
ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE E LA MANUTENZIONE (IT)
INSTRUCTIONS FOR INSTALLATION AND MAINTENANCE (EN)
INSTRUCTIONS D'INSTALLATION ET D'ENTRETIEN (FR)
INSTALLATIONS- UND WARTUNGSANLEITUNG (DE)
INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO (ES)
INSTALLATIE- EN ONDERHOUDSINSTRUCTIES (NL)
INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO (PT)
ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ (EL)
NÁVOD K INSTALACI A ÚDRŽBĚ (CS)
INSTRUKCJA MONTAŻU I KONSERWACJI (PL)
INSTRUCȚIUNI DE INSTALARE ȘI ÎNTREȚINERE (RO)
ИНСТРУКЦИИ ПО УСТАНОВКЕ И ТЕХОБСЛУЖИВАНИЮ (РУ)
INSTALLATIONS- OCH UNDERHÅLLSINSTRUKTIONER (SV)
ASENNUS- JA HUOLTO-OHJEET (FI)
POKYNY NA INŠTALÁCIU A ÚDRŽBU (SK)
KURULUM VE BAKIM TALİMATLARI (TR)
ИНСТРУКЦИИ ЗА ИНСТАЛИРАНЕ И ПОДДРЪЖКА (BG)
TELEPÍTÉSI ÉS KARBANTARTÁSI ÚTMUTATÓ (HU)
ІНСТРУКЦІЯ З МОНТАЖУ ТА ТЕХНІЧНОМУ ОБСЛУГОВУВАННЮ (УКР)
NAVODILA ZA VGRADNJO IN VZDRŽEVANJE (SI)
MONTAVIMO IR TECHNINĖS PRIEŽIŪROS INSTRUKCIJOS (LT)
PAIGALDUS- JA HOOLDUSJUHISED (ET)
INSTALLATIONS- OG VEDLIGEHOELDESESVEJLEDNING (DA)

EUROSWIM EUROPRO

ITALIANO	Pag.	1
ENGLISH	Pag.	26
FRANÇAIS	Pag.	50
DEUTSCH	Seite	74
ESPAÑOL	Pág.	98
NEDERLANDS	Pag.	122
PORTUGUÊS	Pág.	146
ΕΛΛΗΝΙΚΑ	Σελ.	170
ČESKY	Str.	195
POLSKI	Str.	219
ROMÂNĂ	Pag.	243
РУССКИЙ	Стр.	267
SVENSKA	Sida	292
SUOMI	S.	316
SLOVENSKÝ JAZYK	Str.	340
TÜRKÇE	s.	364
БЪЛГАРСКИ	Стран.	388
MAGYAR	Old.	412
УКРАЇНСЬКА	Стор.	436
SLOVENŠČINA	Str.	460
LIETUVIŲ	Pusl.	484
EESTI	Lk	508
DANSK	Side	532

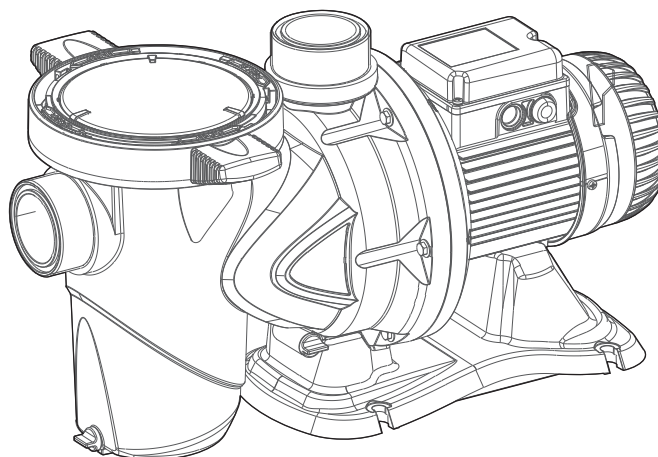


Fig. 1 Euroswim

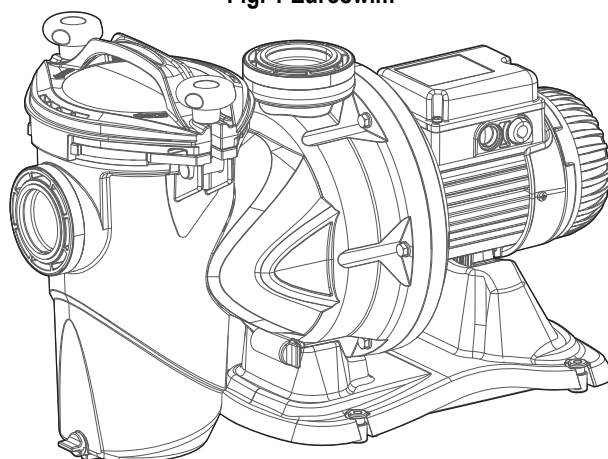


Fig. 2 Europro

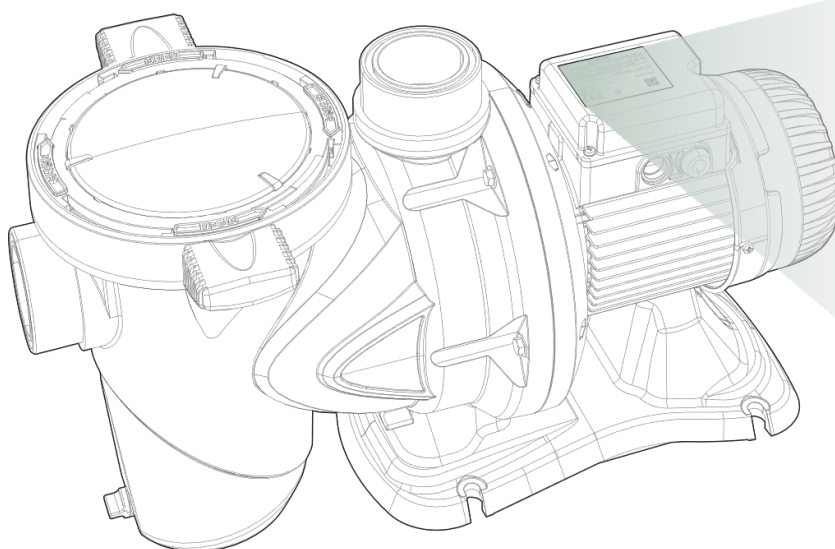


Fig. 3 Data label positions

DAB			
DAB PUMPS S.p.A. Via Marco Polo, 14 35035 Mestrino (PD) - Italy			
EUROSWIM 150 T	N. 4.yyww	TF 60 S1	
Q 26-23-19 m³/h	max 2.5 bar	P2 1.1 kW	IP X5
H 8-10-12 m	Hmin 4 m	P1 1.5 kW	
3x220-240D/380-415Y V 5.4 A/3.1 A			
50 Hz	µF V~	2800 1/min	I.CL. F
Cod. 60179850		123456	Made in Italy
UK Importer DAB Pumps Ltd. 4 Colindale Court Colindale London NW9 1BN			
CE		 	
			

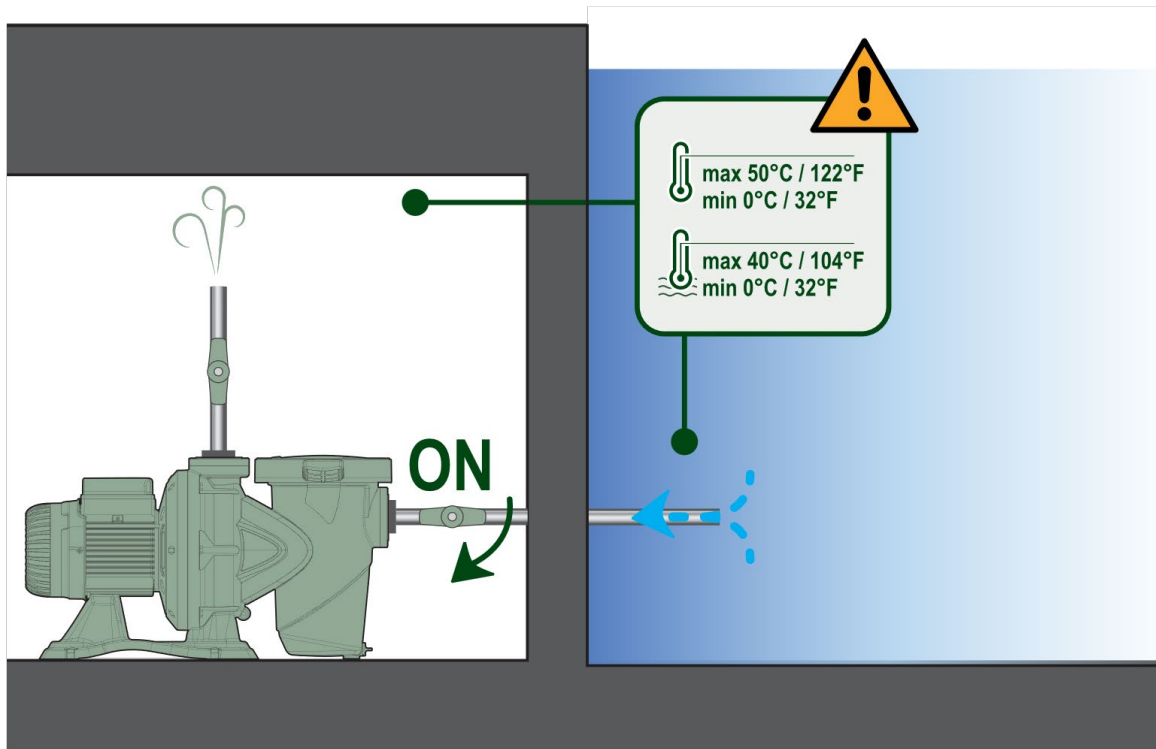


Fig. 4

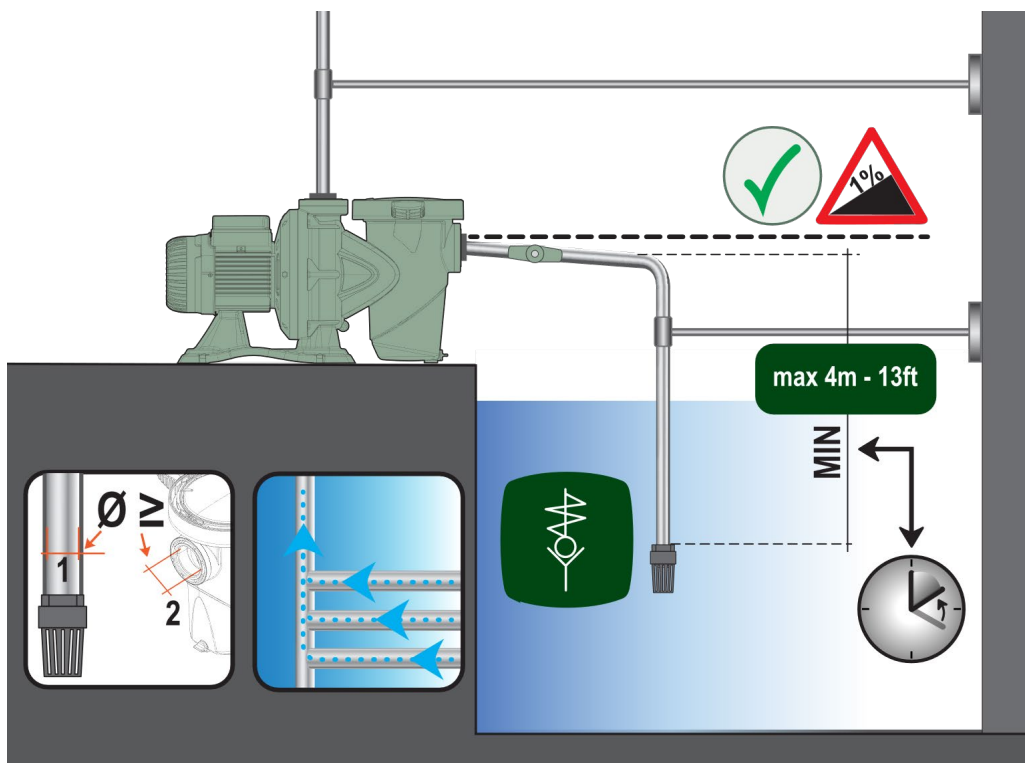


Fig. 5

Istruzioni originali

INDICE

1	LEGENDA SIMBOLI	2
1.1	Segnaletica di sicurezza	2
1.2	Segnali di pericolo.....	3
1.3	Segnali di divieto	4
1.4	Segnali di obbligo.....	4
2	GENERALITÀ	5
2.1	Nome prodotto.....	5
2.2	Classificazione secondo Reg. Europeo	5
3	CAMPO DI APPLICAZIONE DEI LIQUIDI POMPABILI.....	5
3.1	Descrizione e uso previsto	5
3.2	Uso improprio	5
3.3	Riferimenti specifici di prodotto	6
4	AVVERTENZE E RISCHI RESIDUI	6
4.1	Rischi specifici di piscine, vasche e simili	7
4.2	Parti calde o fredde	8
4.3	Smaltimento	8
5	GESTIONE	8
5.1	Immagazzinamento	8
5.2	Trasporto.....	8
5.3	Movimentazione.....	8
6	INSTALLAZIONE	9
6.1	Spazio minimo libero da ingombri.....	10
6.2	Predisposizioni.....	10
6.3	Kit antivibranti	10
6.4	Collegamento idraulico e delle tubazioni.....	10
6.4.1	Installazione sopra-battente	11
6.4.2	Installazione sotto-battente.....	11
6.5	Tabella dimensionamento tubazioni.....	11
6.6	Collegamento elettrico.....	11
6.6.1	Collegamento elettrico alimentazione e messa a terra	12
7	MESSA IN FUNZIONE	13
7.1	Adescamento.....	13
7.2	Avviamento	13
7.2.1	Controllo senso di rotazione	13
7.3	Precauzioni	14
7.4	Arresto.....	14
8	MANUTENZIONE.....	15
8.1	Controlli periodici.....	15
8.2	Parti di ricambio	17
8.3	Elenco Accessori / Attrezzature intercambiabili	18
8.4	Svuotamento del Sistema.....	18
8.5	Marcatura CE	19
9	DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ	20
10	GARANZIA.....	20
11	DATI TECNICI	21
12	RISOLUZIONE DEI PROBLEMI	25

Nota: Tutte le immagini all'interno del presente documento hanno scopo puramente indicativo e potrebbero non rispecchiare appieno le caratteristiche del prodotto.

1 LEGENDA SIMBOLI

1.1 Segnaletica di sicurezza

I simboli illustrati di seguito sono utilizzati (se pertinenti) nel manuale d'uso e manutenzione. Questi simboli sono stati inseriti per porre attenzione al personale utilizzatore rispetto alle possibili fonti di pericolo.

La mancanza d'attenzione ai simboli potrebbe provocare lesioni personali, morte e/o danni alla macchina od alle attrezzature.

In linea di massima i segnali possono essere di tre tipi (Tabella 2).

Simbolo	Forma	Tipo	Descrizione
	Forma triangolare incorniciata	Segnali di pericolo	Indicano prescrizioni relative a pericoli presenti o possibili
	Cornice circolare	Segnali di divieto	Indicano prescrizioni relative ad azioni che devono essere evitate
	Cerchio pieno	Segnali di obbligo	Indicano informazioni che è obbligatorio leggere e rispettare
	Cornice circolare	Informazione	Indicano informazioni utili, diverse dai tipi pericolo / divieto / obbligo

Tabella 1 Tipologia segnaletica di sicurezza

In funzione dell'informazione che si vuole trasmettere, all'interno dei segnali possono essere contenuti dei simboli che, per associazione di idee, aiutino a capire il tipo di pericolo, divieto od obbligo.

Nella trattazione sono stati usati i seguenti simboli:



ATTENZIONE!

PERICOLO PER LA SALUTE E LA SICUREZZA DELLE PERSONE ADDETTE.

Prestare massima attenzione all'istruzione accompagnata da questo simbolo attenendosi scrupolosamente a quanto indicato.



ATTENZIONE!

PERICOLO DI ELETTROCUZIONE - TENSIONE PERICOLOSA.

I ripari e le protezioni della macchina contrassegnati con questo simbolo vanno aperte unicamente da personale qualificato, dopo aver sezionato la corrente d'alimentazione della macchina.



ATTENZIONE!

DANNI ALLA MACCHINA

Indica informazioni utili, diverse dai tipi: pericolo, divieto e obbligo. Può essere presente in qualsiasi capitolo del manuale



OBBLIGO DI RISPETTARE UNA PRESCRIZIONE AI FINI DELLA SICUREZZA.



DIVIETO DI EFFETTUARE UN'ATTIVITÀ PERICOLOSA.



ISTRUZIONI CONTRASSEGNALE CON QUESTO SIMBOLO INDICANO LA NECESSITÀ DI:

Aprire il sezionatore della corrente elettrica sul quadro elettrico (posizione "0/Off");
Bloccarlo in posizione di aperto con il relativo sistema (ad esempio lucchetto);
Applicare le procedure aziendali di Lockout-Tagout.



Utilizzatore

Indica operazioni di manutenzione eseguibili dall'utilizzatore della macchina.



Personale Specializzato

Indica operazioni e interventi di manutenzione eseguibili da tecnici qualificati.



Note e informazioni generali.

Leggere attentamente le istruzioni prima di operare o installare l'apparecchiatura.

L'installazione ed il funzionamento dovranno essere conformi alla regolamentazione di sicurezza del paese di installazione del prodotto. Tutta l'operazione dovrà essere eseguita a regola d'arte.

1.2 Segnali di pericolo



Pericolo generico

Questo segnale indica situazioni di pericolo che possono creare danni alle persone, agli animali e alle cose. Il mancato rispetto delle prescrizioni associate al segnale, può causare pericoli.



Pericolo di folgorazione

Questo segnale indica il pericolo contatto diretto o indiretto, folgorazione/elettrocuzione, dovuto alla presenza di parti di macchina in tensione. Il mancato rispetto delle prescrizioni associate al segnale, può causare gravi danni o la morte di persone.



Pericolo di avviamento automatico

Questo segnale indica il pericolo derivante dall'esecuzione di operazioni, da parte della macchina, in modo automatico. Il mancato rispetto delle prescrizioni associate al segnale, può causare gravi danni o la morte di persone.



Pericolo di schiacciamento

Questo segnale indica il pericolo di schiacciamento della mano o degli arti superiori da parte di organi o parti di macchina in movimento. Il mancato rispetto delle prescrizioni associate al segnale, può causare il rischio di schiacciamento della mano o degli arti superiori.



Pericolo di taglio-cesoiamento

Questo segnale indica il pericolo di taglio-cesoiamento della mano da parte di utensili o parti di macchina in movimento. Il mancato rispetto delle prescrizioni associate al segnale, può causare il rischio di taglio-cesoiamento della mano.



Pericolo di impigliamento e trascinamento

Questo segnale indica il pericolo di impigliamento della mano o degli arti superiori. Il mancato rispetto delle prescrizioni associate al segnale, può causare il rischio di schiacciamento della mano o degli arti superiori.



Pericolo di atmosfera esplosiva

Questo segnale indica il pericolo di formazione di un'atmosfera potenzialmente esplosiva. Il mancato rispetto delle prescrizioni associate al segnale, può causare esplosioni.



Pericolo oggetto pesante

Questo segnale indica il pericolo legato alla presenza di carico pesante, superiore o uguale a 20 kg. Movimentare il carico in due persone con cautela, verificando l'assenza di ostacoli lungo il percorso. Il mancato rispetto delle prescrizioni legato a questo segnale può causare lesioni all'apparato muscolo-scheletrico e schiacciamento degli arti inferiori e superiori.



Pericolo campo magnetico

Questo segnale indica la presenza di forti campi magnetici e richiede attenzione nell'evitare l'esposizione. Il mancato rispetto delle prescrizioni associate al segnale, può interferire con i pacemaker e causare lesioni ai tessuti e agli organi interni in caso di esposizione prolungata.



Pericolo radiazione laser

Questo segnale indica il pericolo derivante dalla presenza di sorgenti che emettono radiazioni ottiche artificiali. Il mancato rispetto delle prescrizioni associate al segnale, può causare il rischio di danni all'apparato visivo.



Pericolo, pericolo rischio biologico

Fare attenzione per evitare l'esposizione a un rischio biologico.



Pericolo, superficie calda

Questo segnale indica il pericolo di ustione dovuto al contatto con superfici calde (> 60 °C). Il mancato rispetto delle prescrizioni associate al segnale, può causare il rischio di ustioni della mano o degli arti superiori.



Pericolo, condizioni di bassa temperatura o gelo

Fare attenzione a evitare l'esposizione a basse temperature o condizioni di gelo.



Pericolo, pericolo di innesco.

Fare attenzione a non provocare un incendio innescando materiale infiammabile e/o combustibile.



Pericolo di scivolamento

Questo segnale indica il pericolo di scivolamento e caduta in presenza di superfici umide e/o bagnate. Il mancato rispetto delle prescrizioni associate al segnale, può causare il rischio di gravi traumi o morte determinati da scivolamento e/o caduta.

1.3 Segnali di divieto



Divieto generico

Questo segnale indica il divieto di eseguire determinate manovre, operazioni o il divieto di mantenere particolari comportamenti. Il mancato rispetto dei divieti associati al segnale, può causare danni alle cose, agli animali, alle persone.



Divieto di toccare

Questo segnale indica il divieto per l'operatore di toccare una determinata parte della macchina. Il mancato rispetto dei divieti associati al segnale, può causare danni alle mani.



Divieto di introdurre le mani

Questo segnale indica il divieto per l'operatore di introdurre le mani in una determinata area. Il mancato rispetto dei divieti associati al segnale, può causare danni alle mani e/o agli arti superiori.



Divieto di alterare lo stato dell'interruttore

Questo segnale indica il divieto di alterare lo stato dell'interruttore e/o del dispositivo di comando. Il mancato rispetto dei divieti associati al segnale, può causare danni alle cose, agli animali, alle persone.



Divieto di fumare e usare fiamme libere

Questo segnale indica il divieto di fumare e/o utilizzare fiamme libere. Il mancato rispetto dei divieti associati al segnale, può causare esplosioni e/o incendi.



Divieto di spegnere con acqua

Questo segnale indica il divieto di spegnere fiamme e/o, principi di incendio utilizzando l'acqua. Il mancato rispetto dei divieti associati al segnale, può causare danni alle cose, agli animali, alle persone.

1.4 Segnali di obbligo



Obbligo generico

Questo segnale indica l'obbligo da parte dell'operatore di rispettare le prescrizioni. Il mancato rispetto delle prescrizioni associate al segnale, può causare danni alle cose, agli animali, alle persone.



Obbligo di utilizzare le cuffie

Questo segnale indica l'obbligo di utilizzare cuffie od otoprotettori durante lo svolgimento delle operazioni. Il mancato rispetto delle prescrizioni associate al segnale, può causare la perdita dell'udito, anche permanente.



Obbligo legato all'abbigliamento

Questo segnale indica l'obbligo di utilizzare un abbigliamento adeguato durante lo svolgimento delle operazioni. Il mancato rispetto delle prescrizioni associate al segnale, può causare gravi danni o la morte dell'operatore.



Obbligo di utilizzare particolari D.P.I.

Questi segnali indicano l'obbligo di utilizzare particolari dispositivi di protezione individuale durante lo svolgimento delle operazioni. Il mancato rispetto delle prescrizioni associate ai segnali, può causare gravi danni o la morte dell'operatore.



Obbligo di messa a terra

Questo segnale indica l'obbligo di collegamento della macchina a un efficiente impianto di messa a terra. Il mancato rispetto delle prescrizioni associate al segnale, può causare danni alle cose, agli animali, alle persone.



Obbligo di staccare la spina dalla presa

Questo segnale indica l'obbligo di scollegare la spina dell'alimentazione elettrica prima di eseguire qualsiasi altra operazione. Il mancato rispetto delle prescrizioni associate al segnale, può causare danni alle cose, agli animali, alle persone.



Obbligo di togliere tensione prima della manutenzione

Questo segnale indica l'obbligo di disconnettere le apparecchiature prima di effettuare qualsiasi operazione di manutenzione. Il mancato rispetto delle prescrizioni associate al segnale, può causare danni alle cose, agli animali, alle persone.



Obbligo di verificare l'efficienza delle protezioni

Questo segnale indica l'obbligo verificare l'efficienza delle protezioni (rimosse durante le operazioni di manutenzione, riparazione, pulizia, lubrificazione). Il mancato rispetto delle prescrizioni associate al segnale, può causare danni alle cose, agli animali, alle persone.



Obbligo di leggere le istruzioni

Questo segnale indica l'obbligo di leggere le istruzioni (manuale d'uso e manutenzione, schede tecniche, ecc.), prima dell'installazione, dell'utilizzo o di qualsiasi altra operazione da svolgere sulla macchina!

Il mancato rispetto delle prescrizioni associate al segnale, può causare danni alle cose, agli animali, alle persone.

DAB Pumps compie ogni ragionevole sforzo affinché i contenuti del presente manuale (es. illustrazioni, testi e dati) siano accurati, corretti e attuali. Nonostante questo, potrebbero non essere privi di errori e potrebbero in ogni momento non risultare completi o aggiornati. Pertanto, la stessa si riserva il diritto di apportare modifiche tecniche e miglioramenti nel tempo, anche senza preavviso. DAB Pumps declina ogni responsabilità relativamente ai contenuti del presente manuale, a meno che non siano successivamente stati confermati per iscritto dalla stessa.

2 GENERALITÀ

2.1 Nome prodotto

EUROSWIM
EUROPRO

2.2 Classificazione secondo Reg. Europeo

SWIMMING POOL

3 CAMPO DI APPLICAZIONE DEI LIQUIDI POMPABILI

L'apparecchiatura è progettata e costruita per pompare acqua di piscina dolce o salata, pulita o leggermente sporca, con limitato contenuto di fibre e di piccole particelle solide in sospensione.



L'apparecchiatura è prevista per il solo uso interno agli edifici, entro locali protetti da intemperie, allagamenti, idoneamente aerati e con temperatura massima ambiente non superiore a vedi 11 DATI TECNICI

La temperatura dell'acqua non deve essere superiore a: vedi 11 DATI TECNICI

NON UTILIZZARE LA POMPA CON LIQUIDI DI CARATTERISTICHE DIVERSE!

Non aggiungere prodotti chimici per la piscina (come disinfettanti, sostanze per il trattamento delle acque, ecc.) direttamente alla pompa o davanti all'aspirazione della pompa: i prodotti chimici non diluiti sono aggressivi e possono danneggiare la pompa stessa, facendo inoltre decadere la garanzia.

3.1 Descrizione e uso previsto

Il prodotto è una elettropompa centrifuga per la circolazione di acqua da piscina pulita o con minima quantità di sabbia o corpi solidi in sospensione.



UTILIZZARE IL PRODOTTO ESCLUSIVAMENTE CON IL COPERCHIO DEL VANO FILTRO PERFETTAMENTE CHIUSO E SIGILLATO

L'utilizzo in condizioni normali deve sempre prevedere il filtro correttamente collocato e il coperchio completamente chiuso.

3.2 Uso improprio

L'apparecchiatura è progettata per essere utilizzata solo per gli scopi descritti nell'apposita sezione del manuale (paragrafo 3.1 Descrizione e uso previsto). Utilizzi diversi da quelli descritti su questo manuale sono da considerarsi impropri e quindi non conformi alle normative di sicurezza.



ATTENZIONE!

Un utilizzo non conforme può provocare lesioni personali, morte e/o danni all'attrezzatura o agli impianti.

Di seguito sono riportate una serie di possibili usi impropri che possono provocare lesioni personali o danni alla macchina od alle attrezzature, per i quali, DAB Pumps. S.p.A. non risponde e respinge ogni responsabilità:

- modifiche o sostituzioni di parti dell'attrezzatura non autorizzate;
- inosservanza delle istruzioni di sicurezza;
- inosservanza delle istruzioni relative all'installazione, all'uso, al funzionamento, alla manutenzione, alla riparazione o quando queste operazioni sono eseguite da personale non qualificato;
- uso con materiali impropri e incompatibili o con apparecchiature ausiliarie non previste;
- inosservanza delle regole di sicurezza del posto di lavoro o delle normative di legge vigenti in materia.

3.3 Riferimenti specifici di prodotto

Per i dati tecnici si rimanda alla marcatura CE (targhetta) o capitolo dedicato **11 DATI TECNICI**

4 AVVERTENZE E RISCHI RESIDUI



Prima dell'installazione occorre controllare che tutte le parti interne del prodotto (componenti, conduttori ecc....) risultino completamente prive di tracce di umidità, ossido o sporco: procedere eventualmente ad una accurata pulizia e verificare l'efficienza di tutti i componenti contenuti nel prodotto. Se necessario sostituire le parti che non risultassero in perfetta efficienza. Al primo avviamento controllare il senso di rotazione del motore come indicato al paragrafo 7.2.1 Controllo senso di rotazione



Il condensatore del circuito intermedio in continua resta carico con tensione pericolosamente alta anche dopo la disinserzione della tensione di rete. Sono ammissibili solo allacciamenti di rete saldamente cablati. L'apparecchio deve essere messo a terra (IEC 536 classe 1, NEC ed altri standard al riguardo).



Prima di intervenire sull'apparecchiatura togliere tensione ed accertarsi dell'assenza di perdite di fluidi e/o gas nell'ambiente circostante. Non aprire e non operare in presenza di tensione.



NON FAR MAI FUNZIONARE LA POMPA SENZA ACQUA E CON COPERCHIO NON COMPLETAMENTE SERRATO.

L'acqua svolge anche funzioni di lubrificazione, raffreddamento e protezione delle tenute: l'accensione a secco può provocare danni permanenti alla pompa e fa decadere la garanzia.



Riempire completamente il filtro prima di far partire la pompa.



- Proteggere la pompa dalle intemperie.
- Per lunghi periodi di inattività o di gelo, rimuovere tutti i tappi e svuotare completamente il corpo pompa. Conservare i tappi!
- Per l'impiego come pompa all'aperto, prevedere una adeguata protezione e montare la pompa su una base isolante di almeno 100 mm di altezza.
- Non avvolgere il motore in sacchetti di plastica! Pericolo di condensa!
- Nel caso di prova di tenuta delle tubazioni ad una pressione superiore a 2,5 bar escludere la pompa (chiudere le saracinesche prima e dopo la pompa).
- **ATTENZIONE:** non lubrificare con olio/grasso la guarnizione O-ring del coperchio trasparente.
- Per la pulizia del coperchio trasparente usare solo acqua e sapone neutro, non usare solventi.
- Ispezionare e pulire periodicamente il filtro della pompa.
- Con la pompa sotto il livello dell'acqua, prima dello smontaggio del coperchio filtro chiudere le saracinesche in aspirazione e mandata.

Per evitare problemi in aspirazione, installare una valvola di fondo e realizzare una pendenza positiva del tubo di aspirazione verso la pompa.



ATTENZIONE – PERICOLO SCOTTATURE

La pompa nel suo funzionamento può raggiungere alte temperature: porre attenzione ad eventuali contatti accidentali ed attendere il raffreddamento dopo la disalimentazione prima di effettuare gli interventi di manutenzione ed ispezione.



ATTENZIONE – PERICOLO DI TAGLIO

La pompa presenta parti mobili taglienti: non effettuare alcun intervento di manutenzione o pulizia durante il funzionamento.

4.1 Rischi specifici di piscine, vasche e simili



ATTENZIONE - Pericolo di avviamento automatico. La pompa può avviarsi autonomamente e automaticamente. Non agire operare nei pressi delle bocchette in presenza di danneggiamenti



OBBLIGO CONTROLLO BOCCHETTE E GRIGLIE DI ASPIRAZIONE E IMMISSIONE. Verificare prima di ogni utilizzo l'integrità delle bocchette di aspirazione e/o coperchi delle bocchette, che devono presentarsi prive di parti danneggiate, rotte, crepate, assenti o non correttamente fissati.

Particolare attenzione deve essere posta nel controllare periodicamente che le griglie sulle bocchette di aspirazione siano integre e pulite.

Le griglie si deteriorano nel tempo per invecchiamento, contatto con l'acqua ed esposizione al sole e agli agenti atmosferici: devono essere controllate regolarmente e con la massima attenzione, facendo allontanare immediatamente tutte le persone se si riscontrano danni.



NON OPERARE SUL COPERCHIO E SUL FILTRO CON L'IMPIANTO IN PRESSIONE

Durante un qualsiasi intervento sull'impianto, l'aria può entrare ed essere messa in pressione. L'aria pressurizzata può provocare l'apertura improvvisa del coperchio e provocare danni, lesioni e perfino la morte.

NON SBLOCCARE O INTERVENIRE SUL COPERCHIO QUANDO LA POMPA È IN PRESSIONE.



VIETATO UTILIZZARE SU IMPIANTI SMONTABILI E/O NON FISSI

Utilizzare unicamente per impianti di tipo fisso (piscine e vasche). Non usare per impianti stagionali smontabili ovvero nei quali le pareti di contenimento dell'acqua vengano sgonfiate o disassemblate nel periodo di inutilizzo.



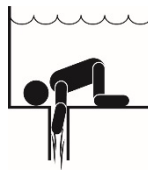
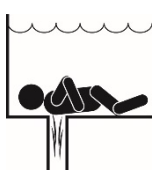
VIETATO INTRODURRE LE MANI E GLI ARTI. Non inserire le mani attraverso i fori e/o le bocchette a pompa alimentata. Vietato inserire le mani attraverso il vano filtro senza prima aver disalimentato e bloccato la pompa.

Pericolo di Intrappolamento arti, capelli e parti del corpo in presenza di bocchette o griglie danneggiate o rotte.



Gioielli, costumi da bagno, decorazioni per capelli, dita, dita dei piedi o nocche e altre parti possono potenzialmente essere intrappolate nel coperchio di una bocchetta di aspirazione.

Parti volontariamente o involontariamente inserite nell'apertura di una bocchetta di aspirazione di un pozzetto o in un coperchio di una bocchetta di aspirazione possono rimanere intrappolati e causare annegamento.



PERICOLO DI EIEZIONE DI PARTI

Non azionare la pompa se il coperchio di una presa di aspirazione è danneggiato, rotto, mancante o non fissato saldamente: il coperchio potrebbe essere proiettato.



Togliere e bloccare tensione prima di operare sul coperchio.

4.2 Parti calde o fredde

Può essere pericoloso toccare la pompa o parti dell'impianto: le parti esposte possono raggiungere temperature superiori ai 60°C.

Tenere i materiali infiammabili lontani dalla macchina.

Far funzionare la macchina in ambienti idoneamente areati.

Nel caso in cui le temperature possano provocare pericoli, si dovrà provvedere a proteggerle e/o schermarle accuratamente.



ATTENZIONE – PERICOLO SCOTTATURE

La pompa nel suo funzionamento può raggiungere alte temperature: porre attenzione ad eventuali contatti accidentali ed attendere il raffreddamento dopo la disalimentazione prima di effettuare gli interventi di manutenzione, pulizia ed ispezione.

4.3 Smaltimento

Questo prodotto o parti di esso devono essere smaltite secondo indicazioni presenti nel foglio dello smaltimento WEEE compreso nell'imballo.

5 GESTIONE

5.1 Immagazzinamento

Tutte le pompe devono essere immagazzinate in luogo coperto, asciutto e con umidità dell'aria possibilmente costante, privo di vibrazioni e polveri. Vengono fornite nel loro imballo originale nel quale devono rimanere fino al momento dell'installazione.

Le pompe funzionano correttamente con una differenza tra temperatura ambiente e temperatura del liquido non superiore ai 60°C (con la temperatura ambiente superiore a quella del liquido). Oltre questa differenza di temperatura, il limite di umidità non deve superare il 50% possibile causa di anomalie elettriche e/o meccaniche..

5.2 Trasporto

Evitare di sottoporre i prodotti ad inutili urti e/o collisioni.

Si deve evitare di sovrapporre agli imballi altro materiale che potrebbe deteriorare la pompa.

5.3 Movimentazione

La movimentazione deve essere eseguita in conformità alle disposizioni aziendali.

Per la movimentazione meccanica verificare il peso indicato nelle etichettature.

Per la movimentazione manuale dei carichi verificare la presenza di eventuali indicazioni dedicate negli imballi.



ATTENZIONE – carico pesante, porre attenzione durante la movimentazione per evitare infortuni e il sovraccarico muscolo-scheletrico



OBBLIGO – Movimentare pompa e involucro agendo in due persone durante la movimentazione manuale



Utilizzare gli idonei DPI durante le fasi di movimentazione dei carichi, secondo le indicazioni aziendali.



6 INSTALLAZIONE

L'installazione deve avvenire esclusivamente presso ambienti e/o spazi tecnici dedicati, accessibili al solo personale qualificato, formato ed esperto. E' necessario che l'accesso a tali ambienti sia controllato e/o limitato, ad esempio tramite chiavi e/o lucchetti.



L'installazione, i collegamenti elettrici ed idraulici, le prove e la messa in funzione devono essere effettuate esclusivamente da parte di personale qualificato, formato ed esperto.



Gli interventi di installazione, manutenzione, riparazione o trasporto devono essere eseguiti unicamente da Personale Specializzato che deve seguire unicamente operazioni e manovre di propria competenza e di cui si è a perfetta conoscenza



Obbligo di utilizzo abbigliamento di lavoro



Obbligo uso occhiali e guanti



Obbligo utilizzo di otoprotettori



- Le pompe possono contenere piccole quantità di acqua residua proveniente dai collaudi.
- le pompe potrebbero essere bloccate causa inattività e/o lungo stoccaggio: effettuare la procedura di verifica e sblocco di cui al paragrafo 7.2.1 Controllo senso di rotazione
- Consigliamo di lavarle brevemente con acqua pulita prima dell'installazione
- L'elettropompa deve essere installata in un luogo ben aerato, non soggetto ad allagamento e con una temperatura ambiente non superiore a quanto indicato nelle specifiche tecniche di ciascun prodotto.
- In nessun caso deve essere fatto funzionare se esposto senza protezione agli agenti atmosferici.
- Un solido ancoraggio della pompa alla base di appoggio favorisce l'assorbimento di eventuali vibrazioni create dal funzionamento della pompa.
- Evitare che il motore si trovi immerso nell'acqua.
- Evitare che le tubazioni metalliche trasmettano sforzi eccessivi alle bocche della pompa, per non creare deformazioni o rotture.
- Il diametro del tubo aspirante deve essere maggiore/uguale del diametro bocca dell'elettropompa.
- Per i collegamenti alle tubazioni utilizzare solo sostanze adesive adatte a materiali plastici.
- È sempre buona norma posizionare la pompa il più vicino possibile al liquido da pompare.
- La pompa è in grado di superare un dislivello massimo di 4m.
- La pompa deve essere installata in condizioni adeguate alle specificità del prodotto.
- Si raccomanda di eseguire l'installazione secondo le indicazioni del manuale in conformità alle leggi, direttive e normative in vigore nel sito di utilizzo ed in funzione dell'applicazione.
- Osservare le distanze minime dagli ingombri come da **Fig. 6 Ingombri**. L'ubicazione deve permettere corretta operabilità senza richiedere il mantenimento di posture incongrue.

Seguire attentamente le raccomandazioni di questo capitolo per realizzare una corretta installazione elettrica idraulica e meccanica. Prima di accingersi a fare ogni operazione di installazione assicurarsi di aver tolto alimentazione alla linea elettrica. Rispettare rigorosamente i valori di alimentazione elettrica indicati in targhetta dati elettrici.



Obbligo di collegamento della pompa ad un efficiente impianto di messa a terra. Il mancato rispetto delle prescrizioni associate al segnale, può causare danni alle cose, agli animali, alle persone.

6.1 Spazio minimo libero da ingombri

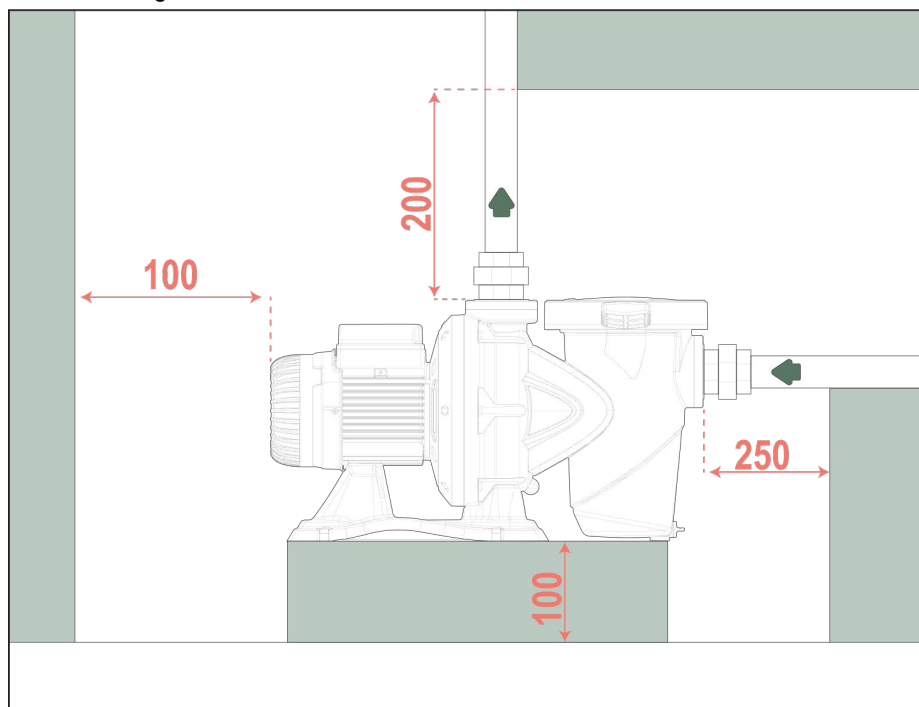


Fig. 6 Ingombri

6.2 Predisposizioni

A monte ed a valle della pompa è necessario prevedere di montare delle valvole di intercettazione in modo da evitare di dover svuotare l'impianto in caso di manutenzione alla pompa.

6.3 Kit antivibranti

È disponibile un kit di piedini antivibranti all'interno dell'imballo. Il mancato montaggio dei piedini causa la vibrazione della pompa con conseguente aumento di rumore e deterioramento precoce delle parti meccaniche interne.

6.4 Collegamento idraulico e delle tubazioni



L'installazione, i collegamenti elettrici ed idraulici, le prove e la messa in funzione devono essere effettuate esclusivamente da parte di personale qualificato, formato ed esperto.

Utilizzare nastro Teflon per sigillare i raccordi filettati sui componenti in plastica fusa.

Tutti i componenti in plastica devono essere nuovi o puliti a fondo prima dell'utilizzo.



NON usare canapa idraulica perché può causare crepe nei componenti in plastica.

Quando si applica il nastro Teflon ai filetti in plastica, avvolgere l'intera area filettata dell'attacco maschio con uno o due strati di nastro. Avvolgere in senso orario guardando l'apertura del connettore, iniziando dalla fine dello stesso. Le bocchette di aspirazione e scarico hanno finecorsa filetto fusi. **NON** tentare di forzare l'attacco del connettore flessibile oltre il finecorsa. È sufficiente stringere i raccordi abbastanza per prevenire le perdite. Stringere a mano e poi utilizzare un attrezzo per serrare il raccordo con un ulteriore 1 giro e 1/2. Prestare attenzione nell'utilizzo del nastro Teflon dato che l'attrito è considerevolmente ridotto, **NON** serrare eccessivamente per evitare di provocare danni. Nel caso di perdite, rimuovere il raccordo, pulire le tracce di vecchio nastro Teflon, riavvolgere con uno o due giri di nastro Teflon e reinstallare il raccordo.

I raccordi (gomiti, raccordi a T, valvole etc.) riducono il flusso. Per una migliore efficienza utilizzare il minor numero possibile di raccordi. Evitare raccordi che possano causare intrappolamento d'aria. La raccorderia per piscine e impianti termali **DEVE** essere conforme alla normativa della Associazione Internazionale dei tecnici Idraulici e Meccanici (International Association of Plumbing and Mechanical Officials – IAPMO).

Con riferimento alla posizione rispetto all'acqua da pompare, l'installazione del sistema può essere definita "sopra-battente" o "sotto-battente". In particolare, l'installazione si definisce "sopra-battente" quando la pompa è posta ad un livello superiore rispetto all'acqua da pompare (es. pompa in superficie e acqua nel pozzo); viceversa "sotto-battente" quando la pompa è posta ad un livello inferiore rispetto all'acqua da pompare (es. cisterna sospesa e pompa sotto).

6.4.1 Installazione sopra-battente

Con più tubi aspiranti, disporre i tubi e il collettore sotto il livello dell'acqua e raggiungere la pompa con un solo tubo verticale. Per ridurre il tempo di adescamento si consiglia di installare la pompa con il tubo d'aspirazione più corto possibile. Riempire con acqua il cestello del filtro fino al livello della bocca aspirante. Vedi Fig. XX



E' vivamente consigliata l'installazione di una valvola di non ritorno sul condotto di aspirazione, al fine di facilitare l'adescamento della pompa.

6.4.2 Installazione sotto-battente

Inserire una saracinesca nella tubazione di aspirazione ed una nella tubazione di mandata per isolare la pompa. Riempire la pompa aprendo lentamente e completamente la saracinesca nella tubazione di aspirazione, tenendo aperta la saracinesca in mandata per far uscire l'aria. Vedi Fig. XX

6.5 Tabella dimensionamento tubazioni

PORTATA MASSIMA RACCOMANDATA DI IMPIANTO PER DIMENSIONE TUBAZIONI

Dimensione Tubi in. [mm]	Portata Massima GPM [LPM]	Lunghezza Minima Tubo Dritto "L" in. [mm] *
1 1/2" [50]	45 [170]	7 1/2" [190]
2" [63]	80 [300]	10" [254]
2 1/2" [75]	110 [415]	12 1/2" [317]
3" [90]	160 [600]	15" [381]



Si raccomanda l'utilizzo di una lunghezza minima di tubo dritto (indicato come "L" nella tabella in alto), tra la bocchetta di aspirazione della pompa ed altri raccordi e dispositivi idraulici (gomiti, valvole, etc.) Quando si installa il prodotto bisogna prestare attenzione ad utilizzare tubi ed equipaggiamento idoneo alla portata massima richiesta.



ATTENZIONE- Pressione Pericolosa. Le pompe, i filtri ed il restante equipaggiamento/componenti di un impianto di filtraggio di una piscina operano in condizioni di pressione. Equipaggiamento di filtraggio e/o sua componentistica non installati e/o testati a regola d'arte possono guastarsi provocando gravi lesioni o morte.



L'apparecchio è destinato ad essere collegato in modo permanente tramite l'utilizzo di raccordi che vanno collegati a tubazioni di tipo fisso. La destinazione d'uso è esclusivamente piscine di tipo fisso e non mobile/temporaneo/removibile.

6.6 Collegamento elettrico



L'installazione, i collegamenti elettrici ed idraulici, le prove e la messa in funzione devono essere effettuate esclusivamente da parte di personale qualificato, formato ed esperto.



Attenzione: osservare sempre le norme di sicurezza!



Nella rete di alimentazione deve essere previsto un dispositivo che assicuri la disconnessione completa nelle condizioni della categoria di sovratensioni III. Quando l'interruttore si trova in posizione aperta la distanza di separazione di ogni contatto deve rispettare quanto indicato nella tabella più sotto:

Distanza minima tra i contatti dell'interruttore di alimentazione		
Range di alimentazione (V)	> 127 e ≤ 240	> 240 e ≤ 480
Distanza minima (mm)	> 3	> 6

Tabella 2



Assicurarsi che la tensione di rete corrisponda a quella di marcatura CE (targa tecnica) del prodotto.



Per migliorare l'immunità al possibile rumore radiato verso altre apparecchiature, si consiglia di utilizzare una conduttura elettrica separata, isolata e dedicata per l'alimentazione del prodotto.



I motori monofase sono muniti di protezione termo amperometrica: si collegano direttamente alla rete di alimentazione



I motori trifase devono essere protetti con interruttore automatico (es. Magnetotermico) tarato ai dati di targa dell'elettropompa

6.6.1 Collegamento elettrico alimentazione e messa a terra



Collegare il morsetto predisposto (con simbolo come a lato nella morsettiera) e dedicato alla messa a terra al conduttore di protezione (PE) come richiesto dalle normative vigenti in materia.



I morsetti di ingresso alimentazione sono contrassegnati nel caso di alimentazione monofase dalla eventuale serigrafia L e N mentre nel caso di alimentazione trifase dalla eventuale serigrafia U,V,W. Vedi figura 6. Porre attenzione al corretto collegamento delle fasi.

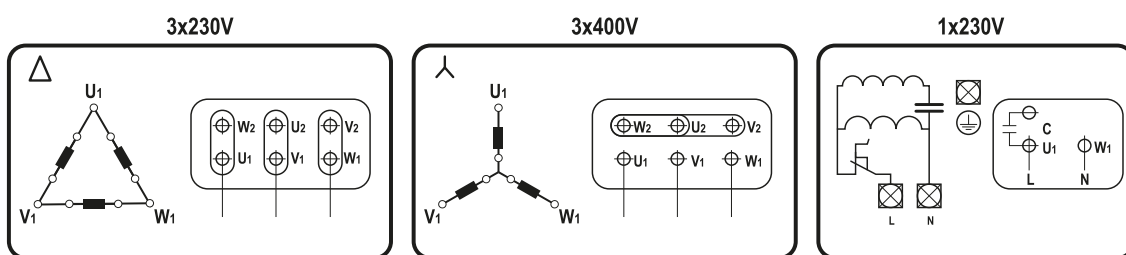


Fig. 7 Schemi elettrici



ATTENZIONE: per evitare pericoli dovuti al ripristino involontario del dispositivo di protezione termica, questo apparecchio non deve essere alimentato tramite un dispositivo di commutazione esterno, come un timer, né collegato a un circuito che viene regolarmente acceso e spento dalla rete elettrica.

7 MESSA IN FUNZIONE

Alla prima messa in funzione, aprire totalmente la valvola posta in aspirazione e in seguito dare tensione al sistema.

7.1 Adescamento

Non avviare la pompa senza averla totalmente riempita con acqua pulita, attraverso l'apposito foro. Vedi fig. 7 Fare riferimento rispettivamente ai capitoli 6.4.1 e 6.4.2



Il coperchio dovrà poi essere riavvitato accuratamente.

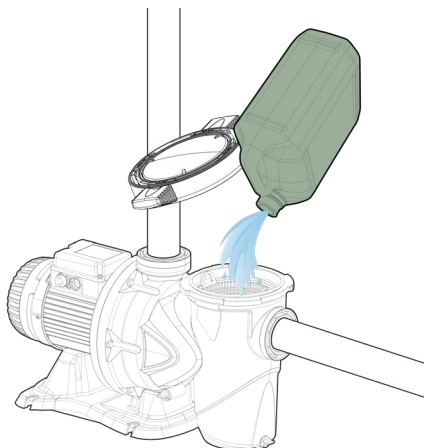


Fig. 8

7.2 Avviamento

Per il primo avviamento seguire i seguenti passi:

- Per effettuare un corretto avviamento assicurarsi di aver eseguito le istruzioni riportate ai paragrafi 6 INSTALLAZIONE e 7 MESSA IN FUNZIONE e relativi sottoparagrafi;
- Verificare l'effettiva presenza dell'acqua;
- Fornire alimentazione elettrica;
- Controllare il senso di rotazione.

7.2.1 Controllo senso di rotazione



Al primo avviamento e/o dopo lunghi periodi di inattività (c.a. due mesi), con alimentazione trifase verificare il senso di rotazione.

Con i modelli trifasi Euroswim (ad eccezione di Euroswim 50) eseguire la verifica del senso di rotazione prima di immettere acqua nella pompa. Accertarsi prima che l'albero giri a mano. Per questo scopo utilizzare l'intaglio per cacciavite sull'estremità dell'albero lato ventilazione (vedi fig.8). Ruotare l'albero a mano solo nel senso indicato dalle frecce sul corpo pompa. Non avviare il motore se l'albero risulta bloccato. La girante potrebbe svitarsi se bloccata e se in questa condizione il motore si avvia con senso di rotazione inverso. La rotazione inversa è dannosa anche per la tenuta meccanica. Avviare per pochi giri il motore, verificare la corretta pressurizzazione e controllare che il senso di rotazione corrisponda a quello indicato dalle frecce sul corpo pompa: orario guardando il motore dal lato ventola. In caso contrario, togliere l'alimentazione elettrica e invertire fra loro i collegamenti di due fasi.

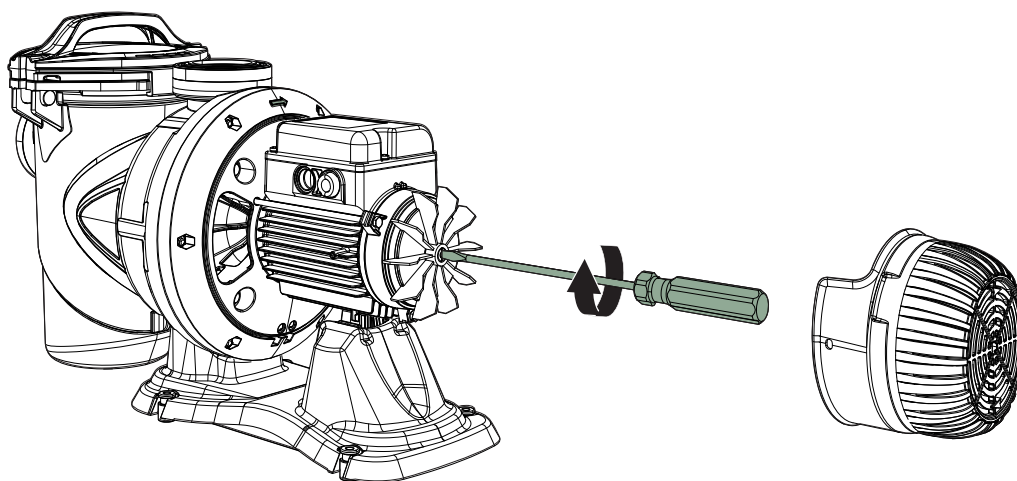


Fig. 9

7.3 Precauzioni



ATTENZIONE – PERICOLO SCOTTATURE

L'involucro dell'apparecchiatura può raggiungere alte temperature: attendere il raffreddamento prima di operare.

Nel caso in cui sia previsto il pompaggio di acqua calda prevedere l'arresto della pompa solo dopo aver escluso la fonte di calore e aver fatto trascorrere un periodo di tempo tale da far scendere la temperatura del liquido a valori accettabili, in modo da non creare eccessivi aumenti di temperatura all'interno del corpo pompa.

Per un lungo periodo di arresto chiudere l'organo di intercettazione della tubazione aspirante, ed eventualmente, se previsti, tutti gli attacchi ausiliari di controllo.

Nel caso si prevedano lunghi periodi di inattività pianificare cicli di messa in funzione di breve periodo per evitare deterioramenti e malfunzionamenti.

PERICOLO DI GELO: quando la pompa rimane inattiva per lungo tempo ad una temperatura inferiore a 0°C, è necessario procedere al completo svuotamento del corpo pompa attraverso i tappi di scarico, per evitare eventuali incrinature dei componenti idraulici. Vedi fig. 9. Tale operazione è consigliata anche in caso di prolungata inattività a temperatura normale.

Verificare che la fuoriuscita del liquido non danneggi cose o persone specialmente negli impianti che utilizzano acqua calda.

Non richiudere i tappi di scarico finché la pompa non verrà utilizzata nuovamente.

L'avviamento dopo lunga inattività richiede il ripetersi delle operazioni descritte nel paragrafo 7.2 precedentemente elencate.

Per evitare inutili sovraccarichi del motore controllare accuratamente che la densità del liquido pompato corrisponda con quella utilizzata in fase di progetto: ricordate che la potenza assorbita dalla pompa aumenta proporzionalmente alla densità del liquido convogliato.

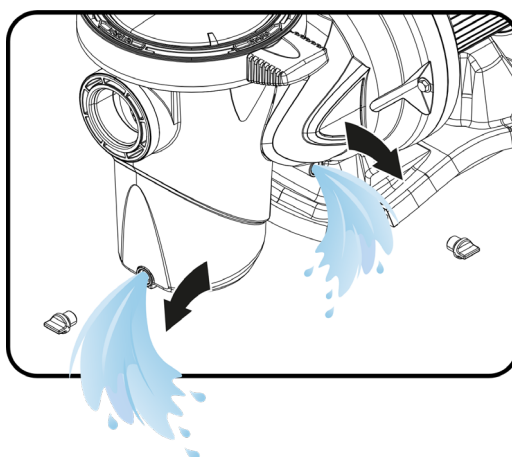


Fig. 10

7.4 Arresto



L'apparecchio deve essere spento in ogni caso in cui vi fossero anomalie di funzionamento. (vedi cap. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI Risoluzione dei problemi).

Il prodotto è progettato per un funzionamento continuo, lo spegnimento avviene solamente scollegando l'alimentazione mediante i previsti sistemi di disconnessione (vedi par. 6.6 Collegamento elettrico Collegamento elettrico).

8 MANUTENZIONE



La manutenzione, le prove e la successiva nuova messa in funzione devono essere effettuate esclusivamente da parte di personale qualificato, formato ed esperto.



Prima di iniziare un qualsiasi intervento sul sistema, disconnettere e bloccare l'alimentazione elettrica.



Disconnettere la pompa dalle alimentazioni (elettrica e idrica) prima di procedere a tutte le operazioni di manutenzione inclusa la pulizia del filtro.



Obbligo di utilizzo abbigliamento di lavoro



Obbligo uso protezione agli occhi e guanti



Obbligo utilizzo di otoprotettori

Nel caso in cui per eseguire la manutenzione sia necessario scaricare il liquido, verificare che la fuoriuscita del liquido non danneggi cose o persone specialmente negli impianti che utilizzano acqua calda. Si dovranno inoltre osservare le disposizioni di legge per lo smaltimento di eventuali liquidi nocivi. Dopo un lungo periodo di funzionamento ci possono essere alcune difficoltà per lo smontaggio dei particolari a contatto con l'acqua: a tale scopo utilizzare un apposito solvente reperito nel mercato e dove possibile un estrattore adatto. Si raccomanda di non forzare sui vari particolari con utensili non adatti.



Gli interventi di installazione, manutenzione, riparazione o trasporto devono essere eseguiti unicamente da Personale Specializzato che deve seguire unicamente operazioni e manovre di propria competenza e di cui si è a perfetta conoscenza.

8.1 Controlli periodici



Dopo lunghi periodi di inattività (c.a. due mesi), agire con il cacciavite a taglio, similmente a quanto indicato per il controllo del senso di rotazione, per verificare lo sblocco delle parti.

I Controlli possono essere effettuati dal conduttore dell'apparecchiatura, mentre gli interventi di manutenzione sono riservati a personale formato, esperto e autorizzato.

Controlli e verifiche **periodiche mensili**:

- Effettuare la regolare pulizia del filtro;
- Integrità dell'involucro e dei comandi;
- Integrità dell'alimentazione;
- Funzionalità dell'interruttore differenziale (test RCD mensile) di protezione dell'apparecchiatura;
- Assenza di sostanze chimiche nei pressi dell'apparecchiatura;
- Assenza di sporco, polvere ed accumuli sulle parti nascoste dell'apparecchiatura e sulle ventilazioni dei motori;
- Assenza di degrado ed usura del rivestimento e dei cavi di alimentazione;
- Assenza di perdite di acqua;
- Assenza di rumori anomali;



- Assenza di anomalie funzionali e prestazionali dell'apparecchiatura e/o della pompa in generale;
- Verificare che all'interno della pompa e del vano filtro non siano presenti prodotti chimici per la piscina.



Manutenzioni ordinarie, da effettuare qualora si rilevassero delle problematiche comuni:

- Serraggio tubazioni ed eventuale sostituzione di guarnizioni;
- Sostituzione fusibili e/o dispositivi di protezione in caso di avvenuto intervento;
- Effettuare un periodico controllo dell'assorbimento di corrente, della prevalenza manometrica a bocca chiusa e della massima portata, che permetta di individuare preventivamente guasti od usure.
- Pulizia componenti meccaniche.

Di seguito altre verifiche periodiche generiche.

MANUTENZIONI, VERIFICHE, CONTROLLI E PULIZIA	PERIODICITÀ
Pulizia generale Pulizia generale della linea (in particolare polveri) e zone circostanti.	Giornaliera o in base al grado di utilizzo
Cavi elettrici Eseguire un controllo del rivestimento protettivo dei cavi elettrici che non vi siano tagli, spellature, schiacciamenti, ecc. ed eventualmente sostituirli.	Annuale
Apparecchiature di comando elettriche Verificare che non vi siano rotture o deformazioni, e verifica dello stato dei cavi di collegamento. Controllo dell'efficienza dei sistemi di raffreddamento, dei raccordi e delle tubazioni. Verifica della leggibilità e stato di conservazione delle scritte e dei simboli ed eventualmente ripristinarli.	Semestrale
Motori elettrici Verificare che non vi siano rotture o deformazioni. Verificare che non vi siano rotture. Verificare il serraggio dei cavi, delle tenute e dei bulloni e delle viti delle parti che durante il funzionamento sono soggette a vibrazioni e carichi. Controllo dell'efficienza dei sistemi di raffreddamento. Controllare che non vi siano tagli, spellature e schiacciamenti ai cavi di alimentazione.	Annuale
Segnaletica di sicurezza Verifica della leggibilità e stato di conservazione della segnaletica di sicurezza.	Settimanale
Rumori anomali Verifica vibrazioni e anomalie nel funzionamento.	Giornaliera
Condensatori Procedere alla sostituzione dei condensatori	Classe A durata di vita prevista 30.000 ore Classe B durata di vita prevista 10.000 ore



ATTENZIONE – PERICOLO SCOTTATURE

L'involucro dell'apparecchiatura può raggiungere alte temperature: attendere il raffreddamento prima di operare.

8.2 Parti di ricambio

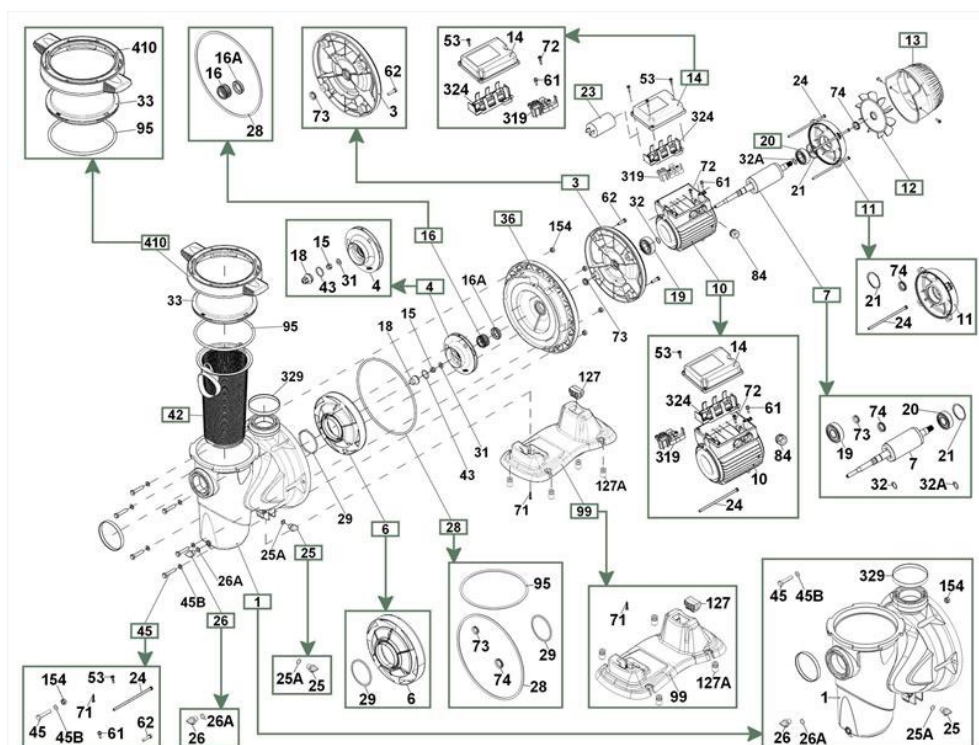
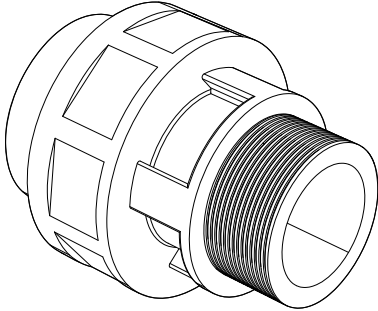
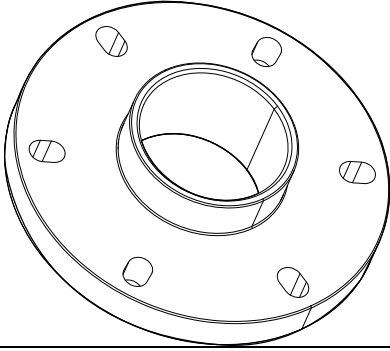


Fig. 11

N°riferimento	Kit ricambio
1	Ricambio corpo pompa
3	Ricambio supporto
4	Ricambio girante
6	Ricambio diffusore
7	Ricambio albero+rotore
10	Ricambio motore
11	Ricambio coperchio motore mec71
12	Ricambio ventola
13	Ricambio riparo ventola
14	Ricambio scatola morsetteria
16	Ricambio guarnizione albero
19	Ricambio cuscinetto 6302-2RSH
20	Ricambio cuscinetto 6202-2RSH
25	Ricambio tappo di scarico
26	Ricambio tappo di scarico
28	Ricambio OR
36	Ricambio flangia
42	Ricambio filtro
45	Ricambio viteria
99	Ricambio base
410	Ricambio ghiera

8.3 Elenco Accessori / Attrezzature intercambiabili

BOCCHETTONI 2" (Europro)	
CONTROFLANGE ASPIRAZIONE+MANDATA (Europro High Flow)	

8.4 Svuotamento del Sistema

Qualora si intenda svuotare il sistema dall'acqua che si trova all'interno, procedere come segue:



- 1 disconnettere e bloccare l'alimentazione elettrica applicando le procedure di LoTo;
- 2 disconnettere e bloccare l'alimentazione idraulica applicando le procedure di LoTo;
- 3 aprire il rubinetto in mandata più vicino al sistema in modo da togliere pressione all'impianto e svuotarlo il più possibile;
- 4 chiudere la valvola di intercetto a monte e a valle del sistema per isolare la pompa dall'impianto;
- 5 aprire per primo il tappo di scarico del corpo pompa e per secondo il tappo di scarico del filtro;
- 6 sconnettere la pompa dall'impianto.
- 7 l'acqua che si trova intrappolata nell'impianto di mandata e/o aspirazione può defluire al momento della disconnessione della pompa.



Una certa quantità di acqua residua può rimanere all'interno della pompa, accertarsi di farla defluire inclinando il prodotto.



Obbligo utilizzo di otoprotettori

8.5 Marcatura CE

DAB			
DAB PUMPS S.p.A. Via Marco Polo, 14 35035 Mestrino (PD) - Italy			
EUROSWIM 50 M	N. 3.yyww	TF max = 60°C (S1)	
Q 14-11-0 m³/h	max 2.5 bar	P2 0.37 kW	IP X5
H 8-10-12 m	Hmin 2 m	P1 0.9 kW	
220-240 V	4.2 A		
50 Hz	16 µF 450 V~	2800 1/min	I.CL. F
Cod. 60118028 123456 Made in Italy			
UK Importer: DAB Pumps Ltd. 6 Gilbert Court Colchester Essex, CO4 9WN			
   			

Fig. 12 Fac-simile Marcatura CE Euroswim/Europro

Consulta il Configuratore di prodotto (DNA) disponibile sul sito DAB PUMPS.

La piattaforma consente di cercare pompe per prestazioni idrauliche, modello o numero di articolo. È possibile ottenere schede tecniche, pezzi di ricambio, manuali per l'utente e altra documentazione tecnica.



<https://dna.dabpumps.com/>

9 DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Per il prodotto indicato a cap. 2.1, con la presente dichiariamo che il dispositivo descritto in questo manuale istruzioni e da noi commercializzato è conforme alle pertinenti disposizioni in materia di salute e sicurezza dell'UE.

A corredo del prodotto è disponibile una dichiarazione di conformità dettagliata ed aggiornata.

Se il prodotto viene modificato in qualsiasi modo senza il nostro consenso, questa dichiarazione perderà la sua validità.

EU Declaration of Conformity	
Object of declaration	This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer
PRODUCT NAME	DAB PUMPS S.p.A. Via M. Polo, 14 - 35035 Mestriro (PD) - Italy Tel. +39 049 5122000 - Fax +39 049 5122050 www.dabpumps.com
Product:	
Year of CE-marking:	The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Community harmonisation legislation
2025	EU legislation EU legislation EU legislation
	and are in conformity with the following harmonized standards or other normative documents
	EN harmonized standards EN harmonized standards EN harmonized standards
Mestriro (PD)	Signed for and on behalf of DAB PUMPS S.p.A.
	Group CTO

DAB
PUMPS

Via M. Polo, 14 - 35035 Mestriro (PD) - Italy
DAB PUMPS S.p.A.
Tel. +39 049 5122000 - Fax +39 049 5122050 - www.dabpumps.com

Fig. 13 Fac-simile della Dichiarazione di Conformità EU

10 GARANZIA



VIETATO MODIFICARE LE PRESTAZIONI, LE CARATTERISTICHE, LA FUNZIONALITÀ E L'USO PREVISTO DAL COSTRUTTORE.

Qualsiasi modifica non autorizzata preventivamente, solleva il costruttore da ogni tipo di responsabilità.

DAB si impegna affinché i suoi Prodotti siano conformi a quanto pattuito ed esenti da difetti e vizi originari connessi alla sua progettazione e/o fabbricazione tali da renderli non idonei all'uso al quale sono abitualmente preposti.

Per maggiori dettagli sulla Garanzia Legale, si invita a prendere visione delle Condizioni di Garanzia DAB pubblicate sul website <https://www.dabpumps.com/en> o a richiederne una copia cartacea scrivendo agli indirizzi pubblicati nella sezione "contatti".

SEZIONE APPENDICI

11 DATI TECNICI

	EUROSWM / EUROPRO 50	EUROSWM / EUROPRO 75 M	EUROSWM / EUROPRO 75 T	EUROSWM / EUROPRO 100 M	EUROSWM / EUROPRO 100 T
Tensione di alimentazione (V)	220-240	220-240	230-400	220-240	230-400
Frequenza (Hz)	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Massima corrente nominale pompe (A)	3.3 A	3.8 A	3.1/1.8 A	4.9 A	3.8/2.2 A
Massima potenza nominale pompe (W)	710 W	870 W	870 W	1090 W	1090 W
Classe di isolamento del motore	F	F	F	F	F
Prevalenza minima (m)	1.7 m	0.5 m	1.5 m	3.5 m	2 m
Prevalenza massima (m)	11.1 m	13.3 A	14 m	15 m	15.3 m
Portata massima (l/m)	330 l/min	368 l/min	400 l/min	408 l/min	436 l/min
Grado di protezione	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Temperatura ambiente di funzionamento (°C)	50	50	50	50	50
Temperatura di stoccaggio (°C)	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°
Temperatura Max del liquido (°C)	60	60	60	60	60
Pressione massima in aspirazione (installazione sopra battente) (bar)	-	-	-	-	-
Pressione massima in aspirazione (installazione sotto battente) (bar)	1	1	1	1	1
Pressione minima in aspirazione (installazione sopra battente) (bar)	-	-	-	-	-
Pressione minima in aspirazione (installazione sotto battente) (bar)	-	-	-	-	-
Pressione sonora dB (A)	64	65	65	66	66
Massima altitudine	1000	1000	1000	1000	1000
Peso (kg)	16	16,5	16,5	17	17
Tipo di servizio	S1	S1	S1	S1	S1

	EUROSWIM / EUROPRO 150 M	EUROSWIM / EUROPRO 150 T	EUROSWIM / EUROPRO 200 M	EUROSWIM / EUROPRO 200 T	EUROSWIM / EUROPRO 300 M	EUROSWIM / EUROPRO 300 T
Tensione di alimentazione (V)	220-240	230-400	220-240	230-400	220-240	230-400
Frequenza (Hz)	50	50	50	50	50	50
-Massima corrente nominale pompe (A)	6.4 A	5.4/3.1 A	8.3 A	5.9/3.4 A	11.9 A	7.8/4.5 A
Massima potenza nominale pompe (W)	1430 W	1500 W	1840 W	1800 W	2650 W	2500 W
Classe di isolamento del motore	F	F	F	F	F	F
Prevalenza minima (m)	2.6 m	3.7 m	3.1 m	3.8 m	5 m	5.7 m
Prevalenza massima (m)	15.8 m	16.4 m	18.8 m	19 m	21.7 m	23 m
Portata massima (l/m)	520 l/min	545 l/min	566 l/min	590 l/min	691 l/min	673 l/min
Grado di protezione	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Temperatura ambiente di funzionamento (°C)	50°	50°	50°	50°	50°	50°
Temperatura di stoccaggio (°C)	-10°/+40°	-10°/+40°	-10°/+40°	-10°/+40°	-10°/+40°	-10°/+40°
Temperatura Max del liquido (°C)	60°	60°	60°	60°	60°	60°
Pressione massima in aspirazione (installazione sopra battente) (bar)	-	-	-	-	-	-
Pressione massima in aspirazione (installazione sotto battente) (bar)	= h colonna acqua	= h colonna acqua	= h colonna acqua	= h colonna acqua	= h colonna acqua	= h colonna acqua
Pressione minima in aspirazione (installazione sopra battente) (bar)	-	-	-	-	-	-
Pressione minima in aspirazione (installazione sotto battente) (bar)	-	-	-	-	-	-
Pressione sonora dB (A)	66	66	67	67	64	64
Massima altitudine	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Peso (kg)	22	22	24	22	24,5	24,5
Tipo di servizio	S1	S1	S1	S1	S1	S1

	EUROPRO HIGH FLOW 350 T	EUROPRO HIGH FLOW 400 T	EUROPRO HIGH FLOW 550 T	EUROPRO HIGH FLOW 750 T
Tensione di alimentazione (V)	230-400	230-400	230-400	400-690
Frequenza (Hz)	50	50	50	50
-Massima corrente nominale pompe (A)	230: 9,4 400: 5,3	230: 12,5 400: 6,9	230: 15,3 400: 8,8	400: 12 690: 7
Massima potenza nominale pompe (W)	2,97	3,83	5,54	6,85
Classe di isolamento del motore	F	F	F	F
Prevalenza minima (m)				
Prevalenza massima (m)	14,7	16	14	16,2
Portata massima (l/m)	80	90	140	160
Grado di protezione	IP55	IP55	IP55	IP55
Temperatura ambiente di funzionamento (°C)	40	40	40	40
Temperatura di stoccaggio (°C)	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°
Temperatura Max del liquido (°C)	40	40	40	40
Pressione massima in aspirazione (installazione sopra battente) (bar)	-	-	-	-
Pressione massima in aspirazione (installazione sotto battente) (bar)	= h colonna acqua	=h colonna acqua	=h colonna acqua	=h colonna acqua
Pressione minima in aspirazione (installazione sopra battente) (bar)	-	-	-	-
Pressione minima in aspirazione (installazione sotto battente) (bar)	-	-	-	-
Pressione sonora dB (A)	51	52	54	56
<u>Massima altitudine</u>	1000	1000	1000	1000
Peso (kg)	42,5	44,5	53,5	66
Tipo di servizio	S1	S1	S1	S1

	EUROPRO HIGH FLOW 1000 T	EUROPRO HIGH FLOW 1250 T	EUROPRO HIGH FLOW 1500 T
Tensione di alimentazione (V)	400-690	400-690	400-690
Frequenza (Hz)	50	50	50
-Massima corrente nominale pompe (A)	400: 15,8 690: 9,2	400: 18,5 690: 10,7	400: 20,9 690: 12
Massima potenza nominale pompe (W)	8,26	13,74	15,74
Classe di isolamento del motore	F	F	F
Prevalenza minima (m)			
Prevalenza massima (m)	17,6	22,4	25,5
Portata massima (l/m)	170	190	195
Grado di protezione	IP55	IP55	IP55
Temperatura ambiente di funzionamento (°C)	40	40	40
Temperatura di stoccaggio (°C)	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°
Temperatura Max del liquido (°C)	40	40	40
Pressione massima in aspirazione (installazione sopra battente) (bar)	-	-	-
Pressione massima in aspirazione (installazione sotto battente) (bar)	= h colonna acqua	= h colonna acqua	= h colonna acqua
Pressione minima in aspirazione (installazione sopra battente) (bar)	-	-	-
Pressione minima in aspirazione (installazione sotto battente) (bar)	-	-	-
Pressione sonora dB (A)	57	58	59
Massima altitudine	1000	1000	1000
Peso (kg)	76	84,5	85,5
Tipo di servizio	S1	S1	S1

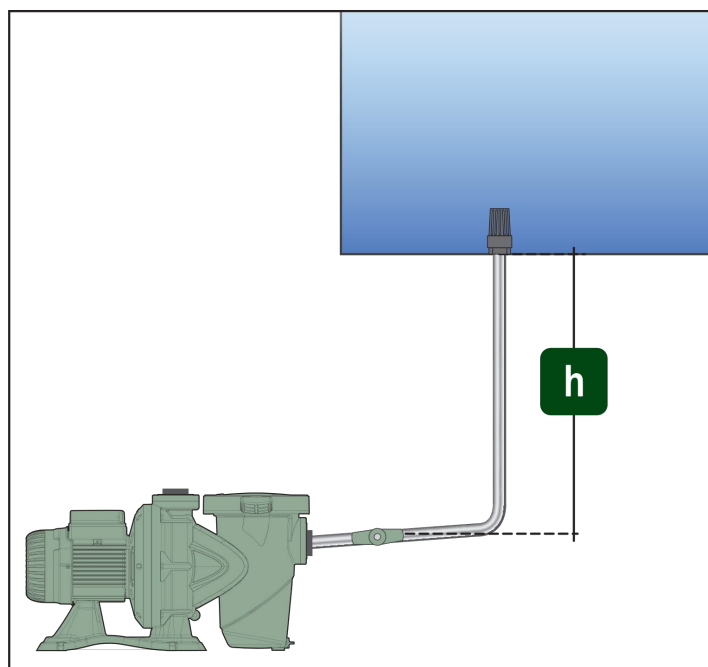


Fig. 14 Colonna acqua

12 RISOLUZIONE DEI PROBLEMI



Prima di iniziare la ricerca guasti è necessario interrompere e bloccare il collegamento elettrico della pompa (togliere la spina dalla presa).



Gli interventi di installazione, manutenzione, riparazione o trasporto devono essere eseguiti unicamente da Personale Specializzato che deve seguire unicamente operazioni e manovre di propria competenza e di cui si è a perfetta conoscenza.

Qualora le cause richiedano interventi di manutenzione, si rimanda al capitolo MANUTENZIONE.

Anomalie	Probabili Cause	Possibili Rimedi
La pompa non aspira.	1. Mancanza d'acqua (eventuale prefiltro o filtro integrato pompa intasato). 2. Valvola chiusa nelle tubazioni. 3. Entrata d'aria nella tubazione di aspirazione.	1. Assicurarsi che arrivi flusso acqua - pulizia filtro/prefiltro --> frequenza periodica. 2. Verificare apertura valvola in aspirazione. 3. Verificare eventuali perdite nella condotta.
Il motore non funziona.	1. L'alimentazione elettrica o l'interruttore della corrente sono disinseriti. 2. Collegamenti elettrici del motore difettosi. 3. Albero motore bloccato da cuscinetto a sfere difettoso.	1. Verifica dei collegamenti elettrici correttamente effettuati. 2. Corretto funzionamento condensatore (cap. cambio condensatore). 3. Verifica rotazione albero (cap. sbloccaggio).
Pompa rumorosa.	1. Entrata d'aria nella tubazione di aspirazione. 2. Cavitazione. 3. Presenza di oggetti estranei nel corpo pompa.	1. Verifica di danni/rotture nella tubazione di aspirazione. 2. Verifica di eventuali perdite / verifica raccordo mandata – aspirazione. 3. Verifica visiva dopo rimozione tubi mandata – aspirazione.
Bassa portata: bassa pressione nel filtro.	1. Cestello o girante otturata. 2. Entrata d'aria nella tubazione di aspirazione. 3. Il motore gira nella direzione opposta. (SOLO TRIFASE).	1. Smontaggio filtro e verifica visiva. 2. Verifica di danni/rotture nella tubazione di aspirazione. 3. Verificare cablaggio, assicurarsi che neutro e fase siano correttamente collegati.
Bassa portata: alta pressione nel filtro.	1. Strozzatura nel tubo di mandata. 2. Filtro della pompa intasato.	1. Verificare libero passaggio flusso acqua tubo mandata. 2. Smontaggio filtro e verifica visiva.

Tabella risoluzione problemi

Translation from the original Italian version

CONTENTS

1	SYMBOLS KEY.....	27
1.1	Safety signs	27
1.2	Danger	28
1.3	Prohibition.....	28
1.4	Obligation.....	29
2	GENERAL	30
2.1	Product name.....	30
2.2	Classification according to European Reg.	30
3	FIELD OF APPLICATION OF PUMPABLE LIQUIDS	30
3.1	Description and intended use	30
3.2	Improper use.....	30
3.3	Specific product references	30
4	WARNINGS AND RESIDUAL RISKS.....	30
4.1	Specific risks of swimming pools, tubs and the like	31
4.2	Hot or cold parts.....	32
4.3	Product disposal	32
5	MANAGEMENT.....	32
5.1	Storage	32
5.2	Transport.....	32
5.3	Handling.....	33
6	INSTALLATION	33
6.1	Minimum clearances	34
6.2	Setup.....	34
6.3	Anti-vibration kits	34
6.4	Water and pipe connections.....	34
6.4.1	Over head installation	35
6.4.2	Under head installation.....	35
6.5	Pipe sizing table	35
6.6	Electrical connection	35
6.6.1	Power supply connection and earthing	36
7	COMMISSIONING.....	37
7.1	Priming	37
7.2	Start-up.....	37
7.2.1	Check direction of rotation.....	37
7.3	Precautions.....	38
7.4	Stopping.....	39
8	MAINTENANCE	39
8.1	Periodic checks	39
8.2	Spare parts.....	41
8.3	List of Interchangeable Accessories / Equipment	42
8.4	Draining the system	42
8.5	CE Marking.....	43
9	DECLARATION OF CONFORMITY	43
10	GUARANTEE.....	44
11	TECHNICAL DATA	45
12	TROUBLESHOOTING	49

Note: All images within this document are for illustrative purposes only and may not fully reflect the characteristics of the product.

1 SYMBOLS KEY

1.1 Safety signs

The use and maintenance manual includes the signs illustrated below (where relevant). These signs have been included to draw users' attention to possible sources of danger.

Failure to pay attention to the signs could result in personal injury, death and/or damage to the machine or equipment.

As a general rule, there are three types of symbols (Table 2).

Symbol	Shape	Type	Description
	Outlined triangle	Danger	Indicates present or potential dangers
	Circular outline	Prohibition	Indicates actions that are to be avoided
	Solid circle	Obligation	Indicates information to be read and complied with
	Circular outline	Information	Indicates useful information other than danger / prohibition / obligation

Table 1 Safety sign types

Depending on the information to be conveyed, the signs may contain symbols denoting the type of danger, prohibition or obligation.

The following symbols have been used in the discussion:



ATTENTION!

DANGER TO THE HEALTH AND SAFETY OF WORKERS.

Pay close attention to the instruction accompanied by this symbol.



ATTENTION!

DANGER OF ELECTROCUTION - DANGEROUS VOLTAGE.

The machine guards and protections marked with this symbol may only be opened by qualified personnel after disconnecting the machine's power supply.



ATTENTION!

DAMAGE TO THE MACHINE

Indicates useful information other than danger, prohibition and obligation. Can be found in any chapter of the manual



OBLIGATION TO COMPLY WITH A SAFETY REQUIREMENT.



PROHIBITION OF DANGEROUS ACTIVITY.



INSTRUCTIONS MARKED WITH THIS SYMBOL INDICATE THE NEED TO:

Open the disconnect switch on the electrical control panel ("0/Off" position);
Lock it in open position with the appropriate system (e.g. padlock);
Follow the company's Lockout-Tagout procedures.



User

Indicates maintenance operations that can be carried out by the machine user.



Specialised Personnel

Indicates operations and maintenance work that can be carried out by qualified technicians.



Notes and general information.

Please read the following instructions carefully before operating and installing the machine.
Installation and operation must comply with the safety regulations of the country where the product is installed.
The entire operation must be carried out in a workmanlike manner.

1.2 Danger



Generic hazard

This sign indicates dangerous situations that may harm people, animals or property. Failure to comply with the instructions associated with this sign may lead to danger.



Risk of electrocution

This sign indicates the risk of direct or indirect contact and electrocution arising from the presence of live machine parts. Failure to comply with the instructions associated with this sign may result in serious injury or death.



Risk of automatic start-up

This sign indicates the risk of the machine performing operations in automatic mode. Failure to comply with the instructions associated with this sign may result in serious injury or death.



Risk of crushing

This sign indicates the risk of crushing the hands or upper limbs by moving machine parts. Failure to comply with the instructions associated with this sign may result in the risk of crushing the hands or upper limbs.



Risk of cutting/severing

This sign indicates the risk of cutting/severing the hands by moving machine parts or tools. Failure to comply with the instructions associated with this sign may result in the risk of cutting-severing the hands.



Risk of entanglement and dragging

This sign indicates the risk of entangling the hands or upper limbs. Failure to comply with the instructions associated with this sign may result in the risk of crushing the hands or upper limbs.



Danger explosive atmosphere

This sign indicates the danger of potentially explosive atmosphere. Failure to comply with the instructions associated with this sign may lead to explosions.



Danger heavy object

This sign indicates the risk associated with the presence of a heavy load equal to or above 20 kg. The load must be handled carefully by two people, making sure there are no obstacles in the way. Failure to comply with the instructions associated with this sign may lead to musculoskeletal injuries and crushing of the lower and upper limbs.



Danger magnetic field

This sign indicates the presence of strong magnetic fields and requires care to avoid exposure. Failure to comply with the instructions associated with this sign may interfere with pacemakers and cause injury to tissues and internal organs in the case of prolonged exposure.



Danger laser radiation

This sign indicates the risk arising from the presence of sources emitting artificial optical radiation. Failure to comply with the instructions associated with the sign may cause harm to the vision.



Danger, biohazard

Take care to avoid exposure to a biohazard.



Danger, hot surface

This sign indicates the risk of burning as a result of contact with hot surfaces (> 60 °C). Failure to comply with the instructions associated with this sign may lead to the risk of burns to the hand or upper limbs.



Danger, low temperature or frost

Take care to avoid exposure to low temperatures or freezing conditions.



Danger of ignition.

Take care not to cause a fire by igniting flammable and/or combustible material.



Slip hazard

This sign indicates the risk of slipping and falling as a result of damp and/or wet surfaces. Failure to comply with the instructions associated with the sign may result in the risk of serious injury or death caused by slipping and/or falling.

1.3 Prohibition



Generic prohibition

This sign indicates a manoeuvre, operation or behaviour that is prohibited. Failure to comply with the prohibitions associated with this sign may cause harm to persons, animals and property.



Do not touch

This sign indicates that the operator must not touch a certain part of the machine.
Failure to comply with the prohibitions associated with this sign may cause harm to the hands.



Do not insert hands

This sign indicates that the operator must not insert the hands into a certain area.
Failure to comply with the prohibitions associated with this sign may cause harm to the hands and/or upper limbs.



Do not alter the state of the switch

This sign indicates that altering the state of the switch and/or control device is prohibited.
Failure to comply with the prohibitions associated with this sign may cause harm to persons, animals and property.



No smoking or open flames

This sign indicates that smoking and/or open flames are prohibited.
Failure to comply with the prohibitions associated with this sign may cause explosions and/or fires.



Do not extinguish with water

This sign indicates that extinguishing flames and/or the incipient stage of a fire with water is prohibited.
Failure to comply with the prohibitions associated with this sign may cause harm to persons, animals and property.

1.4 Obligation



Generic obligation

This sign indicates the operator's obligation to comply.
Failure to comply with the instructions associated with this sign may cause harm to persons, animals and property.



Wear ear protectors

This sign indicates the obligation to use ear muffs or ear protectors during operations.
Failure to comply with the instructions associated with this sign may lead to even permanent hearing loss.



Wear protective clothing

This sign indicates the obligation to wear appropriate clothing during operations.
Failure to comply with the instructions associated with this sign may result in serious injury or death.



Use appropriate PPE

These signs indicate the obligation to use appropriate personal protective equipment during operations. Failure to comply with the instructions associated with these signs may result in serious injury or death.



Connect an earth terminal to the ground

This sign indicates the obligation to connect the machine to an efficient earthing system.
Failure to comply with the instructions associated with this sign may cause harm to persons, animals and property.



Unplug from the socket

This signal indicates the obligation to unplug the power supply before carrying out any other operation.
Failure to comply with the instructions associated with this sign may cause harm to persons, animals and property.



Disconnect the power supply before maintenance

This sign indicates the obligation to disconnect the equipment before carrying out any maintenance work.
Failure to comply with the instructions associated with this sign may cause harm to persons, animals and property.



Check guards

This sign indicates the obligation to check the efficiency of the guards (removed during maintenance, repairs, cleaning, lubrication). Failure to comply with the instructions associated with this sign may cause harm to persons, animals and property.



Refer to instruction manual/booklet

This sign indicates the obligation to read the instructions (use and maintenance manual, data sheets, etc.) prior to installation, use or any other operation to be carried out on the machine!
Failure to comply with the instructions associated with this sign may cause harm to persons, animals and property.

DAB Pumps makes every reasonable effort to ensure that the contents of this manual (e.g. illustrations, texts and data) are accurate, correct and up-to-date. Nevertheless, they may not be free of errors and may not be complete or up-to-date at any time. The company therefore reserves the right to make technical changes and improvements over time, even without prior notice. DAB Pumps accepts no liability for the contents of this manual unless subsequently confirmed in writing by the company.

2 GENERAL

2.1 Product name
EUROSWIM
EUROPRO

2.2 Classification according to European Reg.
SWIMMING POOL

3 FIELD OF APPLICATION OF PUMPABLE LIQUIDS

The equipment is designed and built to pump clean or slightly dirty fresh or salt pool water with limited fibre content and suspended small solids.



The equipment is only intended for use inside buildings, within rooms protected from weather, flooding, suitably ventilated and with a maximum ambient temperature not exceeding that stated in 11 TECHNICAL DATA

The water temperature must not exceed that stated in 11 TECHNICAL DATA

DO NOT USE THE PUMP WITH OTHER TYPES OF LIQUIDS!

Do not add swimming pool chemicals (such as disinfectants, water treatment substances, etc.) directly to the pump or in front of the pump suction: undiluted chemicals are aggressive and may damage the pump, which would void the warranty.

3.1 Description and intended use

The product is a centrifugal pump for circulating clean swimming pool water or water with minimal amounts of sand or suspended solids.



ONLY USE THE PRODUCT WITH THE FILTER COMPARTMENT COVER PERFECTLY CLOSED AND SEALED

When used under normal conditions, the filter must always be correctly positioned and the cover completely closed.

3.2 Improper use

The equipment is designed to be used solely for the purposes described in the dedicated section of the manual (paragraph 3.1 Description and intended use). Uses other than those described in this manual are improper and do not therefore comply with safety regulations.



ATTENTION!

Improper use may result in personal injury, death and/or damage to the equipment or installations.

Below is a list of improper uses that could cause personal injury or damage to the machine or equipment for which DAB Pumps. S.p.A. shall not be held liable:

- unauthorised changes to or replacement of equipment parts;
- failure to follow safety instructions;
- failure to follow instructions on installation, use, operation, maintenance, repairs or having such operations carried out by unqualified personnel;
- use with improper and incompatible materials or unintended auxiliary equipment;
- failure to comply with workplace safety rules or relevant legal regulations.

3.3 Specific product references

For technical data, refer to the CE marking (data plate) or the dedicated chapter 11 **TECHNICAL DATA**

4 WARNINGS AND RESIDUAL RISKS



Before installation, check that all the internal parts of the panel (components, leads, etc.) are completely free from traces of humidity, oxide or dirt: if necessary, clean accurately and check the efficiency of all the components in the panel. If

necessary, replace any parts that are not perfectly efficient. When starting for the first time, check the motor's direction of rotation as indicated in 7.2.1 Check direction of rotation



The capacitor of the direct current intermediate circuit remains charged with dangerously high voltage even after the mains power has been turned off. Only firmly wired mains connections are admissible. The appliance must be earthed (IEC 536 class 1, NEC and other applicable standards).



Before working on the equipment, disconnect the power and make sure there are no fluid and/or gas leaks in the surrounding environment. Do not open and do not operate if powered.



NEVER OPERATE THE PUMP WITHOUT WATER AND WITH THE COVER NOT FULLY TIGHTENED.

Water also acts as a lubricant, coolant and seal protector: running dry can cause permanent damage to the pump and void the warranty.



Fill the filter completely before starting the pump.



- Protect the pump from weather.
 - For long periods of inactivity or freezing, remove all caps and empty the pump body completely. Keep the caps!
 - For use as an external pump, provide adequate protection and mount the pump on an insulating base at least 100 mm high.
 - Do not wrap the motor in plastic bags! Risk of condensation!
 - If leak testing the pipes at a pressure of more than 2.5 bar, exclude the pump (close the gate valves before and after the pump).
 - CAUTION: do not lubricate the O-ring seal of the transparent cover with oil/grease.
 - To clean the transparent cover use only water and mild soap, do not use solvents.
 - Inspect and clean the pump filter periodically.
 - With the pump below the water level, close the suction and delivery gate valves before removing the filter cover.
- To avoid suction problems, install a foot valve and slope the suction pipe positively towards the pump.



CAUTION – DANGER OF BURNS

The pump can reach high temperatures during operation: beware of accidental contact and wait for it to cool down after disconnection before carrying out maintenance and inspection work.



CAUTION - CUTTING HAZARD

The pump has sharp moving parts: do not carry out any maintenance or cleaning while it is running.

4.1 Specific risks of swimming pools, tubs and the like



CAUTION - Risk of automatic startup. The pump can start autonomously and automatically. Do not work in the vicinity of the ports if they are damaged



OBLIGATION TO CHECK SUCTION AND DELIVERY PORTS AND GRILLES. Checking the integrity of suction ports and/or port covers before each use, which must be free of damaged, broken, cracked, missing or incorrectly attached parts

Particular attention must be paid to periodically checking that the grilles on the suction ports are intact and clean. The grilles deteriorate over time due to ageing, contact with water and exposure to sun and weather: they must be checked regularly and with the utmost care, and all persons should move away immediately if damage is found.



DO NOT WORK ON THE COVER AND FILTER WHILE THE SYSTEM IS UNDER PRESSURE

While working on the system, air can enter and be pressurized. Pressurized air can cause the cover to open suddenly and cause damage, injury and even death.



DO NOT UNLOCK OR WORK ON THE COVER WHEN THE PUMP IS UNDER PRESSURE.



DO NOT USE ON DISMANTLABLE AND/OR NON-FIXED INSTALLATIONS

Use only for fixed type installations (pools and tubs). Do not use for dismantlable seasonal installations, i.e. where the water retaining walls are deflated or disassembled when not in use.



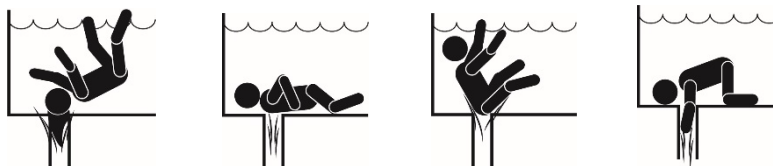
DO NOT INSERT THE HANDS AND LIMBS. Do not insert the hands through the holes and/or ports when the pump is powered. Do not insert the hands through the filter compartment without first disconnecting and locking the pump.

Danger of entrapment of limbs, hair and body parts in the presence of damaged or broken ports or grilles.



Jewellery, swimwear, hair accessories, fingers, toes or knuckles and other parts can potentially become trapped in the suction port cover.

Parts inserted intentionally or unintentionally into the opening of a suction port or suction port cover can become trapped and cause drowning.



DANGER OF EJECTION OF PARTS

Do not operate the pump if a suction inlet cover is damaged, broken, missing or not securely fastened: the cover could be ejected.

Disconnect and padlock the power supply before working on the cover.



4.2 Hot or cold parts

It can be dangerous to touch the pump or parts of the system: exposed parts can reach temperatures of over 60°C.

Keep flammable materials away from the machine.

Operate the machine in suitably ventilated rooms.

If temperatures can cause dangers, appropriate protection shall be provided to properly protect and/or shield them.



CAUTION – DANGER OF BURNS

The pump can reach high temperatures during operation: beware of accidental contact and wait for it to cool down after disconnection before carrying out maintenance, cleaning and inspection work.

4.3 Product disposal

This product or its parts must be disposed of according to the instructions in the WEEE disposal sheet included in the packaging.

5 MANAGEMENT

5.1 Storage

All pumps must be stored in a dry covered place with constant air humidity where possible, free from vibrations and dust. They are supplied in their original packaging where they must remain until installation.

The pumps operate correctly with a difference between ambient temperature and liquid temperature of no more than 60°C (with the ambient temperature higher than the liquid temperature). Beyond this temperature difference, the humidity limit must not exceed 50%, which can cause electrical and/or mechanical faults.

5.2 Transport

Avoid subjecting the product to needless impacts and/or collisions.

Avoid placing material that could damage the pump on top of the packaging.

5.3 Handling

Handling must be carried out in accordance with company regulations.

For mechanical handling, check the weight stated on the label.

For manual handling of loads, check the presence of any dedicated markings on the packaging.



CAUTION - heavy load, take care when handling to avoid injury and musculoskeletal strain



OBLIGATION - Two people are required to manually handle the pump and casing



Use appropriate PPE when handling loads, according to company instructions.

6 INSTALLATION

The product must only be installed in dedicated technical spaces and/or premises, accessible only to qualified, trained and experienced personnel. Access to these rooms must be controlled and/or restricted, e.g. by means of keys and/or padlocks.



Installation, electrical and hydraulic connections, testing and commissioning must only be carried out by qualified, trained and experienced personnel.



Installation, maintenance, repairs or transport must only be carried out by Specialised Personnel who must only follow operations and manoeuvres within their competence and of which they are fully aware



Wear protective clothing



Wear goggles and gloves



Wear ear protectors



- The pumps may contain a small quantity of water left over from testing.
- pumps may be blocked due to inactivity and/or prolonged storage: check and unblock as described in paragraph 7.2.1 Check direction of rotation
- We recommend flushing briefly with clean water before installation
- The pump must be installed in a well ventilated location, not subject to flooding and at an ambient temperature no higher than that stated in the technical specifications of each product.
- It must never be operated when exposed without protection from weather.
- Fastening the pump securely to the support base helps to absorb any vibrations generated by pump operation.
- Do not allow the motor to be immersed in water.
- Prevent metal pipes from transmitting excessive stresses to the pump ports, so as not to create deformation or breakages.
- The diameter of the suction pipe must be greater than/equal to the diameter of the pump port.
- For pipe connections, only use adhesive substances suitable for plastics.

- It is good practice to position the pump as close as possible to the liquid to be pumped.
- The pump is able to overcome a maximum height difference of 4m.
- The pump must be installed under conditions appropriate to the specificities of the product.
- The pump must be installed as described in the manual, in compliance with the laws, directives and standards in force at the use site and in accordance with the application.
- Comply with the minimum clearances shown in **Fig. 6 Clearances**. The location must allow for proper operability without requiring awkward postures to be maintained.

Carefully follow the advice in this chapter to carry out correct electrical, hydraulic and mechanical installation. Before attempting installation work, make sure that the power supply is switched off. Strictly respect the electric supply values indicated on the electrical data plate.



The pump must be connected to an efficient earthing system. Failure to comply with the instructions associated with this sign may cause harm to persons, animals and property.

6.1 Minimum clearances

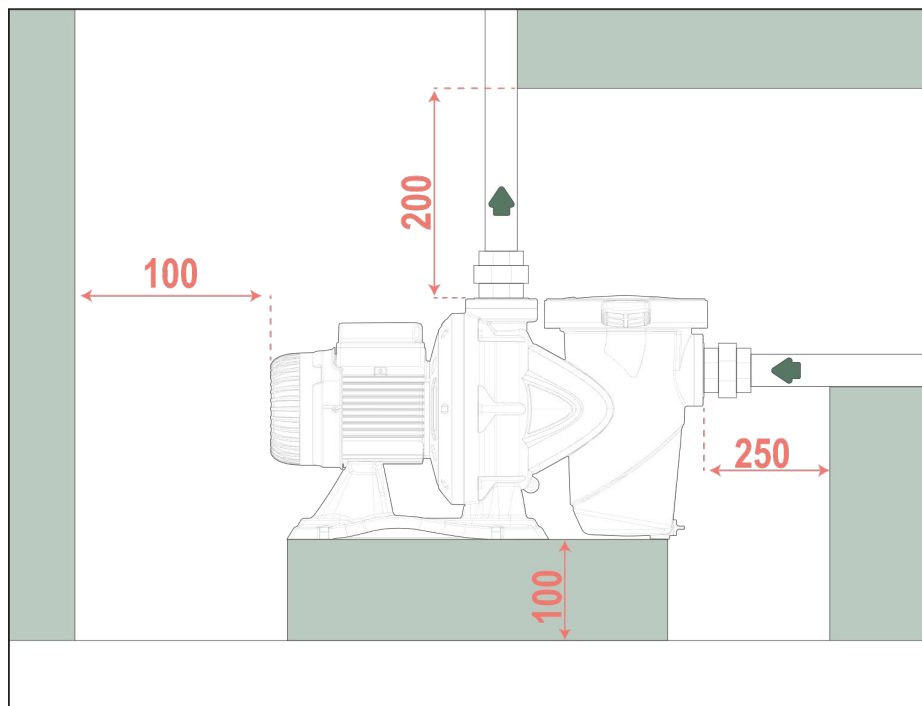


Fig. 1 Clearances

6.2 Setup

Gate valves must be fitted upstream and downstream of the pump so that maintenance can be carried out without draining the system.

6.3 Anti-vibration kits

Anti-vibration feet are available in the packaging. Failure to fit the feet causes the pump to vibrate, resulting in increased noise and premature deterioration of the internal mechanical parts.

6.4 Water and pipe connections



Installation, electrical and hydraulic connections, testing and commissioning must only be carried out by qualified, trained and experienced personnel.

Use Teflon tape to seal threaded connectors on cast plastic components.
All plastic components must be new or thoroughly cleaned before use.



DO NOT use hydraulic hemp as it can cause cracks in plastic components.

When applying Teflon tape to plastic threads, wrap the entire threaded area of the nipple with one or two layers of tape. Wrap clockwise looking at the connector opening, starting at the end of the connector. The suction and delivery ports have cast thread ends. **DO NOT** attempt to force the flexible connector connection past the end stop. Simply tighten the connectors enough to prevent leakage. Hand-tighten and then use a tool to tighten the connector a further 1 ½ turns. Be careful when using Teflon tape as friction is considerably reduced, **DO NOT** over-tighten to avoid causing damage. In the event of a leak, remove the connector, clean off traces of old Teflon tape, rewrap with one or two turns of Teflon tape and reinstall the connector. Connectors (elbows, tees, valves etc.) reduce flow. For greater efficiency, use as few connectors as possible. Avoid connectors that can cause air entrapment. Swimming pool and spa connectors **MUST** comply with the standards of the International Association of Plumbing and Mechanical Officials (IAPMO).

With reference to the position in relation to the water to be pumped, the installation of the system can be defined as “over head” or “under head”. In particular, the installation is defined as “over head” when the pump is installed higher than the water to be pumped (e.g. pump on the surface and water in the well); conversely, “under head” means the pump is installed below the water to be pumped (e.g. suspended cistern and pump below).

6.4.1 Over head installation

With several suction hoses, arrange the hoses and manifold below the water level and reach the pump with only one vertical hose. To reduce the priming time, we recommend installing the pump with the shortest possible suction hose. Fill the filter basket with water up to the level of the suction port. See Fig. XX



We strongly recommend installing a non-return valve on the suction line to facilitate pump priming.

6.4.2 Under head installation

Insert a gate valve in the suction pipe and one in the discharge pipe to isolate the pump. Fill the pump by slowly and completely opening the gate valve in the suction pipe while keeping the gate valve in the discharge pipe open to let the air out. See Fig. XX

6.5 Pipe sizing table

RECOMMENDED MAXIMUM SYSTEM FLOW RATE BY PIPE SIZE

Pipe Size in. [mm]	Maximum Flow Rate GPM [LPM]	Minimum Straight Pipe Length “L” in. [mm] *
1 ½” [50]	45 [170]	7 ½” [190]
2” [63]	80 [300]	10” [254]
2 ½” [75]	110 [415]	12 ½” [317]
3” [90]	160 [600]	15” [381]



We recommend using a minimum length of straight pipe (indicated as “L” in the table above) between the pump suction port and other connectors and hydraulic devices (elbows, valves, etc.)

When installing the product, care must be taken to use hoses and equipment suitable for the maximum flow rate required.



CAUTION - Dangerous Pressure. Pumps, filters and other equipment/components in a swimming pool filtration system operate under pressure. Filter equipment and/or its components that are not properly installed and/or tested can fail, resulting in serious injury or death.



The appliance is intended to be permanently connected by means of connectors that must be connected to fixed pipework. The intended use is exclusively fixed and not mobile/temporary/removable swimming pools.

6.6 Electrical connection



Installation, electrical and hydraulic connections, testing and commissioning must only be carried out by qualified, trained and experienced personnel.



Attention: always respect the safety regulations!



A device must be provided in the power supply network to ensure complete disconnection under the conditions of overvoltage category III. When the switch is in open position, the distance between contacts must comply with that shown in the table below:

Minimum distance between power switch contacts		
Power supply range (V)	> 127 and ≤ 240	> 240 and ≤ 480
Minimum distance (mm)	> 3	> 6

Table 2



Ensure that the mains voltage is the same as that stated on the product's CE marking (data plate).



In order to improve immunity to radiated noise to other equipment, we recommend using a separate, isolated and dedicated electrical duct to supply the product.



Single-phase motors are equipped with thermo-amperometric protection and are connected directly to the mains



Three-phase motors must be protected with a circuit breaker (e.g. magnetothermal switch) calibrated to the pump's plate data

6.6.1 Power supply connection and earthing



Connect the prepared earthing terminal (with the adjacent symbol in the terminal board) to the protective conductor (PE) as required by the relevant regulations.



The power input terminals are marked with the letters L and N if a single-phase power supply is used, and with the letters U, V, W if a three-phase power supply is used. See figure 6. Be careful to connect the phases correctly.

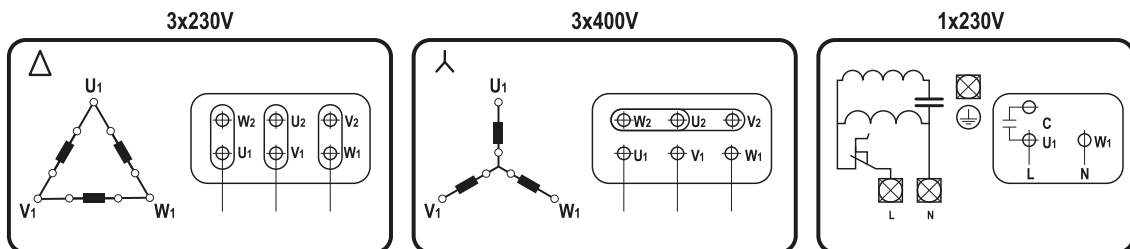


Fig. 2 Wiring diagrams



CAUTION: to avoid risks arising from inadvertent resetting of the thermal protection device, this appliance must not be powered via an external switching device, such as a timer, nor connected to a circuit that is regularly switched on and off from the mains.

7 COMMISSIONING

When starting up for the first time, open the valve on the suction side completely and then power the system.

7.1 Priming

Do not start the pump until it is completely filled with clean water through the dedicated hole. See fig. 7 Refer to chapters 6.4.1 and 6.4.2 respectively



The cover must then be screwed back on carefully.

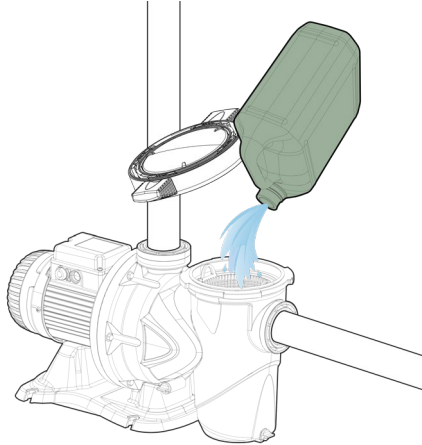


Fig. 3

7.2 Start-up

For the first start-up, follow the steps below:

- For correct start-up, make sure you have followed the instructions given in 6 INSTALLATION and 7 COMMISSIONING and the respective subsections;
- Check water is present;
- Provide electric power supply;
- Check direction of rotation.

7.2.1 Check direction of rotation



At first start-up and/or after long periods of inactivity (approx. two months), with three-phase power supply, check the direction of rotation.

With three-phase Euroswim models (except Euroswim 50), check the direction of rotation before feeding water into the pump. First make sure that the shaft turns by hand. For this purpose, use the screwdriver notch on the ventilation-side shaft end (see Fig. 8). Turn the shaft by hand only in the direction indicated by the arrows on the pump body. Do not start the motor if the shaft is blocked. The impeller may unscrew if blocked and, if this is the case, the motor starts in reverse rotation. Reverse rotation is also detrimental to the mechanical seal. Run the motor for a few revolutions, check for correct pressurization and check that the direction of rotation matches that indicated by the arrows on the pump body: clockwise when looking at the motor from the fan side. Otherwise, disconnect the power supply and invert the connections of two phases.

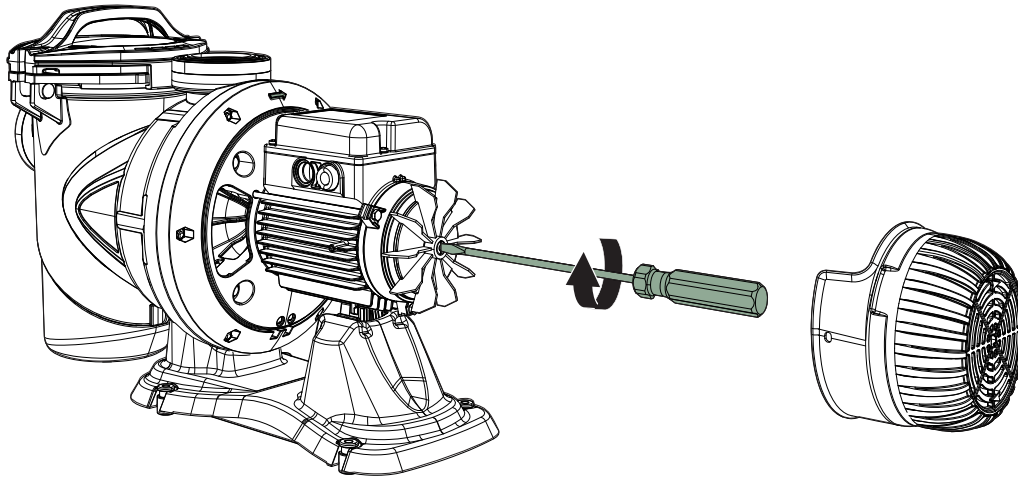


Fig. 4

7.3 Precautions



CAUTION – DANGER OF BURNS

The equipment casing can reach high temperatures: wait for it to cool down before operating.

If hot water is to be pumped, stop the pump only after the heat source has been excluded and a period of time has elapsed for the temperature of the liquid to drop to acceptable values, so as not to create excessive temperature increases inside the pump body. For a long shutdown period, close the shut-off device on the suction pipe, and, if applicable, all auxiliary control connections. If long periods of inactivity are expected, plan short running cycles to avoid deterioration and malfunctions.

RISK OF FREEZING: when the pump is inactive for a long time at a temperature below 0°C, the pump body must be completely drained through the drain caps to avoid cracks in the hydraulic components. See fig. 9. This operation is also recommended in the event of prolonged inactivity at normal temperatures.

Check that the draining liquid does not harm persons or property, especially in systems using hot water.

Do not close the drain caps until the pump is used again.

When starting up after a long shutdown period, the operations listed in 7.2 must be repeated.

To avoid unnecessary motor overloads, carefully check that the density of the pumped liquid matches that used in the design phase: remember that the power absorbed by the pump increases proportionally to the density of the pumped liquid.

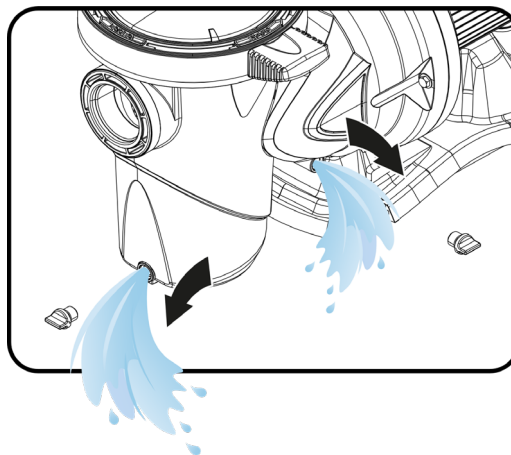


Fig. 5

7.4 Stopping



The appliance must be switched off whenever a malfunction occurs (see chap. TROUBLESHOOTING Troubleshooting). The product is designed for continuous operation. It can only be switched off by disconnecting the power supply using the disconnection systems provided (see 6.6 Electrical connection Electrical connection).

8 MAINTENANCE



Maintenance, testing and subsequent re-commissioning must only be carried out by qualified, trained and experienced personnel.



Disconnect and padlock the power supply before starting any work on the system.



Disconnect the pump from the power supply (electrical and water) before carrying out any maintenance work, including cleaning the filter.



Wear protective clothing



Wear goggles and gloves



Wear ear protectors

If the liquid is to be drained off for maintenance, check that the draining liquid does not harm persons or property, especially in systems using hot water. Legal provisions for the disposal of any harmful liquids must also be observed. After a prolonged period of use it may become difficult to remove parts in contact with the water: for this purpose use a suitable solvent found on the market and where possible a suitable extractor. It is recommended not to apply force on the various parts with unsuitable tools.



Installation, maintenance, repairs or transport must only be carried out by Specialised Personnel who must only follow operations and manoeuvres within their competence and of which they are fully aware.

8.1 Periodic checks



After long periods of inactivity (approx. two months), use a flat blade screwdriver similar to the one shown to check the direction of rotation, to check that the parts are released.

Checks may be carried out by the equipment operator, whereas maintenance work must be carried out by trained, experienced and authorised personnel.

Monthly checks and inspections:



- Clean the filter regularly;
- Integrity of the casing and controls;
- Integrity of the power supply;
- Functionality of the residual current device (monthly RCD test) protecting the equipment;
- No chemicals in the vicinity of the equipment;
- No dirt, dust and build-up on the hidden parts of the equipment and on the motor vents;
- No degradation or wear of the covering and power cables;
- No water leaks;

- No abnormal noise;
- No functional or performance faults on the equipment and/or pump;
- Check that there are no swimming pool chemicals inside the pump and filter compartment.

Routine maintenance, to be carried out if common problems are detected:



- Tighten pipes and replace seals where necessary;
- Replace fuses and/or protective devices when tripped;
- Regularly check the current absorption, the manometric head with the port closed and the maximum flow rate, which will enable faults or wear to be detected early.
- Clean mechanical components.

Other generic regular checks are outlined below.

MAINTENANCE, CHECKS, INSPECTIONS AND CLEANING	FREQUENCY
General cleaning General cleaning of the line (especially dust) and surrounding areas.	Daily or according to use
Electrical cables Check the protective covering on the electrical cables for cuts, stripping, crushing, etc. and replace them if necessary.	Yearly
Electric control devices Check that there is no cracking or deformation, and check the condition of the connecting cables. Check the efficiency of the cooling systems, connectors and piping. Check the lettering and symbols are legible and in good condition and restore them if necessary.	Six-monthly
Electric motors Check that there is no cracking or deformation. Check that there are no breakages. Check the tightness of cables, seals, screws and bolts on parts that are subject to vibration and loads during operation. Check the efficiency of the cooling systems. Check the power cables for cuts, stripping and crushing.	Yearly
Safety signs Check the safety signs are legible and in good condition.	Weekly
Abnormal noise Check for vibrations and malfunctions.	Daily
Capacitors Replace the capacitors	Class A expected service life 30,000 hours Class B expected service life 10,000 hours



CAUTION – DANGER OF BURNS

The equipment casing can reach high temperatures: wait for it to cool down before operating.

8.2 Spare parts

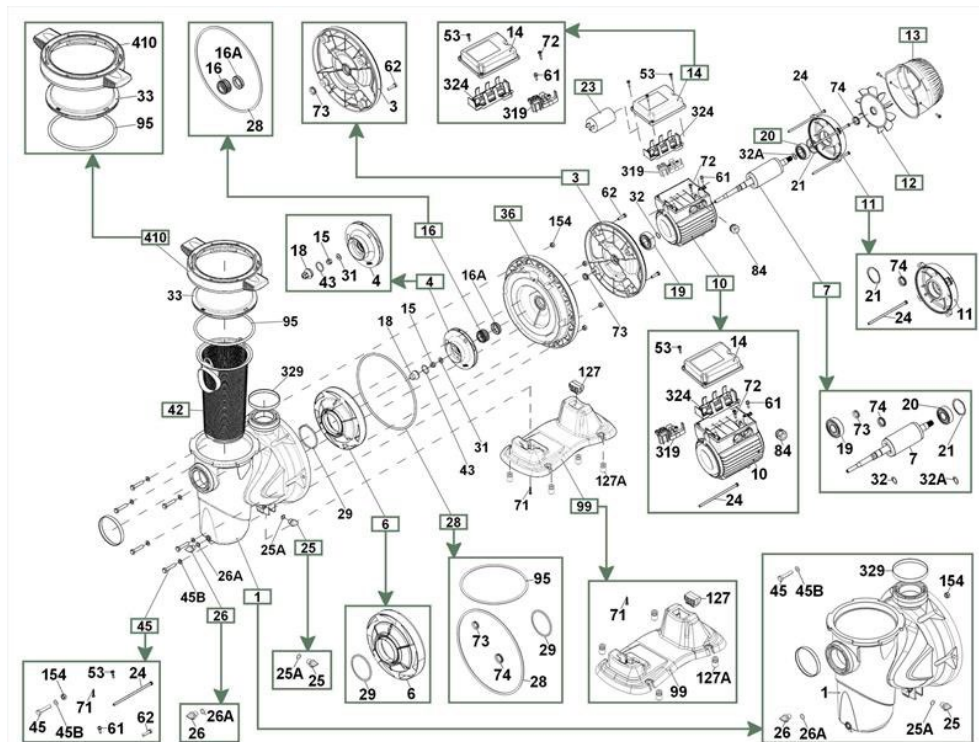
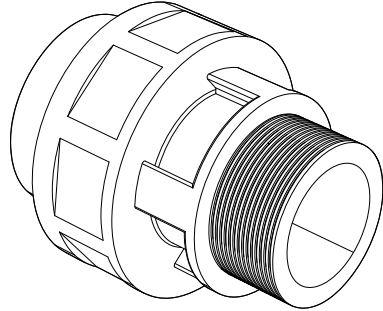
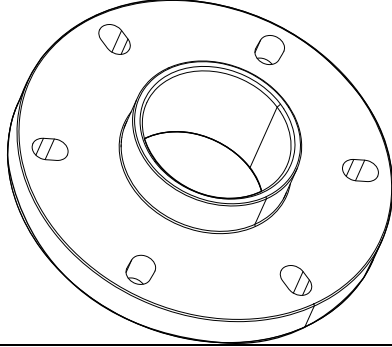


Fig. 6

Reference no.	Replacement kit
1	Replacement pump body
3	Replacement support
4	Replacement impeller
6	Replacement diffuser
7	Replacement shaft+rotor
10	Replacement motor
11	Replacement motor cover mec71
12	Replacement fan
13	Replacement fan guard
14	Replacement terminal box
16	Replacement shaft seal
19	Replacement bearing 6302-2RSH
20	Replacement bearing 6202-2RSH
25	Replacement drain cap
26	Replacement drain cap
28	Replacement OR
36	Replacement flange
42	Replacement filter
45	Replacement screws
99	Replacement base
410	Replacement ring

8.3 List of Interchangeable Accessories / Equipment

2" INLETS (Europro)	
SUCTION+DELIVERY COUNTER-FLANGE (Europro High Flow)	

8.4 Draining the system

Proceed as follows to drain the water out of the system:



- 1 disconnect and padlock the power supply following LoTo procedures;
- 2 disconnect and padlock the hydraulic supply following LoTo procedures;
- 3 open the delivery tap closest to the system in order to take pressure off the system and drain it as much as possible;
- 4 close the shut-off valve upstream and downstream of the system to isolate the pump from the system;
- 5 first open the pump body drain cap and then the filter drain cap;
- 6 disconnect the pump from the system.
- 7 water that is trapped in the delivery and/or suction system can drain away when the pump is disconnected.



A certain amount of residual water may remain inside the pump, make sure it drains out by tilting the product.



Wear ear protectors

8.5 CE Marking

DAB			
DAB PUMPS S.p.A. Via Marco Polo, 14 35035 Mestrino (PD) - Italy			
EUROSWIM 50 M	N. 3.yyww	TF max = 60°C (S1)	
Q 14-11-0 m³/h	max 2.5 bar	P2 0.37 kW	IP X5
H 8-10-12 m	Hmin 2 m	P1 0.9 kW	
220-240 V	4.2 A		
50 Hz	16 µF 450 V~	2800 1/min	I.CL. F
Cod. 60118028 123456 Made in Italy			
 UK Importer: DAB Pumps Ltd. 6 Giltard Court Colchester Essex, CO4 9WN			
  			

Fig. 7 Facsimile Euroswim/Europro CE Marking

Consult the Product configurator (DNA) available on the DAB PUMPS website.

The platform allows you to search for pumps by hydraulic performance, model or article number. Technical data sheets, spare parts, user manuals and other technical documentation can be obtained.



<https://dna.dabpumps.com/>

9 DECLARATION OF CONFORMITY

For the product indicated in chapter 2.1, we declare that the device described in this instruction manual and marketed by us complies with the relevant EU health and safety regulations.

A detailed and updated declaration of conformity is available with the product.

If the product is modified in any way without our consent, this statement will become invalid.

EU Declaration of Conformity	
Object of declaration	This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer
PRODUCT NAME	DAB PUMPS S.p.A. Via M. Polo, 14 - 35035 Mestrino (PD) - Italy Tel. +39 049 5125000 - Fax +39 049 5125950 www.dabpumps.com
Product:	
Year of CE-marking:	The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Community harmonisation legislation
2025	EU legislation EU legislation EU legislation
	and are in conformity with the following harmonized standards or other normative documents
	EN harmonized standards
	EN harmonized standards
	EN harmonized standards
Mestrino (PD)	Signed for and on behalf of DAB PUMPS S.p.A.
	Group CTO

Fig. 8 Facsimile of EU Declaration of Conformity

10 GUARANTEE



DO NOT ALTER THE PERFORMANCE, CHARACTERISTICS, FUNCTIONALITY AND USE INTENDED BY THE MANUFACTURER.

Any modification made without prior authorisation relieves the manufacturer of all responsibility.

DAB undertakes to ensure that its Products comply with what has been agreed and are free from original defects and faults connected with their design and/or manufacture that make them unsuitable for the use for which they are normally intended.

For more details on the Legal Guarantee, please read the DAB Guarantee Conditions published on the website <https://www.dabpumps.com/en> or request a printed copy by writing to the addresses published in the “contact” section.

APPENDIX SECTION

11 TECHNICAL DATA

	EUROSWIM / EUROPRO 50	EUROSWIM / EUROPRO 75 M	EUROSWIM / EUROPRO 75 T	EUROSWIM / EUROPRO 100 M	EUROSWIM / EUROPRO 100 T
Supply voltage (V)	220-240	220-240	230-400	220-240	230-400
Frequency (Hz)	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Pumps maximum rated current (A)	3.3 A	3.8 A	3.1/1.8 A	4.9 A	3.8/2.2 A
Pumps maximum rated power (W)	710 W	870 W	870 W	1090 W	1090 W
Motor insulation class	F	F	F	F	F
Minimum head (m)	1.7 m	0.5 m	1.5 m	3.5 m	2 m
Maximum head (m)	11.1 m	13.3 A	14 m	15 m	15.3 m
Maximum flow rate (l/min)	330 l/min	368 l/min	400 l/min	408 l/min	436 l/min
Protection degree	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Ambient operating temperature (°C)	50	50	50	50	50
Storage temperature (°C)	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°
Max liquid temperature (°C)	60	60	60	60	60
Maximum suction pressure (over head installation) (bar)	-	-	-	-	-
Maximum suction pressure (under head installation) (bar)	1	1	1	1	1
Minimum suction pressure (over head installation) (bar)	-	-	-	-	-
Minimum suction pressure (under head installation) (bar)	-	-	-	-	-
Sound pressure dB (A)	64	65	65	66	66
Maximum altitude	1000	1000	1000	1000	1000
Weight (kg)	16	16.5	16.5	17	17
Type of service	S1	S1	S1	S1	S1

ENGLISH

	EUROSWIM / EUROPRO 150 M	EUROSWIM / EUROPRO 150 T	EUROSWIM / EUROPRO 200 M	EUROSWIM / EUROPRO 200 T	EUROSWIM / EUROPRO 300 M	EUROSWIM / EUROPRO 300 T
Supply voltage (V)	220-240	230-400	220-240	230-400	220-240	230-400
Frequency (Hz)	50	50	50	50	50	50
Pumps maximum rated current (A)	6.4 A	5.4/3.1 A	8.3 A	5.9/3.4 A	11.9 A	7.8/4.5 A
Pumps maximum rated power (W)	1430 W	1500 W	1840 W	1800 W	2650 W	2500 W
Motor insulation class	F	F	F	F	F	F
Minimum head (m)	2.6 m	3.7 m	3.1 m	3.8 m	5 m	5.7 m
Maximum head (m)	15.8 m	16.4 m	18.8 m	19 m	21.7 m	23 m
Maximum flow rate (l/min)	520 l/min	545 l/min	566 l/min	590 l/min	691 l/min	673 l/min
Protection degree	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Ambient operating temperature (°C)	50°	50°	50°	50°	50°	50°
Storage temperature (°C)	-10°/+40°	-10°/+40°	-10°/+40°	-10°/+40°	-10°/+40°	-10°/+40°
Max liquid temperature (°C)	60°	60°	60°	60°	60°	60°
Maximum suction pressure (over head installation) (bar)	-	-	-	-	-	-
Maximum suction pressure (under head installation) (bar)	= h water column	= h water column	= h water column	= h water column	= h water column	= h water column
Minimum suction pressure (over head installation) (bar)	-	-	-	-	-	-
Minimum suction pressure (under head installation) (bar)	-	-	-	-	-	-
Sound pressure dB (A)	66	66	67	67	64	64
Maximum altitude	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Weight (kg)	22	22	24	22	24.5	24.5
Type of service	S1	S1	S1	S1	S1	S1

ENGLISH

	EUROPRO HIGH FLOW 350 T	EUROPRO HIGH FLOW 400 T	EUROPRO HIGH FLOW 550 T	EUROPRO HIGH FLOW 750 T
Supply voltage (V)	230-400	230-400	230-400	400-690
Frequency (Hz)	50	50	50	50
-Pumps maximum rated current (A)	230: 9.4 400: 5.3	230: 12.5 400: 6.9	230: 15.3 400: 8.8	400: 12 690: 7
Pumps maximum rated power (W)	2.97	3.83	5.54	6.85
Motor insulation class	F	F	F	F
Minimum head (m)				
Maximum head (m)	14.7	16	14	16.2
Maximum flow rate (l/min)	80	90	140	160
Protection degree	IP55	IP55	IP55	IP55
Ambient operating temperature (°C)	40	40	40	40
Storage temperature (°C)	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°
Max liquid temperature (°C)	40	40	40	40
Maximum suction pressure (over head installation) (bar)	-	-	-	-
Maximum suction pressure (under head installation) (bar)	= h water column	= h water column	= h water column	= h water column
Minimum suction pressure (over head installation) (bar)	-	-	-	-
Minimum suction pressure (under head installation) (bar)	-	-	-	-
Sound pressure dB (A)	51	52	54	56
<u>Maximum altitude</u>	1000	1000	1000	1000
Weight (kg)	42.5	44.5	53.5	66
Type of service	S1	S1	S1	S1

	EUROPRO HIGH FLOW 1000 T	EUROPRO HIGH FLOW 1250 T	EUROPRO HIGH FLOW 1500 T
Supply voltage (V)	400-690	400-690	400-690
Frequency (Hz)	50	50	50
-Pumps maximum rated current (A)	400: 15.8 690: 9.2	400: 18.5 690: 10.7	400: 20.9 690: 12
Pumps maximum rated power (W)	8.26	13.74	15.74
Motor insulation class	F	F	F
Minimum head (m)			
Maximum head (m)	17.6	22.4	25.5
Maximum flow rate (l/min)	170	190	195
Protection degree	IP55	IP55	IP55
Ambient operating temperature (°C)	40	40	40
Storage temperature (°C)	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°
Max liquid temperature (°C)	40	40	40
Maximum suction pressure (over head installation) (bar)	-	-	-
Maximum suction pressure (under head installation) (bar)	= h water column	= h water column	= h water column
Minimum suction pressure (over head installation) (bar)	-	-	-
Minimum suction pressure (under head installation) (bar)	-	-	-
Sound pressure dB (A)	57	58	59
<u>Maximum altitude</u>	1000	1000	1000
Weight (kg)	76	84.5	85.5
Type of service	S1	S1	S1

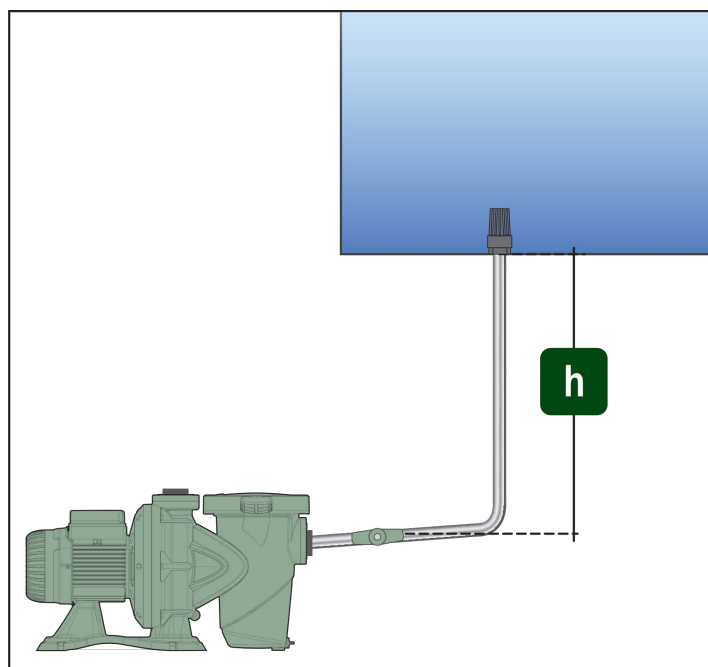


Fig. 9 Water column

12 TROUBLESHOOTING



Before starting to look for faults it is necessary to disconnect and padlock the power supply to the pump (unplug from the socket).



Installation, maintenance, repairs or transport must only be carried out by Specialised Personnel who must only follow operations and manoeuvres within their competence and of which they are fully aware.
If the causes require maintenance, see chapter MAINTENANCE.

Faults	Probable Causes	Possible Remedies
Pump suction is not working.	1. Lack of water (prefilter or pump filter possibly clogged). 2. Closed valve in piping. 3. Air inlet into the suction pipe.	1. Ensure water flow - clean filter/prefilter -- > periodically. 2. Check the suction valve is open. 3. Check for leaks in the duct.
The motor does not work.	1. The power supply or power switch is switched off. 2. Faulty motor electrical connections. 3. Motor shaft blocked by defective ball bearing.	1. Check that the electrical connections are correct. 2. Correct capacitor operation (chap. changing capacitor). 3. Check shaft rotation (chap. unblocking).
Noisy pump.	1. Air inlet into the suction pipe. 2. Cavitation. 3. Presence of foreign objects in the pump body.	1. Check for damage/breakage in the suction pipe. 2. Check for leaks / check delivery-suction connector. 3. Visual inspection after removing delivery-suction pipes.
Low flow rate: low pressure in the filter.	1. Basket or impeller clogged. 2. Air inlet into the suction pipe. 3. The motor runs in the opposite direction. (THREE-PHASE ONLY).	1. Remove filter and inspect. 2. Check for damage/breakage in the suction pipe. 3. Check wiring, ensure that neutral and phase are correctly connected.
Low flow rate: high pressure in the filter.	1. Kinked delivery pipe. 2. Clogged pump filter.	1. Check water flows freely through the delivery pipe. 2. Remove filter and inspect.

Troubleshooting table

Traduction de la version italienne originale

SOMMAIRE

1	LÉGENDE DES SYMBOLES.....	51
1.1	Signalisation de sécurité.....	51
1.2	Signaux de danger.....	52
1.3	Signaux d'interdiction.....	53
1.4	Signaux d'obligation.....	53
2	GÉNÉRALITÉS.....	54
2.1	Nom du produit.....	54
2.2	Classification selon le règlement européen.....	54
3	CHAMP D'APPLICATION DES LIQUIDES POMPABLES.....	54
3.1	Description et utilisation prévue.....	54
3.2	Utilisation impropre.....	54
3.3	Références spécifiques de produit.....	54
4	AVERTISSEMENTS ET RISQUES RÉSIDUELS.....	55
4.1	Risques spécifiques de piscines, citernes et similaires.....	55
4.2	Pièces chaudes ou froides.....	56
4.3	Élimination.....	56
5	GESTION.....	57
5.1	Stockage.....	57
5.2	Transport.....	57
5.3	Manutention.....	57
6	INSTALLATION.....	57
6.1	Espace minimum sans encombrement.....	58
6.2	Prédispositions.....	58
6.3	Kits anti-vibration.....	59
6.4	Raccordement hydraulique et de la tuyauterie.....	59
6.4.1	Installation sur la hauteur d'aspiration.....	59
6.4.2	Installation sous la hauteur d'aspiration.....	59
6.5	Tableau de dimensionnement de la tuyauterie.....	59
6.6	Branchement électrique.....	60
6.6.1	Branchement électrique d'alimentation et mise à la terre.....	60
7	MISE EN MARCHÉ.....	61
7.1	Amorçage.....	61
7.2	Démarrage.....	61
7.2.1	Contrôle du sens de rotation.....	61
7.3	Précautions.....	62
7.4	Arrêt.....	63
8	ENTRETIEN.....	63
8.1	Contrôles périodiques.....	63
8.2	Pièces de rechange.....	65
8.3	Liste des accessoires / Équipements interchangeables.....	66
8.4	Vidange du système.....	66
8.5	Marquage CE.....	67
9	DÉCLARATION DE CONFORMITÉ.....	67
10	GARANTIE.....	68
11	DONNÉES TECHNIQUES.....	69
12	SOLUTION DES PROBLÈMES.....	73

Remarque : Toutes les images contenues dans ce document sont fournies à titre d'illustration uniquement et peuvent ne pas refléter entièrement les caractéristiques du produit.

1 LÉGENDE DES SYMBOLES

1.1 Signalisation de sécurité

Les symboles illustrés ci-dessous sont utilisés (le cas échéant) dans le manuel d'utilisation et d'entretien. Ces symboles ont été insérés pour attirer l'attention du personnel utilisateur sur les sources possibles de danger.

Le non-respect des symboles peut entraîner des blessures, la mort et/ou des dommages à la machine ou à l'équipement.

En principe, les signaux peuvent être de trois types (Tableau 2).

Symbole	Forme	Type	Description
	Forme triangulaire encadrée	Signaux de danger	Ils indiquent des prescriptions relatives aux dangers présents ou possibles
	Cadre circulaire	Signaux d'interdiction	Ils indiquent des prescriptions relatives aux actions à éviter
	Cercle plein	Signaux d'obligation	Ils indiquent les informations qu'il est obligatoire de lire et de respecter
	Cadre circulaire	Information	Ils indiquent les informations utiles, autres que celles de danger / interdiction / obligation

Tableau 1 Type de signalisation de sécurité

En fonction de l'information à transmettre, les signaux peuvent contenir des symboles qui, par association d'idées, aident à comprendre le type de danger, d'interdiction ou d'obligation.

Les symboles suivants ont été utilisés dans la discussion:



ATTENTION !

DANGER POUR LA SANTÉ ET LA SÉCURITÉ DES PERSONNES PRÉPOSÉES.

Porter la plus grande attention aux instructions accompagnées de ce symbole, en suivant scrupuleusement ce qui est indiqué.



ATTENTION !

DANGER D'ÉLECTROCUTION - TENSION DANGEREUSE.

Les protections des machines marquées de ce symbole ne peuvent être ouvertes que par du personnel qualifié après avoir coupé l'alimentation électrique de la machine.



ATTENTION !

DOMMAGES À LA MACHINE

Il indique les informations utiles, autres que celles de danger, interdiction et obligation. Peut être trouvé dans n'importe quel chapitre du manuel



OBLIGATION DE RESPECTER UNE EXIGENCE DE SÉCURITÉ.



INTERDICTION D'EFFECTUER UNE ACTIVITÉ DANGEREUSE.



LES INSTRUCTIONS MARQUÉES DE CE SYMBOLE INDIQUENT LA NÉCESSITÉ DE :

Ouvrir le sectionneur de courant électrique sur le tableau électrique (position « 0/Off ») ;
Le verrouiller en position ouverte avec le système approprié (par exemple, un cadenas) ;
Appliquer les procédures de Lockout-Tagout de l'entreprise.



Utilisateur

Indique les opérations d'entretien qui peuvent être effectuées par l'utilisateur de la machine.



Personnel spécialisé

Indique les opérations et interventions d'entretien qui peuvent être effectuées par des techniciens qualifiés.



Notes et informations générales.

Lire attentivement les instructions avant d'utiliser ou d'installer l'appareil.

L'installation et le fonctionnement doivent être conformes aux règles de sécurité du pays où le produit est installé.
L'ensemble de l'opération doit être réalisé dans les règles de l'art.

1.2 Signaux de danger



Danger général

Ce signal indique des situations de danger pouvant causer des dommages aux personnes, aux animaux et aux choses. Le non-respect des exigences liées au signal peut entraîner un danger.



Danger d'électrocution

Ce signal indique le danger de contact direct ou indirect, d'électrocution, dû à la présence de pièces sous tension de la machine. Le non-respect des exigences liées au signal peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.



Danger de démarrage automatique

Ce signal indique le danger provenant du fait que la machine effectue des opérations en mode automatique. Le non-respect des exigences liées au signal peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.



Danger d'écrasement

Ce signal indique le danger d'écrasement de la main ou des membres supérieurs par des organes ou des pièces de la machine en mouvement. Le non-respect des exigences liées au signal peut entraîner un risque d'écrasement de la main ou des membres supérieurs.



Danger de coupe-sectionnement

Ce signal indique le danger de coupe-sectionnement de la main par des outils ou des pièces de la machine en mouvement. Le non-respect des exigences liées au signal peut entraîner un risque de coupe-sectionnement de la main.



Danger d'enchevêtrement et d'entraînement

Ce signal indique le danger d'enchevêtrement de la main ou des membres supérieurs. Le non-respect des exigences liées au signal peut entraîner un risque d'écrasement de la main ou des membres supérieurs.



Danger d'atmosphère explosive

Ce signal indique le risque de formation d'une atmosphère potentiellement explosive. Le non-respect des exigences liées au signal peut entraîner une explosion.



Danger objet lourd

Ce signal indique le danger lié à la présence d'une charge lourde, supérieure ou égale à 20 kg. Déplacer la charge à deux avec prudence, en vérifiant qu'il n'y ait aucun obstacle sur le chemin. Le non-respect des exigences liées à ce signal peut entraîner des lésions musculo-squelettiques et l'écrasement des membres inférieurs et supérieurs.



Danger de champ magnétique

Ce signal indique la présence de champs magnétiques puissants et nécessite une attention particulière pour éviter toute exposition. Le non-respect des exigences liées au signal peut interférer avec les stimulateurs cardiaques et provoquer des lésions des tissus et des organes internes en cas d'exposition prolongée.



Danger de rayonnement laser

Ce signe indique le danger lié à la présence de sources émettant des rayonnements optiques artificiels. Le non-respect des exigences liées au signal peut entraîner un risque d'endommagement de l'appareil visuel.



Danger, danger de risque biologique

Veiller à éviter l'exposition à un risque biologique.



Danger, surface chaude

Ce signal indique le danger de brûlure par contact avec des surfaces chaudes (> 60 °C). Le non-respect des exigences liées au signal peut entraîner un risque de brûlure de la main ou des membres supérieurs.



Danger, conditions de basses températures ou gel

Veiller à éviter l'exposition à de basses températures ou à des conditions de gel.



Danger, danger d'inflammation.

Veiller à ne pas déclencher un incendie en enflammant des matériaux inflammables et/ou combustibles.



Danger de glissade

Ce signal indique le danger de glissade et de chute sur des surfaces humides et/ou mouillées. Le non-respect des exigences liées au signal peut entraîner un risque de blessure grave ou de décès par glissade et/ou chute.

1.3 Signaux d'interdiction



Interdiction générale

Ce signe indique l'interdiction d'effectuer certaines manœuvres, opérations ou l'interdiction de comportements particuliers. Le non-respect des interdictions liées au signal peut entraîner des dommages aux biens, aux animaux et aux personnes.



Interdiction de toucher

Ce signe indique qu'il est interdit à l'opérateur de toucher une certaine partie de la machine. Le non-respect des interdictions liées au signal peut entraîner des dommages aux mains.



Interdiction d'introduire les mains

Ce signe indique qu'il est interdit à l'opérateur d'introduire les mains dans une certaine partie de la machine. Le non-respect des interdictions liées au signal peut entraîner des dommages aux mains et/ou aux membres supérieurs.



Interdiction de modifier l'état de l'interrupteur

Ce signal indique qu'il est interdit de modifier l'état de l'interrupteur et/ou du dispositif de commande. Le non-respect des interdictions liées au signal peut entraîner des dommages aux biens, aux animaux et aux personnes.



Interdiction de fumer et d'utiliser des flammes nues

Ce signal indique qu'il est interdit de fumer et/ou d'utiliser des flammes nues. Le non-respect des interdictions liées au signal peut entraîner des explosions et/ou des incendies.



Interdiction d'éteindre avec de l'eau

Ce signal indique qu'il est interdit d'éteindre les flammes et/ou des débuts d'incendie avec de l'eau. Le non-respect des interdictions liées au signal peut entraîner des dommages aux biens, aux animaux et aux personnes.

1.4 Signaux d'obligation



Obligation générale

Ce signal indique l'obligation de l'opérateur de respecter les consignes. Le non-respect des exigences liées au signal peut entraîner des dommages aux biens, aux animaux et aux personnes.



Obligation d'utiliser des bouchons d'oreille

Ce signal indique l'obligation d'utiliser des bouchons d'oreille ou des protections auditives pendant les opérations. Le non-respect des exigences liées au signal peut entraîner une perte auditive, même permanente.



Obligation vestimentaire

Ce signe indique l'obligation d'utiliser des vêtements appropriés lors de l'exécution des opérations. Le non-respect des exigences liées au signal peut entraîner des blessures graves, voire mortelles de l'opérateur.



Obligation d'utiliser des EPI particuliers.

Ces signaux indiquent l'obligation d'utiliser des équipements de protection individuelle spéciaux lors de l'exécution des opérations. Le non-respect des exigences liées aux signaux peut entraîner des blessures graves, voire mortelles de l'opérateur.



Obligation de mise à la terre

Ce signal indique l'obligation de raccorder la machine à une installation de mise à la terre efficace. Le non-respect des exigences liées au signal peut entraîner des dommages aux biens, aux animaux et aux personnes.



Obligation de débrancher la fiche de la prise

Ce signal indique l'obligation de débrancher la fiche d'alimentation électrique avant d'effectuer toute autre opération. Le non-respect des exigences liées au signal peut entraîner des dommages aux biens, aux animaux et aux personnes.



Obligation de mettre hors tension avant l'entretien

Ce signal indique l'obligation de débrancher les appareils avant d'effectuer toute opération d'entretien. Le non-respect des exigences liées au signal peut entraîner des dommages aux biens, aux animaux et aux personnes.



Obligation de vérifier l'efficacité des protections

Ce signal indique l'obligation de vérifier l'efficacité des protections (retirées lors des opérations d'entretien, réparation, nettoyage, lubrification). Le non-respect des exigences liées au signal peut entraîner des dommages aux biens, aux animaux et aux personnes.



Obligation de lire les instructions

Ce signal indique l'obligation de lire les instructions (manuel d'utilisation et d'entretien, fiches techniques, etc.), avant l'installation, l'utilisation ou tout autre opération à effectuer sur la machine !
Le non-respect des exigences liées au signal peut entraîner des dommages aux biens, aux animaux et aux personnes.

DAB Pumps fait tous les efforts raisonnables pour garantir que le contenu de ce manuel (par ex. les illustrations, les textes et les données) soit précis, correct et à jour. Malgré cela, ils peuvent ne pas être exempts d'erreurs et peuvent à tout moment ne pas être complètes ou à jour. Par conséquent, elle se réserve le droit d'apporter des modifications techniques et des améliorations au fil du temps, même sans préavis.

DAB Pumps décline toute responsabilité quant au contenu de ce manuel, sauf confirmation écrite ultérieure de.

2 GÉNÉRALITÉS

2.1 Nom du produit

EUROSWIM
EUROPRO

2.2 Classification selon le règlement européen

PISCINE

3 CHAMP D'APPLICATION DES LIQUIDES POMPABLES

L'appareil est conçu et construit pour pomper de l'eau de piscine douce ou salée, propre ou légèrement sale, avec une teneur limitée en fibres et de petites particules solides en suspension.



L'appareil est uniquement destiné à être utilisé à l'intérieur de bâtiments, dans des locaux protégés des intempéries, des inondations, convenablement ventilés et dont la température ambiante maximale ne dépasse pas voir 11

DONNÉES TECHNIQUES

La température de l'eau ne doit pas dépasser : voir 11 **DONNÉES TECHNIQUES**

NE PAS UTILISER LA POMPE AVEC DES LIQUIDES DE CARACTÉRISTIQUES DIFFÉRENTES !

Ne pas ajouter de produits chimiques pour piscine (tels que désinfectants, substances de traitement de l'eau, etc.) directement dans la pompe ou devant l'aspiration de la pompe : les produits chimiques non dilués sont agressifs et peuvent endommager la pompe, entraînant également l'annulation de la garantie.

3.1 Description et utilisation prévue

Le produit est une pompe électrique centrifuge destinée à la circulation d'eau de piscine propre ou avec une quantité minime de sable ou de corps solides en suspension.



N'UTILISER LE PRODUIT QUE SI LE COUVERCLE DU COMPARTIMENT DU FILTRE EST PARFAITEMENT FERMÉ ET SCELLÉ

Dans des conditions normales d'utilisation, le filtre doit toujours être correctement positionné et le couvercle complètement fermé.

3.2 Utilisation impropre

L'appareil est conçu pour être utilisé uniquement aux fins décrites dans la section prévue à cet effet du manuel (paragraphe 3.1 Description et utilisation prévue). Les utilisations autres que celles décrites dans ce manuel doivent être considérées comme impropres et non conformes aux règles de sécurité.



ATTENTION !

Une utilisation incorrecte peut entraîner des blessures, la mort et/ou des dommages à l'équipement ou aux installations.

Ci-dessous sont reportés quelques exemples d'utilisations impropres pouvant entraîner des blessures ou des dommages à la machine ou à l'équipement, pour lesquelles DAB Pumps. S.p.A. n'est pas responsable et rejette toute responsabilité :

- modification ou remplacement non autorisé de pièces de l'équipement ;
- non-respect des consignes de sécurité ;
- non-respect des instructions relatives à l'installation, à l'utilisation, au fonctionnement, à l'entretien, à la réparation ou lorsque ces opérations sont effectuées par du personnel non qualifié ;
- utilisation de matériaux inappropriés et incompatibles ou d'équipements auxiliaires non prévus ;
- non-respect des règles de sécurité sur le lieu de travail ou des dispositions légales en vigueur en la matière.

3.3 Références spécifiques de produit

Pour les données techniques, se référer au marquage CE (plaque signalétique) ou au chapitre dédié 11 **DONNÉES TECHNIQUES**

4 AVERTISSEMENTS ET RISQUES RÉSIDUELS



Avant l'installation, vérifier que toutes les parties internes du produit (composants, conducteurs, etc.) soient totalement exempts d'humidité, d'oxyde ou de saleté : si nécessaire, procéder à un nettoyage approfondi et vérifier l'efficacité de tous les composants contenus dans le produit. Si nécessaire, remplacer les pièces qui ne sont pas en parfait état de fonctionnement. Lors du premier démarrage, vérifier le sens de rotation du moteur comme indiqué au paragraphe 7.2.1



Le condensateur du circuit intermédiaire en continu reste chargé avec une tension dangereusement élevée même après la coupure de la tension de secteur. Seules des connexions de réseau solidement câblées sont autorisées. L'appareil doit être mis à la terre (IEC 536 classe 1, NEC et autres normes en la matière).



Avant d'intervenir sur l'appareil, couper l'alimentation électrique et s'assurer qu'il n'y a pas de fuites de fluides et/ou de gaz dans l'environnement. Ne pas ouvrir et ne pas opérer en présence de tension.



NE JAMAIS FAIRE FONCTIONNER LA POMPE SANS EAU ET SI LE COUVERCLE N'EST PAS COMPLÈTEMENT SERRÉ.

L'eau remplit également des fonctions de lubrification, de refroidissement et de protection des garnitures : la mise en marche à sec peut causer des dommages permanents à la pompe et annuler la garantie.



Remplir complètement le filtre avant de démarrer la pompe.



- Protéger la pompe des intempéries.
- Pour les longues périodes d'inactivité ou de gel, retirer tous les bouchons et vider complètement le corps de la pompe. Garder les bouchons !
- Pour une utilisation comme pompe extérieure, prévoir une protection adéquate et monter la pompe sur un socle isolant d'au moins 100 mm de hauteur.
- Ne pas emballer le moteur dans des sacs en plastique ! Danger de condensation !
- En cas d'essai d'étanchéité des tuyaux à une pression supérieure à 2,5 bars, exclure la pompe (fermer les vannes avant et après la pompe).
- ATTENTION : ne pas lubrifier le joint torique du couvercle transparent avec de l'huile ou de la graisse.
- Pour nettoyer le couvercle transparent, utiliser uniquement de l'eau et un savon neutre, ne pas utiliser de solvants.
- Inspecter et nettoyer périodiquement le filtre de la pompe.
- La pompe étant en dessous du niveau de l'eau, fermer les vannes d'aspiration et de refoulement avant de démonter le couvercle du filtre.

Pour éviter les problèmes d'aspiration, installer un clapet de pied et créer une pente positive du tuyau d'aspiration vers la pompe.



ATTENTION - DANGER DE BRÛLURES

La pompe peut atteindre des températures élevées pendant son fonctionnement : attention à tout contact accidentel et attendre qu'elle ait refroidi après avoir été arrêtée avant d'effectuer des travaux d'entretien et d'inspection.



ATTENTION - DANGER DE COUPURE

La pompe comporte des pièces mobiles tranchantes : n'effectuer aucune opération d'entretien ou de nettoyage pendant son fonctionnement.

4.1 Risques spécifiques de piscines, citernes et similaires



ATTENTION - Danger de démarrage automatique. La pompe peut démarrer de manière autonome et automatique. Ne pas opérer à proximité des orifices si ceux-ci sont endommagés



OBLIGATION DE VÉRIFIER LES ORIFICES ET LES GRILLES D'ASPIRATION ET D'INTRODUCTION. Avant chaque utilisation, vérifier l'intégrité des orifices d'aspiration et/ou des couvercles des orifices, qui doivent être exempts de pièces endommagées, cassées, fissurées, absentes ou mal fixées.

Une attention particulière doit être accordée au contrôle périodique de l'intégrité et de la propreté des grilles des orifices d'aspiration.

Les grilles se détériorent avec le temps en raison du vieillissement, du contact avec l'eau et de l'exposition au soleil et aux agents atmosphériques : elles doivent être contrôlées régulièrement et avec le plus grand soin, et toutes les personnes doivent être éloignées immédiatement si des dommages sont constatés.



NE PAS OPÉRER SUR LE COUVERCLE ET SUR LE FILTRE LORSQUE L'INSTALLATION EST SOUS PRESSION

Lors de toute intervention sur l'installation, de l'air peut pénétrer et être mis sous pression. L'air sous pression peut provoquer l'ouverture soudaine du couvercle et causer des dommages, des blessures, voire la mort.

NE PAS DÉBLOQUER OU INTERVENIR SUR LE COUVERCLE LORSQUE LA POMPE EST SOUS PRESSION.



INTERDICTION D'UTILISATION SUR DES INSTALLATIONS DÉMONTABLES ET/OU NON FIXES

À utiliser uniquement pour les installations fixes (piscines et citernes). Ne pas utiliser pour les installations saisonnières démontables, à savoir celles dont les parois de retenue d'eau sont dégonflés ou démontés pendant la période d'inutilisation.



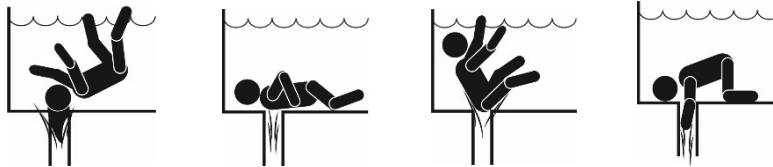
INTERDICTION D'INTRODUIRE LES MAINS ET LES MEMBRES. Ne pas introduire les mains dans les trous et/ou les orifices lorsque la pompe est alimentée. Il est interdit d'introduire les mains dans le compartiment du filtre sans avoir au préalable débranché et verrouillé la pompe.

Danger de coincement des membres, des cheveux et des parties du corps en présence d'orifices ou de grilles endommagées ou cassées.



Les bijoux, les maillots de bain, les ornements de cheveux, les doigts, les orteils ou les articulations et autres parties peuvent potentiellement être coincés dans le couvercle d'un orifice d'aspiration.

Les parties intentionnellement ou non intentionnellement insérées dans l'ouverture d'un orifice d'aspiration d'un puits ou dans le couvercle d'un orifice d'aspiration peuvent rester coincées et provoquer une noyade.



DANGER D'ÉJECTION DE PIÈCES

Ne pas actionner la pompe si le couvercle d'une prise d'aspiration est endommagé, cassé, manquant ou mal fixé : le couvercle pourrait être éjecté.

Couper et verrouiller la tension avant de travailler sur le couvercle.



4.2 Pièces chaudes ou froides

Il peut être dangereux de toucher la pompe ou des parties de l'installation : les parties exposées peuvent atteindre des températures supérieures à 60°C.

Tenir les matériaux inflammables à l'écart de la machine.

Utiliser la machine dans des locaux convenablement ventilés.

Si les températures peuvent présenter un danger, elles doivent être soigneusement protégées et/ou blindées.



ATTENTION - DANGER DE BRÛLURES

La pompe peut atteindre des températures élevées pendant son fonctionnement : attention à tout contact accidentel et attendre qu'elle ait refroidi après avoir été arrêtée avant d'effectuer des travaux d'entretien, de nettoyage et d'inspection.

4.3 Élimination

Ce produit ou des parties de celui-ci doivent être éliminés conformément aux indications figurant sur la fiche d'élimination des déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE), y compris l'emballage.

5 GESTION

5.1 Stockage

Toutes les pompes doivent être stockées dans un endroit couvert et sec, avec une humidité de l'air aussi constante que possible, à l'abri des vibrations et de la poussière. Elles sont fournies dans leur emballage d'origine dans lequel elles doivent rester jusqu'à l'installation.

Les pompes fonctionnent correctement lorsque la différence entre la température ambiante et la température du liquide ne dépasse pas 60°C (avec la température ambiante supérieure à la température du liquide). Au-delà de cette différence de température, la limite d'humidité ne doit pas dépasser 50 %, ce qui peut entraîner des anomalies électriques et/ou mécaniques.

5.2 Transport

Éviter de soumettre les produits à des chocs et/ou des collisions inutiles.

Tout autre matériau susceptible de détériorer la pompe doit être évité sur le dessus de l'emballage.

5.3 Manutention

La manutention doit être effectuée conformément aux dispositions de l'entreprise.

Pour la manutention mécanique, vérifier le poids indiqué sur l'étiquetage.

Pour la manutention manuelle de charges, vérifier la présence d'éventuelles indications spécifiques sur l'emballage.



ATTENTION - charge lourde, manutentionner avec précaution pour éviter les blessures et la surcharge musculo-squelettique



OBLIGATION - Manutention de la pompe et de l'emballage par deux personnes lors de la manutention manuelle



Utiliser les EPI appropriés lors de la manutention des charges, conformément aux indications de l'entreprise.



6 INSTALLATION

L'installation ne doit avoir lieu que dans des locaux et/ou des espaces techniques dédiés, accessibles uniquement au personnel qualifié, formé et expérimenté. L'accès à ces locaux doit être contrôlé et/ou restreint, par exemple au moyen de clés et/ou de cadenas.



L'installation, les raccordements électriques et hydrauliques, les essais et la mise en marche ne doivent être effectués que par du personnel qualifié, formé et expérimenté.



Les travaux d'installation, d'entretien, de réparation ou de transport ne doivent être effectués que par du personnel spécialisé qui ne doit suivre que les opérations et les manœuvres relevant de sa compétence et dont il est pleinement conscient



Obligation de porter des vêtements de travail



Obligation de porter des lunettes et des gants



Utilisation obligatoire de protections auditives



- Les pompes peuvent contenir de petites quantités d'eau résiduelle provenant des tests.
- les pompes peuvent être bloquées en raison d'une inactivité et/ou d'un stockage prolongé : effectuer la procédure de contrôle et de déblocage selon le paragraphe 7.2.1 Contrôle du sens de rotation
- Il est recommandé de les laver brièvement à l'eau claire avant de les installer
- La pompe doit être installée dans un endroit bien ventilé, à l'abri des inondations et où la température ambiante ne dépasse pas les spécifications techniques de chaque produit.
- Elle ne doit en aucun cas être utilisée lorsqu'elle est exposée sans protection aux agents atmosphériques.
- Un ancrage solide de la pompe à la base de support permet d'absorber les vibrations créées par le fonctionnement de la pompe.
- Ne pas immerger le moteur dans l'eau.
- Éviter que les tuyaux métalliques transmettent des contraintes excessives aux orifices de la pompe, afin de ne pas créer de déformations ou de ruptures.
- Le diamètre du tuyau d'aspiration doit être supérieur/égal au diamètre de l'orifice de la pompe.
- Pour les raccords de tuyaux, n'utiliser que des substances adhésives adaptées aux matières plastiques.
- Il est toujours préférable de positionner la pompe le plus près possible du liquide à pomper.
- La pompe est capable de surmonter un dénivellement maximal de 4 mètres.
- La pompe doit être installée dans des conditions adaptées aux spécificités du produit.
- Il est recommandé d'effectuer l'installation selon les indications du manuel, conformément aux lois, directives et normes en vigueur sur le lieu d'utilisation et en fonction de l'application.
- Respecter les distances minimales par rapport aux encombrements comme indiqué dans la **Fig. 6 Encombrements**. L'emplacement doit permettre un bon fonctionnement sans nécessiter le maintien de postures incongrues.

Suivre attentivement les recommandations de ce chapitre pour réaliser une installation électrique, hydraulique et mécanique correcte. Avant d'entreprendre tout travail d'installation, s'assurer que l'alimentation électrique est coupée. Respecter rigoureusement les valeurs d'alimentation indiquées sur la plaque des données électriques.



Obligation de raccorder la pompe à une installation de mise à la terre efficace. Le non-respect des exigences liées au signal peut entraîner des dommages aux biens, aux animaux et aux personnes.

6.1 Espace minimum sans encombrement

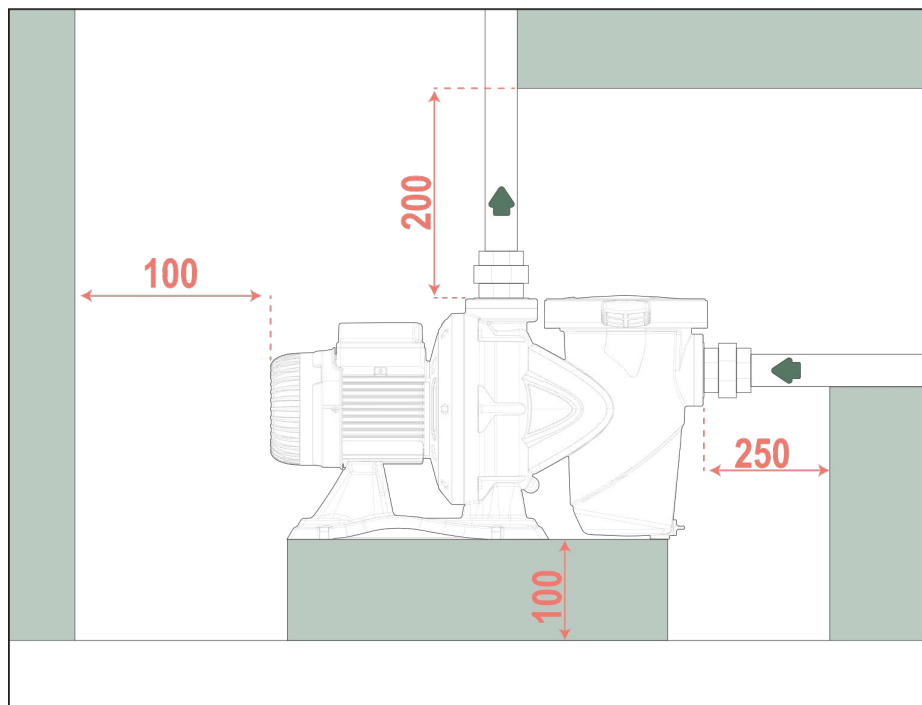


Fig. 1 Encombrements

6.2 Prédispositions

En amont et en aval de la pompe, des vannes d'arrêt doivent être installées afin de ne pas devoir vidanger l'installation en cas d'entretien de la pompe.

6.3 Kits anti-vibration

Un kit de pied anti-vibration est disponible dans l'emballage. Si les pieds ne sont pas montés, la pompe vibre, ce qui entraîne une augmentation du bruit et une détérioration prématurée des pièces mécaniques internes.

6.4 Raccordement hydraulique et de la tuyauterie



L'installation, les raccordements électriques et hydrauliques, les essais et la mise en marche ne doivent être effectués que par du personnel qualifié, formé et expérimenté.

Utiliser du ruban téflon pour sceller les raccords filetés sur les composants en plastique moulé.

Tous les composants en plastique doivent être neufs ou soigneusement nettoyés avant d'être utilisés.



NE PAS utiliser de chanvre hydraulique car il peut provoquer des fissures dans les composants en plastique.

Lors de l'application de ruban téflon sur des filets en plastique, il convient d'entourer toute la zone filetée du raccord avec une ou deux couches de ruban. Enrouler dans le sens des aiguilles d'une montre en regardant l'ouverture de la fiche, en commençant par l'extrémité de la fiche. Les orifices d'aspiration et d'évacuation ont des butées filetées moulées. **NE PAS** essayer de forcer le raccord de la fiche flexible au-delà de la butée. Il suffit de serrer les raccords suffisamment pour éviter les fuites. Serrer à la main, puis utiliser un outil pour serrer le raccord de 1 ½ tour supplémentaire. Faire particulièrement attention lors de l'utilisation du ruban téflon car la friction est considérablement réduite, **NE PAS** trop serrer pour éviter de causer des dommages. En cas de fuite, retirer le raccord, nettoyer les traces de l'ancien ruban de téflon, l'enroule de nouveau avec un ou deux tours de ruban de téflon et réinstaller le raccord. Les raccords (coudes, raccords en T, vannes, etc.) réduisent le débit. Pour une meilleure efficacité, utiliser le moins de raccords possible. Éviter les raccords pouvant entraîner un emprisonnement d'air. Les raccords pour piscines et installations thermales **DOIVENT** être conformes aux normes de l'Association Internationale des administrateurs de la plomberie et de la mécanique - (International Association of Plumbing and Mechanical Officials - IAPMO).

En fonction de la position par rapport à l'eau à pomper, l'installation du système peut être définie comme « sur la hauteur d'aspiration » ou « sous la hauteur d'aspiration ». En particulier, l'installation est définie comme « sur la hauteur d'aspiration » lorsque la pompe est placée à un niveau plus élevé que l'eau à pomper (par ex. pompe en surface et eau dans le puits) ; inversement, « sous la hauteur d'aspiration » lorsque la pompe est placée à un niveau plus bas que l'eau à pomper (par ex. citerne suspendue et pompe en dessous).

6.4.1 Installation sur la hauteur d'aspiration

Avec plusieurs tuyaux d'aspiration, disposer les tuyaux et le collecteur sous le niveau de l'eau et atteindre la pompe avec un seul tuyau vertical.

Pour réduire le temps d'amorçage, il est recommandé d'installer la pompe avec un tuyau d'aspiration le plus court possible.

Remplir le panier du filtre avec de l'eau jusqu'au niveau de l'orifice d'aspiration. Voir fig. XX



L'installation d'un clapet anti-retour sur la ligne d'aspiration est fortement recommandée afin de faciliter l'amorçage de la pompe.

6.4.2 Installation sous la hauteur d'aspiration

Insérer une vanne dans le tuyau d'aspiration et un autre dans le tuyau de refoulement pour isoler la pompe.

Remplir la pompe en ouvrant lentement et complètement la vanne du tuyau d'aspiration, en maintenant la vanne de refoulement ouverte pour laisser l'air s'échapper. Voir fig. XX

6.5 Tableau de dimensionnement de la tuyauterie

**PLAGE DE FONCTIONNEMENT MAXIMAL RECOMMANDÉ POUR L'INSTALLATION EN
FONCTION DES DIMENSIONS DES TUYAUX**

Dimensions Tuyaux in. [mm]	Plage maximale GPM [LPM]	Longueur minimale du tuyau droit « L » en [mm] *
1 ½" [50]	45 [170]	7 ½" [190]
2" [63]	80 [300]	10" [254]
2 ½" [75]	110 [415]	12 ½" [317]
3" [90]	160 [600]	15" [381]



Il est recommandé d'utiliser une longueur minimale de tuyau droit (indiquée par « L » dans le tableau ci-dessus) entre l'orifice d'aspiration de la pompe et les autres raccords et dispositifs hydrauliques (coudes, vannes, etc.) Lors de l'installation du produit, il faut veiller à utiliser des tuyaux et des équipements adaptés à la plage de fonctionnement maximale requise.



ATTENTION - Pression dangereuse. Les pompes, les filtres et les autres équipements/composants d'une installation de filtrage d'une piscine fonctionnent sous pression. Un équipement de filtrage et/ou ses composants qui ne sont pas installés et/ou testés correctement peuvent tomber en panne et entraîner des blessures graves, voire mortelles.



L'appareil est destiné à être raccordé de manière permanente au moyen de raccords qui doivent être raccordés à une tuyauterie fixe. L'utilisation prévue est exclusivement celle de piscines fixes et non de piscines mobiles/temporaires/amovibles.

6.6 Branchement électrique



L'installation, les raccordements électriques et hydrauliques, les essais et la mise en marche ne doivent être effectués que par du personnel qualifié, formé et expérimenté.



Attention : respecter toujours les consignes de sécurité !



Un dispositif doit être prévu dans le réseau d'alimentation électrique pour assurer une déconnexion complète dans les conditions de surtension de catégorie III. Lorsque l'interrupteur est en position ouverte, la distance de séparation de chaque contact doit être conforme à ce qui est indiqué dans le tableau ci-dessous :

Distance minimale entre les contacts de l'interrupteur d'alimentation		
Plage d'alimentation (V)	> 127 et ≤ 240	> 240 et ≤ 480
Distance minimale (mm)	> 3	> 6

Tableau 2



S'assurer que la tension du réseau correspond au marquage CE (plaque signalétique) du produit.



Pour améliorer l'immunité aux éventuels bruits rayonnés vers d'autres appareils, il est recommandé d'utiliser un conduit électrique séparé, isolé et dédié pour l'alimentation du produit.



Les moteurs monophasés sont équipés d'une protection thermo-ampérométrique : ils se branchent directement sur le réseau d'alimentation



Les moteurs triphasés doivent être protégés par un interrupteur automatique (par ex. un interrupteur magnétothermique) calibré en fonction des données de la plaque signalétique de la pompe

6.6.1 Branchement électrique d'alimentation et mise à la terre



Brancher la borne prévue (avec le symbole comme ci-contre dans le bornier) et dédiée à la mise à la terre sur le conducteur de protection (PE) comme requis par les normes en vigueur en la matière.



Les bornes d'entrée de l'alimentation sont marquées, dans le cas d'une alimentation monophasée, par les sérigraphies L et N, le cas échéant, et, dans le cas d'une alimentation triphasée, par les sérigraphies U, V, W, le cas échéant. Voir figure 6. Veiller à ce que les phases soient correctement raccordées.

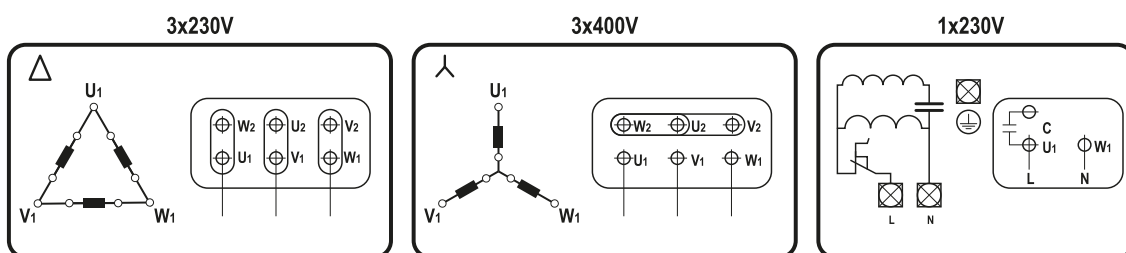


Fig. 2 Schémas électriques



ATTENTION : afin d'éviter les dangers liés au réarmement involontaire du dispositif de protection thermique, cet appareil ne doit pas être alimenté par un dispositif de commutation externe, tel qu'une minuterie, ni être raccordé à un circuit qui est régulièrement allumé et éteint par le réseau électrique.

7 MISE EN MARCHÉ

Lors de la première mise en marche, ouvrir complètement la vanne du côté de l'aspiration, puis mettre le système sous tension.

7.1 Amorçage

Ne pas mettre la pompe en marche sans l'avoir complètement remplie d'eau propre par l'orifice de la pompe. Voir fig. 7 Se référer respectivement aux chapitres 6.4.1 et 6.4.2



Le couvercle doit ensuite être revissé avec précaution.

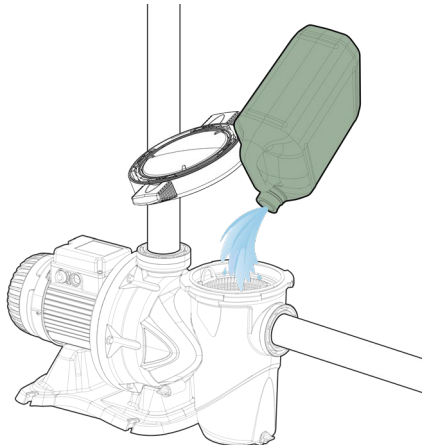


Fig. 3

7.2 Démarrage

Suivre les étapes ci-dessous pour le premier démarrage :

- Afin d'effectuer un démarrage correct, s'assurer d'avoir suivi les instructions des paragraphes 6 INSTALLATION et 7 MISE EN MARCHÉ et leurs sous-sections ;
- Vérifier la présence effective d'eau ;
- Fournir l'alimentation électrique ;
- Contrôler le sens de rotation.

7.2.1 Contrôle du sens de rotation



Lors du premier démarrage et/ou après de longues périodes d'inactivité (environ deux mois), en cas d'alimentation triphasée, vérifier le sens de rotation.

Pour les modèles triphasés Euroswim (sauf Euroswim 50), vérifier le sens de rotation avant d'alimenter la pompe en eau. S'assurer d'abord que l'arbre tourne à la main. Pour ce faire, utiliser l'encoche du tournevis située sur l'extrémité de l'arbre côté ventilation (voir Fig. 8). Tourner l'arbre à la main uniquement dans le sens indiqué par les flèches sur le corps de la pompe. Ne pas démarrer le moteur si l'arbre est bloqué. La roue peut se dévisser si elle est bloquée et, dans ce cas, le moteur démarre en sens inverse. La rotation inverse est également préjudiciable à la garniture mécanique. Démarrer le moteur pour quelques tours, vérifier que la surpression soit correcte et que le sens de rotation corresponde à celui indiqué par les flèches sur le corps de la pompe : dans le sens des aiguilles d'une montre en regardant le moteur du côté du ventilateur. Dans le cas contraire, débrancher l'alimentation électrique et inverser les branchements de deux phases.

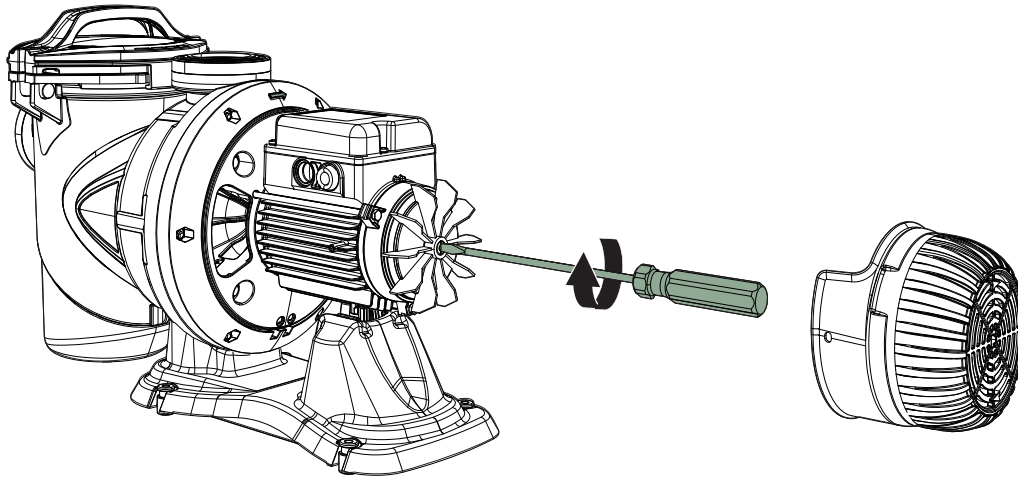


Fig. 4

7.3 Précautions



ATTENTION - DANGER DE BRÛLURES

Le boîtier de l'appareil peut atteindre des températures élevées : attendre qu'il refroidisse avant de l'utiliser.

Si de l'eau chaude doit être pompée, n'arrêter la pompe que lorsque la source de chaleur a été exclue et qu'un certain temps s'est écoulé pour que la température du liquide descende à des valeurs acceptables, afin de ne pas créer d'excessives augmentations de température à l'intérieur du corps de la pompe.

Pour une longue période d'arrêt, fermer le dispositif d'arrêt du tuyau d'aspiration et, le cas échéant, tous les raccords de commande auxiliaires.

Si de longues périodes d'inactivité sont prévues, programmer des cycles de mise en marche courts afin d'éviter toute détérioration et tout dysfonctionnement.

DANGER DE GEL : Lorsque la pompe est à l'arrêt pendant une longue période à une température inférieure à 0°C, le corps de pompe doit être complètement vidangé par les bouchons de vidange afin d'éviter d'éventuelles fissures des composants hydrauliques. Voir fig. 9. Cette opération est également recommandée en cas d'inactivité prolongée à température normale.

Vérifier que la sortie du liquide n'endommage pas les biens ou les personnes, en particulier dans les installations utilisant de l'eau chaude.

Ne pas fermer les bouchons de vidange avant que la pompe ne soit à nouveau utilisée.

Le démarrage après un arrêt prolongé nécessite la répétition des opérations décrites dans le paragraphe 7.2 et précédemment indiquées.

Pour éviter toute surcharge inutile du moteur, contrôler soigneusement que la densité du liquide pompé corresponde à celle utilisée dans la phase de conception : ne pas oublier que la puissance absorbée par la pompe augmente proportionnellement à la densité du liquide pompé.

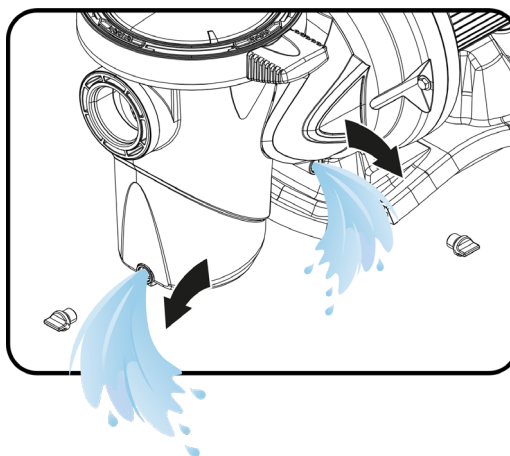


Fig. 5

7.4 Arrêt



L'appareil doit être éteint dans tous les cas de dysfonctionnement. (voir chap. SOLUTION DES PROBLÈMES Solution des problèmes).

Le produit est conçu pour fonctionner en continu ; il ne peut être éteint qu'en coupant l'alimentation électrique à l'aide des systèmes de déconnexion prévus à cet effet (voir par. 6.6 Branchement électrique Branchement électrique).

8 ENTRETIEN



L'entretien, les essais et la nouvelle mise en marche ne doivent être effectués que par du personnel qualifié, formé et expérimenté.



Avant de commencer toute intervention sur le système, débrancher et verrouiller l'alimentation électrique.



Débrancher la pompe de l'alimentation (électrique et hydraulique) avant d'effectuer toute opération d'entretien, y compris le nettoyage du filtre.



Obligation de porter des vêtements de travail



Utilisation obligatoire de lunettes de protection et de gants



Utilisation obligatoire de protections auditives

S'il est nécessaire de vidanger le liquide à des fins d'entretien, vérifier que la sortie de liquide n'endommage pas les biens ou les personnes, en particulier dans les installations utilisant de l'eau chaude. Les dispositions légales relatives à l'élimination des liquides nocifs doivent également être respectées. Après une longue période de fonctionnement, le démontage des pièces en contact avec l'eau peut s'avérer difficile : utiliser à cet effet un solvant approprié et présent dans le commerce et, si possible, un extracteur approprié. Il est recommandé de ne pas forcer sur les différentes pièces avec des outils inadaptés.



Les travaux d'installation, d'entretien, de réparation ou de transport ne doivent être effectués que par du personnel spécialisé qui ne doit suivre que les opérations et les manœuvres relevant de sa compétence et dont il est pleinement conscient.

8.1 Contrôles périodiques



Après de longues périodes d'inactivité (environ deux mois), vérifier le déverrouillage des pièces à l'aide d'un tournevis plat, similaire à celui indiqué pour le contrôle du sens de rotation.

Les contrôles peuvent être effectués par l'opérateur de l'appareil, tandis que les travaux d'entretien sont réservés au personnel formé, expérimenté et agréé.

Contrôles et vérifications **mensuels réguliers** :



- Nettoyer régulièrement le filtre ;
- Intégrité du boîtier et des commandes ;
- Intégrité de l'alimentation ;
- Fonctionnalité de l'interrupteur différentiel (test RCD mensuel) protégeant l'appareil ;
- Absence de substances chimiques à proximité de l'appareil ;

- Absence de saleté, de poussière et d'accumulation sur les parties cachées de l'appareil et sur les ventilations du moteur ;
- Absence de dégradation et d'usure du revêtement et des câbles d'alimentation ;
- Absence de fuites d'eau ;
- Absence de bruits anormaux ;
- Absence d'anomalies de fonctionnement et de performance de l'appareil et/ou de la pompe en général ;
- Vérifier qu'il n'y ait pas de produits chimiques pour la piscine à l'intérieur de la pompe et dans le compartiment du filtre.

Entretiens ordinaires, à effectuer si des problèmes courants sont détectés :



- Serrage des tuyaux et remplacement éventuel des joints ;
- Remplacement de fusibles et/ou de dispositifs de protection lorsqu'ils sont déclenchés ;
- Effectuer un contrôle périodique de l'absorption de courant, de la hauteur d'élévation manométrique avec orifice fermé et de la plage de fonctionnement maximale, ce qui permet l'identification préventive de pannes ou d'usure.
- Nettoyage de composants mécaniques.

Ci-dessous, d'autres contrôles périodiques généraux.

ENTRETIENS, VÉRIFICATIONS, CONTRÔLES ET NETTOYAGE	PÉRIODICITÉ
Nettoyage général Nettoyage général de la ligne (en particulier de la poussière) et des zones environnantes.	Quotidien ou en fonction du degré d'utilisation
Câbles électriques Vérifier que le revêtement de protection des câbles électriques ne présente pas de coupures, de pelages, d'écrasements, etc. et les remplacer si nécessaire.	Annuel
Appareils de commande électriques Vérifier qu'il n'y ait pas de fissures ou de déformations, et vérifier l'état des câbles de raccordement. Contrôle de l'efficacité des systèmes de refroidissement, des raccords et de la tuyauterie. Contrôle de la lisibilité et de l'état de conservation des inscriptions et des symboles et les restaurer si nécessaire.	Semestriel
Moteurs électriques Vérifier qu'il n'y ait pas de ruptures ou de déformations. Vérifier qu'il n'y ait pas de ruptures. Vérifier le serrage des câbles, des garnitures et des boulons et vis des pièces soumises à des vibrations et à des charges pendant le fonctionnement. Contrôle de l'efficacité des systèmes de refroidissement. Contrôler que les câbles d'alimentation ne soient pas coupés, dénudés ou écrasés.	Annuel
Signalisation de sécurité Contrôle de la lisibilité et de l'état de conservation de la signalisation de sécurité.	Hebdomadaire
Bruits anormaux Contrôle des vibrations et des dysfonctionnements.	Quotidien
Condensateurs Procéder au remplacement des condensateurs	Classe A durée de vie prévue 30 000 heures Classe A durée de vie prévue 10.000 heures



ATTENTION - DANGER DE BRÛLURES

Le boîtier de l'appareil peut atteindre des températures élevées : attendre qu'il refroidisse avant de l'utiliser.

8.2 Pièces de rechange

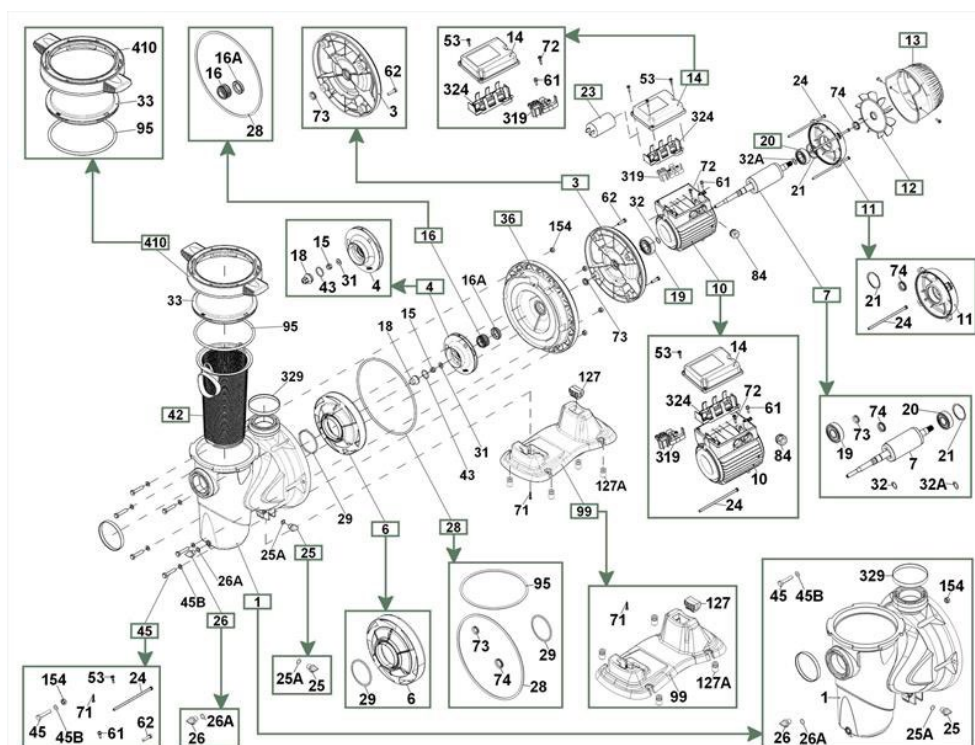
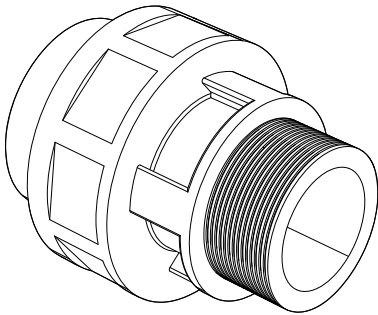
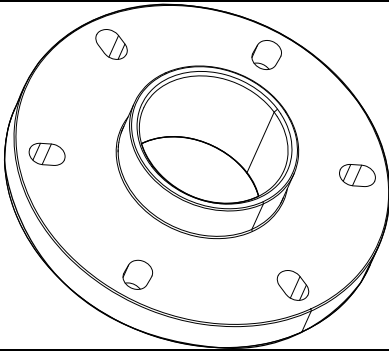


Fig. 6

N° de référence	Kit de rechange
1	Pièce de rechange corps de la pompe
3	Pièce de rechange support
4	Pièce de rechange roue
6	Pièce de rechange diffuseur
7	Pièce de rechange arbre+rotor
10	Pièce de rechange moteur
11	Pièce de rechange couvercle de moteur mec71
12	Pièce de rechange ventilateur
13	Pièce de rechange protection du ventilateur
14	Pièce de rechange boîte du bornier
16	Pièce de rechange joint de l'arbre
19	Pièce de rechange roulement 6302-2RSH
20	Pièce de rechange roulement 6202-2RSH
25	Pièce de rechange bouchon de vidange
26	Pièce de rechange bouchon de vidange
28	Pièce de rechange joint torique
36	Pièce de rechange bride
42	Pièce de rechange filtre
45	Pièce de rechange vis
99	Pièce de rechange base
410	Pièce de rechange bague

8.3 Liste des accessoires / Équipements interchangeables

ENTRÉES 2 (Europro)	
CONTRE-BRIDES ASPIRATION + REFOULEMENT (Europro High Flow)	

8.4 Vidange du système

Pour vider le système de l'eau qui se trouve à l'intérieur, procéder comme suit :

- 1 déconnecter et verrouiller l'alimentation électrique en appliquant les procédures de LoTo ;
- 2 déconnecter et verrouiller l'alimentation hydraulique en appliquant les procédures de LoTo ;
- 3 ouvrir le robinet de refoulement le plus proche du système afin de réduire la pression dans l'installation et de la vider le plus possible ;
- 4 fermer la vanne d'arrêt en amont et en aval du système pour isoler la pompe de l'installation ;
- 5 ouvrir d'abord le bouchon de vidange du corps de pompe et ensuite le bouchon de vidange du filtre ;
- 6 déconnecter la pompe de l'installation.
- 7 l'eau emprisonnée dans l'installation de refoulement et/ou d'aspiration peut s'écouler lorsque la pompe est déconnectée.

Une certaine quantité d'eau résiduelle peut rester à l'intérieur de la pompe, s'assurer qu'elle s'écoule en inclinant le produit.



Utilisation obligatoire de protections auditives

8.5 Marquage CE

DAB			
DAB PUMPS S.p.A. Via Marco Polo, 14 35035 Mestrino (PD) - Italy			
EUROSWIM 50 M	N. 3.yyww	TF max = 60°C (S1)	
Q 14-11-0 m³/h	max 2.5 bar	P2 0.37 kW	IP X5
H 8-10-12 m	Hmin 2 m	P1 0.9 kW	
220-240 V		4.2 A	
50 Hz	16 µF 450 V~	2800 1/min	I.CL. F
Cod. 60118028 123456 Made in Italy			
 UK Importer: DAB Pumps Ltd. 6 Gilbert Court Colchester Essex, CO4 9WN			
  			

Fig. 7 Fac-similé Marquage CE Euroswim/Europro

Consulter le configurateur de produit (DNA) disponible sur le site DAB PUMPS.

La plateforme permet de rechercher des pompes par performance hydraulique, modèle ou numéro d'article. Des fiches techniques, des pièces de rechange, des manuels d'utilisation et d'autres documents techniques peuvent être obtenus.



<https://dna.dabpumps.com/>

9 DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Pour le produit mentionné au chapitre 2.1, nous déclarons par la présente que le dispositif décrit dans ce manuel d'instructions et commercialisé par nos soins est conforme aux dispositions de l'UE en matière de santé et de sécurité.

Une déclaration de conformité détaillée et mise à jour accompagne le produit.

Si le produit est modifié de quelque manière que ce soit sans notre consentement, cette déclaration perdra sa validité.

EU Declaration of Conformity	
Object of declaration	This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer
PRODUCT NAME	DAB PUMPS S.p.A. Via M. Polo, 14 - 35035 Mestrino (PD) - Italy Tel. +39 049 5125000 - Fax +39 049 5125950 www.dabpumps.com
Product:	
Year of CE-marking:	The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Community harmonisation legislation
2025	EU legislation EU legislation EU legislation
	and are in conformity with the following harmonized standards or other normative documents
	EN harmonized standards
	EN harmonized standards
	EN harmonized standards
Mestrino (PD)	Signed for and on behalf of DAB PUMPS S.p.A.
	Group CTO

Fig. 8 Fac-similé de la déclaration de conformité de l'UE

10 GARANTIE



INTERDICTION DE MODIFIER LES PERFORMANCES, LES CARACTÉRISTIQUES, LA FONCTIONNALITÉ ET L'UTILISATION PRÉVUE PAR LE FABRICANT.

Toute modification non autorisée au préalable dégage le fabricant de toute responsabilité.

DAB s'engage à ce que ses produits soient conformes à ce qui a été convenu et exempts de défauts et vices d'origine liés à leur conception et/ou à leur fabrication de nature à les rendre impropres à l'usage auquel ils sont habituellement destinés.

Pour plus de détails sur la Garantie Légale, nous vous invitons à lire les Conditions de Garantie DAB publiées sur le site <https://www.dabpumps.com/en> ou à en demander une copie papier en écrivant aux adresses publiées dans la rubrique « contacts ».

SECTION ANNEXES

11 DONNÉES TECHNIQUES

	EUROSWIM / EUROPRO 50	EUROSWIM / EUROPRO 75 M	EUROSWIM / EUROPRO 75 T	EUROSWIM / EUROPRO 100 M	EUROSWIM / EUROPRO 100 T
Tension d'alimentation (V)	220-240	220-240	230-400	220-240	230-400
Fréquence (Hz)	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Courant nominal maximal de la pompe (A)	3.3 A	3.8 A	3.1/1.8 A	4.9 A	3.8/2.2 A
Puissance nominale maximale de la pompe (W)	710 W	870 W	870 W	1090 W	1090 W
Classe d'isolation du moteur	F	F	F	F	F
Hauteur d'élévation minimale (m)	1,7 m	0,5 m	1,5 m	3,5 m	2 m
Hauteur d'élévation maximale (m)	11,1 m	13.3 A	14 m	15 m	15,3 m
Plage maximale (l/m)	330 l/m	368 l/m	400 l/m	408 l/m	436 l/m
Classe de protection	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Température ambiante de fonctionnement (°C)	50	50	50	50	50
Température de stockage (°C)	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°
Température max. du liquide (°C)	60	60	60	60	60
Pression d'aspiration maximale (installation sur la hauteur d'aspiration) (bar)	-	-	-	-	-
Pression d'aspiration maximale (installation sous la hauteur d'aspiration) (bar)	1	1	1	1	1
Pression d'aspiration minimale (installation sur la hauteur d'aspiration) (bar)	-	-	-	-	-
Pression d'aspiration minimale (installation sous la hauteur d'aspiration) (bar)	-	-	-	-	-
Pression acoustique dB (A)	64	65	65	66	66
Altitude maximale	1000	1000	1000	1000	1000
Poids (Kg)	16	16,5	16,5	17	17
Type de service	S1	S1	S1	S1	S1

	EUROSWIM / EUROPRO 150 M	EUROSWIM / EUROPRO 150 T	EUROSWIM / EUROPRO 200 M	EUROSWIM / EUROPRO 200 T	EUROSWIM / EUROPRO 300 M	EUROSWIM / EUROPRO 300 T
Tension d'alimentation (V)	220-240	230-400	220-240	230-400	220-240	230-400
Fréquence (Hz)	50	50	50	50	50	50
Courant nominal maximal de la pompe (A)	6.4 A	5.4/3.1 A	8.3 A	5.9/3.4 A	11.9 A	7.8/4.5 A
Puissance nominale maximale de la pompe (W)	1430 W	1500 W	1840 W	1800 W	2650 W	2500 W
Classe d'isolation du moteur	F	F	F	F	F	F
Hauteur d'élévation minimale (m)	2,6 m	3,7 m	3,1 m	3,8 m	5 m	5,7 m
Hauteur d'élévation maximale (m)	15,8 m	16,4 m	18,8 m	19 m	21,7 m	23 m
Plage maximale (l/m)	520 l/m	545 l/m	566 l/m	590 l/m	691 l/m	673 l/m
Classe de protection	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Température ambiante de fonctionnement (°C)	50°	50°	50°	50°	50°	50°
Température de stockage (°C)	-10°/+40°	-10°/+40°	-10°/+40°	-10°/+40°	-10°/+40°	-10°/+40°
Température max. du liquide (°C)	60°	60°	60°	60°	60°	60°
Pression d'aspiration maximale (installation sur la hauteur d'aspiration) (bar)	-	-	-	-	-	-
Pression d'aspiration maximale (installation sous la hauteur d'aspiration) (bar)	= h colonne d'eau	= h colonne d'eau	= h colonne d'eau	= h colonne d'eau	= h colonne d'eau	= h colonne d'eau
Pression d'aspiration minimale (installation sur la hauteur d'aspiration) (bar)	-	-	-	-	-	-
Pression d'aspiration minimale (installation sous la hauteur d'aspiration) (bar)	-	-	-	-	-	-
Pression acoustique dB (A)	66	66	67	67	64	64
Altitude maximale	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Poids (Kg)	22	22	24	22	24,5	24,5
Type de service	S1	S1	S1	S1	S1	S1

FRANÇAIS

	EUROPRO HIGH FLOW 350 T	EUROPRO HIGH FLOW 400 T	EUROPRO HIGH FLOW 550 T	EUROPRO HIGH FLOW 750 T
Tension d'alimentation (V)	230-400	230-400	230-400	400-690
Fréquence (Hz)	50	50	50	50
-Courant nominal maximal de la pompe (A)	230 : 9,4 400 : 5,3	230 : 12,5 400 : 6,9	230 : 15,3 400 : 8,8	400 : 12 690 : 7
Puissance nominale maximale de la pompe (W)	2,97	3,83	5,54	6,85
Classe d'isolation du moteur	F	F	F	F
Hauteur d'élévation minimale (m)				
Hauteur d'élévation maximale (m)	14,7	16	14	16,2
Plage maximale (l/m)	80	90	140	160
Classe de protection	IP55	IP55	IP55	IP55
Température ambiante de fonctionnement (°C)	40	40	40	40
Température de stockage (°C)	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°
Température max. du liquide (°C)	40	40	40	40
Pression d'aspiration maximale (installation sur la hauteur d'aspiration) (bar)	-	-	-	-
Pression d'aspiration maximale (installation sous la hauteur d'aspiration) (bar)	= h colonne d'eau	= h colonne d'eau	= h colonne d'eau	= h colonne d'eau
Pression d'aspiration minimale (installation sur la hauteur d'aspiration) (bar)	-	-	-	-
Pression d'aspiration minimale (installation sous la hauteur d'aspiration) (bar)	-	-	-	-
Pression acoustique dB (A)	51	52	54	56
<u>Altitude maximale</u>	1000	1000	1000	1000
Poids (Kg)	42,5	44,5	53,5	66
Type de service	S1	S1	S1	S1

	EUROPRO HIGH FLOW 1000 T	EUROPRO HIGH FLOW 1250 T	EUROPRO HIGH FLOW 1500 T
Tension d'alimentation (V)	400-690	400-690	400-690
Fréquence (Hz)	50	50	50
-Courant nominal maximal de la pompe (A)	400 : 15,8 690 : 9,2	400 : 18,5 690 : 10,7	400 : 20,9 690 : 12
Puissance nominale maximale de la pompe (W)	8,26	13,74	15,74
Classe d'isolation du moteur	F	F	F
Hauteur d'élévation minimale (m)			
Débit maximum (m)	17,6	22,4	25,5
Plage maximale (l/m)	170	190	195
Classe de protection	IP55	IP55	IP55
Température ambiante de fonctionnement (°C)	40	40	40
Température de stockage (°C)	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°
Température max. du liquide (°C)	40	40	40
Pression d'aspiration maximale (installation sur la hauteur d'aspiration) (bar)	-	-	-
Pression d'aspiration maximale (installation sous la hauteur d'aspiration) (bar)	= h colonne d'eau	= h colonne d'eau	= h colonne d'eau
Pression d'aspiration minimale (installation sur la hauteur d'aspiration) (bar)	-	-	-
Pression d'aspiration minimale (installation sous la hauteur d'aspiration) (bar)	-	-	-
Pression acoustique dB (A)	57	58	59
<u>Altitude maximale</u>	1000	1000	1000
Poids (Kg)	76	84,5	85,5
Type de service	S1	S1	S1

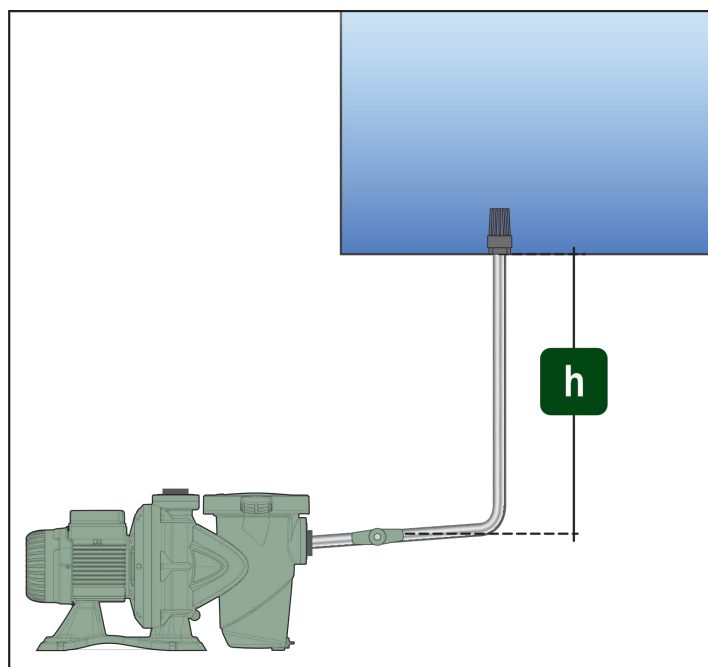


Fig. 9 Colonne d'eau

12 SOLUTION DES PROBLÈMES



Avant de commencer le dépannage, il est nécessaire d'interrompre et de verrouiller le branchement électrique de la pompe (retirer la fiche de la prise).



Les travaux d'installation, d'entretien, de réparation ou de transport ne doivent être effectués que par du personnel spécialisé qui ne doit suivre que les opérations et les manœuvres relevant de sa compétence et dont il est pleinement conscient.

Si les causes nécessitent un entretien, consulter le chapitre ENTRETIEN.

Anomalies	Causes probables	Remèdes possibles
La pompe n'aspire pas.	1. Manque d'eau (éventuel préfiltre ou filtre intégré de la pompe bouché). 2. Vanne fermée dans la tuyauterie. 3. Entrée d'air dans le tuyau d'aspiration.	1. S'assurer que l'eau s'écoule - nettoyage du filtre/préfiltre --> fréquence périodique. 2. Vérifier l'ouverture de la vanne d'aspiration. 3. Vérifier qu'il n'y ait pas de fuites dans le conduit.
Le moteur ne fonctionne pas.	1. L'alimentation électrique ou l'interrupteur d'alimentation est désactivé. 2. Branchements électriques du moteur défectueux. 3. L'arbre moteur est bloqué par un roulement à billes défectueux.	1. Vérifier que les branchements électriques soient correctement effectués. 2. Fonctionnement correct du condensateur (chap. changement de condensateur). 3. Vérifier la rotation de l'arbre (chap. déverrouillage).
Pompe bruyante.	1. Entrée d'air dans le tuyau d'aspiration. 2. Cavitation. 3. Présence de corps étrangers dans le corps de la pompe.	1. Vérification des dommages/ruptures dans le tuyau d'aspiration. 2. Vérification de l'absence de fuites / vérification du raccord de refoulement - aspiration. 3. Contrôle visuel après retrait des tuyaux de refoulement - aspiration.
Plage de fonctionnement faible : faible pression dans le filtre.	1. Panier ou roue bouché. 2. Entrée d'air dans le tuyau d'aspiration. 3. Le moteur tourne dans le sens inverse. (TRIPHASÉ UNIQUEMENT).	1. Démontage du filtre et inspection visuelle. 2. Vérification des dommages/ruptures dans le tuyau d'aspiration. 3. Vérifier le câblage, s'assurer que le neutre et la phase soient correctement branchés.
Plage de fonctionnement faible : pression élevée dans le filtre.	1. Étranglement dans la tuyau de refoulement. 2. Filtre de la pompe bouché.	1. Vérifier le libre écoulement de l'eau dans le tuyau de refoulement. 2. Démontage du filtre et inspection visuelle.

Tableau de dépannage

Übersetzung des italienischen Originaltextes

INDEX

1	BESCHREIBUNG DER SYMBOLE	75
1.1	Sicherheitszeichen	75
1.2	Gefahrenhinweise.....	76
1.3	Verbotshinweise.....	77
1.4	Gebotshinweise	77
2	ALLGEMEINES.....	78
2.1	Produktbezeichnung.....	78
2.2	Klassifizierung gemäß EU-Verordnung.....	78
3	ANWENDUNGSBEREICH UND PUMPBARE FLÜSSIGKEITEN.....	78
3.1	Beschreibung und sachgemäße Verwendung.....	78
3.2	Unsachgemäße Verwendung	78
3.3	Spezifische Produktreferenzen.....	79
4	HINWEISE UND RESTRIKTIKEN	79
4.1	Besondere Risiken von Schwimmbädern, Pools und dergleichen	79
4.2	Heiße oder kalte Teile.....	80
4.3	Entsorgung	80
5	MANAGEMENT.....	81
5.1	Einlagerung.....	81
5.2	Transport.....	81
5.3	Handhabung.....	81
6	INSTALLATION	81
6.1	Mindestfreiraum.....	82
6.2	Vorbereitung	82
6.3	Vibrationsdämpfende Bausätze	83
6.4	Wasseranschluss und Leitungen	83
6.4.1	Installation oberhalb des Wasserspiegels.....	83
6.4.2	Installation unterhalb des Wasserspiegels.....	83
6.5	Tabelle für die Leitungsbemessung	83
6.6	Elektroanschluss.....	84
6.6.1	Stromanschluss und Erdung	84
7	INBETRIEBNAHME	85
7.1	Ansaugung.....	85
7.2	Einschalten	85
7.2.1	Überprüfung der Drehrichtung.....	85
7.3	Vorsichtsmaßnahmen	86
7.4	Ausschalten	87
8	WARTUNG.....	87
8.1	Regelmäßige Kontrollen	87
8.2	Ersatzteile.....	89
8.3	Zubehörliste / Auswechselbare Ausrüstung	90
8.4	Entleerung des Systems.....	90
8.5	CE-Kennzeichnung.....	91
9	KONFORMITÄTSERKLÄRUNG.....	91
10	GARANTIE	92
11	TECHNISCHE DATEN	93
12	ABHILFE BEI STÖRUNGEN	97

Hinweis: Sämtliche Abbildungen in diesem Dokument dienen lediglich der Veranschaulichung und entsprechen möglicherweise nicht vollständig den Eigenschaften des Produkts.

1 BESCHREIBUNG DER SYMBOLE

1.1 Sicherheitszeichen

In der Betriebs- und Wartungsanleitung werden die nachfolgend beschriebenen Symbole (sofern zutreffend) verwendet. Die Symbole sollen das Bedienpersonal auf mögliche Gefahrenquellen hinweisen.

Eine Missachtung dieser Symbole kann zu Verletzungen oder Tod von Personen sowie zu Schäden am Gerät bzw. an den Ausrüstungen führen.

Es gibt grundsätzlich drei verschiedene Arten von Hinweisen (Tabelle 2).

Symbol	Form	Typ	Beschreibung
	Dreieckige gerahmte Form	Gefahrenhinweise	Erteilen Anweisungen in Bezug auf bestehende oder potentielle Gefahren
	Runder Rahmen	Verbotshinweise	Erteilen Anweisungen in Bezug auf Handlungen, die vermieden werden müssen
	Voller Kreis	Gebotshinweise	Erteilen Informationen, die gelesen und beachtet werden müssen
	Runder Rahmen	Information	Erteilen nützliche Informationen anderer Art als die Gefahren-, Verbots- und Gebotshinweise

Tabelle 1 Arten von Sicherheitszeichen

Je nach den Informationen, die erteilt werden sollen, können die Zeichen Symbole enthalten, die auf assoziative Weise das Verständnis der Art von Gefahr, Verbot oder Gebot vermitteln.

In der vorliegenden Anleitung wurden folgende Symbole verwendet:



ACHTUNG!
GEFAHR FÜR DIE GESUNDHEIT UND SICHERHEIT DER MITARBEITER.
Beachten Sie die mit diesem Symbol gekennzeichneten Anweisungen genau.



ACHTUNG!
STROMSCHLAGGEFAHR - GEFÄHRliche SPANNUNG.
Mit diesem Symbol gekennzeichnete Schutzeinrichtungen der Maschine dürfen nur von Fachpersonal und nach Trennung der Maschine von der Stromversorgung geöffnet werden.



ACHTUNG!
SCHÄDEN AN DER MASCHINE
Kennzeichnet nützliche Hinweise, die keine Gefahren, Verbote oder Gebote betreffen. Kann in jedem Kapitel der Anleitung enthalten sein



GEBOT, EINE SICHERHEITSVORSCHRIFT EINZUHALTEN.



VERBOT, EINE GEFÄHRliche TÄTIGKEIT AUSZUFÜHREN.



MIT DIESEM SYMBOL GEKENNZEICHNETE ANWEISUNGEN WEISEN ZU FOLGENDEM AUF:
Den Schutzschalter am Schaltschrank öffnen (Stellung „0/Off“);
Mit einem geeigneten System (z. B. einem Vorhängeschloss) in offener Stellung sichern;
Die Lockout-Tagout-Verfahren des Unternehmens anwenden.



Benutzer
Kennzeichnet Wartungsarbeiten, die vom Maschinenbediener durchgeführt werden können.



Fachpersonal
Kennzeichnet Wartungsarbeiten und Eingriffe, die von Fachtechnikern durchzuführen sind.



Allgemeine Anmerkungen und Informationen.

Vor der Installation oder Verwendung des Geräts aufmerksam die Betriebsanleitung durchlesen. Installation und Betrieb müssen den Sicherheitsvorschriften des Landes entsprechen, in dem das Produkt installiert wird. Dabei müssen alle Arbeiten fachgerecht ausgeführt werden.

1.2 Gefahrenhinweise



Allgemeine Gefahr

Dieses Symbol weist auf Gefahrensituationen hin, die zu Personen-, Tier- und Sachschäden führen können. Die Nichtbeachtung der mit diesem Symbol gekennzeichneten Vorschriften kann Gefahren verursachen.



Stromschlaggefahr

Dieses Symbol weist auf Spannungs- oder Stromschlaggefahr durch direkten oder indirekten Kontakt hin, der durch unter Spannung stehende Maschinenteile verursacht wird. Die Nichtbeachtung der mit diesem Symbol gekennzeichneten Vorschriften kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.



Gefahr des automatischen Anlaufs

Dieses Symbol weist auf die Gefahr hin, die dadurch entsteht, dass die Maschine vollautomatisch arbeitet. Die Nichtbeachtung der mit diesem Symbol gekennzeichneten Vorschriften kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.



Quetschgefahr

Dieses Symbol weist auf die Quetschgefahr der Hand oder der oberen Gliedmaßen durch bewegliche Maschinenteile oder Organe hin. Die Nichtbeachtung der mit diesem Symbol gekennzeichneten Vorschriften kann zu Quetschungen der Hand oder der oberen Gliedmaßen führen.



Schnitt- und Schergefahr

Dieses Symbol weist auf die Gefahr hin, dass die Hand durch bewegliche Werkzeuge oder Maschinenteile geschnitten oder abgetrennt werden kann. Die Nichtbeachtung der mit diesem Symbol gekennzeichneten Vorschriften kann zu Schnittverletzungen an der Hand führen.



Gefahr durch gegenläufige Rollen

Dieses Symbol weist auf die Gefahr des Einzugs der Hand oder der oberen Gliedmaßen hin. Die Nichtbeachtung der mit diesem Symbol gekennzeichneten Vorschriften kann zu Quetschungen der Hand oder der oberen Gliedmaßen führen.



Gefahr durch explosionsfähige Atmosphäre

Dieses Symbol weist auf die Gefahr durch Bildung einer explosionsfähigen Atmosphäre hin. Die Nichtbeachtung der mit diesem Symbol gekennzeichneten Vorschriften kann zu Explosionen führen.



Gefahr durch schwere Gegenstände

Dieses Symbol weist auf die Gefahr durch schwere Lasten hin, die 20 kg oder mehr wiegen. Die Last muss vorsichtig von zwei Personen gehandhabt werden, nachdem sichergestellt wurde, dass keine Hindernisse im Weg sind. Die Nichtbeachtung der mit diesem Symbol gekennzeichneten Vorschriften kann zu Verletzungen des Bewegungsapparats und zu Quetschungen der unteren und oberen Gliedmaßen führen.



Gefahr durch magnetisches Feld

Dieses Symbol weist auf starke Magnetfelder hin und mahnt zur Vorsicht, um eine Exposition zu vermeiden. Die Nichtbeachtung der mit diesem Symbol gekennzeichneten Vorschriften kann die Funktion von Herzschrittmachern beeinträchtigen und bei längerer Exposition zu Verletzungen von Gewebe und inneren Organen führen.



Gefahr durch Laserstrahlung

Dieses Symbol weist auf die Gefahr hin, die von Quellen, die künstliche optische Strahlung aussenden, ausgeht. Die Nichtbeachtung der mit diesem Symbol gekennzeichneten Vorschriften kann zu einer Schädigung des Sehapparats führen.



Gefahr durch Biogefährdung

Vermeiden Sie die Exposition gegenüber biologischen Gefahren.



Gefahr durch heiße Oberfläche

Dieses Symbol weist auf die Verbrennungsgefahr durch Kontakt mit heißen Oberflächen (> 60 °C) hin. Die Nichtbeachtung der mit diesem Symbol gekennzeichneten Vorschriften kann zu Verbrennungen der Hand oder der oberen Gliedmaßen führen.



Gefahr durch niedrige Temperatur oder Frost

Achten Sie darauf, dass sie nicht zu niedrigen Temperaturen oder Frost ausgesetzt sind.



Gefahr durch entzündliche Stoffe.

Darauf achten, dass kein Brand durch die Entzündung von entflammbarem bzw. brennbarem Material ausgelöst wird.



Rutschgefahr

Dieses Symbol weist auf Rutsch- und Sturzgefahr durch nasse oder feuchte Oberflächen hin. Die Nichtbeachtung der mit diesem Symbol gekennzeichneten Vorschriften kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod durch Ausrutschen und/oder Sturz führen.

1.3 Verbotshinweise



Allgemeines Verbot

Dieses Symbol weist auf das Verbot bestimmter Manöver, Vorgänge oder Verhaltensweisen hin. Die Nichtbeachtung der mit dem Symbol gekennzeichneten Verbote kann Sach-, Tier- und Personenschäden zur Folge haben.



Berühren verboten

Dieses Symbol weist darauf hin, dass der Bediener einen bestimmten Teil der Maschine nicht berühren darf. Die Nichtbeachtung der mit dem Symbol gekennzeichneten Verbote kann zu Handverletzungen führen.



Hineinfassen verboten

Dieses Symbol weist darauf hin, dass der Bediener seine Hände nicht in einen bestimmten Bereich stecken darf. Die Nichtbeachtung der mit dem Symbol gekennzeichneten Verbote kann zu Verletzungen an Händen und/oder oberen Gliedmaßen führen.



Schalten verboten

Dieses Symbol weist darauf hin, dass der Zustand des Schalters und/oder der Steuervorrichtung nicht verändert werden darf. Die Nichtbeachtung der mit dem Symbol gekennzeichneten Verbote kann Sach-, Tier- und Personenschäden zur Folge haben.



Rauchen und offene Zündquellen verboten

Dieses Symbol weist darauf hin, dass Rauchen und/oder offene Zündquellen verboten sind. Die Nichtbeachtung der mit dem Symbol gekennzeichneten Verbote kann Explosionen und/oder Brände verursachen.



Mit Wasser löschen verboten

Dieses Symbol weist darauf hin, dass Feuer und/oder entstehende Brände nicht mit Wasser gelöscht werden dürfen. Die Nichtbeachtung der mit dem Symbol gekennzeichneten Verbote kann Sach-, Tier- und Personenschäden zur Folge haben.

1.4 Gebotshinweise



Allgemeines Gebot

Dieses Symbol weist darauf hin, dass der Bediener verpflichtet ist, die Vorschriften einzuhalten. Die Missachtung der mit diesem Hinweis verbundenen Anweisungen kann Schäden an Gegenständen, Tieren und Personen zur Folge haben.



Gehörschutz benutzen

Dieses Symbol weist darauf hin, dass während des Betriebs ein Gehörschutz getragen werden muss. Die Nichtbeachtung der mit diesem Symbol gekennzeichneten Vorschriften kann zu, auch dauerhaften, Hörschäden führen.



Schutzkleidung benutzen

Dieses Symbol weist darauf hin, dass während der Durchführung der Arbeiten geeignete Schutzkleidung getragen werden muss. Die Nichtbeachtung der mit diesem Symbol gekennzeichneten Vorschriften kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod des Bedieners führen.



Bestimmte PSA benutzen

Diese Symbole weisen auf die Notwendigkeit hin, während der Arbeit bestimmte persönliche Schutzausrüstungen zu verwenden. Die Nichtbeachtung der mit diesen Symbolen gekennzeichneten Vorschriften kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod des Bedieners führen.



Vor Benutzung erden

Dieses Symbol weist darauf hin, dass die Maschine an eine ordnungsgemäße Erdungsanlage angeschlossen werden muss. Die Missachtung der mit diesem Hinweis verbundenen Anweisungen kann Schäden an Gegenständen, Tieren und Personen zur Folge haben.



Netzstecker ziehen

Dieses Symbol weist darauf hin, dass vor der Durchführung anderer Arbeiten der Netzstecker gezogen werden muss. Die Missachtung der mit diesem Hinweis verbundenen Anweisungen kann Schäden an Gegenständen, Tieren und Personen zur Folge haben.



Vor Wartungsarbeiten Strom abschalten

Dieses Symbol weist darauf hin, dass die Geräte vor Wartungsarbeiten vom Stromnetz getrennt werden müssen. Die Missachtung der mit diesem Hinweis verbundenen Anweisungen kann Schäden an Gegenständen, Tieren und Personen zur Folge haben.



Absperrung prüfen

Dieses Symbol weist darauf hin, dass die Schutzvorrichtungen (die bei Wartungs-, Reparatur-, Reinigungs- oder Schmierarbeiten entfernt wurden) überprüft werden müssen. Die Missachtung der mit diesem Hinweis verbundenen Anweisungen kann Schäden an Gegenständen, Tieren und Personen zur Folge haben.



Anleitung beachten

Dieses Symbol weist darauf hin, dass vor der Installation, der Verwendung oder jeder anderen an der Maschine durchzuführenden Arbeit die Anweisungen (Bedienungs- und Wartungsanleitung, technische Datenblätter usw.) gelesen werden müssen!

Die Missachtung der mit diesem Hinweis verbundenen Anweisungen kann Schäden an Gegenständen, Tieren und Personen zur Folge haben.

DAB Pumps ist stetig darum bemüht, die Genauigkeit, Korrektheit und Aktualität der Inhalte dieser Betriebsanleitung (z.B. Abbildungen, Texte und Daten) zu gewährleisten. Dennoch kann es jedoch vorkommen, dass sie Fehler enthalten und in Teilen unvollständig bzw. nicht auf dem neuesten Stand sind. Das Unternehmen behält sich in jedem Fall das Recht vor, im Laufe der Zeit ohne Vorankündigung technische Änderungen und Verbesserungen vorzunehmen.

DAB Pumps weist jegliche Haftung im Zusammenhang mit dem Inhalt dieser Betriebsanleitung zurück, es sei denn, er wurde zu einem späteren Moment schriftlich vom Unternehmen bestätigt.

2 ALLGEMEINES

2.1 Produktbezeichnung

EUROSWIM
EUROPRO

2.2 Klassifizierung gemäß EU-Verordnung

SWIMMING POOL

3 ANWENDUNGSBEREICH UND PUMPBARE FLÜSSIGKEITEN

Das Gerät dient zum Pumpen von sauberem oder leicht verschmutztem, Süß- oder Salzwasser in Schwimmbecken mit begrenztem Anteil an Fasern und kleinen festen Schwebeteilchen.



Das Gerät ist nur für den Einsatz in Innenräumen, die wettergeschützt und überflutungssicher sind und ausreichend belüftet sind und einer maximalen Umgebungstemperatur von nicht mehr als siehe 11 TECHNISCHE DATEN geeignet

Die Wassertemperatur darf nicht höher sein als: siehe 11 TECHNISCHE DATEN

VERWENDEN SIE DIE PUMPE NICHT FÜR FLÜSSIGKEITEN MIT ANDEREN EIGENSCHAFTEN!

Geben Sie keine Schwimmbadchemikalien (wie z. B. Desinfektionsmittel, Wasseraufbereitungsmittel usw.) direkt in die Pumpe oder vor die Pumpenansaugung: unverdünnte Chemikalien sind aggressiv und können die Pumpe beschädigen, sodass die Garantie erlischt.

3.1 Beschreibung und sachgemäße Verwendung

Beim Produkt handelt es sich um eine elektrische Kreislumpumpe zur Umwälzung von sauberem Schwimmbadwasser oder Wasser, das eine geringe Menge an Sand oder Schwebstoffen enthält.



VERWENDEN SIE DAS PRODUKT NUR, WENN DER DECKEL DES FILTERFACHS VOLLSTÄNDIG GESCHLOSSEN UND VERSIEGELT IST

Bei normalem Gebrauch muss der Filter immer richtig eingesetzt und der Deckel vollständig geschlossen sein.

3.2 Unsachgemäße Verwendung

Das Gerät wurde lediglich für die Benutzung zu den in dem einschlägigen Abschnitt der Betriebsanleitung (Kapitel 3.1 Beschreibung und sachgemäße Verwendung) genannten Zwecken konzipiert. Eine andere als die laut Betriebsanleitung genannte Verwendung ist als unsachgemäß anzusehen und verstößt gegen die Sicherheitsbestimmungen.



ACHTUNG!

Eine unsachgemäße Verwendung kann zu Verletzungen oder Tod von Personen sowie zu Schäden an der Ausrüstung oder den Anlagen führen.

Nachfolgend wird eine Reihe von Beispielen für unsachgemäße Verwendungen genannt, die zur Verletzung von Personen oder zu Schäden am Gerät oder den Ausrüstungen führen können und für die DAB Pumps S.p.A. jegliche Haftung zurückweist:

- nicht genehmigte Änderungen oder Auswechslungen von Geräteteilen;

- Missachtung der Sicherheitshinweise;
- Missachtung der Hinweise in Bezug auf die Installation, die Nutzung, den Betrieb, die Wartung, oder die Reparatur des Geräts bzw. Durchführung dieser Arbeiten durch nicht qualifiziertes Personal;
- Verwendung mit ungeeigneten und unverträglichen Materialien oder mit nicht vorgesehenen Zusatzgeräten;
- Missachtung der Sicherheitsvorschriften am Arbeitsplatz oder der einschlägig geltenden Gesetzesbestimmungen.

3.3 Spezifische Produktreferenzen

Die technischen Daten finden Sie auf der CE-Kennzeichnung (Typenschild) oder im entsprechenden Kapitel 11 **TECHNISCHE DATEN**

4 HINWEISE UND RESTRISIKEN



Vor allem muss sichergestellt werden, dass alle Innenteile des Produkts (Komponenten, Leiter usw.) vollkommen frei von Feuchtigkeit, Oxidation oder Verschmutzung sind: gegebenenfalls gründlich reinigen und die Funktionsfähigkeit aller enthaltenen Komponenten prüfen. Falls notwendig, nicht komplett funktionsfähige Teile auswechseln. Überprüfen Sie bei der ersten Inbetriebnahme die Drehrichtung des Motors. Siehe Abschnitt 7.2.1 Überprüfung der Drehrichtung



Der Kondensator des Zwischenkreises bleibt auch nach dem Trennen von der Netzspannung unter gefährlich hoher Spannung. Nur fest verkabelte Anschlüsse sind zulässig. Das Gerät muss geerdet werden (IEC 536 Klasse 1, NEC und andere entsprechende Standards).



Vor jedem Eingriff am Gerät die Spannungsversorgung trennen und sich vergewissern, dass in der Umgebung keine Flüssigkeits- bzw. Gaslecks vorhanden sind. Keinesfalls bei angelegter Spannung öffnen bzw. Arbeiten durchführen.



VERWENDEN SIE DIE PUMPE NIEMALS OHNE WASSER UND MIT NICHT VOLLSTÄNDIG GESCHLOSSENEM DECKEL.

Wasser dient auch als Schmiermittel, Kühlmittel und Dichtungsschutz: Durch Trockenlauf kann die Pumpe dauerhaft beschädigt werden und die Garantie erlischt.



Füllen Sie den Filter vollständig, bevor Sie die Pumpe einschalten.



- Schützen Sie die Pumpe vor Witterungseinflüssen.
- Entfernen Sie bei einem längeren Stillstand oder Frost alle Stopfen und entleeren Sie das Pumpengehäuse vollständig. Bewahren Sie die Stopfen auf!
- Sehen Sie für den Einsatz im Freien einen angemessenen Schutz vor und montieren Sie die Pumpe auf einer mindestens 100 mm hohen isolierenden Unterlage.
- Verpacken Sie den Motor nicht in Plastiktüten! Gefahr von Kondensatbildung!
- Bei einer Dichtheitsprüfung der Rohrleitungen bei einem Druck von über 2,5 bar muss die Pumpe ausgeschaltet werden (Schieber vor und nach der Pumpe schließen).
- ACHTUNG: Schmieren Sie die O-Ring-Dichtung des durchsichtigen Deckels nicht mit Öl/Fett.
- Reinigen Sie den durchsichtigen Deckel nur mit Wasser und neutraler Seife, verwenden Sie keine Lösungsmittel.
- Überprüfen und reinigen Sie den Pumpenfilter regelmäßig.
- Wenn sich die Pumpe unterhalb des Wasserspiegels befindet, schließen Sie die Saug- und Förderschieber, bevor Sie den Filterdeckel abnehmen.

Installieren Sie ein Bodenventil und sorgen Sie für ein positives Gefälle des Saugrohrs zur Pumpe, um Probleme beim Ansaugen zu vermeiden.



ACHTUNG – VERBRENNUNGSGEFAHR

Die Pumpe kann während des Betriebs hohe Temperaturen erreichen: Vermeiden Sie versehentliche Berührungen und warten Sie nach dem Abschalten, bis sie abgekühlt ist, bevor Sie Wartungs- und Inspektionsarbeiten durchführen.



ACHTUNG – SCHNITTGEFAHR

Die Pumpe weist bewegliche, scharfe Teile auf: Führen Sie während des Betriebs keine Wartungs- oder Reinigungsarbeiten durch.

4.1 Besondere Risiken von Schwimmbädern, Pools und dergleichen



ACHTUNG - Gefahr des automatischen Anlaufs Die Pumpe kann selbstständig und automatisch starten. Führen Sie keine Arbeiten in der Nähe der Düsen durch, wenn diese beschädigt sind.



DÜSEN UND ANSAUG- UND AUSLASSGITTER MÜSSEN ÜBERPRÜFT WERDEN. Überprüfen Sie vor jedem Gebrauch, ob die Ansaugöffnungen und/oder die Abdeckungen der Öffnungen unbeschädigt, nicht gebrochen, nicht gerissen, nicht fehlen oder nicht richtig befestigt sind.

Insbesondere sollten Sie regelmäßig überprüfen, ob die Gitter an den Ansaugöffnungen unbeschädigt und sauber sind. Die Gitter werden im Laufe der Zeit durch Alterung, Kontakt mit Wasser und Sonneneinstrahlung sowie Witterungseinflüsse allmählich beschädigt. Sie müssen regelmäßig und äußerst sorgfältig überprüft werden. Bei Schäden müssen Sie alle Personen sofort von der Anlage entfernen.

BETÄTIGEN SIE DEN DECKEL UND DEN FILTER NICHT, WENN DAS SYSTEM UNTER DRUCK STEHT

Bei allen Arbeiten an der Anlage kann Luft eindringen und unter Druck gesetzt werden. Durch die Druckluft kann sich der Deckel plötzlich öffnen und Schäden, Verletzungen oder sogar den Tod verursachen.

ÖFFNEN SIE DEN DECKEL NICHT UND ARBEITEN SIE NICHT DARAN, WENN DIE PUMPE UNTER DRUCK STEHT.



DIE VERWENDUNG AUF ABNEHMBAREN UND/ODER NICHT FEST INSTALLIERTEN ANLAGEN IST VERBOTEN

Nur für feste Installationen (Pools und Becken) verwenden. Nicht für abnehmbare Saisonanlagen verwenden, bei denen die wasserführenden Wände während der Nichtbenutzung entleert oder zerlegt werden.

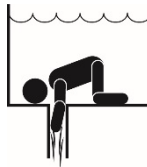
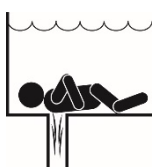
ES IST VERBOTEN, HÄNDE UND GLIEDMASSEN EINZUFÜHREN. Stecken Sie Ihre Hände nicht durch die Löcher und/oder Öffnungen, wenn die Pumpe am Stromnetz angeschlossen ist. Es ist verboten, die Hände in das Filterfach zu stecken, ohne die Pumpe vorher abzuklemmen und zu verriegeln.

Gefahr des Einklemmens von Gliedmaßen, Haaren und Körperteilen, wenn die Düsen oder Gittern beschädigt oder gebrochen sind.



Schmuck, Badebekleidung, Haarschmuck, Finger, Zehen oder Knöchel und andere Körperteile können möglicherweise im Deckel einer Saugdüse eingeklemmt werden.

Körperteile, die absichtlich oder unabsichtlich in die Öffnung einer Saugdüse oder in einen Saugdüsendeckel gelangen, können eingeklemmt werden und zum Ertrinken führen.



GEFAHR DES HERAUSCHLEUDERNS VON TEILEN

Nehmen Sie die Pumpe nicht in Betrieb, wenn ein Saugdüsendeckel beschädigt oder gebrochen ist, fehlt oder nicht sicher befestigt ist: Der Deckel könnte herausgeschleudert werden.

Vor Arbeiten am Deckel Spannung abklemmen und sichern.

4.2 Heiße oder kalte Teile

Es kann gefährlich sein, die Pumpe oder Teile des Systems zu berühren: freiliegende Teile können Temperaturen von über 60°C erreichen.

Halten Sie brennbare Materialien von der Maschine fern.

Verwenden Sie die Maschine in gut belüfteten Räumen.

Falls von den Temperaturen Gefahren ausgehen können, müssen Sie diese sorgfältig schützen und/oder abschirmen.



ACHTUNG – VERBRENNUNGSGEFAHR

Die Pumpe kann während des Betriebs sehr heiß werden: Vermeiden Sie versehentliche Berührungen und warten Sie nach dem Abschalten, dass sie sich abgekühlt hat, bevor Sie Wartungs-, Reinigungs- und Inspektionsarbeiten durchführen.

4.3 Entsorgung

Das vorliegende Gerät und seine Teile müssen gemäß den Angaben auf dem der Verpackung beigelegten Infoblatt zur WEEE-Entsorgung entsorgt werden.

5 MANAGEMENT

5.1 Einlagerung

Alle Pumpen müssen an einem überdachten, trockenen, staub- und vibrationsfreien Ort mit möglichst konstanter Luftfeuchtigkeit aufbewahrt werden. Sie werden in ihrer Originalverpackung geliefert, in der sie bis zur Installation verbleiben müssen.

Die Pumpen funktionieren einwandfrei, wenn der Unterschied zwischen Umgebungs- und Flüssigkeitstemperatur nicht mehr als 60 °C beträgt (wobei die Umgebungstemperatur höher als die Flüssigkeitstemperatur sein muss). Oberhalb dieser Temperaturdifferenz darf die Feuchtigkeit nicht über 50 % liegen, da dies zu elektrischen und/oder mechanischen Störungen führen kann.

5.2 Transport

Vermeiden Sie unnötige Stöße und/oder Aufprälle auf die Produkte.

Vermeiden Sie es, andere Materialien, die die Pumpe beschädigen könnten, auf die Verpackung zu legen.

5.3 Handhabung

Die Handhabung muss gemäß den betriebsinternen Vorschriften erfolgen.

Überprüfen Sie bei der mechanischen Handhabung das auf den Aufklebern angegebene Gewicht.

Prüfen Sie bei der manuellen Handhabung von Lasten, ob auf der Verpackung entsprechende Hinweise vorhanden sind.



ACHTUNG – Schwere Last, vermeiden Sie bei der Handhabung Verletzungen und Überbeanspruchung des Bewegungsapparats



GEBOT - Pumpe und Gehäuse müssen von zwei Personen von Hand gehandhabt werden



Verwenden Sie bei der Handhabung von Lasten geeignete PSA gemäß den betriebsinternen Vorschriften.

6 INSTALLATION

Die Installation darf nur in dafür vorgesehenen Bereichen und/oder technischen Räumen erfolgen, die nur von entsprechend ausgebildetem Fachpersonal betreten werden dürfen. Der Zugang zu diesen Bereichen muss, z. B. mit Schlüsseln und/oder Vorhängeschlössern, kontrolliert und/oder eingeschränkt werden.



Installation, elektrische und hydraulische Anschlüsse, Tests und Inbetriebnahme dürfen nur von ausgebildetem und erfahrenem Fachpersonal durchgeführt werden.



Installations-, Wartungs-, Reparatur- oder Transportarbeiten dürfen nur von Fachpersonal durchgeführt werden, das nur die in seinen Zuständigkeitsbereich fallenden Arbeiten und Handlungen ausführt, mit denen es bestens vertraut ist



Gebot zum Tragen von Arbeitskleidung



Gebot zum Tragen von Schutzbrille und Handschuhen



Gebot zum Tragen von Gehörschutz



- Die Pumpen können nach den Abnahmeprüfungen geringe Mengen Restwasser enthalten.
- Die Pumpen könnten aufgrund eines Stillstands und/oder einer langen Lagerung blockiert sein: Führen Sie die im Abschnitt 7.2.1 Überprüfung der Drehrichtung beschriebene Überprüfung und Entriegelung durch
- Wir empfehlen, sie vor der Installation kurz mit sauberem Wasser zu waschen
- Die Elektropumpe muss an einem gut belüfteten und nicht überflutungsgefährdeten Ort mit einer Umgebungstemperatur, die nicht höher ist als in den technischen Daten des jeweiligen Produkts angegeben, installiert werden.
- Sie darf unter keinen Umständen im Freien ohne Schutz vor Witterungseinflüssen betrieben werden.
- Eine solide Verankerung der Pumpe auf dem Sockel hilft, die durch den Betrieb der Pumpe entstehenden Vibrationen zu dämpfen.
- Der Motor darf nicht unter Wasser getaucht sein.
- Darauf achten, dass Pumpenstutzen nicht zu stark durch die Rohrleitungen aus Metall beansprucht werden, damit keine Verformungen oder Brüche entstehen.
- Der Durchmesser der Saugleitung muss größer/gleich dem Durchmesser der Saugöffnung der Elektropumpe sein.
- Verwenden Sie für Rohrverbindungen nur für Kunststoffe geeignete Klebstoffe.
- Positionieren Sie die Pumpe immer so nah wie möglich an der zu fördernden Flüssigkeit.
- Die Pumpe hat eine Förderhöhe von maximal 4 m.
- Die Installationsbedingungen der Pumpe müssen den Produktspezifikationen entsprechen.
- Es wird empfohlen, die Installation gemäß den Anweisungen der Betriebsanleitung, in Übereinstimmung mit den am Aufstellungsort geltenden Gesetzesbestimmungen, Richtlinien und Normen sowie gemäß dem Verwendungszweck durchzuführen.
- Beachten Sie die Mindestabstände zu den Abmessungen, siehe **Abb. 6 Abmessungen**. Der Standort muss eine ordnungsgemäße Betätigung ermöglichen, ohne dass eine unnatürliche Körperhaltung eingenommen werden muss.

Für eine korrekte elektrische, hydraulische und mechanische Installation sind die in diesem Kapitel enthaltenen Anweisungen strikt einzuhalten. Vergewissern Sie sich vor Beginn der Installationsarbeiten, dass die Stromversorgung unterbrochen ist. Halten Sie die auf dem Typenschild angegebenen Stromversorgungswerte unbedingt ein.



Die Pumpe muss obligatorisch an eine angemessene Erdungsanlage angeschlossen werden. Die Missachtung der mit diesem Hinweis verbundenen Anweisungen kann Schäden an Gegenständen, Tieren und Personen zur Folge haben.

6.1 Mindestfreiraum

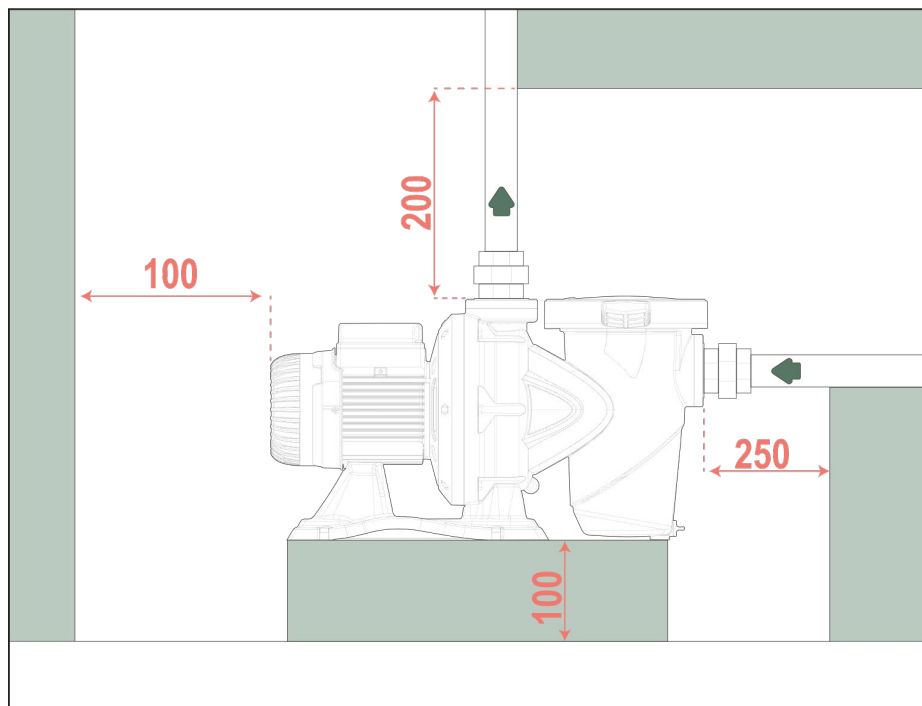


Abb. 1 Abmessungen

6.2 Vorbereitung

Vor und hinter der Pumpe sollten Absperrventile angebracht werden, damit das System bei einer Pumpenwartung nicht entleert werden muss.

6.3 Vibrationsdämpfende Bausätze

In der Verpackung ist ein Satz vibrationsdämpfender Stellfüße enthalten. Wenn die Füße nicht montiert werden, vibriert die Pumpe. Dies erhöht den Geräuschpegel und führt zu einer vorzeitigen Abnutzung der inneren mechanischen Teile.

6.4 Wasseranschluss und Leitungen



Installation, elektrische und hydraulische Anschlüsse, Tests und Inbetriebnahme dürfen nur von ausgebildetem und erfahrenem Fachpersonal durchgeführt werden.

Verwenden Sie Teflonband, um die Gewindeanschlüsse an den Kunststoffformteilen abzudichten.

Alle Kunststoffteile müssen neu sein oder vor der Verwendung gründlich gereinigt werden.



Verwenden Sie KEINEN Hydraulikhanf, da er in Kunststoffteilen Risse verursachen kann.

Wenn Sie Teflonband auf Kunststoffgewinde aufbringen, umwickeln Sie den gesamten Gewindebereich der Außengewindebuchse mit einer oder zwei Lagen Band. Wickeln Sie im Uhrzeigersinn, mit Blick auf die Gewindeöffnung; beginnen Sie am Ende des Gewindes. Die Ansaug- und Auslassöffnungen verfügen über gegossene Gewindeendanschlüsse. Versuchen Sie NICHT, den Schlauchanschluss mit Gewalt über den Endanschlag hinaus einzuführen. Ziehen Sie die Anschlüsse nur so fest an, dass keine Undichtigkeiten auftreten. Ziehen Sie den Anschluss von Hand fest und verwenden Sie dann ein Werkzeug, um ihn mit 1 ½ Umdrehungen festzuziehen. Seien Sie beim Gebrauch von Teflonband vorsichtig, da die Reibung erheblich reduziert wird. Ziehen Sie es NICHT zu fest an, um Schäden zu vermeiden. Bei Undichtigkeiten entfernen Sie das Anschlussstück, beseitigen Sie das alte Teflonband, wickeln Sie ein oder zwei Lagen Teflonband um das Anschlussstück und bringen Sie es wieder an.

Anschlussstücke (Krümmer, T-Stücke, Ventile usw.) verringern den Durchfluss. Um die Effizienz zu erhöhen, sollten Sie so wenig Anschlussstücke wie möglich verwenden. Vermeiden Sie Anschlussstücke, die Lufteinschlüsse verursachen können.

Anschlusszubehör für Schwimm- und Thermalbäder MUSS den Vorschriften der International Association of Plumbing and Mechanical Officials (IAPMO) entsprechen.

Abhängig von der Position des zu pumpenden Wassers wird das System „oberhalb“ oder „unterhalb“ des Wasserspiegels installiert. Insbesondere spricht man von einer „oberhalb des Wasserspiegels“ installierten Anlage, wenn sich die Pumpe auf einer höheren Ebene befindet als das zu pumpende Wasser (z. B. Pumpe am Boden und Wasser im Brunnen); umgekehrt spricht man von einer „unterhalb des Wasserspiegels“ installierten Anlage, wenn sich die Pumpe auf einer niedrigeren Ebene befindet als das zu pumpende Wasser (z. B. Hängetank und darunterliegende Pumpe).

6.4.1 Installation oberhalb des Wasserspiegels

Wenn mehrere Saugleitungen vorhanden sind, verlegen Sie die Schläuche und den Verteiler unterhalb des Wasserspiegels und verbinden Sie die Pumpe mit einem einzelnen vertikalen Schlauch.

Um die Ansaugzeit zu verkürzen, empfehlen wir, die Pumpe mit einer möglichst kurzen Saugleitung zu installieren.

Füllen Sie den Filterkorb bis zur Höhe der Saugöffnung mit Wasser. Siehe Abb. XX



Wir empfehlen nachdrücklich, ein Rückschlagventil in der Saugleitung zu installieren, da dies die Ansaugung der Pumpe erleichtert.

6.4.2 Installation unterhalb des Wasserspiegels

Bringen Sie ein Sperrventil in der Saugleitung und eines in der Förderleitung an, um die Pumpe zu isolieren.

Füllen Sie die Pumpe, indem Sie das Sperrventil in der Saugleitung langsam vollständig öffnen und das Sperrventil in der Förderleitung offenlassen, damit die Luft entweichen kann. Siehe Abb. XX

6.5 Tabelle für die Leitungsbemessung

EMPFOHLENER MAXIMALER DURCHFLUSS DER ANLAGE NACH LEITUNGSGRÖSSE

Leitungsgröße in. [mm]	Maximaler Durchfluss GPM [LPM]	Mindestlänge gerade Leitung „L“ in. [mm] *
1 ½" [50]	45 [170]	7 ½" [190]
2" [63]	80 [300]	10" [254]
2 ½" [75]	110 [415]	12 ½" [317]
3" [90]	160 [600]	15" [381]



Wir empfehlen eine Mindestlänge der geraden Leitung (in der Tabelle oben mit „L“ angegeben) zwischen der Ansaugöffnung der Pumpe und anderen Anschlussstücken und Hydraulikvorrichtungen (Krümmer, Ventile usw.) Achten Sie bei der Installation des Produkts darauf, dass Sie Leitungen und Ausrüstung verwenden, die für den erforderlichen maximalen Durchfluss geeignet sind.



ACHTUNG - Gefährlicher Druck. Pumpen, Filter und alle anderen Geräte/Komponenten einer Schwimmbadfilteranlage arbeiten unter Druck. Nicht fachgerecht installierte und/oder getestete Filteranlagen und/oder deren Komponenten können versagen und schwere Verletzungen oder den Tod verursachen.



Das Gerät ist für den dauerhaften Anschluss mittels Anschlussstücken vorgesehen, die an fest installierte Leitungen angeschlossen werden. Das Produkt ist ausschließlich für feste und nicht bewegliche/entfernbare/Framepools bestimmt.

6.6 Elektroanschluss



Installation, elektrische und hydraulische Anschlüsse, Tests und Inbetriebnahme dürfen nur von ausgebildetem und erfahrenem Fachpersonal durchgeführt werden.



Achtung: stets die Sicherheitsvorschriften beachten!



In der Stromanlage muss ein Schutzschalter vorgesehen werden, der die vollständige Trennung unter den Bedingungen der Überspannungskategorie III gewährleistet. Wenn der Schutzschalter offen ist, muss der Trennungsabstand jedes Kontakts den Angaben in der Tabelle unten entsprechen:

Mindestabstand zwischen Netzschalterkontakten		
Spannungsbereich (V)	> 127 und ≤ 240	> 240 und ≤ 480
Mindestabstand (mm)	> 3	> 6

Tabelle 2



Vergewissern Sie sich, dass die Netzspannung mit der auf dem CE-Kennzeichen (Typenschild) des Produkts angegebenen Spannung übereinstimmt.



Um die Störfestigkeit gegen mögliche Störstrahlungen auf andere Geräte zu verbessern, empfehlen wir, eine separate, isolierte und dedizierte Stromleitung für die Stromversorgung des Produkts zu verwenden.



Wechselstrommotoren sind mit einem temperaturabhängigen Überstromschutz ausgestattet: sie werden direkt an das Stromnetz angeschlossen



Drehstrommotoren müssen mit einem automatischen Schutzschalter (z. B. einem Leitungsschutzschalter), der den Angaben auf dem Typenschild der Elektropumpe entspricht, geschützt werden

6.6.1 Stromanschluss und Erdung



Schließen Sie die für die Erdung bestimmte Klemme (mit dem nebenstehenden Symbol an der Klemmleiste) vorschriftsmäßig an den Schutzleiter (PE) an.



Die Eingangsstromklemmen sind bei Wechselstrom mit den Buchstaben L und N, bei Drehstrom mit den Buchstaben U, V, W gekennzeichnet. Siehe Abbildung 6. Vergewissern Sie sich, dass die Phasen richtig angeschlossen sind.

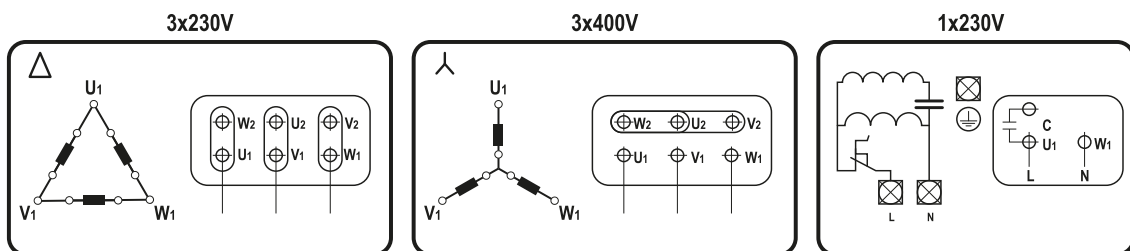


Abb. 2 Schaltpläne



ACHTUNG: Um Gefahren durch eine unbeabsichtigte Rückstellung des Schutzschalters zu vermeiden, darf dieses Gerät nicht über ein externes Schaltgerät, z. B. eine Zeitschaltuhr, mit Strom versorgt werden oder an einen Stromkreis angeschlossen werden, der regelmäßig von der Stromversorgung ein- und ausgeschaltet wird.

7 INBETRIEBNAHME

Öffnen Sie bei der ersten Inbetriebnahme das saugseitige Ventil vollständig und schalten Sie dann die Anlage ein.

7.1 Ansaugung

Starten Sie die Pumpe nicht, ohne sie zuvor über die entsprechende Öffnung vollständig mit sauberem Wasser gefüllt zu haben. Siehe Abb. 7. Siehe Kapitel 6.4.1 und 6.4.2



Schrauben Sie danach den Deckel wieder fest zu.

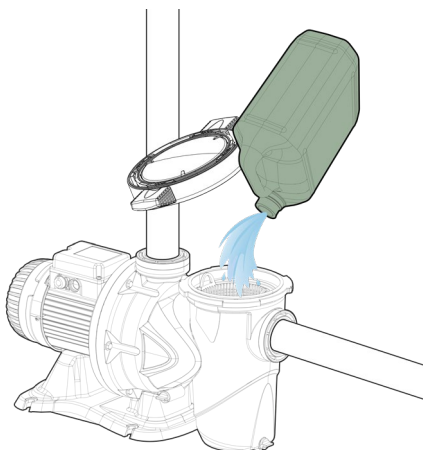


Abb. 3

7.2 Einschalten

Für die erste Inbetriebnahme wie folgt vorgehen:

- Um eine korrekte Einschaltung durchzuführen, muss sichergestellt werden, dass die in den Abschnitten 6 INSTALLATION und 7 INBETRIEBNAHME und den entsprechenden Unterabschnitten aufgeführten Anweisungen befolgt wurden;
- Sicherstellen, dass in der Pumpe effektiv Wasser vorhanden ist;
- Die Stromversorgung einschalten;
- Überprüfen Sie die Drehrichtung.

7.2.1 Überprüfung der Drehrichtung.



Überprüfen Sie bei der ersten Inbetriebnahme und/oder nach längerem Stillstand (ca. zwei Monate) bei Drehstromversorgung die Drehrichtung.

Überprüfen Sie bei den Euroswim Drehstrommodellen (außer Euroswim 50) die Drehrichtung, bevor Sie Wasser in die Pumpe füllen. Vergewissern Sie sich vorher, dass sich die Welle von Hand drehen lässt. Verwenden Sie dazu die Schraubendreher-Aussparung am lüftungsseitigen Ende der Welle (siehe Abb. 8). Drehen Sie die Welle nur in der durch die Pfeile auf dem Pumpengehäuse angegebenen Richtung von Hand. Schalten Sie den Motor nicht ein, wenn die Welle feststeht. Das Laufrad könnte sich lösen, wenn es blockiert ist und wenn der Motor in diesem Zustand in umgekehrter Drehrichtung anläuft. Die umgekehrte Drehrichtung beschädigt auch die Gleitringdichtung. Lassen Sie den Motor einige Umdrehungen laufen, überprüfen Sie die ordnungsgemäße Druckbeaufschlagung und kontrollieren Sie, ob die Drehrichtung mit der durch die Pfeile auf dem Pumpengehäuse angegebenen übereinstimmt: im Uhrzeigersinn, wenn Sie den Motor von der Lüfterseite aus betrachten. Andernfalls schalten Sie die Stromversorgung aus und vertauschen Sie die Anschlüsse der beiden Leiter.

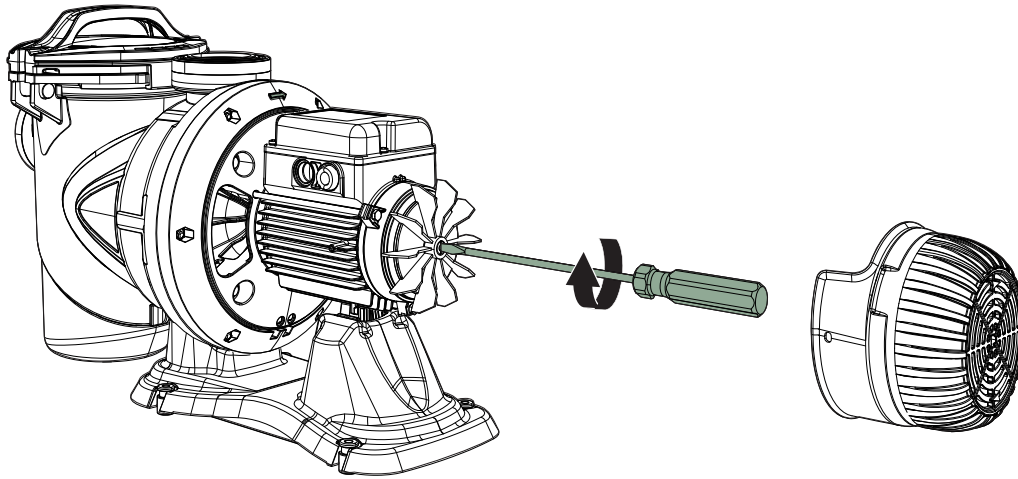


Abb. 4

7.3 Vorsichtsmaßnahmen



ACHTUNG – VERBRENNUNGSGEFAHR

Das Gehäuse des Geräts kann sehr heiß werden: Warten Sie, bis es abgekühlt ist, bevor Sie es betätigen.

Wenn Warmwasser gepumpt werden soll, stellen Sie die Pumpe erst ab, nachdem Sie die Wärmequelle ausgeschaltet und eine gewisse Zeit gewartet haben, damit die Temperatur der Flüssigkeit ausreichend sinken kann, um einen übermäßigen Temperaturanstieg im Pumpengehäuse zu vermeiden.

Bei längerem Stillstand muss das Absperrventil an der Rücklaufleitung geschlossen werden, ebenso wie alle eventuellen Prüfstutzen, falls vorgesehen.

Bei einem längeren Stillstand sollten Sie kurze Inbetriebnahmezyklen einplanen, um Schäden und Störungen zu vermeiden.

FROSTGEFAHR: Wenn die Pumpe längere Zeit bei einer Temperatur unter 0 °C stillsteht, muss das Pumpengehäuse mithilfe der Ablassschrauben vollständig entleert werden, um Risse an den Hydraulikkomponenten zu vermeiden. Siehe Abb. 9. Dies wird auch empfohlen, wenn das Gerät bei normaler Temperatur längere Zeit nicht benutzt wird.

Vergewissern Sie sich, dass keine Sach- oder Personenschäden durch austretende Flüssigkeit entstehen, insbesondere bei Anlagen, die Warmwasser verwenden.

Schließen Sie die Ablassschrauben erst wieder, wenn Sie die Pumpe wieder benutzen.

Bei erneuter Einschaltung nach langem Stillstand müssen die im obigen Abschnitt 7.2 aufgeführten Arbeitsschritte durchgeführt werden.

Um eine unnötige Überlastung des Motors zu vermeiden, prüfen Sie sorgfältig, ob die Dichte der gepumpten Flüssigkeit mit der des Projekts übereinstimmt: Beachten Sie, dass die von der Pumpe aufgenommene Leistung proportional zur Dichte der geförderten Flüssigkeit steigt.

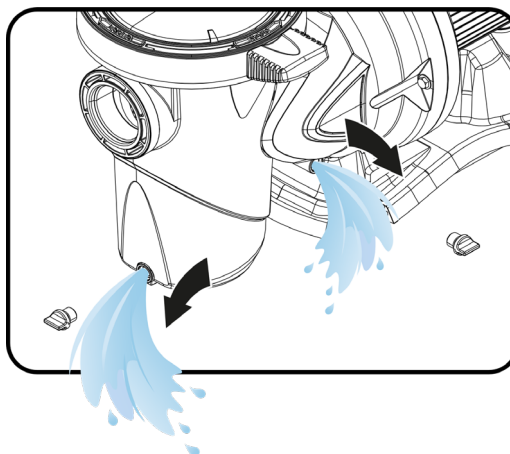


Abb. 5

7.4 Ausschalten



Ausschalten - Das Gerät muss im Fall einer Betriebsstörung immer ausgeschaltet werden (siehe Abs. FEHLERBEHEBUNG Fehlerbehebung).
Das Produkt ist für den Dauerbetrieb ausgelegt; es kann nur durch Unterbrechung der Stromzufuhr über die dafür vorgesehenen Trennsysteme abgeschaltet werden (siehe Abs. 6.6 Verdrahtung Verdrahtung).

8 WARTUNG



Wartung, Abnahme und Wiederinbetriebnahme dürfen nur von entsprechend ausgebildetem Fachpersonal durchgeführt werden.



Vor jedem Eingriff am System die Stromversorgung trennen und sperren.



Trennen Sie die Pumpe von der Stromversorgung (Strom und Wasser) bevor Sie Wartungsarbeiten, einschließlich der Filterreinigung, durchführen.



Gebot zum Tragen von Arbeitskleidung



Gebot zum Tragen von Augenschutz und Handschuhen



Gebot zum Tragen von Gehörschutz

Falls es für Wartungseingriffe notwendig ist, die Flüssigkeit abzulassen, ist sicherzustellen, dass durch die austretende Flüssigkeit, insbesondere wenn es sich um heißes Wasser handelt, keine Personen- oder Sachschäden verursacht werden. Außerdem sind die gesetzlichen Bestimmungen für die Entsorgung eventueller Schadstoffe zu beachten. Nach langen Betriebszeiten kann sich der Ausbau von Teilen, die mit dem Wasser in Berührung sind, als schwierig erweisen. In diesem Fall empfiehlt sich die Verwendung eines handelsüblichen Lösungsmittels sowie einer angemessenen Ausziehvorrichtung. Keinesfalls versuchen, die Teile mit unangemessenen Werkzeugen gewaltsam zu lösen.



Installations-, Wartungs-, Reparatur- oder Transportarbeiten dürfen nur von Fachpersonal durchgeführt werden, das nur die in seinen Zuständigkeitsbereich fallenden Arbeiten und Handlungen ausführt, mit denen es bestens vertraut ist.

8.1 Regelmäßige Kontrollen



Überprüfen Sie nach längerem Stillstand (ca. zwei Monate) mit einem Schlitzschraubendreher (siehe Überprüfung der Drehrichtung), ob sich alle Teile frei bewegen lassen.

Die Kontrollen können vom Bediener des Geräts durchgeführt werden, während Wartungsarbeiten nur von entsprechend geschultem und befugtem Fachpersonal durchgeführt werden dürfen.

Regelmäßige monatliche Kontrollen und Inspektionen:



- Reinigen Sie den Filter regelmäßig;
- Prüfen Sie, ob Gehäuse und Bedienelemente unbeschädigt sind.
- Prüfen Sie, ob die Stromversorgung funktioniert.
- Prüfen Sie, ob der Fehlerstromschutzschalter (monatlicher RCD-Test) des Geräts funktioniert.
- Prüfen Sie, dass in der Nähe des Geräts keine Chemikalien vorhanden sind.

- Prüfen Sie, dass sich an den verdeckten Teilen des Geräts und an den Motorlüftungen keine Verschmutzungen, Staub und Ablagerungen befinden.
- Prüfen Sie, ob die Ummantelung und die Netzkabel beschädigt oder abgenutzt sind;
- Prüfen Sie, dass kein Wasser austritt;
- Prüfen Sie, dass keine ungewöhnlichen Geräusche zu hören sind;
- Prüfen Sie, dass keine allgemeinen Funktions- und Leistungsstörungen des Geräts und/oder der Pumpe vorliegen.
- Vergewissern Sie sich, dass sich keine Schwimmbadchemikalien im Pumpen- und Filterbereich befinden.

Regelmäßige Wartung, die durchgeführt werden sollte, wenn allgemeine Störungen auftreten:



- Leitungen nachziehen und ggf. Dichtungen austauschen;
- Sicherungen und/oder Schutzvorrichtungen ersetzen, wenn sie einmal ausgelöst haben;
- Führen Sie eine regelmäßige Kontrolle der Stromaufnahme, des Manometer-Förderhöhe bei geschlossener Saugöffnung und der maximalen Durchflussmenge durch, um Störungen oder Verschleiß frühzeitig zu erkennen.
- Reinigung der mechanischen Komponenten.

Nachfolgend weitere regelmäßige allgemeine Kontrollen.

WARTUNG, PRÜFUNGEN, KONTROLLEN UND REINIGUNG	HÄUFIGKEIT
Allgemeine Reinigung Allgemeine Reinigung der Anlage (insbesondere Staub) und der umliegenden Bereiche.	Täglich oder nach Nutzungsgrad
Stromkabel Überprüfen Sie, ob die Ummantelung der Stromkabel Schnitte aufweisen, abisoliert oder gequetscht sind und ersetzen Sie sie gegebenenfalls.	Jährlich
Elektrische Steuergeräte Prüfen Sie, ob Brüche oder Verformungen vorliegen, und überprüfen Sie den Zustand der Anschlusskabel. Überprüfen Sie, ob die Kühlsysteme, Anschlüsse und Leitungen einwandfrei funktionieren. Überprüfen Sie, ob die Beschriftungen und Symbole lesbar und in gutem Zustand sind, und bringen Sie sie gegebenenfalls wieder an.	Halbjährlich
Elektromotoren Prüfen Sie, ob Brüche oder Verformungen vorliegen. Prüfen Sie, ob Brüche vorliegen. Überprüfen Sie, ob Kabel, Dichtungen sowie Bolzen und Schrauben der Teile, die während des Betriebs Vibrationen und Belastungen ausgesetzt sind, fest angebracht sind. Prüfen Sie, ob die Kühlsysteme funktionieren. Prüfen Sie, ob die Netzkabel Schnitte aufweisen, abisoliert oder gequetscht sind.	Jährlich
Sicherheitszeichen Prüfen Sie, ob die Warnschilder lesbar und in gutem Zustand sind.	Wöchentlich
Ungewöhnliche Geräusche Prüfen Sie, ob Vibrationen und Funktionsstörungen vorliegen.	Täglich
Kondensatoren Ersetzen Sie die Kondensatoren	Klasse A erwartete Nutzungsdauer 30.000 Stunden Klasse A erwartete Nutzungsdauer 10.000 Stunden



ACHTUNG – VERBRENNUNGSGEFAHR

Das Gehäuse des Geräts kann sehr heiß werden: Warten Sie, bis es abgekühlt ist, bevor Sie es betätigen.

8.2 Ersatzteile

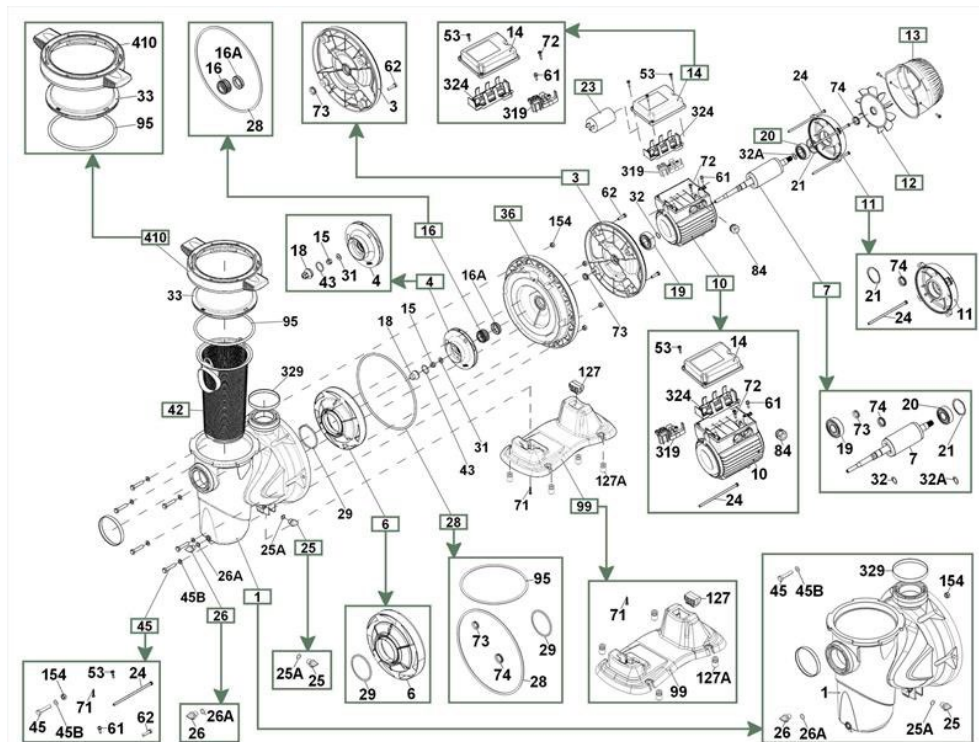
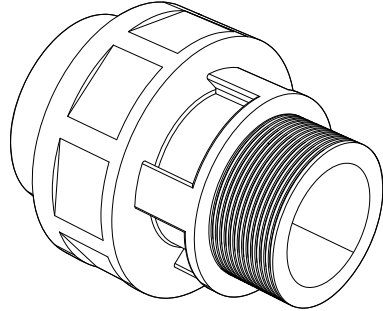
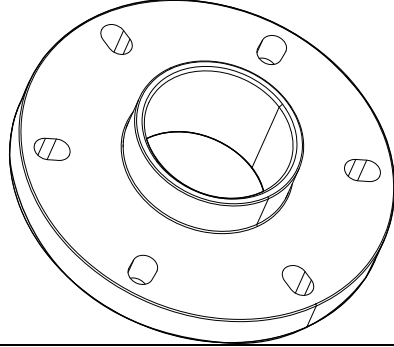


Abb. 6

Referenznummer	Ersatzteilset
1	Ersatz-Pumpengehäuse
3	Ersatz-Halterungen
4	Ersatz-Laufrad
6	Ersatz-Düse
7	Ersatz-Welle+Rotor
10	Ersatz-Motor
11	Ersatz-Motorabdeckung mec71
12	Ersatz-Lüfter
13	Ersatz-Lüfterabdeckung
14	Ersatz-Klemmenkasten
16	Ersatz-Wellendichtung
19	Ersatz-Lager 6302-2RSH
20	Ersatz-Lager 6202-2RSH
25	Ersatz-Ablassschraube
26	Ersatz-Ablassschraube
28	Ersatz-OR
36	Ersatz-Flansch
42	Ersatz-Filter
45	Ersatz-Schrauben
99	Ersatz-Sockel
410	Ersatz-Blende

8.3 Zubehörliste / Auswechselbare Ausrüstung

STUTZEN 2-Zoll (Europro)	
GEGENFLANSCH SAUG- +FÖRDERLEITUNG (Europro High Flow - Hochleistungspumpe)	

8.4 Entleerung des Systems

Wenn Sie das im System befindliche Wasser entleeren möchten, gehen Sie wie folgt vor:



- 1 trennen und sperren Sie die Stromversorgung, wenden Sie dabei das LOTO-Verfahren an;
- 2 trennen und sperren Sie die Wasserversorgung, wenden Sie dabei das LOTO-Verfahren an;
- 3 öffnen Sie den nächstgelegenen Zulaufhahn, um den Druck aus dem System zu nehmen und es so weit wie möglich zu entleeren;



- 4 schließen Sie das Absperrventil vor und hinter dem System, um die Pumpe vom System zu trennen;
- 5 öffnen Sie zuerst die Ablassschraube des Pumpengehäuses und dann die des Filters;
- 6 trennen Sie die Pumpe von der Anlage.

- 7 Wasser, das sich im Förder- und/oder Ansaugsystem befindet, kann auslaufen, wenn die Pumpe abgeschaltet wird.

Eine gewisse Menge Restwasser kann in der Pumpe verbleiben. Sorgen Sie dafür, dass es abfließt, indem Sie das Produkt schräg halten.



Gebot zum Tragen von Gehörschutz

8.5 CE-Kennzeichnung

DAB			
DAB PUMPS S.p.A. Via Marco Polo, 14 35035 Mestrino (PD) - Italy			
EUROSWIM 50 M	N. 3.yyww	TF max = 60°C (S1)	
Q 14-11-0 m³/h	max 2.5 bar	P2 0.37 kW	IP X5
H 8-10-12 m	Hmin 2 m	P1 0.9 kW	
220-240 V	4.2 A		
50 Hz	16 µF 450 V~	2800 1/min	I.CL. F
Cod. 60118028 123456 Made in Italy			
 UK Importer: DAB Pumps Ltd. 6 Gilbard Court Colchester Essex, CO4 9WN			
  			

Abb. 7 Faksimile CE-Kennzeichnung Euroswim/Europro

Ziehen Sie den Produktkonfigurator (DNA) auf der Internetseite DAB PUMPS zu Rate.

Mit der Plattform können Sie Pumpen nach Hydraulikleistung, Modell oder Artikelnummer suchen. Über sie werden technische Beschreibungen, Ersatzteile, Betriebsanleitungen und andere technische Unterlagen bereitgestellt.



<https://dna.dabpumps.com/>

9 KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Hiermit erklären wir in Bezug auf das in Kap. 2.1 genannte Produkt, dass das in dieser Betriebsanleitung beschriebene und von uns in Verkehr gebrachte Gerät den einschlägigen Gesundheitsschutzanforderungen der EU entspricht..

Das Produkt wird zusammen mit einer detaillierten und aktualisierten Konformitätserklärung geliefert.

Sollte das Produkt ohne unsere Einwilligung in irgendeiner Weise verändert werden, verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

EU Declaration of Conformity	
Object of declaration	This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer
PRODUCT NAME	DAB PUMPS S.p.A. Via M. Polo, 14 - 35035 Mestrino (PD) - Italy Tel. +39 049 5125000 - Fax +39 049 5125950 www.dabpumps.com
Product:	
Year of CE-marking:	The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Community harmonisation legislation
2025	EU legislation EU legislation EU legislation
	and are in conformity with the following harmonized standards or other normative documents
	EN harmonized standards EN harmonized standards EN harmonized standards
Mestrino (PD)	Signed for and on behalf of DAB PUMPS S.p.A.
	Group CTO

Abb. 8 Faksimile der EU-Konformitätserklärung

10 GARANTIE



ES IST VERBOTEN, DIE LEISTUNGEN, EIGENSCHAFTEN, FUNKTIONEN UND DEN VOM HERSTELLER VORGESEHENEN VERWENDUNGSZWECK ZU ÄNDERN.

Der Hersteller weist jegliche Haftung für Änderungen zurück, die ohne vorherige Genehmigung durchgeführt wurden.

DAB verfolgt das Ziel, vertragskonforme Erzeugnisse ohne Entwicklungsmängel und Produktionsfehler zu liefern, aufgrund derer sie nicht für ihre üblicherweise vorgesehenen Verwendungszwecke genutzt werden können.

Für weitere Hinweise zur gesetzlichen Garantie bitten wir Sie, die Allgemeinen Garantiebedingungen von DAB auf der Website <https://www.dabpumps.com/en> durchzulesen oder eine ausgedruckte Version per schriftlicher Anfrage an die unter „Kontakt“ genannten Adressen anzufordern.

ABSCHNITT ANHÄNGE

11 TECHNISCHE DATEN

	EUROSWIM / EUROPRO 50	EUROSWIM / EUROPRO 75 M	EUROSWIM / EUROPRO 75 T	EUROSWIM / EUROPRO 100 M	EUROSWIM / EUROPRO 100 T
Versorgungsspannung (V)	220-240	220-240	230-400	220-240	230-400
Frequenz (Hz)	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
-Maximaler Nennstrom der Pumpen (A)	3.3 A	3.8 A	3.1/1.8 A	4.9 A	3.8/2.2 A
Maximale Nennleistung der Pumpen (W)	710 W	870 W	870 W	1090 W	1090 W
Isolationsklasse des Motors	F	F	F	F	F
Min. Förderhöhe (m)	1,7 m	0,5 m	1,5 m	3,5 m	2 m
Max. Förderhöhe (m)	11,1 m	13.3 A	14 m	15 m	15,3 m
Max. Durchfluss (l/m)	330 l/m	368 l/m	400 l/m	408 l/m	436 l/m
Schutzgrad	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Betriebstemperatur (°C)	50	50	50	50	50
Lagertemperatur (°C)	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°
Max. Temperatur der Flüssigkeit (°C)	60	60	60	60	60
Maximaler Saugdruck (Installation oberhalb des Wasserspiegels) (bar)	-	-	-	-	-
Maximaler Saugdruck (Installation unterhalb des Wasserspiegels) (bar)	1	1	1	1	1
Mindestsaugdruck (Installation oberhalb des Wasserspiegels) (bar)	-	-	-	-	-
Mindestsaugdruck (Installation unterhalb des Wasserspiegels) (bar)	-	-	-	-	-
Schalldruck dB (A)	64	65	65	66	66
Max. Höhe	1000	1000	1000	1000	1000
Gewicht (kg)	16	16,5	16,5	17	17
Betriebsart	S1	S1	S1	S1	S1

DEUTSCH

	EUROSWM / EUROPRO 150 M	EUROSWM / EUROPRO 150 T	EUROSWM / EUROPRO 200 M	EUROSWM / EUROPRO 200 T	EUROSWM / EUROPRO 300 M	EUROSWM / EUROPRO 300 T
Versorgungsspannung (V)	220-240	230-400	220-240	230-400	220-240	230-400
Frequenz (Hz)	50	50	50	50	50	50
-Maximaler Nennstrom der Pumpen (A)	6.4 A	5.4/3.1 A	8.3 A	5.9/3.4 A	11.9 A	7.8/4.5 A
Maximale Nennleistung der Pumpen (W)	1430 W	1500 W	1840 W	1800 W	2650 W	2500 W
Isolationsklasse des Motors	F	F	F	F	F	F
Min. Förderhöhe (m)	2,6 m	3,7 m	3,1 m	3,8 m	5 m	5,7 m
Max. Förderhöhe (m)	15,8 m	16,4 m	18,8 m	19 m	21,7 m	23 m
Max. Durchfluss (l/m)	520 l/m	545 l/m	566 l/m	590 l/m	691 l/m	673 l/m
Schutzgrad	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Betriebstemperatur (°C)	50°	50°	50°	50°	50°	50°
Lagertemperatur (°C)	-10°/+40°	-10°/+40°	-10°/+40°	-10°/+40°	-10°/+40°	-10°/+40°
Max. Temperatur der Flüssigkeit (°C)	60°	60°	60°	60°	60°	60°
Maximaler Saugdruck (Installation oberhalb des Wasserspiegels) (bar)	-	-	-	-	-	-
Maximaler Saugdruck (Installation unterhalb des Wasserspiegels) (bar)	= h Wassersäule	= h Wassersäule	= h Wassersäule	= h Wassersäule	= h Wassersäule	= h Wassersäule
Mindestsaugdruck (Installation oberhalb des Wasserspiegels) (bar)	-	-	-	-	-	-
Mindestsaugdruck (Installation unterhalb des Wasserspiegels) (bar)	-	-	-	-	-	-
Schalldruck dB (A)	66	66	67	67	64	64
Max. Höhe	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Gewicht (kg)	22	22	24	22	24,5	24,5
Betriebsart	S1	S1	S1	S1	S1	S1

DEUTSCH

	EUROPRO HIGH FLOW 350 T	EUROPRO HIGH FLOW 400 T	EUROPRO HIGH FLOW 550 T	EUROPRO HIGH FLOW 750 T
Versorgungsspannung (V)	230-400	230-400	230-400	400-690
Frequenz (Hz)	50	50	50	50
-Maximaler Nennstrom der Pumpen (A)	230: 9,4 400: 5,3	230: 12,5 400: 6,9	230: 15,3 400: 8,8	400: 12 690: 7
Maximale Nennleistung der Pumpen (W)	2,97	3,83	5,54	6,85
Isolationsklasse des Motors	F	F	F	F
Min. Förderhöhe (m)				
Max. Förderhöhe (m)	14,7	16	14	16,2
Max. Durchfluss (l/m)	80	90	140	160
Schutzgrad	IP55	IP55	IP55	IP55
Betriebstemperatur (°C)	40	40	40	40
Lagertemperatur (°C)	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°
Max. Temperatur der Flüssigkeit (°C)	40	40	40	40
Maximaler Saugdruck (Installation oberhalb des Wasserspiegels) (bar)	-	-	-	-
Maximaler Saugdruck (Installation unterhalb des Wasserspiegels) (bar)	= h Wassersäule	= h Wassersäule	= h Wassersäule	= h Wassersäule
Mindestsaugdruck (Installation oberhalb des Wasserspiegels) (bar)	-	-	-	-
Mindestsaugdruck (Installation unterhalb des Wasserspiegels) (bar)	-	-	-	-
Schalldruck dB (A)	51	52	54	56
Max. Höhe	1000	1000	1000	1000
Gewicht (kg)	42,5	44,5	53,5	66
Betriebsart	S1	S1	S1	S1

	EUROPRO HIGH FLOW 1000 T	EUROPRO HIGH FLOW 1250 T	EUROPRO HIGH FLOW 1500 T
Versorgungsspannung (V)	400-690	400-690	400-690
Frequenz (Hz)	50	50	50
-Maximaler Nennstrom der Pumpen (A)	400: 15,8 690: 9,2	400: 18,5 690: 10,7	400: 20,9 690: 12
Maximale Nennleistung der Pumpen (W)	8,26	13,74	15,74
Isolationsklasse des Motors	F	F	F
Min. Förderhöhe (m)			
Max. Förderhöhe (m)	17,6	22,4	25,5
Max. Durchfluss (l/m)	170	190	195
Schutzgrad	IP55	IP55	IP55
Betriebstemperatur (°C)	40	40	40
Lagertemperatur (°C)	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°
Max. Temperatur der Flüssigkeit (°C)	40	40	40
Maximaler Saugdruck (Installation oberhalb des Wasserspiegels) (bar)	-	-	-
Maximaler Saugdruck (Installation unterhalb des Wasserspiegels) (bar)	= h Wassersäule	= h Wassersäule	= h Wassersäule
Mindestsaugdruck (Installation oberhalb des Wasserspiegels) (bar)	-	-	-
Mindestsaugdruck (Installation unterhalb des Wasserspiegels) (bar)	-	-	-
Schalldruck dB (A)	57	58	59
Max. Höhe	1000	1000	1000
Gewicht (kg)	76	84,5	85,5
Betriebsart	S1	S1	S1

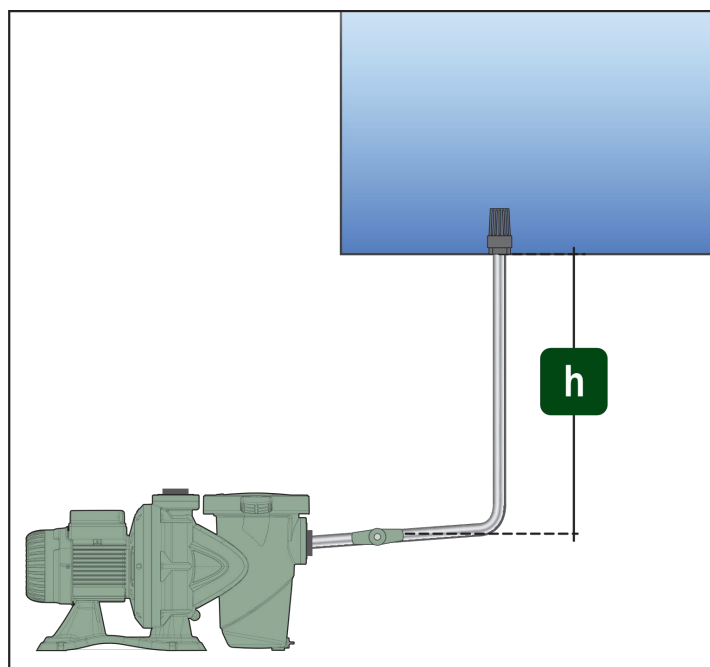


Abb. 9 Wassersäule

12 ABHILFE BEI STÖRUNGEN



Bevor Sie mit der Störungssuche beginnen, müssen Sie die Stromversorgung der Pumpe unterbrechen und sperren (Stecker aus der Steckdose ziehen).



Installations-, Wartungs-, Reparatur- oder Transportarbeiten dürfen nur von Fachpersonal durchgeführt werden, das nur die in seinen Zuständigkeitsbereich fallenden Arbeiten und Handlungen ausführt, mit denen es bestens vertraut ist. Falls die Störungsursache Wartungsarbeiten erfordert, lesen Sie bitte das Kapitel WARTUNG.

Störung	Mögliche Ursachen	Mögliche Abhilfemaßnahmen
Die Pumpe saugt nicht an.	1. Kein Wasser (möglicherweise ist der Vorfilter oder der integrierte Filter der Pumpe verstopft). 2. Geschlossenes Leitungsventil. 3. Lufteintritt in die Saugleitung.	1. Vergewissern Sie sich, dass das Wasser fließt - Reinigen Sie den Filter/Vorfilter -- > in regelmäßigen Abständen. 2. Prüfen Sie, ob das Ansaugventil offen ist. 3. Prüfen Sie, ob die Leitung undicht ist.
Der Motor funktioniert nicht.	1. Die Stromzufuhr oder der Netzschalter sind ausgeschaltet. 2. Die Verdrahtung des Motors ist defekt. 3. Antriebswelle durch defektes Kugellager blockiert.	1. Prüfen Sie, ob die Verdrahtung ordnungsgemäß ausgeführt wurde. 2. Prüfen Sie, ob der Kondensator ordnungsgemäß funktioniert (Kap. Kondensator austauschen) 3. Prüfen Sie die Wellendrehung (Kap. Entriegelung).
Starke Pumpengeräusche.	1. Lufteintritt in die Saugleitung. 2. Kavitation. 3. Fremdkörper im Pumpengehäuse.	1. Prüfen Sie, ob die Saugleitung beschädigt oder gebrochen ist. 2. Prüfen Sie, ob Undichtigkeiten vorliegen / prüfen Sie die Verbindung zwischen Förder- und Saugleitung. 3. Sichtprüfung nach Entfernen der Förder- und Saugleitungen.
Niedriger Durchfluss: niedriger Druck im Filter.	1. Korb oder Laufrad verstopft. 2. Lufteintritt in die Saugleitung. 3. Der Motor dreht sich in die entgegengesetzte Richtung. Der Motor dreht sich in die entgegengesetzte Richtung. (NUR DREHSTROM-MODELLE)	1. Filter ausbauen und Sichtprüfung. 2. Prüfen Sie, ob die Saugleitung beschädigt oder gebrochen ist. 3. Prüfen Sie die Verdrahtung und vergewissern Sie sich, dass Neutralleiter und Leiter richtig angeschlossen sind.
Niedriger Durchfluss: hoher Druck im Filter.	1. Verengung in der Förderleitung. 2. Verstopfter Pumpenfilter.	1. Prüfen Sie, ob das Wasser ungehindert durch die Förderleitung fließt. 2. Filter ausbauen und Sichtprüfung.

Tabelle zur Fehlerbehebung

Traducción de la versión original italiana

ÍNDICE

1	LEYENDA DE SÍMBOLOS	99
1.1	Señales de seguridad.....	99
1.2	Señales de peligro.....	100
1.3	Señales de prohibición	101
1.4	Señales de obligación.....	101
2	INFORMACIÓN GENERAL	102
2.1	Nombre del producto	102
2.2	Clasificación según el Reg. Europeo	102
3	CAMPO DE APLICACIÓN DE LOS LÍQUIDOS BOMBEABLES.....	102
3.1	Descripción y uso previsto.....	102
3.2	Uso indebido.....	102
3.3	Referencias específicas del producto	102
4	ADVERTENCIAS Y RIESGOS RESIDUALES	103
4.1	Riesgos específicos de las piscinas, bañeras y similares	103
4.2	Piezas calientes o frías	104
4.3	Eliminación	104
5	GESTIÓN	104
5.1	Almacenamiento.....	104
5.2	Transporte.....	105
5.3	Manipulación.....	105
6	INSTALACIÓN	105
6.1	Espacio libre mínimo	106
6.2	Preparativos.....	106
6.3	Kit antivibración	106
6.4	Conexión del agua y de las tuberías	107
6.4.1	Instalación sobre nivel.....	107
6.4.2	Instalación bajo nivel.....	107
6.5	Tabla de dimensionamiento de tuberías.....	107
6.6	Conexión eléctrica.....	108
6.6.1	Conexión eléctrica de alimentación y puesta a tierra	108
7	PUESTA EN SERVICIO	109
7.1	Cebado	109
7.2	Arranque.....	109
7.2.1	Comprobación del sentido de giro.....	109
7.3	Precauciones	110
7.4	Parada.....	111
8	MANTENIMIENTO	111
8.1	Controles periódicos.....	111
8.2	Piezas de recambio	113
8.3	Lista de accesorios / equipos intercambiables.....	114
8.4	Vaciado del sistema	114
8.5	Marcado CE.....	115
9	DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD.....	115
10	GARANTÍA.....	116
11	DATOS TÉCNICOS.....	117
12	RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS.....	121

Nota: Todas las imágenes de este documento son meramente ilustrativas y podrían no reflejar fielmente las características del producto.

1 LEYENDA DE SÍMBOLOS

1.1 Señales de seguridad

Los símbolos ilustrados a continuación se utilizan (cuando proceda) en el manual de uso y mantenimiento. Estos símbolos se han incluido para llamar la atención del personal usuario sobre posibles fuentes de peligro. Si no se presta atención a los símbolos, pueden producirse lesiones personales, la muerte y/o daños en la máquina o en los equipos. En líneas generales, las señales pueden ser de tres tipos (Tabla 1).

Símbolo	Forma	Tipo	Descripción
	Forma triangular con marco	Señales de peligro	Indican requisitos sobre peligros existentes o potenciales
	Marco circular	Señales de prohibición	Indican requisitos sobre acciones que deben evitarse
	Círculo liso	Señales de obligación	Indican información que es obligatorio leer y respetar
	Marco circular	Información	indican información útil, distinta de la de los tipos de peligro / prohibición / obligación

Tabla 1 Tipos de señales de seguridad

Dependiendo de la información que se quiera transmitir, las señales pueden contener símbolos que, por asociación de ideas, ayuden a comprender el tipo de peligro, prohibición u obligación.

En la redacción se han utilizado los siguientes símbolos:



¡ATENCIÓN!
PELIGRO PARA LA SALUD Y LA SEGURIDAD DE LAS PERSONAS ENCARGADAS.

Preste la máxima atención a las instrucciones acompañadas de este símbolo, ciñéndose estrictamente a las instrucciones.



¡ATENCIÓN!
PELIGRO DE ELECTROCUCIÓN - Tensión Peligrosa.

Los resguardos y protecciones de la máquina marcados con este símbolo solo deben ser abiertos por personal cualificado tras desconectar la alimentación eléctrica de la máquina.



¡ATENCIÓN!
DAÑOS A LA MÁQUINA

Indica información útil, distinta de la de los tipos: peligro, prohibición y obligación. Puede figurar en cualquier capítulo del manual



OBLIGACIÓN DE CUMPLIR UN REQUISITO DE SEGURIDAD.



PROHIBICIÓN DE REALIZAR UNA ACTIVIDAD PELIGROSA.



LAS INSTRUCCIONES MARCADAS CON ESTE SÍMBOLO INDICAN LA NECESIDAD DE:

Abrir el seccionador de la corriente eléctrica del cuadro eléctrico (posición «0/Off»);
Bloquearlo en posición abierta con el sistema previsto (por ejemplo, candado);
Aplicar los procedimientos de bloqueo y etiquetado de la empresa.



Usuario

Indica operaciones de mantenimiento que puede realizar el usuario de la máquina.



Personal especializado

Indica operaciones y trabajos de mantenimiento que pueden ser realizados por técnicos cualificados.



Notas e información general.

Lea atentamente las instrucciones antes de operar o instalar el equipo.

La instalación y el funcionamiento deben cumplir las normas de seguridad del país en el que se instale el producto. Toda la operación debe llevarse a cabo de manera profesional.

1.2 Señales de peligro



Peligro genérico

Esta señal indica situaciones peligrosas que pueden provocar lesiones personales y daños a animales y cosas. El incumplimiento de los requisitos asociados a la señal puede entrañar peligros.



Peligro de electrocución

Esta señal indica el peligro de contacto directo o indirecto y electrocución, debido a la presencia de partes de la máquina bajo tensión. El incumplimiento de los requisitos asociados a la señal puede provocar lesiones graves o la muerte de personas.



Peligro de arranque automático

Esta señal indica el peligro derivado de que la máquina realice operaciones de forma automática. El incumplimiento de los requisitos asociados a la señal puede provocar lesiones graves o la muerte de personas.



Peligro de aplastamiento

Esta señal indica el peligro de aplastamiento de la mano o las extremidades superiores por piezas u órganos móviles de la máquina. El incumplimiento de los requisitos asociados a la señal puede generar el riesgo de aplastamiento de la mano o de las extremidades superiores.



Peligro de corte-cizallamiento

Esta señal indica el peligro de corte-cizallamiento de la mano por herramientas u órganos móviles de la máquina. El incumplimiento de los requisitos asociados a la señal puede generar el riesgo de corte-cizallamiento de la mano.



Peligro de enredo y arrastre

Esta señal indica el peligro de enredo de la mano o de las extremidades superiores. El incumplimiento de los requisitos asociados a la señal puede generar el riesgo de aplastamiento de la mano o de las extremidades superiores.



Peligro de atmósfera explosiva

Esta señal indica el peligro de formación de una atmósfera potencialmente explosiva. El incumplimiento de los requisitos asociados a la señal puede provocar explosiones.



Peligro de objeto pesado

Esta señal indica el peligro ligado a la presencia de una carga pesada de 20 kg o más. La carga ha de moverse entre dos personas con cuidado, asegurándose de que no haya obstáculos en el camino. El incumplimiento de los requisitos asociados a esta señal puede provocar lesiones musculoesqueléticas y aplastamiento de las extremidades inferiores y superiores.



Peligro de campo magnético

Esta señal indica la presencia de campos magnéticos intensos y requiere precaución para evitar la exposición a ellos. El incumplimiento de los requisitos asociados a la señal puede interferir con los marcapasos y provocar lesiones en tejidos y órganos internos en caso de exposición prolongada.



Peligro de radiación láser

Esta señal indica el peligro derivado de la presencia de fuentes emisoras de radiaciones ópticas artificiales. El incumplimiento de los requisitos asociados a la señal puede generar riesgo de daños en el sistema visual.



Peligro, peligro de riesgo biológico

Tenga cuidado para evitar la exposición a un riesgo biológico.



Peligro, superficie caliente

Esta señal indica peligro de quemadura por contacto con superficies calientes (> 60 °C). El incumplimiento de los requisitos asociados a la señal puede generar riesgo de quemaduras en la mano o en las extremidades superiores.



Peligro, condiciones de bajas temperaturas o congelación

Tenga cuidado para evitar la exposición a bajas temperaturas o condiciones de congelación.



Peligro, peligro de ignición.

Tenga cuidado para no provocar un incendio encendiendo material inflamable y/o combustible.



Peligro de deslizamiento

Esta señal indica el peligro de resbalar y caerse en superficies húmedas y/o mojadas. El incumplimiento de los requisitos asociados a la señal puede generar riesgo de traumatismos graves o muerte por deslizamiento y/o caída.

1.3 Señales de prohibición



Prohibición genérica

Esta señal indica la prohibición de realizar determinadas maniobras u operaciones o la prohibición de adoptar comportamientos concretos. El incumplimiento de las prohibiciones asociadas a la señal puede provocar daños a personas, animales o cosas.



Prohibido tocar

Esta señal indica que el operador tiene prohibido tocar una determinada parte de la máquina. El incumplimiento de las prohibiciones asociadas a la señal puede provocar lesiones en las manos.



Prohibido introducir las manos

Esta señal indica que el operador tiene prohibido introducir las manos en una zona determinada. El incumplimiento de las prohibiciones asociadas a la señal puede provocar lesiones en las manos y/o en las extremidades superiores.



Prohibido modificar el estado del conmutador

Esta señal indica que está prohibido modificar el estado del interruptor y/o del dispositivo de accionamiento. El incumplimiento de las prohibiciones asociadas a la señal puede provocar daños a personas, animales o cosas.



Prohibido fumar y usar llamas descubiertas

Esta señal indica que está prohibido fumar y/o utilizar llamas descubiertas. El incumplimiento de las prohibiciones asociadas a la señal puede provocar explosiones y/o incendios.



Prohibido apagar con agua

Esta señal indica que está prohibido extinguir llamas y/o principios de incendio utilizando agua. El incumplimiento de las prohibiciones asociadas a la señal puede provocar daños a personas, animales o cosas.

1.4 Señales de obligación



Obligación genérica

Esta señal indica que el operador está obligado a cumplir los requisitos. El incumplimiento de los requisitos asociados a la señal puede provocar daños a personas, animales o cosas.



Obligatorio utilizar auriculares

Esta señal indica que es obligatorio utilizar auriculares o protectores auditivos durante las operaciones. El incumplimiento de las prescripciones asociadas a la señal puede provocar una pérdida de audición, incluso permanente.



Obligación ligada a la vestimenta

Esta señal indica que es obligatorio llevar ropa adecuada durante la realización de las operaciones. El incumplimiento de los requisitos asociados a la señal puede provocar lesiones graves o la muerte del operador.



Obligatorio utilizar E.P.I. especiales.

Estas señales indican que es obligatorio utilizar equipos de protección individual especiales durante la realización de las operaciones. El incumplimiento de los requisitos asociados a las señales puede provocar lesiones graves o la muerte del operador.



Puesta a tierra obligatoria

Esta señal indica que la máquina debe estar conectada a un sistema de puesta a tierra eficaz. El incumplimiento de los requisitos asociados a la señal puede provocar daños a personas, animales o cosas.



Obligatorio desconectar el enchufe de la toma de corriente

Esta señal indica que es obligatorio desconectar el enchufe de alimentación eléctrica antes de realizar cualquier otra operación. El incumplimiento de los requisitos asociados a la señal puede provocar daños a personas, animales o cosas.



Obligatorio cortar la corriente antes del mantenimiento

Esta señal indica que es obligatorio desconectar los equipos antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento. El incumplimiento de los requisitos asociados a la señal puede provocar daños a personas, animales o cosas.



Obligatorio comprobar la eficacia de las protecciones

Esta señal indica que es obligatorio comprobar la eficacia de las protecciones (desmontadas durante tareas de mantenimiento, reparación, limpieza o lubricación). El incumplimiento de los requisitos asociados a la señal puede provocar daños a personas, animales o cosas.



Obligatorio leer las instrucciones

Esta señal indica que es obligatorio leer las instrucciones (manual de uso y mantenimiento, fichas técnicas, etc.) antes de instalar, utilizar o realizar cualquier otra operación en la máquina.

El incumplimiento de los requisitos asociados a la señal puede provocar daños a personas, animales o cosas.

DAB Pumps adopta todas las medidas razonables para garantizar que el contenido de este manual (p. ej., ilustraciones, textos y datos) sea preciso, correcto y actual. Pese a ello, es posible que contenga errores y que en algún momento esté incompleto o desactualizado. Por lo tanto, se reserva el derecho a introducir modificaciones técnicas y mejoras con el tiempo, incluso sin previo aviso.

DAB Pumps no se hace responsable del contenido de este manual a menos que lo confirme posteriormente por escrito.

2 INFORMACIÓN GENERAL

2.1 Nombre del producto

EUROSWIM
EUROPRO

2.2 Clasificación según el Reg. Europeo

PISCINA

3 CAMPO DE APLICACIÓN DE LOS LÍQUIDOS BOMBEABLES

El equipo está diseñado y fabricado para bombear agua dulce o salada de piscina, limpia o ligeramente sucia, con un contenido limitado de fibras y pequeñas partículas sólidas en suspensión.



El equipo solo está previsto para su uso en el interior de edificios, dentro de locales protegidos de la intemperie y las inundaciones, debidamente ventilados y cuya temperatura ambiente máxima no supere el valor indicado en 11

DATOS TÉCNICOS

La temperatura del agua no debe superar el valor indicado en 11 **DATOS TÉCNICOS**

¡NO UTILICE LA BOMBA CON LÍQUIDOS DE CARACTERÍSTICAS DIFERENTES!

No añada productos químicos para piscinas (como desinfectantes, sustancias para el tratamiento del agua, etc.) directamente a la bomba o delante de la aspiración de la bomba: los productos químicos sin diluir son agresivos y pueden dañar la bomba, invalidando también la garantía.

3.1 Descripción y uso previsto

El producto es una electrobomba centrífuga para la circulación de agua de piscina limpia o con cantidades mínimas de arena o sólidos en suspensión.



UTILICE EL PRODUCTO ÚNICAMENTE CON LA TAPA DEL COMPARTIMENTO DEL FILTRO PERFECTAMENTE CERRADA Y SELLADA

Cuando se utiliza en condiciones normales, el filtro debe estar siempre correctamente colocado y la tapa completamente cerrada.

3.2 Uso indebido

El equipo está diseñado para ser utilizado únicamente con los fines descritos en la sección correspondiente del manual (apartado 3.1 Descripción y uso previsto). Los usos distintos a los descritos en este manual deben considerarse indebidos y, por lo tanto, no conformes a las normas de seguridad.



¡ATENCIÓN!

Un uso inadecuado puede provocar lesiones personales, la muerte y/o daños al equipo o a las instalaciones.

A continuación se indica una serie de posibles usos indebidos que pueden provocar lesiones personales o daños a la máquina o a los equipos, de los cuales DAB Pumps. S.p.A. no responde y rechaza toda responsabilidad:

- modificación o sustitución no autorizada de piezas del equipo;
- incumplimiento de las instrucciones de seguridad;
- incumplimiento de las instrucciones de instalación, uso, funcionamiento, mantenimiento y reparación, o la realización de estas operaciones por personal no cualificado;
- uso con materiales inadecuados e incompatibles o equipos auxiliares no previstos;
- incumplimiento de las normas de seguridad del lugar de trabajo o de la normativa legal pertinente.

3.3 Referencias específicas del producto

Para los datos técnicos, consulte el marcado CE (placa de características) o el capítulo específico 11 **DATOS TÉCNICOS**

4 ADVERTENCIAS Y RIESGOS RESIDUALES



Antes de la instalación, es necesario comprobar que todas las partes internas del producto (componentes, conductores, etc.) no presenten ningún signo de humedad, óxido o suciedad: si es necesario, límpielas a fondo y verifique la eficacia de todos los componentes que contiene el producto. De ser preciso, sustituya las piezas que no estén en perfecto estado de funcionamiento. Al arrancar el motor por primera vez, compruebe el sentido de giro del motor como se indica en el apartado 7.2.1 Comprobación del sentido de giro



El condensador de enlace de CC permanece cargado con una tensión peligrosamente alta incluso después de desconectar la alimentación de red. Solo se permiten conexiones de red firmemente cableadas. El aparato debe estar conectado a tierra (IEC 536 clase 1, NEC y otras normas en la materia).



Antes de trabajar en el equipo, desconecte la alimentación y asegúrese de que no haya fugas de fluidos y/o gases al entorno. Están prohibidos la apertura y el accionamiento cuando hay tensión.



NUNCA HAGA FUNCIONAR LA BOMBA SIN AGUA Y CON LA TAPA SIN APRETAR DEL TODO.

El agua también desempeña funciones de lubricación, refrigeración y protección de las juntas de estanqueidad: encenderla en seco puede causar daños permanentes a la bomba e invalidar la garantía.



Llene por completo el filtro antes de poner en marcha la bomba.



- Proteja la bomba de la intemperie.
- En caso de largos periodos de inactividad o si se prevén heladas, quite todos los tapones y vacíe por completo el cuerpo de la bomba. ¡No tire los tapones!
- Para su uso como bomba de exterior, prepare una protección adecuada y monte la bomba sobre una base aislante de al menos 100 mm de altura.
- ¡No envuelva el motor en bolsas de plástico! ¡Peligro de condensación!
- En caso de prueba de estanqueidad de las tuberías a una presión superior a 2,5 bar, excluya la bomba (cierre las válvulas de compuerta antes y después de la bomba).
- CUIDADO: no lubrique la junta tórica de la tapa transparente con aceite o grasa.
- Para limpiar la tapa transparente utilice solo agua y jabón neutro; no use disolventes.
- Inspeccione y limpie periódicamente el filtro de la bomba.
- Con la bomba por debajo del nivel del agua, cierre las válvulas de compuerta de aspiración e impulsión antes de desmontar la tapa del filtro.

Para evitar problemas de aspiración, instale una válvula de pie y cree una pendiente positiva del tubo de aspiración hacia la bomba.



CUIDADO – PELIGRO DE QUEMADURAS

La bomba puede alcanzar altas temperaturas durante su funcionamiento: tenga cuidado con los contactos accidentales y espere a que se enfríe después de desconectarla de la alimentación, antes de realizar operaciones de mantenimiento e inspección.



CUIDADO – PELIGRO DE CORTE

La bomba incorpora piezas móviles afiladas: no realice ninguna operación de mantenimiento o limpieza durante el funcionamiento.

4.1 Riesgos específicos de las piscinas, bañeras y similares



CUIDADO - Peligro de arranque automático. La bomba puede arrancar de forma autónoma y automática. No trabaje cerca de las bocas si están dañadas



OBLIGATORIO REVISAR LAS BOCAS Y REJILLAS DE ASPIRACIÓN E IMPULSIÓN. Antes de cada uso, compruebe que las bocas de aspiración y las tapas de las bocas estén en perfecto estado, sin presentar piezas dañadas, rotas, agrietadas, faltantes o mal fijadas.

Es especialmente importante comprobar periódicamente que las rejillas de las bocas de aspiración estén intactas y limpias.

Las rejillas se deterioran con el tiempo debido al envejecimiento, al contacto con el agua y a la exposición al sol y a la intemperie: deben revisarse periódicamente y con la máxima atención, haciendo que se alejen inmediatamente todas las personas si se detectan daños.



NO TRABAJE EN LA TAPA NI EN EL FILTRO CON EL SISTEMA BAJO PRESIÓN

Durante cualquier trabajo en el sistema, puede entrar aire y presurizarse. El aire a presión puede hacer que la tapa se abra repentinamente y provocar daños, lesiones e incluso la muerte.

NO DESBLOQUEE LA TAPA NI TRABAJE EN ELLA CUANDO LA BOMBA ESTÉ BAJO PRESIÓN.



PROHIBIDO SU USO EN SISTEMAS DESMONTABLES Y/O NO FIJOS

Se ha de utilizar solo para instalaciones de tipo fijo (piscinas y bañeras). No se debe utilizar para sistemas de temporada desmontables, es decir, cuando las paredes de contención del agua se desinflan o desmontan durante el periodo de desuso.



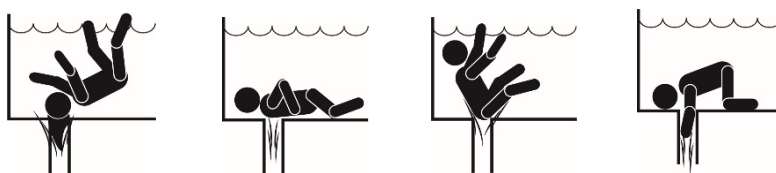
PROHIBIDO INTRODUCIR LAS MANOS Y LAS EXTREMIDADES. No introduzca las manos en los orificios y/o bocas cuando la bomba esté conectada a la alimentación. Está prohibido introducir las manos en el compartimento del filtro sin antes desconectar y bloquear la bomba.

Peligro de atrapamiento de extremidades, cabellos y partes del cuerpo en caso de bocas o rejillas dañadas o rotas.



Joyas, bañadores, adornos para el pelo, dedos de manos y pies o nudillos y otras partes pueden quedar atrapados en la tapa de una boca de aspiración.

Las partes introducidas voluntaria o involuntariamente en la abertura de una boca de aspiración de un sumidero o en la tapa de una boca de aspiración pueden quedar atrapadas y provocar el ahogamiento.



PELIGRO DE PROYECCIÓN DE PIEZAS

No accione la bomba si la tapa de una toma de aspiración está dañada, rota, falta o no está bien fijada: la tapa podría salir despedida.

Desconecte y bloquee la alimentación eléctrica antes de trabajar en la tapa.



4.2 Piezas calientes o frías

Puede ser peligroso tocar la bomba o partes del sistema: las partes expuestas pueden alcanzar temperaturas superiores a 60 °C. Mantenga los materiales inflamables alejados de la máquina.

Haga funcionar la máquina en locales adecuadamente ventilados.

Si las temperaturas pueden generar peligros, deben protegerse y/o blindarse cuidadosamente.



CUIDADO – PELIGRO DE QUEMADURAS

La bomba puede alcanzar altas temperaturas durante su funcionamiento: tenga cuidado con los contactos accidentales y espere a que se enfríe después de desconectarla de la alimentación, antes de realizar trabajos de mantenimiento, limpieza e inspección.

4.3 Eliminación

Este producto o sus partes deben eliminarse de acuerdo con las instrucciones de la hoja de eliminación de RAEE incluida en el embalaje.

5 GESTIÓN

5.1 Almacenamiento

Todas las bombas deben almacenarse en un lugar cubierto, seco y con una humedad del aire lo más constante posible, libre de vibraciones y polvo. Se suministran en su embalaje original, en el que deben permanecer hasta su instalación.

Las bombas funcionan correctamente con una diferencia entre la temperatura ambiente y la temperatura del líquido no superior a los 60 °C (con la temperatura ambiente superior a la temperatura del líquido). Por encima de esta diferencia de temperatura, el límite de humedad no debe superar el 50 %, ya que podría provocar fallos eléctricos y/o mecánicos.

5.2 Transporte

Evite someter los productos a golpes y/o colisiones innecesarios.

Encima del embalaje no se debe apilar ningún otro material que pueda deteriorar la bomba.

5.3 Manipulación

La manipulación debe realizarse de acuerdo con la normativa de la empresa.

Para la manipulación mecánica, consulte el peso indicado en el etiquetado.

Para la manipulación manual de cargas, compruebe si hay instrucciones específicas en el embalaje.



CUIDADO – carga pesada, manipúlese con cuidado para evitar accidentes y sobreesfuerzos musculoesqueléticos



OBLIGACIÓN – Para la manipulación manual de la bomba y la carcasa se necesitan dos personas



Utilice los EPI adecuados para la manipulación de cargas, de acuerdo con las instrucciones de la empresa.

6 INSTALACIÓN

La instalación solo debe realizarse en salas y/o espacios técnicos específicos, a los que pueda acceder únicamente personal cualificado, formado y con experiencia. El acceso a dichos espacios debe estar controlado y/o restringido, por ejemplo, mediante llaves y/o candados.



La instalación, las conexiones eléctricas y de agua, las pruebas y la puesta en servicio deben ser realizadas exclusivamente por personal cualificado, formado y con experiencia.



Los trabajos de instalación, mantenimiento, reparación o transporte deben ser realizados únicamente por personal especializado que debe limitarse a realizar las operaciones y maniobras que sean de su competencia y que conozca perfectamente



Obligatorio llevar ropa de trabajo



Obligatorio llevar gafas y guantes



Obligatorio llevar protectores auditivos



- Las bombas pueden contener pequeñas cantidades de agua residual procedente de las pruebas.
- las bombas podrían estar bloqueadas debido a inactividad y/o almacenamiento prolongado: realice el procedimiento de comprobación y desbloqueo indicado en el apartado 7.2.1 **Comprobación del sentido de giro**
- Recomendamos someterlas a un breve lavado con agua limpia antes de la instalación

- La electrobomba debe instalarse en un lugar bien ventilado, no expuesto a inundaciones y con una temperatura ambiente no superior a la indicada en las especificaciones técnicas de cada producto.
- En ningún caso debe ponerse en funcionamiento cuando esté expuesto a la intemperie sin protección.
- Un sólido anclaje de la bomba a la base de apoyo ayuda a absorber las vibraciones producidas por el funcionamiento de la bomba.
- Evite que el motor quede sumergido en el agua.
- Evite que las tuberías metálicas transmitan tensiones excesivas a las bocas de la bomba, para prevenir deformaciones o roturas.
- El diámetro del tubo de aspiración debe ser superior/igual al diámetro de la boca de la electrobomba.
- Para las conexiones a las tuberías, utilice únicamente sustancias adhesivas adecuadas para materiales plásticos.
- Siempre conviene colocar la bomba lo más cerca posible del líquido que se va a bombear.
- La bomba es capaz de vencer una diferencia de altura máxima de 4 m.
- La bomba debe instalarse en condiciones adecuadas a las características específicas del producto.
- Se recomienda realizar la instalación según se indica en el manual, de conformidad con las leyes, directivas y normas vigentes en el lugar de utilización y de acuerdo con la aplicación concreta.
- Respete las distancias mínimas con respecto a otros objetos, tal como se indica en la **Fig. 6 Espacios libres**. La ubicación debe permitir un uso correcto sin obligar a adoptar malas posturas.

Siga cuidadosamente las recomendaciones de este capítulo para efectuar correctamente la instalación eléctrica, hidráulica y mecánica. Antes de disponerse a realizar cualquier trabajo de instalación, asegúrese de que la alimentación eléctrica esté desconectada. Cíñase estrictamente a los valores de alimentación eléctrica indicados en la placa de datos eléctricos.



Es obligatorio conectar la bomba a un sistema de puesta a tierra eficaz. El incumplimiento de los requisitos asociados a la señal puede provocar daños a personas, animales o cosas.

6.1 Espacio libre mínimo

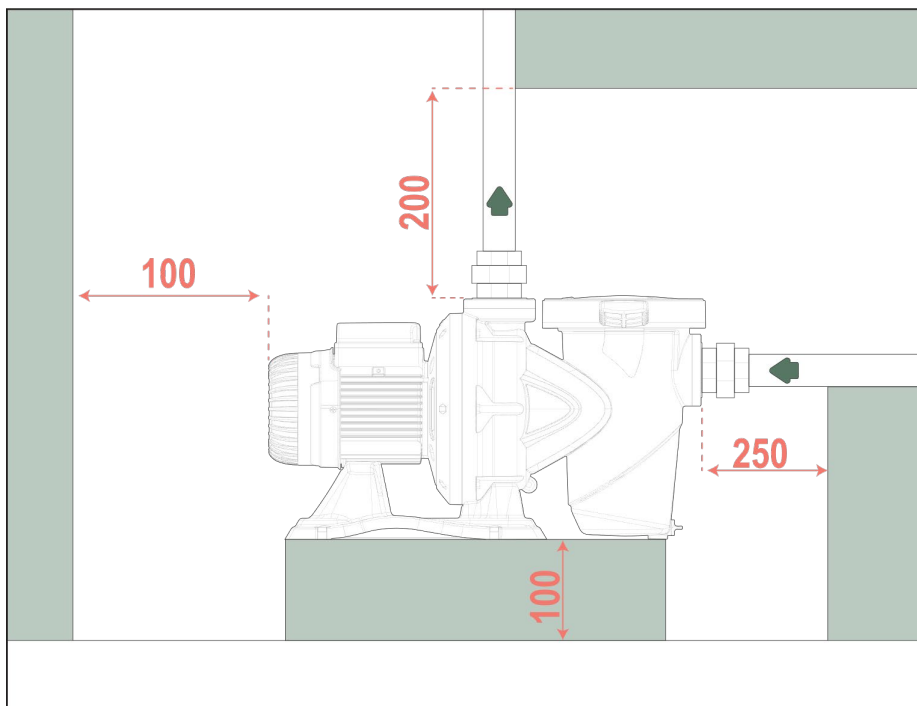


Fig. 1 Espacios libres

6.2 Preparativos

Aguas arriba y aguas abajo de la bomba, deben instalarse válvulas de cierre para no tener que vaciar el sistema en caso de mantenimiento de la bomba.

6.3 Kit antivibración

El embalaje incluye un kit de pies antivibración. Si no se colocan los pies, la bomba vibra, lo cual se traduce en un aumento del ruido y en un deterioro prematuro de las piezas mecánicas internas.

6.4 Conexión del agua y de las tuberías



La instalación, las conexiones eléctricas y de agua, las pruebas y la puesta en servicio deben ser realizadas exclusivamente por personal cualificado, formado y con experiencia.

Utilice cinta de teflón para sellar los racores roscados de los componentes de plástico fundido.

Todos los componentes de plástico deben ser nuevos o limpiarse a fondo antes de su uso.



NO utilice cáñamo de fontanería porque puede provocar grietas en los componentes de plástico.

Cuando aplique cinta de teflón a roscas de plástico, envuelva toda la zona roscada de la conexión macho con una o dos capas de cinta. Enrolle en sentido horario mirando hacia la abertura del conector, empezando por su extremo. Las bocas de aspiración y descarga tienen topos de rosca fundidos. **NO** intente forzar la conexión del conector flexible más allá del tope final. Solo hay que apretar los racores lo suficiente para evitar fugas. Apriete a mano y luego utilice una herramienta para apretar el racor con una vuelta y media más. Tenga cuidado al utilizar cinta de teflón, ya que la fricción se reduce considerablemente; **NO** apriete en exceso para evitar causar daños. En caso de fugas, desmonte el racor, limpie los restos de cinta de teflón vieja, vuelva a envolver con una o dos vueltas de cinta de teflón e instale de nuevo el racor.

Los accesorios (codos, tes, válvulas, etc.) reducen el caudal. Para mejorar la eficiencia, utilice el menor número posible de accesorios. Evite los accesorios que puedan provocar el atrapamiento de aire. Los accesorios para piscinas y spas **DEBEN** cumplir las normas de la Asociación Internacional de Oficiales de Fontanería y Mecánica (International Association of Plumbing and Mechanical Officials – IAPMO).

En cuanto a la ubicación respecto al agua que se va a bombear, la instalación del sistema puede definirse como «sobre nivel» o «bajo nivel». En concreto, la instalación se define como «sobre nivel» cuando la bomba se coloca por encima del nivel del agua que se va a bombear (p. ej., bomba en la superficie y agua en el pozo); por el contrario, se denomina «bajo nivel» cuando la bomba se coloca por debajo del nivel del agua que se va a bombear (p. ej., cisterna suspendida y bomba debajo).

6.4.1 Instalación sobre nivel

Si hay varios tubos de aspiración, coloque los tubos y el colector por debajo del nivel del agua de manera que a la bomba llegue un solo tubo vertical.

Para acortar el tiempo de cebado, se recomienda instalar la bomba con el tubo de aspiración lo más corto posible.

Llene la cesta del filtro con agua hasta el nivel de la boca de aspiración. Véase la fig. XX



Se recomienda encarecidamente instalar una válvula antirretorno en el conducto de aspiración para facilitar el cebado de la bomba.

6.4.2 Instalación bajo nivel

Monte una válvula de compuerta en la tubería de aspiración y otra en la de impulsión para aislar la bomba.

Llene la bomba abriendo lenta y completamente la válvula de compuerta de la tubería de aspiración, manteniendo abierta la válvula de compuerta de impulsión para que salga el aire. Véase la fig. XX

6.5 Tabla de dimensionamiento de tuberías

CAUDAL MÁXIMO RECOMENDADO DEL SISTEMA SEGÚN TAMAÑO DE TUBERÍAS

Tamaño de tubos pulg. [mm]	Caudal máximo GPM [LPM]	Longitud mínima del tubo recto «L» pulg. [mm] *
1 ½" [50]	45 [170]	7 ½" [190]
2" [63]	80 [300]	10" [254]
2 ½" [75]	110 [415]	12 ½" [317]
3" [90]	160 [600]	15" [381]



Se recomienda utilizar una longitud mínima de tubo recto (indicada como «L» en la tabla anterior) entre la boca de aspiración de la bomba y otros accesorios y dispositivos de fontanería (codos, válvulas, etc.)

Al instalar el producto, debe procurarse utilizar tubos y equipos adecuados para el caudal máximo requerido.

¡CUIDADO - Presión peligrosa. Las bombas, los filtros y demás equipos/componentes de un sistema de filtración de piscinas funcionan bajo presión. Los equipos de filtración y/o sus componentes que no estén correctamente instalados y/o probados pueden fallar, provocando lesiones graves o la muerte.





El aparato está destinado a ser conectado de forma permanente por medio de racores que deben acoplarse a tuberías fijas. El uso previsto es exclusivamente piscinas fijas y no móviles/temporales/desmontables.

6.6 Conexión eléctrica



La instalación, las conexiones eléctricas y de agua, las pruebas y la puesta en servicio deben ser realizadas exclusivamente por personal cualificado, formado y con experiencia.



Atención: ¡cumpla siempre las normas de seguridad!



En la red de alimentación debe montarse un dispositivo que garantice la desconexión completa en condiciones de sobretensión de categoría III. Cuando el interruptor está en posición abierta, la distancia de separación de cada contacto debe cumplir lo indicado en la tabla más adelante:

Distancia mínima entre los contactos del interruptor de alimentación		
Rango de alimentación (V)	$> 127 \text{ y } \leq 240$	$> 240 \text{ y } \leq 480$
Distancia mínima (mm)	> 3	> 6

Tabla 2



Asegúrese de que la tensión de red se corresponda con la del marcado CE (placa de características) del producto.



Para mejorar la inmunidad al posible ruido emitido hacia otros equipos, se recomienda utilizar un conducto eléctrico separado, aislado y específico para la alimentación del producto.



Los motores monofásicos están equipados con protección termoamperimétrica: se conectan directamente a la red de alimentación



Los motores trifásicos deben protegerse con un interruptor automático (p. ej., magnetotérmico) calibrado según los datos de placa de la electrobomba

6.6.1 Conexión eléctrica de alimentación y puesta a tierra



Conecte el borne preparado (con el símbolo de al lado en la regleta de conexiones) y dedicado a la puesta a tierra al conductor de protección (PE) tal y como exige la normativa vigente en la materia.



Los bornes de entrada de alimentación están marcados, en caso de alimentación monofásica, con la serigrafía L y N, si procede, mientras que en el caso de la alimentación trifásica llevan la serigrafía U, V, W, si procede. Véase la figura 6. Preste atención a la correcta conexión de las fases.

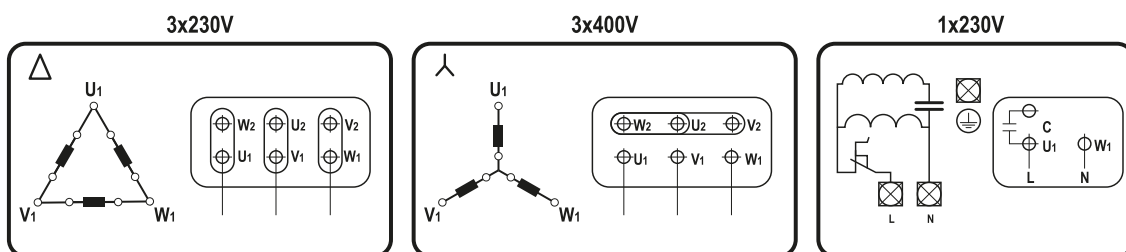


Fig. 2 Esquemas eléctricos



CUIDADO: para evitar riesgos debidos a un rearme involuntario del dispositivo de protección térmica, este aparato no debe alimentarse a través de un dispositivo de conmutación externo, como un temporizador, ni conectarse a un circuito que se conecte y desconecte a menudo de la red eléctrica.

7 PUESTA EN SERVICIO

Durante la primera puesta en servicio, abra completamente la válvula de aspiración y, a continuación, conecte la alimentación eléctrica del sistema.

7.1 Cebado

No ponga en marcha la bomba sin llenarla completamente con agua limpia a través del orificio previsto. Véase la fig. 7 Consulte los capítulos 6.4.1 y 6.4.2



A continuación, hay que volver a atornillar la tapa con cuidado.

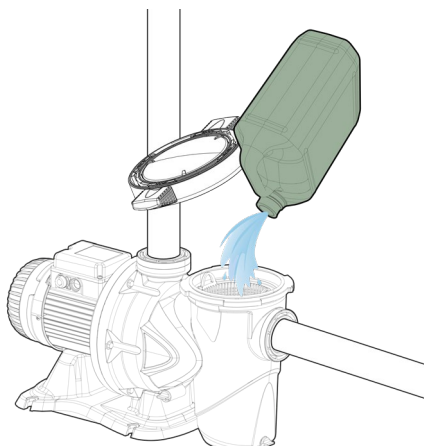


Fig. 3

7.2 Arranque

Siga los pasos que se indican a continuación para el primer arranque:

- Para realizar un arranque correcto, asegúrese de haber seguido las instrucciones de los apartados **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata. Errore. L'origine riferimento non è stata trovata. y Errore. L'origine riferimento non è stata trovata. Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.** y sus subapartados;
- Compruebe que haya realmente agua;
- Conecte la alimentación eléctrica;
- Compruebe el sentido de giro.

7.2.1 Comprobación del sentido de giro



Durante el primer arranque y/o tras largos periodos de inactividad (aprox. dos meses), con alimentación trifásica, compruebe el sentido de giro.

En los modelos trifásicos Euroswim (excepto Euroswim 50), compruebe el sentido de giro antes de introducir agua en la bomba. Asegúrese primero de que el eje gire a mano. A tal fin, utilice la ranura para destornillador situada en el extremo del eje del lado de ventilación (véase la fig. 8). Gire el eje a mano solo en la dirección indicada por las flechas del cuerpo de la bomba. No arranque el motor si el eje está bloqueado. El rodete podría desenroscarse si está bloqueado y si, en esta situación, el motor arranca con sentido de rotación inverso. La rotación inversa también es perjudicial para el cierre mecánico. Ponga en marcha el motor una cuantas revoluciones, compruebe que la presurización sea correcta y asegúrese de que el sentido de giro coincida con el indicado por las flechas del cuerpo de la bomba: en sentido horario mirando el motor desde el lado del ventilador. En caso contrario, desconecte la alimentación eléctrica e invierta las conexiones de dos fases.

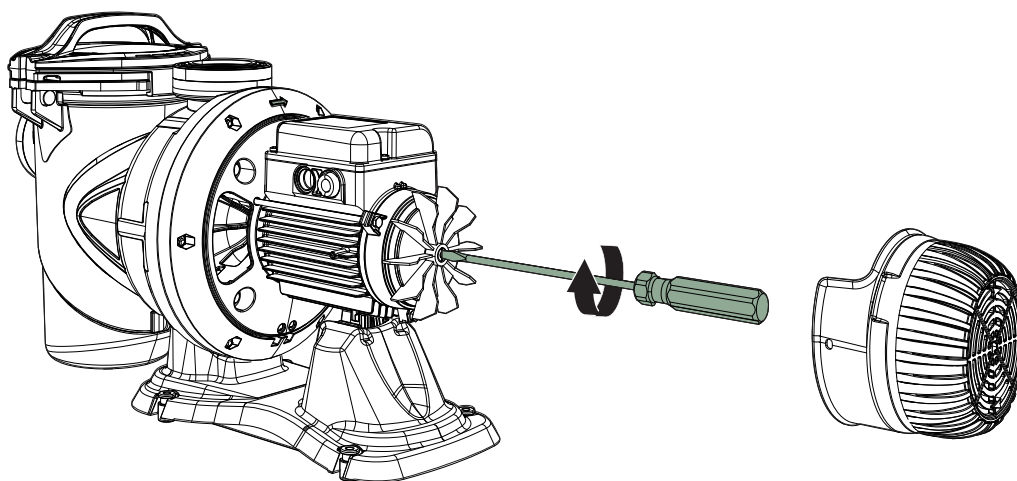


Fig. 4

7.3 Precauciones



CUIDADO – PELIGRO DE QUEMADURAS

La carcasa del equipo puede alcanzar altas temperaturas: espere a que se enfríe antes de intervenir.

Si se va a bombear agua caliente, haga que la bomba se detenga solo una vez que se haya deshabilitado la fuente de calor y haya transcurrido un período de tiempo suficiente para que la temperatura del líquido descienda a valores aceptables, de tal modo que no se produzcan aumentos excesivos de temperatura dentro del cuerpo de la bomba.

Para un período de parada prolongado, cierre el dispositivo de cierre de la tubería de aspiración y, si procede, todas las conexiones de control auxiliares, de haberlas.

Si se prevén largos periodos de inactividad, planifique ciclos de puesta en marcha cortos para evitar deterioros y fallos de funcionamiento.

PELIGRO DE CONGELACIÓN: cuando la bomba permanece mucho tiempo parada a una temperatura inferior a 0 °C, debe vaciarse por completo el cuerpo de la bomba a través de los tapones de vaciado para evitar posibles agrietamientos en los componentes de fontanería. Véase la fig. 9. Esta operación también está recomendada en caso de inactividad prolongada a temperatura normal.

Asegúrese de que la salida del líquido no cause daños materiales ni personales, especialmente en los sistemas que utilizan agua caliente.

No cierre los tapones de vaciado hasta que vuelva a utilizarse la bomba.

El arranque tras una parada prolongada requiere la repetición de las operaciones descritas anteriormente en el apartado 0.

Para evitar una sobrecarga innecesaria del motor, asegúrese de que la densidad del líquido bombeado se corresponda con la utilizada al elaborar el proyecto: recuerde que la potencia absorbida por la bomba aumenta proporcionalmente a la densidad del líquido bombeado.

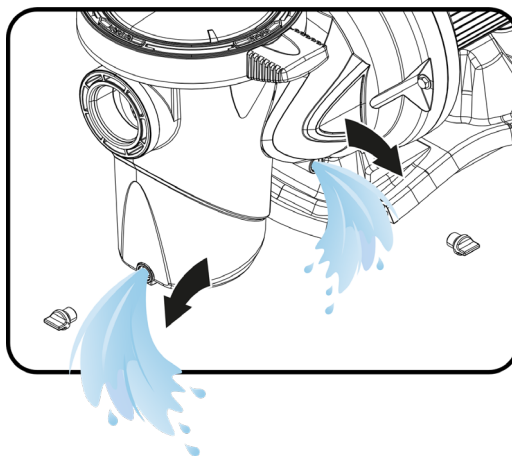


Fig. 5

7.4 Parada



El aparato debe apagarse siempre que presente fallos de funcionamiento (véase el cap. **RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS** Resolución de problemas).

El producto está diseñado para un funcionamiento continuo; solo se puede apagar desconectando la alimentación eléctrica mediante los sistemas de desconexión previstos (véase el apdo. 6.6 **Conexión eléctrica** Conexión eléctrica).

8 MANTENIMIENTO



El mantenimiento, las pruebas y la posterior puesta en servicio deben ser realizados únicamente por personal cualificado, formado y con experiencia.



Antes de emprender cualquier intervención en el sistema, desconecte y bloquee la alimentación eléctrica.



Desconecte la bomba de las fuentes de alimentación (eléctrica y de agua) antes de realizar cualquier operación de mantenimiento, incluida la limpieza del filtro.



Obligatorio llevar ropa de trabajo



Obligatorio llevar protecciones oculares y guantes



Obligatorio llevar protectores auditivos

Si es necesario vaciar el líquido para realizar tareas de mantenimiento, asegúrese de que la salida del líquido no cause daños materiales o personales, especialmente en sistemas que utilicen agua caliente. También deben acatarse las disposiciones legales para la eliminación de cualquier líquido nocivo. Después de un largo período de funcionamiento, puede resultar difícil desmontar las piezas en contacto con el agua: para ello, utilice un disolvente adecuado disponible en el mercado y, si es posible, un extractor adecuado. Se recomienda no forzar las piezas con herramientas inadecuadas.



Los trabajos de instalación, mantenimiento, reparación o transporte deben ser realizados únicamente por personal especializado que debe limitarse a realizar las operaciones y maniobras que sean de su competencia y que conozca perfectamente.

8.1 Controles periódicos



Tras largos periodos de inactividad (aprox. dos meses), utilice un destornillador de punta plana, similar al indicado para comprobar el sentido de giro, para comprobar que las piezas estén desbloqueadas.

Los controles pueden ser realizados por el operador del equipo, mientras que las tareas de mantenimiento están reservadas a personal formado, experimentado y autorizado.

Controles e inspecciones **periódicos mensuales**:



- Limpie correctamente el filtro;
- Integridad de la carcasa y los mandos;
- Integridad de la alimentación;
- Funcionamiento del interruptor diferencial (prueba de RCD mensual) de protección del equipo;
- Ausencia de productos químicos en las proximidades del equipo;

- Ausencia de suciedad, polvo y depósitos en las partes ocultas del equipo y en las ventilaciones de los motores;
- Ausencia de degradación y desgaste del revestimiento y de los cables de alimentación;
- Ausencia de fugas de agua;
- Ausencia de ruidos anormales;
- Ausencia de fallos de funcionamiento y rendimiento del equipo y/o de la bomba en general;
- Compruebe que no haya productos químicos para piscinas dentro de la bomba y del compartimento del filtro.

Tareas de mantenimiento ordinario, que deben llevarse a cabo si se detectan problemas habituales:



- Apriete de las tuberías y, si es necesario, sustitución de juntas;
- Sustitución de fusibles y/o dispositivos de protección cuando se hayan disparado;
- Realice un control periódico de la absorción de corriente, de la altura manométrica con boca cerrada y del caudal máximo, de manera que se puedan detectar con antelación averías o desgastes.
- Limpieza de componentes mecánicos.

A continuación se indican otros controles periódicos genéricos.

MANTENIMIENTO, COMPROBACIONES, REVISIONES Y LIMPIEZA	FRECUENCIA
Limpieza general Limpieza general de la línea (especialmente el polvo) y las zonas circundantes.	A diario o de acuerdo con la intensidad de uso
Cables eléctricos Compruebe que el revestimiento protector de los cables eléctricos no presente cortes, peladuras, aplastamientos, etc. y sustitúyalo si es necesario.	Anual
Equipos eléctricos de accionamiento Compruebe que no haya roturas ni deformaciones y revise el estado de los cables de conexión. Comprobación de la eficacia de los sistemas de refrigeración, de los racores y de las tuberías. Compruebe la legibilidad y el estado de conservación de las inscripciones y símbolos y, si es necesario, repárelos.	Semestral
Motores eléctricos Compruebe que no haya roturas ni deformaciones. Compruebe que no haya roturas. Compruebe el apriete de los cables, de las juntas de estanqueidad, de los pernos y de los tornillos de las piezas sometidas a vibraciones y cargas durante el funcionamiento. Comprobación de la eficacia de los sistemas de refrigeración. Compruebe que los cables de alimentación no estén cortados, pelados o aplastados.	Anual
Señales de seguridad Compruebe la legibilidad y el estado de conservación de las señales de seguridad.	Semanal
Ruidos anormales Compruebe si hay vibraciones o fallos de funcionamiento.	Diaria
Condensadores Sustituya los condensadores	Vida útil prevista para clase A: 30.000 horas Vida útil prevista para clase B: 10.000 horas



CUIDADO – PELIGRO DE QUEMADURAS

La carcasa del equipo puede alcanzar altas temperaturas: espere a que se enfríe antes de intervenir.

8.2 Piezas de recambio

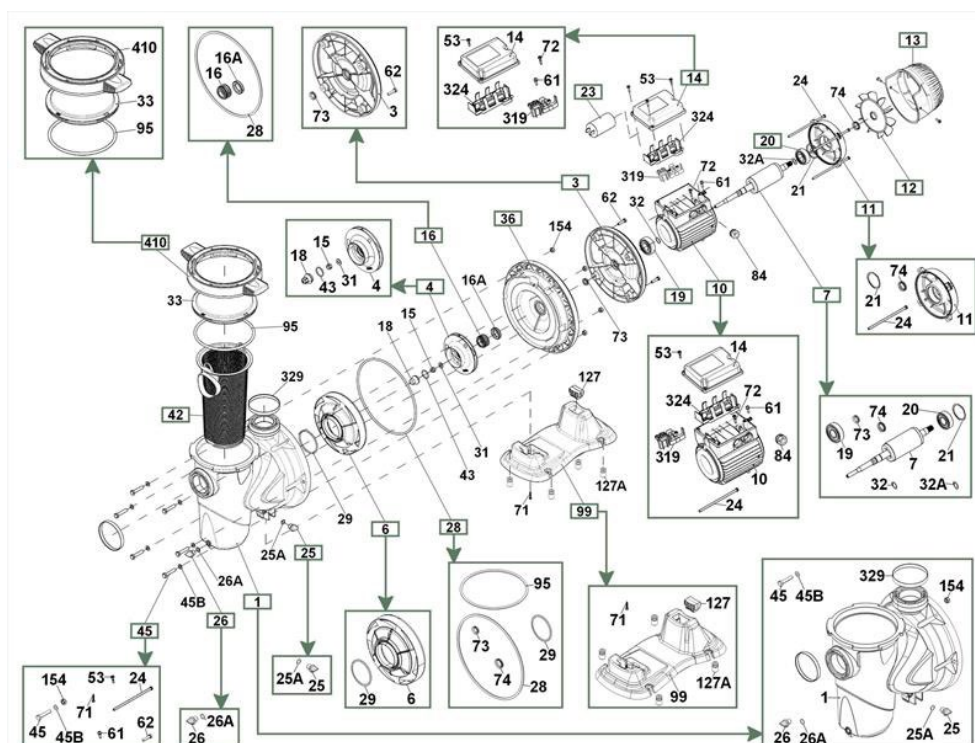
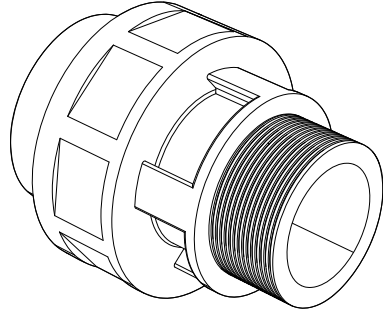
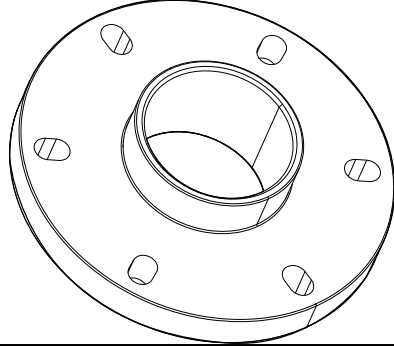


Fig. 6

N.º de referencia	Kit de recambio
1	Recambio de cuerpo de bomba
3	Recambio de soporte
4	Recambio de rodete
6	Recambio de difusor
7	Recambio de eje + rotor
10	Recambio de motor
11	Recambio de tapa de motor mec71
12	Recambio de ventilador
13	Recambio de resguardo de ventilador
14	Recambio de caja de conexiones
16	Recambio de junta de eje
19	Recambio de cojinete 6302-2RSH
20	Recambio de cojinete 6202-2RSH
25	Recambio de tapón de vaciado
26	Recambio de tapón de vaciado
28	Recambio de junta tórica
36	Recambio de brida
42	Recambio de filtro
45	Recambio de tornillería
99	Recambio de base
410	Recambio de tuerca anular

8.3 Lista de accesorios / equipos intercambiables

RACORES DE UNIÓN 2" (Europro)	
CONTRABRIDA DE ASPIRACIÓN + IMPULSIÓN (Europro High Flow)	

8.4 Vaciado del sistema

Si tiene previsto vaciar el agua contenida en el sistema, siga estos pasos:



- 1 desconecte y bloquee la alimentación eléctrica aplicando los procedimientos de bloqueo y etiquetado;
- 2 desconecte y bloquee la alimentación de agua aplicando los procedimientos de bloqueo y etiquetado;
- 3 abra la llave de paso de impulsión más cercana al sistema para quitarle presión y vaciarlo lo máximo posible;
- 4 cierre la válvula de cierre aguas arriba y aguas abajo del sistema para aislar la bomba respecto al sistema;
- 5 abra primero el tapón de vaciado del cuerpo de la bomba y después el tapón de vaciado del filtro;
- 6 desconecte la bomba del sistema.



7 el agua atrapada en el sistema de impulsión y/o aspiración puede drenarse cuando se desconecta la bomba. Puede quedar una cierta cantidad de agua residual en el interior de la bomba; asegúrese de drenarla inclinando el producto.



Obligatorio llevar protectores auditivos

8.5 Marcado CE

DAB			
DAB PUMPS S.p.A. Via Marco Polo, 14 35035 Mestrino (PD) - Italy			
EUROSWIM 50 M	N. 3.yyww	TF max = 60°C (S1)	
Q 14-11-0 m³/h	max 2.5 bar	P2 0.37 kW	IP X5
H 8-10-12 m	Hmin 2 m	P1 0.9 kW	
220-240 V		4.2 A	
50 Hz	16 µF 450 V~	2800 1/min	I.CL. F
Cod. 60118028 123456 Made in Italy			
 UK Importer: DAB Pumps Ltd. 6 Gilbert Court Colchester Essex, CO4 9WN			
  			

Fig. 7 Facsímil del marcado CE de Euroswim/Europro

Consulte el Configurador de productos (DNA) disponible en la web de DAB PUMPS.

La plataforma permite buscar bombas por rendimiento hidráulico, modelo o número de artículo. Se pueden obtener fichas técnicas, piezas de recambio, manuales de usuario y otra documentación técnica.



<https://dna.dabpumps.com/>

9 DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Para el producto mencionado en el cap. 2.1, declaramos por la presente que el dispositivo descrito en este manual de instrucciones y comercializado por nosotros cumple las disposiciones pertinentes de la UE en materia de salud y seguridad.

El producto va acompañado de una declaración de conformidad detallada y actualizada.

Si el producto es objeto de cualquier modificación sin nuestro consentimiento, esta declaración perderá su validez.

EU Declaration of Conformity	
Object of declaration	This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer
PRODUCT NAME	DAB PUMPS S.p.A. Via M. Polo, 14 - 35035 Mestrino (PD) - Italy Tel. +39 049 5125000 - Fax +39 049 5125950 www.dabpumps.com
Product:	
Year of CE-marking:	The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Community harmonisation legislation
2025	EU legislation EU legislation EU legislation
	and are in conformity with the following harmonized standards or other normative documents
	EN harmonized standards EN harmonized standards EN harmonized standards
Mestrino (PD)	Signed for and on behalf of DAB PUMPS S.p.A.
	Group CTO

Fig. 8 Facsímil de la declaración UE de conformidad

10 GARANTÍA



ESTÁ PROHIBIDO ALTERAR LAS PRESTACIONES, LAS CARACTERÍSTICAS, LA FUNCIONALIDAD Y EL USO PREVISTO POR EL FABRICANTE.

Cualquier modificación no autorizada previamente exime al fabricante de toda responsabilidad.

DAB se esfuerza por garantizar que sus productos cumplan con lo acordado y estén libres de defectos y vicios originales ligados a su diseño y/o fabricación que los hagan inadecuados para el uso al que normalmente están destinados.

Para más detalles sobre la garantía legal, consulte las Condiciones de garantía DAB publicadas en la web <https://www.dabpumps.com/en> o solicite una copia impresa escribiendo a las direcciones publicadas en la sección «contacto».

SECCIÓN DE APÉNDICES

11 DATOS TÉCNICOS

	EUROSWIM / EUROPRO 50	EUROSWIM / EUROPRO 75 M	EUROSWIM / EUROPRO 75 T	EUROSWIM / EUROPRO 100 M	EUROSWIM / EUROPRO 100 T
Tensión de alimentación (V)	220-240	220-240	230-400	220-240	230-400
Frecuencia (Hz)	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
-Corriente nominal máxima de las bombas (A)	3,3 A	3.8 A	3.1/1.8 A	4.9 A	3.8/2.2 A
Potencia nominal máxima de las bombas (W)	710 W	870 W	870 W	1090 W	1090 W
Clase de aislamiento del motor	F	F	F	F	F
Altura manométrica mínima (m)	1,7 m	0,5 m	1,5 m	3,5 m	2 m
Altura manométrica máxima (m)	11,1 m	13,3 A	14 m	15 m	15,3 m
Caudal máximo (l/m)	330 l/m	368 l/m	400 l/m	408 l/m	436 l/m
Grado de protección	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Temperatura ambiente de funcionamiento (°C)	50	50	50	50	50
Temperatura de almacenamiento (°C)	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°
Temperatura máx. del líquido (°C)	60	60	60	60	60
Presión máxima de aspiración (instalación sobre nivel) (bar)	-	-	-	-	-
Presión máxima de aspiración (instalación bajo nivel) (bar)	1	1	1	1	1
Presión mínima de aspiración (instalación sobre nivel) (bar)	-	-	-	-	-
Presión mínima de aspiración (instalación bajo nivel) (bar)	-	-	-	-	-
Presión acústica dB (A)	64	65	65	66	66
Altitud máxima	1000	1000	1000	1000	1000
Peso (kg)	16	16,5	16,5	17	17
Tipo de servicio	S1	S1	S1	S1	S1

	EUROSWIM / EUROPRO 150 M	EUROSWIM / EUROPRO 150 T	EUROSWIM / EUROPRO 200 M	EUROSWIM / EUROPRO 200 T	EUROSWIM / EUROPRO 300 M	EUROSWIM / EUROPRO 300 T
Tensión de alimentación (V)	220-240	230-400	220-240	230-400	220-240	230-400
Frecuencia (Hz)	50	50	50	50	50	50
-Corriente nominal máxima de las bombas (A)	6.4 A	5.4/3.1 A	8.3 A	5.9/3.4 A	11.9 A	7.8/4.5 A
Potencia nominal máxima de las bombas (W)	1430 W	1500 W	1840 W	1800 W	2650 W	2500 W
Clase de aislamiento del motor	F	F	F	F	F	F
Altura manométrica mínima (m)	2,6 m	3,7 m	3,1 m	3,8 m	5 m	5,7 m
Altura manométrica máxima (m)	15,8 m	16,4 m	18,8 m	19 m	21,7 m	23 m
Caudal máximo (l/m)	520 l/m	545 l/m	566 l/m	590 l/m	691 l/m	673 l/m
Grado de protección	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Temperatura ambiente de funcionamiento (°C)	50°	50°	50°	50°	50°	50°
Temperatura de almacenamiento (°C)	-10°/+40°	-10°/+40°	-10°/+40°	-10°/+40°	-10°/+40°	-10°/+40°
Temperatura máx. del líquido (°C)	60°	60°	60°	60°	60°	60°
Presión máxima de aspiración (instalación sobre nivel) (bar)	-	-	-	-	-	-
Presión máxima de aspiración (instalación bajo nivel) (bar)	= h columna de agua	= h columna de agua	= h columna de agua	= h columna de agua	= h columna de agua	= h columna de agua
Presión mínima de aspiración (instalación sobre nivel) (bar)	-	-	-	-	-	-
Presión mínima de aspiración (instalación bajo nivel) (bar)	-	-	-	-	-	-
Presión acústica dB (A)	66	66	67	67	64	64
Altitud máxima	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Peso (kg)	22	22	24	22	24,5	24,5
Tipo de servicio	S1	S1	S1	S1	S1	S1

	EUROPRO HIGH FLOW 350 T	EUROPRO HIGH FLOW 400 T	EUROPRO HIGH FLOW 550 T	EUROPRO HIGH FLOW 750 T
Tensión de alimentación (V)	230-400	230-400	230-400	400-690
Frecuencia (Hz)	50	50	50	50
-Corriente nominal máxima de las bombas (A)	230: 9,4 400: 5,3	230: 12,5 400: 6,9	230: 15,3 400: 8,8	400: 12 690: 7
Potencia nominal máxima de las bombas (W)	2,97	3,83	5,54	6,85
Clase de aislamiento del motor	F	F	F	F
Altura manométrica mínima (m)				
Altura manométrica máxima (m)	14,7	16	14	16,2
Caudal máximo (l/m)	80	90	140	160
Grado de protección	IP55	IP55	IP55	IP55
Temperatura ambiente de funcionamiento (°C)	40	40	40	40
Temperatura de almacenamiento (°C)	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°
Temperatura máx. del líquido (°C)	40	40	40	40
Presión máxima de aspiración (instalación sobre nivel) (bar)	-	-	-	-
Presión máxima de aspiración (instalación bajo nivel) (bar)	= h columna de agua	=h columna de agua	=h columna de agua	=h columna de agua
Presión mínima de aspiración (instalación sobre nivel) (bar)	-	-	-	-
Presión mínima de aspiración (instalación bajo nivel) (bar)	-	-	-	-
Presión acústica dB (A)	51	52	54	56
<u>Altitud máxima</u>	1000	1000	1000	1000
Peso (kg)	42,5	44,5	53,5	66
Tipo de servicio	S1	S1	S1	S1

	EUROPRO HIGH FLOW 1000 T	EUROPRO HIGH FLOW 1250 T	EUROPRO HIGH FLOW 1500 T
Tensión de alimentación (V)	400-690	400-690	400-690
Frecuencia (Hz)	50	50	50
-Corriente nominal máxima de las bombas (A)	400: 15,8 690: 9,2	400: 18,5 690: 10,7	400: 20,9 690: 12
Potencia nominal máxima de las bombas (W)	8,26	13,74	15,74
Clase de aislamiento del motor	F	F	F
Altura manométrica mínima (m)			
Altura manométrica máxima (m)	17,6	22,4	25,5
Caudal máximo (l/m)	170	190	195
Grado de protección	IP55	IP55	IP55
Temperatura ambiente de funcionamiento (°C)	40	40	40
Temperatura de almacenamiento (°C)	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°
Temperatura máx. del líquido (°C)	40	40	40
Presión máxima de aspiración (instalación sobre nivel) (bar)	-	-	-
Presión máxima de aspiración (instalación bajo nivel) (bar)	= h columna de agua	= h columna de agua	= h columna de agua
Presión mínima de aspiración (instalación sobre nivel) (bar)	-	-	-
Presión mínima de aspiración (instalación bajo nivel) (bar)	-	-	-
Presión acústica dB (A)	57	58	59
<u>Altitud máxima</u>	1000	1000	1000
Peso (kg)	76	84,5	85,5
Tipo de servicio	S1	S1	S1

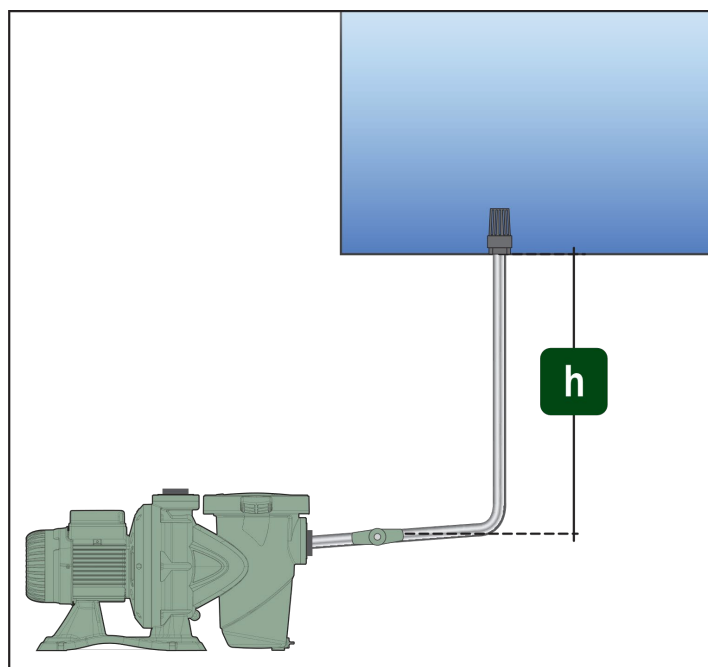


Fig. 9 Columna de agua

12 RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS



Antes de comenzar la localización de averías, debe cortarse y bloquearse la conexión eléctrica de la bomba (extraiga el enchufe de la toma de corriente).



Los trabajos de instalación, mantenimiento, reparación o transporte deben ser realizados únicamente por personal especializado que debe limitarse a realizar las operaciones y maniobras que sean de su competencia y que conozca perfectamente.

Si las causas requieren trabajos de mantenimiento, consulte el capítulo MANTENIMIENTO.

Fallos	Causas probables	Posibles soluciones
La bomba no aspira.	1. Falta de agua (posible obstrucción del prefiltro o filtro integrado de la bomba). 2. Válvula cerrada en las tuberías. 3. Entrada de aire en la tubería de aspiración.	1. Asegúrese de que llegue flujo de agua - limpieza del filtro/prefiltro --> frecuencia periódica. 2. Compruebe la apertura de la válvula de aspiración. 3. Compruebe si hay fugas en el conducto.
El motor no funciona.	1. La alimentación eléctrica o el interruptor de corriente están desactivados. 2. Conexiones eléctricas del motor defectuosas. 3. Eje del motor bloqueado por rodamiento de bolas defectuoso.	1. Compruebe que las conexiones eléctricas estén correctamente realizadas. 2. Funcionamiento correcto del condensador (cap. Cambio del condensador). 3. Comprobación de la rotación del eje (cap. Desbloqueo).
Bomba ruidosa.	1. Entrada de aire en la tubería de aspiración. 2. Cavitación. 3. Presencia de objetos extraños en el cuerpo de la bomba.	1. Comprobación de posibles daños o roturas en la tubería de aspiración. 2. Comprobación de posibles fugas / revisión del racor de impulsión – aspiración. 3. Comprobación visual tras desmontar los tubos de impulsión – aspiración.
Caudal bajo: baja presión en el filtro.	1. Cesta o rodete obstruidos. 2. Entrada de aire en la tubería de aspiración. 3. El motor gira en sentido contrario. (SOLO TRIFÁSICO).	1. Desmontaje del filtro e inspección visual. 2. Comprobación de posibles daños o roturas en la tubería de aspiración. 3. Revise el cableado, asegúrese de que el neutro y la fase están correctamente conectados.
Caudal bajo: alta presión en el filtro.	1. Estrangulamiento en el tubo de impulsión. 2. Filtro de la bomba obstruido.	1. Compruebe que el agua fluya libremente por el tubo de impulsión. 2. Desmontaje del filtro e inspección visual.

Tabla de resolución de problemas

Vertaling van de originele Italiaanse versie

INHOUDSOPGAVE

1	LEGENDA SYMBOLEN	123
1.1	Veiligheidssymbolen	123
1.2	Gevaarssymbolen	124
1.3	Verbodssymbolen	125
1.4	Gebodssymbolen	125
2	ALGEMENE INFORMATIE	126
2.1	Naam product	126
2.2	Classificatie volgens de Europese Ver.	126
3	TOEPASSINGSGEBIED VAN DE VERPOMPBARE VLOEISTOFFEN	126
3.1	Beschrijving en beoogd gebruik	126
3.2	Oneigenlijk gebruik	126
3.3	Productspecifieke referenties	127
4	WAARSCHUWINGEN EN RESTRISICO'S	127
4.1	Specifieke risico's van zwembaden, kuipen en dergelijke	127
4.2	Warme of koude onderdelen	128
4.3	Afdanking	129
5	BEHEER	129
5.1	Opslag	129
5.2	Transport	129
5.3	Verplaatsing	129
6	INSTALLATIE	129
6.1	Minimale vrije ruimte	131
6.2	Vorbereidingen	131
6.3	Antivibratiekit	131
6.4	Hydraulische aansluiting en leidingen	131
6.4.1	Installatie boven het waterniveau	132
6.4.2	Installatie onder het waterniveau	132
6.5	Tabel met leidingmaten	132
6.6	Elektrische aansluiting	132
6.6.1	Aansluiting elektrische voeding en aarding	133
7	INBEDRIJFSTELLING	133
7.1	Aanzuigen	133
7.2	Opstarten	133
7.2.1	Controle van de draairichting	134
7.3	Voorzorgsmaatregelen	134
7.4	Stopzetten	135
8	ONDERHOUD	135
8.1	Periodieke controles	136
8.2	Reserveonderdelen	137
8.3	Lijst met accessoires / verwisselbare apparatuur	138
8.4	Het systeem leegmaken	138
8.5	CE-markering	139
9	VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING	139
10	GARANTIE	140
11	TECHNISCHE GEGEVENS	141
12	PROBLEMEN OPLOSSEN	145

Opmerking: Alle afbeeldingen in dit document dienen alleen ter illustratie en geven mogelijk niet de volledige kenmerken van het product weer.

1 LEGENDA SYMBOLEN

1.1 Veiligheidssymbolen

De hieronder afgebeelde symbolen worden (indien van toepassing) gebruikt in de gebruikers- en onderhoudshandleiding. Deze symbolen zijn toegevoegd om de aandacht van gebruikers te vestigen op mogelijke bronnen van gevaar. Als u de symbolen niet in acht neemt, kan dit leiden tot lichamelijk letsel, overlijden en/of schade aan de machine of de apparatuur. In principe zijn er drie soorten symbolen (Tabel 2).

Symbool	Vorm	Type	Beschrijving
	Omrande driehoek	Gevaarssymbolen	Geven voorschriften aan betreffende aanwezige of mogelijke gevaren
	Ronde rand	Verbodssymbolen	Geven voorschriften aan betreffende handelingen die moeten worden vermeden
	Volle cirkel	Gebodssymbolen	Geven informatie aan die verplicht moet worden gelezen en nageleefd
	Ronde rand	Informatie	geven nuttige informatie aan die geen gevaar / verbod / gebod is

Tabel 1 Type veiligheidssymbool

Afhankelijk van de informatie die moet worden overgebracht, kunnen de borden symbolen bevatten die, door associatie van ideeën, helpen om het type gevaar, verbod of gebod te begrijpen.

In dit document worden de volgende symbolen gebruikt:



LET OP!
GEVAAR VOOR DE GEZONDHEID EN VEILIGHEID VAN DE VERANTWOORDELIJEN.
Let goed op de instructies bij dit symbool en houd u strikt aan de aanwijzingen.



LET OP!
GEVAAR VOOR ELEKTROCUTIE - GEVAARLIJKE SPANNING.
Afschermingen en -beveiligingen van de machine die met dit symbool zijn gemarkeerd, mogen alleen door bevoegd personeel worden geopend nadat de stroomtoevoer naar de machine is onderbroken.



LET OP!
SCHADE AAN DE MACHINE
Geeft nuttige informatie aan die geen gevaar / verbod / gebod is. Kan in elk hoofdstuk van de handleiding voorkomen



VERPLICHTING OM TE VOLDOEN AAN EEN VEILIGHEIDSVEREISTE.



VERBOD OP HET UITVOEREN VAN GEVAARLIJKE ACTIVITEITEN.



VOOR INSTRUCTIES DIE GEMARKEERD ZIJN MET DIT SYMBOOL GELDEN DE VOLGENDE HANDELINGEN:
Open de stroomonderbreker op de schakelkast (stand "0/Off");
Vergrendel hem in de open stand met het desbetreffende systeem (bv. een hangslot);
Pas de Lockout-Tagout-procedures van het bedrijf toe.



Gebruiker
Geeft onderhoudswerkzaamheden aan die door de gebruiker van de machine kunnen worden uitgevoerd.



Gespecialiseerd personeel
Geeft onderhoudswerkzaamheden en -ingrepen aan die door bevoegde technici kunnen worden uitgevoerd.



Opmerkingen en algemene informatie.
Lees de instructies zorgvuldig door voordat u de apparatuur bedient of installeert.
De installatie en de werking moeten voldoen aan de veiligheidsvoorschriften van het land waar het product wordt geïnstalleerd. De hele handeling moet op een vakkundige manier worden uitgevoerd.

1.2 Gevaarssymbolen



Algemeen gevaar

Dit symbool duidt op gevaarlijke situaties die kunnen leiden tot lichamelijk letsel, letsels aan dieren en schade aan eigendommen. Het niet naleven van de voorschriften van het symbool kan gevaarlijke situaties veroorzaken.



Gevaar voor elektrocutie

Dit symbool duidt op gevaar van direct of indirect contact, elektrocutie door de aanwezigheid van machineonderdelen die onder spanning staan. Het niet naleven van de voorschriften van het symbool kan ernstige schade of de dood van personen veroorzaken.



Gevaar voor automatisch opstarten

Dit symbool duidt op gevaar dat veroorzaakt wordt als de machine handelingen in de automatische modus uitvoert. Het niet naleven van de voorschriften van het symbool kan ernstige schade of de dood van personen veroorzaken.



Gevaar voor beknelling

Dit symbool duidt op het gevaar van beknelling van de hand of de bovenste ledematen door bewegende onderdelen van de machine. Het niet naleven van de voorschriften van het symbool kan een risico op beknelling van de hand of de bovenste ledematen veroorzaken.



Gevaar voor snijden-hakken

Dit symbool duidt op het gevaar van snijden-hakken van de hand door bewegende onderdelen van de machine. Het niet naleven van de voorschriften van het symbool kan een risico op het snijden-hakken van de hand veroorzaken.



Gevaar voor verstrikt raken en meegesleurd worden

Dit symbool duidt op het gevaar van het verstrikt raken van de hand of de bovenste ledematen. Het niet naleven van de voorschriften van het symbool kan een risico op beknelling van de hand of de bovenste ledematen veroorzaken.



Gevaar voor explosieve atmosfeer

Dit symbool duidt op het gevaar van het ontstaan van een mogelijk explosieve atmosfeer. Het niet naleven van de voorschriften van het symbool kan explosies veroorzaken.



Gevaar voor zware voorwerpen

Dit symbool duidt op gevaar dat verband houdt met een zware lading van 20 kg of meer. Verplaats de lading voorzichtig met twee personen en zorg ervoor dat er geen obstakels in de weg staan. Het niet naleven van de voorschriften van het symbool kan lichamelijk letsel en verbrijzeling van de onderste en bovenste ledematen veroorzaken.



Gevaar voor magnetische velden

Dit symbool duidt op de aanwezigheid van sterke magnetische velden en vereist voorzichtigheid om blootstelling te vermijden. Het niet naleven van de voorschriften van het symbool kan pacemakers verstoren en bij langdurige blootstelling letsel aan weefsels en inwendige organen veroorzaken.



Gevaar van laserstraling

Dit symbool duidt op het gevaar dat verband houdt met de aanwezigheid van bronnen die kunstmatige optische straling uitzenden. Het niet naleven van de voorschriften van het symbool kan oogletsel veroorzaken.



Gevaar, biologisch gevaar

Let op om blootstelling aan een biologisch gevaar te vermijden.



Gevaar, heet oppervlak

Dit symbool duidt op gevaar voor verbranding door contact met hete oppervlakken (> 60 °C). Het niet naleven van de voorschriften van het symbool kan het risico op brandwonden aan de hand of bovenste ledematen veroorzaken.



Gevaar, lage temperaturen of vorst

Vermijd blootstelling aan lage temperaturen of vrieskou.



Gevaar, ontstekingsgevaar.

Zorg ervoor dat er geen brand ontstaat door ontvlambaar en/of brandbaar materiaal aan te steken.



Gevaar voor uitglijden

Dit symbool duidt op het gevaar van uitglijden en vallen in geval van vochtige en/of natte oppervlakken. Het niet naleven van de voorschriften van het symbool bestaat de kans op ernstig of dodelijk letsel door uitglijden en/of vallen.

1.3 Verbodssymbolen



Algemeen verbod

Dit symbool geeft het verbod aan om bepaalde manoeuvres of handelingen uit te voeren of het verbod om een bepaald gedrag te vertonen. Het niet naleven van de verboden die verband houden met het symbool kan schade veroorzaken aan voorwerpen, en letsels aan dieren en personen.



Verbod op aanraken

Dit symbool geeft aan dat het verboden is voor de operator om een bepaald deel van de machine aan te raken. Het niet naleven van de verboden die verband houden met het symbool kan letsels aan de handen veroorzaken.



Verbod op het inbrengen van handen

Dit symbool geeft aan dat het verboden is voor de operator om zijn handen in een bepaalde zone in te brengen. Het niet naleven van de verboden die verband houden met het symbool kan letsels aan de handen en de bovenste ledematen veroorzaken.



Verbod op het wijzigen van de status van de schakelaar

Dit symbool geeft aan dat het wijzigen van de status van de schakelaar en/of het bedieningsapparaat verboden is. Het niet naleven van de verboden die verband houden met het symbool kan schade veroorzaken aan voorwerpen, en letsels aan dieren en personen.



Verbod op roken en open vuur

Dit symbool geeft aan dat het verboden is te roken en/of open vuur te gebruiken. Het niet naleven van de verboden die verband houden met het symbool kan ontploffingen en/of brand veroorzaken.



Verbod op blussen met water

Dit symbool geeft aan dat het verboden is om vlammen en/of een beginnende brand te doven met behulp van water. Het niet naleven van de verboden die verband houden met het symbool kan schade veroorzaken aan voorwerpen, en letsels aan dieren en personen.

1.4 Gebodssymbolen



Algemeen gebod

Dit symbool geeft aan dat de operator verplicht is zich aan de voorschriften te houden. Het niet naleven van de voorschriften van het symbool kan schade veroorzaken aan voorwerpen, en letsels aan dieren en personen.



Verplichting om oorkappen te gebruiken

Dit symbool geeft aan dat het verplicht is om oorkappen of gehoorbeschermers te dragen tijdens het uitvoeren de werkzaamheden. Het niet naleven van de voorschriften van het symbool kan gehoorverlies veroorzaken, eventueel ook permanent.



Verplichting met betrekking tot de kleding

Dit symbool geeft aan dat het verplicht is om gepaste kleding te dragen tijdens uitvoeren van de werkzaamheden. Het niet naleven van de voorschriften van het symbool kan ernstige schade of de dood van de operator veroorzaken.



Verplichting om speciale P.B.M. te gebruiken

Deze symbolen geven aan dat het verplicht is om bijzondere persoonlijke beschermingsmiddelen te gebruiken tijdens het uitvoeren van de werkzaamheden. Het niet naleven van de voorschriften van de symbolen kan ernstige schade of de dood van de operator veroorzaken.



Aardingsverplichting

Dit symbool geeft aan dat de machine moet worden aangesloten op een efficiënt aardingssysteem. Het niet naleven van de voorschriften van het symbool kan schade veroorzaken aan voorwerpen, en letsels aan dieren en personen.



Verplichting om de stekker uit het stopcontact te halen

Dit symbool geeft aan dat de voeding moet worden losgekoppeld voordat andere handelingen worden uitgevoerd. Het niet naleven van de voorschriften van het symbool kan schade veroorzaken aan voorwerpen, en letsels aan dieren en personen.



Verplichting om de stroom uit te schakelen voor onderhoudswerkzaamheden

Dit symbool geeft aan dat de apparatuur losgekoppeld moet worden voor er onderhoudswerkzaamheden worden uitgevoerd. Het niet naleven van de voorschriften van het symbool kan schade veroorzaken aan voorwerpen, en letsels aan dieren en personen.



Verplichting om de doeltreffendheid van de beschermingen te controleren

Dit symbool geeft de verplichting aan om de doeltreffendheid van de afschermingen te controleren (die verwijderd worden tijdens onderhoudswerkzaamheden, reparaties, reiniging, smering). Het niet naleven van de voorschriften van het symbool kan schade veroorzaken aan voorwerpen, en letsels aan dieren en personen.



Verplichting om de instructies te lezen

Dit symbool geeft aan dat u verplicht bent de instructies (bedienings- en onderhoudshandleiding, gegevensbladen enz.) te lezen voordat u de machine installeert, in gebruik neemt of andere werkzaamheden aan de machine uitvoert!

Het niet naleven van de voorschriften van het symbool kan schade veroorzaken aan voorwerpen, en letsels aan dieren en personen.

DAB Pumps doet alle redelijke inspanningen om ervoor te zorgen dat de inhoud van deze handleiding (bv. illustraties, teksten en gegevens) accuraat, correct en actueel is. Desondanks is het mogelijk dat ze fouten bevatten en kunnen ze op elk moment niet volledig of up-to-date blijken te zijn. Daarom behoudt het bedrijf zich het recht voor om na verloop van tijd technische wijzigingen en verbeteringen aan te brengen, zelfs zonder voorafgaande kennisgeving.

DAB Pumps wijst alle aansprakelijkheid af voor de inhoud van deze handleiding, tenzij deze naderhand schriftelijk wordt bevestigd door het bedrijf.

2 ALGEMENE INFORMATIE

2.1 Naam product

EUROSWIM
EUROPRO

2.2 Classificatie volgens de Europese Ver.

SWIMMING POOL

3 TOEPASSINGSGEBIED VAN DE VERPOMPBARE VLOEISTOFFEN

De apparatuur is ontworpen en gebouwd voor het verpompen van schoon of licht vervuild zoet of zout zwembadwater met een beperkt vezelgehalte en kleine vaste deeltjes in suspensie.



De apparatuur is alleen bedoeld voor gebruik binnenshuis, in ruimten die beschermd zijn tegen weersomstandigheden, overstromingen, voldoende geventileerd zijn en met een maximale omgevingstemperatuur die niet hoger is dan de temperatuur die vermeld is in 11 TECHNISCHE GEGEVENS

De watertemperatuur mag niet hoger zijn dan: zie 11 TECHNISCHE GEGEVENS

GEbruik DE POMP NIET MET VLOEISTOFFEN MET ANDERE EIGENSCHAPPEN!

Voeg geen zwembadchemicaliën (zoals ontsmettingsmiddelen, waterbehandelingsmiddelen enz.) rechtstreeks aan de pomp of voor de aanzuiging van de pomp toe: onverdunde chemicaliën zijn agressief en kunnen de pomp beschadigen, waardoor bovendien ook de garantie vervalt.

3.1 Beschrijving en beoogd gebruik

Het product is een elektrische centrifugaalpomp voor het circuleren van schoon zwembadwater of water met minimale hoeveelheden zand of zwevende deeltjes.



GEbruik HET PRODUCT ALLEEN ALS HET DEKSEL VAN HET FILTERCOMPARTIMENT PERFECT GESLOTEN EN VERZEGELD IS

Met normaal gebruik wordt bedoeld dat het filter correct geplaatst is en dat het deksel volledig gesloten is.

3.2 Oneigenlijk gebruik

Het apparaat is ontworpen om alleen te worden gebruikt voor de doeleinden die zijn beschreven in het betreffende hoofdstuk van de handleiding (paragraaf 3.1 Beschrijving en beoogd gebruik). Ander gebruik dan datgene wat beschreven wordt in deze handleiding moet als oneigenlijk gebruik worden beschouwd en voldoet daarom niet aan de veiligheidsvoorschriften.



LET OP!

Foutief gebruik kan leiden tot lichamelijk letsel, overlijden en/of schade aan de apparatuur of de installaties.

Hieronder volgen een aantal mogelijke misbruiken die kunnen leiden tot lichamelijk letsel of schade aan de machine of de apparatuur, waarvoor DAB Pumps S.p.A. niet aansprakelijk is en alle verantwoordelijkheid afwijst:

- wijziging of vervanging van delen van de apparatuur waarvoor geen toestemming werd verleend;
- het niet naleven van de veiligheidsinstructies;
- het niet naleven van de instructies voor installatie, gebruik, bediening, onderhoud, reparatie of wanneer deze werkzaamheden worden uitgevoerd door ongekwalificeerd personeel;
- gebruik met foute en incompatibele materialen of niet voorziene bijkomende apparatuur;

- het niet naleven van veiligheidsvoorschriften op de werkplek of relevante wettelijke voorschriften.

3.3 Productspecifieke referenties

Raadpleeg voor de technische gegevens de CE-markering (typeplaatje) of het betreffende hoofdstuk 11 **TECHNISCHE GEGEVENS**

4 WAARSCHUWINGEN EN RESTRISICO'S



Controleer voor de installatie of alle interne onderdelen van het product (componenten, leidingen enz.) volledig vrij zijn van vocht, oxiden of vuil: reinig ze indien nodig grondig en controleer of alle componenten in het product goed werken. Vervang indien nodig onderdelen die niet perfect werken. Wanneer u de motor voor de eerste keer start, controleer de draairichting van de motor zoals aangegeven in paragraaf 7.2.1 De draairichting controleren



De tussenkringcondensator blijft geladen met een gevaarlijk hoge spanning, zelfs nadat de netspanning is uitgeschakeld. Alleen vaste bekabelde netwerkverbindingen zijn toegestaan. Het apparaat moet geaard zijn (IEC 536 klasse 1, NEC en andere normen die ermee verband houden).



Voordat u ingrepen uitvoert op de apparatuur, moet u de stroom uitschakelen en controleren of er geen lekkage is van vloeistoffen en/of gassen in de omgeving. Niet openen en niet gebruiken wanneer er spanning op staat.



GEbruIK DE POMP NOOIT ZONDER WATER EN WANNEER HET DEKSEL NIET VOLLEDIG IS VASTGEDRAAID.

Water voert ook functies uit zoals smering, koeling en bescherming van de afdichtingen: de pomp droog inschakelen kan permanente schade veroorzaken en de garantie doen vervallen.



Vul het filter volledig voordat u de pomp start.



- Bescherm de pomp tegen slechte weersomstandigheden.
- Verwijder gedurende lange periodes van inactiviteit of bevroering alle pluggen en maak het pomphuis volledig leeg. Houd de doppen bij!
- Indien u de pomp buiten gebruikt, dient u de pomp op passende wijze te beschermen en op een isolerende ondergrond van minstens 100 mm hoog te monteren.
- Wikkel de motor niet in plastic zakken! Gevaar voor condensatie!
- In het geval van een lekdictheidstest van de leidingen bij een druk van meer dan 2,5 bar, sluit de pomp uit (sluit de afsluitkleppen voor en na de pomp).
- LET OP: Smeer de o-ringafdichting van het transparante deksel niet in met olie/vet.
- Gebruik voor het reinigen van het transparante deksel alleen water en zachte zeep, gebruik geen oplosmiddelen.
- Inspecteer en reinig het pompfilter regelmatig.
- Als de pomp zich onder het waterniveau bevindt, sluit de aanzuig- en toevoerleppen voordat u het filterdeksel demonteert.

Om problemen bij het aanzuigen te voorkomen, installeer een voetklep en voorzie een positieve helling van de aanzuigleiding in de richting van de pomp.



LET OP – GEVAAR VOOR BRANDWONDEN

De pomp kan hoge temperaturen bereiken tijdens het gebruik: pas op voor toevallig contact en wacht tot de pomp is afgekoeld nadat u de stroom hebt uitgeschakeld voordat u onderhouds- en inspectiewerkzaamheden uitvoert.



LET OP – GEVAAR VOOR SNIJWONDEN

De pomp heeft scherpe bewegende delen: voer geen onderhoud of reiniging uit terwijl ze in werking is.

4.1 Specifieke risico's van zwembaden, kuipen en dergelijke



LET OP - Gevaar voor automatisch opstarten. De pomp kan zelfstandig en automatisch opstarten. Handel niet in de buurt van de sproeiers als er sprake is van schade



VERPLICHTING OM SPROEIERS EN AANZUIG- EN INVOERROOSTERS TE CONTROLEREN. Controleer voor elk gebruik de integriteit van zuigmonden en/of mondstukdeksels. Zij moeten vrij zijn van beschadigde, gebroken, gebarsten, ontbrekende of onjuist bevestigde onderdelen.

Controleer regelmatig of de roosters op de aanzuigopeningen intact en schoon zijn.

Roosters verslijten na verloop van tijd door veroudering, contact met water en blootstelling aan zon en weersomstandigheden: ze moeten regelmatig en met de grootste zorg worden gecontroleerd en alle personen moeten onmiddellijk worden weggestuurd worden als er schade wordt vastgesteld.



VOER GEEN INGEPEN UIT OP HET DEKSEL EN HET FILTER ALS HET SYSTEEM ONDER DRUK STAAT

Tijdens werkzaamheden aan het systeem kan lucht binnendringen en onder druk komen te staan. Lucht onder druk kan ervoor zorgen dat het deksel plotseling openklapt en schade, lichamelijk letsel of zelfs de dood veroorzaken.

ONTGREND EL HET DEKSEL NIET OF VOER ER GEEN INGEPEN OP UIT ALS DE POMP ONDER DRUK STAAT.



VERBODEN TE GEBRUIKEN VOOR DEMONTEERBARE EN/OF NIET-BEVESTIGDE INSTALLATIES

Alleen gebruiken voor vaste installaties (zwembaden en badkuipen). Niet gebruiken voor demonteerbare seizoensgebonden installaties, d.w.z. waarbij de wanden die in contact komen met het water leeglopen of gedemonteerd worden wanneer ze niet gebruikt worden.



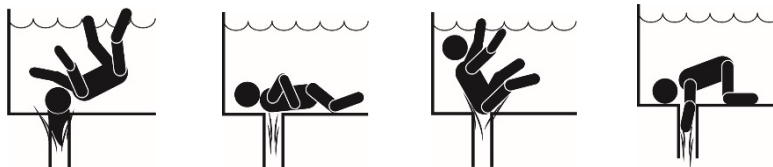
HET IS VERBODEN OM HANDEN EN LEDEMATEN ERIN TE STEKEN. Steek uw handen niet door de gaten en/of de sproeiers wanneer de pomp gevoed wordt. Het is verboden om handen door het filtercompartiment te steken zonder eerst de pomp los te koppelen en te vergrendelen.

Gevaar voor beknelling van ledematen, haar en lichaamsdelen in geval van beschadigde of kapotte sproeiers of roosters.



Sieraden, zwembkleding, juwelen voor haar, vingers, tenen of knokkels en andere lichaamsdelen kunnen vast komen te zitten in het deksel van een zuigmond.

Onderdelen die met opzet of onbedoeld in de opening van een aanzuigopening van een putje of in een deksel van een aanzuigopening worden gestoken, kunnen gekneld raken, met verdrinking tot gevolg.



GEVAAR VOOR HET WEGSLINGEREN VAN ONDERDELEN

Activeer de pomp niet als het deksel van een aanzuigopening beschadigd, gebarsten, afwezig of niet goed bevestigd is: het deksel kan worden weggeslingerd.

Koppel de spanning los en vergrendel ze voordat u ingrepen uitvoert op het deksel.



4.2 Warme of koude onderdelen

Het kan gevaarlijk zijn om de pomp of onderdelen van het systeem aan te raken: blootgestelde onderdelen kunnen temperaturen van meer dan 60°C bereiken.

Houd brandbare materialen uit de buurt van het apparaat.

Gebruik het apparaat in goed geventileerde ruimtes.

Als de temperaturen gevaarlijk kunnen zijn, moeten ze zorgvuldig worden beschermd en/of afgeschermd.



LET OP – GEVAAR VOOR BRANDWONDEN

De pomp kan hoge temperaturen bereiken tijdens het gebruik: pas op voor toevallig contact en wacht tot de pomp is afgekoeld nadat u de stroom hebt uitgeschakeld voordat u onderhouds-, reinigings- en inspectiewerkzaamheden uitvoert.

4.3 Afdanking

Dit product of onderdelen ervan moeten worden afgedankt volgens de instructies op het blad betreffende WEEE (AEEA)-afdanking in de verpakking.

5 BEHEER

5.1 Opslag

Alle pompen moeten worden opgeslagen in een afgedekte, droge ruimte met een zo constant mogelijke luchtvochtigheid, vrij van trillingen en stof. Ze worden geleverd in hun originele verpakking, waarin ze moeten blijven tot ze geïnstalleerd worden.

De pompen werken correct als het verschil tussen de omgevingstemperatuur en de vloeistoftemperatuur niet meer dan 60°C bedraagt (waarbij de omgevingstemperatuur hoger is dan de vloeistoftemperatuur). Boven dit temperatuurverschil mag de vochtigheidslimiet niet hoger zijn dan 50%, aangezien er anders elektrische en/of mechanische storingen kunnen optreden.

5.2 Transport

Stel de producten niet bloot aan onnodige schokken en/of botsingen.

Plaats geen andere materialen die de pomp kunnen aantasten bovenop de verpakking.

5.3 Verplaatsing

De verplaatsing moet gebeuren in overeenstemming met de bedrijfsvoorschriften.

Controleer bij mechanische verplaatsing het gewicht op het etiket.

Controleer bij het handmatig verplaatsen van ladingen of er speciale markeringen op de verpakking zijn aangebracht.



LET OP – zware last, ga voorzichtig te werk om ongevallen en lichamelijke overbelasting te voorkomen



VERPLICHTING – Bij handmatige verplaatsing dient de pomp door twee personen verplaatst te worden



Gebruik passende persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) bij het verplaatsen van ladingen, in overeenstemming met de instructies van het bedrijf.



6 INSTALLATIE

De installatie mag alleen plaatsvinden in speciale ruimten en/of technische ruimten die alleen toegankelijk zijn voor gekwalificeerd, opgeleid en ervaren personeel. De toegang tot deze ruimten moet worden gecontroleerd en/of beperkt, bijvoorbeeld door middel van sleutels en/of hangsloten.



De installatie, de elektrische en hydraulische aansluitingen, de testen en de inbedrijfstelling mogen alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerd, opgeleid en ervaren personeel.



Installatie-, onderhouds-, reparatie- of transportwerkzaamheden mogen alleen worden uitgevoerd door gespecialiseerd personeel dat alleen de handelingen en manoeuvres mag uitvoeren die binnen zijn competentie vallen en die zij perfect kennen



Werkkleding dragen verplicht



Bril en handschoenen dragen verplicht



Gebruik van gehoorbeschermers verplicht



- Pompen kunnen kleine hoeveelheden restwater bevatten die het gevolg zijn van testen.
- de pompen kunnen geblokkeerd zijn door inactiviteit en/of langdurige opslag: voer de controle- en ontstoppingsprocedure uit volgens 7.2.1 De draairichting controleren
- We raden aan om ze voor de installatie kort te spoelen met schoon water
- De elektrische pomp moet worden geïnstalleerd in een goed geventileerde ruimte die niet onder water kan komen te staan en waar de omgevingstemperatuur niet hoger is dan vermeld in de technische specificaties van elk product.
- Het apparaat mag in geen geval worden gebruikt als het onbeschermd wordt blootgesteld aan slechte weersomstandigheden.
- Een stevige verankering van de pomp aan de sokkel helpt trillingen te absorberen die worden veroorzaakt door de werking van de pomp.
- Zorg ervoor dat de motor niet ondergedompeld wordt in water.
- Voorkom dat metalen leidingen overdadige spanning overbrengen op de pompopeningen, zodat deze niet vervormen of barsten.
- De diameter van de aanzuigleiding moet groter zijn dan/gelijk zijn aan de diameter van de opening van de elektrische pomp.
- Gebruik voor buisverbindingen alleen kleefmiddelen die geschikt zijn voor kunststof materialen.
- Het is raadzaam om de pomp zo dicht mogelijk bij de te verpompen vloeistof te plaatsen.
- De pomp kan een hoogteverschil van maximaal 4 m overbruggen.
- De pomp moet worden geïnstalleerd onder omstandigheden die aangepast zijn aan de specifieke kenmerken van het product.
- Het wordt aanbevolen om de installatie uit te voeren volgens de handleiding in overeenstemming met de wetten, richtlijnen en voorschriften die van kracht zijn op de plaats van gebruik en afhankelijk van de toepassing.
- Neem de minimumafstanden van obstakels in acht, zoals aangegeven in **Fig. 6 Afmetingen**. De locatie moet een goede bediening mogelijk maken die geen onlogische houdingen vereist.

Volg de aanbevelingen in dit hoofdstuk zorgvuldig om een correcte elektrische, hydraulische en mechanische installatie te realiseren. Zorg er, voordat u met de installatie begint, voor dat de stroom is losgekoppeld. Het is van essentieel belang de voedingswaarden op het elektrische gegevensplaatje na te leven.



Het is verplicht om de pomp aan te sluiten op een efficiënt aardingssysteem. Het niet naleven van de voorschriften van het symbool kan schade veroorzaken aan voorwerpen, en letsels aan dieren en personen.

6.1 Minimale vrije ruimte

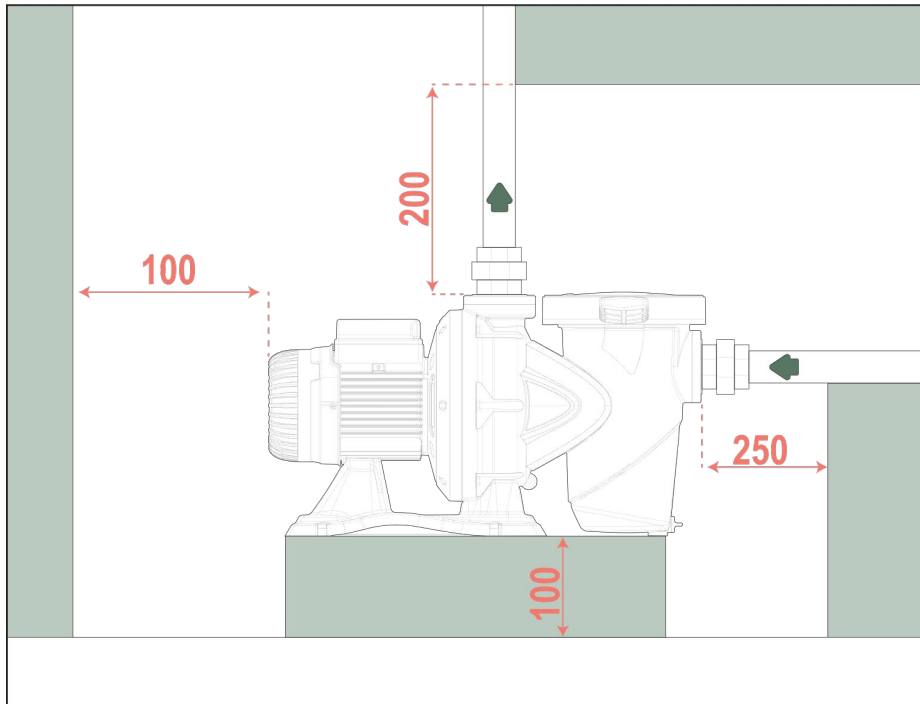


Fig. 1 Afmetingen

6.2 Voorbereidingen

Voor en na de pomp moeten afsluitkleppen worden aangebracht zodat het systeem niet hoeft te worden afgetapt als er onderhoudswerkzaamheden moeten worden uitgevoerd op de pomp.

6.3 Antivibratiekit

Er bevindt zich een kit met antivibratiepootjes in de verpakking. Als de pootjes niet worden aangebracht, gaat de pomp trillen, wat leidt tot een toename van het lawaai en vroegtijdige slijtage van de interne mechanische onderdelen.

6.4 Hydraulische aansluiting en leidingen



De installatie, de elektrische en hydraulische aansluitingen, de testen en de inbedrijfstelling mogen alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerd, opgeleid en ervaren personeel.

Gebruik teflon-tape om fittingen met schroefdraad op gegoten kunststof onderdelen af te dichten.

Alle plastic onderdelen moeten nieuw zijn of grondig gereinigd zijn voor ze gebruikt worden.



Gebruik GEEN hydraulische hennep omdat dit scheurtjes in kunststof onderdelen kan veroorzaken.

Als u teflontape op kunststof schroefdraad aanbrengt, wikkel dan het hele schroefdraadgedeelte van de nippel in met één of twee lagen tape. Wikkel met de klok mee, kijkend naar de connectoropening, beginnend bij het uiteinde van de connector. De inlaat- en uitlaatopeningen hebben gegoten draadeinden. Probeer de flexibele connectorverbinding NIET voorbij de eindstop te forceren. Om lekkage te voorkomen volstaat het om de fittingen voldoende vast te draaien. Draai de fitting met de hand vast en gebruik vervolgens gereedschap om de fitting met nog eens 1½ slag vast te draaien. Wees voorzichtig als u teflontape gebruikt, aangezien de wrijving aanzienlijk wordt verminderd. NIET te vast aandraaien om schade te vermijden. In geval van lekkage, verwijder de fitting, verwijder de sporen van oude teflontape, omwikkel hem opnieuw met een of twee slagen teflontape en breng de fitting opnieuw aan. De fittingen (ellebogen, T-stukken, kleppen enz.) verminderen de doorstroming. Gebruik zo weinig mogelijk fittingen voor een betere doorstroming. Vermijd fittingen die luchtinsluiting kunnen veroorzaken. Aansluitstukken voor zwembaden en installaties MOETEN voldoen aan de normen van de International Association of Plumbing and Mechanical Officials – IAPMO.

Met betrekking tot de positie ten opzichte van het te verpompen water, kan de installatie van het systeem worden gedefinieerd als "boven" of "onder" het waterniveau. In het bijzonder wordt de installatie gedefinieerd als "boven" het waterniveau wanneer de pomp op een hoger niveau is geplaatst dan het water dat moet worden opgepompt (bv. de pomp op de vloer en water in de put). Omgekeerd wordt de installatie gedefinieerd als "onder" het waterniveau wanneer de pomp op een lager niveau is geplaatst dan het water dat moet worden opgepompt (bv. hangende tank en pomp eronder).

6.4.1 Installatie boven het waterniveau

Als er meerdere aanzuigslangen zijn, plaats de slangen en het spuitstuk dan onder het waterniveau en bereik de pomp met slechts één verticale leiding.

Om de aanzuigtijd te verkorten, wordt aanbevolen om de pomp met een zo kort mogelijke aanzuigleiding te installeren.

Vul de filterkorf met water tot het niveau van de aanzuigopening. Zie Fig. XX



Het wordt aanbevolen om een terugslagklep op de aanzuigleiding aan te brengen om het aanzuigen van de pomp te vergemakkelijken.

6.4.2 Installatie onder het waterniveau

Plaats een afsluitklep in de aanzuigleiding en één in de toevoerleiding om de pomp te isoleren.

Vul de pomp door de klep in de aanzuigleiding langzaam en volledig te openen, terwijl u de klep in de toevoerleiding openhoudt om de lucht af te tappen. Zie Fig. XX

6.5 Tabel met leidingmaten

AANBEVOLEN MAXIMAAL DEBIET INSTALLATIE PER LEIDINGMAAT

Leidingmaat in. [mm]	Max. debiet GPM [LPM]	Min. lengte rechte leiding "L" in. [mm] *
1 ½" [50]	45 [170]	7 ½" [190]
2" [63]	80 [300]	10" [254]
2 ½" [75]	110 [415]	12 ½" [317]
3" [90]	160 [600]	15" [381]



Het is raadzaam om een rechte leiding met minimale lengte (aangegeven als "L" in de bovenstaande tabel) te gebruiken tussen de aanzuigopening van de pomp en de andere fittingen en de hydraulische apparatuur (bochten, kleppen enz.) Bij het installeren van het product moeten slangen en apparatuur worden gebruikt die geschikt zijn voor het maximaal vereiste debiet.



LET OP - Gevaarlijke druk. De pompen, filters en andere apparatuur/onderdelen van een zwembadfiltersysteem werken onder druk. Filterapparatuur en/of onderdelen daarvan die niet vakkundig zijn geïnstalleerd en/of getest, kunnen defect raken en ernstig lichamelijk letsel of overlijden veroorzaken.



Het apparaat is bedoeld om permanent te worden aangesloten met behulp van fittingen die worden aangesloten op vaste leidingen. Het beoogde gebruik is uitsluitend voor vaste installaties, niet voor mobiele/tijdelijke/verplaatsbare zwembaden.

6.6 Elektrische aansluiting



De installatie, de elektrische en hydraulische aansluitingen, de testen en de inbedrijfstelling mogen alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerd, opgeleid en ervaren personeel.



Let op: neem altijd de veiligheidsvoorschriften in acht!



In het voedingsnet moet een schakelaar aanwezig zijn die volledige uitschakeling garandeert onder de omstandigheden van overspanning van categorie III. Wanneer de schakelaar in de open stand staat, moet de scheidingsafstand van elk contact voldoen aan datgene wat vermeld is in de onderstaande tabel :

Minimumafstand tussen de contacten van de voedingsschakelaar		
Voedingsrange (V)	> 127 en ≤ 240	> 240 en ≤ 480
Minimumafstand (mm)	> 3	> 6

Tabel 2



Controleer of de netspanning overeenstemt met de CE-markering (typeplaatje) van het product.



Om te vermijden dat ruis mogelijk naar andere apparatuur overgaat, wordt aanbevolen om een afgescheiden, geïsoleerde en speciale voedingslijn voor het product te gebruiken.



Eenfasige motoren zijn uitgerust met een thermo-amperometrische beveiliging: ze worden rechtstreeks aangesloten op het elektriciteitsnet



Driefasige motoren moeten worden beveiligd met een automatische stroomonderbreker (bv. een magneto-thermische schakelaar) die is afgestemd op de gegevens van het typeplaatje van de elektrische pomp

6.6.1 Aansluiting elektrische voeding en aarding



Sluit de voorbereide klem (met een symbool zoals op de zijkant in de klemmendoos) die bedoeld is voor aarding aan op de aardgeleider (PE) zoals vereist door de desbetreffende voorschriften.



De ingangsklemmen van de voeding zijn gemarkeerd, indien van toepassing, in het geval van een eenfasige voeding met de letters L en N, en in het geval van een driefasige voeding met de letters U, V, W. Zie figuur 6. Zorg ervoor dat de fasen correct aangesloten worden.

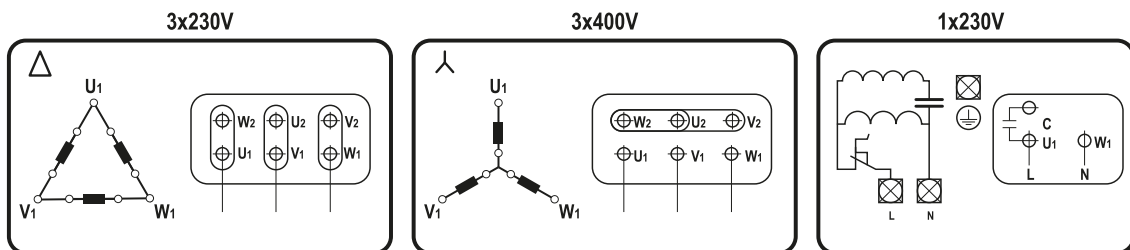


Fig. 2 Elektrische schema's

7 INBEDRIJFSTELLING

Wanneer u het systeem voor de eerste keer opstart, open de klep aan de aanzuigzijde volledig en zet het systeem onder spanning.

7.1 Aanzuigen

Start de pomp niet zonder deze eerst volledig te hebben gevuld met schoon water via de voorziene opening. Zie fig. 7 Zie respectievelijk de hoofdstukken 6.4.1 en 6.4.2



Daarna moet het deksel er zorgvuldig weer opgeschroefd worden.

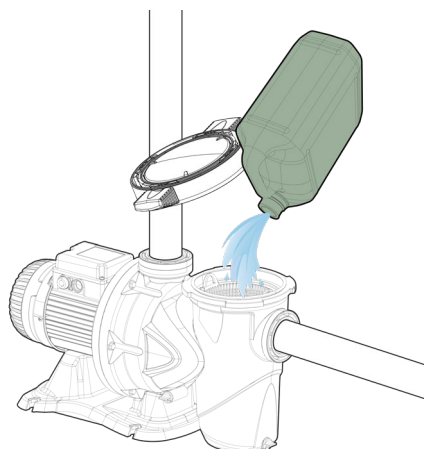


Fig. 3

7.2 Opstarten

Volg de onderstaande stappen voor de eerste opstarting:

- Volg voor een correcte inbedrijfstelling de instructies op die vermeld zijn in de paragrafen 6 INSTALLATIE en 7 INBEDRIJFSTELLING en de betreffende subparagrafen;
- Controleer of er daadwerkelijk water aanwezig is;
- Schakel de stroom in;
- Controleer de draairichting.

7.2.1 Controle van de draairichting



Controleer bij de eerste opstarting en/of na lange perioden van inactiviteit (ongeveer twee maanden), met driefasige voeding, de draairichting.

Bij driefasige Euroswim-modellen (behalve Euroswim 50) moet u de draairichting controleren voordat u water in de pomp plaatst. Controleer eerst of de as met de hand draait. Gebruik hiervoor de schroevendraaieruitsparing op het uiteinde van de as aan de ventilatiezijde (zie fig. 8). Draai de as met de hand alleen in de richting die wordt aangegeven door de pijlen op het pomphuis. Start de motor niet als de as geblokkeerd is. De waaier kan loskomen als deze geblokkeerd is en in deze toestand start de motor in omgekeerde draairichting. Omgekeerde rotatie is ook schadelijk voor de mechanische afdichting. Laat de motor een paar omwentelingen uitvoeren, controleer of de druk correct is en controleer of de draairichting overeenstemt met de richting die wordt aangegeven door de pijlen op het pomphuis: met de wijzers van de klok mee als u vanaf de ventilatorzijde naar de motor kijkt. Als dit niet het geval is, koppel de voeding los en keer de tweefase-aansluitingen om.

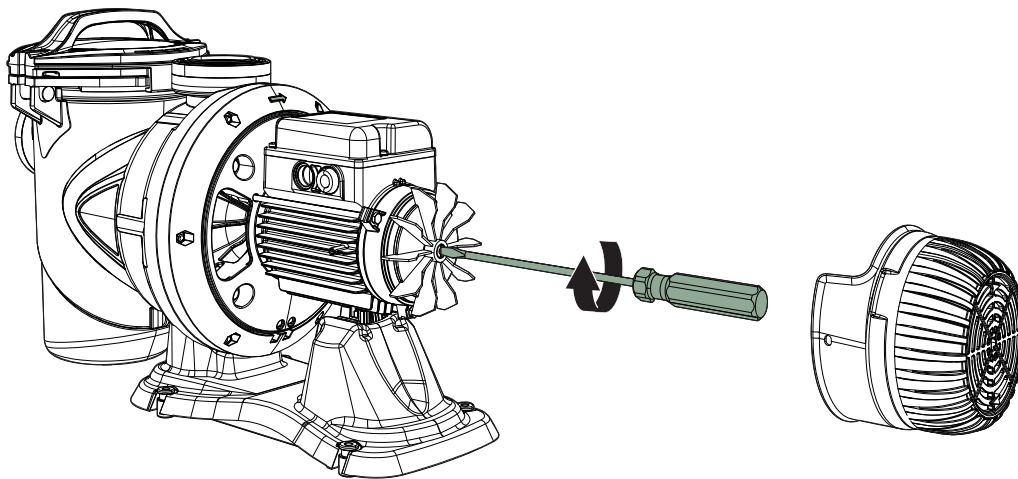


Fig. 4

7.3 Voorzorgsmaatregelen



LET OP – GEVAAR VOOR BRANDWONDEN

De behuizing van de apparatuur kan hoge temperaturen bereiken: wacht tot deze is afgekoeld voordat u aan het werk gaat.

Als warm water moet worden verpompt, stop de pomp dan pas nadat de warmtebron is uitgesloten en er enige tijd is verstreken zodat de temperatuur van de vloeistof is gedaald tot acceptabele waarden, zodat er zich geen overmatige temperatuurstijgingen in het pomphuis voordoen.

Sluit voor een lange periode van ongebruik de afsluiter van de zuigleiding en, indien van toepassing, alle aansluitingen van alle bijkomende besturingen.

Als er lange perioden van inactiviteit worden verwacht, plan dan korte werkingscycli om beschadiging en storingen te voorkomen.

GEVAAR VOOR VORST: wanneer de pomp lange tijd niet gebruikt wordt bij een temperatuur die lager is dan 0°C, moet het pomphuis volledig worden afgetapt via de aftappluggen om mogelijke barsten in de hydraulische onderdelen te voorkomen. Zie fig. 9. Dit wordt ook aanbevolen bij langdurige inactiviteit bij normale temperaturen.

Zorg ervoor dat de vloeistoflekage geen schade toebrengt aan zaken of lichamelijk letsel veroorzaakt bij personen, vooral in geval van systemen die warm water gebruiken.

Sluit de aftappluggen pas wanneer de pomp opnieuw wordt gebruikt.

Voor het opstarten na een langdurige periode van inactiviteit moeten de handelingen worden herhaald die zijn beschreven in de bovenstaande paragraaf 7.2.

Om onnodige overbelasting van de motor te voorkomen, moet zorgvuldig worden gecontroleerd of de dichtheid van de verpompte vloeistof overeenstemt met de dichtheid die in de ontwerpfase is gebruikt: vergeet niet dat het door de pomp opgenomen vermogen evenredig toeneemt met de dichtheid van de verpompte vloeistof.

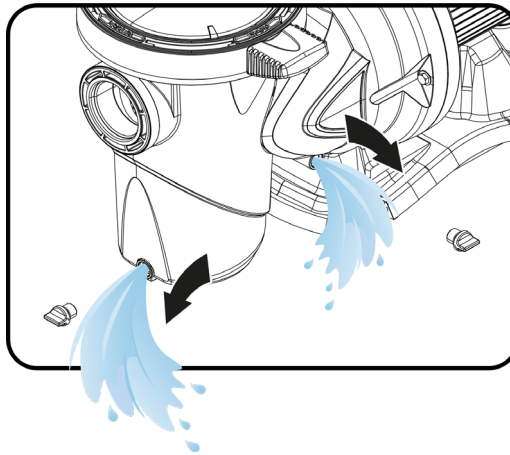


Fig. 5

7.4 Stopzetten



In geval van storing moet het apparaat worden uitgeschakeld. (zie het hoofdstuk PROBLEMEN OPLOSSEN Problemen oplossen).

Het product is ontworpen voor continu gebruik. Het kan alleen worden uitgeschakeld door de voeding uit te schakelen met behulp van de meegeleverde ontkoppelingssystemen (zie de paragraaf 6.6 Elektrische aansluiting Elektrische aansluiting).

8 ONDERHOUD



Het onderhoud, de testen en de daaropvolgende nieuwe inbedrijfstelling mogen alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerd, opgeleid en ervaren personeel.



Voordat u ingrepen op het systeem begint uit te voeren, moet u de voeding uitschakelen en vergrendelen.



Koppel de pomp los van de voedingen (elektriciteit en water) voordat u om het even welke onderhoudswerkzaamheden uitvoert, met inbegrip van het reinigen van het filter.



Werkkleding dragen verplicht



Oogbescherming en handschoenen dragen verplicht



Gebruik van gehoorbeschermers verplicht

Als de onderhoudswerkzaamheden vereisen dat de vloeistof afgetapt wordt, controleer of de vloeistoflekkage geen schade toebrengt aan zaken of lichamelijk letsel veroorzaakt bij personen, vooral in geval van systemen die warm water gebruiken. Verder moeten de wettelijke bepalingen voor het verwijderen van schadelijke vloeistoffen worden nageleefd. Na langdurig gebruik kan het demonteren van onderdelen die in contact komen met water enige problemen opleveren: gebruik hiervoor een geschikt oplosmiddel dat in de handel verkrijgbaar is en, waar mogelijk, een geschikte afzuiginstallatie. Het is raadzaam om de verschillende onderdelen niet te forceren met ongeschikt gereedschap.



Installatie-, onderhouds-, reparatie- of transportwerkzaamheden mogen alleen worden uitgevoerd door gespecialiseerd personeel dat alleen de handelingen en manoeuvres mag uitvoeren die binnen hun competentie vallen en die zij perfect kennen.

8.1 Periodieke controles



Gebruik na een lange periode van inactiviteit (ongeveer twee maanden) een platte schroevendraaier, vergelijkbaar met de schroevendraaier die bedoeld is om de draairichting te controleren, om te controleren of de onderdelen niet geblokkeerd zijn.

Controles mogen worden uitgevoerd door de bediener van de apparatuur, terwijl onderhoudswerkzaamheden zijn voorbehouden aan getraind, ervaren en bevoegd personeel.

Regelmatige maandelijkse controles en inspecties:



- Het filter schoonmaken;
- Integriteit van de behuizing en bedieningselementen;
- Integriteit van de voeding;
- Werking van de aardlekschakelaar (maandelijkse RCD-test) die de apparatuur beschermt;
- Afwezigheid van chemicaliën in de buurt van de apparatuur;
- Afwezigheid van vuil, stof en afzettingen op de verborgen delen van de apparatuur en op de ventilatie-openingen van de motor;
- Afwezigheid van aantasting en slijtage van de behuizing en voedingskabels;
- Afwezigheid van waterlekken;
- Afwezigheid van abnormale geluiden;
- Afwezigheid van functionele en prestatieafwijkingen van de apparatuur en/of de pomp in het algemeen;
- Controleren of er zich geen zwembadchemicaliën in het pomp- en filtercompartiment bevinden.

Gewoon onderhoud, uit te voeren bij veelvoorkomende problemen:



- Pipen vastdraaien en eventueel pakkingen vervangen;
- Zekeringen en/of beveiligingen vervangen wanneer deze worden geactiveerd;
- Een periodieke controle uitvoeren van de stroomopname, de manometrische opvoerhoogte bij gesloten opening en het maximale debiet, waardoor defecten of slijtage vroegtijdig kunnen worden opgespoord.
- Mechanische onderdelen reinigen.

Hier volgen nog algemene periodieke controles.

ONDERHOUD, INSPECTIES, CONTROLES EN REINIGING	PERIODICITEIT
Algemene reiniging Algemene reiniging van de lijn (in het bijzonder stof) en de omgeving.	Dagelijks of afhankelijk van de gebruiksfrequentie
Elektrische kabels Controleer de bescherming van de elektrische kabels op insnijdingen, schavingen, beknelling enz. en vervang deze indien nodig.	Jaarlijks
Elektrisch besturingsmateriaal Controleer of er geen scheuren of vervormingen zijn en controleer de staat van de verbindingkabels. Controleer de efficiëntie van de koelsystemen, de fittingen en de leidingen. Controleer of de aanduidingen en de symbolen goed leesbaar zijn en herstel ze indien nodig.	Om de zes maanden
Elektrische motoren Controleer of ze geen barsten of vervormingen vertonen. Controleer of ze geen barsten vertonen. Controleer of de kabels, de afdichtingen en de bouten van onderdelen die onderhevig zijn aan trillingen en belastingen tijdens het gebruik stevig vastzitten. Controleer de efficiëntie van de koelsystemen. Controleer of de voedingskabels geen insnijdingen, schavingen en beknelling vertonen.	Jaarlijks
Veiligheidssymbolen Controleer of de veiligheidssymbolen goed leesbaar en bewaard zijn.	Wekelijks

ONDERHOUD, INSPECTIES, CONTROLES EN REINIGING	PERIODICITEIT
Abnormale geluiden Controleer op trillingen en storingen tijdens de werking.	Dagelijks
Condensatoren Vervang de condensatoren	Klasse A verwachte levensduur 30.000 uur Klasse B verwachte levensduur 10.000 uur



LET OP – GEVAAR VOOR BRANDWONDEN

De behuizing van de apparatuur kan hoge temperaturen bereiken: wacht tot deze is afgekoeld voordat u aan het werk gaat.

8.2 Reserveonderdelen

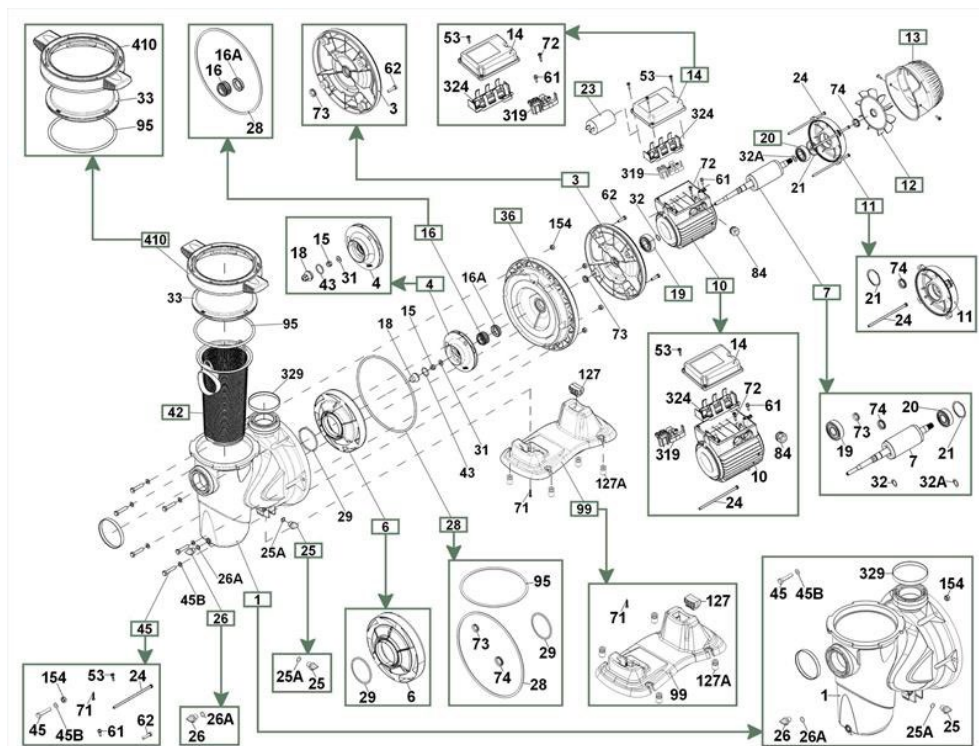
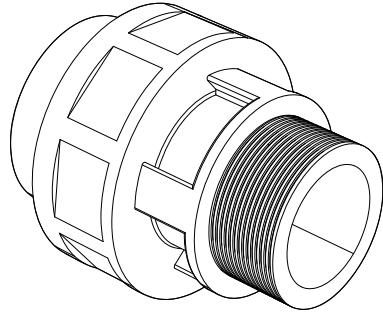
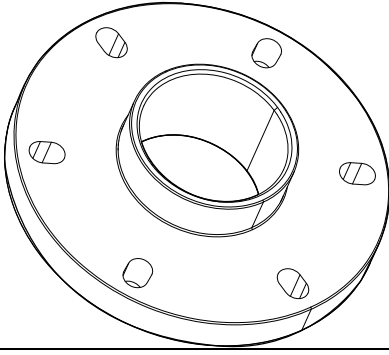


Fig. 6

Referentienr.	Vervangingskits
1	Vervangend pomphuis
3	Vervangende ondersteuning
4	Vervangende waaier
6	Vervangende diffuser
7	Vervangende as+rotor
10	Vervangende motor
11	Vervangende motorkap mec71
12	Vervangende ventilator
13	Vervangende afscherming ventilator
14	Vervangende klemendoos
16	Vervangende afdichting as
19	Vervangend lager 6302-2RSH
20	Vervangend lager 6202-2RSH

25	Vervangende aftapplug
26	Vervangende aftapplug
28	Vervangende OR
36	Vervangende flens
42	Vervangend filter
45	Vervangende schroeven
99	Vervangende basis
410	Vervangende ring

8.3 Lijst met accessoires / verwisselbare apparatuur

PIJPKOPPELING 2" (Europro)	
CONTROFLENSEN AANZUIGING+TOEVOER (Europro High Flow)	

8.4 Het systeem leegmaken

Ga als volgt te werk als u het water uit het systeem wil verwijderen:



- 1 koppel de stroomvoorziening los en blokkeer ze door de LoTo-procedures toe te passen;
- 2 koppel de watervoorziening los en blokkeer ze door de LoTo-procedures toe te passen;
- 3 open de toevoerkraan die zich het dichtst bij het systeem bevindt om de druk van het systeem te halen en het systeem zo veel mogelijk te legen;



- 4 sluit de afsluitklep voor en na het systeem om de pomp van het systeem te isoleren;
- 5 open eerst de aftapplug van het pomphuis en vervolgens de aftapplug van het filter;
- 6 koppel de pomp los van het systeem.

- 7 water dat vastzit in het toevoer- en/of afzuigstelsel kan wegllopen als de pomp wordt losgekoppeld.

Er kan een bepaalde hoeveelheid water achterblijven in de pomp, kantel het product om het weg te laten lopen.



Gebruik van gehoorbeschermers verplicht

8.5 CE-markering

DAB			
DAB PUMPS S.p.A. Via Marco Polo, 14 35035 Mestrino (PD) - Italy			
EUROSWIM 50 M	N. 3.yyww	TF max = 60°C (S1)	
Q 14-11-0 m³/h	max 2.5 bar	P2 0.37 kW	IP X5
H 8-10-12 m	Hmin 2 m	P1 0.9 kW	
220-240 V	4.2 A		
50 Hz	16 µF 450 V~	2800 1/min	I.CL. F
Cod. 60118028 123456 Made in Italy			
 UK Importer: DAB Pumps Ltd. 6 Gilbert Court Colchester Essex, CO4 9WN			
  			

Fig. 7 Facsimile CE-markering Euroswim/Europro

Zie de Productconfigurator (DNA) op de website van DAB PUMPS.

Daar kunt u pompen zoeken op hydraulische prestaties, model of artikelnummer. U kunt er ook gegevensbladen, reserveonderdelen, gebruikershandleidingen en andere technische documentatie vinden.



<https://dna.dabpumps.com/>

9 VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

Voor het product dat vermeld is in hoofdstuk 2.1 verklaren wij dat het apparaat dat in deze handleiding wordt beschreven en door ons op de markt wordt gebracht, voldoet aan de betreffende gezondheids- en veiligheidsbepalingen van de EU.

Het product wordt geleverd met een gedetailleerde en up-to-date verklaring van overeenstemming.

Als het product op enigerlei wijze wordt gewijzigd zonder onze toestemming, verliest deze verklaring haar geldigheid.

EU Declaration of Conformity	
Object of declaration	This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer
PRODUCT NAME	DAB PUMPS S.p.A. Via M. Polo, 14 - 35035 Mestrino (PD) - Italy Tel. +39 (049) 5125000 - Fax +39 (049) 5125950 www.dabpumps.com
Product:	
Year of CE-marking: 2025	The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Community harmonisation legislation EU legislation EU legislation EU legislation and are in conformity with the following harmonized standards or other normative documents EN harmonized standards EN harmonized standards EN harmonized standards
Mestrino (PD)	Signed for and on behalf of DAB PUMPS S.p.A. Group CTO

Fig. 8 Facsimile van de EG-verklaring van overeenstemming

10 GARANTIE



HET IS VERBODEN OM DE PRESTATIES, KENMERKEN, FUNCTIONALITEIT EN HET BEDOELDE GEBRUIK VAN DE FABRIKANT TE WIJZIGEN.

Elke wijziging die niet vooraf is goedgekeurd, ontheft de fabrikant van zijn aansprakelijkheid.

DAB zal zich inspannen om ervoor te zorgen dat haar producten voldoen aan hetgeen is overeengekomen en vrij zijn van oorspronkelijke gebreken en fouten met betrekking tot hun ontwerp en/of fabricage die hen ongeschikt maken voor het gebruik waarvoor zij normaal bestemd zijn.

Raadpleeg voor meer informatie over de wettelijke garantie de garantievoorzieningen van DAB op de website <https://www.dabpumps.com/en> of vraag een gedrukt exemplaar aan door te schrijven naar de adressen die vermeld zijn in het gedeelte "contact opnemen".

APPENDIX

11 TECHNISCHE GEGEVENS

	EUROSWIM / EUROPRO 50	EUROSWIM / EUROPRO 75 M	EUROSWIM / EUROPRO 75 T	EUROSWIM / EUROPRO 100 M	EUROSWIM / EUROPRO 100 T
Voedingsspanning (V)	220-240	220-240	230-400	220-240	230-400
Frequentie (Hz)	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
-Max. nominale stroom pompen (A)	3.3 A	3.8 A	3.1/1.8 A	4.9 A	3.8/2.2 A
Max. nominaal vermogen pompen (W)	710 W	870 W	870 W	1090 W	1090 W
Isolatieklasse van de motor	F	F	F	F	F
Min. opvoerhoogte (m)	1,7 m	0,5 m	1,5 m	3,5 m	2 m
Max. opvoerhoogte (m)	11,1 m	13.3 A	14 m	15 m	15,3 m
Max. debiet (l/m)	330 l/m	368 l/m	400 l/m	408 l/m	436 l/m
Beschermingsgraad	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Omgevingstemperatuur tijdens de werking (°C)	50	50	50	50	50
Opslagtemperatuur (°C)	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°
Max. vloeistoftemperatuur (°C)	60	60	60	60	60
Max. druk bij aanzuigen (installatie boven het waterniveau) (bar)	-	-	-	-	-
Max. druk bij aanzuigen (installatie onder het waterniveau) (bar)	1	1	1	1	1
Min. druk bij aanzuigen (installatie boven het waterniveau) (bar)	-	-	-	-	-
Min. druk bij aanzuigen (installatie onder het waterniveau) (bar)	-	-	-	-	-
Geluidsdruk dB (A)	64	65	65	66	66
Max. hoogte	1000	1000	1000	1000	1000
Gewicht (kg)	16	16,5	16,5	17	17
Type service	S1	S1	S1	S1	S1

NEDERLANDS

	EUROSWIM / EUROPRO 150 M	EUROSWIM / EUROPRO 150 T	EUROSWIM / EUROPRO 200 M	EUROSWIM / EUROPRO 200 T	EUROSWIM / EUROPRO 300 M	EUROSWIM / EUROPRO 300 T
Voedingsspanning (V)	220-240	230-400	220-240	230-400	220-240	230-400
Frequentie (Hz)	50	50	50	50	50	50
-Max. nominale stroom pompen (A)	6.4 A	5.4/3.1 A	8.3 A	5.9/3.4 A	11.9 A	7.8/4.5 A
Max. nominaal vermogen pompen (W)	1430 W	1500 W	1840 W	1800 W	2650 W	2500 W
Isolatieklasse van de motor	F	F	F	F	F	F
Min. opvoerhoogte (m)	2,6 m	3,7 m	3,1 m	3,8 m	5 m	5,7 m
Max. opvoerhoogte (m)	15,8 m	16,4 m	18,8 m	19 m	21,7 m	23 m
Max. debiet (l/m)	520 l/m	545 l/m	566 l/m	590 l/m	691 l/m	673 l/m
Beschermingsgraad	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Omgevingstemperatuur tijdens de werking (°C)	50°	50°	50°	50°	50°	50°
Opslagtemperatuur (°C)	-10°/+40°	-10°/+40°	-10°/+40°	-10°/+40°	-10°/+40°	-10°/+40°
Max. vloeistoftemperatuur (°C)	60°	60°	60°	60°	60°	60°
Max. druk bij aanzuigen (installatie boven het waterniveau) (bar)	-	-	-	-	-	-
Max. druk bij aanzuigen (installatie onder het waterniveau) (bar)	= h waterkolom	= h waterkolom	= h waterkolom	= h waterkolom	= h waterkolom	= h waterkolom
Min. druk bij aanzuigen (installatie boven het waterniveau) (bar)	-	-	-	-	-	-
Min. druk bij aanzuigen (installatie onder het waterniveau) (bar)	-	-	-	-	-	-
Geluidsdruk dB (A)	66	66	67	67	64	64
Max. hoogte	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Gewicht (kg)	22	22	24	22	24,5	24,5
Type service	S1	S1	S1	S1	S1	S1

NEDERLANDS

	EUROPRO HIGH FLOW 350 T	EUROPRO HIGH FLOW 400 T	EUROPRO HIGH FLOW 550 T	EUROPRO HIGH FLOW 750 T
Voedingsspanning (V)	230-400	230-400	230-400	400-690
Frequentie (Hz)	50	50	50	50
-Max. nominale stroom pompen (A)	230: 9,4 400: 5,3	230: 12,5 400: 6,9	230: 15,3 400: 8,8	400: 12 690: 7
Max. nominaal vermogen pompen (W)	2,97	3,83	5,54	6,85
Isolatieklasse van de motor	F	F	F	F
Min. opvoerhoogte (m)				
Max. opvoerhoogte (m)	14,7	16	14	16,2
Max. debiet (l/m)	80	90	140	160
Beschermingsgraad	IP55	IP55	IP55	IP55
Omgevingstemperatuur tijdens de werking (°C)	40	40	40	40
Opslagtemperatuur (°C)	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°
Max. vloeistoftemperatuur (°C)	40	40	40	40
Max. druk bij aanzuigen (installatie boven het waterniveau) (bar)	-	-	-	-
Max. druk bij aanzuigen (installatie onder het waterniveau) (bar)	= h waterkolom	=h waterkolom	=h waterkolom	=h waterkolom
Min. druk bij aanzuigen (installatie boven het waterniveau) (bar)	-	-	-	-
Min. druk bij aanzuigen (installatie onder het waterniveau) (bar)	-	-	-	-
Geluidsdruk dB (A)	51	52	54	56
Max. hoogte	1000	1000	1000	1000
Gewicht (kg)	42,5	44,5	53,5	66
Type service	S1	S1	S1	S1

	EUROPRO HIGH FLOW 1000 T	EUROPRO HIGH FLOW 1250 T	EUROPRO HIGH FLOW 1500 T
Voedingsspanning (V)	400-690	400-690	400-690
Frequentie (Hz)	50	50	50
-Max. nominale stroom pompen (A)	400: 15,8 690: 9,2	400: 18,5 690: 10,7	400: 20,9 690: 12
Max. nominaal vermogen pompen (W)	8,26	13,74	15,74
Isolatieklasse van de motor	F	F	F
Min. opvoerhoogte (m)			
Max. opvoerhoogte (m)	17,6	22,4	25,5
Max. debiet (l/m)	170	190	195
Beschermingsgraad	IP55	IP55	IP55
Omgevingstemperatuur tijdens de werking (°C)	40	40	40
Opslagtemperatuur (°C)	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°
Max. vloeistoftemperatuur (°C)	40	40	40
Max. druk bij aanzuigen (installatie boven het waterniveau) (bar)	-	-	-
Max. druk bij aanzuigen (installatie onder het waterniveau) (bar)	= h waterkolom	= h waterkolom	= h waterkolom
Min. druk bij aanzuigen (installatie boven het waterniveau) (bar)	-	-	-
Min. druk bij aanzuigen (installatie onder het waterniveau) (bar)	-	-	-
Geluidsdruk dB (A)	57	58	59
Max. hoogte	1000	1000	1000
Gewicht (kg)	76	84,5	85,5
Type service	S1	S1	S1

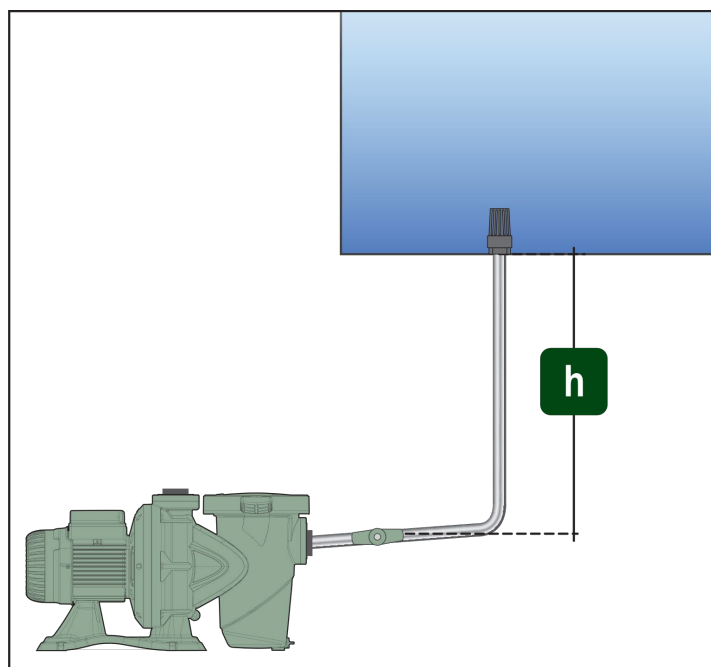


Fig. 9 Waterkolom

12 PROBLEMEN OPLOSSEN



Voordat u begint met het oplossen van problemen, moet de elektrische voeding van de pomp worden onderbroken en geblokkeerd (haal de stekker uit het stopcontact).



Installatie-, onderhouds-, reparatie- of transportwerkzaamheden mogen alleen worden uitgevoerd door gespecialiseerd personeel dat alleen de handelingen en manoeuvres mag uitvoeren die binnen hun competentie vallen en die zij perfect kennen.

Zie het hoofdstuk ONDERHOUD als de oorzaken onderhoud vereisen.

Anomalieën	Mogelijke oorzaken	Mogelijke oplossingen
De pomp zuigt niet.	1. Gebrek aan water (mogelijk verstopt voorfilter of ingebouwd pompfilter). 2. Klep gesloten in de leidingen. 3. Luchttoevoer in de aanzuigpijp.	1. Controleer de waterdoorstroming - reiniging filter/voorfilter --> periodiek. 2. Controleer de opening van de klep tijdens het aanzuigen. 3. Controleer of de pijpleiding lekt.
De motor werkt niet.	1. De stroomvoorziening of de stroomschakelaar is uitgeschakeld. 2. De elektrische aansluitingen van de motor zijn defect. 3. De aandrijfas wordt geblokkeerd door een defect kogellager.	1. Controleer of de elektrische aansluitingen correct zijn gemaakt. 2. Correcte werking van de condensator (hoofdstuk. Condensator vervangen). 3. Controleer de draaibeweging van de as (hoofdstuk Deblokken).
Luidruchtige pomp.	1. Luchttoevoer in de aanzuigpijp. 2. Cavitatie. 3. Aanwezigheid van vreemde voorwerpen in het pomphuis.	1. Inspectie op beschadigingen/barsten in de aanzuigbuis. 2. Inspectie op lekken / controleer de toevoer-zuigaansluiting. 3. Visuele inspectie na verwijdering van toevoer- en afzuigleidingen.
Laag debiet: lage druk in het filter.	1. Mand of waaier verstopt. 2. Luchttoevoer in de aanzuigpijp. 3. De motor draait in tegengestelde richting. (ALLEEN DRIEFASIG).	1. Demontage en visuele inspectie van het filter. 2. Inspectie op beschadigingen/barsten in de aanzuigbuis. 3. Controleer de bekabeling, zorg ervoor dat de nulleider en de fase correct zijn aangesloten.
Laag debiet: hoge druk in het filter.	1. Knelpunt in de toevoerleiding. 2. Verstopt pompfilter.	1. Controleer of het water vrij door de toevoerleiding stroomt. 2. Demontage en visuele inspectie van het filter.

Tabel voor probleemoplossing

Tradução da versão original em italiano

ÍNDICE

1	LEGENDA DOS SÍMBOLOS	147
1.1	Sinalização de segurança.....	147
1.2	Sinais de perigo.....	148
1.3	Sinais de proibição.....	149
1.4	Sinais de obrigação.....	149
2	DADOS GERAIS	150
2.1	Nome do produto.....	150
2.2	Classificação de acordo com o Reg. Europeu	150
3	ÂMBITO DE APLICAÇÃO DOS LÍQUIDOS BOMBEÁVEIS.....	150
3.1	Descrição e utilização prevista	150
3.2	Utilização imprópria	150
3.3	Referências específicas do produto.....	150
4	AVISOS E RISCOS RESIDUAIS	151
4.1	Riscos específicos das piscinas, tanques e similares	151
4.2	Peças quentes ou frias	152
4.3	Eliminação.....	152
5	GESTÃO	152
5.1	Armazenamento.....	152
5.2	Transporte.....	153
5.3	Movimentação.....	153
6	INSTALAÇÃO	153
6.1	Espaço mínimo sem obstáculos.....	154
6.2	Preparações	154
6.3	Kits de pés antivibração	154
6.4	Ligação hidráulica e das tubagens	155
6.4.1	Instalação acima do batente	155
6.4.2	Instalação abaixo do batente	155
6.5	Tabela de dimensionamento das tubagens	155
6.6	Ligação elétrica	156
6.6.1	Ligação elétrica da alimentação e ligação à terra	156
7	COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO	157
7.1	Escorva.....	157
7.2	Funções.....	157
7.2.1	Verificação do sentido de rotação	157
7.3	Precauções	158
7.4	Paragem	159
8	MANUTENÇÃO	159
8.1	Controlos periódicos	159
8.2	Peças sobresselentes	161
8.3	Lista de acessórios/equipamentos intermutáveis	162
8.4	Esvaziamento do sistema.....	162
8.5	Marcação CE	163
9	DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE	163
10	GARANTIA.....	164
11	DADOS TÉCNICOS	165
12	RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS.....	169

Nota: Todas as imagens contidas neste documento são apenas para fins ilustrativos e podem não refletir totalmente as características do produto.

1 LEGENDA DOS SÍMBOLOS

1.1 Sinalização de segurança

Os símbolos ilustrados abaixo são utilizados (quando relevantes) no manual de uso e manutenção. Estes símbolos foram inseridos para chamar a atenção do pessoal utilizador para possíveis fontes de perigo.

A falta de atenção aos símbolos pode resultar em ferimentos pessoais, morte e/ou danos na máquina ou no equipamento.

Em princípio, os sinais podem ser de três tipos (Tabela 2).

Símbolo	Forma	Tipo	Descrição
	Forma triangular com moldura	Sinais de perigo	Indicam prescrições relativas a perigos presentes ou possíveis
	Moldura circular	Sinais de proibição	Indicam prescrições relativas a ações que devem ser evitadas
	Círculo cheio	Sinais de obrigação	Indicam informações que é obrigatório ler e cumprir
	Moldura circular	Informação	indicam informações úteis, para além dos tipos de perigo/proibição/obrigação

Tabela 1 Tipo de sinalização de segurança

Consoante a informação a transmitir, os sinais podem conter símbolos que, por associação de ideias, ajudam a compreender o tipo de perigo, proibição ou obrigação.

Os seguintes símbolos foram utilizados no desenvolvimento:



ATENÇÃO!

PERIGO GRAVE PARA A SAÚDE E A SEGURANÇA DAS PESSOAS ENCARREGADAS.

Preste a máxima atenção às instruções acompanhadas por este símbolo, seguindo escrupulosamente as indicações fornecidas.



ATENÇÃO!

PERIGO DE ELETROCUSSÃO - TENSÃO PERIGOSA.

Os resguardos e proteções da máquina marcados com este símbolo só podem ser abertos por pessoal qualificado depois de desligada a alimentação elétrica da máquina.



ATENÇÃO!

DANOS NA MÁQUINA

Indica informações úteis, para além dos tipos de perigo, proibição e obrigação. Pode ser encontrado em qualquer capítulo do manual



OBRIGAÇÃO DE CUMPRIR UMA OBRIGAÇÃO DE SEGURANÇA.



PROIBIÇÃO DE EFETUAR UMA ATIVIDADE PERIGOSA.



AS INSTRUÇÕES ASSINALADAS COM ESTE SÍMBOLO INDICAM A NECESSIDADE DE:

Abrir o seccionador de corrente elétrica no quadro elétrico (posição "0/Off");

Bloqueá-lo na posição aberta com o sistema adequado (por exemplo, cadeado);

Aplicar os procedimentos da empresa de Lockout-Tagout.



Utilizador

Indica as operações de manutenção que podem ser efetuadas pelo utilizador da máquina.



Pessoal especializado

Indica operações e intervenções de manutenção que podem ser efetuadas por técnicos qualificados.



Notas e informações gerais.

Ler atentamente as instruções antes de utilizar ou instalar o equipamento.

A instalação e o funcionamento devem estar em conformidade com os regulamentos de segurança do país onde o produto é instalado. Toda a operação deve ser efetuada de forma profissional.

1.2 Sinais de perigo



Perigo genérico

Este sinal indica situações perigosas que podem provocar ferimentos pessoais, danos em animais e bens.

A inobservância das prescrições associados ao sinal pode causar perigos.



Perigo de eletrocussão

Este sinal indica o perigo de contacto direto ou indireto, eletrocussão/choques elétricos, devido à presença de peças da máquina sob tensão. A inobservância das prescrições associados ao sinal pode causar danos graves ou morte.



Perigo de arranque automático

Este sinal indica o perigo de a máquina efetuar operações em modo automático. A inobservância das prescrições associados ao sinal pode causar danos graves ou morte.



Perigo de esmagamento

Este sinal indica o perigo de esmagamento da mão ou dos membros superiores por peças ou órgãos da máquina em movimento. A inobservância das prescrições associadas ao sinal pode provocar o risco de esmagamento das mãos ou dos membros superiores.



Perigo de corte-cisalhamento

Este sinal indica o perigo de corte-cisalhamento da mão por ferramentas ou peças da máquina em movimento. A inobservância das prescrições associados ao sinal pode provocar o risco de corte-cisalhamento das mãos.



Perigo de emaranhamento e arrastamento

Este sinal indica o perigo de esmagamento da mão ou dos membros superiores. A inobservância das prescrições associadas ao sinal pode provocar o risco de esmagamento das mãos ou dos membros superiores.



Perigo de atmosfera explosiva

Este sinal indica o perigo de formação de uma atmosfera potencialmente explosiva.

A inobservância das prescrições associados ao sinal pode causar explosões.



Perigo de objeto pesado

Este sinal indica o perigo associado à presença de uma carga pesada de 20 kg ou mais. Mover cuidadosamente a carga com a ajuda de duas pessoas, certificando-se de que não existem obstáculos no caminho. O incumprimento das prescrições associadas a este sinal pode provocar lesões músculo-esqueléticas e esmagamento dos membros inferiores e superiores.



Perigo de campos magnéticos

Este sinal indica a presença de campos magnéticos fortes e requer atenção para evitar a exposição.

A inobservância das prescrições associados ao sinal pode interferir com os pacemakers e causar lesões nos tecidos e órgãos internos em caso de exposição prolongada.



Perigo de radiação laser

Este sinal indica o perigo resultante da presença de fontes que emitem radiações óticas artificiais.

A inobservância das prescrições associados ao sinal pode provocar o risco de danos no aparelho visual.



Perigo, risco biológico

Ter cuidado para evitar a exposição a um risco biológico.



Perigo, superfície quente

Este sinal indica um perigo de queimadura devido ao contacto com superfícies quentes (> 60 °C).

A inobservância das prescrições associados ao sinal pode provocar o risco de queimaduras nas mãos ou nos membros superiores.



Perigo, condições de baixa temperatura ou gelo

Ter o cuidado de evitar a exposição a baixas temperaturas ou a condições de gelo.



Perigo, risco de ignição.

Ter cuidado para não provocar um incêndio através da ignição de material inflamável e/ou combustível.



Perigo de escorregamento

Este sinal indica o perigo de escorregar e cair em superfícies húmidas e/ou molhadas. A inobservância das prescrições associados ao sinal pode provocar o risco de traumatismos graves ou morte por escorregamento e/ou queda.

1.3 Sinais de proibição



Proibição genérica

Este sinal indica a proibição de efetuar determinadas manobras e operações ou a proibição de um determinado comportamento. A inobservância das proibições associadas ao sinal pode causar danos em bens, animais e pessoas.



Proibição de tocar

Este sinal indica que o operador está proibido de tocar numa determinada parte da máquina. A inobservância das proibições associadas ao sinal pode causar danos nas mãos.



Proibição de introduzir as mãos

Este sinal indica que o operador está proibido de introduzir as mãos numa determinada área. A inobservância das proibições associadas ao sinal pode causar danos nas mãos e/ou nos membros superiores.



Proibição de alterar o estado do interruptor

Este sinal indica que é proibido alterar o estado do interruptor e/ou do dispositivo de comando. A inobservância das proibições associadas ao sinal pode causar danos em bens, animais e pessoas.



Proibição de fumar e de utilizar chamas abertas

Este sinal indica a proibição de fumar e/ou utilizar chamas abertas. A inobservância das proibições associadas ao sinal pode causar explosões e/ou incêndios.



Proibição de extinção com água

Este sinal indica a proibição de apagar chamas e/ou princípios de incêndio com água. A inobservância das proibições associadas ao sinal pode causar danos em bens, animais e pessoas.

1.4 Sinais de obrigação



Obrigação genérica

Este sinal indica a obrigação do operador de cumprir as prescrições. A inobservância das prescrições associados ao sinal pode resultar em danos a bens, animais e pessoas.



Obrigação de utilizar auscultadores

Este sinal indica a obrigação de utilizar auscultadores ou protetores auriculares durante as operações. A inobservância das prescrições associados ao sinal pode causar a perda de audição, mesmo permanente.



Obrigação associada ao vestuário

Este sinal indica a obrigação de usar vestuário adequado durante a execução das operações. A inobservância das prescrições associados ao sinal pode causar danos graves ou a morte do operador.



Obrigação de utilizar EPI especiais

Estes sinais indicam a obrigação de utilizar equipamentos de proteção individual especiais durante a execução das operações. A inobservância das prescrições associados aos sinais pode causar danos graves ou a morte do operador.



Obrigação de ligação à terra

Este sinal indica a obrigação de ligar a máquina a um sistema de ligação à terra eficaz. A inobservância das prescrições associados ao sinal pode resultar em danos a bens, animais e pessoas.



Obrigação de desligar a ficha da tomada

Este sinal indica a obrigação de desligar a ficha de alimentação elétrica antes de efetuar qualquer outra operação. A inobservância das prescrições associados ao sinal pode resultar em danos a bens, animais e pessoas.



Obrigação de desligar a tensão antes da manutenção

Este sinal indica a obrigação de desligar o equipamento antes de efetuar qualquer operação de manutenção. A inobservância das prescrições associados ao sinal pode resultar em danos a bens, animais e pessoas.



Obrigação de verificar a eficiência das proteções

Este sinal indica a obrigação de verificar a eficiência das proteções (removidas durante a manutenção, reparação, limpeza, lubrificação). A inobservância das prescrições associados ao sinal pode resultar em danos a bens, animais e pessoas.



Obrigação de ler as instruções

Este sinal indica a obrigação de ler as instruções (manual de uso e de manutenção, fichas técnicas, etc.) antes da instalação, da utilização ou de qualquer outra operação a efetuar na máquina!

A inobservância das prescrições associados ao sinal pode resultar em danos a bens, animais e pessoas.

A DAB Pumps envia todos os esforços razoáveis para garantir que os conteúdos deste manual (por exemplo, ilustrações, textos e dados) são precisos, estão corretos e atualizados. Apesar disso, podem não estar isentos de erros e podem, a qualquer momento, não estar completos ou atualizados. Por conseguinte, a DAB Pumps reserva-se o direito de efetuar alterações e melhorias técnicas ao longo do tempo, mesmo sem aviso prévio.

A DAB Pumps não aceita qualquer responsabilidade pelos conteúdos deste manual, exceto se posteriormente confirmados por escrito pela mesma.

2 DADOS GERAIS

2.1 Nome do produto

EUROSWIM
EUROPRO

2.2 Classificação de acordo com o Reg. Europeu

SWIMMING POOL

3 ÂMBITO DE APLICAÇÃO DOS LÍQUIDOS BOMBEÁVEIS

O equipamento foi concebido e construído para bombear água da piscina limpa ou ligeiramente suja, doce ou salgada, com um teor limitado de fibras e pequenas partículas sólidas em suspensão.



O equipamento destina-se apenas a ser utilizado no interior de edifícios, em locais protegidos das intempéries, inundações, devidamente ventilados e com uma temperatura ambiente máxima não superior a: ver 11 DADOS TÉCNICOS

A temperatura da água não deve ser superior a: ver 11 DADOS TÉCNICOS

NÃO UTILIZAR A BOMBA COM LÍQUIDOS DE CARACTERÍSTICAS DIFERENTES!

Não adicionar produtos químicos para piscinas (tais como desinfetantes, substâncias para tratamento da água, etc.) diretamente na bomba ou em frente da aspiração da bomba: os produtos químicos não diluídos são agressivos e podem danificar a própria bomba, anulando também a garantia.

3.1 Descrição e utilização prevista

O produto é uma eletrobomba centrífuga para a circulação de água limpa da piscina ou água com quantidades mínimas de areia ou sólidos em suspensão.



UTILIZAR O PRODUTO APENAS COM A TAMPA DO COMPARTIMENTO DO FILTRO PERFEITAMENTE FECHADA E SELADA

Quando utilizado em condições normais, o filtro deve estar sempre corretamente posicionado e a tampa completamente fechada.

3.2 Utilização imprópria

O equipamento foi concebido para ser utilizado apenas para os fins descritos na secção apropriada do manual (parágrafo 3.1 Descrição e utilização prevista). As utilizações diferentes das descritas neste manual devem ser consideradas impróprias e, por conseguinte, não estão em conformidade com os regulamentos de segurança.



ATENÇÃO!

A utilização incorreta pode resultar em ferimentos pessoais, morte e/ou danos no equipamento ou nas instalações.

Seguem-se algumas utilizações incorretas possíveis que podem resultar em ferimentos pessoais ou danos na máquina ou no equipamento, pelas quais a DAB Pumps. S.p.A. não é responsável e rejeita qualquer responsabilidade:

- alterações ou substituições não autorizadas de peças do equipamento;
- inobservância das instruções de segurança;
- inobservância das instruções de instalação, utilização, funcionamento, manutenção, reparação ou quando estas operações são efetuadas por pessoal não qualificado;
- utilização com materiais impróprios e incompatíveis ou com equipamento auxiliar não previsto;
- inobservância das regras de segurança no local de trabalho ou da regulamentação legal aplicável em vigor.

3.3 Referências específicas do produto

Para obter os dados técnicos, consulte a marcação CE (placa de identificação) ou o capítulo dedicado 11 DADOS TÉCNICOS

4 AVISOS E RISCOS RESIDUAIS



Antes da instalação, verificar se todas as partes internas do produto (componentes, condutores, etc.) estão completamente isentas de vestígios de humidade, óxido ou sujidade: se necessário, limpar cuidadosamente e verificar a eficiência de todos os componentes contidos no produto. Se necessário, substituir as peças que não estejam em perfeito estado de funcionamento. No primeiro arranque, verificar o sentido de rotação do motor, conforme indicado no parágrafo 7.2.1 Verificação do sentido de rotação



O condensador do circuito intermédio em CC permanece carregado com uma tensão perigosamente elevada mesmo depois de a tensão de rede ser desligada. Só são permitidas ligações à rede firmemente cabeadas. O aparelho deve ser ligado à terra (IEC 536 classe 1, NEC e outros padrões relativos).



Antes de intervir no equipamento, desligar a tensão e certificar-se de que não existem fugas de fluidos e/ou gases no ambiente circundante. Não abrir e não operar na presença de tensão.



NUNCA PÔR A BOMBA A FUNCIONAR SEM ÁGUA E COM A TAMPA NÃO TOTALMENTE APERTADA.

A água também desempenha funções de lubrificação, arrefecimento e proteção das vedações: a ligação em seco pode causar danos permanentes na bomba e anular a garantia.



Encher completamente o filtro antes de pôr a bomba a funcionar.



- Proteger a bomba das intempéries.
- Em caso de longos períodos de inatividade ou de gelo, retirar todos os tampões e esvaziar completamente o corpo da bomba. Guardar os tampões!
- Para utilizar a bomba no exterior, prever proteção adequada e montar a bomba numa base isolante com, pelo menos, 100 mm de altura.
- Não envolver o motor em sacos de plástico! Perigo de condensação!
- No caso de um teste de estanquidade das tubagens a uma pressão superior a 2,5 bar, excluir a bomba (fechar as válvulas de esfera antes e depois da bomba).
- ATENÇÃO: não lubrificar o O-ring de vedação da tampa transparente com óleo/massa lubrificante.
- Para limpar a tampa transparente, utilizar apenas água e sabão neutro, não utilizar solventes.
- Inspeccionar e limpar periodicamente o filtro da bomba.
- Com a bomba abaixo do nível da água, fechar as válvulas de esfera na aspiração e na descarga antes de desmontar a tampa do filtro.

Para evitar problemas na aspiração, instalar uma válvula de pé e criar uma inclinação positiva do tubo de aspiração em direção à bomba.



ATENÇÃO – PERIGO DE QUEIMADURAS

A bomba pode atingir temperaturas elevadas durante o funcionamento: ter cuidado com contactos acidentais e esperar que arrefeça depois de a desligar antes de efetuar trabalhos de manutenção e inspeção.



ATENÇÃO – PERIGO DE CORTE

A bomba tem partes móveis afiadas: não efetuar qualquer manutenção ou limpeza durante o funcionamento.

4.1 Riscos específicos das piscinas, tanques e similares



ATENÇÃO - Perigo de arranque automático. A bomba pode arrancar de forma autónoma e automática. Não atuar nas proximidades dos bocais se estes estiverem danificados



OBRIGAÇÃO DE VERIFICAR OS BOCAIS E AS GRELHAS DE ASPIRAÇÃO E INTRODUÇÃO. Verificar, antes de cada utilização, a integridade dos bocais de aspiração e/ou das tampas dos bocais, que não devem apresentar peças danificadas, partidas, rachadas, em falta ou incorretamente fixadas.

Deve ser dada especial atenção à verificação periódica da integridade e limpeza das grelhas dos bocais de aspiração.

As grelhas deterioram-se com o tempo devido ao envelhecimento, ao contacto com a água e à exposição ao sol e aos agentes atmosféricos: devem ser verificadas regularmente e com o máximo cuidado, e todas as pessoas devem ser mandadas retirar imediatamente se forem detetados danos.



NÃO ATUAR NA TAMPA E NO FILTRO COM O SISTEMA SOB PRESSÃO

Durante qualquer intervenção na instalação, o ar pode entrar e ser pressurizado. O ar pressurizado pode provocar a abertura repentina da tampa e causar danos, ferimentos ou mesmo a morte.

NÃO DESBLOQUEAR OU INTERVIR NA TAMPA QUANDO A BOMBA ESTIVER SOB PRESSÃO.



É PROIBIDO UTILIZAR EM INSTALAÇÕES DESMONTÁVEIS E/OU NÃO FIXAS

Utilizar apenas em instalações fixas (piscinas e tanques). Não utilizar em instalações sazonais desmontáveis, ou seja, em que as paredes de contenção de água são esvaziadas ou desmontadas durante o período de inatividade.



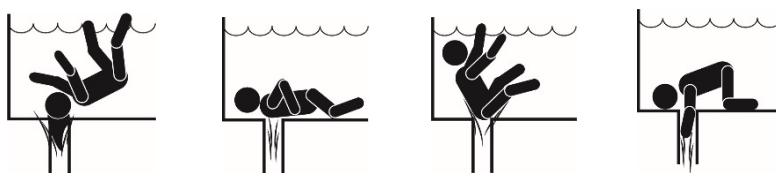
É PROIBIDO INTRODUIR AS MÃOS E OS MEMBROS. Não introduzir as mãos através dos orifícios e/ou bocais quando a bomba estiver ligada. É proibido introduzir as mãos através do compartimento do filtro sem primeiro desligar e bloquear a bomba.

Perigo de entalão de membros, cabelos e partes do corpo na presença de bocais ou grelhas danificados ou partidos.



Jóias, fatos de banho, enfeites de cabelo, dedos das mãos, dos pés ou nós dos dedos e outras partes podem ficar potencialmente entalados na tampa de um bocal de aspiração.

As peças inseridas de forma voluntária ou involuntária na abertura de um bocal de aspiração de uma cavidade ou numa tampa do bocal de aspiração podem ficar entaladas e causar afogamento.



PERIGO DE EJEÇÃO DE PEÇAS

Não acionar a bomba se a tampa de uma tomada de aspiração estiver danificada, partida, em falta ou não estiver bem fixada: a tampa pode ser projetada.

Desligar e bloquear a tensão antes de atuar na tampa.



4.2 Peças quentes ou frias

Pode ser perigoso tocar na bomba ou em partes da instalação: as partes expostas podem atingir temperaturas superiores a 60 °C. Manter os materiais inflamáveis afastados da máquina.

Utilizar a máquina em locais devidamente ventilados.

Se as temperaturas puderem causar perigo, devem ser cuidadosamente protegidas e/ou blindadas.



ATENÇÃO – PERIGO DE QUEIMADURAS

A bomba pode atingir temperaturas elevadas durante o funcionamento: ter cuidado com contactos acidentais e esperar que arrefeça depois de a desligar antes de efetuar trabalhos de manutenção, limpeza e inspeção.

4.3 Eliminação

Este produto ou partes dele devem ser eliminados de acordo com as instruções da ficha de eliminação de REEE incluída na embalagem.

5 GESTÃO

5.1 Armazenamento

Todas as bombas devem ser armazenadas num local coberto e seco, com uma humidade do ar tão constante quanto possível, sem vibrações nem poeiras. São fornecidas na sua embalagem original, na qual devem permanecer até à instalação.

As bombas funcionam corretamente com uma diferença entre a temperatura ambiente e a temperatura do líquido não superior a 60 °C (sendo a temperatura ambiente superior à temperatura do líquido). Acima desta diferença de temperatura, o limite de humidade não deve ultrapassar os 50%, o que pode provocar avarias elétricas e/ou mecânicas.

5.2 Transporte

Evitar submeter os produtos a choques e/ou colisões desnecessários.

Deve evitar-se sobrepor nas embalagens outros materiais que possam deteriorar a bomba.

5.3 Movimentação

A movimentação deve ser efetuada de acordo com os regulamentos da empresa.

Para a movimentação mecânica, verificar o peso indicado na etiqueta.

Para a movimentação manual de cargas, verificar a presença de eventuais indicações específicas nas embalagens.



ATENÇÃO – carga pesada, ter cuidado durante a movimentação para evitar lesões e sobrecarga músculo-esquelética



OBRIGAÇÃO – Movimentar a bomba e o invólucro com duas pessoas durante a movimentação manual



Utilizar os EPI adequados durante a movimentação de cargas, de acordo com as instruções da empresa.

6 INSTALAÇÃO

A instalação só deve ser efetuada em locais e/ou espaços técnicos dedicados, acessíveis apenas a pessoal qualificado, formado e experiente. O acesso a estes locais deve ser controlado e/ou limitado, por exemplo, através de chaves e/ou cadeados.



A instalação, as ligações elétricas e hidráulicas, os testes e a colocação em funcionamento só podem ser efetuados por pessoal qualificado, formado e experiente.



As intervenções de instalação, manutenção, reparação ou transporte só devem ser efetuados por pessoal especializado, que só deve executar operações e manobras da sua competência e das quais tenha pleno conhecimento



Uso obrigatório de vestuário de trabalho



Obrigação de usar óculos e luvas



Uso obrigatório de protetores auriculares



- As bombas podem conter pequenas quantidades de água residual proveniente dos testes.
- as bombas podem estar bloqueadas devido a inatividade e/ou armazenamento prolongado: executar o procedimento de verificação e desbloqueio conforme indicado no parágrafo 7.2.1 Verificação do sentido de rotação
- Recomendamos uma breve lavagem com água limpa antes da instalação
- A eletrobomba deve ser instalada num local bem ventilado, não sujeito a inundações e onde a temperatura ambiente não exceda as especificações técnicas de cada produto.

- Não deve, em circunstância alguma, ser operada quando exposta sem proteção aos agentes atmosféricos.
- Uma ancoragem sólida da bomba à base de apoio ajuda a absorver as vibrações criadas pelo funcionamento da bomba.
- Evitar que o motor fique imerso na água.
- Evitar que os tubos metálicos transmitam tensões excessivas às bocas da bomba, de modo a não provocar deformações ou ruturas.
- O diâmetro do tubo de aspiração deve ser superior/igual ao diâmetro da boca da eletrobomba.
- Para as ligações às tubagens, utilizar apenas substâncias adesivas adequadas para materiais plásticos.
- É sempre uma boa prática posicionar a bomba o mais próximo possível do líquido a bombear.
- A bomba é capaz de superar um desnível máximo de 4 m.
- A bomba deve ser instalada em condições adequadas às especificidades do produto.
- Recomenda-se que a instalação seja efetuada de acordo com as indicações do manual, em conformidade com as leis, diretivas e regulamentos em vigor no local de utilização e em função da aplicação.
- Respeitar as distâncias mínimas em relação aos obstáculos, como indicado na **Fig. 6 Obstáculos**. A localização deve permitir uma operacionalidade adequada sem exigir a manutenção de posturas incongruentes.

Seguir minuciosamente as recomendações deste capítulo para realizar uma correta instalação elétrica, hidráulica e mecânica. Antes de iniciar qualquer operação de instalação, certificar-se de que a alimentação da linha elétrica está desligada. Respeitar rigorosamente os valores de alimentação elétrica indicados na placa de dados elétricos.



Obrigação de ligar a bomba a um sistema de ligação à terra eficaz. A inobservância das prescrições associadas ao sinal pode resultar em danos a bens, animais e pessoas.

6.1 Espaço mínimo sem obstáculos

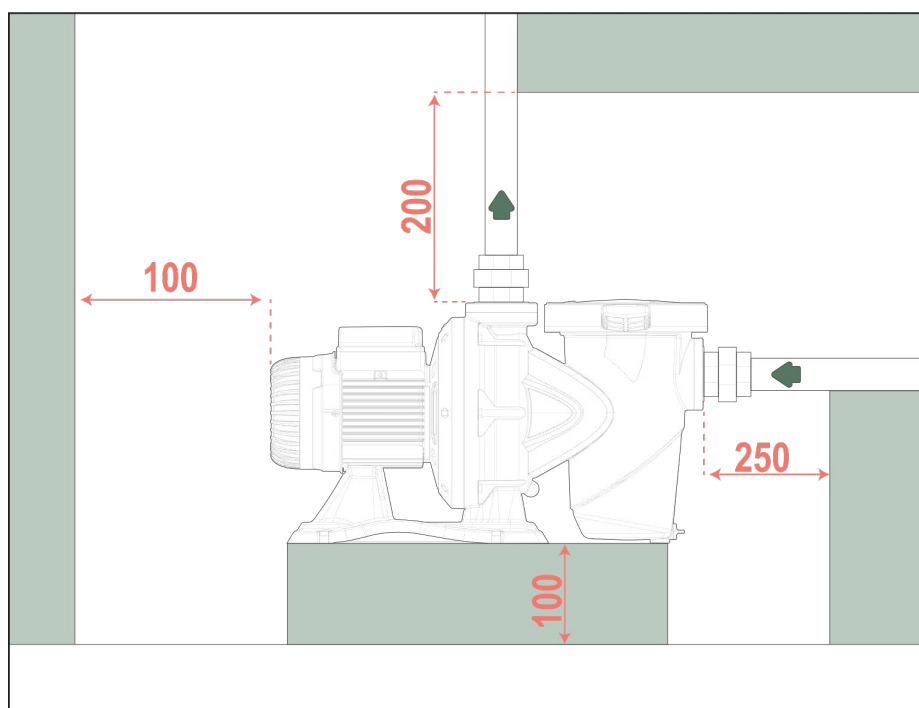


Fig. 1 Obstáculos

6.2 Preparações

A montante e a jusante da bomba, devem ser instaladas válvulas de corte para que o sistema não tenha de ser drenado em caso de manutenção da bomba.

6.3 Kits de pés antivibração

Está disponível um kit de pés antivibração na embalagem. A não instalação dos pés provoca a vibração da bomba, o que resulta num aumento do ruído e na deterioração prematura das peças mecânicas internas.

6.4 Ligação hidráulica e das tubagens



A instalação, as ligações elétricas e hidráulicas, os testes e a colocação em funcionamento só podem ser efetuados por pessoal qualificado, formado e experiente.

Utilizar fita Teflon para vedar as uniões roscadas em componentes de plástico fundido.

Todos os componentes de plástico devem ser novos ou cuidadosamente limpos antes da utilização.



NÃO utilizar cânhamo hidráulico porque pode provocar fissuras nos componentes de plástico.

Ao aplicar fita de Teflon em roscas de plástico, envolver toda a área roscada da ligação macho com uma ou duas camadas de fita. Envolver no sentido dos ponteiros do relógio, olhando para a abertura do conector, começando pela extremidade do conector. Os bocais de aspiração e descarga têm fins de curso roscados fundidos. **NÃO** tentar forçar a ligação do conector flexível para além do fim de curso. Basta apertar as uniões o suficiente para evitar fugas. Apertar com a mão e, em seguida, utilizar uma ferramenta para apertar a união mais 1 volta e ½. Ter cuidado ao utilizar a fita de Teflon, uma vez que o atrito é consideravelmente reduzido; **NÃO** apertar demasiado para não causar danos. Em caso de fuga, remover a união, limpar os vestígios da fita de Teflon antiga, voltar a envolver com uma ou duas voltas de fita de Teflon e voltar a instalar a união.

As uniões (cotovelos, uniões em T, válvulas, etc.) reduzem o fluxo. Para uma melhor eficiência, utilizar o menor número possível de uniões. Evitar as uniões que possam provocar a retenção de ar. As uniões para piscinas e instalações termais **DEVEM** cumprir as normas da Associação Internacional de Oficiais de Canalização e Mecânica (International Association of Plumbing and Mechanical Officials – IAPMO).

No que respeita à posição em relação à água a bombear, a instalação do sistema pode ser definida como “acima do batente” ou “abaixo do batente”. Em particular, a instalação é definida como “acima do batente” quando a bomba é colocada a um nível superior ao da água a bombear (por exemplo, bomba à superfície e água no poço); inversamente, “abaixo do batente” quando a bomba é colocada a um nível inferior ao da água a bombear (por exemplo, tanque suspenso e bomba abaixo).

6.4.1 Instalação acima do batente

Com vários tubos de aspiração, dispor os tubos e o coletor abaixo do nível da água e alcançar a bomba apenas com um tubo vertical. Para reduzir o tempo de escorva, recomenda-se a instalação da bomba com o tubo de aspiração mais curto possível.

Encher o cesto do filtro com água até ao nível da boca de aspiração. Ver Fig. XX



Recomenda-se vivamente a instalação de uma válvula antirretorno na conduta de aspiração para facilitar a escorva da bomba.

6.4.2 Instalação abaixo do batente

Inserir uma válvula de gaveta na tubagem de sucção e outra na tubagem de descarga para isolar a bomba.

Encher a bomba abrindo lenta e completamente a válvula de esfera na tubagem de aspiração, mantendo a válvula de esfera na tubagem de descarga aberta para deixar sair o ar. Ver Fig. XX

6.5 Tabela de dimensionamento das tubagens

CAUDAL MÁXIMO RECOMENDADO DA INSTALAÇÃO POR TAMANHO DE TUBO

Tamanho dos tubos in. [mm]	Caudal máximo GPM [LPM]	Comprimento mínimo do tubo reto “L” in. [mm] *
1 ½" [50]	45 [170]	7 ½" [190]
2" [63]	80 [300]	10" [254]
2 ½" [75]	110 [415]	12 ½" [317]
3" [90]	160 [600]	15" [381]



Recomenda-se a utilização de um comprimento mínimo de tubo reto (indicado como “L” na tabela acima) entre o orifício de aspiração da bomba e outras uniões e dispositivos hidráulicos (cotovelos, válvulas, etc.)

Ao instalar o produto, é necessário ter o cuidado de utilizar tubos e equipamentos adequados ao caudal máximo necessário.



ATENÇÃO - Pressão perigosa. As bombas, os filtros e outros equipamentos/componentes de um sistema de filtragem de uma piscina funcionam sob pressão. O equipamento de filtragem e/ou os seus componentes que não estejam corretamente instalados e/ou testados podem avariar, resultando em ferimentos graves ou morte.



O dispositivo destina-se a ser ligado de forma permanente através da utilização de uniões que devem ser ligadas a tubagens fixas. A utilização prevista é exclusivamente para piscinas fixas e não de piscinas móveis/temporárias/removíveis.

6.6 Ligação elétrica



A instalação, as ligações elétricas e hidráulicas, os testes e a colocação em funcionamento só podem ser efetuados por pessoal qualificado, formado e experiente.



Atenção: respeitar sempre as normas de segurança!



Deve ser previsto um dispositivo na rede de alimentação que assegure a desconexão completa nas condições de sobretensão de categoria III. Quando o interruptor está na posição aberta, a distância de separação de cada contacto deve respeitar as indicações da tabela abaixo:

Distância mínima entre os contactos do interruptor de alimentação		
Intervalo de alimentação (V)	$> 127 \text{ e } \leq 240$	$> 240 \text{ e } \leq 480$
Distância mínima (mm)	> 3	> 6

Tabela 2



Certificar-se de que a tensão de rede corresponde à marcação CE (placa de identificação) do produto.



Para melhorar a imunidade a possíveis ruídos irradiados para outros equipamentos, recomenda-se a utilização de uma conduta elétrica separada, isolada e dedicada para a alimentação do produto.



Os motores monofásicos estão equipados com proteção termoamperométrica: ligam-se diretamente à rede de alimentação



Os motores trifásicos devem ser protegidos com um disjuntor (por exemplo, interruptor magnetotérmico) calibrado de acordo com os dados da placa de características da eletrobomba

6.6.1 Ligação elétrica da alimentação e ligação à terra



Ligar o terminal preparado (com o símbolo do lado do bloco de terminais) dedicado à ligação à terra ao condutor de proteção (PE), conforme exigido pelos regulamentos aplicáveis.



Os terminais de entrada da alimentação estão marcados, no caso de uma alimentação monofásica, com a eventual serigrafia L e N e, no caso de uma alimentação trifásica, com a eventual serigrafia U,V,W. Ver figura 6. Prestar atenção à ligação correta das fases.

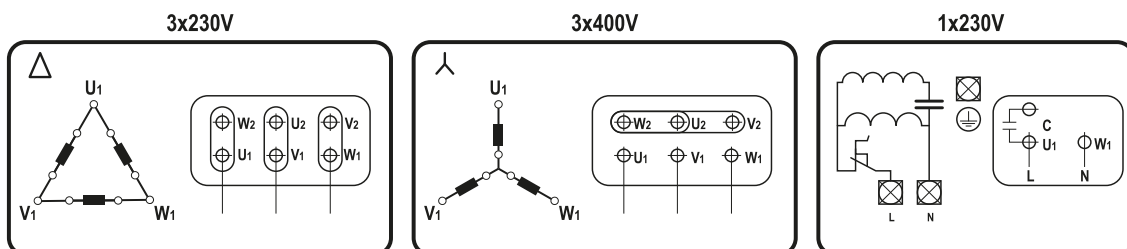


Fig. 2 Esquemas elétricos



ATENÇÃO: para evitar perigos resultantes de uma reposição involuntária do dispositivo de proteção térmica, este aparelho não deve ser alimentado através de um dispositivo de comutação externo, como um temporizador, nem ligado a um circuito que seja ligado e desligado regularmente da rede elétrica.

7 COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO

No primeiro arranque, abrir completamente a válvula do lado de aspiração e, em seguida, ligar o sistema.

7.1 Escorva

Não ligar a bomba sem a encher completamente com água limpa através do orifício da bomba. Ver fig. 7 Consultar os capítulos 6.4.1 e 6.4.2, respetivamente



Em seguida, a tampa deve ser enroscada cuidadosamente.

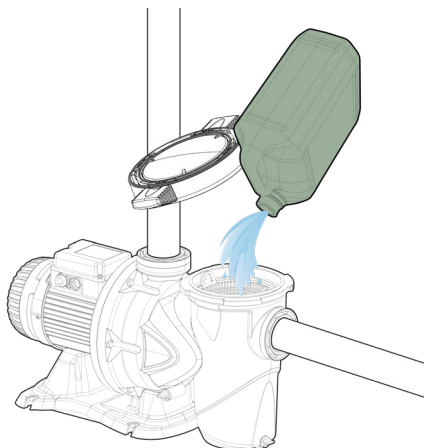


Fig. 3

7.2 Funções

Seguir os passos abaixo para o primeiro arranque:

- Para efetuar um arranque correto, certificar-se de que seguiu as instruções dadas nos parágrafos 6 INSTALAÇÃO e 7 COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO e nos respetivos subparágrafos;
- Verificar a presença efetiva de água;
- Fornecer alimentação elétrica;
- Verificar o sentido de rotação.

7.2.1 Verificação do sentido de rotação



No primeiro arranque e/ou após longos períodos de inatividade (cerca de dois meses), com alimentação trifásica, verificar o sentido de rotação.

Nos modelos Euroswim trifásicos (exceto Euroswim 50), verificar o sentido de rotação antes de introduzir água na bomba. Primeiro, certificar-se de que o veio roda à mão. Para o efeito, utilizar o entalhe da chave de fendas na extremidade do veio do lado da ventilação (ver fig. 8). Rodar o veio à mão apenas no sentido indicado pelas setas no corpo da bomba. Não ligar o motor se o veio estiver bloqueado. O impulsor pode desenroscar-se se estiver bloqueado e, se estiver nesta condição, o motor arranca no sentido de rotação inverso. A rotação inversa também é prejudicial para a vedação mecânica. Ligar o motor durante algumas rotações, verificar se a pressurização está correta e verificar se o sentido de rotação corresponde ao indicado pelas setas no corpo da bomba: no sentido dos ponteiros do relógio quando se olha para o motor do lado do ventilador. Caso contrário, desligar a alimentação elétrica e inverter as ligações das duas fases.

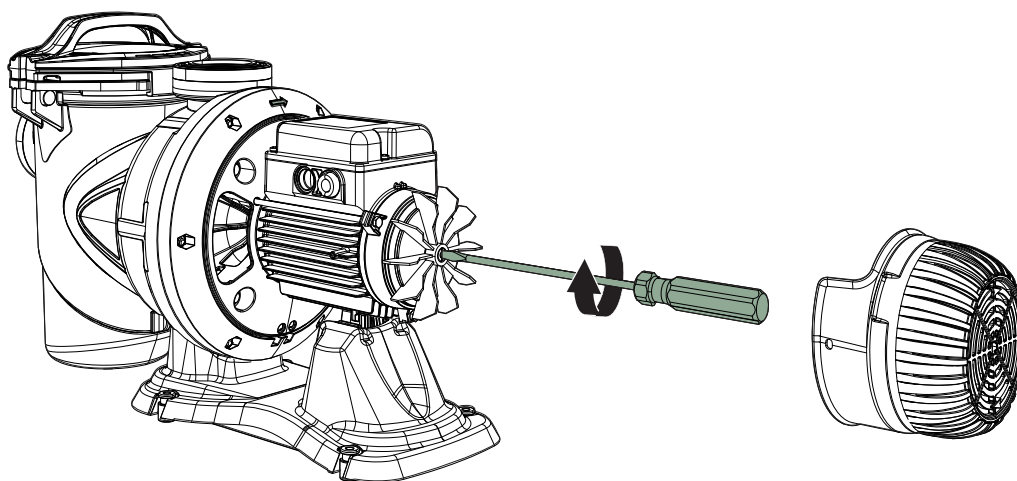


Fig. 4

7.3 Precauções



ATENÇÃO – PERIGO DE QUEIMADURAS

O invólucro do aparelho pode atingir temperaturas elevadas: aguardar que arrefeça antes de o operar.

Se for necessário bombear água quente, parar a bomba apenas depois de a fonte de calor ter sido excluída e de ter decorrido um período de tempo para que a temperatura do líquido desça para valores aceitáveis, de modo a não criar aumentos excessivos de temperatura no interior do corpo da bomba.

Para um período de paragem prolongado, fechar o dispositivo de corte da tubagem de admissão e, se aplicável, todas as ligações de controlo auxiliares.

Se forem esperados longos períodos de inatividade, planejar ciclos de colocação em funcionamento curtos para evitar a deterioração e o mau funcionamento.

PERIGO DE GELO: quando a bomba estiver inativa durante muito tempo a uma temperatura inferior a 0 °C, o corpo da bomba deve ser completamente drenado através dos tampões de descarga para evitar possíveis fissuras nos componentes hidráulicos. Ver fig. 9. Esta operação é igualmente recomendada em caso de inatividade prolongada à temperatura normal.

Assegurar-se de que as fugas de líquido não danificam bens ou pessoas, especialmente em sistemas que utilizam água quente.

Não voltar a fechar os tampões de descarga até que a bomba seja novamente utilizada.

O arranque após um longo período de inatividade requer a repetição das operações descritas no parágrafo 7.2 listadas acima.

Para evitar sobrecargas desnecessárias no motor, verificar cuidadosamente se a densidade do líquido bombeado corresponde à utilizada na fase de projeto: não esquecer que a potência absorvida pela bomba aumenta proporcionalmente à densidade do líquido bombeado.

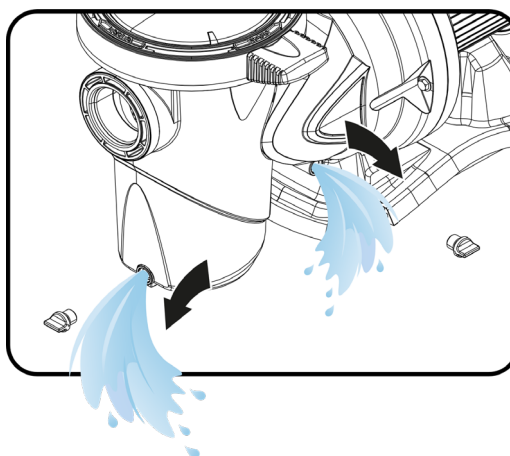


Fig. 5

7.4 Paragem



O aparelho deve ser desligado em todos os casos de mau funcionamento (ver cap. RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS Resolução de problemas).

O produto foi concebido para um funcionamento contínuo; só pode ser desligado desligando a alimentação através dos sistemas de desconexão previstos (ver par. 6.6 Ligação elétrica Ligação elétrica).

8 MANUTENÇÃO



A manutenção, os testes e a subsequente colocação em funcionamento só podem ser efetuados por pessoal qualificado, formado e experiente.



Antes de iniciar qualquer intervenção no sistema, desligar e bloquear a alimentação elétrica.



Desligar a bomba da alimentação (elétrica e de água) antes de efetuar qualquer operação de manutenção, incluindo a limpeza do filtro.



Uso obrigatório de vestuário de trabalho



Uso obrigatório de proteção ocular e luvas



Uso obrigatório de protetores auriculares

Se for necessário drenar o líquido para efetuar a manutenção, certificar-se de que a fuga de líquido não provoca danos materiais ou pessoais, especialmente nas instalações que utilizam água quente. Devem igualmente ser respeitadas as disposições legais relativas à eliminação de eventuais líquidos nocivos. Após um longo período de funcionamento, pode haver alguma dificuldade em desmontar as peças em contacto com a água: para este efeito, utilizar um solvente específico existente no mercado e, se possível, um extrator adequado. Recomenda-se não forçar as várias peças com ferramentas inadequadas.



As intervenções de instalação, manutenção, reparação ou transporte só devem ser efetuadas por Pessoal Especializado, que só deve executar operações e manobras da sua competência e das quais tenha pleno conhecimento.

8.1 Controlos periódicos



Após longos períodos de inatividade (cerca de dois meses), utilizar uma chave de fendas de ponta plana, semelhante à indicada para verificar o sentido de rotação, para verificar se as peças estão desbloqueadas.

Os controlos podem ser efetuados pelo operador do equipamento, enquanto as intervenções de manutenção são reservados a pessoal formado, experiente e autorizado.

Controlos e verificações **periódicas mensais**:



- Limpar regularmente o filtro;
- Integridade do invólucro e dos comandos;
- Integridade da alimentação;
- Funcionalidade do dispositivo de corrente residual (teste mensal RCD) que protege o equipamento;
- Ausência de produtos químicos nas proximidades do equipamento;
- Ausência de sujidade, pó e acumulações nas partes ocultas do equipamento e nas ventilações dos motores;

- Ausência de degradação e desgaste do revestimento e dos cabos de alimentação;
- Ausência de perdas de água;
- Ausência de ruídos anómalos;
- Ausência de anomalias funcionais e de desempenho do equipamento e/ou da bomba em geral;
- Verifique se existem produtos químicos para a piscina no interior da bomba e do compartimento do filtro.

Manutenções de rotina, a efetuar se forem detetados problemas comuns:

- Aperto dos tubos e eventual substituição das juntas;
- Substituição dos fusíveis e/ou dispositivos de proteção quando acionados;
- Efetuar um controlo periódico da absorção de corrente, da prevalência manométrica de boca fechada e do caudal máximo, o que permite detetar precocemente as avarias ou o desgaste.
- Limpeza dos componentes mecânicos.



Seguem-se outras verificações periódicas genéricas.

MANUTENÇÃO, VERIFICAÇÕES, CONTROLOS E LIMPEZA	PERIODICIDADE
Limpeza geral Limpeza geral da linha (especialmente do pó) e das zonas circundantes.	Diariamente ou de acordo com o grau de utilização
Cabos elétricos Verificar se o revestimento de proteção dos cabos elétricos está cortado, descarnado, esmagado, etc. e substituí-lo se necessário.	Anualmente
Aparelhos de comando elétrico Verificar se existem ruturas ou deformações e verificar o estado dos cabos de ligação. Verificar a eficiência dos sistemas de refrigeração, uniões e tubagens. Verificar a legibilidade e o estado de conservação das inscrições e dos símbolos e, se necessário, restaurá-los.	Semestralmente
Motores elétricos Verificar se existem ruturas ou deformações. Verificar se existem ruturas. Verificar o aperto dos cabos, vedações e parafusos das peças que estão sujeitas a vibrações e cargas durante o funcionamento. Verificar a eficiência dos sistemas de refrigeração. Verificar se os cabos de alimentação estão cortados, descarnados ou esmagados.	Anualmente
Sinalização de segurança Verificar a legibilidade e o estado de conservação da sinalização de segurança.	Semanalmente
Ruídos anómalos Verificar a existência de vibrações e de anomalias de funcionamento.	Diariamente
Condensadores Proceder à substituição dos condensadores	Classe A vida útil prevista 30.000 horas Classe B vida útil prevista 10.000 horas

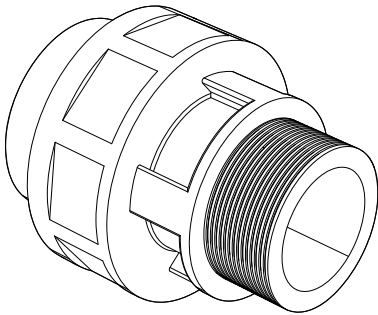
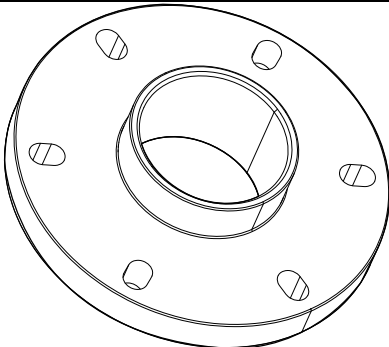


ATENÇÃO – PERIGO DE QUEIMADURAS

O invólucro do aparelho pode atingir temperaturas elevadas: aguardar que arrefeça antes de o operar.

161

8.3 Lista de acessórios/equipamentos intermutáveis

BOCAIS 2" (Europro)	
CONTRAFLANGE ASPIRAÇÃO+DESCARGA (Europro High Flow)	

8.4 Esvaziamento do sistema

Se pretender esvaziar o sistema da água que se encontra no seu interior, proceder da seguinte forma:

- 1 desligar e bloquear a alimentação elétrica, aplicando os procedimentos LoTo;
 - 2 desligar e bloquear a alimentação hidráulica, aplicando os procedimentos LoTo;
 - 3 abrir a torneira de descarga mais próxima do sistema para libertar a pressão do sistema e esvaziá-lo o mais possível;
 - 4 fechar a válvula de corte a montante e a jusante do sistema para isolar a bomba do sistema;
 - 5 abrir primeiro a tampa de descarga do corpo da bomba e depois a tampa de descarga do filtro;
 - 6 desligar a bomba do sistema.
 - 7 a água que fica retida no sistema de descarga e/ou de aspiração pode escoar quando a bomba é desligada.
- Pode permanecer uma certa quantidade de água residual no interior da bomba; certificar-se de que é drenada inclinando o produto.



Uso obrigatório de protetores auriculares

8.5 Marcação CE

DAB			
DAB PUMPS S.p.A. Via Marco Polo, 14 35035 Mestrino (PD) - Italy			
EUROSWIM 50 M	N. 3.yyww	TF max = 60°C (S1)	
Q 14-11-0 m³/h	max 2.5 bar	P2 0.37 kW	IP X5
H 8-10-12 m	Hmin 2 m	P1 0.9 kW	
220-240 V		4.2 A	
50 Hz	16 µF 450 V~	2800 1/min	I.CL. F
Cod. 60118028 123456 Made in Italy			
 UK Importer: DAB Pumps Ltd. 6 Gilbert Court Colchester Essex, CO4 9WN			
  			

Fig. 7 Fac-simile Marcação CE Euroswim/Europro

Consultar o Configurador de Produtos (DNA) disponível no sítio Web da DAB PUMPS.

A plataforma permite procurar bombas por desempenho hidráulico, modelo ou número de artigo. É possível obter fichas técnicas, peças sobresselentes, manuais de utilizador e outra documentação técnica.



<https://dna.dabpumps.com/>

9 DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

Relativamente ao produto indicado no cap. 2.1, declaramos que o dispositivo descrito neste manual de instruções e comercializado por nós está em conformidade com as disposições aplicáveis da UE em matéria de saúde e segurança.

O produto é acompanhado de uma declaração de conformidade pormenorizada e atualizada.

Se o produto for modificado de alguma forma sem o nosso consentimento, esta declaração perderá a sua validade.

EU Declaration of Conformity	
Object of declaration	This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer
PRODUCT NAME	DAB PUMPS S.p.A. Via M. Polo, 14 - 35035 Mestrino (PD) - Italy Tel. +39 049 5125000 - Fax +39 049 5125950 www.dabpumps.com
Product:	
Year of CE-marking:	The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Community harmonisation legislation
2025	EU legislation EU legislation EU legislation
	and are in conformity with the following harmonized standards or other normative documents
	EN harmonized standards EN harmonized standards EN harmonized standards
Mestrino (PD)	Signed for and on behalf of DAB PUMPS S.p.A.
	Group CTO

Fig. 8 Fac-simile da Declaração de Conformidade EU

10 GARANTIA



É PROIBIDO ALTERAR O DESEMPENHO, AS CARACTERÍSTICAS, A FUNCIONALIDADE E A UTILIZAÇÃO PREVISTA DO FABRICANTE.

Qualquer modificação não autorizada previamente isenta o fabricante de qualquer responsabilidade.

A DAB esforça-se por garantir que os seus produtos cumprem o que foi acordado e estão isentos de defeitos originais e de falhas relacionadas com a sua conceção e/ou fabrico que os tornem inadequados para a utilização a que normalmente se destinam.

Para mais detalhes sobre a Garantia Legal, leia as Condições de Garantia DAB publicadas no sítio Web <https://www.dabpumps.com/en> ou solicite uma cópia impressa enviando um e-mail para os endereços publicados na secção “Contacte-nos”.

SECÇÃO DE APÊNDICES

11 DADOS TÉCNICOS

	EUROSWIM / EUROPRO 50	EUROSWIM / EUROPRO 75 M	EUROSWIM / EUROPRO 75 T	EUROSWIM / EUROPRO 100 M	EUROSWIM / EUROPRO 100 T
Tensão de alimentação (V)	220-240	220-240	230-400	220-240	230-400
Frequência (Hz)	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
-Corrente nominal máxima das bombas (A)	3.3 A	3.8 A	3.1/1.8 A	4.9 A	3.8/2.2 A
Potência nominal máxima das bombas (W)	710 W	870 W	870 W	1090 W	1090 W
Classe de isolamento do motor	F	F	F	F	F
Prevalência mínima (m)	1.7 m	0.5 m	1.5 m	3.5 m	2 m
Prevalência máxima (m)	11.1 m	13.3 A	14 m	15 m	15.3 m
Caudal máximo (l/m)	330 l/m	368 l/m	400 l/m	408 l/m	436 l/m
Grau de proteção	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Temperatura ambiente de funcionamento (°C)	50	50	50	50	50
Temperatura de armazenamento (°C)	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°
Temperatura Máx. do líquido (°C)	60	60	60	60	60
Pressão máxima de aspiração (instalação acima do batente) (bar)	-	-	-	-	-
Pressão máxima de aspiração (instalação abaixo do batente) (bar)	1	1	1	1	1
Pressão mínima de aspiração (instalação acima do batente) (bar)	-	-	-	-	-
Pressão mínima de aspiração (instalação abaixo do batente) (bar)	-	-	-	-	-
Pressão sonora dB (A)	64	65	65	66	66
Altitude máxima	1000	1000	1000	1000	1000
Peso (kg)	16	16,5	16,5	17	17
Tipo de serviço	S1	S1	S1	S1	S1

PORTUGUÊS

	EUROSWIM / EUROPRO 150 M	EUROSWIM / EUROPRO 150 T	EUROSWIM / EUROPRO 200 M	EUROSWIM / EUROPRO 200 T	EUROSWIM / EUROPRO 300 M	EUROSWIM / EUROPRO 300 T
Tensão de alimentação (V)	220-240	230-400	220-240	230-400	220-240	230-400
Frequência (Hz)	50	50	50	50	50	50
-Corrente nominal máxima das bombas (A)	6.4 A	5.4/3.1 A	8.3 A	5.9/3.4 A	11.9 A	7.8/4.5 A
Potência nominal máxima das bombas (W)	1430 W	1500 W	1840 W	1800 W	2650 W	2500 W
Classe de isolamento do motor	F	F	F	F	F	F
Prevalência mínima (m)	2.6 m	3.7 m	3.1 m	3.8 m	5 m	5.7 m
Prevalência máxima (m)	15.8 m	16.4 m	18.8 m	19 m	21.7 m	23 m
Caudal máximo (l/m)	520 l/m	545 l/m	566 l/m	590 l/m	691 l/m	673 l/m
Grau de proteção	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Temperatura ambiente de funcionamento (°C)	50°	50°	50°	50°	50°	50°
Temperatura de armazenamento (°C)	-10°/+40°	-10°/+40°	-10°/+40°	-10°/+40°	-10°/+40°	-10°/+40°
Temperatura Máx. do líquido (°C)	60°	60°	60°	60°	60°	60°
Pressão máxima de aspiração (instalação acima do batente) (bar)	-	-	-	-	-	-
Pressão máxima de aspiração (instalação abaixo do batente) (bar)	= h coluna de água	= h coluna de água	= h coluna de água	= h coluna de água	= h coluna de água	= h coluna de água
Pressão mínima de aspiração (instalação acima do batente) (bar)	-	-	-	-	-	-
Pressão mínima de aspiração (instalação abaixo do batente) (bar)	-	-	-	-	-	-
Pressão sonora dB (A)	66	66	67	67	64	64
<u>Altitude máxima</u>	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Peso (kg)	22	22	24	22	24,5	24,5
Tipo de serviço	S1	S1	S1	S1	S1	S1

PORTUGUÊS

	EUROPRO HIGH FLOW 350 T	EUROPRO HIGH FLOW 400 T	EUROPRO HIGH FLOW 550 T	EUROPRO HIGH FLOW 750 T
Tensão de alimentação (V)	230-400	230-400	230-400	400-690
Frequência (Hz)	50	50	50	50
-Corrente nominal máxima das bombas (A)	230: 9,4 400: 5,3	230: 12,5 400: 6,9	230: 15,3 400: 8,8	400: 12 690: 7
Potência nominal máxima das bombas (W)	2,97	3,83	5,54	6,85
Classe de isolamento do motor	F	F	F	F
Prevalência mínima (m)				
Prevalência máxima (m)	14,7	16	14	16,2
Caudal máximo (l/m)	80	90	140	160
Grau de proteção	IP55	IP55	IP55	IP55
Temperatura ambiente de funcionamento (°C)	40	40	40	40
Temperatura de armazenamento (°C)	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°
Temperatura Máx. do líquido (°C)	40	40	40	40
Pressão máxima de aspiração (instalação acima do batente) (bar)	-	-	-	-
Pressão máxima de aspiração (instalação abaixo do batente) (bar)	= h coluna de água	=h coluna de água	=h coluna de água	=h coluna de água
Pressão mínima de aspiração (instalação acima do batente) (bar)	-	-	-	-
Pressão mínima de aspiração (instalação abaixo do batente) (bar)	-	-	-	-
Pressão sonora dB (A)	51	52	54	56
<u>Altitude máxima</u>	1000	1000	1000	1000
Peso (kg)	42,5	44,5	53,5	66
Tipo de serviço	S1	S1	S1	S1

	EUROPRO HIGH FLOW 1000 T	EUROPRO HIGH FLOW 1250 T	EUROPRO HIGH FLOW 1500 T
Tensão de alimentação (V)	400-690	400-690	400-690
Frequência (Hz)	50	50	50
-Corrente nominal máxima das bombas (A)	400: 15,8 690: 9,2	400: 18,5 690: 10,7	400: 20,9 690: 12
Potência nominal máxima das bombas (W)	8,26	13,74	15,74
Classe de isolamento do motor	F	F	F
Prevalência mínima (m)			
Prevalência máxima (m)	17,6	22,4	25,5
Caudal máximo (l/m)	170	190	195
Grau de proteção	IP55	IP55	IP55
Temperatura ambiente de funcionamento (°C)	40	40	40
Temperatura de armazenamento (°C)	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°
Temperatura Máx. do líquido (°C)	40	40	40
Pressão máxima de aspiração (instalação acima do batente) (bar)	-	-	-
Pressão máxima de aspiração (instalação abaixo do batente) (bar)	= h coluna de água	= h coluna de água	= h coluna de água
Pressão mínima de aspiração (instalação acima do batente) (bar)	-	-	-
Pressão mínima de aspiração (instalação abaixo do batente) (bar)	-	-	-
Pressão sonora dB (A)	57	58	59
<u>Altitude máxima</u>	1000	1000	1000
Peso (kg)	76	84,5	85,5
Tipo de serviço	S1	S1	S1

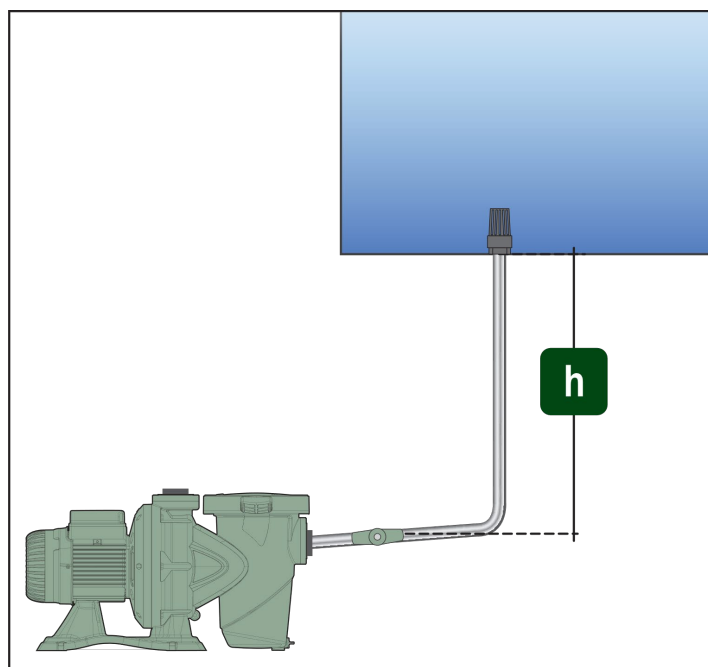


Fig. 9 Coluna de água

12 RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS



Antes de iniciar a resolução de problemas, a ligação elétrica da bomba deve ser interrompida e bloqueada (retirar a ficha da tomada).



As intervenções de instalação, manutenção, reparação ou transporte só devem ser efetuadas por Pessoal Especializado, que só deve executar operações e manobras da sua competência e das quais tenha pleno conhecimento.

Se as causas exigirem manutenção, consulte o capítulo MANUTENÇÃO.

Anomalias	Causas prováveis	Possíveis soluções
A bomba não aspira.	1. Falta de água (possível entupimento do pré-filtro ou do filtro integrado da bomba). 2. Válvula fechada nas tubagens. 3. Entrada de ar na tubagem de aspiração.	1. Assegurar o fluxo de água - limpeza do filtro/pré-filtro --> frequência periódica. 2. Verificar a abertura da válvula de aspiração. 3. Verificar a existência de fugas na conduta.
O motor não funciona.	1. A alimentação elétrica ou o interruptor de corrente estão desligados. 2. Ligações elétricas do motor com defeito. 3. Veio do motor bloqueado por rolamento de esferas defeituoso.	1. Verificar se as ligações elétricas estão corretamente efetuadas. 2. Funcionamento correto do condensador (cap. Substituição do condensador). 3. Verificar a rotação do veio (cap. Desbloqueio).
Bomba ruidosa.	1. Entrada de ar na tubagem de aspiração. 2. Cavitação. 3. Presença de objetos estranhos no corpo da bomba.	1. Verificar se há danos/ruturas na tubagem de aspiração. 2. Verificar a existência de fugas/verificar a união de descarga – aspiração. 3. Verificar visualmente após a remoção dos tubos de descarga – aspiração.
Baixo caudal: baixa pressão no filtro.	1. Cesto ou impulsor entupido. 2. Entrada de ar na tubagem de aspiração. 3. O motor roda no sentido oposto. (APENAS TRIFÁSICO).	1. Desmontagem do filtro e verificação visual. 2. Verificar se há danos/ruturas na tubagem de aspiração. 3. Verificar a cablagem, certificar-se de que o neutro e a fase estão corretamente ligados.
Baixo caudal: alta pressão no filtro.	1. Estrangulamento no tubo de descarga. 2. Filtro da bomba entupido.	1. Verificar a passagem livre do fluxo de água no tubo de descarga. 2. Desmontagem do filtro e verificação visual.

Tabela de resolução de problemas

Μετάφραση από το ιταλικό πρωτότυπο

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1	ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΣΥΜΒΟΛΩΝ	171
1.1	Σήμανση ασφάλειας	171
1.2	Σήματα κινδύνου	172
1.3	Απαγορευτικά σήματα	173
1.4	Υποχρεωτικά σήματα	173
2	ΓΕΝΙΚΑ	174
2.1	Όνομα προϊόντος	174
2.2	Ταξινόμηση σύμφωνα με Ευρωπ. Κανονισμό	174
3	ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΩΝ ΑΝΤΛΗΣΙΜΩΝ ΥΓΡΩΝ	174
3.1	Περιγραφή και προβλεπόμενη χρήση	174
3.2	Ανάρμωση χρήση	174
3.3	Ειδικές αναφορές του προϊόντος	175
4	ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΥΠΟΛΕΙΠΟΜΕΝΟΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ	175
4.1	Ειδικοί κίνδυνοι από πισίνες, δεξαμενές και παρόμοια είδη	176
4.2	Ζεστά ή κρύα μέρη	176
4.3	Διάθεση	177
5	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ	177
5.1	Αποθήκευση	177
5.2	Μεταφορά	177
5.3	Μετακίνηση	177
6	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	177
6.1	Ελάχιστος ελεύθερος χώρος από εμπόδια	179
6.2	Προετοιμασία	179
6.3	Αντικραδασμικά κιτ	179
6.4	Υδραυλική σύνδεση και σύνδεση των σωληνώσεων	179
6.4.1	Υπερκείμενη εγκατάσταση	180
6.4.2	Υπόγεια εγκατάσταση	180
6.5	Πίνακας διαστασιολόγησης σωληνώσεων	180
6.6	Ηλεκτρική συνδεσμολογία	180
6.6.1	Συνδεσμολογία ηλεκτρικής τροφοδοσίας και γείωσης	181
7	ΘΕΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ	181
7.1	Αρχική πλήρωση αντλίας	181
7.2	Έναρξη λειτουργίας	182
7.2.1	Έλεγχος φοράς περιστροφής	182
7.3	Προφυλάξεις	182
7.4	Διακοπή λειτουργίας	183
8	ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ	183
8.1	Περιοδικοί έλεγχοι	184
8.2	Ανταλλακτικά	186
8.3	Κατάλογος αξεσουάρ / Εναλλάξιμοι εξοπλισμοί	187
8.4	Εκκένωση του συστήματος	187
8.5	Σήμανση CE	188
9	ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ	188
10	ΕΓΓΥΗΣΗ	189
11	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	190
12	ΕΠΙΛΥΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ	194

Σημείωση: Όλες οι εικόνες του παρόντος εγγράφου έχουν καθαρά ενδεικτικό σκοπό και ενδέχεται να μην αντικατοπτρίζουν πλήρως τα χαρακτηριστικά του προϊόντος.

1 ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΣΥΜΒΟΛΩΝ

1.1 Σήμανση ασφάλειας

Τα σύμβολα που απεικονίζονται παρακάτω χρησιμοποιούνται (κατά περίπτωση) στο εγχειρίδιο χρήσης και συντήρησης. Τα σύμβολα αυτά έχουν εισαχθεί ώστε να δοθεί προσοχή από το προσωπικό χρήστες σε σχέση με τις πιθανές πηγές κινδύνου. Η απουσία προσοχής στα σύμβολα θα μπορούσε να προκαλέσει προσωπικούς τραυματισμούς, θάνατο και/ή ζημιές στη μηχανή ή στους εξοπλισμούς. Γενικότερα τα σήματα μπορεί να είναι τριών τύπων (Πίνακας 2).

Σύμβολο	Σχήμα	Τύπος	Περιγραφή
	Τριγωνικό σχήμα με περίγραμμα	Σήματα κινδύνου	Υποδεικνύουν απαιτήσεις για τους υφιστάμενους ή πιθανούς κινδύνους
	Κυκλικό περίγραμμα	Απαγορευτικά σήματα	Υποδεικνύουν απαιτήσεις για ενέργειες που πρέπει να αποφεύγονται
	Γεμάτος κύκλος	Υποχρεωτικά σήματα	Υποδεικνύουν πληροφορίες που είναι υποχρεωτικό να διαβάσετε και να τηρήσετε
	Κυκλικό περίγραμμα	Πληροφορία	Υποδεικνύουν χρήσιμες πληροφορίες, διαφορετικές από τους τύπους σημάτων κινδύνου / απαγορευτικών / υποχρεωτικών σημάτων

Πίνακας 1 Τυπολογία σημάτων ασφαλείας

Σε συνάρτηση με την πληροφορία που θέλουν να μεταδώσουν, στο εσωτερικό των σημάτων μπορεί να περιέχονται σύμβολα που, συνειρμικά, βοηθούν στην κατανόηση του τύπου κινδύνου, απαγόρευσης ή υποχρέωσης.

Στο εγχειρίδιο αυτό χρησιμοποιήθηκαν τα παρακάτω σύμβολα:

 **ΠΡΟΣΟΧΗ!**
ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ.
Προσέξτε ιδιαίτερα τις οδηγίες που συνοδεύονται από αυτό το σύμβολο ακολουθώντας αυστηρά τις υποδείξεις.

 **ΠΡΟΣΟΧΗ!**
ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ - ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΗ ΤΑΣΗ.
Οι προφυλακτήρες και οι προστασίες του μηχανήματος που επισημαίνονται με αυτό το σύμβολο επιτρέπεται να ανοίγονται μόνο από διαπιστευμένο προσωπικό μετά την αποσύνδεση της παροχής ρεύματος του μηχανήματος.

 **ΠΡΟΣΟΧΗ!**
ΖΗΜΙΕΣ ΣΤΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ
Υποδεικνύει χρήσιμες πληροφορίες, εκτός από τους τύπους: κίνδυνος, απαγόρευση και υποχρέωση. Μπορεί να βρίσκεται σε οποιοδήποτε κεφάλαιο του εγχειριδίου

 **ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΜΕ ΜΙΑ ΑΠΑΙΤΗΣΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ.**

 **ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ ΝΑ ΚΑΝΕΤΕ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ.**

 **ΟΙ ΟΔΗΓΙΕΣ ΠΟΥ ΕΠΙΣΗΜΑΙΝΟΝΤΑΙ ΜΕ ΑΥΤΟ ΤΟ ΣΥΜΒΟΛΟ ΥΠΟΔΗΛΩΝΟΥΝ ΤΗΝ ΑΝΑΓΚΗ ΝΑ ΚΑΝΕΤΕ ΤΑ ΕΞΗΣ:**
Ανοίξτε τον διακόπτη απομόνωσης του ηλεκτρικού ρεύματος στον ηλεκτρικό πίνακα (θέση «0/Off»)
Κλειδώστε τον στην ανοιχτή θέση με το σχετικό σύστημα (π.χ. λουκέτο)
Εφαρμόστε τις διαδικασίες Lockout-Tagout της εταιρείας.

 **Χρήστης**
Υποδεικνύει τις εργασίες συντήρησης που μπορεί να εκτελέσει ο χρήστης του μηχανήματος.

 **Εξειδικευμένο προσωπικό**
Υποδεικνύει εργασίες και επεμβάσεις συντήρησης που μπορούν να εκτελεστούν από διαπιστευμένους τεχνικούς.

 **Παρατηρήσεις και γενικές πληροφορίες.**
Διαβάστε προσεκτικά τις οδηγίες προτού εγκαταστήσετε ή λειτουργήσετε τη συσκευή.

Η εγκατάσταση και η λειτουργία πρέπει να συμμορφώνονται με τους κανονισμούς ασφαλείας της χώρας όπου εγκαθίσταται το προϊόν. Όλη η διαδικασία θα πρέπει να εκτελείται σύμφωνα με τη βέλτιστη πρακτική.

1.2 Σήματα κινδύνου



Γενικός κίνδυνος

Το σήμα αυτό υποδεικνύει επικίνδυνες καταστάσεις που μπορούν να προκαλέσουν τραυματισμό, βλάβες σε ζώα και πράγματα. Η μη συμμόρφωση με τις απαιτήσεις που σχετίζονται με το σήμα μπορεί να δημιουργήσει κινδύνους.



Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας

Αυτό το σήμα υποδεικνύει τον κίνδυνο άμεσης ή έμμεσης επαφής, ηλεκτροπληξίας/ηλεκτρικού σοκ, λόγω της παρουσίας μερών του μηχανήματος υπό τάση. Η μη συμμόρφωση με τις απαιτήσεις που σχετίζονται με το σήμα μπορεί να προκαλέσει σοβαρές σωματικές βλάβες ή θάνατο.



Κίνδυνος αυτόματης θέσης σε λειτουργία

Αυτό το σήμα υποδεικνύει τον κίνδυνο που προέρχεται από την εκτέλεση εργασιών από το μηχάνημα, σε αυτόματη λειτουργία. Η μη συμμόρφωση με τις απαιτήσεις που σχετίζονται με το σήμα μπορεί να προκαλέσει σοβαρές σωματικές βλάβες ή θάνατο.



Κίνδυνος σύνθλιψης

Αυτό το σήμα υποδεικνύει τον κίνδυνο σύνθλιψης του χεριού ή των άνω άκρων από κινούμενα όργανα ή μέρη του μηχανήματος. Η μη συμμόρφωση με τις απαιτήσεις που σχετίζονται με το σήμα μπορεί να οδηγήσει σε κίνδυνο σύνθλιψης του χεριού ή των άνω άκρων.



Κίνδυνος κοπής - διάτμησης

Το σήμα αυτό υποδεικνύει τον κίνδυνο κοπής - διάτμησης του χεριού από κινούμενα εργαλεία ή μέρη του μηχανήματος. Η μη συμμόρφωση με τις απαιτήσεις που σχετίζονται με το σήμα μπορεί να προκαλέσει τον κίνδυνο κοπής-διάτμησης του χεριού.



Κίνδυνος εμπλοκής και συρσίματος

Το σήμα αυτό υποδεικνύει τον κίνδυνο εμπλοκής του χεριού ή των άνω άκρων. Η μη συμμόρφωση με τις απαιτήσεις που σχετίζονται με το σήμα μπορεί να οδηγήσει σε κίνδυνο σύνθλιψης του χεριού ή των άνω άκρων.



Κίνδυνος εκρηκτικής ατμόσφαιρας

Αυτό το σήμα υποδεικνύει τον κίνδυνο σχηματισμού μιας δυνητικά εκρηκτικής ατμόσφαιρας. Η μη συμμόρφωση με τις απαιτήσεις που σχετίζονται με το σήμα μπορεί να προκαλέσει εκρήξεις.



Κίνδυνος από βαρύ αντικείμενο

Αυτό το σήμα υποδεικνύει τον κίνδυνο που συνδέεται με την παρουσία βαρέος φορτίου 20 kg ή περισσότερο. Μετακινήστε δύο άτομα το φορτίο προσεκτικά, εξακριβώνοντας την απουσία εμποδίων κατά τη διαδρομή. Η μη συμμόρφωση με τις απαιτήσεις που συνδέονται με αυτό το σήμα μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς του μυοσκελετικού συστήματος και σύνθλιψη των κάτω και άνω άκρων.



Κίνδυνος μαγνητικού πεδίου

Το σήμα αυτό υποδεικνύει την παρουσία ισχυρών μαγνητικών πεδίων και απαιτεί προσοχή για την αποφυγή της έκθεσης. Η μη συμμόρφωση με τις απαιτήσεις που σχετίζονται με το σήμα μπορεί να επηρεάσει τους βιολογικούς ιστούς και να προκαλέσει τραυματισμούς στους ιστούς και στα εσωτερικά όργανα σε περίπτωση παρατεταμένης έκθεσης.



Κίνδυνος ακτινοβολίας λέιζερ

Το σήμα αυτό υποδεικνύει τον κίνδυνο που προκύπτει από την παρουσία πηγών που εκπέμπουν τεχνητές οπτικές ακτινοβολίες. Η μη συμμόρφωση με τις απαιτήσεις που σχετίζονται με το σήμα μπορεί να προκαλέσει τον κίνδυνο βλάβης του οπτικού συστήματος.



Εγγενής κίνδυνος, βιολογικός κίνδυνος

Αποφύγετε την έκθεση σε βιολογικό κίνδυνο.



Εγγενής κίνδυνος, καυτή επιφάνεια

Αυτό το σήμα υποδεικνύει κίνδυνο εγκαύματος λόγω επαφής με καυτές επιφάνειες (> 60 °C). Η μη συμμόρφωση με τις απαιτήσεις που σχετίζονται με το σήμα μπορεί να προκαλέσει κίνδυνο εγκαυμάτων στο χέρι ή στα άνω άκρα.



Εγγενής κίνδυνος, συνθήκες χαμηλής θερμοκρασίας ή παγετού

Αποφύγετε την έκθεση σε χαμηλές θερμοκρασίες ή συνθήκες παγετού.



Εγγενής κίνδυνος, κίνδυνος ανάφλεξης.

Προσέξτε να μην δημιουργήσετε πυρκαγιά προκαλώντας ανάφλεξη σε εύφλεκτο και/ή καύσιμο υλικό.

**Κίνδυνος ολίσθησης**

Το σήμα αυτό υποδεικνύει τον κίνδυνο ολίσθησης και πτώσης επάνω σε υγρές ή/και βρεγμένες επιφάνειες. Η μη συμμόρφωση με τις απαιτήσεις που σχετίζονται με το σήμα μπορεί να προκαλέσει τον κίνδυνο σοβαρών τραυματισμών ή θανάτου λόγω ολίσθησης ή/και πτώσης.

1.3 Απαγορευτικά σήματα**Γενική απαγόρευση**

Το σήμα αυτό υποδεικνύει την απαγόρευση εκτέλεσης ορισμένων ελιγμών, εργασιών ή την απαγόρευση συγκεκριμένης συμπεριφοράς. Η μη συμμόρφωση με τις απαγορεύσεις που σχετίζονται με το σήμα μπορεί να προκαλέσει βλάβες σε πράγματα, ζώα και άτομα.

**Απαγορεύεται να αγγίζετε**

Αυτό το σήμα υποδεικνύει ότι ο χειριστής απαγορεύεται να αγγίξει ένα συγκεκριμένο μέρος του μηχανήματος. Η μη τήρηση των απαγορεύσεων που σχετίζονται με το σήμα, μπορεί να προκαλέσει βλάβες στα χέρια.

**Απαγορεύεται να εισάγετε τα χέρια**

Αυτό το σήμα υποδεικνύει ότι απαγορεύεται στον χειριστή να εισάγει τα χέρια του σε μια συγκεκριμένη περιοχή. Η μη συμμόρφωση με τις απαγορεύσεις που σχετίζονται με το σήμα, μπορεί να προκαλέσει βλάβες στα χέρια ή/και στα άνω άκρα.

**Απαγορεύεται να αλλάξετε την κατάσταση του διακόπτη**

Το σήμα αυτό υποδεικνύει ότι απαγορεύεται η μεταβολή της κατάστασης του διακόπτη ή/και της διάταξης ελέγχου. Η μη συμμόρφωση με τις απαγορεύσεις που σχετίζονται με το σήμα μπορεί να προκαλέσει βλάβες σε πράγματα, ζώα και άτομα.

**Απαγορεύεται το κάπνισμα και η χρήση γυμνής φλόγας**

Το σήμα αυτό υποδεικνύει ότι απαγορεύεται το κάπνισμα ή/και η χρήση γυμνής φλόγας. Η μη συμμόρφωση με τις απαγορεύσεις που σχετίζονται με το σήμα μπορεί να προκαλέσει εκρήξεις ή/και πυρκαγιές.

**Απαγορεύεται η κατάσβεση με νερό**

Το σήμα αυτό υποδεικνύει την απαγόρευση της κατάσβεσης φλογών ή/και έναρξης πυρκαγιάς με τη χρήση νερού. Η μη συμμόρφωση με τις απαγορεύσεις που σχετίζονται με το σήμα μπορεί να προκαλέσει βλάβες σε πράγματα, ζώα και άτομα.

1.4 Υποχρεωτικά σήματα**Γενική υποχρέωση**

Το σήμα αυτό υποδεικνύει την υποχρέωση του χειριστή να συμμορφώνεται με τις υποδείξεις. Η παραβίαση των υποδείξεων που συσχετίζονται με το σύμβολο, μπορεί να προκαλέσει βλάβες σε αντικείμενα, ζώα και ανθρώπους.

**Υποχρέωση χρήσης ακουστικών**

Το σήμα αυτό υποδεικνύει την υποχρέωση χρήσης ωτοασπίδων ή προστατευτικών ακοής κατά τη διάρκεια των εργασιών. Η μη συμμόρφωση με τις υποδείξεις που σχετίζονται με το σήμα μπορεί να προκαλέσει ακόμη και τη μόνιμη απώλεια της ακοής.

**Υποχρέωση ένδυσης**

Το σήμα αυτό υποδεικνύει την υποχρέωση να φοράτε κατάλληλο ρουχισμό κατά τη διάρκεια των εργασιών. Η μη συμμόρφωση με τις υποδείξεις που σχετίζονται με το σήμα μπορεί να προκαλέσει σοβαρούς τραυματισμούς ή θάνατο του χειριστή.

**Υποχρέωση χρήσης ειδικών Μ.Α.Π.**

Τα σήματα αυτά υποδεικνύουν την υποχρέωση χρήσης ειδικών μέσων ατομικής προστασίας κατά την εκτέλεση των εργασιών. Η μη συμμόρφωση με τις υποδείξεις που σχετίζονται με τα σήματα μπορεί να προκαλέσει σοβαρούς τραυματισμούς ή θάνατο του χειριστή.

**Υποχρέωση γείωσης**

Το σήμα αυτό υποδεικνύει την υποχρέωση σύνδεσης του μηχανήματος σε μία αποτελεσματική εγκατάσταση γείωσης. Η παραβίαση των υποδείξεων που συσχετίζονται με το σύμβολο, μπορεί να προκαλέσει βλάβες σε αντικείμενα, ζώα και ανθρώπους.

**Υποχρέωση αποσύνδεσης του βύσματος από την πρίζα**

Το σήμα αυτό υποδεικνύει την υποχρέωση να αποσυνδέσετε το βύσμα της ηλεκτρικής τροφοδοσίας πριν από οποιαδήποτε άλλη εργασία. Η παραβίαση των υποδείξεων που συσχετίζονται με το σύμβολο, μπορεί να προκαλέσει βλάβες σε αντικείμενα, ζώα και ανθρώπους.

**Υποχρέωση αφαίρεσης της τάσης πριν από τη συντήρηση**

Το σήμα αυτό υποδεικνύει την υποχρέωση αποσύνδεσης του εξοπλισμού πριν από την εκτέλεση οποιασδήποτε εργασίας συντήρησης. Η παραβίαση των υποδείξεων που συσχετίζονται με το σύμβολο, μπορεί να προκαλέσει βλάβες σε αντικείμενα, ζώα και ανθρώπους.



Υποχρέωση ελέγχου της αποτελεσματικής λειτουργίας των προστασιών

Το σήμα αυτό υποδεικνύει την υποχρέωση ελέγχου της αποτελεσματικής λειτουργίας των προστασιών (που αφαιρούνται κατά τις εργασίες συντήρησης, επισκευής, καθαρισμού, λίπανσης). Η παραβίαση των υποδείξεων που συσχετίζονται με το σύμβολο, μπορεί να προκαλέσει βλάβες σε αντικείμενα, ζώα και ανθρώπους.



Υποχρέωση να διαβάσετε τις οδηγίες

Το σήμα αυτό υποδεικνύει την υποχρέωση ανάγνωσης των οδηγιών (εγχειρίδιο χρήσης και συντήρησης, δελτία τεχνικών δεδομένων κ.λπ.), πριν από την εγκατάσταση, τη χρήση ή οποιαδήποτε άλλη εργασία που πρόκειται να εκτελεστεί στο μηχάνημα! Η παραβίαση των υποδείξεων που συσχετίζονται με το σύμβολο, μπορεί να προκαλέσει βλάβες σε αντικείμενα, ζώα και ανθρώπους.

Η DAB Pumps καταβάλει κάθε εύλογη προσπάθεια ώστε τα περιεχόμενα του παρόντος εγχειριδίου (π.χ. εικόνες, κείμενα και δεδομένα) να είναι επικαιροποιημένα και σωστά. Παρόλα αυτά μπορεί να υπάρξουν κάποια λάθη ή να μην είναι πλήρη και ενημερωμένα. Για αυτό το λόγο η εταιρεία μας διατηρεί το δικαίωμα να επιφέρει τεχνικές τροποποιήσεις και βελτιώσεις διαχρονικά, χωρίς καμία προειδοποίηση.

Η DAB Pumps απαλλάσσεται από κάθε ευθύνη σχετικά με τα περιεχόμενα του παρόντος εγχειριδίου, εκτός και αν τα έχει επιβεβαιώσει μεταγενέστερα με γραπτό μέσο.

2 ΓΕΝΙΚΑ

2.1 Όνομα προϊόντος
EUROSWIM
EUROPRO

2.2 Ταξινόμηση σύμφωνα με Ευρωπ. Κανονισμό
ΠΙΣΙΝΑ

3 ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΩΝ ΑΝΤΛΗΣΙΜΩΝ ΥΓΡΩΝ

Ο εξοπλισμός έχει σχεδιαστεί και κατασκευαστεί για την άντληση καθαρού ή ελαφρώς βρώμικου γλυκού ή αλμυρού νερού πισίνας με περιορισμένη περιεκτικότητα σε ίνες και μικρά στερεά σωματίδια αιωρούμενα.



Η χρήση του εξοπλισμού προβλέπεται μόνο εντός κτιρίων, σε χώρους προστατευμένους από τις καιρικές συνθήκες, από πλημμύρες, με κατάλληλο εξαερισμό και με μέγιστη θερμοκρασία περιβάλλοντος που δεν υπερβαίνει βλέπε 11 ΤΕΧΝΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ

Η θερμοκρασία του νερού δεν πρέπει να υπερβαίνει: βλέπε 11 ΤΕΧΝΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ

ΜΗΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ ΤΗΝ ΑΝΤΛΙΑ ΜΕ ΥΓΡΑ ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ!

Μην προσθέτετε χημικά πισίνας (όπως απολυμαντικά, ουσίες επεξεργασίας νερού κ.λπ.) απευθείας στην αντλία ή μπροστά από την αναρρόφηση της αντλίας: τα μη αραιωμένα χημικά είναι επιθετικά και μπορεί να προκαλέσουν ζημιά στην ίδια την αντλία, ακυρώνοντας επίσης την εγγύηση.

3.1 Περιγραφή και προβλεπόμενη χρήση

Το προϊόν είναι μια φυγοκεντρική ηλεκτρική αντλία για την κυκλοφορία καθαρού νερού πισίνας ή νερού με ελάχιστη ποσότητα άμμου ή αιωρούμενων στερεών σωμάτων.



ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ ΤΟ ΠΡΟΪΟΝ ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΑ ΜΕ ΤΟ ΚΑΠΑΚΙ ΤΟΥ ΧΩΡΟΥ ΦΙΛΤΡΟΥ ΑΠΟΛΥΤΑ ΚΛΕΙΣΤΟ ΚΑΙ ΣΦΡΑΓΙΣΜΕΝΟ

Όταν χρησιμοποιείται υπό κανονικές συνθήκες, το φίλτρο πρέπει πάντα να είναι σωστά τοποθετημένο και το καπάκι εντελώς κλειστό.

3.2 Ανάρμοστη χρήση

Ο εξοπλισμός είναι κατασκευασμένος για να χρησιμοποιείται μόνο για τους σκοπούς που περιγράφονται στην ειδική ενότητα του εγχειριδίου (παράγραφος 3.1 Περιγραφή και προβλεπόμενη χρήση). Διαφορετικές χρήσεις από αυτές που περιγράφονται στο παρόν εγχειρίδιο θεωρούνται ανάρμοστες και κατά συνέπεια μη συμβατές με τους κανονισμούς ασφαλείας.



ΠΡΟΣΟΧΗ!

Η μη συμβατή χρήση μπορεί να προκαλέσει προσωπικούς τραυματισμούς, θάνατο και/ή ζημιές στον εξοπλισμό ή στις εγκαταστάσεις.

Παρακάτω αναφέρονται μια σειρά πιθανών ανάρμοστων χρήσεων που μπορούν να προκαλέσουν προσωπικούς τραυματισμούς ή ζημιές στη μηχανή ή στους εξοπλισμούς, για τους οποίους, η DAB Pumps. S.p.A. δεν ευθύνεται και δεν φέρει ουδεμία ευθύνη:

- μη εξουσιοδοτημένες τροποποιήσεις ή αντικαταστάσεις μερών του εξοπλισμού·
- μη τήρηση των οδηγιών ασφαλείας·
- μη τήρηση των οδηγιών σχετικά με την εγκατάσταση, χρήση, λειτουργία, συντήρηση, επισκευή ή όταν οι ενέργειες αυτές εκτελούνται από μη διαπιστευμένο προσωπικό·
- χρήση με ακατάλληλα και ασυμβίβαστα υλικά ή μη προβλεπόμενο βοηθητικό εξοπλισμό·
- μη τήρηση των κανόνων ασφαλείας της θέσης εργασίας και των σχετικών νομοθετικών κανονισμών που είναι σε ισχύ.

3.3 Ειδικές αναφορές του προϊόντος

Για τα τεχνικά δεδομένα, ανατρέξτε στη σήμανση CE (πινακίδα) ή στο ειδικό κεφάλαιο 11 **ΤΕΧΝΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ**

4 ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΥΠΟΛΕΙΠΟΜΕΝΟΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ



Πριν από την εγκατάσταση χρειάζεται να ελέγξετε ότι όλα τα εσωτερικά μέρη του προϊόντος (εξαρτήματα, αγωγοί κ.λπ...) είναι εντελώς απαλλαγμένα από ίχνη υγρασίας, οξείδια ή ακαθαρσίες: εάν είναι απαραίτητο, καθαρίστε τα σχολαστικά και ελέγξτε την απόδοση όλων των εξαρτημάτων που περιέχονται στο προϊόν. Αν απαιτείται, αντικαταστήστε τα μέρη που δεν έχουν τέλεια λειτουργική επάρκεια. Κατά την πρώτη θέση σε λειτουργία του κινητήρα, ελέγξτε τη φορά περιστροφής του κινητήρα όπως υποδεικνύεται στην παράγραφο διεύθυνση 7.2.1 Έλεγχος φοράς περιστροφής



Ο πυκνωτής του ενδιάμεσου κυκλώματος Σ.Ρ., παραμένει φορτισμένος με επικίνδυνα υψηλή τάση και μετά την αποσύνδεση από το ρεύμα. Είναι αποδεκτές μονάχα οι συνδέσεις στο δίκτυο που είναι καλά καλωδιωμένες. Η συσκευή πρέπει να γειωθεί (IEC 536 κλάση 1, NEC και άλλα σχετικά πρότυπα).



Πριν επέμβετε στον εξοπλισμό διακόψτε την τάση και βεβαιωθείτε για την απουσία διαρροών ρευστών και/ή αερίου στο γύρω περιβάλλον. Μην ανοίγετε και μην ενεργείτε με παρουσία ηλεκτρικής τάσης.



ΜΗΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΕΙΤΕ ΤΗΝ ΑΝΤΛΙΑ ΠΟΤΕ ΧΩΡΙΣ ΝΕΡΟ ΚΑΙ ΜΕ ΚΑΠΑΚΙ ΟΧΙ ΤΕΛΕΙΩΣ ΣΦΙΧΤΟ.

Το νερό εκτελεί επίσης λειτουργίες λίπανσης, ψύξης και προστασίας των στεγανοποιήσεων: η ενεργοποίηση χωρίς νερό μπορεί να προκαλέσει μόνιμη βλάβη στην αντλία και να ακυρώσει την εγγύηση.



Γεμίστε πλήρως το φίλτρο πριν ξεκινήσετε την αντλία.



- Προστατεύστε την αντλία από τις καιρικές συνθήκες.
- Για μεγάλες περιόδους αδράνειας ή παγετού, αφαιρέστε όλα τα πώματα και αδειάστε εντελώς το σώμα της αντλίας. Κρατήστε τα πώματα!
- Για τη χρήση ως αντλία εξωτερικού χώρου, εξασφαλίστε επαρκή προστασία και τοποθετήστε την αντλία σε μονωτική βάση ύψους τουλάχιστον 100 mm.
- Μην τυλίγετε τον κινητήρα σε πλαστικές σακούλες! Κίνδυνος συμπύκνωσης!
- Σε περίπτωση δοκιμής στεγανότητας των σωληνώσεων με πίεση άνω των 2,5 bar, αποκλείστε την αντλία (κλείστε τις θυρίδες πριν και μετά την αντλία).
- ΠΡΟΣΟΧΗ: μην λιπαίνετε με λάδι/λιπαντικό το στεγανοποιητικό δακτύλιο "Ο" του διαφανούς καπακιού.
- Για να καθαρίσετε το διαφανές καπάκι χρησιμοποιήστε μόνο νερό και ουδέτερο σαπούνι, μην χρησιμοποιείτε διαλύτες.
- Ελέγχετε και καθαρίζετε περιοδικά το φίλτρο της αντλίας.
- Με την αντλία κάτω από τη στάθμη του νερού, πριν αποσυναρμολογήσετε το καπάκι του φίλτρου, κλείστε τις θυρίδες αναρρόφησης και κατάθλιψης.

Για να αποφύγετε προβλήματα αναρρόφησης, εγκαταστήστε μια ποδοβαλβίδα και δημιουργήστε μια θετική κλίση του σωλήνα αναρρόφησης προς την αντλία.



ΠΡΟΣΟΧΗ - ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΩΝ

Η αντλία κατά τη λειτουργία της μπορεί να φτάσει σε υψηλές θερμοκρασίες: προσέξτε μην την ακουμπήσετε κατά λάθος και περιμένετε να κρυώσει μετά την αποσύνδεση από την ηλεκτρική τροφοδοσία πριν κάνετε επεμβάσεις συντήρησης και επιθεώρησης.



ΠΡΟΣΟΧΗ - ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΚΟΠΗΣ

Η αντλία έχει αιχμηρά κινούμενα μέρη: μην πραγματοποιείτε καμία επέμβαση συντήρησης ή καθαρισμού κατά τη διάρκεια της λειτουργίας.

4.1 Ειδικοί κίνδυνοι από πισίνες, δεξαμενές και παρόμοια είδη



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ - Κίνδυνος αυτόματης θέσης σε λειτουργία. Η αντλία μπορεί να ξεκινήσει αυτόνομα και αυτόματα. Μην ενεργείτε κοντά στα ακροφύσια σε περίπτωση ζημιών



ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ ΕΛΕΓΧΟΥ ΣΤΟΜΙΩΝ ΚΑΙ ΠΛΕΓΜΑΤΩΝ ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ. Ελέγχετε πριν από κάθε χρήση την ακεραιότητα των στομίων αναρρόφησης ή/και των καπακίων των στομίων, τα οποία δεν πρέπει να έχουν κατεστραμμένα, σπασμένα, ραγισμένα, ελλιπή ή μη σωστά προσαρτημένα μέρη.

Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δίνεται στον περιοδικό έλεγχο ότι τα πλέγματα στα ακροφύσια αναρρόφησης είναι ακέραια και καθαρά.

Τα πλέγματα φθείρονται με την πάροδο του χρόνου λόγω γήρανσης, επαφής με το νερό και έκθεσης στον ήλιο και τους ατμοσφαιρικούς παράγοντες: πρέπει να ελέγχονται τακτικά και με τη μεγαλύτερη δυνατή προσοχή, απομακρύνοντας αμέσως όλα τα άτομα σε περίπτωση που διαπιστωθούν ζημιές.



ΜΗΝ ΕΝΕΡΓΕΙΤΕ ΣΤΟ ΚΑΠΑΚΙ ΚΑΙ ΤΟ ΦΙΛΤΡΟ ΜΕ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΥΠΟ ΠΙΕΣΗ

Κατά τη διάρκεια οποιασδήποτε επέμβασης στο σύστημα, μπορεί να εισέλθει αέρας και να τεθεί υπό πίεση. Ο αέρας υπό πίεση μπορεί να προκαλέσει το ξαφνικό άνοιγμα του καπακιού και να προκαλέσει ζημιές, τραυματισμούς ή ακόμη και θάνατο.

ΜΗΝ ΑΠΟΣΥΝΔΕΕΤΕ Ή ΕΠΕΜΒΑΙΝΕΤΕ ΣΤΟ ΚΑΠΑΚΙ ΟΤΑΝ Η ΑΝΤΛΙΑ ΕΙΝΑΙ ΥΠΟ ΠΙΕΣΗ.



ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΧΡΗΣΗ ΣΕ ΑΠΟΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΟΥΜΕΝΕΣ Ή/ΚΑΙ ΜΗ ΣΤΑΘΕΡΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ

Χρησιμοποιήστε το μόνο για εγκαταστάσεις σταθερού τύπου (πισίνες και δεξαμενές). Μην χρησιμοποιείτε για αποσυναρμολογούμενα εποχιακά συστήματα, δηλαδή στα οποία τα τοιχώματα συγκράτησης του νερού ξεφουσκώνουν ή αποσυναρμολογούνται κατά τη διάρκεια της περιόδου που δεν χρησιμοποιούνται.



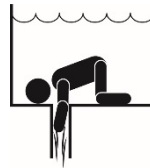
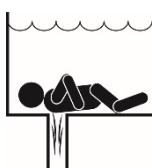
ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ ΝΑ ΕΙΣΑΓΕΤΕ ΧΕΡΙΑ ΚΑΙ ΑΚΡΑ. Μην εισάγετε τα χέρια σας μέσα από τις οπές ή/και τα ακροφύσια όταν η αντλία λειτουργεί. Απαγορεύεται η εισαγωγή των χεριών μέσα στον χώρο του φίλτρου χωρίς προηγουμένως να αφαιρέσετε την τροφοδοσία και να ασφαλίσετε την αντλία.

Κίνδυνος παγίδευσης άκρων, μαλλιών και μελών του σώματος σε περίπτωση παρουσίας κατεστραμμένων ή σπασμένων ακροφυσίων ή πλεγμάτων.



Κοσμήματα, μαγιό, στολίδια μαλλιών, δάχτυλα, δάχτυλα ποδιών ή αρθρώσεις και άλλα μέρη μπορούν ενδεχομένως να παγιδευτούν στο καπάκι ενός ακροφυσίου αναρρόφησης.

Μέρη που εισάγονται εκούσια ή ακούσια στο άνοιγμα ενός ακροφυσίου αναρρόφησης ενός φρεατίου ή σε ένα καπάκι ακροφυσίου αναρρόφησης μπορεί να παγιδευτούν και να προκαλέσουν πνιγμό.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΚΤΙΝΑΞΗΣ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ

Μην ενεργοποιείτε την αντλία εάν το καπάκι μιας υποδοχής αναρρόφησης έχει υποστεί ζημιά, είναι σπασμένο, λείπει ή δεν είναι σταθερά στερεωμένο: το καπάκι μπορεί να εκτιναχθεί.

Αποσυνδέστε και διακόψτε την τάση πριν ενεργήσετε στο καπάκι.



4.2 Ζεστά ή κρύα μέρη

Μπορεί να είναι επικίνδυνο να αγγίξετε την αντλία ή μέρη της εγκατάστασης: τα εκτιθέμενα μέρη μπορεί να φτάσουν σε θερμοκρασίες άνω των 60°C.

Κρατήστε τα εύφλεκτα υλικά μακριά από το μηχάνημα. Λειτουργήστε το μηχάνημα σε κατάλληλα αεριζόμενους χώρους.

Σε περίπτωση που οι θερμοκρασίες μπορούν να προκαλέσουν κινδύνους, θα πρέπει να προστατεύονται ή/και να θωρακίζονται προσεκτικά.



ΠΡΟΣΟΧΗ - ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΩΝ

Η αντλία κατά τη λειτουργία της μπορεί να φτάσει σε υψηλές θερμοκρασίες: προσέξτε μην την ακουμπήσετε κατά λάθος και περιμένετε να κρυώσει μετά την αποσύνδεση από την ηλεκτρική τροφοδοσία πριν κάνετε επεμβάσεις συντήρησης, καθαρισμού και επιθεώρησης.

4.3 Διάθεση

Αυτό το προϊόν ή μέρη του πρέπει να διατεθούν σύμφωνα με τις οδηγίες που αναφέρονται στο φυλλάδιο διάθεσης αποβλήτων WEEE που υπάρχει στη συσκευασία.

5 ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ

5.1 Αποθήκευση

Όλες οι αντλίες πρέπει να αποθηκεύονται σε καλυμένο, στεγνό χώρο και με σταθερή υγρασία του αέρα, όσο είναι δυνατόν, χωρίς κραδασμούς και σκόνη. Παραδίδονται στην αρχική τους συσκευασία, στην οποία πρέπει να παραμείνουν μέχρι την εγκατάσταση. Οι αντλίες λειτουργούν σωστά με διαφορά μεταξύ της θερμοκρασίας περιβάλλοντος και θερμοκρασίας του υγρού που δεν υπερβαίνει τους 60°C (με τη θερμοκρασία περιβάλλοντος υψηλότερη από τη θερμοκρασία του υγρού). Πάνω από αυτή τη διαφορά θερμοκρασίας, το όριο υγρασίας δεν πρέπει να υπερβαίνει το 50%, γεγονός που μπορεί να προκαλέσει ηλεκτρικές ή/και μηχανικές ανωμαλίες.

5.2 Μεταφορά

Αποφεύγετε να υποβάλλετε τα προϊόντα σε περιπούς κραδασμούς ή/και συγκρούσεις. Θα πρέπει να αποφεύγεται η τοποθέτηση άλλου υλικού επάνω στις συσκευασίες που θα μπορούσε να αλλοιώσει την αντλία.

5.3 Μετακίνηση

Η μετακίνηση πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τους κανονισμούς της εταιρείας. Για τη μηχανική μετακίνηση ελέγξτε το βάρος που αναγράφεται στις επισημάνσεις. Για τη χειροκίνητη μετακίνηση των φορτίων, ελέγξτε την παρουσία τυχόν ειδικών υποδείξεων επάνω στις συσκευασίες.



ΠΡΟΣΟΧΗ - βαρύ φορτίο, προσοχή κατά τη μετακίνηση προς αποφυγή ατυχημάτων και υπερφόρτωσης του μυοσκελετικού συστήματος



ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ - Μετακινήστε την αντλία και το περίβλημα ενεργώντας δύο άτομα κατά τη χειροκίνητη μετακίνηση



Χρησιμοποιείτε τα κατάλληλα ΜΑΠ κατά τις φάσεις μετακίνησης των φορτίων, σύμφωνα με τις οδηγίες της εταιρείας.



6 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Η εγκατάσταση πρέπει να γίνεται μόνο σε ειδικά περιβάλλοντα ή/και τεχνικούς χώρους, προσβάσιμους μόνο σε διαπιστευμένο, εκπαιδευμένο και έμπειρο προσωπικό. Είναι απαραίτητο να ελέγχεται ή/και να περιορίζεται η πρόσβαση στους χώρους αυτούς, π.χ. με κλειδιά ή/και λουκέτα.



Η εγκατάσταση, οι ηλεκτρικές και υδραυλικές συνδέσεις, οι δοκιμές και η θέση σε λειτουργία πρέπει να πραγματοποιούνται μόνο από διαπιστευμένο, εκπαιδευμένο και έμπειρο προσωπικό.



Οι εργασίες εγκατάστασης, συντήρησης, επισκευής ή μεταφοράς πρέπει να εκτελούνται μόνο από Εξειδικευμένο προσωπικό, το οποίο πρέπει να ακολουθεί μόνο ενέργειες και χειρισμούς που εμπίπτουν στις αρμοδιότητές του και τις οποίες γνωρίζει πλήρως



Υποχρέωση να φοράτε ρουχισμό εργασίας



Υποχρέωση χρήσης γυαλιών και γαντιών



Υποχρεωτική χρήση προστατευτικών ακοής



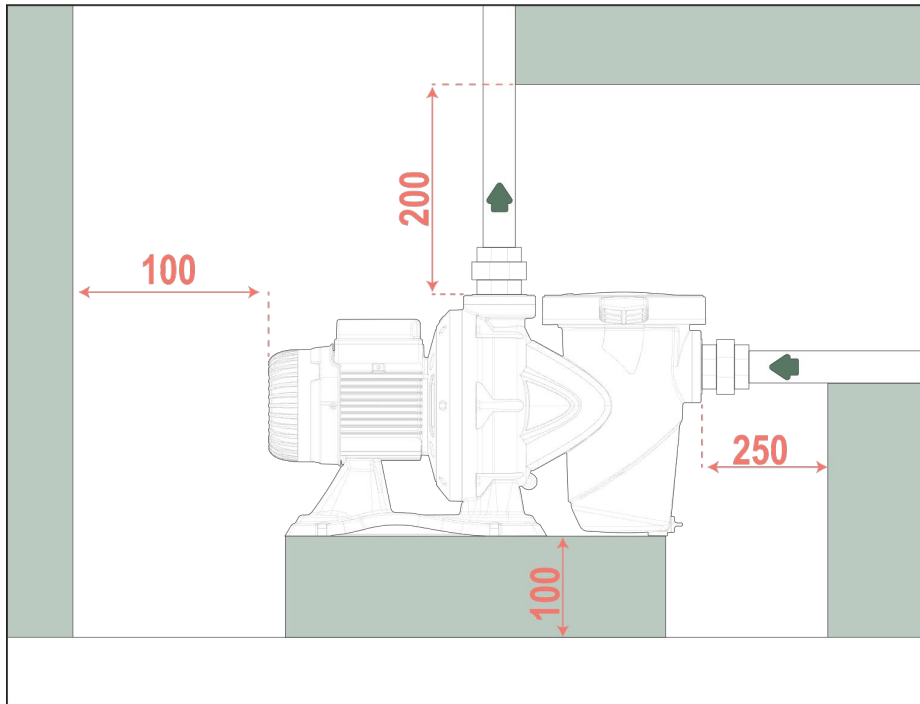
- Οι αντλίες ενδέχεται να περιέχουν μικρές ποσότητες υπολείμματος νερού που προέρχεται από τις δοκιμές.
- οι αντλίες ενδέχεται να έχουν μπλοκάρει λόγω αδράνειας ή/και μακρόχρονης αποθήκευσης: εκτελέστε τη διαδικασία ελέγχου και απεμπλοκής όπως προσδιορίζεται στην παράγραφο 7.2.1 Έλεγχος φοράς περιστροφής
- Συνιστούμε να τις πλένετε σύντομα με καθαρό νερό πριν από την εγκατάσταση
- Η ηλεκτρική αντλία πρέπει να εγκατασταθεί σε καλά αεριζόμενο χώρο, που δεν υπόκειται σε πλημμύρες και όπου η θερμοκρασία περιβάλλοντος δεν υπερβαίνει τις τεχνικές προδιαγραφές κάθε προϊόντος.
- Σε καμία περίπτωση δεν πρέπει να λειτουργεί όταν είναι εκτιθέμενη χωρίς προστασία από τους ατμοσφαιρικούς παράγοντες.
- Η σταθερή αγκύρωση της αντλίας στη βάση στήριξης βοηθά στην απορρόφηση τυχόν κραδασμών που δημιουργούνται από τη λειτουργία της αντλίας.
- Μην αφήνετε τον κινητήρα βυθισμένο στο νερό.
- Φροντίστε ώστε οι μεταλλικές σωληνώσεις να μην μεταβιβάζουν υπερβολικές καταπονήσεις στα στόμια της αντλίας, για να μην δημιουργηθούν αλλοιώσεις ή θραύσεις.
- Η διάμετρος του σωλήνα αναρρόφησης πρέπει να είναι μεγαλύτερη/ίση με τη διάμετρο του στομίου της ηλεκτρικής αντλίας.
- Για τις συνδέσεις με τις σωληνώσεις χρησιμοποιείτε μόνο κολλητικές ουσίες κατάλληλες για πλαστικά υλικά.
- Αποτελεί καλό κανόνα πάντα να τοποθετείτε την αντλία όσο το δυνατόν πιο κοντά στο υγρό που πρόκειται να αντληθεί.
- Η αντλία είναι σε θέση να ξεπεράσει μια μέγιστη υψομετρική διαφορά 4 μέτρων.
- Η αντλία πρέπει να εγκατασταθεί σε συνθήκες κατάλληλες για τις ιδιαιτερότητες του προϊόντος.
- Συνιστάται η εκτέλεση της εγκατάστασης όπως υποδεικνύεται στο εγχειριδίου σύμφωνα με τους νόμους, τις οδηγίες και τους κανονισμούς που ισχύουν στον τόπο χρήσης και σε συνάρτηση με την εφαρμογή.
- Τηρήστε τις ελάχιστες αποστάσεις από τους όγκους, όπως φαίνεται στο **Εικ. 6 Διαστάσεις**. Η τοποθέτηση πρέπει να επιτρέπει τη σωστή λειτουργικότητα χωρίς να απαιτεί τη διατήρηση ακατάλληλων θέσεων.

Τηρήστε προσεκτικά τις υποδείξεις αυτού του κεφαλαίου για να εκτελέσετε σωστά την ηλεκτρολογική, την υδραυλική και τη μηχανολογική εγκατάσταση. Πριν επιχειρήσετε οποιαδήποτε εργασία εγκατάστασης, βεβαιωθείτε ότι έχετε αποσυνδέσει την τροφοδοσία από την ηλεκτρική γραμμή. Ακολουθήστε αυστηρά τις τιμές ηλεκτρικής τροφοδοσίας που αναγράφονται στην πινακίδα ηλεκτρικών δεδομένων.



Υποχρέωση σύνδεσης της αντλίας σε επαρκή εγκατάσταση γείωσης. Η παραβίαση των υποδείξεων που συσχετίζονται με το σύμβολο, μπορεί να προκαλέσει βλάβες σε αντικείμενα, ζώα και ανθρώπους.

6.1 Ελάχιστος ελεύθερος χώρος από εμπόδια



Εικ. 1 Διαστάσεις

6.2 Προετοιμασία

Πριν και μετά την αντλία είναι απαραίτητο να προβλέψετε την τοποθέτηση των βαλβίδων διακοπής έτσι ώστε να μην χρειάζεται να εκκενώσετε το σύστημα σε περίπτωση συντήρησης της αντλίας.

6.3 Αντικραδασμικά κιτ

Στο εσωτερικό της συσκευασίας είναι διαθέσιμο ένα κιτ αντικραδασμικών ποδαρικών. Η μη τοποθέτηση των ποδαρικών προκαλεί τον κραδασμό της αντλίας, με αποτέλεσμα αυξημένο θόρυβο και πρόωρη φθορά των εσωτερικών μηχανικών μερών.

6.4 Υδραυλική σύνδεση και σύνδεση των σωληνώσεων



Η εγκατάσταση, οι ηλεκτρικές και υδραυλικές συνδέσεις, οι δοκιμές και η θέση σε λειτουργία πρέπει να πραγματοποιούνται μόνο από διαπιστευμένο, εκπαιδευμένο και έμπειρο προσωπικό.

Χρησιμοποιήστε ταινία τεφλόν για τη σφράγιση των σπειρωτών συνδέσεων στα χυτά πλαστικά εξαρτήματα.

Όλα τα πλαστικά εξαρτήματα πρέπει να είναι καινούργια ή να καθαρίζονται σχολαστικά πριν από τη χρήση.



ΜΗΝ χρησιμοποιείτε υδραυλική κάνναβη γιατί μπορεί να προκαλέσει ρωγμές στα πλαστικά εξαρτήματα.

Όταν εφαρμόζετε ταινία τεφλόν σε πλαστικά σπειρώματα, τυλίξτε ολόκληρη την περιοχή του σπειρώματος του αρσενικού συνδέσμου με μία ή δύο στρώσεις ταινίας. Τυλίξτε δεξιόστροφα κοιτάζοντας το άνοιγμα του συνδετήρα, ξεκινώντας από το τέλος του. Τα στόμια αναρρόφησης και εκροής έχουν χυτό σπείρωμα τερματικού διακόπτη. ΜΗΝ επιχειρήσετε να εξαναγκάσετε τη σύνδεση του εύκαμπτου συνδετήρα πέρα από τον τερματικό διακόπτη. Αρκεί να σφίξετε τους συνδέσμους αρκετά ώστε να αποτρέψετε τις διαρροές. Σφίξτε με το χέρι και, στη συνέχεια, χρησιμοποιήστε ένα εργαλείο για να σφίξετε τον σύνδεσμο με επιπλέον 1 ½ στροφή. Να είστε προσεκτικοί όταν χρησιμοποιείτε ταινία Τεφλόν, καθώς η τριβή μειώνεται σημαντικά, ΜΗΝ σφίγγετε υπερβολικά για να αποφύγετε την πρόκληση ζημιάς. Σε περίπτωση διαρροής, αφαιρέστε τον σύνδεσμο, καθαρίστε τα ίχνη της παλιάς ταινίας Τεφλόν, τυλίξτε ξανά με μία ή δύο στροφές ταινίας Τεφλόν και επανατοποθετήστε τον σύνδεσμο.

Οι σύνδεσμοι (γωνίες, σύνδεσμοι T, βαλβίδες κ.λπ.) μειώνουν τη ροή. Για καλύτερη απόδοση χρησιμοποιήστε όσο το δυνατόν μικρότερο αριθμό συνδέσμων. Αποφύγετε συνδέσμους που μπορούν να προκαλέσουν παγίδευση αέρα. Τα εξαρτήματα συνδεσμολογίας για πισίνες και θερμικές εγκαταστάσεις ΠΡΕΠΕΙ να συμμορφώνονται με τον κανονισμό της Διεθνούς Ένωσης Υδραυλικών και Μηχανολογικών τεχνικών (International Association of Plumbing and Mechanical Officials – IAPMO).

Σε σχέση με τη θέση όσον αφορά το νερό προς άντληση, η εγκατάσταση του συστήματος μπορεί να οριστεί ως "υπερκείμενη" ή "υπόγεια". Ειδικότερα, η εγκατάσταση ορίζεται ως "υπερκείμενη" όταν η αντλία τοποθετείται σε υψηλότερο επίπεδο σε σχέση με το νερό που πρόκειται να αντληθεί (π.χ. αντλία στην επιφάνεια και νερό στο φρεάτιο)· αντιστρόφως, "υπόγεια" όταν η αντλία τοποθετείται σε χαμηλότερο επίπεδο από το νερό που πρόκειται να αντληθεί (π.χ. αναρτημένη δεξαμενή και αντλία από κάτω).

6.4.1 Υπερκείμενη εγκατάσταση

Με περισσότερους σωλήνες αναρρόφησης, τοποθετήστε τους σωλήνες και τον συλλέκτη κάτω από τη στάθμη του νερού και φτάστε στην αντλία με έναν μόνο κατακόρυφο σωλήνα.

Για να μειωθεί ο χρόνος πλήρωσης, συνιστάται η εγκατάσταση της αντλίας με τον μικρότερο δυνατόν σωλήνα αναρρόφησης. Γεμίστε το καλάθι του φίλτρου με νερό μέχρι το επίπεδο του στομίου αναρρόφησης. Βλέπε Εικ. XX



Συνιστάται θερμά η τοποθέτηση μιας βαλβίδας αντεπιστροφής στον σωλήνα αναρρόφησης, προκειμένου να διευκολυνθεί η πλήρωση της αντλίας.

6.4.2 Υπόγεια εγκατάσταση

Τοποθετήστε μια δικλείδα στη σωλήνωση αναρρόφησης και μια στη σωλήνωση εκροής για να απομονώσετε την αντλία.

Γεμίστε την αντλία ανοίγοντας αργά και πλήρως τη δικλείδα στη σωλήνωση αναρρόφησης, κρατώντας ανοιχτή τη δικλείδα εκροής για να βγει ο αέρας. Βλέπε Εικ. XX

6.5 Πίνακας διαστασιολόγησης σωληνώσεων

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΜΕΓΙΣΤΗ ΠΑΡΟΧΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΑΝΑ ΔΙΑΣΤΑΣΗ ΣΩΛΗΝΩΣΕΩΝ

Διάσταση σωλήνων in. [mm]	Μέγιστη παροχή GPM [LPM]	Ελάχιστο μήκος ευθύγραμμου σωλήνα 'L' σε in. [mm] *
1 ½" [50]	45 [170]	7 ½" [190]
2" [63]	80 [300]	10" [254]
2 ½" [75]	110 [415]	12 ½" [317]
3" [90]	160 [600]	15" [381]



Συνιστάται η χρήση ελάχιστου μήκους ευθύγραμμου σωλήνα (αναφέρεται ως "L" στον παραπάνω πίνακα) μεταξύ του στομίου αναρρόφησης της αντλίας και άλλων εξαρτημάτων και υδραυλικών διατάξεων (γωνίες, βαλβίδες κ.λπ.) Κατά την εγκατάσταση του προϊόντος, πρέπει να λαμβάνεται μέριμνα ώστε να χρησιμοποιούνται κατάλληλοι σωλήνες και εξοπλισμός για τη μέγιστη απαιτούμενη παροχή.



ΠΡΟΣΟΧΗ- Επικίνδυνη πίεση. Οι αντλίες, τα φίλτρα και ο λοιπός εξοπλισμός/εξαρτήματα ενός συστήματος φιλτραρίσματος πισίνας λειτουργούν υπό πίεση. Ο εξοπλισμός φίλτρου ή/και τα εξαρτήματά του που δεν έχουν εγκατασταθεί ή/και δοκιμαστεί σύμφωνα με τη βέλτιστη πρακτική μπορεί να παρουσιάσουν ζημιές προκαλώντας σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο.



Η συσκευή προορίζεται για μόνιμη σύνδεση μέσω συνδέσμων που πρέπει να συνδεθούν σε σταθερές σωληνώσεις. Η προβλεπόμενη χρήση είναι αποκλειστικά για πισίνες σταθερού και όχι κινητού/προσωρινού/μετακινούμενου τύπου.

6.6 Ηλεκτρική συνδεσμολογία



Η εγκατάσταση, οι ηλεκτρικές και υδραυλικές συνδέσεις, οι δοκιμές και η θέση σε λειτουργία πρέπει να πραγματοποιούνται μόνο από διαπιστευμένο, εκπαιδευμένο και έμπειρο προσωπικό.



Προσοχή: να τηρείτε πάντα τους κανόνες ασφαλείας!



Στο δίκτυο τροφοδοσίας πρέπει να προβλεφθεί μία διάταξη που να εξασφαλίζει την πλήρη αποσύνδεση υπό συνθήκες υπέρτασης κατηγορίας III. Όταν ο διακόπτης βρίσκεται στην ανοικτή θέση, η απόσταση διαχωρισμού κάθε επαφής πρέπει να είναι σύμφωνη με όσα αναφέρονται στον πίνακα παρακάτω:

Ελάχιστη απόσταση μεταξύ των επαφών του διακόπτη ισχύος		
Εύρος τροφοδοσίας (V)	> 127 και ≤ 240	> 240 και ≤ 480
Ελάχιστη απόσταση (mm)	> 3	> 6

Πίνακας 2



Βεβαιωθείτε ότι η τάση δικτύου αντιστοιχεί στη σήμανση CE (πινακίδα τύπου) του προϊόντος.



Για να βελτιωθεί η ανοσία σε ενδεχόμενο ακτινοβολούμενο θόρυβο προς άλλο εξοπλισμό, συνιστάται η χρήση ξεχωριστού, μονωμένου και αποκλειστικού ηλεκτρικού αγωγού για την τροφοδοσία του προϊόντος.



Οι μονοφασικοί κινητήρες είναι εξοπλισμένοι με θερμοαμπερομετρική προστασία: συνδέονται απευθείας στο δίκτυο τροφοδοσίας



Οι τριφασικοί κινητήρες πρέπει να προστατεύονται με αυτόματο διακόπτη (π.χ. Θερμομαγνητικό διακόπτη), βαθμονομημένο σύμφωνα με τα στοιχεία της πινακίδας της ηλεκτρικής αντλίας

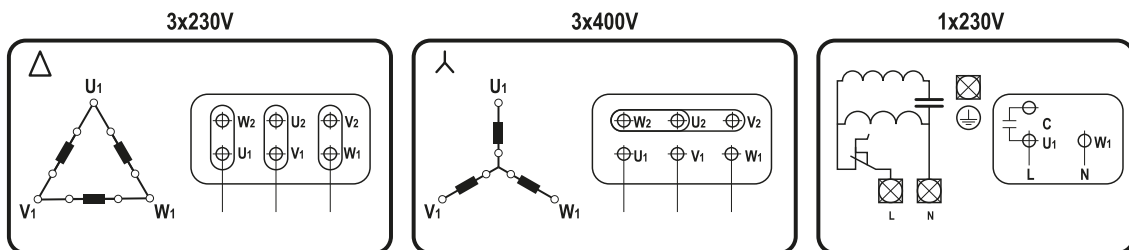
6.6.1 Συνδεσμολογία ηλεκτρικής τροφοδοσίας και γείωσης



Συνδέστε τον προβλεπόμενο ακροδέκτη (με το σύμβολο όπως στο πλάι της κλέμμης) που προορίζεται για τη γείωση με τον αγωγό προστασίας (PE), όπως απαιτείται από τους σχετικούς κανονισμούς.



Οι ακροδέκτες εισόδου της τροφοδοσίας ρεύματος επισημαίνονται στην περίπτωση μονοφασικής τροφοδοσίας ρεύματος με την ενδεχόμενη τύπωση L και N, ενώ στην περίπτωση τριφασικής τροφοδοσίας ρεύματος με την ενδεχόμενη τύπωση U, V, W. Βλέπε εικόνα 6. Προσέξτε τη σωστή σύνδεση των φάσεων.



Εικ. 2 Ηλεκτρικά διαγράμματα



ΠΡΟΣΟΧΗ: για την αποφυγή κινδύνων λόγω ακούσιας επαναφοράς της διάταξης θερμικής προστασίας, η συσκευή αυτή δεν πρέπει να τροφοδοτείται μέσω εξωτερικής διάταξης μεταγωγής, όπως χρονοδιακόπτη, ούτε να συνδέεται σε κύκλωμα που ενεργοποιείται και απενεργοποιείται τακτικά από το δίκτυο.

7 ΘΕΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

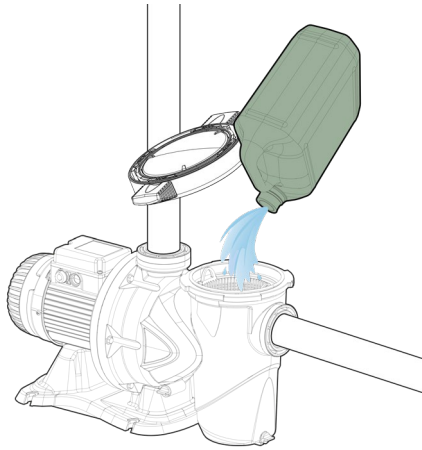
Κατά την πρώτη θέση σε λειτουργία, ανοίξτε εντελώς τη βαλβίδα που βρίσκεται στη θέση αναρρόφησης και στη συνέχεια τροφοδοτήστε με τάση το σύστημα.

7.1 Αρχική πλήρωση αντλίας

Μην εκκινήσετε την αντλία χωρίς να την γεμίσετε πλήρως με καθαρό νερό από την ειδική οπή. Βλέπε εικ. 7 Ανατρέξτε αντίστοιχα στα κεφάλαια 6.4.1 και 6.4.2



Στη συνέχεια, το καπάκι θα πρέπει να βιδωθεί προσεκτικά.



Εικ. 3

7.2 Έναρξη λειτουργίας

Για την πρώτη θέση σε λειτουργία, ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα:

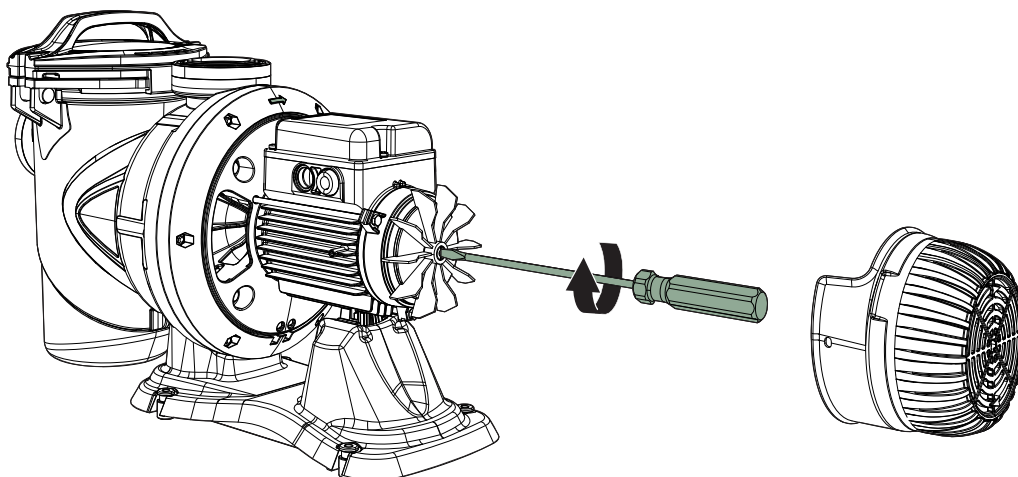
- Για να πραγματοποιήσετε σωστή έναρξη λειτουργίας, βεβαιωθείτε ότι έχετε ακολουθήσει τις οδηγίες στις διευθύνσεις 6 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ και 7 ΘΕΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ και τις υποενότητές τους,
- Εξακριβώστε την παρουσία του νερού.
- Δώστε ηλεκτρική τροφοδοσία,
- Ελέγξτε τη φορά περιστροφής.

7.2.1 Έλεγχος φοράς περιστροφής



Κατά την πρώτη θέση σε λειτουργία ή/και μετά από μεγάλες περιόδους αδράνειας (περίπου δύο μήνες), με τριφασική τροφοδοσία, ελέγξτε τη φορά περιστροφής.

Με τα τριφασικά μοντέλα Euroswim (εκτός από το Euroswim 50), ελέγξτε τη φορά περιστροφής πριν τροφοδοτήσετε νερό στην αντλία. Βεβαιωθείτε πρώτα ότι ο άξονας περιστρέφεται με το χέρι. Για τον σκοπό αυτό, χρησιμοποιήστε την εγκοπή του κατσαβιδιού στο άκρο του άξονα στην πλευρά του εξαερισμού (βλέπε εικ. 8). Στρέψτε τον άξονα με το χέρι μόνο προς τη φορά που υποδεικνύουν τα βέλη στο σώμα της αντλίας. Μην θέσετε σε λειτουργία τον κινητήρα εάν ο άξονας είναι μπλοκαρισμένος. Η φτερωτή μπορεί να ξεβιδωθεί εάν μπλοκαριστεί και εάν σε αυτή την κατάσταση ο κινητήρας ξεκινά με αντίστροφη φορά περιστροφής. Η αντίστροφη περιστροφή είναι επίσης επιζήμια για τη μηχανική στεγανοποίηση. Θέστε σε λειτουργία τον κινητήρα για μερικές στροφές, ελέγξτε τη σωστή συμπίεση και βεβαιωθείτε ότι η φορά περιστροφής αντιστοιχεί σε αυτήν που υποδεικνύουν τα βέλη στο σώμα της αντλίας: δεξιόστροφα, όταν κοιτάτε τον κινητήρα από την πλευρά του ανεμιστήρα. Σε αντίθετη περίπτωση, αποσυνδέστε την παροχή ρεύματος και αντιστρέψτε τις συνδέσεις των δύο φάσεων.



Εικ. 4

7.3 Προφυλάξεις



ΠΡΟΣΟΧΗ - ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΩΝ

Το περίβλημα του εξοπλισμού μπορεί να φτάσει σε υψηλές θερμοκρασίες: περιμένετε να κρυώσει πριν ενεργήσετε.

Σε περίπτωση που προβλέπεται η άντληση ζεστού νερού, φροντίστε να διακόψετε τη λειτουργία της αντλίας μόνο αφού αποκλείσετε την πηγή θερμότητας και παρέλθει χρονικό διάστημα για να πέσει η θερμοκρασία του υγρού σε αποδεκτές τιμές, ώστε να μην δημιουργηθεί υπερβολική αύξηση της θερμοκρασίας στο εσωτερικό του σώματος της αντλίας.

Για μία παρατεταμένη περίοδο διακοπής της λειτουργίας κλείστε το όργανο διακοπής της σωλήνωσης αναρρόφησης, και ενδεχομένως, εάν προβλέπονται, όλους τους βοηθητικούς συνδέσμους ελέγχου.

Σε περίπτωση που προβλέπονται μεγάλες περιόδους αδράνειας, προγραμματίστε σύντομους κύκλους θέσης σε λειτουργία για να αποφύγετε φθορές και δυσλειτουργίες.

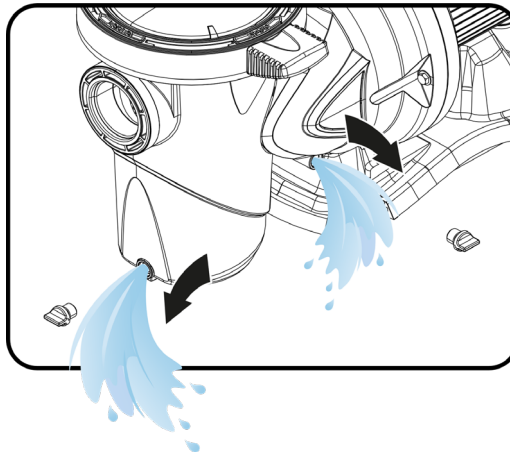
ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΠΑΓΩΜΑΤΟΣ: όταν η αντλία βρίσκεται σε αδράνεια για μεγάλο χρονικό διάστημα σε θερμοκρασία κάτω των 0°C, είναι απαραίτητο να προχωρήσετε στην πλήρη εκκένωση του σώματος της αντλίας μέσω των πωμάτων εκροής για να αποφευχθούν πιθανές ρωγμές στα υδραυλικά εξαρτήματα. Βλέπε εικ 9. Η λειτουργία αυτή συνιστάται επίσης σε περίπτωση παρατεταμένης αδράνειας σε κανονική θερμοκρασία.

Βεβαιωθείτε ότι η διαρροή υγρού δεν προκαλεί ζημιές σε περιουσιακά στοιχεία ή ανθρώπους, ιδίως στα συστήματα που χρησιμοποιούν ζεστό νερό.

Μην κλείνετε τα πώματα εκροής έως ότου η αντλία χρησιμοποιηθεί ξανά.

Η θέση σε λειτουργία μετά από μακρά αδράνεια απαιτεί την επανάληψη των ενεργειών που περιγράφονται στην παράγραφο 7.2 που αναφέρονται παραπάνω.

Για να αποφύγετε περιττές υπερφορτώσεις του κινητήρα, ελέγξτε προσεκτικά ότι η πυκνότητα του αντλούμενου υγρού αντιστοιχεί σε εκείνη που χρησιμοποιήθηκε στη φάση σχεδιασμού: θυμηθείτε ότι η ισχύς που απορροφάται από την αντλία αυξάνεται αναλογικά με την πυκνότητα του διοχετευόμενου υγρού.



Εικ. 5

7.4 Διακοπή λειτουργίας



Η συσκευή πρέπει να απενεργοποιείται σε κάθε περίπτωση δυσλειτουργίας. (βλ. κεφ. ΕΠΙΛΥΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ Επίλυση προβλημάτων). Το προϊόν είναι σχεδιασμένο για συνεχή λειτουργία, η απενεργοποίηση πραγματοποιείται μόνο αποσυνδέοντας την παροχή ρεύματος χρησιμοποιώντας τα προβλεπόμενα συστήματα αποσύνδεσης (βλέπε παρ. 6.6 Ηλεκτρική σύνδεση Ηλεκτρική σύνδεση).

8 ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ



Η συντήρηση, οι δοκιμές και η επακόλουθη επανεκκίνηση πρέπει να εκτελούνται μόνο από διαπιστευμένο, εκπαιδευμένο και έμπειρο προσωπικό.



Πριν ξεκινήσετε οποιαδήποτε επέμβαση στο σύστημα, αποσυνδέστε και διακόψτε την ηλεκτρική ενέργεια.



Αποσυνδέστε την αντλία από την παροχή τροφοδοσίας (ηλεκτρική και ύδρευσης) πριν από την εκτέλεση οποιασδήποτε εργασίας συντήρησης, συμπεριλαμβανομένου του καθαρισμού του φίλτρου.



Υποχρέωση να φοράτε ρουχισμό εργασίας



Υποχρεωτική χρήση προστατευτικών ματιών και γαντιών



Υποχρεωτική χρήση προστατευτικών ακοής

Σε περίπτωση που για την εκτέλεση της συντήρησης είναι απαραίτητο να εκκενώσετε το υγρό, εξακριβώστε ότι η έξοδος του υγρού δεν προκαλεί ζημιές σε πράγματα ή πρόσωπα ειδικά στις εγκαταστάσεις που χρησιμοποιούν ζεστό νερό. Θα πρέπει επίσης να τηρούνται οι νομοθετικές διατάξεις για τη διάθεση ενδεχόμενων βλαβερών υγρών. Μετά από μία παρατεταμένη περίοδο λειτουργίας μπορεί να υπάρχουν ορισμένες δυσκολίες για την αποσυναρμολόγηση των εξαρτημάτων σε επαφή με το νερό: για τον σκοπό αυτό χρησιμοποιήστε ένα ειδικό διαλυτικό από την αγορά και όπου είναι δυνατόν μία κατάλληλη διάταξη εξαγωγής. Συνιστάται να μην καταπονείτε τα διάφορα εξαρτήματα με ακατάλληλα εργαλεία.



Οι επεμβάσεις εγκατάστασης, συντήρησης, επισκευής ή μεταφοράς πρέπει να εκτελούνται μόνο από Εξειδικευμένο προσωπικό, το οποίο πρέπει να ακολουθεί μόνο τις εργασίες και τους ελιγμούς που εμπίπτουν στις αρμοδιότητές του και τις οποίες γνωρίζει πλήρως.

8.1 Περιοδικοί έλεγχοι



Μετά από μεγάλες περιόδους αδράνειας (περίπου δύο μήνες), χρησιμοποιήστε ένα κατσαβίδι με επίπεδη μύτη, παρόμοιο με αυτό που υποδεικνύεται για τον έλεγχο της φοράς περιστροφής, για να ελέγξετε την απεμπλοκή των εξαρτημάτων.

Οι έλεγχοι μπορούν να πραγματοποιηθούν από τον χειριστή του εξοπλισμού, ενώ οι επεμβάσεις συντήρησης προορίζονται για εκπαιδευμένο, έμπειρο και εξουσιοδοτημένο προσωπικό.

Περιοδικοί μηνιαίοι έλεγχοι και επιθεωρήσεις:

- Καθαρίζετε τακτικά το φίλτρο·
- Ακεραιότητα του περιβλήματος και των χειριστηρίων·
- Ακεραιότητα της τροφοδοσίας·
- Λειτουργικότητα της διάταξης προστασίας ρεύματος διαρροής (μηνιαία δοκιμή RCD) που προστατεύει τον εξοπλισμό·
- Απουσία χημικών ουσιών κοντά στον εξοπλισμό·
- Απουσία βρωμιάς, σκόνης και συσσωρεύσεων στα κρυφά μέρη του εξοπλισμού και στους αεραγωγούς των κινητήρων·
- Απουσία υποβάθμισης και φθοράς του περιβλήματος και των καλωδίων τροφοδοσίας·
- Απουσία διαρροών νερού·
- Απουσία μη φυσιολογικών θορύβων·
- Απουσία λειτουργικών ανωμαλιών και ανωμαλιών απόδοσης του εξοπλισμού ή/και της αντλίας γενικά·
- Εξακριβώστε ότι δεν υπάρχουν χημικά για την πισίνα μέσα στην αντλία και στον χώρο του φίλτρου.



Τακτικές συντηρήσεις, που πρέπει να εκτελούνται σε περίπτωση που παρουσιαστούν κοινά προβλήματα:

- Σφίξιμο σωληνώσεων και πιθανή αντικατάσταση παρεμβυσμάτων·
- Αντικατάσταση των τηκτών ασφαλειών ή/και των προστατευτικών διατάξεων όταν ενεργοποιούνται·
- Πραγματοποιήστε περιοδικό έλεγχο της απορρόφησης ρεύματος, του μανομετρικού ύψους με κλειστή θύρα και της μέγιστης παροχής, που επιτρέπει την έγκαιρη ανίχνευση βλαβών ή φθορών·
- Καθαρισμός μηχανικών εξαρτημάτων.



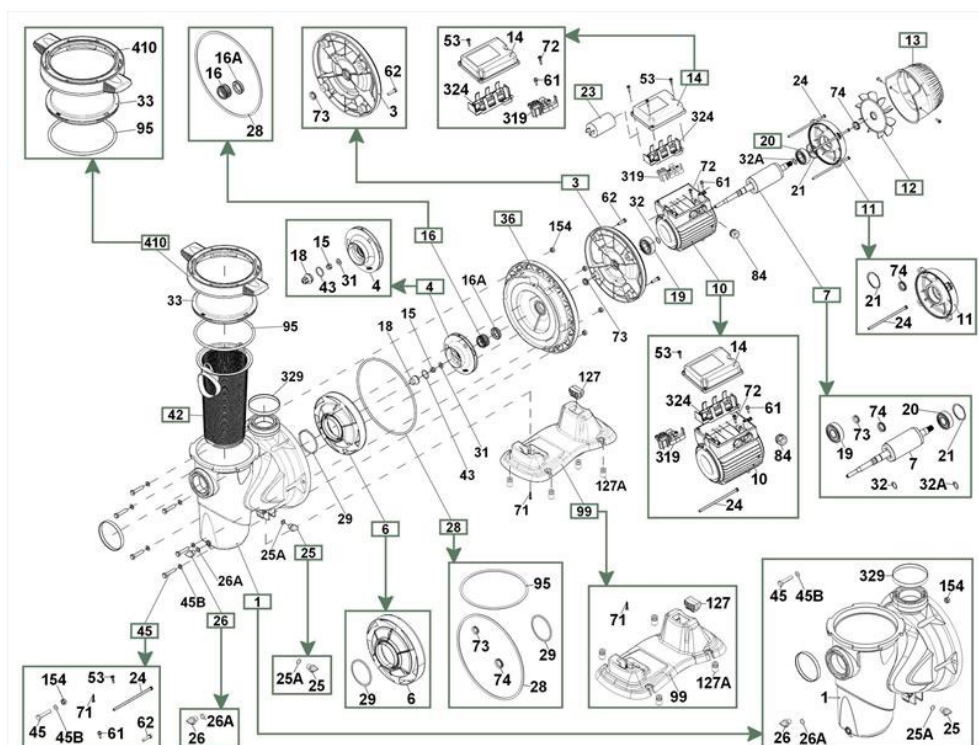
Ακολουθούν άλλοι γενικοί περιοδικοί έλεγχοι.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΙΣ, ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΙΣ, ΕΛΕΓΧΟΙ ΚΑΙ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ	ΠΕΡΙΟΔΙΚΟΤΗΤΑ
Γενικός καθαρισμός Γενικός καθαρισμός της γραμμής (ιδίως της σκόνης) και των γύρω χώρων.	Καθημερινά ή ανάλογα με τον βαθμό χρήσης
Ηλεκτρικά καλώδια Ελέγξτε το προστατευτικό περίβλημα των ηλεκτρικών καλωδίων για κοψίματα, ξεφλουδίσματα, συνθλίψεις κ.λπ. και αντικαταστήστε τα εάν είναι απαραίτητο.	Ετήσια
Ηλεκτρικοί εξοπλισμοί χειρισμού Εξακριβώστε ότι δεν υπάρχουν ρωγμές ή παραμορφώσεις και ελέγξτε την κατάσταση των καλωδίων σύνδεσης. Έλεγχος της αποτελεσματικής λειτουργίας των συστημάτων ψύξης, των συνδέσμων και των σωληνώσεων. Επιθεώρηση της αναγνωσιμότητας και της κατάστασης διατήρησης των επιγραφών και των συμβόλων και αποκαταστήστε τα εάν είναι απαραίτητο.	Εξαμηνιαία
Ηλεκτρικοί κινητήρες Εξακριβώστε ότι δεν υπάρχουν σπασίματα ή παραμορφώσεις. Εξακριβώστε ότι δεν υπάρχουν σπασίματα. Εξακριβώστε τη σύσφιξη των καλωδίων, των παρεμβυσμάτων και των μπουλονιών και των βιδών των εξαρτημάτων που υπόκεινται σε κραδασμούς και φορτία κατά τη λειτουργία. Έλεγχος της απόδοσης των συστημάτων ψύξης. Ελέγξτε ότι δεν υπάρχουν κοψίματα, ξεφλουδίσματα και συνθλίψεις των καλωδίων τροφοδοσίας.	Ετήσια
Σήμανση ασφαλείας Επιθεώρηση της αναγνωσιμότητας και της κατάστασης διατήρησης της σήμανσης ασφαλείας.	Εβδομαδιαία
Ανώμαλοι θόρυβοι Επιθεώρηση για κραδασμούς και ανωμαλίες κατά τη λειτουργία.	Καθημερινά
Πυκνωτές Προχωρήστε στην αντικατάσταση των πυκνωτών	Κατηγορία Α Προβλεπόμενη διάρκεια ζωής 30.000 ώρες Κατηγορία Β Προβλεπόμενη διάρκεια ζωής 10.000 ώρες

**ΠΡΟΣΟΧΗ - ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΩΝ**

Το περίβλημα του εξοπλισμού μπορεί να φτάσει σε υψηλές θερμοκρασίες: περιμένετε να κρυώσει πριν ενεργήσετε.

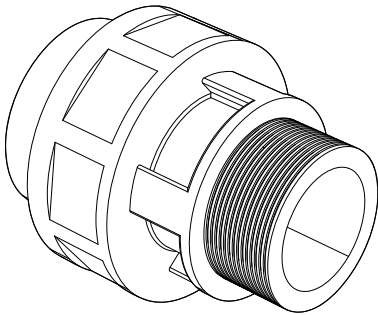
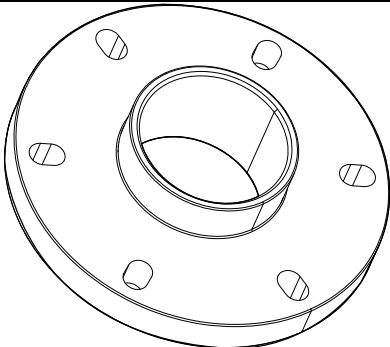
8.2 Ανταλλακτικά



Εικ. 6

Αριθμός αναφοράς	Κιτ αντικατάστασης
1	Ανταλλακτικό σώματος αντλίας
3	Ανταλλακτικό βάσης
4	Ανταλλακτικό φτερωτής
6	Ανταλλακτικό ακροφυσίου
7	Ανταλλακτικό άξονα + ρότορα
10	Ανταλλακτικό κινητήρα
11	Ανταλλακτικό καπάκι κινητήρα mec71
12	Ανταλλακτικό ανεμιστήρα
13	Ανταλλακτικό προφυλακτήρα ανεμιστήρα
14	Ανταλλακτικό κουτί κλέμματος
16	Ανταλλακτικό παρεμβύσματος άξονα
19	Ανταλλακτικό εδράνου 6302-2RSH
20	Ανταλλακτικό εδράνου 6202-2RSH
25	Ανταλλακτικό πώμα εκροής
26	Ανταλλακτικό πώμα εκροής
28	Ανταλλακτικό OR
36	Ανταλλακτικό φλάντζας
42	Ανταλλακτικό φίλτρου
45	Ανταλλακτικό βιδών
99	Ανταλλακτικό βάσης
410	Ανταλλακτικό δακτυλίου

8.3 Κατάλογος αξεσουάρ / Εναλλάξιμοι εξοπλισμοί

ΥΠΟΔΟΧΕΣ ΣΤΟΜΙΩΝ 2" (Europro)	
CONTROFLANGE ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗΣ+ΠΡΟΣΑΓΩΓΗΣ (Europro High Flow)	

8.4 Εκκένωση του συστήματος

Εάν σκοπεύετε να αδειάσετε το σύστημα από το νερό που βρίσκεται μέσα, προχωρήστε ως εξής:

- 1 αποσυνδέστε και διακόψτε την παροχή ρεύματος εφαρμόζοντας τις διαδικασίες LoTo·
- 2 αποσυνδέστε και διακόψτε την παροχή ύδρευσης εφαρμόζοντας τις διαδικασίες LoTo·
- 3 ανοίξτε τη βρύση παροχής που βρίσκεται πλησιέστερα στο σύστημα, ώστε να μειωθεί η πίεση του συστήματος και να αδειάσει όσο το δυνατόν περισσότερο·
- 4 κλείστε τη βαλβίδα διακοπής ανάντη και κατόντη του συστήματος για να απομονώσετε την αντλία από το σύστημα·
- 5 ανοίξτε πρώτα το πώμα εκροής του σώματος της αντλίας και μετά το πώμα εκροής του φίλτρου·
- 6 αποσυνδέστε την αντλία από το σύστημα.
- 7 το νερό που βρίσκεται παγιδευμένο στο σύστημα προσαγωγής ή/και αναρρόφησης μπορεί να αποστραγγιστεί όταν αποσυνδεθεί η αντλία.

Ενδέχεται να παραμείνει κάποια ποσότητα υπολειπόμενου νερού στο εσωτερικό της αντλίας, βεβαιωθείτε ότι αυτό αποστραγγίζεται με την κλίση του προϊόντος.

Υποχρεωτική χρήση προστατευτικών ακοής



8.5 Σήμανση CE

DAB			
DAB PUMPS S.p.A. Via Marco Polo, 14 35035 Mestrino (PD) - Italy			
EUROSWIM 50 M		N. 3.yyww	TF max = 60°C (S1)
Q 14-11-0 m³/h	max 2.5 bar	P2 0.37 kW	IP X5
H 8-10-12 m	Hmin 2 m	P1 0.9 kW	
220-240 V		4.2 A	
50 Hz	16 µF 450 V~	2800 1/min	I.CL. F
Cod. 60118028 123456 Made in Italy			
 UK Importer: DAB Pumps Ltd. 6 Gilbert Court Colchester Essex, CO4 9WN			
  			

Εικ. 7 Υπόδειγμα Σήμανσης CE Euroswim/Europro

Συμβουλευτείτε τον Διαμορφωτή του προϊόντος (DNA) που είναι διαθέσιμος στον ιστότοπο DAB PUMPS.

Η πλατφόρμα σάς επιτρέπει να αναζητήσετε αντλίες με βάση την υδραυλική απόδοση, το μοντέλο ή τον αριθμό είδους. Μπορείτε να πάρετε τεχνικά φυλλάδια, ανταλλακτικά, εγχειρίδια για το χρήστη και άλλα τεχνικά έντυπα.



<https://dna.dabpumps.com/>

9 ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

Για το προϊόν που αναφέρεται στο κεφ 2.1, με την παρούσα δηλώνουμε πως η διάταξη που περιγράφεται σ' αυτό το εγχειρίδιο οδηγιών, και που εμείς εμπορευόμαστε, συμμορφώνεται με τις κείμενες διατάξεις περί υγείας και ασφάλειας της Ε.Ε.

Το προϊόν συνοδεύεται από μια λεπτομερή και ενημερωμένη δήλωση συμμόρφωσης.

Η παρούσα δήλωση παύει να ισχύει, αν γίνει οποιαδήποτε τροποποίηση στο προϊόν χωρίς τη συναίνεσή μας.

EU Declaration of Conformity	
Object of declaration	This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer
PRODUCT NAME	DAB PUMPS S.p.A. Via M. Polo, 14 - 35035 Mestrino (PD) - Italy Tel. +39 049 5125000 - Fax +39 049 5125950 www.dabpumps.com
Product:	
Year of CE-marking:	The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Community harmonisation legislation
2025	EU legislation EU legislation EU legislation
	and are in conformity with the following harmonized standards or other normative documents
	EN harmonized standards
	EN harmonized standards
	EN harmonized standards
Mestrino (PD)	Signed for and on behalf of DAB PUMPS S.p.A.
	Group CTO

Εικ. 8 Υπόδειγμα της Δήλωσης Συμμόρφωσης ΕΕ

10 ΕΓΓΥΗΣΗ

**ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΤΩΝ ΕΠΙΔΟΣΕΩΝ, ΤΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ, ΤΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΗΣ ΧΡΗΣΗΣ ΤΟΥ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ.**

Οποιαδήποτε τροποποίηση που δεν εξουσιοδοτήθηκε προηγουμένως, απαλλάσσει το εργοστάσιο από οποιαδήποτε ευθύνη.

Η DAB δεσμεύεται να προμηθεύει προϊόντα που συμμορφώνονται με τις συμφωνημένες προδιαγραφές, χωρίς ελαττώματα ή αστοχίες που προέρχονται από το σχεδιασμό ή/και την κατασκευή τους, τέτοια που να τα καθιστούν ακατάλληλα για τη χρήση για την οποία προορίζονται συνήθως.

Για περισσότερες λεπτομέρειες σχετικά με τη Νόμιμη Εγγύηση, σας παραπέμπουμε στους Όρους Εγγύησης της DAB που είναι αναρτημένοι στον ιστότοπο <https://www.dabpumps.com/en> ή να ζητήσετε έντυπο αντίγραφο γράφοντας στις διευθύνσεις που αναφέρονται στην ενότητα “επαφές”.

ΕΝΟΤΗΤΑ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΩΝ

11 ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

	EUROSWIM / EUROPRO 50	EUROSWIM / EUROPRO 75 M	EUROSWIM / EUROPRO 75 T	EUROSWIM / EUROPRO 100 M	EUROSWIM / EUROPRO 100 T
Τάση παροχής ρεύματος (V)	220-240	220-240	230-400	220-240	230-400
Συχνότητα (Hz)	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
-Μέγιστο ονομαστικό ρεύμα αντλιών (A)	3.3 A	3.8 A	3.1/1.8 A	4.9 A	3.8/2.2 A
Μέγιστη ονομαστική ισχύς αντλιών (W)	710 W	870 W	870 W	1090 W	1090 W
Κλάση μόνωσης του κινητήρα	F	F	F	F	F
Ελάχιστο μανομετρικό ύψος (m)	1,7 m	0,5 m	1,5 m	3,5 m	2 m
Μέγιστο μανομετρικό ύψος (m)	11,1 m	13.3 A	14 m	15 m	15,3 m
Μέγιστη παροχή (l/m)	330 l/m	368 l/m	400 l/m	408 l/m	436 l/m
Βαθμός προστασίας	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Θερμοκρασία περιβάλλοντος λειτουργίας (°C)	50	50	50	50	50
Θερμοκρασία αποθήκευσης (°C)	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°
Μέγιστη θερμοκρασία υγρού (°C)	60	60	60	60	60
Μέγιστη πίεση αναρρόφησης (υπερκείμενη εγκατάσταση) (bar)	-	-	-	-	-
Μέγιστη πίεση αναρρόφησης (εγκατάσταση υπόγεια) (bar)	1	1	1	1	1
Ελάχιστη πίεση αναρρόφησης (υπερκείμενη εγκατάσταση) (bar)	-	-	-	-	-
Ελάχιστη πίεση αναρρόφησης (υπόγεια εγκατάσταση) (bar)	-	-	-	-	-
Ηχητική πίεση dB (A)	64	65	65	66	66
Μέγιστο υψόμετρο	1000	1000	1000	1000	1000
Βάρος (kg)	16	16,5	16,5	17	17
Τύπος υπηρεσίας	S1	S1	S1	S1	S1

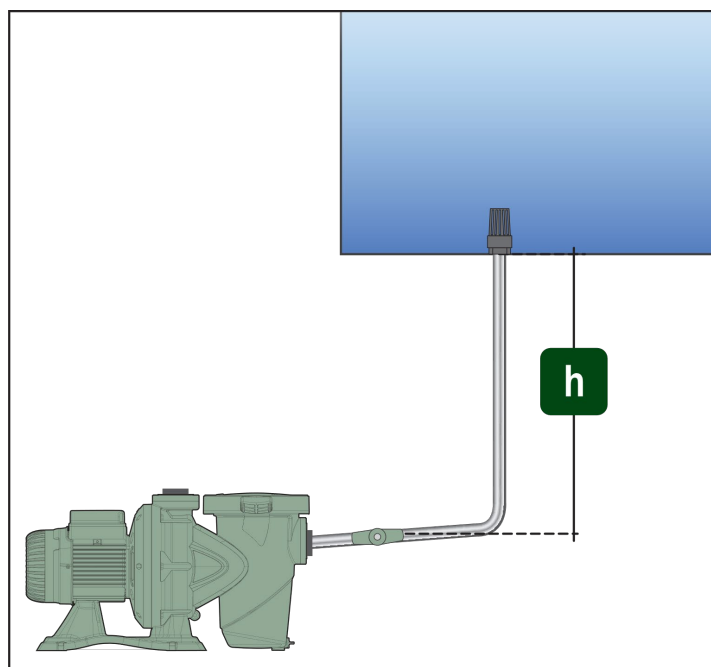
ΕΛΛΗΝΙΚΑ

	EUROSWIM / EUROPRO 150 M	EUROSWIM / EUROPRO 150 T	EUROSWIM / EUROPRO 200 M	EUROSWIM / EUROPRO 200 T	EUROSWIM / EUROPRO 300 M	EUROSWIM / EUROPRO 300 T
Τάση παροχής ρεύματος (V)	220-240	230-400	220-240	230-400	220-240	230-400
Συχνότητα (Hz)	50	50	50	50	50	50
-Μέγιστο ονομαστικό ρεύμα αντλιών (A)	6.4 A	5.4/3.1 A	8.3 A	5.9/3.4 A	11.9 A	7.8/4.5 A
Μέγιστη ονομαστική ισχύς αντλιών (W)	1430 W	1500 W	1840 W	1800 W	2650 W	2500 W
Κλάση μόνωσης του κινητήρα	F	F	F	F	F	F
Ελάχιστο μανομετρικό ύψος (m)	2,6 m	3,7 m	3,1 m	3,8 m	5 m	5,7 m
Μέγιστο μανομετρικό ύψος (m)	15,8 m	16,4 m	18,8 m	19 m	21,7 m	23 m
Μέγιστη παροχή (l/m)	520 l/m	545 l/m	566 l/m	590 l/m	691 l/m	673 l/m
Βαθμός προστασίας	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Θερμοκρασία περιβάλλοντος λειτουργίας (°C)	50°	50°	50°	50°	50°	50°
Θερμοκρασία αποθήκευσης (°C)	-10°/+40°	-10°/+40°	-10°/+40°	-10°/+40°	-10°/+40°	-10°/+40°
Μέγιστη θερμοκρασία υγρού (°C)	60°	60°	60°	60°	60°	60°
Μέγιστη πίεση αναρρόφησης (υπερκείμενη εγκατάσταση) (bar)	-	-	-	-	-	-
Μέγιστη πίεση αναρρόφησης (εγκατάσταση υπόγειο) (bar)	= h στήλης νερού	= h στήλης νερού	= h στήλης νερού	= h στήλης νερού	= h στήλης νερού	= h στήλης νερού
Ελάχιστη πίεση αναρρόφησης (υπερκείμενη εγκατάσταση) (bar)	-	-	-	-	-	-
Ελάχιστη πίεση αναρρόφησης (υπόγειο εγκατάσταση) (bar)	-	-	-	-	-	-
Ηχητική πίεση dB (A)	66	66	67	67	64	64
Μέγιστο υψόμετρο	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Βάρος (kg)	22	22	24	22	24,5	24,5
Τύπος υπηρεσίας	S1	S1	S1	S1	S1	S1

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

	EUROPRO HIGH FLOW 350 T	EUROPRO HIGH FLOW 400 T	EUROPRO HIGH FLOW 550 T	EUROPRO HIGH FLOW 750 T
Τάση παροχής ρεύματος (V)	230-400	230-400	230-400	400-690
Συχνότητα (Hz)	50	50	50	50
-Μέγιστο ονομαστικό ρεύμα αντλιών (A)	230: 9,4 400: 5,3	230: 12,5 400: 6,9	230: 15,3 400: 8,8	400: 12 690: 7
Μέγιστη ονομαστική ισχύς αντλιών (W)	2,97	3,83	5,54	6,85
Κλάση μόνωσης του κινητήρα	F	F	F	F
Ελάχιστο μανομετρικό ύψος (m)				
Μέγιστο μανομετρικό ύψος (m)	14,7	16	14	16,2
Μέγιστη παροχή (l/m)	80	90	140	160
Βαθμός προστασίας	IP55	IP55	IP55	IP55
Θερμοκρασία περιβάλλοντος λειτουργίας (°C)	40	40	40	40
Θερμοκρασία αποθήκευσης (°C)	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°
Μέγιστη θερμοκρασία υγρού (°C)	40	40	40	40
Μέγιστη πίεση αναρρόφησης (υπερκείμενη εγκατάσταση) (bar)	-	-	-	-
Μέγιστη πίεση αναρρόφησης (εγκατάσταση υπόγειο) (bar)	= h στήλης νερού	= h στήλης νερού	= h στήλης νερού	= h στήλης νερού
Ελάχιστη πίεση αναρρόφησης (υπερκείμενη εγκατάσταση) (bar)	-	-	-	-
Ελάχιστη πίεση αναρρόφησης (υπόγειο εγκατάσταση) (bar)	-	-	-	-
Ηχητική πίεση dB (A)	51	52	54	56
Μέγιστο υψόμετρο	1000	1000	1000	1000
Βάρος (kg)	42,5	44,5	53,5	66
Τύπος υπηρεσίας	S1	S1	S1	S1

	EUROPRO HIGH FLOW 1000 T	EUROPRO HIGH FLOW 1250 T	EUROPRO HIGH FLOW 1500 T
Τάση παροχής ρεύματος (V)	400-690	400-690	400-690
Συχνότητα (Hz)	50	50	50
-Μέγιστο ονομαστικό ρεύμα αντλιών (A)	400: 15,8 690: 9,2	400: 18,5 690: 10,7	400: 20,9 690: 12
Μέγιστη ονομαστική ισχύς αντλιών (W)	8,26	13,74	15,74
Κλάση μόνωσης του κινητήρα	F	F	F
Ελάχιστο μανομετρικό ύψος (m)			
Μέγιστο μανομετρικό ύψος (m)	17,6	22,4	25,5
Μέγιστη παροχή (l/m)	170	190	195
Βαθμός προστασίας	IP55	IP55	IP55
Θερμοκρασία περιβάλλοντος λειτουργίας (°C)	40	40	40
Θερμοκρασία αποθήκευσης (°C)	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°
Μέγιστη θερμοκρασία υγρού (°C)	40	40	40
Μέγιστη πίεση αναρρόφησης (υπερκείμενη εγκατάσταση) (bar)	-	-	-
Μέγιστη πίεση αναρρόφησης (εγκατάσταση υπόγεια) (bar)	= h στήλης νερού	= h στήλης νερού	= h στήλης νερού
Ελάχιστη πίεση αναρρόφησης (υπερκείμενη εγκατάσταση) (bar)	-	-	-
Ελάχιστη πίεση αναρρόφησης (υπόγεια εγκατάσταση) (bar)	-	-	-
Ηχητική πίεση dB (A)	57	58	59
Μέγιστο υψόμετρο	1000	1000	1000
Βάρος (kg)	76	84,5	85,5
Τύπος υπηρεσίας	S1	S1	S1



Εικ. 9 Στήλη νερού

12 ΕΠΙΛΥΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ



Προτού ξεκινήσετε την αναζήτηση βλαβών, πρέπει να διακόψετε και να αποσυνδέσετε την ηλεκτρική σύνδεση της αντλίας (αφαιρέστε το βύσμα από την πρίζα).



Οι επεμβάσεις εγκατάστασης, συντήρησης, επισκευής ή μεταφοράς πρέπει να εκτελούνται μόνο από Εξειδικευμένο προσωπικό, το οποίο πρέπει να ακολουθεί μόνο τις εργασίες και τους ελιγμούς που επιτίττον στις αρμοδιότητές του και τις οποίες γνωρίζει πλήρως.

Εάν οι αιτίες απαιτούν επεμβάσεις συντήρησης, ανατρέξτε στο κεφάλαιο ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ.

Ανωμαλίες	Πιθανές αιτίες	Πιθανά διορθωτικά μέτρα
Η αντλία δεν αναρροφά.	1. Απουσία νερού (πιθανό φραγμένο προφίλτρο ή ενσωματωμένο φίλτρο αντλίας). 2. Βαλβίδα κλειστή στις σωληνώσεις. 3. Εισροή αέρα στη σωλήνωση αναρρόφησης.	1. Εξασφαλίστε τη ροή του νερού - καθαρισμός φίλτρου/προφίλτρου --> περιοδική συχνότητα. 2. Εξακριβώστε το άνοιγμα της βαλβίδας αναρρόφησης. 3. Εξακριβώστε ενδεχόμενες διαρροές στον αγωγό.
Ο κινητήρας δεν λειτουργεί.	1. Η παροχή ρεύματος ή ο διακόπτης του ρεύματος είναι απενεργοποιημένοι. 2. Ελαττωματικές ηλεκτρικές συνδέσεις του κινητήρα. 3. Ο άξονας κίνησης μπλοκάρει από ελαττωματικό ρουλεμάν.	1. Επιθεώρηση ότι οι ηλεκτρικές συνδέσεις έχουν γίνει σωστά. 2. Σωστή λειτουργία πυκνωτή (κεφ. αλλαγή πυκνωτή). 3. Επιθεώρηση περιστροφής άξονα (κεφ. αποσύνδεση).
Θορυβώδης αντλία.	1. Εισροή αέρα στη σωλήνωση αναρρόφησης. 2. Σπηλαίωση. 3. Παρουσία ξένων αντικειμένων στο σώμα της αντλίας.	1. Επιθεώρηση για ζημιές/βλάβες στη σωλήνωση αναρρόφησης. 2. Επιθεώρηση για διαρροές / επιθεώρηση για σύνδεσμο προσαγωγής - αναρρόφησης. 3. Οπτική επιθεώρηση μετά την αφαίρεση των σωλήνων προσαγωγής - αναρρόφησης.
Χαμηλή παροχή: χαμηλή πίεση στο φίλτρο.	1. Καλάθι ή φτερωτή φραγμένη. 2. Εισροή αέρα στη σωλήνωση αναρρόφησης. 3. Ο κινητήρας περιστρέφεται προς την αντίθετη κατεύθυνση. (ΜΟΝΟ ΤΡΙΦΑΣΙΚΟ).	1. Αποσυναρμολόγηση του φίλτρου και οπτική επιθεώρηση. 2. Επιθεώρηση για ζημιές/βλάβες στη σωλήνωση αναρρόφησης. 3. Εξακριβώστε την καλωδίωση, βεβαιωθείτε ότι ουδέτερο και φάση είναι σωστά συνδεδεμένες.
Χαμηλή ροή: υψηλή πίεση στο φίλτρο.	1. Στραγγαλισμός στον σωλήνα προσαγωγής. 2. Φραγμένο φίλτρο της αντλίας.	1. Εξακριβώστε την ελεύθερη ροή του νερού μέσω του σωλήνα προσαγωγής. 2. Αποσυναρμολόγηση του φίλτρου και οπτική επιθεώρηση.

Πίνακας επίλυσης προβλημάτων

Překlad z italského originálu

OBSAH

1	LEGENDA SYMBOLŮ	196
1.1	Bezpečnostní značky	196
1.2	Značky nebezpečí.....	197
1.3	Zákazové značky	197
1.4	Povinné značky.....	198
2	VŠEOBECNÉ INFORMACE	199
2.1	Jméno výrobku.....	199
2.2	Klasifikace podle evropského trhu	199
3	OBLAST POUŽITÍ ČERPATELNÝCH KAPALIN	199
3.1	Popis a zamýšlené použití.....	199
3.2	Nesprávné použití.....	199
3.3	Specifické odkazy na výrobek.....	199
4	VAROVÁNÍ A ZBYTKOVÁ RIZIKA	199
4.1	Specifická rizika bazénů, van apod.	200
4.2	Horké nebo studené části.....	201
4.3	Likvidace	201
5	MANIPULACE.....	201
5.1	Skladování.....	201
5.2	Přeprava	202
5.3	Manipulace	202
6	INSTALACE	202
6.1	Minimální volný prostor od překážek	203
6.2	Příprava	203
6.3	Antivibrační sada.....	203
6.4	Hydraulické a potrubní připojení	203
6.4.1	Nadúrovňová instalace	204
6.4.2	Podúrovňová instalace	204
6.5	Tabulka dimenzování potrubí.....	204
6.6	Elektrické připojení	205
6.6.1	Elektrické připojení napájení a uzemnění	205
7	UVEDENÍ DO PROVOZU.....	206
7.1	Plnění.....	206
7.2	Spuštění	206
7.2.1	Kontrola směru otáčení	206
7.3	Bezpečnostní opatření	207
7.4	Zastavení	208
8	ÚDRŽBA.....	208
8.1	Pravidelné kontroly	208
8.2	Náhradní díly.....	210
8.3	Seznam příslušenství / vyměnitelného vybavení	211
8.4	Vyprázdnění systému.....	211
8.5	Označení CE.....	212
9	PROHLÁŠENÍ O SHODĚ.....	212
10	ZÁRUKA.....	213
11	TECHNICKÉ ÚDAJE.....	214
12	ODSTRAŇOVÁNÍ PROBLÉMŮ.....	218

Poznámka: Všechny obrázky v tomto dokumentu jsou pouze ilustrativní a nemusí plně odrážet vlastnosti výrobku.

1 LEGENDA SYMBOLŮ

1.1 Bezpečnostní značky

V návodu k použití a údržbě jsou (v příslušných případech) použity níže vyobrazené symboly. Tyto symboly byly zařazeny proto, aby upozornily uživatele na možné zdroje nebezpečí.

Nedodržení symbolů může mít za následek zranění osob, smrt a/nebo poškození stroje nebo zařízení.

V zásadě mohou být značky tří typů (tabulka 2).

Symbol	Tvar	Typ	Popis
	Rámovaný trojúhelníkový tvar	Značky nebezpečí	Označují předpisy týkající se přítomných nebo možných nebezpečí
	Kruhový rám	Zákazové značky	Označují předpisy týkající se činností, kterých je třeba se vyvarovat
	Plný kruh	Povinné značky	Označují informace, které je povinné číst a dodržovat
	Kruhový rám	Informace	označují užitečné informace jiné než typu nebezpečí / zákaz / povinnost

Tabulka 1 Typy bezpečnostních značek

V závislosti na sdělovaných informacích mohou značky obsahovat symboly, které na základě asociace myšlenek pomáhají pochopit typ nebezpečí, zákazu nebo povinnosti.

V textu jsou použity následující symboly a značky:



POZOR!
OHROŽENÍ ZDRAVÍ A BEZPEČNOSTI ODPOVĚDNÝCH OSOB.

Věnujte zvýšenou pozornost pokynům označeným tímto symbolem a přesně dodržujte uvedené postupy.



POZOR!
NEBEZPEČÍ ÚRAZU ELEKTRICKÝM PROUDEM – NEBEZPEČNÉ NAPĚTÍ.

Kryty a ochrany stroje označené tímto symbolem smí otevírat pouze kvalifikovaný personál po odpojení napájení stroje.



POZOR!
POŠKOZENÍ STROJE

Označuje užitečné informace jiné než typu: nebezpečí, zákaz a povinnost. Lze nalézt v kterékoli kapitole návodu



POVINNOST DODRŽOVAT BEZPEČNOSTNÍ POŽADAVKY.



ZÁKAZ PROVÁDĚNÍ NEBEZPEČNÉ ČINNOSTI.



POKyny OZNAČENÉ TÍMTO SYMBOLEM OZNAČUJÍ POTŘEBU:

Rozepnout odpojovač elektrického proudu na elektrickém rozvaděči (poloha „0/vypnuto“);

Uzamknout jej v otevřené poloze vhodným systémem (např. visacím zámekem);

Použít firemní postupy Lockout-Tagout.



Uživatel

Označuje údržbové úkony, které může provádět uživatel stroje.



Specializovaný personál

Označuje údržbové úkony a zásahy určené pro kvalifikované odborníky.



Poznámky a všeobecné informace.

Před instalací nebo provozem zařízení si pozorně přečtěte tyto pokyny.

Instalace a provoz musí být v souladu s bezpečnostními předpisy země, kde je výrobek instalován. Práce musí být provedena v souladu s technickými standardy.

1.2 Značky nebezpečí



Obecné nebezpečí

Tato značka upozorňuje na nebezpečné situace, které mohou vést ke zranění osob, poškození zvířat a majetku. Nedodržení požadavků spojených se značkou může způsobit nebezpečí.



Nebezpečí úrazu elektrickým proudem

Tato značka signalizuje nebezpečí přímého nebo nepřímého dotyku, úderu/úrazu elektrickým proudem v důsledku přítomnosti částí stroje pod napětím. Nedodržení požadavků spojených se značkou může způsobit vážné zranění nebo smrt osob.



Nebezpečí automatického spuštění

Tato značka signalizuje nebezpečí, že stroj provádí operace v automatickém režimu. Nedodržení požadavků spojených se značkou může způsobit vážné zranění nebo smrt osob.



Nebezpečí pohmoždění

Tato značka upozorňuje na nebezpečí pohmoždění ruky nebo horních končetin pohybujícími se částmi stroje. Nedodržení požadavků spojených se značkou může způsobit riziko pohmoždění ruky nebo horních končetin.



Nebezpečí pořezání nebo stříhu

Tato značka upozorňuje na nebezpečí pořezání nebo stříhu ruky pohybujícími se nástroji nebo částmi stroje. Nedodržení požadavků spojených se značkou může způsobit riziko pořezání nebo stříhu ruky.



Nebezpečí zachycení a vtažení

Tato značka upozorňuje na nebezpečí zachycení ruky nebo horních končetin. Nedodržení požadavků spojených se značkou může způsobit riziko pohmoždění ruky nebo horních končetin.



Nebezpečí výbušné atmosféry

Tato značka signalizuje nebezpečí vzniku výbušné atmosféry. Nedodržení požadavků spojených se značkou může způsobit výbuch.



Nebezpečí těžkého předmětu

Tato značka upozorňuje na nebezpečí spojené s přítomností těžkého břemena o hmotnosti 20 kg a více. Břemeno přemísťujte opatrně ve dvou osobách a dbejte na to, aby se v cestě nenacházely žádné překážky. Nedodržení požadavků spojených s touto značkou může vést k poranění pohybového aparátu a pohmoždění dolních a horních končetin.



Nebezpečí magnetického pole

Tato značka signalizuje přítomnost silných magnetických polí a vyžaduje pozornost k vyhnutí se expozici. Nedodržení požadavků spojených se značkou může narušit činnost kardiostimulátorů a v případě dlouhodobé expozice způsobit poranění tkání a vnitřních orgánů.



Nebezpečí laserového záření

Tato značka upozorňuje na nebezpečí vyplývající z přítomnosti zdrojů vyzařujících umělé optické záření. Nedodržení požadavků spojených se značkou může způsobit riziko poškození zrakového aparátu.



Nebezpečí, biologické riziko

Dbejte na to, abyste se nevystavili biologickému riziku.



Nebezpečí, horký povrch

Tato značka signalizuje nebezpečí popálení v důsledku kontaktu s horkými povrchy (> 60 °C). Nedodržení požadavků spojených se značkou může způsobit riziko popálení rukou nebo horních končetin.



Nebezpečí, nízké teploty nebo mráz

Dbejte na to, abyste se nevystavovali nízkým teplotám nebo mrazu.



Nebezpečí, nebezpečí vznícení.

Dávejte pozor, abyste nezpůsobili požár zapálením hořlavého a/nebo zápalného materiálu.



Nebezpečí uklouznutí

Tato značka upozorňuje na nebezpečí uklouznutí a pádu na vlhkém a/nebo mokřím povrchu. Nedodržení požadavků spojených se značkou může způsobit riziko vážných úrazů nebo smrti v důsledku uklouznutí a/nebo pádu.

1.3 Zákazové značky



Obecný zákaz

Tato značka označuje zákaz provádění určitých manévřů, operací nebo zákaz určitého chování. Nedodržení zákazů spojených se značkou může mít za následek škodu na majetku, zvířatech a zdraví osob.



Zákaz dotyku

Tato značka označuje, že se obsluha nesmí dotýkat určité části stroje.
Nedodržení zákazů spojených se značkou může mít za následek poranění rukou.



Zákaz vkládání rukou

Tato značka označuje, že obsluha nesmí vkládat ruce do určité oblasti.
Nedodržení zákazů spojených se značkou může mít za následek poranění rukou a/nebo horních končetin.



Zákaz změny stavu přepínače

Tato značka signalizuje, že změna stavu přepínače a/nebo ovládacího zařízení je zakázána.
Nedodržení zákazů spojených se značkou může mít za následek škody na majetku, zvířatech a zdraví osob.



Zákaz kouření a používání otevřeného ohně

Tato značka upozorňuje na zákaz kouření a/nebo používání otevřeného ohně.
Nedodržení zákazů spojených se značkou může mít za následek výbuch a/nebo požár.



Zákaz hašení vodou

Tato značka upozorňuje na zákaz hašení plamenů a/nebo počátečního ohně vodou.
Nedodržení zákazů spojených se značkou může mít za následek škody na majetku, zvířatech a zdraví osob.

1.4 Povinné značky



Obecná povinnost

Tato značka označuje povinnost obsluhy dodržovat předpisy.
Nedodržení požadavků spojených se značkou může mít za následek škody na majetku, zvířatech a zdraví osob.



Povinnost používat chrániče sluchu

Tato značka upozorňuje na povinnost používat při práci chrániče sluchu nebo zátky do uší.
Nedodržení požadavků spojených se značkou může způsobit ztrátu sluchu, a to i trvalou.



Povinnost týkající se oděvu

Tato značka upozorňuje na povinnost používat při práci vhodný oděv.
Nedodržení požadavků spojených se značkou může způsobit vážné zranění nebo smrt obsluhy.



Povinnost používat konkrétní OOP

Tato značka upozorňuje na povinnost používat během práce speciální osobní ochranné prostředky. Nedodržení požadavků spojených se značkami může způsobit vážné zranění nebo smrt obsluhy.



Povinnost uzemnění

Tato značka upozorňuje na povinnost připojení stroje k účinnému uzemňovacímu systému.
Nedodržení požadavků spojených se značkou může mít za následek škody na majetku, zvířatech a zdraví osob.



Povinnost odpojit zástrčku ze zásuvky

Tato značka signalizuje povinnost odpojit napájecí zdroj před provedením jakékoli další práce.
Nedodržení požadavků spojených se značkou může mít za následek škody na majetku, zvířatech a zdraví osob.



Povinnost odpojit napájení před údržbou

Tato značka upozorňuje na povinnost odpojit zařízení před prováděním jakékoli údržby.
Nedodržení požadavků spojených se značkou může mít za následek škody na majetku, zvířatech a zdraví osob.



Povinnost kontrolovat účinnost ochrany

Tato značka signalizuje povinnost zkontrolovat účinnost ochrany (odstraněných při údržbě, opravě, čištění, mazání).
Nedodržení požadavků spojených se značkou může mít za následek škody na majetku, zvířatech a zdraví osob.



Povinnost přečíst si pokyny

Tato značka upozorňuje na povinnost přečíst si pokyny (návod k použití a údržbě, datové listy atd.), a to před instalací, použitím nebo jakoukoli jinou prací, která má být na stroji provedena!
Nedodržení požadavků spojených se značkou může mít za následek škody na majetku, zvířatech a zdraví osob.

Společnost DAB Pumps vynakládá veškeré možné úsilí k tomu, aby zajistila přesnost, správnost a aktuálnost obsahu tohoto návodu (např. obrázků, textů a údajů). Přesto nemusí být návod bezchybný a nemusí být vždy úplný či aktuální. Tato společnost si proto vyhrazuje právo provádět v průběhu času technické změny a vylepšení, a to i bez předchozího upozornění. Společnost DAB Pumps nenesie žádnou odpovědnost za obsah tohoto návodu, pokud jej následně písemně nepotvrdí.

2 VŠEOBECNÉ INFORMACE

2.1 Jméno výrobku
EUROSWIM
EUROPRO

2.2 Klasifikace podle evropského trhu
BAZÉN

3 OBLAST POUŽITÍ ČERPATELNÝCH KAPALIN

Zařízení je navrženo a vyrobeno pro čerpání čisté nebo mírně znečištěné sladké nebo slané bazénové vody s omezeným obsahem vláken a malých pevných částic v suspenzi.



Zařízení je určeno pouze k použití uvnitř budov, v místnostech chráněných před povětrnostními vlivy, zaplavením, vhodně větraných a s maximální okolní teplotou nepřesahující viz 11 TECHNICKÉ ÚDAJE

Teplota vody nesmí překročit: viz 11 TECHNICKÉ ÚDAJE

ČERPADLO NEPOUŽÍVEJTE S KAPALINAMI S ODLIŠNÝMI VLASTNOSTMI!

Nepřidávejte bazénové chemikálie (např. dezinfekční prostředky, látky na úpravu vody atd.) přímo do čerpadla nebo před sání čerpadla: neředěné chemikálie jsou agresivní a mohou poškodit samotné čerpadlo, čímž také zaniká záruka.

3.1 Popis a zamýšlené použití

Výrobek je odstředivé elektrické čerpadlo pro cirkulaci čisté bazénové vody nebo vody s minimálním množstvím písku nebo pevných látek v suspenzi.



VÝROBEK POUŽÍVEJTE POUZE S DOKONALE UZAVŘENÝM A UTĚSNĚNÝM KRYTEM PROSTORU FILTRU
Při běžném používání musí být filtr vždy správně umístěn a víko zcela zavřené.

3.2 Nesprávné použití

Zařízení je určeno k použití pouze k účelům popsaným v příslušném oddíle návodu (odstavec 3.1 Popis a zamýšlené použití). Jiné použití, než je popsáno v tomto návodu, je považováno za nesprávné, a proto neodpovídá bezpečnostním předpisům.



POZOR!

Nesprávné použití může mít za následek zranění osob, smrt a/nebo poškození zařízení nebo systémů.

Níže je uvedena řada možných nesprávných použití, která mohou způsobit zranění osob nebo poškození stroje či zařízení, za které DAB Pumps. S.p.A. neodpovídá a zřídka se veškeré odpovědnosti:

- neoprávněné úpravy nebo výměna částí zařízení;
- nedodržení bezpečnostních pokynů;
- nedodržení pokynů pro instalaci, používání, provoz, údržbu, opravy nebo pokud tyto operace provádí nekvalifikovaný personál;
- použití nevhodných a nekompatibilních materiálů nebo s nezamýšleným pomocným vybavením;
- nedodržení bezpečnostních pravidel na pracovišti nebo příslušných právních předpisů.

3.3 Specifické odkazy na výrobek

Technické údaje naleznete na označení CE (typový štítek) nebo ve vyhrazené kapitole 11 TECHNICKÉ ÚDAJE

4 VAROVÁNÍ A ZBYTKOVÁ RIZIKA



Před instalací je třeba zkontrolovat, zda jsou všechny vnitřní části výrobku (součásti, vodiče atd.) zcela bez stop vlhkosti, oxidů nebo nečistot: v případě potřeby je důkladně vyčistěte a zkontrolujte účinnost všech součástí výrobku. V případě potřeby vyměňte všechny součásti, které nejsou zcela funkční. Při prvním spuštění motoru zkontrolujte směr otáčení motoru, jak je uvedeno v odstavci 7.2.1 Kontrola směru otáčení



Kondenzátor okruhu stálého napětí zůstane pod nebezpečně vysokým napětím i po odpojení ze sítě. Jsou povolená pouze připojení s pevnou kabeláží. Zařízení musí být uzemněno (IEC 536 třída 1, NEC a ostatní standardní opatření).



Před prací na zařízení odpojte napájení a ujistěte se, že v okolním prostředí nedochází k úniku kapalin a/nebo plynů. Neotevírejte a nepracujte v přítomnosti napětí.



ČERPADLO NIKDY NEPROVOZUJTE BEZ VODY A S NE ZCELA ZAVŘENÝM KRYTEM.

Voda plní také funkci mazání, chlazení a ochrany těsnění: zapnutí na sucho může způsobit trvalé poškození čerpadla a ztrátu záruky.



Před spuštěním čerpadla filtr zcela naplňte.



- Chraňte čerpadlo před povětrnostními vlivy.
- Při dlouhodobé nečinnosti nebo zamrznutí odstraňte všechny zátky a zcela vyprázdněte těleso čerpadla. Zátky si uschovejte!
- Pro použití jako venkovní čerpadlo zajistěte odpovídající ochranu a namontujte čerpadlo na izolační podstavec o výšce alespoň 100 mm.
- Nebalte motor do plastových sáčků! Nebezpečí kondenzace!
- V případě zkoušky těsnosti potrubí při tlaku vyšším než 2,5 baru vyřaďte čerpadlo (zavřete šoupátka před a za čerpadlem).
- UPOZORNĚNÍ: Těsnicí O-kroužek průhledného krytu nemažte olejem/tukem.
- K čištění průhledného krytu používejte pouze vodu a jemné mýdlo, nepoužívejte rozpouštědla.
- Pravidelně kontrolujte a čistěte filtr čerpadla.
- Když je čerpadlo pod hladinou vody, zavřete před demontáží krytu filtru šoupátko na sání a výtlačku.

Chcete-li se vyhnout problémům se sáním, nainstalujte dnový ventil a vytvořte kladný sklon sací trubky směrem k čerpadlu.



UPOZORNĚNÍ – NEBEZPEČÍ POPÁLENÍ

Čerpadlo může během provozu dosahovat vysokých teplot: před prováděním údržby a kontrol dejte pozor na náhodný kontakt a počkejte po odpojení na vychladnutí před prováděním údržby a kontroly.



UPOZORNĚNÍ – NEBEZPEČÍ POŘEZÁNÍ

Čerpadlo má ostré pohyblivé části: během provozu neprovádějte žádnou údržbu ani čištění.

4.1 Specifická rizika bazénů, van apod.



UPOZORNĚNÍ – Nebezpečí automatického spuštění. Čerpadlo se může spouštět samostatně a automaticky. Vyhnete se jakýmkoliv činnostem v blízkosti otvorů v případě poškození



POVINNOST ZKONTROLOVAT SACÍ A VTOKOVÉ OTVORY A MŘÍŽKY. Kontrola neporušenosti sacích otvorů a/nebo krytů otvorů před každým použitím – musí být bez poškozených, zlomených, prasklých, chybějících nebo nesprávně připevněných částí.

Zvláštní pozornost je třeba věnovat pravidelné kontrole, zda jsou mřížky na sacích otvorech neporušené a čisté. Mřížky časem degradují vlivem stárnutí, kontaktu s vodou a vystavení slunci a povětrnostním vlivům: je třeba je pravidelně a s maximální opatrností kontrolovat a v případě zjištění poškození okamžitě odstranit.



NEPRACUJTE NA KRYTU A FILTRU, POKUD JE SYSTÉM POD TLAKEM

Při jakékoli práci na systému může dojít k vniknutí vzduchu a jeho natlakování. Tlakový vzduch může způsobit náhlé otevření víka a způsobit poškození, zranění nebo dokonce smrt.



NEUVOLŇUJTE KRYT A NEPRACUJTE NA NĚM, POKUD JE ČERPADLO POD TLAKEM.



ZÁKAZ POUŽITÍ NA DEMONTOVATELNÝCH A/NEBO NEPŘÍPEVNĚNÝCH SYSTÉMECH

Používejte pouze pro pevné systémy (bazény a vany). Nepoužívejte pro demontovatelné sezónní systémy, tj. v případech, kdy jsou vodní zádržné stěny během doby nepoužívání vypuštěny nebo demontovány.



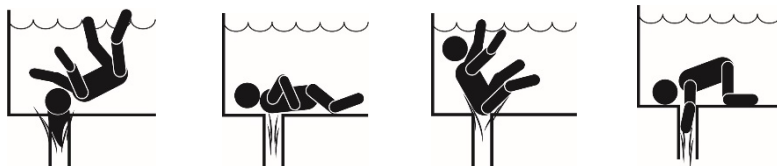
ZÁKAZ VKLÁDÁNÍ RUKOU A KONČETIN. Nevkládejte ruce do otvorů a/nebo výtoků, když je čerpadlo v chodu. Je zakázáno vkládat ruce do prostoru filtru bez předchozího odpojení a zablokování čerpadla.

Nebezpečí zachycení končetin, vlasů a částí těla v případě poškozených nebo rozbitých otvorů nebo mřížek.



V krytu sacího otvoru se mohou zachytit **šperky, plavky, ozdoby do vlasů, prsty na ruce a nohou nebo klouby a další části**.

Úmyslně nebo neúmyslně vložené části do sacího otvoru jímky nebo do krytu sacího otvoru mohou uvíznout a způsobit utonutí.



NEBEZPEČÍ VYMRŠTĚNÍ DÍLŮ

Čerpadlo neprovádíte, pokud je kryt sacího hrdla poškozený, zlomený, chybí nebo není bezpečně upevněn: kryt by se mohl vymrštit.

Před prací na krytu odpojte a zablokujte napětí.



4.2 Horké nebo studené části

Dotýkat se čerpadla nebo částí systému může být nebezpečné: odhalené části mohou dosáhnout teploty přes 60 °C.

Hořlavé materiály uchovávejte mimo dosah stroje.

Stroj provozujte ve vhodně větraných místnostech.

Pokud mohou teploty způsobit nebezpečí, je třeba je pečlivě chránit a/nebo stínit.



UPOZORNĚNÍ – NEBEZPEČÍ POPÁLENÍ

Čerpadlo může během provozu dosahovat vysokých teplot: před prováděním údržby a kontrol dejte pozor na náhodný kontakt a počkejte po odpojení na vychladnutí před prováděním údržby, čištění a kontroly.

4.3 Likvidace

Tento výrobek nebo jeho části musí být zlikvidovány podle pokynů uvedených v listu pro likvidaci odpadu z elektrických a elektronických zařízení, který je součástí balení.

5 MANIPULACE

5.1 Skladování

Všechna čerpadla musí být skladována na krytém, suchém místě s co nejstálější vlhkostí vzduchu, bez vibrací a prachu. Dodávají se v originálním obalu, ve kterém musejí zůstat až do instalace.

Čerpadla pracují správně při rozdílu mezi teplotou okolí a teplotou kapaliny nejvýše 60 °C (přičemž teplota okolí je vyšší než teplota kapaliny). Při překročení tohoto teplotního rozdílu nesmí mezní vlhkost překročit 50 %, což může způsobit elektrické a/nebo mechanické závady.

5.2 Přeprava

Nevystavujte výrobky zbytečným nárazům a/nebo kolizím.

Na horní straně obalu by se neměl nacházet jiný materiál, který by mohl znehodnotit čerpadlo.

5.3 Manipulace

Manipulace musí být prováděna v souladu s podnikovými předpisy.

Při mechanické manipulaci zkontrolujte hmotnost uvedenou na štítku.

Při ruční manipulaci s břemeny zkontrolujte, zda jsou na obalu umístěna vyhrazená označení.



UPOZORNĚNÍ – těžké břemeno, při manipulaci dbejte zvýšené opatrnosti, aby nedošlo ke zranění a přetížení pohybového aparátu



POVINNOST – Čerpadlo a plášť přemísťujte ve dvou osobách při ruční manipulaci



Při manipulaci s břemeny používejte vhodné OOP podle firemních pokynů.



6 INSTALACE

Instalace musí probíhat pouze ve vyhrazených technických místnostech a/nebo prostorách, které jsou přístupné pouze kvalifikovanému, vyškolenému a zkušenému personálu. Přístup do těchto místností musí být kontrolován a/nebo omezen, např. pomocí klíčů a/nebo visacích zámků.



Instalaci, elektrické a hydraulické připojení, testování a uvedení do provozu smí provádět pouze kvalifikovaný, vyškolený a zkušený personál.



Veškerou instalaci, údržbu, opravy nebo přepravu musí provádět pouze odborný personál, který se smí věnovat pouze činnostem a úkonům, které jsou v jeho odbornosti a o kterých má podrobné znalosti



Povinnost nosit pracovní oděv



Povinnost nosit brýle a rukavice



Povinnost používat chrániče sluchu



- Čerpadla mohou obsahovat malé množství zbytkové vody ze zkoušek.
- Čerpadla mohou být zablokována z důvodu nečinnosti a/nebo dlouhého skladování: proveďte kontrolu a odblokování podle odstavce 7.2.1 Kontrola směru otáčení
- Před instalací doporučujeme čerpadlo krátce propláchnout čistou vodou
- Elektrické čerpadlo by mělo být instalováno na dobře větraném místě, nevystaveném povodním a s okolní teplotou, která není vyšší, než je uvedeno v technických specifikacích každého výrobku.
- V žádném případě nesmí být provozováno na volném prostranství bez ochrany před povětrnostními vlivy.
- Pevné ukotvení čerpadla k nosné základně pomáhá tlumit případné vibrace vznikající při provozu čerpadla.

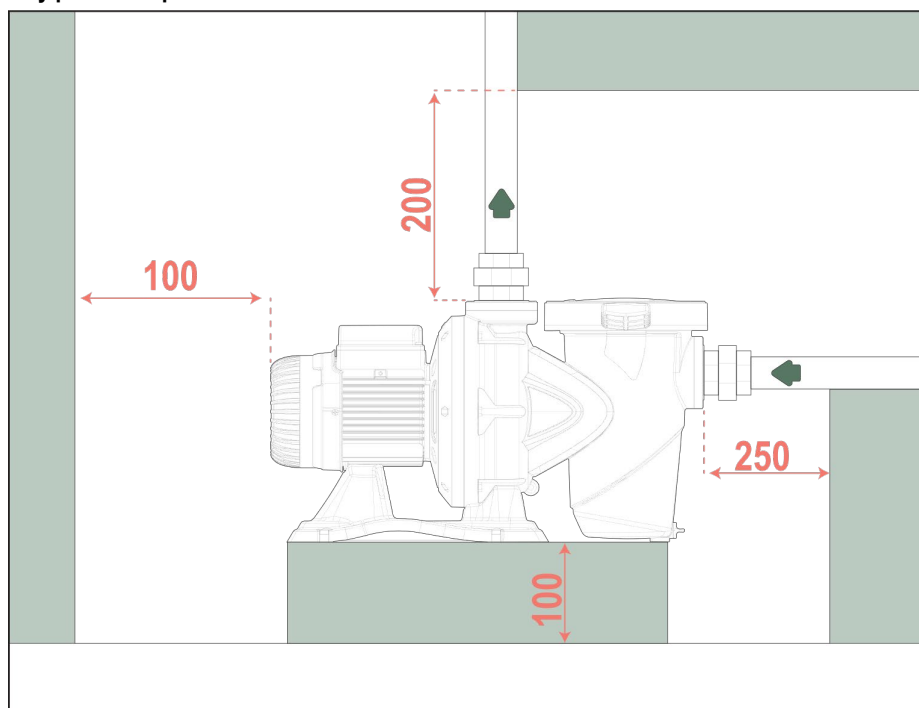
- Nedovolte, aby byl motor ponořen do vody.
- Nedovolte, aby kovové trubky přenášely nadměrné napětí na otvory čerpadla, čímž by došlo k jejich deformaci nebo zlomení.
- Průměr sací trubky musí být větší nebo stejný jako průměr otvoru elektrického čerpadla.
- Pro potrubní připojení používejte pouze lepidla vhodná pro plastové materiály.
- Čerpadlo je vždy vhodné umístit co nejbližše čerpané kapalině.
- Čerpadlo je schopno překonat maximální výškový rozdíl 4 m.
- Čerpadlo musí být instalováno v podmínkách odpovídajících specifikům výrobku.
- Doporučujeme provést instalaci podle pokynů v návodu v souladu se zákony, směrnicemi a předpisy platnými v místě použití a v závislosti na způsobu použití.
- Dodržujte minimální vzdálenosti od překážek, jak je znázorněno na **Obr. 6 Celkové rozměry**. Umístění musí umožňovat řádnou obsluhu, aniž by bylo nutné udržovat nevhodné polohy.

Za účelem správného provedení elektrické, hydraulické a mechanické instalace dodržujte doporučení uvedená v této kapitole. Před zahájením instalace se ujistěte, že je odpojeno elektrické napájení. Je nutné přísně dodržovat hodnoty elektrického napájení uvedené na štítku s elektrickými údaji.



Čerpadlo musí být připojeno k účinnému uzemňovacímu systému. Nedodržení požadavků spojených se značkou může mít za následek škody na majetku, zvířatech a zdraví osob.

6.1 Minimální volný prostor od překážek



Obr. 1 Celkové rozměry

6.2 Příprava

Před a za čerpadlem by měly být namontovány uzavírací ventily, aby se systém nemusel vypouštět v případě údržby čerpadla.

6.3 Antivibrační sada

V balení je k dispozici sada antivibračních nožiček. Bez montáže nožiček dochází k vibracím čerpadla, což vede ke zvýšené hlučnosti a předčasnému poškození vnitřních mechanických částí.

6.4 Hydraulické a potrubní připojení



Instalaci, elektrické a hydraulické připojení, testování a uvedení do provozu smí provádět pouze kvalifikovaný, vyškolený a zkušený personál.

K utěsnění armatur se závitem na plastových odlitcích používejte teflonovou pásku.

Všechny plastové součásti musí být před použitím nové nebo důkladně vyčištěné.



NEPOUŽÍVEJTE konopí pro hydrauliku, protože může způsobit praskliny v plastových součástech.

Při lepení teflonové pásky na plastové závity omotejte celou závitovou plochu vsuvky s vnějším závitem jednou nebo dvěma vrstvami pásky. Omotávejte ve směru hodinových ručiček při pohledu na otvor konektoru, začněte od jeho konce. Sací a výtokové otvory jsou vybaveny závitovými koncovými spínači. **NEPOKOUŠEJTE** se násilně zasunout vsuvku pružného konektoru za koncový spínač. Jednoduše utáhněte armatury natolik, aby nedocházelo k únikům. Utáhněte armatury ručně a poté pomocí nástroje o dalších 1,5 otáčky. Při použití teflonové pásky buďte opatrní, protože tření je značně sníženo, **NEUTAHUJTE** příliš, aby nedošlo k poškození. V případě netěsnosti armaturu vyjměte, očistěte od zbytků staré teflonové pásky, přelepte jedním nebo dvěma závity teflonové pásky a znovu namontujte.

Armatury (kolena, T-kusy, ventily atd.) snižují průtok. Pro dosažení co nejvyšší účinnosti používejte co nejméně armatur. Vyhněte se armaturám, které mohou způsobit zachycení vzduchu. Armatury bazénů a lázní **MUSÍ** splňovat normy Mezinárodní asociace instalatérů a mechaniků (International Association of Plumbing and Mechanical Officials, IAPMO).

S ohledem na polohu vůči čerpané vodě lze instalaci systému definovat jako „nadúrovňová“ nebo „podúrovňová“. Instalace je definována zejména jako „nadúrovňová“, pokud je čerpadlo umístěno na vyšší úrovni než voda k čerpání (např. čerpadlo na povrchu a voda ve studni); a naopak „podúrovňová“, pokud je čerpadlo umístěno na nižší úrovni než voda k čerpání (např. zavěšená nádrž a čerpadlo pod ní).

6.4.1 Nadúrovňová instalace

Při použití několika sacích trubek umístěte trubky a rozdělovač pod hladinu vody a dosáhněte k čerpadlu pouze jednou svislou trubicí.

Pro zkrácení doby plnění se doporučuje instalovat čerpadlo s co nejkratší sací trubicí.

Naplněte filtrační koš vodou až po úroveň sacího otvoru. Viz obr. XX



Důrazně se doporučuje instalace zpětného ventilu na sací trubku, aby se usnadnilo plnění čerpadla.

6.4.2 Podúrovňová instalace

Vložte jedno šoupátko do sacího potrubí a jedno do výtlačného potrubí, abyste čerpadlo izolovali.

Čerpadlo naplněte pomalým a úplným otevřením šoupátka v sacím potrubí, přičemž šoupátko ve výtlačném potrubí nechte otevřené, aby vzduch unikl. Viz obr. XX

6.5 Tabulka dimenzování potrubí

DOPORUČENÝ MAXIMÁLNÍ PRŮTOK SYSTÉMEM PRO VELIKOST POTRUBÍ

Rozměr trubek in. [mm]	Maximální průtok GPM [LPM]	Minimální délka rovné trubky „L“ v [mm] *
1 ½" [50]	45 [170]	7 ½" [190]
2" [63]	80 [300]	10" [254]
2 ½" [75]	110 [415]	12 ½" [317]
3" [90]	160 [600]	15" [381]



Mezi sacím otvorem čerpadla a ostatními armaturami a hydraulickými zařízeními (kolena, ventily atd.) se doporučuje použít minimální délku rovné trubky (v tabulce výše označenou jako „L“)

Při instalaci výrobku je třeba dbát na to, aby byly použity trubky a zařízení vhodné pro maximální požadovaný průtok.



UPOZORNĚNÍ – Nebezpečný tlak. Čerpadla, filtry a další zařízení/komponenty filtračního systému bazénu pracují pod tlakem. Filtrační zařízení a/nebo jeho součásti, které nejsou správně nainstalovány a/nebo testovány, mohou selhat a způsobit vážné zranění nebo smrt.



Spotřebič je určený k tomu, aby byl trvale připojený pomocí armatur, které se připojují k pevnému potrubí. Předpokládané použití je výhradně pro pevné, nikoli mobilní/dočasné/odnímatelné bazény.

6.6 Elektrické připojení



Instalaci, elektrické a hydraulické připojení, testování a uvedení do provozu smí provádět pouze kvalifikovaný, vyškolený a zkušený personál.



Pozor: Vždy dodržujte bezpečnostní předpisy!



V napájecí síti musí být k dispozici zařízení, které zajistí úplné odpojení v podmínkách kategorie přepětí III. Když je vypínač v rozepruté poloze, musí vzdálenost mezi jednotlivými kontakty odpovídat tabulce níže:

Minimální vzdálenost mezi kontakty hlavního vypínače		
Rozsah napájení (V)	$> 127 \text{ a } \leq 240$	$> 240 \text{ a } \leq 480$
Minimální vzdálenost (mm)	> 3	> 6

Tabulka 2



Ověřte, že síťové napětí odpovídá napětí na označení CE (technický štítek) výrobku.



Pro zlepšení odolnosti proti možnému vyzařování hluku do jiných zařízení se doporučuje použít pro napájení výrobku samostatné, izolované a vyhrazené elektrické vedení.



Jednofázové motory jsou vybaveny tepelnou amperometrickou ochranou: připojují se přímo k napájecí síti



Třífázové motory musí být chráněny jističem (např. magnetotermickým) kalibrovaným podle údajů na výrobním štítku elektrického čerpadla

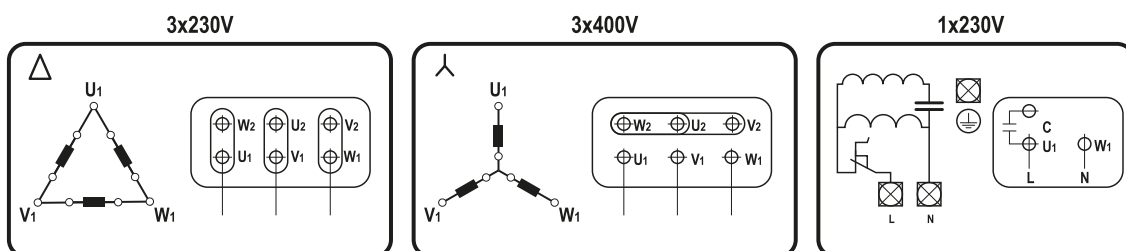
6.6.1 Elektrické připojení napájení a uzemnění



Připojte určenou svorku (se symbolem jako na straně ve svorkovnici) vyhrazenou k uzemnění k ochrannému vodiči (PE) podle požadavků příslušných předpisů.



Vstupní svorky napájení jsou v případě jednofázového napájení označeny sítotiskem L a N, případně v případě třífázového napájení U, V, W. Viz obrázek 6. Dbejte na správné zapojení fází.



Obr. 2 Elektrická schémata



UPOZORNĚNÍ: Aby se předešlo nebezpečí způsobenému neúmyslným resetováním tepelné ochrany, nesmí být tento spotřebič napájen prostřednictvím externího spínacího zařízení, jako je časovač, ani připojen k obvodu, který je pravidelně zapínán a vypínán z elektrické sítě.

7 UVEDENÍ DO PROVOZU

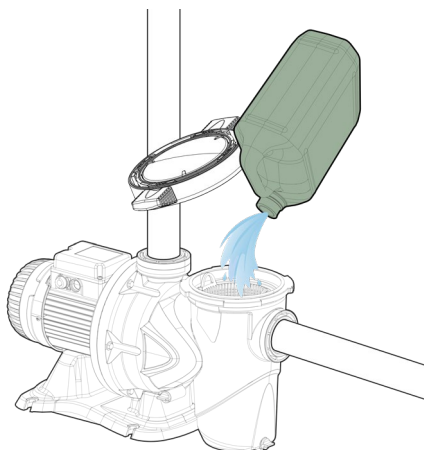
Při prvním uvedení do provozu zcela otevřete ventil na straně sání a poté k systému přiveďte napětí.

7.1 Plnění

Nespouštějte čerpadlo, aniž byste jej zcela naplnili čistou vodou skrz příslušný otvor. Viz obr. 7. Odkazujte se na kapitoly 6.4.1 a 6.4.2



Poté je třeba kryt pečlivě přišroubovat.



Obr. 3

7.2 Spuštění

Při prvním spuštění proveďte tento postup:

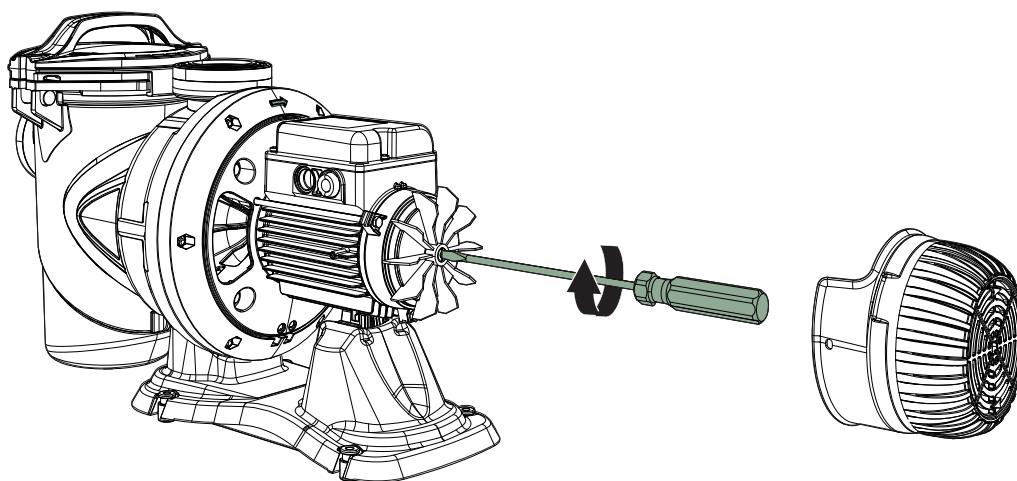
- Pro správné spuštění se ujistěte, že jste postupovali podle pokynů uvedených v odstavcích 6 INSTALACE a 7 UVEDENÍ DO PROVOZU a jejich pododstavcích;
- Zkontrolujte skutečnou přítomnost vody;
- Zapněte elektrické napájení;
- Zkontrolujte směr otáčení.

7.2.1 Kontrola směru otáčení



Při prvním spuštění a/nebo po delší době nečinnosti (cca dva měsíce) při třífázovém napájení zkontrolujte směr otáčení.

U třífázových modelů Euroswim (kromě Euroswim 50) zkontrolujte směr otáčení před napuštěním vody do čerpadla. Nejprve se ujistěte, že se hřídel otáčí ručně. K tomuto účelu použijte zářez pro šroubovák na konci hřídele na straně ventilace (viz obr. 8). Hřídeli otáčejte ručně pouze ve směru vyznačeném šipkami na tělese čerpadla. Pokud je hřídel zablokovaná, motor nespouštějte. Pokud je oběžné kolo zablokované, může se odšroubovat a v tomto stavu se motor rozběhne v opačném směru. Opačné otáčení škodí i mechanickému těsnění. Spusťte motor na několik otáček, zkontrolujte správné natlakování a to, zda směr otáčení odpovídá směru uvedenému na šípkách na tělese čerpadla: ve směru hodinových ručiček při pohledu na motor ze strany ventilátoru. V opačném případě odpojte elektrické napájení a proveďte opačné zapojení obou fází.



Obr. 4

7.3 Bezpečnostní opatření



UPOZORNĚNÍ – NEBEZPEČÍ POPÁLENÍ

Plášť zařízení může dosáhnout vysokých teplot: před zahájením provozu počkejte, až vychladne.

Pokud se má čerpat horká voda, zastavte čerpadlo až po vyloučení zdroje tepla a uplynutí doby, po kterou teplota kapaliny klesne na přijatelné hodnoty, aby nedošlo k nadměrnému zvýšení teploty uvnitř tělesa čerpadla.

Při dlouhém zastavení uzavřete uzavírací orgán na sacím potrubí, a pokud je jimi čerpadlo vybaveno, i všechny přípojky pomocného ovládání.

Pokud se očekává dlouhá doba nečinnosti, naplánujte krátké cykly uvedení do provozu, abyste zabránili zhoršení stavu a poruchám.

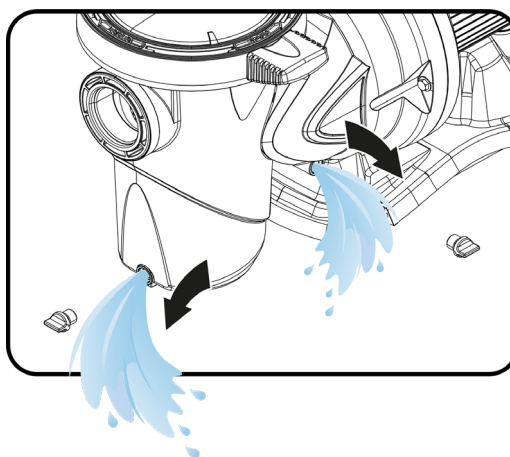
NEBEZPEČÍ ZAMRZNUTÍ: Pokud je čerpadlo delší dobu v nečinnosti při teplotě nižší než 0 °C, je třeba těleso čerpadla zcela vyprázdnit přes vypouštěcí zátky, aby se zabránilo případným trhlinám v hydraulických součástech. Viz obr. 9. Tato operace se doporučuje také v případě delší nečinnosti při běžné teplotě.

Zkontrolujte, zda únik kapaliny nepoškozuje majetek nebo osoby, zejména u systémů, které používají horkou vodu.

Vypouštěcí zátky uzavřete až po opětovném použití čerpadla.

Uvedení do provozu po delší době nečinnosti vyžaduje opakování úkonů popsaných v odstavci 7.2 výše.

Aby nedocházelo ke zbytečnému přetěžování motoru, pečlivě zkontrolujte, zda hustota čerpané kapaliny odpovídá hustotě použité ve fázi návrhu: nezapomeňte, že příkon odebíraný čerpadlem roste úměrně hustotě čerpané kapaliny.



Obr. 5

7.4 Zastavení



V případě funkčních poruch je nutné zařízení vypnout. (viz kap. ODSTRAŇOVÁNÍ PROBLÉMŮ Odstraňování problémů). Výrobek je určen pro nepřetržitý provoz; lze jej vypnout pouze odpojením napájení pomocí dodaných odpojovacích systémů (viz odst. 6.6 Elektrické připojení Elektrické připojení).

8 ÚDRŽBA



Údržbu, kontroly a následné opětovné uvedení do provozu smí provádět pouze kvalifikovaný, vyškolený a zkušený personál.



Před provedením jakéhokoli zásahu do systému ho odpojte a zablokujte elektrické napájení.



Před jakoukoli údržbou, včetně čištění filtru, odpojte čerpadlo od napájení (elektrického i hydraulického).



Povinnost nosit pracovní oděv



Povinnost používat ochranu očí a rukavice



Povinnost používat chrániče sluchu

Pokud je nutné vypustit kapalinu za účelem provedení údržby, zkontrolujte, zda únik kapaliny nepoškozuje majetek nebo osoby, zejména u systémů, které používají horkou vodu. Rovněž je třeba dodržovat zákonné požadavky na likvidaci případných škodlivých kapalin. Po delší době provozu mohou nastat určité potíže při demontáži dílů, které jsou ve styku s vodou: k tomuto účelu použijte vhodné rozpouštědlo dostupné na trhu a pokud možno vhodný odsavač. Není doporučeno vyvíjet na části zařízení jakékoliv násilí nevhodnými nástroji.



Veškerou instalaci, údržbu, opravy nebo přepravu musí provádět pouze odborný personál, který se smí věnovat pouze činnostem a úkonům, které jsou v jeho odbornosti a o kterých má podrobné znalosti. Čištění, kontroly a prověrky, které má provádět uživatel, se nesmí provádět v přítomnosti dětí bez dozoru.

8.1 Pravidelné kontroly



Po delší době nečinnosti (přibližně dva měsíce) zkontrolujte pomocí plochého šroubováku, podobného jako při kontrole směru otáčení, zda jsou díly odblokovány.

Kontroly může provádět obsluha zařízení, zatímco údržba je vyhrazena vyškoleným, zkušeným a autorizovaným pracovníkům.

Pravidelné měsíční kontroly a prověrky:

- Provádějte pravidelné čištění filtru;
- Neporušenost pláště a ovládacích prvků;
- Neporušenost napájení;
- Funkčnost jističe (měsíční test RCD) chránícího zařízení;
- Nepřítomnost chemických látek v blízkosti zařízení;
- Nepřítomnost nečistot, prachu a nánosů na skrytých částech zařízení a na ventilacích motorů;
- Nepřítomnost degradace a opotřebení pláště a napájecích kabelů;



- Nepřítomnost úniků vody;
- Nepřítomnost neobvyklého hluku;
- Nepřítomnost funkčních a výkonnostních odchylek zařízení a/nebo čerpadla obecně;
- Zkontrolujte, zda se uvnitř čerpadla a v prostoru filtru nenachází bazénová chemie.

Běžná údržba, která se provádí v případě zjištění běžných problémů:



- Dotažení potrubí a případná výměna těsnění;
- Výměna pojistek a/nebo ochranných zařízení v případě jejich aktivace;
- Provádějte pravidelnou kontrolu příkonu proudu, manometrické výšky při zavřeném ústí a maximálního průtoku, což umožňuje včasné odhalení závad nebo opotřebení.
- Čištění mechanických součástí.

Následují další obecné pravidelné kontroly.

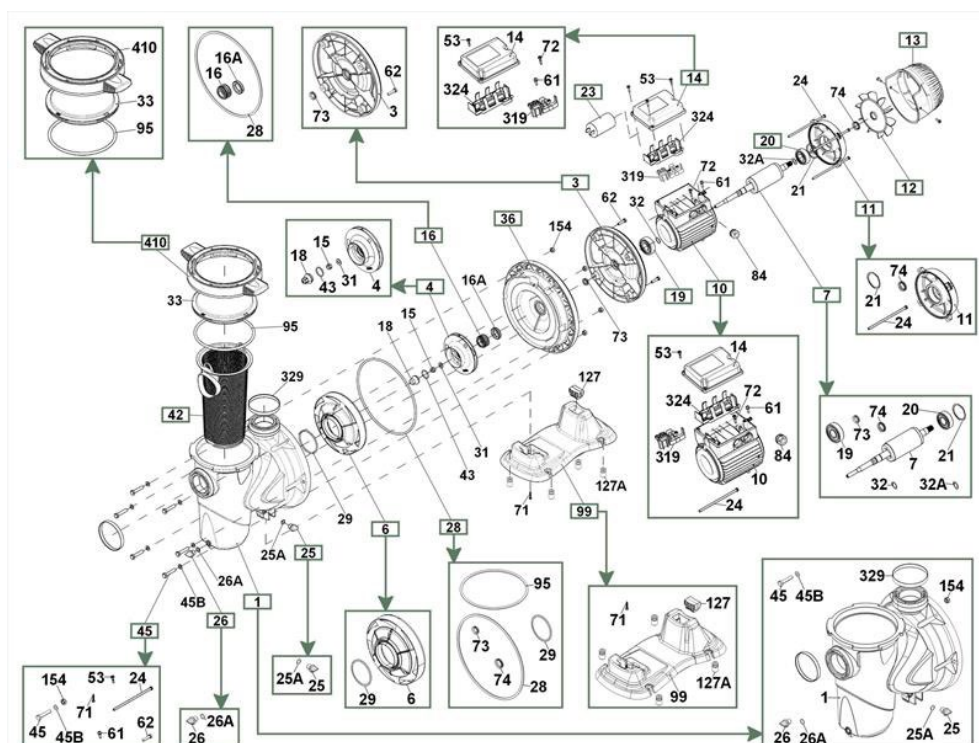
ÚDRŽBA, PROVĚRKY, KONTROLY A ČIŠTĚNÍ	ČETNOST
Kompletní čištění Kompletní čištění linky (zejména prachu) a okolních prostor.	Denně nebo podle míry používání
Elektrické kabely Zkontrolujte ochranný kryt elektrických kabelů, zda není proříznutý, odizolovaný, rozdrčený apod., a v případě potřeby jej vyměňte.	Ročně
Elektrická ovládací zařízení Zkontrolujte, zda nejsou přítomny praskliny nebo deformace, a zkontrolujte stav připojovacích kabelů. Kontrola účinnosti chladicích systémů, armatur a potrubí. Kontrola čitelnosti a zachovalosti nápisů a symbolů a v případě potřeby jejich obnova.	Pololetně
Elektrické motory Zkontrolujte, zda nejsou přítomny praskliny nebo deformace. Zkontrolujte, zda nejsou přítomny praskliny. Zkontrolujte těsnost kabelů, těsnění a svorníků a šroubů dílů, které jsou během provozu vystaveny vibracím a zatížením. Kontrola účinnosti chladicích systémů. Zkontrolujte, zda nejsou napájecí kabely pořezané, odizolované a rozdrčené.	Ročně
Bezpečnostní značky Kontrola čitelnosti a zachovalosti bezpečnostních značek.	Týdně
Neobvyklý hluk Kontrola vibrací a provozních poruch.	Denně
Kondenzátory Vyměňte kondenzátory	Třída A předpokládaná životnost 30 000 hodin Třída B předpokládaná životnost 10 000 hodin



UPOZORNĚNÍ – NEBEZPEČÍ POPÁLENÍ

Plášť zařízení může dosáhnout vysokých teplot: před zahájením provozu počkejte, až vychladne.

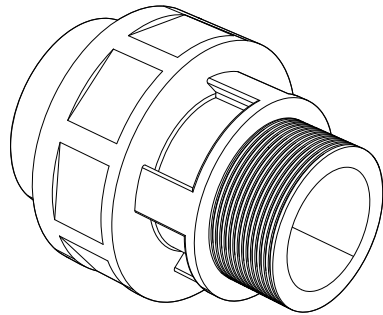
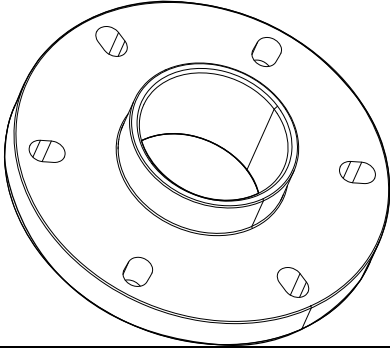
8.2 Náhradní díly



Obr. 6

Referenční č.	Sada náhradních dílů
1	Náhradní díl těleso čerpadla
3	Náhradní díl podpěra
4	Náhradní díl oběžné kolo
6	Náhradní díl difuzor
7	Náhradní díl hřídel+rotor
10	Náhradní díl motor
11	Náhradní díl kryt motoru mec71
12	Náhradní díl ventilátor
13	Náhradní díl kryt ventilátoru
14	Náhradní díl svorkovnice
16	Náhradní díl těsnění hřídele
19	Náhradní díl ložisko 6302-2RSH
20	Náhradní díl ložisko 6202-2RSH
25	Náhradní díl vypouštěcí zátka
26	Náhradní díl vypouštěcí zátka
28	Náhradní díl OR
36	Náhradní díl příruba
42	Náhradní díl filtr
45	Náhradní díl šrouby
99	Náhradní díl základna
410	Náhradní díl kroužek

8.3 Seznam příslušenství / vyměnitelného vybavení

OBJÍMKY 2" (Europro)	
PROTIPŘÍRUBY SÁNÍ+VÝTLAK (Europro High Flow)	

8.4 Vyprázdnění systému

Pokud máte v úmyslu vypustit ze systému vodu, postupujte následovně:



- 1 odpojte a zablokujte elektrické napájení pomocí procedury LoTo;
- 2 odpojte a zablokujte hydraulické napájení pomocí procedury LoTo;
- 3 otevřete kohout na výtlaku, který je nejbližší systému, abyste snížili tlak v systému a co nejvíce jej vyprázdnili;
- 4 zavřete uzavírací ventil před a za systémem, aby se čerpadlo odpojilo od systému;
- 5 nejprve otevřete vypouštěcí zátku tělesa čerpadla a poté vypouštěcí zátku filtru;
- 6 odpojte čerpadlo od systému.
- 7 voda zachycená ve výtlačném a/nebo sacím systému může po odpojení čerpadla odtéct.



Uvnitř čerpadla může zůstat určité množství zbytkové vody, ujistěte se, že nakloněním výrobku odteče.



Povinnost používat chrániče sluchu

8.5 Označení CE

DAB			
DAB PUMPS S.p.A. Via Marco Polo, 14 35035 Mestrino (PD) - Italy			
EUROSWIM 50 M	N. 3.yyww	TF max = 60°C (S1)	
Q 14-11-0 m³/h	max 2.5 bar	P2 0.37 kW	IP X5
H 8-10-12 m	Hmin 2 m	P1 0.9 kW	
220-240 V		4.2 A	
50 Hz	16 µF 450 V~	2800 1/min	I.CL. F
Cod. 60118028 123456 Made in Italy			
 UK Importer: DAB Pumps Ltd. 6 Gilbert Court Colchester Essex, CO4 9WN			
  			

Obr. 7 Faksimile označení CE Euroswim/Europro

Nahlédněte do konfigurátoru výrobku (DNA), který je k dispozici na webových stránkách společnosti DAB PUMPS. Platforma umožňuje hledat čerpadla podle hydraulického výkonu, modelu nebo čísla výrobku. Lze zde získat technické listy, náhradní díly, uživatelské příručky a další technickou dokumentaci.



<https://dna.dabpumps.com/>

9 PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

Ohledně výrobku uvedeného v kap. 2.1, tímto prohlašujeme, že zařízení popsané v tomto návodu a námi uváděné na trh je v souladu s příslušnými předpisy EU upravujícími bezpečnost a ochranu zdraví.

K výrobku je přiloženo podrobné a aktualizované prohlášení o shodě.

Pokud bude výrobek bez našeho souhlasu jakkoli upraven, pozbude toto prohlášení platnosti..

EU Declaration of Conformity	
Object of declaration	This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer
PRODUCT NAME	DAB PUMPS S.p.A. Via M. Polo, 14 - 35035 Mestrino (PD) - Italy Tel. +39 049 5125000 - Fax +39 049 5125950 www.dabpumps.com
Product:	
Year of CE-marking:	The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Community harmonisation legislation
2025	EU legislation EU legislation EU legislation
	and are in conformity with the following harmonized standards or other normative documents
	EN harmonized standards EN harmonized standards EN harmonized standards
Mestrino (PD)	Signed for and on behalf of DAB PUMPS S.p.A.
	Group CTO

Obr. 8 Faksimile prohlášení o shodě EU

10 ZÁRUKA



JE ZAKÁZÁNO MĚNIT VÝKON, VLASTNOSTI, FUNKČNOST A ZAMÝŠLENÉ POUŽITÍ VÝROBCE.

Jakákoli předem neschválená úprava zbavuje výrobce veškeré odpovědnosti.

Společnost DAB se zavazuje zajistit, aby její výrobky odpovídaly dohodnutým podmínkám a aby byly bez vad a nedostatků, které mají původ v jejich konstrukci a/nebo výrobě a které je činí nevhodnými pro zamýšlené použití.

Další podrobnosti o zákonné záruce naleznete v záručních podmínkách společnosti DAB zveřejněných na webových stránkách <https://www.dabpumps.com/en>, nebo si je můžete vyžádat v tištěné podobě na adresách zveřejněných v části „Kontaktujte nás”.

ODDÍL PŘÍLOHY

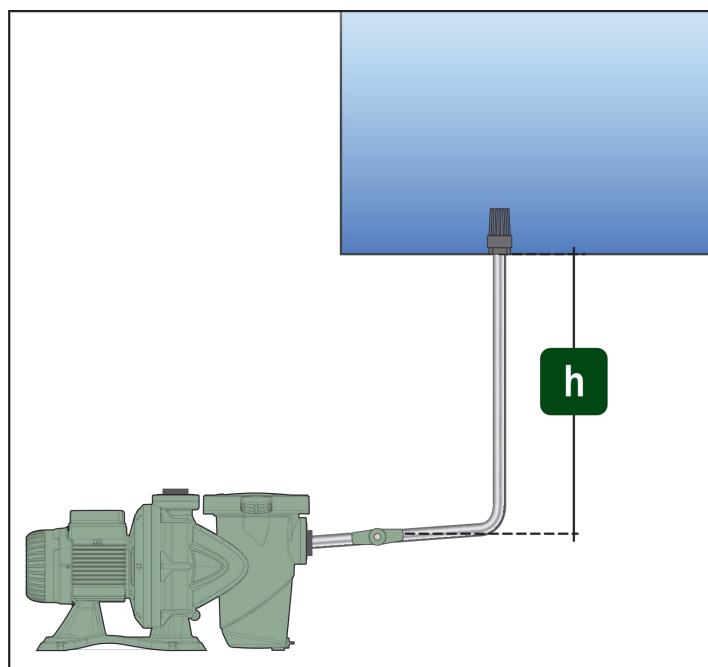
11 TECHNICKÉ ÚDAJE

	EUROSWIM / EUROPRO 50	EUROSWIM / EUROPRO 75 M	EUROSWIM / EUROPRO 75 T	EUROSWIM / EUROPRO 100 M	EUROSWIM / EUROPRO 100 T
Napájecí napětí (V)	220-240	220-240	230-400	220-240	230-400
Kmitočet (Hz)	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
-Maximální jmenovitý proud čerpadla (A)	3.3 A	3.8 A	3.1/1.8 A	4.9 A	3.8/2.2 A
Maximální jmenovitý výkon čerpadla (W)	710 W	870 W	870 W	1090 W	1090 W
Třída izolace motoru	F	F	F	F	F
Minimální výtlačná výška (m)	1.7 m	0.5 m	1.5 m	3.5 m	2 m
Maximální výtlačná výška (m)	11.1 m	13.3 A	14 m	15 m	15.3 m
Maximální průtok (l/min)	330 l/min	368 l/min	400 l/min	408 l/min	436 l/min
Stupeň krytí	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Teplota provozního prostředí (°C)	50	50	50	50	50
Teplota skladování (°C)	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°
Max. teplota kapaliny (°C)	60	60	60	60	60
Maximální sací tlak (nadúrovňová instalace) (bar)	-	-	-	-	-
Maximální sací tlak (podúrovňová instalace) (bar)	1	1	1	1	1
Minimální sací tlak (nadúrovňová instalace) (bar)	-	-	-	-	-
Minimální sací tlak (podúrovňová instalace) (bar)	-	-	-	-	-
Akustický tlak dB (A)	64	65	65	66	66
Maximální nadmořská výška	1000	1000	1000	1000	1000
Hmotnost (kg)	16	16,5	16,5	17	17
Typ provozu	S1	S1	S1	S1	S1

	EUROSWM / EUROPRO 150 M	EUROSWM / EUROPRO 150 T	EUROSWM / EUROPRO 200 M	EUROSWM / EUROPRO 200 T	EUROSWM / EUROPRO 300 M	EUROSWM / EUROPRO 300 T
Napájecí napětí (V)	220-240	230-400	220-240	230-400	220-240	230-400
Kmitočet (Hz)	50	50	50	50	50	50
-Maximální jmenovitý proud čerpadla (A)	6.4 A	5.4/3.1 A	8.3 A	5.9/3.4 A	11.9 A	7.8/4.5 A
Maximální jmenovitý výkon čerpadla (W)	1430 W	1500 W	1840 W	1800 W	2650 W	2500 W
Třída izolace motoru	F	F	F	F	F	F
Minimální výtlačná výška (m)	2.6 m	3.7 m	3.1 m	3.8 m	5 m	5.7 m
Maximální výtlačná výška (m)	15.8 m	16.4 m	18.8 m	19 m	21.7 m	23 m
Maximální průtok (l/min)	520 l/min	545 l/min	566 l/min	590 l/min	691 l/min	673 l/min
Stupeň krytí	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Teplota provozního prostředí (°C)	50°	50°	50°	50°	50°	50°
Teplota skladování (°C)	-10°/+40°	-10°/+40°	-10°/+40°	-10°/+40°	-10°/+40°	-10°/+40°
Max. teplota kapaliny (°C)	60°	60°	60°	60°	60°	60°
Maximální sací tlak (nadúrovňová instalace) (bar)	-	-	-	-	-	-
Maximální sací tlak (podúrovňová instalace) (bar)	= h vodního sloupce	= h vodního sloupce	= h vodního sloupce	= h vodního sloupce	= h vodního sloupce	= h vodního sloupce
Minimální sací tlak (nadúrovňová instalace) (bar)	-	-	-	-	-	-
Minimální sací tlak (podúrovňová instalace) (bar)	-	-	-	-	-	-
Akustický tlak dB (A)	66	66	67	67	64	64
Maximální nadmořská výška	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Hmotnost (kg)	22	22	24	22	24,5	24,5
Typ provozu	S1	S1	S1	S1	S1	S1

	EUROPRO HIGH FLOW 350 T	EUROPRO HIGH FLOW 400 T	EUROPRO HIGH FLOW 550 T	EUROPRO HIGH FLOW 750 T
Napájecí napětí (V)	230-400	230-400	230-400	400-690
Kmitočet (Hz)	50	50	50	50
-Maximální jmenovitý proud čerpadla (A)	230: 9,4 400: 5,3	230: 12,5 400: 6,9	230: 15,3 400: 8,8	400: 12 690: 7
Maximální jmenovitý výkon čerpadla (W)	2,97	3,83	5,54	6,85
Třída izolace motoru	F	F	F	F
Minimální výtlačná výška (m)				
Maximální výtlačná výška (m)	14,7	16	14	16,2
Maximální průtok (l/min)	80	90	140	160
Stupeň krytí	IP55	IP55	IP55	IP55
Teplota provozního prostředí (°C)	40	40	40	40
Teplota skladování (°C)	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°
Max. teplota kapaliny (°C)	40	40	40	40
Maximální sací tlak (nadúrovňová instalace) (bar)	-	-	-	-
Maximální sací tlak (podúrovňová instalace) (bar)	= h vodního sloupce	= h vodního sloupce	= h vodního sloupce	= h vodního sloupce
Minimální sací tlak (nadúrovňová instalace) (bar)	-	-	-	-
Minimální sací tlak (podúrovňová instalace) (bar)	-	-	-	-
Akustický tlak dB (A)	51	52	54	56
<u>Maximální nadmořská výška</u>	1000	1000	1000	1000
Hmotnost (kg)	42,5	44,5	53,5	66
Typ provozu	S1	S1	S1	S1

	EUROPRO HIGH FLOW 1000 T	EUROPRO HIGH FLOW 1250 T	EUROPRO HIGH FLOW 1500 T
Napájecí napětí (V)	400-690	400-690	400-690
Kmitočet (Hz)	50	50	50
-Maximální jmenovitý proud čerpadla (A)	400: 15,8 690: 9,2	400: 18,5 690: 10,7	400: 20,9 690: 12
Maximální jmenovitý výkon čerpadla (W)	8,26	13,74	15,74
Třída izolace motoru	F	F	F
Minimální výtlačná výška (m)			
Maximální výtlačná výška (m)	17,6	22,4	25,5
Maximální průtok (l/min)	170	190	195
Stupeň krytí	IP55	IP55	IP55
Teplota provozního prostředí (°C)	40	40	40
Teplota skladování (°C)	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°
Max. teplota kapaliny (°C)	40	40	40
Maximální sací tlak (nadúrovňová instalace) (bar)	-	-	-
Maximální sací tlak (podúrovňová instalace) (bar)	= h vodního sloupce	= h vodního sloupce	= h vodního sloupce
Minimální sací tlak (nadúrovňová instalace) (bar)	-	-	-
Minimální sací tlak (podúrovňová instalace) (bar)	-	-	-
Akustický tlak dB (A)	57	58	59
Maximální nadmořská výška	1000	1000	1000
Hmotnost (kg)	76	84,5	85,5
Typ provozu	S1	S1	S1



Obr. 9 Vodní sloupec

12 ODSTRAŇOVÁNÍ PROBLÉMŮ



Před odstraňováním závad je nutné přerušit a zablokovat elektrické napájení čerpadla (odpojit zástrčku ze zásuvky).



Veškerou instalaci, údržbu, opravy nebo přepravu musí provádět pouze odborný personál, který se smí věnovat pouze činnostem a úkonům, které jsou v jeho odbornosti a o kterých má podrobné znalosti.

Čištění, kontroly a prověrky, které má provádět uživatel, se nesmí provádět v přítomnosti dětí bez dozoru.

Pokud příčiny vyžadují zásahy údržby, nahlédněte do kapitoly ÚDRŽBA.

Poruchy	Možné příčiny	Možné nápravy
Čerpadlo nenasává.	1. Nedostatek vody (možný ucpaný předfiltr nebo integrovaný filtr čerpadla). 2. Ventil uzavřený v potrubí. 3. Vniknutí vzduchu do sacího potrubí.	1. Zajištění průtok vody – čištění filtru/předfiltru --> pravidelná četnost. 2. Zkontrolujte otevření sacího ventilu. 3. Zkontrolujte, zda v potrubí nejsou netěsnosti.
Motor nefunguje.	1. Přerušení elektrického napájení nebo odpojení vypínače. 2. Vadná elektrická připojení motoru. 3. Hřídel motoru zablokovaná vadným kuličkovým ložiskem.	1. Zkontrolujte, zda jsou elektrická připojení správně provedena. 2. Správná funkce kondenzátoru (kap. výměna kondenzátoru). 3. Kontrola otáčení hřídele (kap. Odblokování).
Hlučné čerpadlo.	1. Vniknutí vzduchu do sacího potrubí. 2. Kavitace. 3. Přítomnost cizích předmětů v tělese čerpadla.	1. Kontrola poškození/prasknutí sacího potrubí. 2. Kontrola případných ztrát / kontrola armatury na výtlačku – sání. 3. Vizualní kontrola po odstranění výtlačné – sací trubky.
Nízký průtok: nízký tlak ve filtru.	1. Ucpaný koš nebo oběžné kolo. 2. Vniknutí vzduchu do sacího potrubí. 3. Motor se otáčí v opačném směru. (POUZE TŘÍFÁZOVÝ).	1. Demontáž filtru a vizualní kontrola. 2. Kontrola poškození/prasknutí sacího potrubí. 3. Zkontrolujte kabeláž, zda jsou nulový vodič a fáze správně zapojeny.
Nízký průtok: vysoký tlak ve filtru.	1. Zúžení ve výtlačné trubce. 2. Ucpaný filtr čerpadla.	1. Zkontrolujte volný průtok vody ve výtlačné trubce. 2. Demontáž filtru a vizualní kontrola.

Tabulka odstraňování problémů

Tłumaczenie wersji oryginalnej z języka włoskiego

SPIS TREŚCI

1	LEGENDA SYMBOLI.....	220
1.1	Znaki bezpieczeństwa.....	220
1.2	Znaki ostrzegawcze.....	221
1.3	Znaki zakazu.....	222
1.4	Znaki nakazu.....	222
2	INFORMACJE OGÓLNE.....	223
2.1	Nazwa produktu.....	223
2.2	Klasyfikacja zgodnie z Rozp. europejskim.....	223
3	OBSZAR ZASTOSOWANIA PRZETŁACZANEGO MEDIUM.....	223
3.1	Opis i zamierzone zastosowanie.....	223
3.2	Niewłaściwe użycie.....	223
3.3	Dane szczegółowe dotyczące produktu.....	223
4	OSTRZEŻENIA I RYZYKO RESZTKOWE.....	224
4.1	Zagrożenia szczególne związane z basenami, zbiornikami i tym podobnymi.....	224
4.2	Gorące lub zimne części.....	225
4.3	Utylizacja.....	225
5	ZARZĄDZANIE.....	225
5.1	Przechowywanie.....	225
5.2	Transport.....	226
5.3	Przemieszczanie.....	226
6	MONTAŻ.....	226
6.1	Minimalna wolna przestrzeń wokół urządzenia.....	227
6.2	Przygotowanie.....	227
6.3	Zestaw antywibracyjny.....	227
6.4	Połączenia hydrauliczne i rurowe.....	228
6.4.1	Instalacja nad spadem.....	228
6.4.2	Instalacja pod spadem.....	228
6.5	Tabela wymiarów rur.....	228
6.6	Podłączenie elektryczne.....	229
6.6.1	Podłączenie elektryczne zasilania i uziemienie.....	229
7	WPROWADZENIE DO UŻYTKU.....	230
7.1	Zalewanie.....	230
7.2	Uruchamianie.....	230
7.2.1	Kontrola kierunku obrotów.....	230
7.3	Środki ostrożności.....	231
7.4	Zatrzymywanie.....	232
8	KONSERWACJA.....	232
8.1	Kontrole okresowe.....	232
8.2	Części zamienne.....	234
8.3	Wykaz akcesoriów / wyposażenia wymiennego.....	235
8.4	Opróżnianie instalacji.....	235
8.5	Oznaczenie CE.....	236
9	DEKLARACJA ZGODNOŚCI.....	236
10	GWARANCJA.....	237
11	DANE TECHNICZNE.....	238
12	USUWANIE USTEREK.....	242

Uwagi: Wszystkie rysunki zamieszczone w niniejszym dokumencie służą wyłącznie celom ilustracyjnym i mogą nie odzwierciedlać w pełni właściwości produktu.

1 LEGENDA SYMBOLI

1.1 Znaki bezpieczeństwa

Poniższe symbole są używane (w stosownych przypadkach) w instrukcji obsługi. Symbole te zostały umieszczone w celu zwrócenia uwagi pracowników użytkownika na możliwe źródła zagrożeń.

Zignorowanie tych symboli może spowodować obrażenia ciała, śmierć i/lub uszkodzenie maszyny lub sprzętu.

Użyte symbole są zasadniczo trzech rodzajów (Tabela 2).

Symbol	Kształt	Rodzaj	Opis
	Kształt trójkąta z ramką	Znaki ostrzegawcze	Wskazują na obecne lub możliwe zagrożenia
	Kształt okrągły z obwódką	Znaki zakazu	Wskazują zalecenia dotyczące działań, których należy unikać
	Kształt okrągły pełny	Znaki nakazu	Wskazuje informacje, które należy obowiązkowo przeczytać i przestrzegać
	Kształt okrągły z obwódką	Informacja	wskazują przydatne informacje, inne niż znaki ostrzegawcze / zakazu / nakazu

Tabela 1 Rodzaje znaków bezpieczeństwa

W zależności od przekazywanych informacji, znaki mogą zawierać symbole, które poprzez skojarzenie idei pomagają zrozumieć rodzaj zagrożenia, zakazu lub obowiązku.

W dokumentacji wykorzystano następujące symbole:



UWAGA!

ZAGROŻENIE DLA ZDROWIA I BEZPIECZEŃSTWA OSÓB BIORĄCYCH UDZIAŁ W PRACACH.

Należy zwracać szczególną uwagę na instrukcje opatrzone tym symbolem i skrupulatnie ich przestrzegać.



UWAGA!

NIEBEZPIECZEŃSTWO PORAŻENIA PRĄDEM – NIEBEZPIECZNE NAPIĘCIE.

Oslony i zabezpieczenia maszyny oznaczone tym symbolem mogą być otwierane wyłącznie przez wykwalifikowany personel po odłączeniu zasilania maszyny.



UWAGA!

USZKODZENIE MASZYN

Dostarcza przydatne informacje, inne niż znaki ostrzegawcze / zakazu / nakazu. Może być obecny w dowolnym rozdziale instrukcji



OBOWIĄZEK PRZESTRZEGANIA WYMAGU ZE WZGLĘDÓW BEZPIECZEŃSTWA.



ZAKAZ WYKONYWANIA NIEBEZPIECZNEJ CZYNNOŚCI.



INSTRUKCJE OZNACZONE TYM SYMBOLEM WSKAZUJĄ NA KONIECZNOŚĆ:

Wyłączyć wyłącznik automatyczny na panelu elektrycznym (położenie „0/Off”);
Zablokować go w pozycji otwartej za pomocą odpowiedniego systemu (np. kłódki);
Zastosować procedury Lockout-Tagout obowiązujące w zakładzie.



Użytkownik

Wskazuje czynności konserwacyjne, które mogą być wykonywane przez użytkownika maszyny.



Wyspecjalizowany personel

Wskazuje operacje i prace konserwacyjne, które muszą być wykonywane przez wykwalifikowanych techników.



Uwagi i informacje ogólne.

Przed przystąpieniem do obsługi lub montażu urządzenia uważnie przeczytać niniejszą instrukcję.

Montaż i eksploatacja muszą być zgodne z przepisami bezpieczeństwa obowiązującymi w kraju, w którym produkt zostaje zainstalowany. Cała operacja musi być przeprowadzona w zgodzie z zasadami dobrej praktyki.

1.2 Znaki ostrzegawcze



Niebezpieczeństwo ogólne

Ten znak wskazuje niebezpieczne sytuacje, które mogą prowadzić do szkód na osobie, na zwierzęciu i na mieniu. Nieprzestrzeganie zaleceń związanych z tym znakiem może być źródłem niebezpieczeństwa.



Niebezpieczeństwo porażenia prądem

Ten znak sygnalizuje niebezpieczeństwo dotyku bezpośredniego lub pośredniego oraz porażenia prądem ze względu na obecność części maszyny pod napięciem. Nieprzestrzeganie zaleceń związanych z tym znakiem może skutkować poważnymi obrażeniami lub śmiercią.



Niebezpieczeństwo automatycznego uruchomienia

Ten znak sygnalizuje niebezpieczeństwo wykonania przez maszynę operacji w trybie automatycznym. Nieprzestrzeganie zaleceń związanych z tym znakiem może skutkować poważnymi obrażeniami lub śmiercią.



Niebezpieczeństwo zmiżdżenia

Ten znak sygnalizuje niebezpieczeństwo zmiżdżenia dłoni lub kończyn górnych przez ruchome części lub maszyny. Nieprzestrzeganie zaleceń związanych z tym znakiem może być źródłem ryzyka zmiżdżenia dłoni lub kończyn górnych.



Niebezpieczeństwo przecięcia i odcięcia

Ten znak sygnalizuje niebezpieczeństwo przecięcia/odcięcia dłoni przez poruszające się narzędzia lub części maszyn. Nieprzestrzeganie zaleceń związanych z tym znakiem może być źródłem ryzyka przecięcia/odcięcia dłoni.



Niebezpieczeństwo wkręcenia i wciągnięcia

Ten znak sygnalizuje niebezpieczeństwo wkręcania dłoni lub kończyn górnych w części maszyny. Nieprzestrzeganie zaleceń związanych z tym znakiem może być źródłem ryzyka zmiżdżenia dłoni lub kończyn górnych.



Niebezpieczeństwo związane z atmosferą wybuchową

Ten znak sygnalizuje niebezpieczeństwo powstawania potencjalnie wybuchowej atmosfery. Nieprzestrzeganie zaleceń związanych z tym znakiem może być źródłem eksplozji.



Niebezpieczeństwo, ciężki przedmiot

Ten znak sygnalizuje niebezpieczeństwo związane z ciężkim ładunkiem o masie 20 kg lub większej. Ładunek należy przenosić ostrożnie, sprawdzając, czy na drodze nie znajdują się żadne przeszkody. Nieprzestrzeganie zaleceń związanych z tym znakiem może spowodować uraz układu mięśniowo-szkieletowego oraz zmiżdżenie kończyn dolnych i górnych.



Niebezpieczeństwo, pole magnetyczne

Ten znak sygnalizuje obecność silnych pól magnetycznych i konieczność zachowania ostrożności w celu uniknięcia narażenia.

Nieprzestrzeganie zaleceń związanych z tym znakiem może zakłócić działanie rozruszników serca i spowodować obrażenia tkanek i narządów wewnętrznych w przypadku długotrwałego narażenia.



Niebezpieczeństwo, promieniowanie laserowe

Ten znak sygnalizuje niebezpieczeństwo wynikające z obecności źródeł emitujących sztuczne promieniowanie optyczne. Nieprzestrzeganie zaleceń związanych z tym znakiem spowodować ryzyko uszkodzenia narządu wzroku.



Niebezpieczeństwo zagrożenia biologicznego

Zachować ostrożność, aby uniknąć narażenia na zagrożenie biologiczne.



Niebezpieczeństwo, gorące powierzchnie

Ten znak sygnalizuje niebezpieczeństwo oparzenia spowodowanego kontaktem z gorącymi powierzchniami (> 60 °C). Nieprzestrzeganie zaleceń związanych z tym znakiem może być źródłem ryzyka oparzeń dłoni lub kończyn górnych.



Niebezpieczeństwo, niska temperatura lub mróz

Unikać narażenia na działanie niskich temperatur lub mrozu.



Niebezpieczeństwo zapłonu.

Uważać, aby nie spowodować pożaru poprzez zapłon materiałów łatwopalnych i/lub palnych.



Niebezpieczeństwo poślizgnięcia się

Ten znak sygnalizuje niebezpieczeństwo poślizgnięcia się i upadku na wilgotnych i/lub mokrych powierzchniach. Nieprzestrzeganie zaleceń związanych z tym znakiem może spowodować poważne obrażenia lub śmierć w wyniku poślizgnięcia i/lub upadku.

1.3 Znaki zakazu



Zakaz ogólny

Ten znak sygnalizuje zakaz wykonywania określonych manewrów, operacji lub zakaz określonego zachowania. Nieprzestrzeganie zakazów związanych z tym znakiem może spowodować szkody na mieniu, zwierzętach lub osobach.



Zakaz dotykania

Ten znak sygnalizuje zakaz dotykania określonej części maszyny przez operatora. Nieprzestrzeganie zakazów związanych z tym znakiem może spowodować obrażenia dłoni.



Zakaz wkładania rąk

Ten znak sygnalizuje zakaz wprowadzania rąk przez operatora do określonego obszaru. Nieprzestrzeganie zakazów związanych z tym znakiem może spowodować obrażenia dłoni i/lub kończyn górnych.



Zakaz zmiany stanu przełącznika

Ten znak sygnalizuje zakaz zmiany stanu przełącznika i/lub urządzenia sterującego. Nieprzestrzeganie zakazów związanych z tym znakiem może spowodować szkody na mieniu, zwierzętach lub osobach.



Zakaz palenia i używania otwartego ognia

Ten znak sygnalizuje zakaz palenia i/lub używania otwartego ognia. Nieprzestrzeganie zakazów związanych z tym znakiem może spowodować wybuch i/lub pożar.



Zakaz gaszenia wodą

Ten znak sygnalizuje zakaz gaszenia płomieni i/lub początków pożaru przy użyciu wody. Nieprzestrzeganie zakazów związanych z tym znakiem może spowodować szkody na mieniu, zwierzętach lub osobach.

1.4 Znaki nakazu



Nakaz ogólny

Ten znak oznacza nakaz przestrzegania zaleceń przez operatora. Nieprzestrzeganie zaleceń związanych z tym znakiem może spowodować szkody na mieniu, zwierzętach lub osobach.



Obowiązek stosowania ochrony słuchu

Ten znak oznacza nakaz używania nasłuchówek lub ochronników słuchu podczas pracy. Nieprzestrzeganie zaleceń związanych z tym znakiem może spowodować utratę słuchu, także trwałą.



Obowiązek związany z odzieżą

Ten znak oznacza nakaz noszenia odpowiedniej odzieży podczas wykonywania prac. Nieprzestrzeganie zaleceń związanych z tym znakiem może spowodować poważne obrażenia lub śmierć operatora.



Obowiązek stosowania szczególnych ŚOI

Te znaki oznaczają nakaz stosowania szczególnych środków ochrony osobistej podczas wykonywania czynności. Nieprzestrzeganie zaleceń związanych z tymi znakami może spowodować poważne obrażenia lub śmierć operatora.



Nakaz dotyczący uziemienia

Ten znak oznacza nakaz podłączenia maszyny do sprawnego systemu uziemienia. Nieprzestrzeganie zaleceń związanych z tym znakiem może spowodować szkody na mieniu, zwierzętach lub osobach.



Obowiązek wyjęcia wtyczki z gniazdka

Ten znak oznacza nakaz odłączenia wtyczki zasilania elektrycznego przed wykonaniem jakiegokolwiek innej czynności. Nieprzestrzeganie zaleceń związanych z tym znakiem może spowodować szkody na mieniu, zwierzętach lub osobach.



Nakaz odłączenia zasilania przed konserwacją

Ten znak oznacza nakaz odłączenia urządzeń przed przystąpieniem do jakichkolwiek czynności konserwacyjnych. Nieprzestrzeganie zaleceń związanych z tym znakiem może spowodować szkody na mieniu, zwierzętach lub osobach.



Nakaz sprawdzenia skuteczności zabezpieczeń

Ten znak oznacza nakaz sprawdzenia sprawności osłon (zdjętych podczas konserwacji, naprawy, czyszczenia, smarowania). Nieprzestrzeganie zaleceń związanych z tym znakiem może spowodować szkody na mieniu, zwierzętach lub osobach.



Nakaz zapoznania się z instrukcją

Ten znak oznacza obowiązek zapoznania się z instrukcją (instrukcją obsługi i konserwacji, kartami danych technicznych itp.) przed przystąpieniem do montażu, użytkowania lub jakiegokolwiek innej operacji, która ma zostać wykonana na maszynie!

Nieprzestrzeganie zaleceń związanych z tym znakiem może spowodować szkody na mieniu, zwierzętach lub osobach.

DAB Pumps dokłada wszelkich starań, aby zawartość niniejszej instrukcji (np. ilustracje, tekst i dane) była dokładna, poprawna i aktualna. Mimo to może ona zawierać błędy, być niekompletna lub nieaktualna. W związku z tym zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian technicznych i ulepszeń, także bez wcześniejszego powiadomienia.

DAB Pumps nie ponosi żadnej odpowiedzialności za treść niniejszej instrukcji, chyba że została ona później potwierdzona przez nią na piśmie.

2 INFORMACJE OGÓLNE

2.1 Nazwa produktu

EUROSWIM
EUROPRO

2.2 Klasyfikacja zgodnie z Rozp. europejskim

SWIMMING POOL

3 OBSZAR ZASTOSOWANIA PRZETŁACZANEGO MEDIUM

Urządzenie zostało zaprojektowane i skonstruowane do przetłaczania słodkiej lub słonej wody basenowej, czystej lub lekko zabrudzonej, o ograniczonej zawartości zawieszonych włókien i małych cząstek stałych.



Urządzenie jest przeznaczone wyłącznie do użytku wewnątrz budynków, w pomieszczeniach chronionych przed czynnikami atmosferycznymi, zalaniem, odpowiednio wentylowanych i o maksymalnej temperaturze otoczenia nieprzekraczającej patrz 11 DANE TECHNICZNE

Temperatura wody nie może przekraczać: patrz 11 DANE TECHNICZNE

NIE UŻYWAĆ POMPY DO MEDIÓW O INNYCH PARAMETRACH!

Nie dodawać basenowych środków chemicznych (takich jak środki dezynfekujące, substancje do uzdatniania wody itp.) bezpośrednio do pompy lub przed wlotem ssącym pompy: nierozcieńczone chemikalia są agresywne i mogą uszkodzić pompę, a także spowodować utratę gwarancji.

3.1 Opis i zamierzone zastosowanie

Produkt jest elektryczną pompą odśrodkową przeznaczoną do cyrkulacji wody basenowej, czystej lub zawierającej minimalną ilość piasku lub zawieszonych ciał stałych.



PRODUKTU NALEŻY UŻYWAĆ WYŁĄCZNIE Z DOKŁADNIE ZAMKNIĘTĄ I USZCZELNIONĄ POKRYWĄ KOMORY FILTRA

Podczas normalnego użytkowania filtr musi być zawsze prawidłowo umieszczony, a pokrywa całkowicie zamknięta.

3.2 Niewłaściwe użycie

Urządzenie jest przeznaczone wyłącznie do celów opisanych w odpowiedniej części instrukcji obsługi (punkt 3.1 Opis i zamierzone zastosowanie). Użytkowanie inne niż opisane w niniejszej instrukcji jest uważane za niewłaściwe i w związku z tym niezgodne z przepisami bezpieczeństwa.



UWAGA!

Niewłaściwe użytkowanie może spowodować obrażenia ciała, śmierć i/lub uszkodzenie urządzenia lub instalacji.

Poniżej wymieniono szereg możliwych niewłaściwych zastosowań, które mogą spowodować obrażenia ciała lub uszkodzenie maszyny lub sprzętu, za które firma DAB Pumps. S.p.A. nie odpowiada i w związku z którymi zrzeka się wszelkiej odpowiedzialności:

- nieautoryzowane modyfikacje lub wymiany części urządzenia;
- nieprzestrzeganie zaleceń bezpieczeństwa;
- nieprzestrzeganie instrukcji dotyczących montażu, użytkowania, obsługi, konserwacji, napraw lub wykonywanie tych czynności przez niewykwalifikowany personel;
- użytkowanie z niewłaściwymi i niekompatybilnymi materiałami lub nieprzewidzianym wyposażeniem dodatkowym;
- nieprzestrzeganie zasad bezpieczeństwa w miejscu pracy lub odpowiednich przepisów prawa.

3.3 Dane szczegółowe dotyczące produktu

Dane techniczne można znaleźć na oznakowaniu CE (tabliczce) lub w rozdziale **11 DANE TECHNICZNE**

4 OSTRZEŻENIA I RYZYKO RESZTKOWE



Przed instalacją sprawdzić, czy na żadnej z wewnętrznych części produktu (komponenty, przewody itp.) nie ma żadnych śladów wilgoci bądź utleniania ani zabrudzeń: w razie potrzeby dokładnie wyczyścić i sprawdzić sprawność wszystkich części produktu. W razie potrzeby wymienić wszystkie części, które nie są w idealnym stanie technicznym. Przy pierwszym uruchomieniu sprawdzić kierunek obrotów silnika w sposób wskazany w punkcie 7.2.1 Kontrola kierunku obrotów



Kondensator obwodu pośredniego prądu stałego pozostaje naładowany niebezpiecznie wysokim napięciem, nawet po odłączeniu napięcia sieciowego. Dopuszcza się wyłącznie podłączenia do sieci wykonane za pomocą solidnego okablowania. Urządzenie musi być uziemione (IEC 536 klasa 1, NEC i inne normy w tym zakresie).



Przed rozpoczęciem pracy przy urządzeniu odłączyć zasilanie i upewnić się, że w otoczeniu nie ma wycieków płynów i/lub gazów. Nie otwierać i nie wykonywać prac przy podłączonym napięciu.



POD ŻADNYM POZOREM NIE URUCHAMIAĆ POMPY BEZ WODY I Z NIEDOKŁADNIE DOKRĘCONĄ POKRYWĄ. Woda pełni również funkcje smarowania, chłodzenia i ochrony uszczelnień: praca pompy na sucho może spowodować trwałe uszkodzenie pompy i unieważnienie gwarancji.



Przed uruchomieniem pompy napelnić całkowicie filtr.



- Chronić pompę przed czynnikami atmosferycznymi.
- W przypadku długich okresów bezczynności lub mrozu wyjąć wszystkie korki i całkowicie opróżnić korpus pompy. Zachować korki!
- W przypadku stosowania pompy na zewnątrz zapewnić odpowiednią ochronę i zamontować pompę na izolowanej podstawie o wysokości co najmniej 100 mm.
- Nie owijać silnika w plastikowe woreczki! Niebezpieczeństwo powstawania skroplin!
- W przypadku badania przewodów rurowych pod kątem szczelności przy ciśnieniu wyższym niż 2,5 bara odciąć pompę (zamknąć zasuwy przed i za pompą).
- UWAGA: nie smarować olejem/smarem uszczelki O-ring przezroczystej pokrywy.
- Do czyszczenia przezroczystej pokrywy używać wyłącznie wody i łagodnego mydła, nie używać rozpuszczalników.
- Okresowo sprawdzać i czyścić filtr pompy.
- Gdy pompa znajduje się poniżej poziomu wody, przed demontażem pokrywy filtra zamknąć zasuwy na ssaniu i tłoczeniu.

Aby uniknąć problemów z zasysaniem, zainstalować zawór stopowy i utworzyć dodatnie nachylenie przewodu ssawnego w kierunku pompy.



UWAGA – NIEBEZPIECZEŃSTWO OPARZEŃ

Pompa może osiągać wysoką temperaturę podczas pracy: uważać, aby jej przypadkowo nie dotknąć i poczekać, aż ostygnie po wyłączeniu przed przystąpieniem do prac konserwacyjnych i kontrolnych.



UWAGA – NIEBEZPIECZEŃSTWO PRZECIĘCIA

Pompa ma ostre części ruchome: nie przeprowadzać żadnych prac konserwacyjnych ani czyszczenia podczas pracy.

4.1 Zagrożenia szczególne związane z basenami, zbiornikami i tym podobnymi



UWAGA – Niebezpieczeństwo automatycznego uruchomienia. Pompa może uruchamiać się w sposób niezależny i automatyczny. Nie pracować w pobliżu dysz w obecności uszkodzeń



OBOWIĄZEK KONTROLI DYSZ ORAZ KRATEK SSAWNYCH I WLOTOWYCH. Przed każdym użyciem sprawdzić stan dysz ssawnych i/lub pokryw dysz pod kątem uszkodzeń, pęknięć, szczelin oraz brakujących lub nieprawidłowo zamocowanych części.

Szczególną uwagę poświęcić okresowej kontroli sprawdzającej, czy kratki na dyszach ssawnych są nieuszkodzone i czyste.

Kratki niszczej z upływem czasu na skutek starzenia się, kontaktu z wodą oraz ekspozycji na słońce i warunki atmosferyczne: należy je sprawdzać regularnie i z najwyższą starannością, a w przypadku stwierdzenia jakichkolwiek uszkodzeń natychmiast oddalić od nich wszystkie osoby.



NIE WYKONYWAĆ CZYNNOŚCI ZWIĄZANYCH Z POKRYWĄ I FILTREM, GDY SYSTEM ZNAJDUJE SIĘ POD CIŚNIENIEM

Podczas prac związanych z systemem powietrze może dostać się do jego wnętrza i wytworzyć w nim ciśnienie. Powietrze pod ciśnieniem może spowodować nagłe otwarcie pokrywy i doprowadzić do uszkodzeń, obrażeń, a nawet śmierci.

NIE ODBLOKOWYWAĆ POKRYWY ANI PRACOWAĆ PRZY NIEJ, GDY POMPA ZNAJDUJE SIĘ POD CIŚNIENIEM.



ZABRANIA SIĘ UŻYWANIA W SYSTEMACH DEMONTOWALNYCH I/LUB NIESTACJONARNYCH

Stosować tylko w systemach typu stacjonarnego (baseny i zbiorniki). Nie stosować w demontowalnych systemach sezonowych, tj. w których ze ścian zatrzymujących wodę spuszcza się powietrze lub które demontuje się w okresie nieużywania.



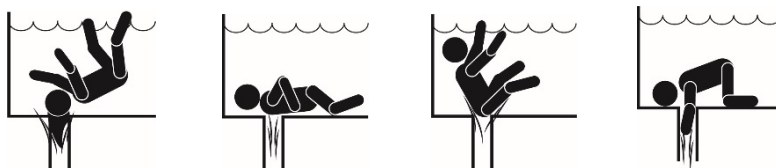
ZABRANIA SIĘ WPROWADZANIA RĄK I KOŃCZYN. Nie wkładać rąk w otwory i/lub dysze, gdy pompa jest zasilana. Nie wkładać rąk do komory filtra bez uprzedniego wyłączenia i zablokowania pompy.

Niebezpieczeństwo uwięzienia kończyn, włosów i części ciała w przypadku uszkodzonych lub pękniętych dysz lub kratek.



Biżuteria, stroje kąpielowe, ozdoby do włosów, palce u rąk lub nóg, knykcie oraz inne części mogą zostać uwięzione w pokrywie dyszy ssącej.

Części celowo lub nieumyślnie włożone do otworu dyszy ssącej studni lub do pokrywy dyszy ssącej mogą zostać uwięzione i spowodować utonięcie.



NIEBEZPIECZEŃSTWO WYRZUTU CZĘŚCI

Nie uruchamiać pompy, jeśli pokrywa wlotu ssącego jest uszkodzona, pęknięta, brakuje jej lub nie jest dobrze zamocowana: pokrywa może zostać wyrzucona.

Odłączyć i zablokować zasilanie przed przystąpieniem do obsługi pokrywy.



4.2 Gorące lub zimne części

Dotykanie pompy lub części instalacji może być niebezpieczne: odsłonięte części mogą osiągnąć temperaturę ponad 60°C.

Trzymać materiały łatwopalne z dala od urządzenia.

Eksploatować maszynę w odpowiednio wentylowanych pomieszczeniach.

Jeśli temperatury mogą powodować zagrożenie, należy je starannie zabezpieczyć i/lub osłonić.



UWAGA – NIEBEZPIECZEŃSTWO OPARZEŃ

Pompa może osiągać wysoką temperaturę podczas pracy: uważać, aby jej przypadkowo nie dotknąć i poczekać, aż ostygnie po wyłączeniu przed przystąpieniem do prac konserwacyjnych, czyszczenia i kontroli.

4.3 Utylizacja

Ten produkt lub jego części należy utylizować zgodnie z instrukcjami zawartymi w karcie utylizacji WEEE dołączonej do opakowania.

5 ZARZĄDZANIE

5.1 Przechowywanie

Wszystkie pompy muszą być przechowywane w zadaszonym, suchym miejscu o możliwie stałej wilgotności powietrza, nienarażonym na wibracje ani na kurz. Są one dostarczane w oryginalnym opakowaniu, w którym muszą pozostać do momentu montażu.

Pompy działają prawidłowo przy różnicy między temperaturą otoczenia a temperaturą cieczy nie większej niż 60°C (przy temperaturze otoczenia wyższej niż temperatura cieczy). Powyżej tej różnicy temperatur, limit wilgotności nie może przekraczać 50%, co mogłoby spowodować usterki elektryczne i/lub mechaniczne.

5.2 Transport

Nie narażać produktów na niepotrzebne wstrząsy i/lub kolizje.

Nie umieszczać na opakowaniu innych materiałów, które mogłyby pogorszyć działanie pompy.

5.3 Przemieszczanie

Przemieszczanie musi być przeprowadzane zgodnie z przepisami zakładowymi.

W przypadku przenoszenia mechanicznego sprawdzić wagę podaną na etykietach.

W przypadku ręcznego przenoszenia ładunków sprawdzić obecność ewentualnych oznaczeń na opakowaniu.



UWAGA – ciężki ładunek, zachować ostrożność podczas przenoszenia, aby uniknąć urazów i przeciążenia układu mięśniowo-szkieletowego



NAKAZ – Ręczne przenoszenie pompy i obudowy powinny wykonywać dwie osoby



Podczas przenoszenia ładunków stosować odpowiednie środki ochrony indywidualnej, zgodnie z instrukcjami firmy.

6 MONTAŻ

Montaż może odbywać się wyłącznie w przeznaczonych do tego celu pomieszczeniach i/lub przestrzeniach technicznych, dostępnych wyłącznie dla wykwalifikowanego, przeszkolonego i doświadczonego personelu. Dostęp do tych pomieszczeń musi być kontrolowany i/lub ograniczony, np. za pomocą kluczy i/lub kłódek.



Montaż, połączenia elektryczne i hydrauliczne, testowanie i uruchomienie mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany, przeszkolony i doświadczony personel.



Prace montażowe, konserwacyjne, naprawcze lub transportowe mogą być wykonywane wyłącznie przez wyspecjalizowany personel, który może wykonywać wyłącznie czynności i manewry w zakresie swoich kompetencji i na temat których posiada pełną wiedzę



Obowiązek noszenia odzieży roboczej



Obowiązek noszenia okularów i rękawic



Obowiązek stosowania ochronników słuchu



- Pompy mogą zawierać niewielkie ilości wody pozostałej po testach.
- pompy mogą być zablokowane z powodu beczynności i/lub długiego przechowywania: przeprowadzić procedurę kontroli i odblokowywania opisaną w pkt. 7.2.1 Kontrola kierunku obrotów
- Zalecamy krótkie umycie ich czystą wodą przed przystąpieniem do montażu

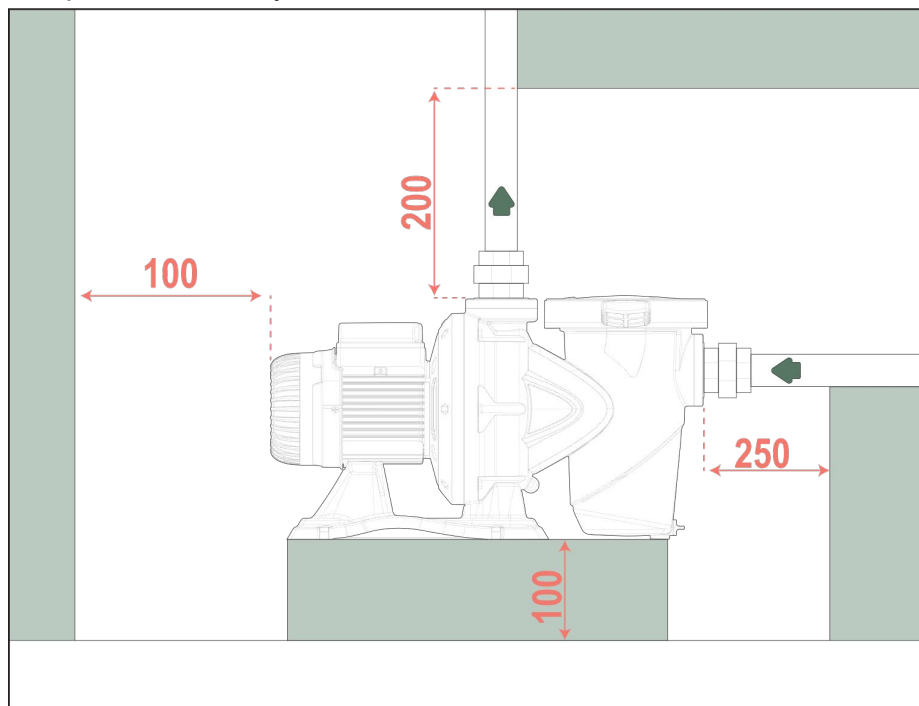
- Pompa elektryczna musi zostać zainstalowana w dobrze wentylowanym miejscu, nienarażonym na zalanie i o temperaturze otoczenia nie wyższej niż wskazana w specyfikacji technicznej każdego produktu.
- Pod żadnym pozorem nie należy jej używać bez ochrony przed warunkami atmosferycznymi.
- Solidne zakotwiczenie pompy do podstawy pomaga absorbować ewentualne drgania powstające podczas pracy pompy.
- Zapobiegać zanurzeniu silnika w wodzie.
- Zapobiegać przenoszeniu nadmiernych naprężeń z metalowych rur na przyłącza pompy, aby nie spowodować ich odkształcenia lub pęknięcia.
- Średnica przewodu ssawnego musi być większa/równa średnicy przyłącza pompy elektrycznej.
- Do połączeń z przewodami rurowymi używać wyłącznie substancji klejących odpowiednich do tworzyw sztucznych.
- Dobrą praktyką jest zawsze umieszczenie pompy jak najbliżej przetłaczanego medium.
- Pompa może pokonać maksymalną różnicę wysokości wynoszącą 4 m.
- Pompa musi zostać zainstalowana w warunkach odpowiednich do specyfikacji produktu.
- Montaż należy przeprowadzić zgodnie z zaleceniami zawartymi w instrukcji, przepisami, dyrektywami i rozporządzeniami obowiązującymi w miejscu użytkowania i zgodnie z zamierzonym zastosowaniem.
- Przestrzegać minimalnych odległości przedstawionych na **Rys. 6 Minimalne odległości**. Lokalizacja musi umożliwiać prawidłową obsługę bez konieczności utrzymywania niewłaściwej postury.

Przestrzegać skrupulatnie zaleceń zawartych w niniejszym rozdziale, aby przeprowadzić prawidłowo instalację elektryczną, hydrauliczną i mechaniczną. Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac montażowych upewnić się, że zasilanie jest odłączone od sieci. Ścisłe przestrzegać wartości zasilania elektrycznego podanych na tabliczce danych elektrycznych.



Obowiązek podłączenia pompy do sprawnego systemu uziemienia. Nieprzestrzeganie zaleceń związanych z tym znakiem może spowodować szkody na mieniu, zwierzętach lub osobach.

6.1 Minimalna wolna przestrzeń wokół urządzenia



Rys. 1 Minimalne odległości

6.2 Przygotowanie

Przed i za pompą należy zainstalować zawory odcinające, aby uniknąć konieczności opróżniania instalacji w przypadku konserwacji pompy.

6.3 Zestaw antywibracyjny

Wewnątrz opakowania umieszczono zestaw nóżek antywibracyjnych. Brak nóżek powoduje wibracje pompy, co skutkuje zwiększonym hałasem i przedwczesnym uszkodzeniem wewnętrznych części mechanicznych.

6.4 Połączenia hydrauliczne i rurowe



Montaż, połączenia elektryczne i hydrauliczne, testowanie i uruchomienie mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany, przeszkolony i doświadczony personel.

Używać taśmy teflonowej do uszczelniania złączek gwintowanych na elementach odlewanych z tworzywa sztucznego. Wszystkie plastikowe elementy muszą być nowe lub dokładnie wyczyszczone przed użyciem.



NIE używać konopi hydraulicznych, ponieważ mogą one powodować pęknięcia plastikowych elementów.

Nakładając taśmę teflonową na gwinty plastikowe, należy owinać cały gwintowany obszar złączki jedną lub dwiema warstwami taśmy. Owijać w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, patrząc na otwór złącza, zaczynając od końca złącza. Przyłącza wlotowe i wylotowe mają odlewane ograniczniki końca gwintu. **NIE** próbować na siłę dokręcać złącza przewodu poza ogranicznik. Wystarczy dokręcić złączki na tyle, aby zapobiec wyciekowi. Dokręcić ręcznie, a następnie użyć narzędzia do dokręcenia złączki o dodatkowe 1 i ½ obrotu. Zachować ostrożność podczas korzystania z taśmy teflonowej, ponieważ tarcie jest znacznie zmniejszone, **NIE** dokręcać zbyt mocno, aby nie spowodować uszkodzenia. W przypadku wycieku zdjąć złączkę, usunąć ślady starej taśmy teflonowej, owinać jednym lub dwoma zwojami taśmy teflonowej i zamontować z powrotem złączkę.

Złączki (kolanka, trójniki, zawory itp.) zmniejszają natężenie przepływu. Aby uzyskać jak najlepszą wydajność, użyć jak najmniejszej liczby złączek. Unikać złączek, które mogą powodować uwięzienie powietrza. Łączniki rurowe do basenów i instalacji spa MUZA być zgodne z przepisami Międzynarodowego Stowarzyszenia Hydraulicznego i Mechanicznego (International Association of Plumbing and Mechanical Officials – IAPMO).

W odniesieniu do położenia względem przetłaczanej wody, instalację systemu można zdefiniować jako „nad spadem” lub „pod spadem”. Instalację określa się jako „nad spadem”, gdy pompa jest umieszczona na wyższym poziomie niż pompowana woda (np. pompa na powierzchni i woda w studni); określenie „pod spadem” oznacza natomiast, że pompa jest umieszczona na niższym poziomie niż pompowana woda (np. zawieszony zbiornik i pompa poniżej).

6.4.1 Instalacja nad spadem

W przypadku kilku przewodów ssawnych, umieścić przewody i kolektor poniżej poziomu wody i doprowadzić do pompy tylko jedną pionową rurę.

Aby skrócić czas zalewania, zalecamy zainstalowanie pompy z możliwie najkrótszym przewodem ssawnym.

Napełnić kosz filtra wodą do poziomu przyłącza ssawnego. Patrz rys. XX



Zdecydowanie zaleca się zamontowanie zaworu zwrotnego na przewodzie ssącym w celu ułatwienia zalewania pompy.

6.4.2 Instalacja pod spadem

Zainstalować jeden zawór zasurowy na przewodzie ssawnym, a drugi na przewodzie tłocznym, aby wyizolować pompę.

Napełnić pompę, otwierając powoli i do końca zawór zasurowy na przewodzie ssawnym, utrzymując otwarty zawór zasurowy na przewodzie tłocznym, aby wypuścić powietrze. Patrz rys. XX

6.5 Tabela wymiarów rur

ZAŁECANE MAKSYMALNE NATĘŻENIE PRZEPŁYWU W INSTALACJI WZGLĘDEM WYMIARÓW RUR

Wymiary rur in. [mm]	Maks. natężenie przepływu GPM [LPM]	Minimalna długość rury prostej „L” in. [mm] *
1 ½" [50]	45 [170]	7 ½" [190]
2" [63]	80 [300]	10" [254]
2 ½" [75]	110 [415]	12 ½" [317]
3" [90]	160 [600]	15" [381]



Zaleca się stosowanie minimalnej długości rury prostej (oznaczonej jako „L” w powyższej tabeli), pomiędzy przyłączem ssawnym pompy a innymi złączkami i urządzeniami hydraulicznymi (kolankami, zaworami itp.)

Podczas montażu produktu zwrócić uwagę na używanie rur i sprzętu odpowiedniego do wymaganego maksymalnego natężenia przepływu.



UWAGA - Niebezpieczne ciśnienie. Pompy, filtry i inne urządzenia/elementy systemu filtracji w basenie działają pod ciśnieniem. Sprzęt filtrujący i/lub jego elementy, które nie zostały prawidłowo zainstalowane i/lub przetestowane, mogą ulec awarii i spowodować poważne obrażenia lub śmierć.



Urządzenie jest przeznaczone do podłączenia na stałe przy użyciu złączek do przewodów rurowych typu stałego. Urządzenie jest przeznaczone wyłącznie do basenów stacjonarnych, a nie przenośnych/tymczasowych/demontowalnych.

6.6 Podłączenie elektryczne



Montaż, połączenia elektryczne i hydrauliczne, testowanie i uruchomienie mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany, przeszkolony i doświadczony personel.



Uwaga: zawsze przestrzegać przepisów bezpieczeństwa!



W sieci zasilającej musi być zapewnione urządzenie zapewniające całkowite odłączenie w warunkach przepięcia kategorii III. Gdy wyłącznik znajduje się w pozycji otwartej, odległość między stykami musi być zgodna z tabelą poniżej:

Minimalna odległość między stykami wyłącznika zasilania		
Zakres zasilania (V)	$> 127 \text{ e } \leq 240$	$> 240 \text{ e } \leq 480$
Minimalna odległość (mm)	> 3	> 6

Tabela 2



Upewnić się, że napięcie sieciowe jest zgodne z oznaczeniem CE (tabliczka danych technicznych) produktu.



Aby poprawić odporność na możliwy hałas rozprzestrzeniany w kierunku innych urządzeń, zaleca się użycie oddzielnego, izolowanego, dedykowanego przewodu elektrycznego do zasilania produktu.



Silniki jednofazowe są wyposażone w zabezpieczenie termoamperometryczne: należy je podłączyć bezpośrednio do sieci zasilającej



Silniki trójfazowe muszą być zabezpieczone wyłącznikiem automatycznym (np. magneto-termicznym) skalibrowanym zgodnie z danymi na tabliczce pompy elektrycznej

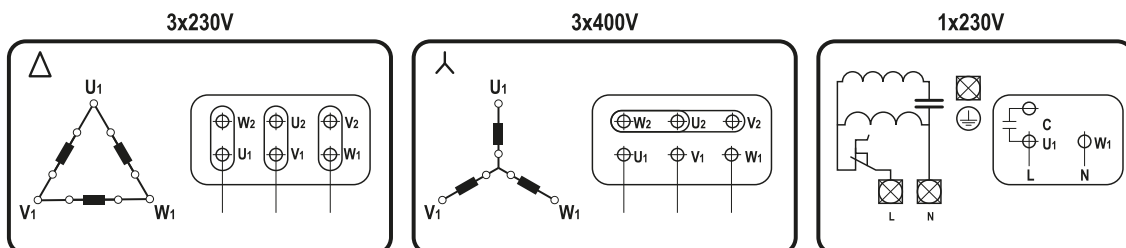
6.6.1 Podłączenie elektryczne zasilania i uziemienie



Podłączyć przygotowany zacisk (oznaczony pokazanym obok symbolem w listwie zaciskowej) przeznaczony do uziemienia do przewodu ochronnego (PE) zgodnie z obowiązującymi przepisami.



Zaciski wejściowe zasilania są oznaczone w przypadku zasilania jednofazowego literami L i N, jeśli dotyczy, a w przypadku zasilania trójfazowego ewentualnie literami U, V, W. Patrz rys. 6. Zwrócić uwagę na prawidłowe podłączenie faz.



Rys. 2 Schematy elektryczne



UWAGA: aby uniknąć zagrożeń związanych z niezamierzonym zresetowaniem urządzenia zabezpieczenia termicznego, urządzenie to nie może być zasilane przez zewnętrzne urządzenie przełączające, np. timer, ani podłączone do obwodu, który jest regularnie podłączany i odłączany od sieci elektrycznej.

7 WPROWADZENIE DO UŻYTKU

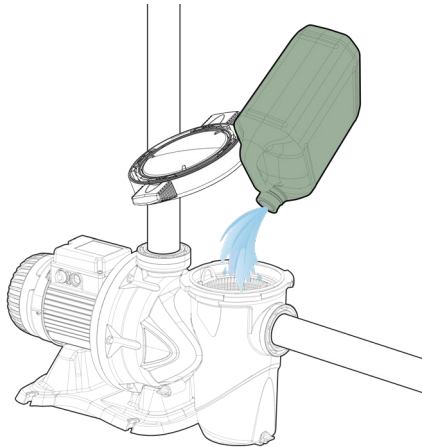
Przy pierwszym uruchomieniu otworzyć całkowicie zawór po stronie ssącej, a następnie włączyć zasilanie elektryczne systemu.

7.1 Zalewanie

Nie uruchamiać pompy bez uprzedniego całkowitego napełnienia jej czystą wodą przez odpowiedni otwór. Patrz rys. 7 Zapoznać się z punktami 6.4.1 i 6.4.2



Pokrywa musi następnie zostać dokładnie przykręcona z powrotem.



Rys. 3

7.2 Uruchamianie

W celu pierwszego uruchomienia wykonać poniższe czynności:

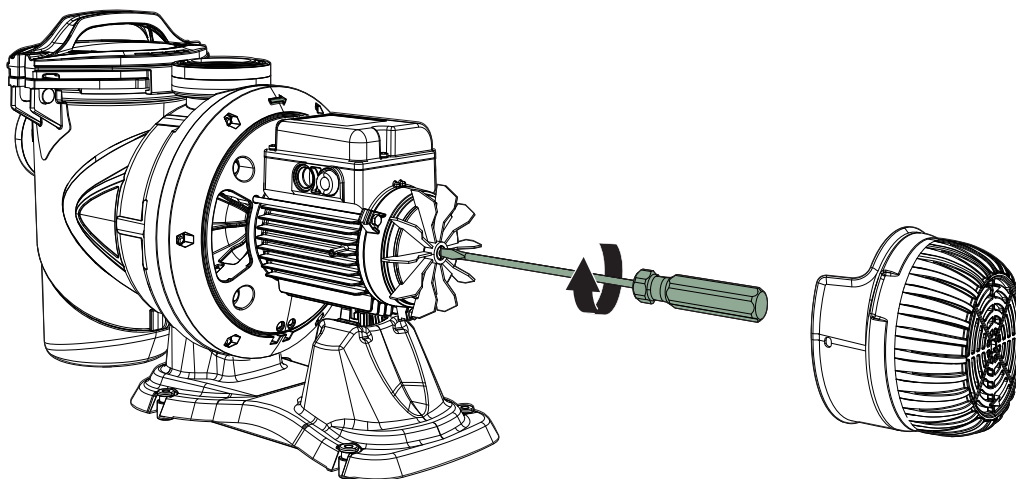
- Aby prawidłowo uruchomić urządzenie, upewnić się, że wykonano instrukcje z punktów 6 MONTAŻ i 7 WPROWADZENIE DO UŻYTKU oraz odpowiednich podpunktów;
- Sprawdzić, czy woda jest rzeczywiście obecna;
- Zapewnić zasilanie elektryczne;
- Sprawdzić kierunek obrotów.

7.2.1 Kontrola kierunku obrotów



Przy pierwszym uruchomieniu i/lub po długich okresach bezczynności (około dwóch miesięcy), w przypadku zasilania trójfazowego, należy sprawdzić kierunek obrotów.

W przypadku modeli trójfazowych Euroswim (z wyjątkiem Euroswim 50) kierunek obrotów należy sprawdzić przed waniem wody do pompy. Upewnić się najpierw, że wałem można obracać ręcznie. W tym celu użyć otworu na śrubokręt na końcu wału po stronie wentylacji (patrz rys.8). Obracać wał ręcznie tylko w kierunku wskazywanym przez strzałki na korpusie pompy. Nie uruchamiać silnika, jeśli wał okazuje się być zablokowany. Zablokowany wirnik może się odkręcić i w takiej sytuacji silnik uruchomi się w przeciwnym kierunku. Zmiana kierunku obrotów jest szkodliwa również dla uszczelnienia mechanicznego. Uruchomić silnik na kilka obrotów, sprawdzić, czy ciśnienie jest prawidłowe i sprawdzić, czy kierunek obrotów odpowiada kierunkowi wskazywanemu przez strzałki na korpusie pompy: zgodny z ruchem wskazówek zegara, patrząc na silnik od strony wentylatora. Jeśli kierunek nie jest prawidłowy, odłączyć zasilanie i zamienić miejscami podłączenie dwóch faz.



Rys. 4

7.3 Środki ostrożności



UWAGA – NIEBEZPIECZEŃSTWO OPARZEŃ

Obudowa urządzenia może osiągać wysoką temperaturę: przed rozpoczęciem prac odczekać, aż ostygnie.

Jeśli przetwarzanym medium ma być ciepła woda, zatrzymać pompę dopiero po wyłączeniu źródła ciepła i po upływie czasu, w którym temperatura cieczy spadnie do dopuszczalnych wartości, aby nie spowodować nadmiernego wzrostu temperatury wewnątrz korpusu pompy.

W przypadku dłuższego okresu postoju zamknąć urządzenie odcinające na przewodzie ssawnym i ewentualnie, jeśli występują, wszystkie pomocnicze złącza sterujące.

Jeśli przewidywane są długie okresy bezczynności, należy zaplanować krótkotrwałe cykle rozruchu, aby uniknąć pogorszenia stanu urządzenia i jego nieprawidłowego działania.

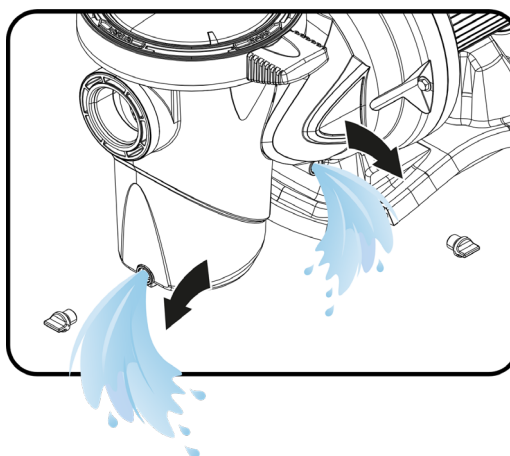
NIEBEZPIECZEŃSTWO ZAMARZNIĘCIA: jeśli pompa pozostaje nieaktywna przez długi czas w temperaturze poniżej 0°C, konieczne jest całkowite opróżnienie korpusu pompy przez korki spustowe, aby zapobiec pęknięciu elementów hydraulicznych. Patrz rys. 9. Ta operacja jest również zalecana w przypadku dłuższego okresu nieużytkowania w normalnej temperaturze.

Upewnić się, że spuszcany płyn nie spowoduje szkód na mieniu ani na osobach, zwłaszcza w instalacjach wykorzystujących gorącą wodę.

Nie zamykać korków spustowych do czasu ponownego użycia pompy.

Uruchomienie po długim okresie bezczynności wymaga powtórzenia wymienionych wcześniej czynności opisanych w punkcie 7.2.

Aby uniknąć niepotrzebnego przeciążenia silnika, dokładnie sprawdzić, czy gęstość przetwarzanego medium odpowiada gęstości przyjętej na etapie projektowania: należy pamiętać, że pobór mocy pompy wzrasta proporcjonalnie do gęstości przetwarzanego medium.



Rys. 5

7.4 Zatrzymywanie



Urządzenie musi zostać zawsze wyłączone w przypadku wystąpienia nieprawidłowości w działaniu (zob. rozdz. USUWANIE USTEREK Usuwanie usterek).

Produkt jest przeznaczony do pracy ciągłej, wyłączenie następuje wyłącznie poprzez odłączenie zasilania za pomocą dostarczonych systemów odłączania (zob. pkt 6.6 Podłączenie elektryczne Podłączenie elektryczne).

8 KONSERWACJA



Konserwacja, testowanie i późniejsze ponowne uruchomienie mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany, przeszkolony i doświadczony personel.



Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac na instalacji odłączyć i zablokować zasilanie.



Odłączyć pompę od zasilania (elektrycznego i wody) przed przystąpieniem do czynności konserwacyjnych, w tym czyszczenia filtra.



Obowiązek noszenia odzieży roboczej



Obowiązek stosowania ochrony oczu i rękawic



Obowiązek stosowania ochronników słuchu

Jeśli w celu przeprowadzenia konserwacji konieczne jest opróżnienie z cieczy, upewnić się, że spuszczany płyn nie spowoduje szkód na mieniu ani na osobach, zwłaszcza w instalacjach wykorzystujących gorącą wodę. Ponadto należy przestrzegać przepisów dotyczących utylizacji ewentualnych szkodliwych płynów. Po długim okresie eksploatacji mogą wystąpić pewne trudności z demontażem części mających kontakt z wodą: w tym celu należy użyć odpowiedniego rozpuszczalnika dostępnego na rynku oraz, w miarę możliwości, odpowiedniego ściągacza. Zaleca się, aby nie działać siłowo na poszczególne części za pomocą nieodpowiednich narzędzi.



Prace montażowe, konserwacyjne, naprawcze lub transportowe mogą być wykonywane wyłącznie przez wyspecjalizowany personel, który może wykonywać wyłącznie czynności i manewry w zakresie swoich kompetencji i na temat których posiada pełną wiedzę.

8.1 Kontrole okresowe



Po długich okresach bezczynności (około dwóch miesięcy) użyć płaskiego śrubokręta, podobnie jak miało to miejsce przy sprawdzaniu kierunku obrotów, aby sprawdzić, czy części są odblokowane.

Kontrole mogą być przeprowadzane przez operatora urządzenia, natomiast prace konserwacyjne są zastrzeżone dla przeszkolonego, doświadczonego i autoryzowanego personelu.

Okresowe comiesięczne kontrole i inspekcje:



- Regularnie przeprowadzać czyszczenie filtra;
- Brak uszkodzeń obudowy i elementów sterujących;
- Stan zasilania;
- Sprawność wyłącznika różnicowoprądowego (comiesięczny test RCD) zabezpieczającego urządzenie;
- Brak substancji chemicznych w pobliżu urządzenia;

- Brak zabrudzeń, kurzu i osadów na ukrytych częściach urządzenia i na wentylacji silnika;
- Brak uszkodzeń i zużycia powłoki i kabli zasilających;
- Brak wycieków wody;
- Brak odbiegających od normy hałasów;
- Brak usterek w działaniu i anomalii wydajnościowych sprzętu i/lub pompy w ogóle;
- Sprawdzić, czy wewnątrz pompy i w komorze filtra nie znajdują się żadne chemikalia basenowe.

Prace konserwacji zwyczajnej, przeprowadzane w przypadku wykrycia typowych problemów:

- Dokręcenie przewodów rurowych i ewentualna wymiana uszczelek;
- Wymiana bezpieczników i/lub urządzeń zabezpieczających, jeśli doszło do ich interwencji;
- Przeprowadzać okresową kontrolę poboru prądu, manometrycznej wysokości podnoszenia przy zamkniętym przyłączy i maksymalnym natężeniu przepływu, dzięki czemu możliwe jest wcześniejsze stwierdzenie usterki lub zużycia.
- Czyszczenie elementów mechanicznych.



Poniżej przedstawiono pozostałe ogólne kontrole okresowe.

KONSERWACJA, KONTROLE I CZYSZCZENIE	CZĘSTOTLIWOŚĆ
Czyszczenie ogólne Czyszczenie ogólne linii (szczególnie z kurzu) i sąsiednich obszarów.	Codziennie lub w zależności od intensywności użytkowania
Przewody elektryczne Sprawdzić powłokę ochronną kabli elektrycznych pod kątem nacięć, łuszczenia, zmiężdżenia itp. i wymienić je w razie potrzeby.	Co roku
Elektryczne urządzenia sterujące Sprawdzić pod kątem pęknięć lub odkształceń oraz sprawdzić stan kabli połączeniowych. Sprawdzić stan i skuteczność działania systemów chłodzenia, złączek i orurowania. Kontrola stanu i czytelności napisów i symboli oraz, w razie potrzeby, ich odnowienie.	Co pół roku
Silniki elektryczne Sprawdzić pod kątem pęknięć lub odkształceń. Sprawdzić, czy nie ma uszkodzeń. Sprawdzić dokręcenie kabli, uszczelek oraz śrub i wkrętów części, które podczas pracy są narażone na wibracje i obciążenia. Sprawdzić wydajność systemów chłodzenia. Sprawdzić, czy kable zasilające nie są przecięte, nie łuszczą się lub czy nie uległy zgnieceniu.	Co roku
Znaki bezpieczeństwa Kontrola czytelności i stanu zachowania znaków bezpieczeństwa.	Co tydzień
Nieprawidłowe hałasy Kontrola pod kątem wibracji i nieprawidłowości w działaniu.	Codziennie
Kondensatory Przeprowadzić wymianę kondensatorów	Klasa A oczekiwana żywotność 30 000 godzin Klasa B oczekiwana żywotność 10 000 godzin

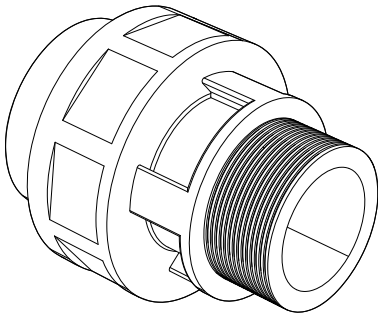
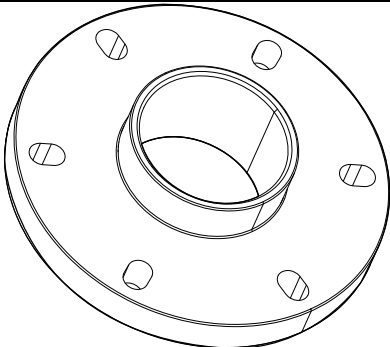


UWAGA – NIEBEZPIECZEŃSTWO OPARZEŃ

Obudowa urządzenia może osiągać wysoką temperaturę: przed rozpoczęciem prac odczekać, aż ostygnie.

234

8.3 Wykaz akcesoriów / wyposażenia wymiennego

DWUZŁĄCZKI 2" (Europro)	
PRZECIWKOŁNIERZE SSANIE + TŁOCZENIE (Europro High Flow)	

8.4 Opróżnianie instalacji

Aby opróżnić system ze znajdującej się w nim wody, należy wykonać następujące czynności:

- 1 odłączyć i zablokować zasilanie elektryczne, stosując procedury LoTo;
 - 2 odłączyć i zablokować zasilanie hydrauliczne, stosując procedury LoTo;
 - 3 otworzyć zawór na tłoczeniu położony najbliżej instalacji w celu rozładowania ciśnienia w instalacji i opróżnienia jej w jak największym stopniu;
 - 4 zamknąć zawór odcinający przed i za instalacją, aby wyizolować pompę z instalacji;
 - 5 otworzyć jako pierwszy korek spustowy korpusu pompy i jako drugi korek spustowy filtra;
 - 6 odłączyć pompę od instalacji.
 - 7 woda uwięziona w instalacji po stronie tłoczenia i/lub ssania może spływać po odłączeniu pompy.
- Pewna wody może pozostać wewnątrz pompy; opróżnić z niej pompę poprzez jej przechylenie.



Obowiązek stosowania ochronników słuchu

8.5 Oznaczenie CE

DAB			
DAB PUMPS S.p.A. - Via Marco Polo, 14 35035 Mestrino (PD) - Italy			
EUROSWIM 50 M	N. 3.yyww	TF max = 60°C (S1)	
Q 14-11-0 m³/h	max 2.5 bar	P2 0.37 kW	IP X5
H 8-10-12 m	Hmin 2 m	P1 0.9 kW	
220-240 V		4.2 A	
50 Hz	16 µF 450 V~	2800 1/min	I.CL. F
Cod. 60118028 123456 Made in Italy			
 UK Importer: DAB Pumps Ltd. 6 Gilbert Court Colchester Essex, CO4 9WN			
  			

Rys. 7 Faksymile Oznaczenie CE Euroswim/Europro

Zachęcamy do zapoznania się z Konfiguratorem produktu (DNA) dostępnym na stronie internetowej DAB PUMPS. Platforma umożliwia wyszukiwanie pomp według parametrów hydraulicznych, modelu lub numeru artykułu. Można tu także uzyskać karty techniczne, części zamienne, instrukcje obsługi i inną dokumentację techniczną.



<https://dna.dabpumps.com/>

9 DEKLARACJA ZGODNOŚCI

W odniesieniu do produktu określonego w pkt 2.1 niniejszym oświadczamy, że urządzenie opisane w tej instrukcji obsługi i wprowadzone przez nas do obrotu jest zgodne z odpowiednimi przepisami UE dotyczącymi zdrowia i bezpieczeństwa.

Do produktu dołączona jest szczegółowa i aktualna deklaracja zgodności.

Jeśli produkt zostanie w jakikolwiek sposób zmodyfikowany bez naszej zgody, niniejsza deklaracja straci ważność.

EU Declaration of Conformity	
Object of declaration	This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer
PRODUCT NAME	DAB PUMPS S.p.A. Via M. Polo, 14 - 35035 Mestrino (PD) - Italy Tel. +39 049 5125000 - Fax +39 049 5125950 www.dabpumps.com
Product:	
Year of CE-marking:	The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Community harmonisation legislation
2025	EU legislation EU legislation EU legislation
	and are in conformity with the following harmonized standards or other normative documents
	EN harmonized standards EN harmonized standards EN harmonized standards
Mestrino (PD)	Signed for and on behalf of DAB PUMPS S.p.A.
	Group CTO

Rys. 8 Faksymile Deklaracji Zgodności UE

10 GWARANCJA



ZABRANIA SIĘ MODYFIKOWANIA WYDAJNOŚCI, PARAMETRÓW, FUNKCJI I ZAMIERZONEGO ZASTOSOWANIA PRZEWIDZIANEGO PRZEZ PRODUCENTA.

Wszelkie nieautoryzowane modyfikacje zwalniają producenta z wszelkiej odpowiedzialności.

Firma DAB dokłada wszelkich starań, aby jej Produkty były zgodne z ustaleniami i wolne od usterek i wad pierwotnych związanych z ich projektem i/lub produkcją, które mogłyby uczynić je niezdatnymi do zamierzonego użytku.

Więcej informacji na temat gwarancji prawnej można znaleźć w Warunkach gwarancji DAB opublikowanych na stronie internetowej <https://www.dabpumps.com/en>. Papierową kopię można uzyskać, wysyłając wiadomość na adresy opublikowane w sekcji „Kontakt”.

SEKCJA ZAŁĄCZNIKÓW

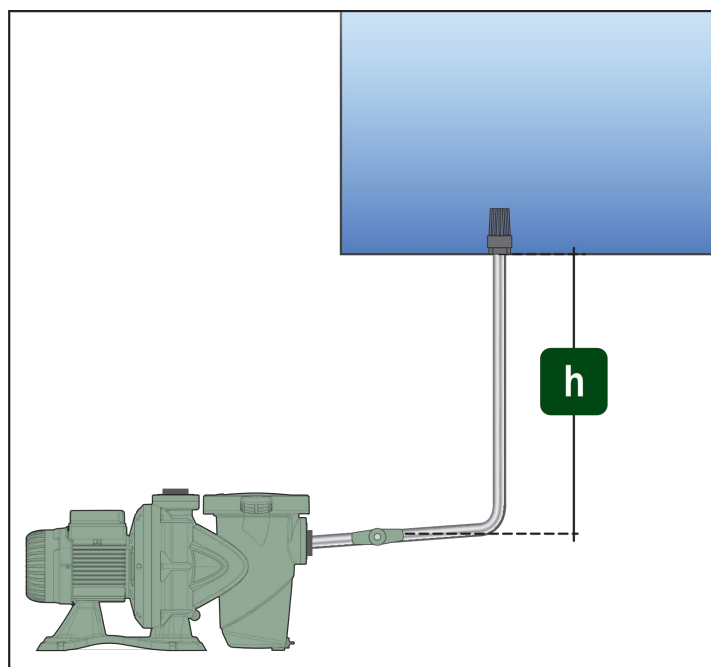
11 DANE TECHNICZNE

	EUROSWIM / EUROPRO 50	EUROSWIM / EUROPRO 75 M	EUROSWIM / EUROPRO 75 T	EUROSWIM / EUROPRO 100 M	EUROSWIM / EUROPRO 100 T
Napięcie zasilania (V)	220-240	220-240	230-400	220-240	230-400
Częstotliwość (Hz)	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
-Maks. prąd znamionowy pomp (A)	3.3 A	3.8 A	3.1/1.8 A	4.9 A	3.8/2.2 A
Maks. moc znamionowa pomp (W)	710 W	870 W	870 W	1090 W	1090 W
Klasa izolacji silnika	F	F	F	F	F
Minimalna wysokość podnoszenia (m)	1.7 m	0.5 m	1.5 m	3.5 m	2 m
Maksymalna wysokość podnoszenia (m)	11.1 m	13.3 A	14 m	15 m	15.3 m
Maksymalne natężenie przepływu (l/min)	330 l/min	368 l/min	400 l/min	408 l/min	436 l/min
Stopień ochrony	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Temperatura otoczenia roboczego (°C)	50	50	50	50	50
Temperatura przechowywania (°C)	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°
Temperatura maksymalna medium (°C)	60	60	60	60	60
Ciśnienie maksymalne na ssaniu (instalacja nad spadem) (bar)	-	-	-	-	-
Ciśnienie maksymalne na ssaniu (instalacja pod spadem) (bar)	1	1	1	1	1
Ciśnienie minimalne na ssaniu (instalacja nad spadem) (bar)	-	-	-	-	-
Ciśnienie minimalne na ssaniu (instalacja pod spadem) (bar)	-	-	-	-	-
Ciśnienie akustyczne dB (A)	64	65	65	66	66
<u>Maksymalna wysokość n.p.m.</u>	1000	1000	1000	1000	1000
Waga (kg)	16	16,5	16,5	17	17
Rodzaj pracy	S1	S1	S1	S1	S1

	EUROSWIM / EUROPRO 150 M	EUROSWIM / EUROPRO 150 T	EUROSWIM / EUROPRO 200 M	EUROSWIM / EUROPRO 200 T	EUROSWIM / EUROPRO 300 M	EUROSWIM / EUROPRO 300 T
Napięcie zasilania (V)	220-240	230-400	220-240	230-400	220-240	230-400
Częstotliwość (Hz)	50	50	50	50	50	50
Maks. prąd znamionowy pomp (A)	6.4 A	5.4/3.1 A	8.3 A	5.9/3.4 A	11.9 A	7.8/4.5 A
Maks. moc znamionowa pomp (W)	1430 W	1500 W	1840 W	1800 W	2650 W	2500 W
Klasa izolacji silnika	F	F	F	F	F	F
Minimalna wysokość podnoszenia (m)	2.6 m	3.7 m	3.1 m	3.8 m	5 m	5.7 m
Maksymalna wysokość podnoszenia (m)	15.8 m	16.4 m	18.8 m	19 m	21.7 m	23 m
Maksymalne natężenie przepływu (l/min)	520 l/min	545 l/min	566 l/min	590 l/min	691 l/min	673 l/min
Stopień ochrony	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Temperatura otoczenia roboczego (°C)	50°	50°	50°	50°	50°	50°
Temperatura przechowywania (°C)	-10°/+40°	-10°/+40°	-10°/+40°	-10°/+40°	-10°/+40°	-10°/+40°
Temperatura maksymalna medium (°C)	60°	60°	60°	60°	60°	60°
Ciśnienie maksymalne na ssaniu (instalacja nad spadem) (bar)	-	-	-	-	-	-
Ciśnienie maksymalne na ssaniu (instalacja pod spadem) (bar)	= h słupa wody	= h słupa wody	= h słupa wody	= h słupa wody	= h słupa wody	= h słupa wody
Ciśnienie minimalne na ssaniu (instalacja nad spadem) (bar)	-	-	-	-	-	-
Ciśnienie minimalne na ssaniu (instalacja pod spadem) (bar)	-	-	-	-	-	-
Ciśnienie akustyczne dB (A)	66	66	67	67	64	64
Maksymalna wysokość n.p.m.	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Waga (kg)	22	22	24	22	24,5	24,5
Rodzaj pracy	S1	S1	S1	S1	S1	S1

	EUROPRO HIGH FLOW 350 T	EUROPRO HIGH FLOW 400 T	EUROPRO HIGH FLOW 550 T	EUROPRO HIGH FLOW 750 T
Napięcie zasilania (V)	230-400	230-400	230-400	400-690
Częstotliwość (Hz)	50	50	50	50
-Maks. prąd znamionowy pomp (A)	230: 9,4 400: 5,3	230: 12,5 400: 6,9	230: 15,3 400: 8,8	400: 12 690: 7
Maks. moc znamionowa pomp (W)	2,97	3,83	5,54	6,85
Klasa izolacji silnika	F	F	F	F
Minimalna wysokość podnoszenia (m)				
Maksymalna wysokość podnoszenia (m)	14,7	16	14	16,2
Maksymalne natężenie przepływu (l/min)	80	90	140	160
Stopień ochrony	IP55	IP55	IP55	IP55
Temperatura otoczenia roboczego (°C)	40	40	40	40
Temperatura przechowywania (°C)	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°
Temperatura maksymalna medium (°C)	40	40	40	40
Ciśnienie maksymalne na ssaniu (instalacja nad spadem) (bar)	-	-	-	-
Ciśnienie maksymalne na ssaniu (instalacja pod spadem) (bar)	= h słupa wody	=h słupa wody	=h słupa wody	=h słupa wody
Ciśnienie minimalne na ssaniu (instalacja nad spadem) (bar)	-	-	-	-
Ciśnienie minimalne na ssaniu (instalacja pod spadem) (bar)	-	-	-	-
Ciśnienie akustyczne dB (A)	51	52	54	56
Maksymalna wysokość n.p.m.	1000	1000	1000	1000
Waga (kg)	42,5	44,5	53,5	66
Rodzaj pracy	S1	S1	S1	S1

	EUROPRO HIGH FLOW 1000 T	EUROPRO HIGH FLOW 1250 T	EUROPRO HIGH FLOW 1500 T
Napięcie zasilania (V)	400-690	400-690	400-690
Częstotliwość (Hz)	50	50	50
-Maks. prąd znamionowy pomp (A)	400: 15,8 690: 9,2	400: 18,5 690: 10,7	400: 20,9 690: 12
Maks. moc znamionowa pomp (W)	8,26	13,74	15,74
Klasa izolacji silnika	F	F	F
Minimalna wysokość podnoszenia (m)			
Maksymalna wysokość podnoszenia (m)	17,6	22,4	25,5
Maksymalne natężenie przepływu (l/min)	170	190	195
Stopień ochrony	IP55	IP55	IP55
Temperatura otoczenia roboczego (°C)	40	40	40
Temperatura przechowywania (°C)	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°
Temperatura maksymalna medium (°C)	40	40	40
Ciśnienie maksymalne na ssaniu (instalacja nad spadem) (bar)	-	-	-
Ciśnienie maksymalne na ssaniu (instalacja pod spadem) (bar)	= h słupa wody	= h słupa wody	= h słupa wody
Ciśnienie minimalne na ssaniu (instalacja nad spadem) (bar)	-	-	-
Ciśnienie minimalne na ssaniu (instalacja pod spadem) (bar)	-	-	-
Ciśnienie akustyczne dB (A)	57	58	59
Maksymalna wysokość n.p.m.	1000	1000	1000
Waga (kg)	76	84,5	85,5
Rodzaj pracy	S1	S1	S1



Rys. 9 Słup wody

12 USUWANIE USTEREK



Przed przystąpieniem do wyszukiwania usterek odłączyć i zablokować zasilanie elektryczne pompy (wyjąć wtyczkę z gniazdka).



Prace montażowe, konserwacyjne, naprawcze lub transportowe mogą być wykonywane wyłącznie przez wyspecjalizowany personel, który może wykonywać wyłącznie czynności i manewry w zakresie swoich kompetencji i na temat których posiada pełną wiedzę.

Jeśli przyczyny usterki wymagają przeprowadzenia prac konserwacyjnych, zapoznać się z rozdziałem KONSERWACJA.

Usterki	Możliwe przyczyny	Możliwe środki zaradcze
Pompa nie zasysa.	1. Brak wody (zatkany ewentualny filtr wstępny lub wbudowany filtr pompy). 2. Zamknięty zawór na przewodzie rurowym. 3. Przedostawanie się powietrza do przewodu ssawnego.	1. Zapewnić przepływ wody – czyszczenie filtra/filtra wstępnego → częstotliwość okresowa. 2. Sprawdzić, czy zawór na ssaniu jest otwarty. 3. Sprawdzić, czy nie ma wycieków z przewodów rurowych.
Silnik nie działa.	1. Zasilanie lub włącznik zasilania są wyłączone. 2. Nieprawidłowe połączenia elektryczne silnika. 3. Wał napędowy zablokowany przez uszkodzone łożysko kulkowe.	1. Sprawdzić, czy połączenia elektryczne są prawidłowo wykonane. 2. Prawidłowe działanie kondensatora (rozdz. Wymiana kondensatora). 3. Sprawdzić obroty wału (rozdz. Odblokowywanie).
Głośna praca pompy.	1. Przedostawanie się powietrza do przewodu ssawnego. 2. Kawitacja. 3. Obecność ciał obcych w korpusie pompy.	1. Kontrola pod kątem uszkodzeń/pęknięć przewodu ssawnego. 2. Kontrola pod kątem ewentualnych wycieków / kontrola złązek po stronie tłoczenia – ssania. 3. Kontrola wzrokowa po demontażu rur po stronie tłoczenia – ssania.
Niskie natężenie przepływu: niskie ciśnienie w filtrze.	1. Zatkany kosz lub wirnik. 2. Przedostawanie się powietrza do przewodu ssawnego. 3. Silnik obraca się w przeciwnym kierunku. (TYLKO W PRZYPADKU TRZECH FAZ).	1. Demontaż filtra i kontrola wzrokowa. 2. Kontrola pod kątem uszkodzeń/pęknięć przewodu ssawnego. 3. Sprawdzić okablowanie, upewnić się, że przewód neutralny i fazowy są prawidłowo podłączone.
Niskie natężenie przepływu: wysokie ciśnienie w filtrze.	1. Przewężenie na przewodzie tłocznym. 2. Zatkany filtr pompy.	1. Sprawdzić swobodny przepływ wody przez przewód tłoczny. 2. Demontaż filtra i kontrola wzrokowa.

Tabela usuwania usterek

Traducere din versiunea originală italiană

CUPRINS

1	LEGENDĂ SIMBOLURI	244
1.1	Semnalizări de siguranță	244
1.2	Semnale de pericol	245
1.3	Semnale de interzicere	246
1.4	Semnale de obligație	246
2	GENERALITĂȚI	247
2.1	Denumirea produsului	247
2.2	Clasificare în conformitate cu Reg. European	247
3	DOMENIU DE APLICARE A LICHIDELOR POMPABILE	247
3.1	Descriere și utilizare prevăzută	247
3.2	Utilizare necorespunzătoare	247
3.3	Datele tehnice ale produsului	248
4	AVERTIZĂRI ȘI RISCURI REZIDUALE	248
4.1	Riscuri specifice ale piscinelor, bazinelor și altele asemenea	248
4.2	Părți fierbinți sau reci	249
4.3	Eliminare	249
5	GESTIONARE	250
5.1	Depozitare	250
5.2	Transport	250
5.3	Manipulare	250
6	INSTALARE	250
6.1	Spațiu liber minim în jur	251
6.2	Predispuneri	251
6.3	Kit antivibrații	252
6.4	Conectarea hidraulică și a conductelor	252
6.4.1	Instalație deasupra nivelului apei	252
6.4.2	Instalație sub nivelul apei	252
6.5	Tabel de dimensionare a conductelor	252
6.6	Conectare electrică	253
6.6.1	Conexiune electrică alimentare și împământare	253
7	PUNERE ÎN FUNCȚIUNE	254
7.1	Amorsare	254
7.2	Pornire	254
7.2.1	Controlul sensului de rotație	254
7.3	Precauții	255
7.4	Opire	256
8	ÎNTREȚINERE	256
8.1	Verificări periodice	256
8.2	Piese de schimb	258
8.3	Lista de accesorii / Echipamente interschimbabile	259
8.4	Golirea sistemului	259
8.5	Marcajul CE	260
9	DECLARAȚIE DE CONFORMITATE	260
10	GARANȚIE	261
11	DATE TEHNICE	262
12	SOLUȚIONAREA PROBLEMELOR	266

Notă: Toate imaginile din acest document au doar scop ilustrativ și pot să nu reflecte pe deplin caracteristicile produsului.

1 LEGENDĂ SIMBOLURI

1.1 Semnalizări de siguranță

Simbolurile ilustrate mai jos sunt utilizate (dacă este cazul) în manualul de utilizare și de întreținere. Aceste simboluri au fost incluse pentru a atrage atenția personalului utilizator asupra potențialelor surse de pericol.

Ignorarea simbolurilor poate provoca răni personale, moarte și/sau daune mașinii sau echipamentelor.

În general, semnalizările pot fi de trei tipuri (Tabel 2).

Simbol	Formă	Tip	Descriere
	Formă triunghiulară cu margine	Semnale de pericol	Indică măsuri referitoare la pericole prezente sau posibile
	Margine circulară	Semnale de interdicere	Indică măsuri referitoare la acțiuni care trebuie evitate
	Cerc plin	Semnale de obligație	Indică informații care trebuie citite și respectate în mod obligatoriu
	Margine circulară	Informație	Indică informații utile, diferite de tipurile pericol / interdicere / obligație

Tabel 1 Tipuri de semnalizări de siguranță

În funcție de informația pe care doriți să o transmiteți, în interiorul semnalizărilor pot fi simboluri care, prin asociere de idei, ajută la înțelegerea tipului de pericol, interdicere sau obligație.

În manual sunt utilizate următoarele simboluri:



ATENȚIE!

PERICOL PENTRU SĂNĂTATEA ȘI SIGURANȚA PERSOANELOR RESPONSABILE.

Acordați atenție sporită instrucțiunilor însoțite de acest simbol, respectând temeinic toate indicațiile.



ATENȚIE!

PERICOL DE ELECTROCUTARE - TENSIUNE PERICULOASĂ.

Apărătorile și protecțiile mașinii marcate cu acest simbol pot fi deschise numai de către personal calificat, după deconectarea de la sursa de alimentare a mașinii.



ATENȚIE!

DAUNE ADUSE MAȘINII

Indică informații utile, diferite de: pericol, interdicere și obligație. Poate fi găsit în orice capitol al manualului



OBLIGAȚIA DE A RESPECTA O CERINȚĂ DE SIGURANȚĂ.



INTERZICEREA ACTIVITĂȚILOR PERICULOASE.



INSTRUCȚIUNILE MARCATE CU ACEST SIMBOL INDICĂ NECESITATEA DE:

A deschide întrerupătorul de curent electric de pe tabloul electric (poziție „0/Off”);

A-l bloca în poziția deschis cu sistemul corespunzător (de exemplu, lacăt);

A aplica procedurile Lockout-Tagout ale companiei.



Utilizator

Indică operațiunile de întreținere care pot fi efectuate de către utilizatorul mașinii.



Personal specializat

Indică operațiunile și intervențiile de întreținere care pot fi efectuate de tehnicieni calificați.



Note și informații generale.

Înainte de a utiliza sau instala echipamentul, citiți cu atenție instrucțiunile.

Instalarea și funcționarea trebuie să respecte reglementările de siguranță ale țării în care este instalat produsul.

Întreaga operațiune trebuie să fie efectuată în mod profesionist.

1.2 Semnale de pericol

**Pericol general**

Acest semn indică situații periculoase care pot duce la vătămarea persoanelor și animalelor și poate provoca daune bunurilor.

Nerespectarea cerințelor asociate semnalizării poate cauza pericole.

**Pericol de electrocutare**

Acest semn indică pericolul de contact direct sau indirect și de electrocutare din cauza prezenței unor părți ale mașinii sub tensiune. Nerespectarea cerințelor asociate semnalizării poate duce la rănirea gravă sau decesul persoanelor.

**Pericol de pornire automată**

Acest semn indică pericolul ca mașina să efectueze operațiuni în mod automat. Nerespectarea cerințelor asociate semnalizării poate duce la rănirea gravă sau decesul persoanelor.

**Pericol de strivire**

Acest semn indică pericolul de strivire a mâinii sau a membrilor superioare de către părțile sau organele în mișcare ale mașinii. Nerespectarea cerințelor asociate semnalizării poate duce la riscul de strivire a mâinii sau a membrilor superioare.

**Pericol de tăiere și forfecare**

Acest semn indică pericolul ca mâna să fie tăiată sau secționată de unelte sau piese de mașini în mișcare. Nerespectarea cerințelor asociate semnalizării poate conduce la riscul de tăiere-forfecare a mâinii.

**Pericol de încurcare și târâre**

Acest semn indică pericolul de încurcare a mâinii sau a membrilor superioare. Nerespectarea cerințelor asociate semnalizării poate duce la riscul de strivire a mâinii sau a membrilor superioare.

**Pericol de atmosferă explozivă**

Acest semn indică pericolul de formare a unei atmosfere potențial explozive.

Nerespectarea cerințelor asociate semnalizării poate duce la explozii.

**Pericol obiect greu**

Acest semn indică pericolul unei încărcături grele de 20 kg sau mai mult. mutați sarcina în doi cu atenție, asigurându-vă că nu există obstacole în cale. Nerespectarea cerințelor asociate cu această semnalizare poate duce la leziuni musculo-scheletice și la strivirea membrilor inferioare și superioare.

**Pericol câmp magnetic**

Acest semn indică prezența unor câmpuri magnetice puternice și necesită atenție în evitarea expunerii.

Nerespectarea cerințelor asociate semnalizării poate interfera cu stimulatoarele cardiace și poate provoca leziuni ale țesuturilor și organelor interne în caz de expunere prelungită.

**Pericol radiații laser**

Acest semn indică pericolul generat de prezența surselor care emit radiații optice artificiale.

Nerespectarea cerințelor asociate semnalizării poate duce la riscul de deteriorare a aparatului vizual.

**Pericol, risc biologic**

Aveți grijă să evitați expunerea la un pericol biologic.

**Pericol, suprafață fierbinte**

Acest semn indică un pericol de arsură datorat contactului cu suprafețe fierbinți (> 60 °C).

Nerespectarea cerințelor asociate semnalizării poate duce la riscul de arsuri la nivelul mâinii sau al membrilor superioare.

**Pericol, condiții de temperatură scăzută sau îngheț**

Aveți grijă să evitați expunerea la temperaturi scăzute sau condiții de îngheț.

**Pericol, pericol de aprindere.**

Atenție să nu provocați un incendiu aprinzând materiale inflamabile și/sau combustibile.

**Pericol de alunecare**

Acest semn indică pericolul de alunecare și cădere pe suprafețe umede și/sau ude. Nerespectarea cerințelor asociate semnalizării poate duce la riscul de rănire gravă sau de deces cauzat de alunecare și/sau cădere.

1.3 Semnale de interdicere



Interdicere generală

Acest semn indică o interdicere de a efectua anumite manevre, operațiuni sau de a menține un anumit comportament. Nerespectarea interdicțiilor asociate semnalizării poate cauza daune bunurilor, animalelor sau persoanelor.



Interdicerea atingerii

Acest semn indică faptul că operatorului îi este interzis să atingă o anumită parte a mașinii. Nerespectarea interdicțiilor asociate semnalizării poate duce la accidentarea mâinilor.



Interdicerea introducerii mâinilor

Acest semn indică faptul că operatorului îi este interzis să introducă mâinile într-o anumită zonă. Nerespectarea interdicțiilor asociate semnalizării poate duce la accidentarea mâinilor și/sau a membrilor superioare.



Interdicerea modificării stării întrerupătorului

Acest semn indică interdicerea modificării stării întrerupătorului și/sau a dispozitivului de comandă. Nerespectarea interdicțiilor asociate semnalizării poate cauza daune bunurilor, animalelor sau persoanelor.



Interdicerea fumatului și a flăcărilor deschise

Acest semn indică faptul că fumatul și/sau flăcările deschise sunt interzise. Nerespectarea interdicțiilor asociate semnalizării poate duce la explozii și/sau incendii.



Interdicerea stingerii cu apă

Acest semn indică interdicerea stingerii flăcărilor și/sau a izbucnirilor de incendiu cu ajutorul apei. Nerespectarea interdicțiilor asociate semnalizării poate cauza daune bunurilor, animalelor sau persoanelor.

1.4 Semnale de obligație



Obligație generală

Acest semn indică obligația operatorului de a respecta cerințele. Nerespectarea măsurilor asociate semnalizării poate cauza daune bunurilor, animalelor sau persoanelor.



Obligația de a folosi căștile

Acest semn indică obligația de a utiliza antifoane sau protectoare auditive în timpul operațiunilor. Nerespectarea cerințelor asociate semnalizării poate duce la pierderea auzului, chiar permanentă.



Obligație referitoare la îmbrăcăminte

Acest semn indică obligația de a purta îmbrăcăminte adecvată în timpul operațiunilor. Nerespectarea cerințelor asociate semnalizării poate duce la rănirea gravă sau la decesul operatorului.



Obligația de a folosi anumite E.P.I.

Aceste semne indică obligația de a utiliza dispozitive speciale de protecție individuală în timpul efectuării operațiunilor. Nerespectarea cerințelor asociate semnalizării poate duce la rănirea gravă sau la decesul operatorului.



Obligația de împământare

Acest semn indică faptul că mașina trebuie să fie conectată la un sistem de împământare eficient. Nerespectarea măsurilor asociate semnalizării poate cauza daune bunurilor, animalelor sau persoanelor.



Obligația de a scoate ștecherul din priză

Acest semn indică obligația de a deconecta sursa de alimentare înainte de a efectua orice altă operațiune. Nerespectarea măsurilor asociate semnalizării poate cauza daune bunurilor, animalelor sau persoanelor.



Este obligatorie deconectarea alimentării înainte de întreținere

Acest semn indică obligația de a deconecta echipamentele înainte de efectuarea oricărei lucrări de întreținere. Nerespectarea măsurilor asociate semnalizării poate cauza daune bunurilor, animalelor sau persoanelor.



Obligația de a verifica eficiența protecțiilor

Acest semn indică obligația de a verifica eficiența protecțiilor (scoase în timpul întreținerii, reparării, curățării, lubrifierii). Nerespectarea măsurilor asociate semnalizării poate cauza daune bunurilor, animalelor sau persoanelor.



Obligația de a citi instrucțiunile

Acest semn indică obligația de a citi instrucțiunile (manualul de utilizare și întreținere, fișele tehnice etc.), înainte de instalare, utilizare sau orice altă operațiune care trebuie efectuată pe mașină! Nerespectarea măsurilor asociate semnalizării poate cauza daune bunurilor, animalelor sau persoanelor.

DAB Pumps depune toate eforturile pentru ca acest manual să aibă conținuturi (respectiv ilustrații, texte, date) precise și corecte. Totuși, s-ar putea ca acestea să conțină erori sau să devină cu timpul incomplete sau neactualizate. Prin urmare, ne rezervăm dreptul de a efectua în orice moment modificări și îmbunătățiri tehnice, chiar și fără notificare prealabilă.

DAB Pumps își declină orice răspundere pentru conținutul prezentului manual, cu excepția cazului în care acesta este confirmat ulterior în scris de către DAB Pumps.

2 GENERALITĂȚI

2.1 Denumirea produsului

EUROSWIM
EUROPRO

2.2 Clasificare în conformitate cu Reg. European

PISCINĂ

3 DOMENIU DE APLICARE A LICHIDELOR POMPABILE

Echipamentul este proiectat și construit pentru a pompa apă curată sau ușor murdară, dulce sau sărată, cu conținut limitat de fibre și particule solide mici în suspensie.



Echipamentul este destinat utilizării numai în interiorul clădirilor, în încăperi protejate de intemperii, inundații, ventilate corespunzător și cu o temperatură ambiantă maximă care nu depășește a se vedea 11 DATE TEHNICE

Temperatura apei nu trebuie să depășească: a se vedea 11 DATE TEHNICE

NU UTILIZAȚI POMPA CU LICHIDE CU CARACTERISTICI DIFERITE!

Nu adăugați substanțe chimice pentru piscine (cum ar fi dezinfectanți, substanțe de tratare a apei etc.) direct în pompă sau în fața aspirației pompei: substanțele chimice nediluate sunt agresive și pot deteriora pompa, anulând și garanția.

3.1 Descriere și utilizare prevăzută

Produsul este o pompă electrică centrifugă pentru circulația apei curate din piscină sau a apei cu cantități minime de nisip sau particule solide în suspensie.



UTILIZAȚI PRODUSUL NUMAI CU CAPACUL COMPARTIMENTULUI FILTRULUI PERFECT ÎNCHIS ȘI SIGILAT

Atunci când este utilizat în condiții normale, filtrul trebuie să fie întotdeauna poziționat corect și capacul complet închis.

3.2 Utilizare necorespunzătoare

Echipamentul este conceput pentru a fi utilizat numai în scopurile descrise în secțiunea corespunzătoare din manual (paragraful 3.1 Descriere și utilizare preconizată). Utilizările diferite de cele descrise în acest manual sunt considerate necorespunzătoare și, prin urmare, neconforme cu normele de siguranță.



ATENȚIE!

O utilizare necorespunzătoare poate provoca răni personale, deces și/sau daune echipamentelor sau instalațiilor.

Mai jos sunt prezentate o serie de posibile utilizări necorespunzătoare care pot provoca răni personale sau daune mașinii ori echipamentului, pentru care DAB Pumps S.p.A. nu își asumă și respinge orice răspundere:

- modificări sau înlocuiri neautorizate ale părților echipamentului;
- nerespectarea instrucțiunilor de siguranță;
- nerespectarea instrucțiunilor referitoare la instalare, utilizare, funcționare, întreținere, reparații sau atunci când aceste operațiuni sunt efectuate de personal necalificat;
- utilizarea de materiale necorespunzătoare și incompatibile sau echipamente auxiliare neprevăzute;
- nerespectarea regulilor de siguranță la locul de muncă sau a legislației în vigoare.

3.3 Datele tehnice ale produsului

Pentru date tehnice, consultați marcajul CE (plăcuța) sau capitolul dedicat 11 **DATE TEHNICE**

4 AVERTIZĂRI ȘI RISCURI REZIDUALE



Înainte de instalare, verificați dacă toate părțile interne ale produsului (componente, conductori etc.) sunt complet lipsite de umezeală, oxidare sau murdărie: dacă este necesar, curățați bine și verificați eficiența tuturor componentelor conținute în produs. Înlocuiți toate componentele care nu sunt în perfectă stare de funcționare. Atunci când porniți motorul pentru prima dată, verificați sensul de rotație al motorului, după cum este indicat în paragraful 7.2.1 Controlul sensului de rotație



Condensatorul circuitului intermediar în curent continuu rămâne încărcat cu tensiune periculoasă de mare chiar și după deconectarea de la tensiunea electrică. Sunt admise doar conexiuni de rețea ferm cablate. Aparatul trebuie să fie împământat (IEC 536 clasa 1, NEC și alte standarde asemănătoare).



Înainte de a interveni asupra echipamentului, deconectați tensiunea și asigurați-vă că nu există scurgeri de lichide și/sau gaze în mediul înconjurător. Nu deschideți și nu operați în prezența tensiunii.



NU FOLOSIȚI NICIODATĂ POMPA FĂRĂ APĂ ȘI CU CAPACUL NESTRÂNS COMPLET.

Apa îndeplinește, de asemenea, funcții de lubrifiere, răcire și protecție a garniturilor de etanșare: pornirea în regim uscat poate provoca deteriorarea permanentă a pompei și anularea garanției.



Umpleți complet filtrul înainte de a porni pompa.



- Protejați pompa de intemperii.
- Pentru perioade lungi de inactivitate sau îngheț, scoateți toate capacele și goliți complet corpul pompei. Păstrați capacele!
- Pentru utilizarea ca pompă de exterior, asigurați o protecție adecvată și montați pompa pe o bază izolantă de cel puțin 100 mm înălțime.
- Nu înfășurați motorul în pungi de plastic! Pericol de condens!
- În cazul unui test de etanșeitate a conductelor la o presiune mai mare de 2,5 bar, excludeți pompa (închideți vanele înainte și după pompă).
- ATENȚIE: Nu lubrifiați garnitura O-ring a capacului transparent cu ulei/unsoare.
- Pentru a curăța capacul transparent, utilizați numai apă și detergent neutru, nu utilizați solvenți.
- Inspectați și curățați periodic filtrul pompei.
- Cu pompa sub nivelul apei, închideți vanele de aspirație și de refulare înainte de demontarea capacului filtrului. Pentru a evita problemele de aspirație, instalați o supapă de fund și creați o pantă pozitivă a conductei de aspirație către pompă.



ATENȚIE - PERICOL DE ARSURI

Pompa poate atinge temperaturi ridicate în timpul funcționării: atenție la contactul accidental și așteptați să se răcească după deconectare înainte de a efectua lucrări de întreținere și inspecție.



ATENȚIE - PERICOL DE TĂIERE

Pompa are părți mobile ascuțite: nu efectuați nicio operațiune de întreținere sau curățare în timpul funcționării.

4.1 Riscuri specifice ale piscinelor, bazinelor și altele asemenea



ATENȚIE - Pericol de pornire automată. Pompa poate porni autonom și automat. Nu acționați în apropierea duzelor dacă acestea sunt deteriorate



OBLIGAȚIA DE A VERIFICA DUZELE ȘI GRILELE DE ASPIRAȚIE ȘI DE EVACUARE. Verificați integritatea duzelor de aspirație și/sau a capacelor duzelor înainte de fiecare utilizare, care nu trebuie să prezinte piese deteriorate, sparte, crăpate, lipsă sau fixate incorect.

Trebuie acordată o atenție deosebită verificării periodice a integrității și curățeniei grilelor de pe duzele de aspirație.

Grilele se deteriorează în timp din cauza învechirii, a contactului cu apa și a expunerii la soare și intemperii: acestea trebuie verificate în mod regulat și cu cea mai mare atenție, iar toate persoanele trebuie îndepărtate imediat dacă se constată deteriorări.



NU ACȚIONAȚI ASUPRA CAPACULUI ȘI FILTRULUI CU SISTEMUL SUB PRESIUNE

În timpul oricărei lucrări la sistem, aerul poate intra și poate fi presurizat. Aerul sub presiune poate determina deschiderea bruscă a capacului și poate cauza deteriorări, răni și chiar deces.

NU DEBLOCAȚI ȘI NU INTERVENIȚI ASUPRA CAPACULUI ATUNCI CÂND POMPA ESTE SUB PRESIUNE.



ESTE INTERZISĂ UTILIZAREA PE INSTALAȚII DEMONTABILE ȘI/SAU NEFIXATE

A se utiliza numai pentru instalații de tip fix (piscine și bazine/căzi). A nu se utiliza pentru sistemele sezoniere demontabile, adică atunci când pereții de reținere a apei sunt dezumflați sau demontați în timpul perioadei de neutilizare.



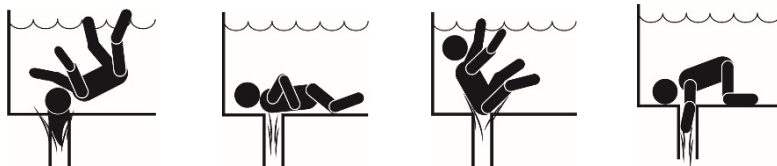
ESTE INTERZISĂ INTRODUCEREA MÂINILOR ȘI A MEMBRELOR. Nu introduceți mâinile prin orificii și/sau duze atunci când pompa este alimentată. Este interzisă introducerea mâinilor prin compartimentul filtrului fără deconectarea și blocarea prealabilă a pompei.

Pericol de prindere a membrelor, părului și părților corpului în prezența duzelor sau grilelor deteriorate sau sparte.



Bijuteriile, costumele de baie, decorațiunile pentru păr, degete, degetele de la picioare, încheieturi și alte părți ale corpului pot fi prinse în capacul unei duze de aspirație.

Părți introduse intenționat sau neintenționat în orificiul unei duze de aspirație sau în capacul unei duze de aspirație pot rămâne blocate și pot provoca înecul.



PERICOL DE EXPULZARE A PIESELOR

Nu puneți pompa în funcțiune dacă un capac de aspirație este deteriorat, spart, lipsește sau nu este bine fixat: capacul poate fi expulzat.

Deconectați și blocați tensiunea înainte de a lucra la capac.



4.2 Părți fierbinți sau reci

Poate fi periculos să atingeți pompa sau părți ale instalației: părțile expuse pot atinge temperaturi de peste 60°C.

Țineți materialele inflamabile departe de mașină.

Utilizați mașina în încăperi ventilate corespunzător.

Dacă temperaturile pot provoca pericole, acestea trebuie protejate și/sau ecranate cu atenție.



ATENȚIE - PERICOL DE ARSURI

Pompa poate atinge temperaturi ridicate în timpul funcționării: atenție la contactul accidental și așteptați să se răcească după deconectare înainte de a efectua lucrări de întreținere, curățare și inspecție.

4.3 Eliminare

Acest produs sau părțile lui trebuie eliminate conform indicațiilor din fișa privind eliminarea DEEE inclusă în ambalaj.

5 GESTIONARE

5.1 Depozitare

Toate pompele trebuie depozitate într-un loc acoperit, uscat, cu o umiditate a aerului cât mai constantă posibil, ferit de vibrații și praf. Acestea sunt furnizate în ambalajul lor original, în care trebuie să rămână până la instalare.

Pompele funcționează corect la o diferență între temperatura mediului ambiant și cea a lichidului de cel mult 60°C (cu temperatura mediului ambiant mai mare decât temperatura lichidului). Peste această diferență de temperatură, limita de umiditate nu trebuie să depășească 50%, căci poate cauza defecțiuni electrice și/sau mecanice.

5.2 Transport

Evitați supunerea produselor la șocuri și/sau coliziuni inutile.

Nu așezați alte materiale pe ambalaje care ar putea deteriora pompa.

5.3 Manipulare

Manipularea trebuie efectuată în conformitate cu reglementările companiei.

Pentru manipularea mecanică, verificați greutatea indicată pe etichetă.

Pentru manipularea manuală a încărcăturilor, verificați prezența oricăror indicații specifice pe ambalaj.



ATENȚIE - sarcină grea, manipulați cu atenție pentru a evita rănirea și suprasolicitarea musculoscheletală



OBLIGAȚIE - Pompa și carcasa trebuie manipulate de două persoane în timpul deplasării manuale



Folosiți echipamentele de protecție individuală (EPI) adecvate la manipularea sarcinilor, în conformitate cu instrucțiunile companiei.



6 INSTALARE

Instalarea trebuie să aibă loc numai în încăperi și/sau spații tehnice dedicate, accesibile doar personalului calificat, instruit și cu experiență. Accesul în aceste încăperi trebuie să fie controlat și/sau restricționat, de exemplu prin intermediul cheilor și/sau al lacătelor.



Instalarea, conexiunile electrice și hidraulice, testarea și punerea în funcțiune trebuie să fie efectuate numai de personal calificat, instruit și cu experiență.



Lucrările de instalare, întreținere, reparare sau transport trebuie efectuate numai de către personal specializat care trebuie să urmeze numai operațiunile și manevrele care intră în competența sa și pe care le cunoaște pe deplin



Obligația de a purta haine de lucru



Obligația de a purta ochelari și mănuși



Obligația de a purta protecții auditive



- Pompele pot conține mici cantități de apă reziduală provenită din teste.
- este posibil ca pompele să fie blocate din cauza inactivității și/sau a depozitării îndelungate: efectuați procedura de verificare și deblocare descrisă în paragraful 7.2.1 Controlul sensului de rotație
- Vă recomandăm să le spălați rapid cu apă curată înainte de instalare
- Pompa electrică trebuie instalată într-un loc bine ventilat, fără risc de inundații și unde temperatura mediului nu depășește specificațiile tehnice ale fiecărui produs.
- În niciun caz nu trebuie să fie utilizată atunci când este expusă fără protecție împotriva intemperiilor.
- O ancorare solidă a pompei la baza de susținere ajută la absorbția oricăror vibrații create de funcționarea pompei.
- Nu lăsați motorul să fie scufundat în apă.
- Evitați ca conductele metalice să transmită forțe excesive asupra racordurilor pompei pentru a nu provoca deformări sau rupturi.
- Diametrul conductei de aspirație trebuie să fie mai mare sau egal cu diametrul gurii pompei electrice.
- Pentru cuplările conductelor, utilizați numai substanțe adezive adecvate pentru materiale plastice.
- Se recomandă să poziționați pompa cât mai aproape de lichidul care urmează să fie pompat.
- Pompa este capabilă să depășească o diferență maximă de înălțime de 4 m.
- Pompa trebuie să fie instalată în condiții adecvate specificului produsului.
- Se recomandă efectuarea instalării potrivit indicațiilor din manual, în conformitate cu legile, directivele și reglementările în vigoare la locul de utilizare și în funcție de aplicație.
- Respectați distanțele minime față de obstacole conform **Fig. 6 Obstacole**. Locația trebuie să permită o operabilitate corespunzătoare, fără a necesita menținerea unor poziții incongruente.

Pentru o instalare electrică, hidraulică și mecanică corectă, urmați cu atenție recomandările din acest capitol. Înainte de a încerca orice lucrare de instalare, asigurați-vă că sursa de alimentare este oprită. Respectați cu strictețe valorile de alimentare electrică indicate pe plăcuța cu datele electrice.



Este obligatorie conectarea pompei la un sistem eficient de împământare. Nerespectarea măsurilor asociate semnalizării poate cauza daune bunurilor, animalelor sau persoanelor.

6.1 Spațiu liber minim în jur

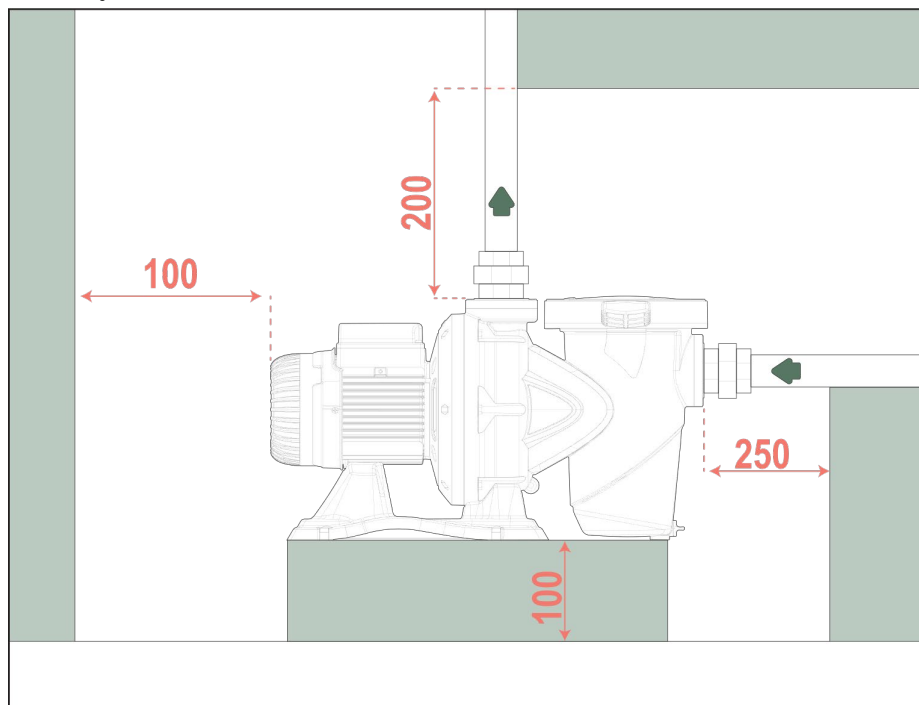


Fig. 1 Obstacole

6.2 Predispuneri

În amonte și în aval de pompă, trebuie instalate supape de închidere, astfel încât sistemul să nu trebuiască să fie golit în cazul întreținerii pompei.

6.3 Kit antivibrații

Un kit de piciorușe antivibrații este disponibil în interiorul ambalajului. Dacă nu se montează piciorușele, pompa vibrează, ceea ce duce la creșterea zgomotului și la deteriorarea prematură a pieselor mecanice interne.

6.4 Conectarea hidraulică și a conductelor



Instalarea, conexiunile electrice și hidraulice, testarea și punerea în funcțiune trebuie să fie efectuate numai de personal calificat, instruit și cu experiență.

Folosiți bandă de teflon pentru a etanșa racordurile filetate de pe componentele din plastic turnat. Toate componentele din plastic trebuie să fie noi sau bine curățate înainte de utilizare.



NU utilizați cânepă hidraulică deoarece poate provoca fisuri în componentele din plastic.

Atunci când aplicați bandă de teflon pe filetele din plastic, înfășurați întreaga zonă a racordului filetat exterior cu unul sau două straturi de bandă. Înfășurați în sens orar, privind spre deschiderea conectorului, începând de la capătul acestuia. Duzele de aspirație și evacuare au opritoare filetate turnate. NU încercați să forțați racordul conectorului flexibil dincolo de opritorul final. Strângeți bine racordurile pentru a preveni scurgerile. Strângeți manual și apoi utilizați o unealtă pentru a strânge racordul cu încă o rotație și jumătate. Aveți grijă atunci când utilizați banda de teflon, deoarece frecarea este redusă considerabil; NU strângeți prea tare pentru a evita deteriorarea. În cazul unei scurgeri, scoateți racordul, curățați urmele de bandă de teflon veche, înfășurați din nou cu una sau două spire de bandă de teflon și reinstalați racordul.

Racordurile (coturi, teuri, supape etc.) reduc debitul. Pentru o eficiență optimă, utilizați cât mai puține racorduri. Evitați racordurile care pot cauza blocarea aerului. Elementele de racordare pentru piscine și instalații termale TREBUIE să fie conforme cu normele stabilite de Asociația Internațională a Tehnicienilor în Instalații Sanitare și Mecanice (International Association of Plumbing and Mechanical Officials – IAPMO).

Cu referire la poziția față de apa care urmează să fie pompată, instalarea sistemului poate fi definită ca „deasupra nivelului apei” sau „sub nivelul apei”. În special, instalația este definită ca fiind „deasupra nivelului apei” atunci când pompa este amplasată la un nivel mai ridicat decât apa care trebuie pompată (de exemplu, pompă la suprafață și apă în puț); invers, „sub nivelul apei” atunci când pompa este amplasată la un nivel inferior față de apa care trebuie pompată (de exemplu, cisternă suspendată și pompă sub aceasta).

6.4.1 Instalație deasupra nivelului apei

Cu mai multe conducte de aspirație, poziționați conductele și colectorul sub nivelul apei și ajungeți la pompă cu un singur tub vertical. Pentru a reduce timpul de amorsare, se recomandă instalarea pompei cu o conductă de aspirație cât mai scurtă. Umpleți coșul filtrului cu apă până la nivelul gurii de aspirație. A se vedea Fig. XX



Instalarea unei valve antiretur pe conducta de aspirație este puternic recomandată pentru a facilita amorsarea pompei.

6.4.2 Instalație sub nivelul apei

Introduceți o vană în conducta de aspirație și una în conducta de refulare pentru a izola pompa. Umpleți pompa prin deschiderea lentă și completă a vanei din conducta de aspirație, menținând deschisă vana din conducta de evacuare pentru a lăsa aerul să iasă. A se vedea Fig. XX

6.5 Tabel de dimensionare a conductelor

DEBIT MAXIM RECOMANDAT AL SISTEMULUI PE DIMENSIUNEA CONDUCTEI

Dimensiune conducte in. [mm]	Debit maxim GPM [LPM]	Lungime minimă tub drept „L” in. [mm] *
1 ½” [50]	45 [170]	7 ½” [190]
2” [63]	80 [300]	10” [254]
2 ½” [75]	110 [415]	12 ½” [317]
3” [90]	160 [600]	15” [381]



Se recomandă utilizarea unei lungimi minime de tub drept (indicat cu „L” în tabelul de mai sus) între orificiul de aspirație al pompei și alte racorduri și dispozitive hidraulice (coturi, supape etc.)

La instalarea produsului, aveți grijă să utilizați conducte și echipamente adecvate pentru debitul maxim necesar.



ATENȚIE - Presiune periculoasă. Pompele, filtrele și celelalte echipamente/componente ale unui sistem de filtrare al piscinei funcționează sub presiune. Echipamentul de filtrare și/sau componentele acestuia care nu sunt instalate și/sau testate corespunzător se pot defecta, provocând vătămări grave sau deces.



Dispozitivul este destinat conectării permanente prin intermediul racordurilor care urmează să fie conectate la conducte fixe. Utilizarea prevăzută este exclusiv pentru piscine fixe și nu mobile/temporare/amovibile.

6.6 Conectare electrică



Instalarea, conexiunile electrice și hidraulice, testarea și punerea în funcțiune trebuie să fie efectuate numai de personal calificat, instruit și cu experiență.



Atenție: respectați întotdeauna normele de siguranță!



În rețeaua de alimentare cu energie electrică trebuie prevăzut un dispozitiv care să asigure deconectarea completă în condiții de supratensiune de categoria III. Atunci când comutatorul este pe poziția deschis, distanța de separare a fiecărui contact trebuie să respecte tabelul de mai jos:

Distanța minimă dintre contactele întrerupătorului de alimentare		
Interval de rețea (V)	> 127 și ≤ 240	> 240 și ≤ 480
Distanța minimă (mm)	> 3	> 6

Tabel 2



Asigurați-vă că tensiunea de rețea corespunde marcatului CE (plăcuța tehnică) a produsului.



Pentru a îmbunătăți imunitatea la posibilele zgomote radiate către alte echipamente, se recomandă utilizarea unei conducte electrice separate, izolate și dedicate pentru alimentarea produsului.



Motoarele monofazate sunt echipate cu protecție termoamperometrică: se conectează direct la rețeaua de alimentare



Motoarele trifazate trebuie să fie protejate cu un întrerupător automat (de ex., întrerupător magnetotermic) calibrat în funcție de datele de pe plăcuța pompei electrice

6.6.1 Conexiune electrică alimentare și împământare



Conectați borna pregătită (cu simbolul ca pe partea laterală în cutia de borne) dedicată punerii la pământ la conductorul de protecție (PE), în conformitate cu reglementările relevante.



Bornele de intrare ale sursei de alimentare sunt eventual marcate, în cazul unei surse de alimentare monofazate, prin serigrafia L și N, iar în cazul unei surse de alimentare trifazate, prin serigrafia U, V, W. A se vedea figura 6. Acordați atenție conectării corecte a fazelor.

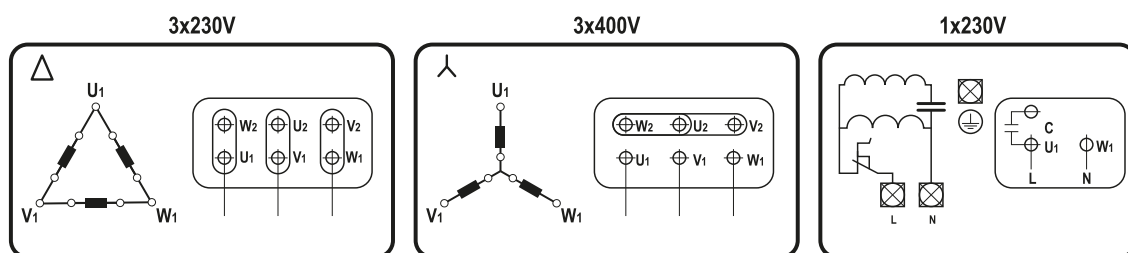


Fig. 2 Diagrame electrice



ATENȚIE: Pentru a evita pericolele datorate resetării involuntare a dispozitivului de protecție termică, acest aparat nu trebuie alimentat prin intermediul unui dispozitiv de comutare extern, cum ar fi un cronometru, și nici conectat la un circuit care este pornit și oprit în mod regulat de la rețea.

7 PUNERE ÎN FUNCȚIUNE

La prima punere în funcțiune, deschideți complet supapa de pe partea de aspirație și apoi alimentați sistemul.

7.1 Amorsare

Nu porniți pompa fără să o umpleți complet cu apă curată prin orificiul pompei. A se vedea fig. 7 Consultați capitolele 6.4.1 și 6.4.2



Capacul trebuie apoi înșurubat la loc cu atenție.

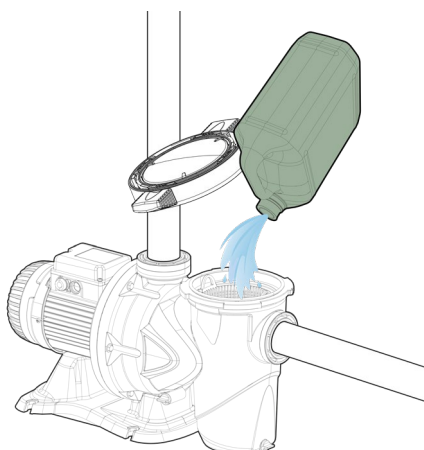


Fig. 3

7.2 Pornire

La prima pornire, urmați pașii de mai jos:

- Pentru a efectua o pornire corectă, asigurați-vă că ați respectat instrucțiunile din paragrafele 6 INSTALARE și 7 PUNERE ÎN FUNCȚIUNE și subpunctele respective;
- Verificați prezența efectivă a apei;
- Porniți alimentarea cu energie electrică;
- Verificați sensul de rotație.

7.2.1 Controlul sensului de rotație



La prima pornire și/sau după perioade lungi de inactivitate (aproximativ două luni), cu alimentare trifazată, verificați sensul de rotație.

La modelele Euroswim trifazate (cu excepția Euroswim 50), verificați sensul de rotație înainte de a introduce apă în pompă. Asigurați-vă mai întâi că axul se rotește manual. În acest scop, utilizați creștătura pentru șurubelniță de pe capătul axului din partea de ventilație (vezi Fig. 8). Rotiți axul cu mâna numai în direcția indicată de săgețile de pe corpul pompei. Nu porniți motorul dacă axul este blocat. Rotorul se poate deșuruba dacă este blocat și, în această situație, motorul pornește în rotație inversă. Rotirea inversă este dăunătoare și pentru etanșarea mecanică. Porniți motorul pentru câteva rotiri, verificați presurizarea corectă și verificați dacă sensul rotirii corespunde celui indicat de săgețile de pe corpul pompei: în sens orar dacă priviți motorul din partea ventilatorului. În caz contrar, deconectați sursa de alimentare și inversați conexiunile a două faze.

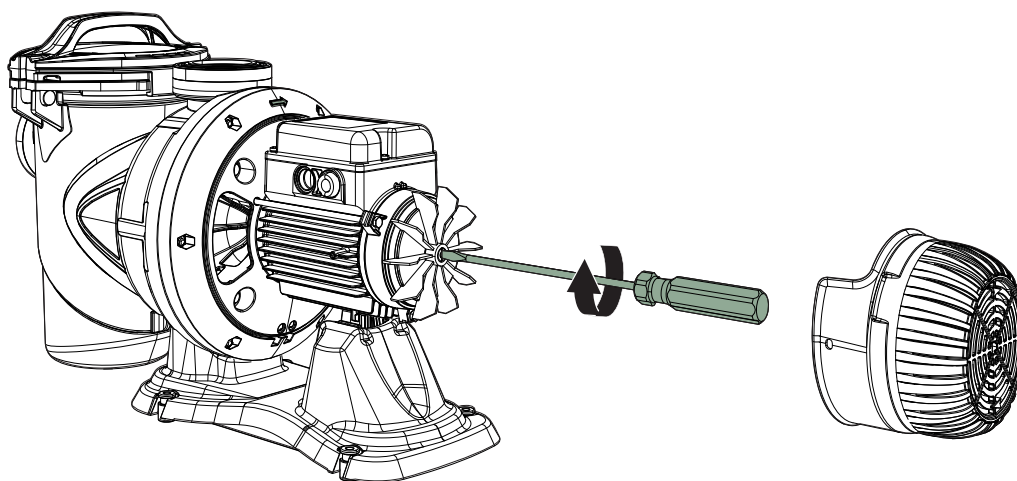


Fig. 4

7.3 Precauții



ATENȚIE - PERICOL DE ARSURI

Carcasa echipamentului poate atinge temperaturi ridicate: așteptați să se răcească înainte de utilizare.

Dacă se pompează apă caldă, opriți pompa numai după ce sursa de căldură a fost exclusă și a trecut o perioadă de timp pentru ca temperatura lichidului să scadă la valori acceptabile, pentru a nu crea creșteri excesive de temperatură în corpul pompei.

Pentru o perioadă lungă de oprire, închideți organul de interceptare al conductei de aspirație și, eventual, toate racordurile auxiliare de control, dacă sunt prevăzute.

Dacă sunt prevăzute perioade lungi de inactivitate, planificați cicluri scurte de punere în funcțiune pentru a evita deteriorarea și funcționarea defectuoasă.

PERICOL DE ÎNGHEȚ: Când pompa este inactivă pentru o perioadă lungă de timp la o temperatură sub 0°C, corpul pompei trebuie să fie complet golit prin dopurile de scurgere pentru a evita posibile fisuri la componentele hidraulice. A se vedea Fig. 9. Această operațiune este recomandată și în cazul inactivității prelungite la temperatură normală.

Asigurați-vă că scurgerile de lichid nu dăunează bunurilor sau persoanelor, în special în cazul instalațiilor care utilizează apă caldă.

Nu închideți dopurile de scurgere până când pompa nu este utilizată din nou.

Pornirea după o lungă perioadă de inactivitate necesită repetarea operațiunilor descrise la paragraful 7.2 enumerate anterior.

Pentru a evita supraîncărcarea inutilă a motorului, verificați cu atenție dacă densitatea lichidului pompat corespunde cu cea utilizată în faza de proiectare: rețineți că puterea absorbită de pompă crește proporțional cu densitatea lichidului pompat.

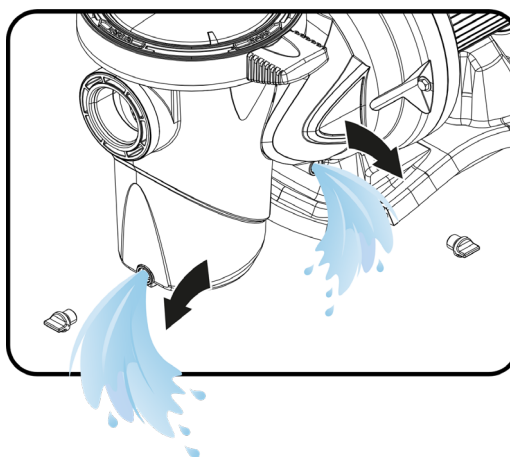


Fig. 5

7.4 Opre



Aparatul trebuie să fie oprit în orice caz de funcționare defectuoasă (a se vedea cap. SOLUȚIONAREA PROBLEMELOR Soluționarea problemelor).

Produsul este proiectat pentru funcționare continuă; acesta poate fi oprit numai prin deconectarea sursei de alimentare cu ajutorul sistemelor de deconectare prevăzute (a se vedea par. 6.6 Conexiune electrică Conexiune electrică).

8 ÎNTREȚINERE



Întreținerea, testarea și repunerea în funcțiune trebuie efectuate numai de către personal calificat, instruit și cu experiență.



Înainte de a începe orice intervenție la sistem, deconectați și blocați sursa de alimentare.



Deconectați pompa de la sursa de alimentare (electrică și hidrică) înainte de a efectua orice lucrări de întreținere, inclusiv curățarea filtrului.



Obligația de a purta haine de lucru



Obligația de a purta ochelari și mănuși



Obligația de a purta protecții auditive

În cazul în care pentru a efectua întreținerea este necesară golirea lichidului, asigurați-vă că evacuarea lichidului nu dăunează obiectelor sau persoanelor, mai ales în instalațiile care utilizează apă caldă. De asemenea, trebuie respectate prevederile legale pentru eliminarea eventualelor lichide nocive. După o perioadă lungă de funcționare, pot apărea dificultăți la demontarea pieselor care intră în contact cu apa: pentru aceasta, utilizați un solvent adecvat disponibil pe piață și, acolo unde este posibil, un extractor adecvat. Nu forțați componentele cu unelte nepotrivite.



Lucrările de instalare, întreținere, reparare sau transport trebuie efectuate numai de către personal specializat care trebuie să urmeze numai operațiunile și manevrele care sunt de competența sa și pe care le cunoaște pe deplin.

8.1 Verificări periodice



După perioade lungi de inactivitate (aproximativ două luni), utilizați o șurubelniță cu lamă plată, similară celei indicate pentru verificarea sensului de rotație, pentru a verifica dacă piesele sunt deblocate.

Verificările pot fi efectuate de către operatorul echipamentului, în timp ce lucrările de întreținere sunt rezervate personalului instruit, experimentat și autorizat.

Verificări și inspecții **lunare periodice**:



- Efectuați curățarea regulată a filtrului;
- Integritatea carcasei și a comenzilor;
- Integritatea alimentării;
- Funcționalitatea întrerupătorului diferențial (test lunar RCD) de protecție a aparatului;
- Lipsa substanțelor chimice în apropierea aparatului;
- Lipsa murdăriei, a prafului și a acumularilor pe părțile ascunse ale aparatului și pe ventilațiile motorului;

- Lipsa degradării și a uzurii carcasei și a cablurilor de alimentare;
- Lipsa scurgerilor de apă;
- Lipsa zgomotelor anormale;
- Lipsa anomaliilor funcționale și de performanță ale aparatului și/sau ale pompei în general;
- Verificați să nu existe substanțe chimice pentru piscină în compartimentul pompei și al filtrului.

Întrețineri de rutină, care trebuie efectuate dacă sunt detectate probleme comune:

- Strângerea conductelor și posibila înlocuire a garniturilor;
- Înlocuirea siguranțelor și/sau a dispozitivelor de protecție atunci când sunt declanșate;
- Efectuați o verificare periodică a absorbției de curent, a prevalenței manometrice cu gura închisă și a debitului maxim, care permite detectarea timpurie a defecțiunilor sau a uzurii.
- Curățarea componentelor mecanice.



Urmează alte verificări periodice generale.

ÎNȚREȚINERI, VERIFICĂRI, INSPECȚII ȘI CURĂȚARE	PERIODICITATE
Curățare generală Curățarea generală a liniei (în special a prafului) și a zonelor înconjurătoare.	Zilnic sau în funcție de gradul de utilizare
Cabluri electrice Verificați dacă învelișul de protecție al cablurilor electrice este tăiat, desprins, strivit etc. și înlocuiți-l dacă este necesar.	Anual
Echipamente de comandă electrice Verificați să nu existe fisuri sau deformări și verificați starea cablurilor de conectare. Verificarea eficienței sistemelor de răcire, a racordurilor și a conductelor. Verificarea lizibilității și a stării de păstrare a inscripțiilor și a simbolurilor și restabilirea lor, dacă este necesar.	Semestrial
Motoare electrice Verificați să nu existe fisuri sau deformări. Verificați să nu existe fisuri. Verificați etanșeitatea cablurilor, garniturilor și șuruburilor pieselor care sunt supuse vibrațiilor și sarcinilor în timpul funcționării. Verificarea eficienței sistemelor de răcire. Verificați dacă cablurile de alimentare sunt tăiate, dezizolate sau strivite.	Anual
Semnalizări de siguranță Verificarea lizibilității și a stării de conservare a semnelor de siguranță.	Săptămânal
Zgomote anormale Verificați dacă există vibrații și disfuncționalități.	Zilnic
Condensatoare Înlocuirea condensatoarelor	Clasa A durată de viață preconizată 30.000 de ore Clasa B durată de viață preconizată 10.000 de ore



ATENȚIE - PERICOL DE ARSURI

Carcasa echipamentului poate atinge temperaturi ridicate: așteptați să se răcească înainte de utilizare.

8.2 Piese de schimb

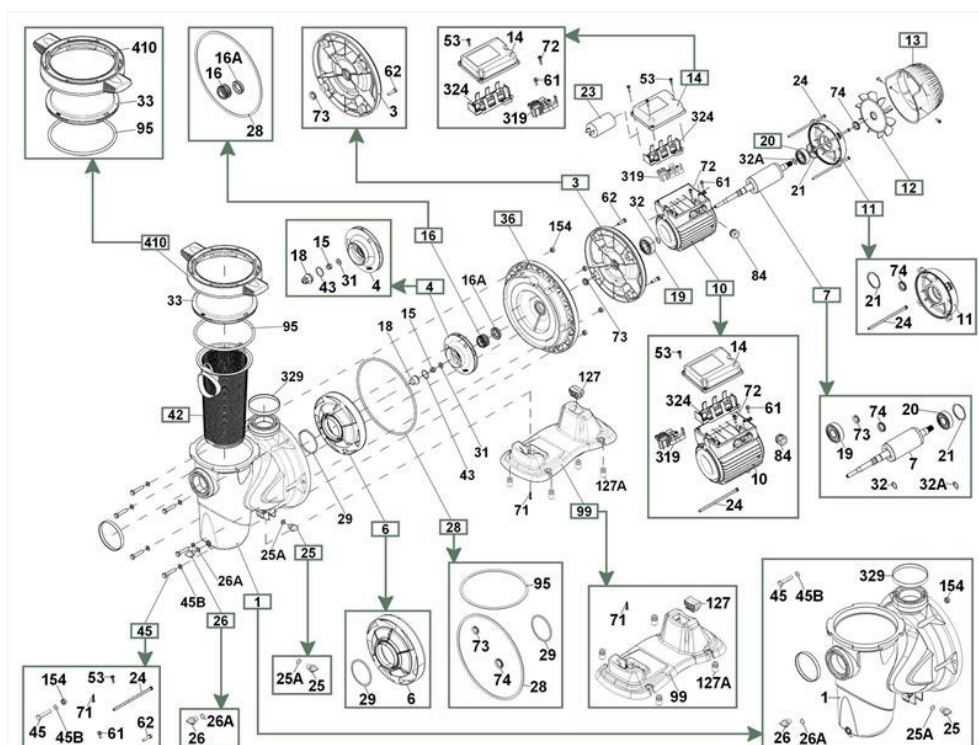
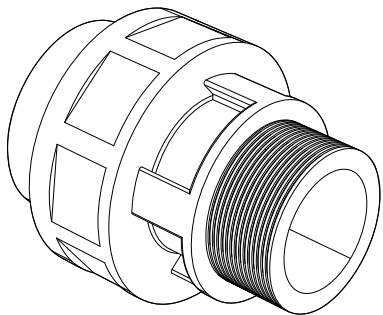
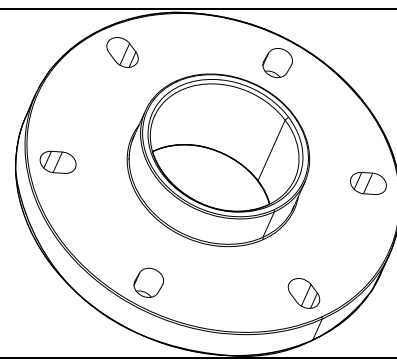


Fig. 6

Nr. de referință	Kit de schimb
1	Înlocuire corp pompă
3	Înlocuire suport
4	Înlocuire rotor
6	Înlocuire difuzor
7	Înlocuire ax+rotor
10	Înlocuire motor
11	Înlocuire capac motor mec71
12	Înlocuire ventilator
13	Înlocuire protecție ventilator
14	Înlocuire cutie de borne
16	Înlocuire garnitură ax
19	Înlocuire rulment 6302-2RSH
20	Înlocuire rulment 6202-2RSH
25	Înlocuire dop de scurgere
26	Înlocuire dop de scurgere
28	Înlocuire OR
36	Înlocuire flanșă
42	Înlocuire filtru
45	Înlocuire șurubărie
99	Înlocuire bază
410	Înlocuire piuliță

8.3 Lista de accesorii / Echipamente interschimbabile

DUZE 2" (Europro)	
CONTRAFLANȘĂ ASPIRAȚIE+EVACUARE (Europro High Flow)	

8.4 Golirea sistemului

Dacă intenționați să goliți sistemul de apă din interior, procedați după cum urmează:

- 1 deconectați și blocați sursa de alimentare prin aplicarea procedurilor LoTo;
 - 2 deconectați și blocați alimentarea hidraulică prin aplicarea procedurilor LoTo;
 - 3 deschideți robinetul de refulare cel mai apropiat de sistem pentru a elimina presiunea și pentru a-l goli cât mai mult posibil;
 - 4 închideți robinetul de închidere în amonte și în aval de sistem pentru a izola pompa de sistem;
 - 5 deschideți mai întâi dopul de scurgere al corpului pompei și apoi dopul de scurgere al filtrului;
 - 6 deconectați pompa de la instalație.
 - 7 apa rămasă pe instalația de evacuare și/sau aspirație se poate scurge atunci când pompa este deconectată.
- O anumită cantitate de apă reziduală poate rămâne în interiorul pompei, asigurați-vă că se scurge înclinând produsul.



Obligația de a purta protecții auditive

8.5 Marcajul CE

DAB			
DAB PUMPS S.p.A. Via Marco Polo, 14 35035 Mestrino (PD) - Italy			
EUROSWIM 50 M	N. 3.yyww	TF max = 60°C (S1)	
Q 14-11-0 m³/h	max 2.5 bar	P2 0.37 kW	IP X5
H 8-10-12 m	Hmin 2 m	P1 0.9 kW	
220-240 V		4.2 A	
50 Hz	16 µF 450 V~	2800 1/min	I.CL. F
Cod. 60118028 123456 Made in Italy			
 UK Importer: DAB Pumps Ltd. 6 Gilbert Court Colchester Essex, CO4 9WN			
  			

Fig. 7 Exemplu Marcaj CE Euroswim/Europro

Consultați Configuratorul de produse (DNA) disponibil pe site-ul DAB PUMPS.

Platforma vă permite să căutați pompe după performanța hidraulică, model sau număr de articol. Puteți obține fișe tehnice, piese de schimb, manuale de utilizare și alte documente tehnice.



<https://dna.dabpumps.com/>

9 DECLARAȚIE DE CONFORMITATE

Pentru produsul menționat la capitolul 2.1, declarăm prin prezenta că dispozitivul descris în acest manual de instrucțiuni și comercializat de noi este conform cu cerințele UE privind sănătatea și securitatea.

Produsul este însoțit de o declarație de conformitate detaliată și actualizată.

În cazul în care produsul este modificat în orice fel fără acordul nostru, această declarație își pierde valabilitatea.

EU Declaration of Conformity	
Object of declaration	This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer
PRODUCT NAME	DAB PUMPS S.p.A. Via M. Polo, 14 - 35035 Mestrino (PD) - Italy Tel. +39 049 5125000 - Fax +39 049 5125950 www.dabpumps.com
Product:	The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Community harmonisation legislation
Year of CE-marking:	EU legislation EU legislation EU legislation
2025	and are in conformity with the following harmonized standards or other normative documents EN harmonized standards EN harmonized standards EN harmonized standards
Mestrino (PD)	Signed for and on behalf of DAB PUMPS S.p.A. Group CTO

Fig. 8 Exemplu de Declarație de Conformitate UE

10 GARANȚIE



ESTE INTERZISĂ MODIFICAREA PERFORMANȚELOR, CARACTERISTICILOR, FUNCȚIONALITĂȚII ȘI UTILIZĂRII PREVĂZUTE DE PRODUCĂTOR.

Orice modificare neautorizată în prealabil exonerează producătorul de orice răspundere.

DAB depune toate eforturile pentru ca produsele sale să fie conforme cu ceea ce s-a convenit și să nu prezinte defecte sau vicii de proiectare și/sau fabricație care le-ar face nepotrivite pentru utilizarea pentru care sunt destinate în mod normal.

Pentru mai multe detalii privind garanția legală, consultați Condițiile de Garanție DAB publicate pe site-ul <https://www.dabpumps.com/en> sau solicitați o copie pe suport de hârtie scriind la adresele publicate în secțiunea „Contact”.

SECȚIUNE ANEXE

11 DATE TEHNICE

	EUROSWIM / EUROPRO 50	EUROSWIM / EUROPRO 75 M	EUROSWIM / EUROPRO 75 T	EUROSWIM / EUROPRO 100 M	EUROSWIM / EUROPRO 100 T
Tensiune de alimentare (V)	220-240	220-240	230-400	220-240	230-400
Frecvență (Hz)	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Curentul nominal maxim al pompei (A)	3.3 A	3.8 A	3.1/1.8 A	4.9 A	3.8/2.2 A
Putere nominală maximă pompe (W)	710 W	870 W	870 W	1090 W	1090 W
Clasă de izolare motor	F	F	F	F	F
Prevalență minimă (m)	1.7 m	0.5 m	1.5 m	3.5 m	2 m
Prevalență maximă (m)	11.1 m	13.3 A	14 m	15 m	15.3 m
Debit maxim (l/m)	330 l/m	368 l/m	400 l/m	408 l/m	436 l/m
Grad de protecție	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Temperatură ambiantă de funcționare (°C)	50	50	50	50	50
Temperatură de depozitare (°C)	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°
Temperatură max. lichid (°C)	60	60	60	60	60
Presiune maximă de aspirație (instalare deasupra nivelului apei) (bar)	-	-	-	-	-
Presiune maximă de aspirație (instalare sub nivelul apei) (bar)	1	1	1	1	1
Presiune minimă de aspirație (instalare deasupra nivelului apei) (bar)	-	-	-	-	-
Presiune minimă de aspirație (instalare sub nivelul apei) (bar)	-	-	-	-	-
Presiune acustică dB (A)	64	65	65	66	66
Altitudine maximă	1000	1000	1000	1000	1000
Greutate (kg)	16	16,5	16,5	17	17
Tip de serviciu	S1	S1	S1	S1	S1

	EUROSWIM / EUROPRO 150 M	EUROSWIM / EUROPRO 150 T	EUROSWIM / EUROPRO 200 M	EUROSWIM / EUROPRO 200 T	EUROSWIM / EUROPRO 300 M	EUROSWIM / EUROPRO 300 T
Tensiune de alimentare (V)	220-240	230-400	220-240	230-400	220-240	230-400
Frecvență (Hz)	50	50	50	50	50	50
Curentul nominal maxim al pompei (A)	6.4 A	5.4/3.1 A	8.3 A	5.9/3.4 A	11.9 A	7.8/4.5 A
Putere nominală maximă pompe (W)	1430 W	1500 W	1840 W	1800 W	2650 W	2500 W
Clasă de izolare motor	F	F	F	F	F	F
Prevalență minimă (m)	2.6 m	3.7 m	3.1 m	3.8 m	5 m	5.7 m
Prevalență maximă (m)	15.8 m	16.4 m	18.8 m	19 m	21.7 m	23 m
Debit maxim (l/m)	520 l/m	545 l/m	566 l/m	590 l/m	691 l/m	673 l/m
Grad de protecție	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Temperatură ambiantă de funcționare (°C)	50°	50°	50°	50°	50°	50°
Temperatură de depozitare (°C)	-10°/+40°	-10°/+40°	-10°/+40°	-10°/+40°	-10°/+40°	-10°/+40°
Temperatură max. lichid (°C)	60°	60°	60°	60°	60°	60°
Presiune maximă de aspirație (instalare deasupra nivelului apei) (bar)	-	-	-	-	-	-
Presiune maximă de aspirație (instalare sub nivelul apei) (bar)	= h coloană de apă	= h coloană de apă	= h coloană de apă	= h coloană de apă	= h coloană de apă	= h coloană de apă
Presiune minimă de aspirație (instalare deasupra nivelului apei) (bar)	-	-	-	-	-	-
Presiune minimă de aspirație (instalare sub nivelul apei) (bar)	-	-	-	-	-	-
Presiune acustică dB (A)	66	66	67	67	64	64
Altitudine maximă	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Greutate (kg)	22	22	24	22	24,5	24,5
Tip de serviciu	S1	S1	S1	S1	S1	S1

	EUROPRO HIGH FLOW 350 T	EUROPRO HIGH FLOW 400 T	EUROPRO HIGH FLOW 550 T	EUROPRO HIGH FLOW 750 T
Tensiune de alimentare (V)	230-400	230-400	230-400	400-690
Frecvență (Hz)	50	50	50	50
-Curentul nominal maxim al pompei (A)	230: 9,4 400: 5,3	230: 12,5 400: 6,9	230: 15,3 400: 8,8	400: 12 690: 7
Putere nominală maximă pompe (W)	2,97	3,83	5,54	6,85
Clasă de izolare motor	F	F	F	F
Prevalență minimă (m)				
Prevalență maximă (m)	14,7	16	14	16,2
Debit maxim (l/m)	80	90	140	160
Grad de protecție	IP55	IP55	IP55	IP55
Temperatură ambiantă de funcționare (°C)	40	40	40	40
Temperatură de depozitare (°C)	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°
Temperatură max. lichid (°C)	40	40	40	40
Presiune maximă de aspirație (instalare deasupra nivelului apei) (bar)	-	-	-	-
Presiune maximă de aspirație (instalare sub nivelul apei) (bar)	= h coloană de apă	= h coloană de apă	= h coloană de apă	= h coloană de apă
Presiune minimă de aspirație (instalare deasupra nivelului apei) (bar)	-	-	-	-
Presiune minimă de aspirație (instalare sub nivelul apei) (bar)	-	-	-	-
Presiune acustică dB (A)	51	52	54	56
Altitudine maximă	1000	1000	1000	1000
Greutate (kg)	42,5	44,5	53,5	66
Tip de serviciu	S1	S1	S1	S1

	EUROPRO HIGH FLOW 1000 T	EUROPRO HIGH FLOW 1250 T	EUROPRO HIGH FLOW 1500 T
Tensiune de alimentare (V)	400-690	400-690	400-690
Frecvență (Hz)	50	50	50
-Curentul nominal maxim al pompei (A)	400: 15,8 690: 9,2	400: 18,5 690: 10,7	400: 20,9 690: 12
Putere nominală maximă pompe (W)	8,26	13,74	15,74
Clasă de izolare motor	F	F	F
Prevalență minimă (m)			
Prevalență maximă (m)	17,6	22,4	25,5
Debit maxim (l/m)	170	190	195
Grad de protecție	IP55	IP55	IP55
Temperatură ambiantă de funcționare (°C)	40	40	40
Temperatură de depozitare (°C)	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°
Temperatură max. lichid (°C)	40	40	40
Presiune maximă de aspirație (instalare deasupra nivelului apei) (bar)	-	-	-
Presiune maximă de aspirație (instalare sub nivelul apei) (bar)	= h coloană de apă	= h coloană de apă	= h coloană de apă
Presiune minimă de aspirație (instalare deasupra nivelului apei) (bar)	-	-	-
Presiune minimă de aspirație (instalare sub nivelul apei) (bar)	-	-	-
Presiune acustică dB (A)	57	58	59
Altitudine maximă	1000	1000	1000
Greutate (kg)	76	84,5	85,5
Tip de serviciu	S1	S1	S1

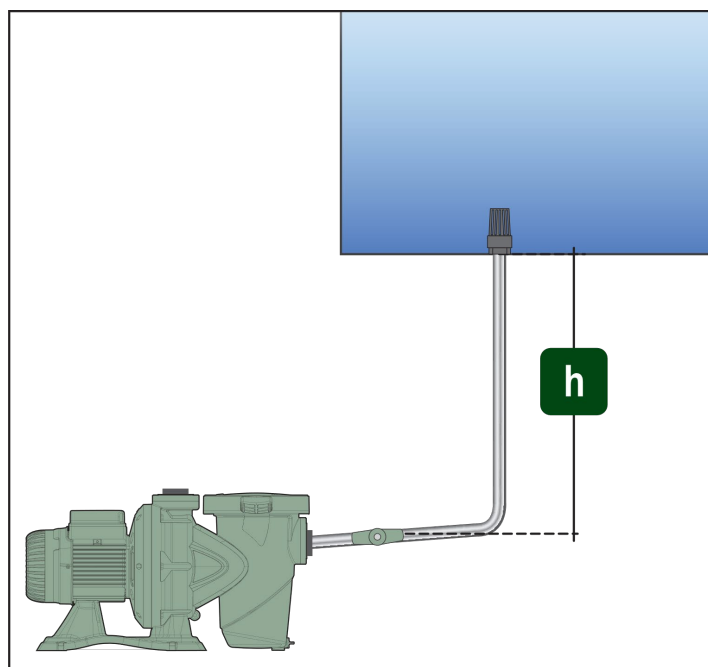


Fig. 9 Coloană de apă

12 SOLUȚIONAREA PROBLEMELOR



Înainte de a începe depănarea, conexiunea electrică a pompei trebuie să fie întreruptă și blocată (scoateți fișa din priză).



Lucrările de instalare, întreținere, reparare sau transport trebuie efectuate numai de către personal specializat care trebuie să urmeze numai operațiunile și manevrele care sunt de competența sa și pe care le cunoaște pe deplin. În cazul în care cauzele necesită întreținere, consultați capitolul ÎNTREȚINERE.

Anomalii	Cauze probabile	Remedii posibile
Pompa nu aspiră.	1. Lipsă de apă (posibil prefiltru sau filtru integrat al pompei înfundat). 2. Supapă închisă în conducte. 3. Intrarea aerului în conducta de aspirație.	1. Asigurați-vă că ajunge debitul de apă - curățare filtru/prefiltru -> frecvență periodică. 2. Verificați deschiderea supapei la aspirație. 3. Verificați dacă există scurgeri în conductă.
Motorul nu funcționează.	1. Alimentarea electrică este oprită sau întrerupătorul nu este conectat. 2. Conexiuni electrice defecte ale motorului. 3. Ax motor blocat de un rulment cu bile defect.	1. Verificare conexiuni electrice realizate corect. 2. Funcționarea corectă a condensatorului (cap. Schimbarea condensatorului). 3. Verificarea rotației axului (cap. Deblocare).
Pompă zgomotoasă.	1. Intrarea aerului în conducta de aspirație. 2. Cavitație. 3. Prezența unor obiecte străine în corpul pompei.	1. Verificarea prezenței de deteriorări/fisuri în conducta de aspirație. 2. Verificarea unor scurgeri posibile / verificarea racordului de evacuare - aspirație. 3. Verificare vizuală după îndepărtarea conductelor de evacuare - aspirație.
Debit scăzut: presiune scăzută în filtru.	1. Coș sau rotor înfundat. 2. Intrarea aerului în conducta de aspirație. 3. Motorul se rotește în direcția opusă. (NUMAI TRIFAZAT).	1. Demontare filtru și inspecție vizuală. 2. Verificarea prezenței de deteriorări/fisuri în conducta de aspirație. 3. Verificați cablajul, asigurați-vă că nulul și faza sunt conectate corect.
Debit scăzut: presiune ridicată în filtru.	1. Blocaj în conducta de evacuare. 2. Filtru pompă înfundat.	1. Verificați fluxul liber de apă prin conducta de evacuare. 2. Demontare filtru și inspecție vizuală.

Tabel de depănare

Перевод оригинала на итальянском языке

СОДЕРЖАНИЕ

1	ОБОЗНАЧЕНИЯ	268
1.1	Знаки безопасности	268
1.2	Знаки опасности	269
1.3	Запрещающие знаки.....	270
1.4	Предписывающие знаки	270
2	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	271
2.1	Наименование продукции.....	271
2.2	Классификация в соответствии с Европейским Регламентом.....	271
3	ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПЕРЕКАЧИВАЕМЫХ ЖИДКОСТЕЙ.....	271
3.1	Описание и предусмотренное использование	271
3.2	Несоответствующее использование	271
3.3	Специальные ссылки, связанные с изделием.....	272
4	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И ОСТАТОЧНЫЕ РИСКИ.....	272
4.1	Особые риски, связанные с бассейнами, ваннами и т.п.	272
4.2	Горячие или холодные детали	273
4.3	Утилизация.....	274
5	ОБРАЩЕНИЕ С УСТРОЙСТВОМ	274
5.1	Хранение	274
5.2	Транспортировка	274
5.3	Перемещение.....	274
6	УСТАНОВКА	274
6.1	Минимальное свободное пространство	276
6.2	Подготовка к установке	276
6.3	Антивибрационный комплект	276
6.4	Гидравлическое подключение и трубопроводов	276
6.4.1	Верхняя установка	277
6.4.2	Нижняя установка.....	277
6.5	Таблица размеров труб	277
6.6	Электрическое подключение	277
6.6.1	Электрическое подключение питания и заземление	278
7	ВВОД В ДЕЙСТВИЕ.....	278
7.1	Заливка насоса	278
7.2	Запуск	279
7.2.1	Проверка направления вращения.....	279
7.3	Меры предосторожности	280
7.4	Останов	280
8	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	280
8.1	Периодические проверки.....	281
8.2	Запасные части.....	283
8.3	Список принадлежностей / сменного оборудования	284
8.4	Опорожнение системы	284
8.5	Маркировка CE	285
9	ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ	285
10	ГАРАНТИЯ.....	286
11	ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	287
12	УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДOK	291

Примечание: Все изображения в настоящем документе имеют чисто ориентировочный характер и могут не в полной мере отражать характеристики продукции.

1 ОБОЗНАЧЕНИЯ

1.1 Знаки безопасности

Приведенные ниже символы используются (при необходимости) в руководстве по эксплуатации и техническому обслуживанию. Эти символы предусмотрены для того, чтобы обратить внимание пользователя на возможные источники опасности. Несоблюдение символов может привести к травмам, смерти и/или повреждению устройства или оборудования. В целом, обозначения могут быть трех типов (Таблица 2).

Символ	Форма	Тип	Описание
	Обрамленная треугольная форма	Сигналы опасности	Указывают предписания, связанные с существующими или возможными опасностями
	Круглая рамка	Сигналы запрета	Указывают предписания, относящиеся к действиям, которых следует избегать
	Полная окружность	Сигналы обязательства	Указывают на информацию, обязательную для прочтения и соблюдения
	Круглая рамка	Информация	указывают полезную информацию, отличную в зависимости от типов опасности / запрета / обязательства

Таблица 1 Типы сигналов безопасности

В зависимости от передаваемой информации, знаки могут содержать символы, которые по ассоциации идей помогают понять тип опасности, запрета или обязательства.

В руководстве использованы следующие символы:



ВНИМАНИЕ!
ОПАСНОСТЬ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ И БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРСОНАЛА.

Следует обратить пристальное внимание на сопровождаемую этим символом инструкцию, строго соблюдая приведенные указания.



ВНИМАНИЕ!
ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ - ОПАСНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ.

Ограждения и защитные устройства, обозначенные этим символом, должны открываться только квалифицированным персоналом после отключения питания устройства.



ВНИМАНИЕ!
ПОВРЕЖДЕНИЕ УСТРОЙСТВА

Указывает полезную информацию, отличную в зависимости от типов: опасности, запрета и обязательства. Может присутствовать в любой главе руководства



ОБЯЗАТЕЛЬСТВО СОБЛЮДАТЬ ПРЕДПИСАНИЕ В ЦЕЛЯХ БЕЗОПАСНОСТИ.



ЗАПРЕТ НА ПРОВЕДЕНИЕ ОПАСНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.



ИНСТРУКЦИИ, ОТМЕЧЕННЫЕ ЭТИМ СИМВОЛОМ, УКАЗЫВАЮТ НА НЕОБХОДИМОСТЬ:

Открыть автоматический выключатель на электрощите (положение "0/Off");
Заблокировать его в открытом положении с помощью соответствующей системы (например, замка);
Применять принятые в компании процедуры снятия и навешивания табличек.



Пользователь

Обозначает операции по техническому обслуживанию, выполняемые пользователем устройства.



Специализированный персонал

Указывает на операции и работы по техническому обслуживанию, выполняемые квалифицированными техническими специалистами.



Примечания и общая информация.

Перед эксплуатацией или установкой оборудования следует внимательно ознакомиться с инструкцией. Установка и эксплуатация должны соответствовать правилам безопасности страны, в которой установлено устройство. Вся операция должна выполняться с соблюдением всех требований.

1.2 Знаки опасности



Опасность общего характера

Этот знак указывает на опасные ситуации, которые могут привести к ущербу людям, животным и имуществу. Несоблюдение предписаний, связанных с этим знаком, может вызвать опасность.



Опасность поражения электрическим током

Этот знак указывает на опасность прямого или косвенного контакта, поражения электрическим током/удара в связи с наличием деталей устройства под напряжением. Несоблюдение предписаний, связанных с этим знаком, может привести к серьезным травмам или смерти людей.



Опасность автоматического запуска

Этот знак указывает на опасность, возникающую при автоматическом выполнении операций устройством. Несоблюдение предписаний, связанных с этим знаком, может привести к серьезным травмам или смерти людей.



Опасность сдавливания

Этот знак указывает на опасность раздавливания руки или верхних конечностей движущимися органами или частями устройства. Несоблюдение предписаний, связанных с этим знаком, может привести к риску раздавливания руки или верхних конечностей.



Опасность пореза-разреза

Этот знак указывает на опасность пореза-разреза руки движущимися инструментами или движущимися органами устройства. Несоблюдение предписаний, связанных с этим знаком, может привести к риску пореза-разреза руки.



Опасность запутывания и затягивания

Этот знак указывает на опасность запутывания руки или верхних конечностей. Несоблюдение предписаний, связанных с этим знаком, может привести к риску раздавливания руки или верхних конечностей.



Опасность взрывоопасной атмосферы

Этот знак указывает на опасность образования потенциально взрывоопасной атмосферы. Несоблюдение предписаний, связанных с этим знаком, может привести к взрыву.



Опасность, связанная с тяжелыми предметами

Этот знак указывает на опасность, связанную с наличием большой нагрузки, превышающей или равной 20 кг. Обработка груза должна осуществляться двумя лицами с осторожностью, проверяя отсутствие препятствий на пути перемещения груза. Несоблюдение предписаний, связанных с этим знаком, может привести к травмам опорно-двигательного аппарата и раздавливанию нижних и верхних конечностей.



Опасность магнитного поля

Этот знак указывает на наличие сильных магнитных полей и требует осторожности в целях предупреждения воздействия. Несоблюдение предписаний, связанных с этим знаком, может помешать работе кардиостимуляторов и привести к повреждению тканей и внутренних органов при длительном воздействии.



Опасность лазерного излучения

Этот знак указывает на опасность, возникающую в связи с наличием источников, излучающих искусственное оптическое излучение. Несоблюдение предписаний, связанных с этим знаком, может привести к риску повреждения зрения.



Опасность, биологическая опасность

Соблюдать осторожность, чтобы избежать воздействия биологической опасности.



Опасность, горячая поверхность

Этот знак указывает на опасность ожога в связи с контактом с горячими поверхностями (> 60 °C). Несоблюдение предписаний, связанных с этим знаком, может привести к риску ожогов руки или верхних конечностей.



Опасность, низкие температуры или замерзание

Соблюдать осторожность, чтобы избежать воздействия низких температур или замерзания.



Опасность, опасность возгорания.

Следить за тем, чтобы не вызвать возгорания в связи с воспламенением легковоспламеняющихся и/или горючих материалов.



Опасность скольжения

Этот знак указывает на опасность скольжения и падения при наличии влажных и/или сырых поверхностей. Несоблюдение предписаний, связанных с этим знаком, может вызвать риск серьезных травм или смерти, вызванных скольжением и/или падением.

1.3 Запрещающие знаки



Запрет общего характера

Этот знак указывает на запрет на выполнение определенных действий, операций или запрет на определенное поведение. Несоблюдение запретов, связанных с данным знаком, может нанести ущерб имуществу, животным, людям.



Запрет на касание

Этот знак указывает на запрет оператору прикасаться к определенной части устройства. Несоблюдение запретов, связанных с этим знаком, может привести к повреждению рук.



Запрет на введение рук

Этот знак указывает на запрет оператору вводить руки в определенную область. Несоблюдение запретов, связанных с этим знаком, может привести к повреждению рук и/или верхних конечностей.



Запрет на изменение состояния выключателя

Этот знак указывает на запрет на изменение состояния выключателя и/или устройства управления. Несоблюдение запретов, связанных с данным знаком, может нанести ущерб имуществу, животным, людям.



Запрет на курение и использование открытого огня

Этот знак указывает на запрет на курение и/или использование открытого огня. Несоблюдение запретов, связанных с этим знаком, может привести к взрыву и/или пожару.



Запрет на тушение водой

Этот знак указывает на запрет на тушение огня и/или возгорания с использованием воды. Несоблюдение запретов, связанных с данным знаком, может нанести ущерб имуществу, животным, людям.

1.4 Предписывающие знаки



Обязательство общего характера

Этот знак указывает на обязанность оператора соблюдать предписания. Несоблюдение предписаний, связанных с этим знаком, может нанести ущерб имуществу, животным, людям.



Обязательство использования наушников

Этот знак указывает на обязательство использования наушников или защитных устройств при выполнении операций. Несоблюдение предписаний, связанных с этим знаком, может привести к потере слуха, в том числе необратимой.



Обязательство, связанное с одеждой

Этот знак указывает на необходимость использования надлежащей одежды при проведении операций. Несоблюдение предписаний, связанных с этим знаком, может привести к серьезным травмам или смерти оператора.



Обязательство использования специальных СИЗ

Эти знаки указывают на необходимость использования определенных средств индивидуальной защиты при проведении операций. Несоблюдение предписаний, связанных с этими знаками, может привести к серьезным травмам или смерти оператора.



Обязательство, связанное с заземлением

Этот знак указывает на необходимость подключения устройства к эффективной системе заземления. Несоблюдение предписаний, связанных с этим знаком, может нанести ущерб имуществу, животным, людям.



Обязательство извлечения вилки из розетки

Этот знак указывает на необходимость отключения источника питания от сети перед выполнением любых других операций.

Несоблюдение предписаний, связанных с этим знаком, может нанести ущерб имуществу, животным, людям.



Обязательство обесточивания перед техническим обслуживанием

Этот знак указывает на необходимость отключения оборудования перед выполнением каких-либо операций по техническому обслуживанию.

Несоблюдение предписаний, связанных с этим знаком, может нанести ущерб имуществу, животным, людям.



Обязательство проверки эффективности защитных ограждений

Этот знак указывает на необходимость проверки работоспособности защитных ограждений (снятых в ходе работ по техническому обслуживанию, ремонту, очистке, смазке). Несоблюдение предписаний, связанных с этим знаком, может нанести ущерб имуществу, животным, людям.



Обязательство ознакомления с инструкциями

Этот знак указывает на необходимость ознакомления с инструкциями (руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию, технические данные и т.д.) перед установкой, использованием или любой другой операцией, выполняемой на устройстве!

Несоблюдение предписаний, связанных с этим знаком, может нанести ущерб имуществу, животным, людям.

DAB Pumps прилагает все разумные усилия, чтобы содержание данного руководства (например, иллюстрации, тексты и данные) было точным, правильным и актуальным. Несмотря на это, они могут быть не безошибочными и могут не быть полными или обновленными. Поэтому компания сохраняет за собой право со временем вносить технические изменения и улучшения даже без предварительного уведомления.

Компания DAB Pumps не несет ответственности за содержание данного руководства, если только это не было подтверждено в письменной форме.

2 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

2.1 Наименование продукции

EUROSWIM
EUROPRO

2.2 Классификация в соответствии с Европейским Регламентом

SWIMMING POOL

3 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПЕРЕКАЧИВАЕМЫХ ЖИДКОСТЕЙ

Данное устройство спроектировано и изготовлено для перекачки пресной или соленой воды в бассейне, чистой или слегка загрязненной, с ограниченным содержанием волокон и мелких твердых частиц в суспензии.



Оборудование предназначено только для внутреннего использования в зданиях, в помещениях, защищенных от непогоды, затопления, надлежащим образом проветриваемых и с максимальной температурой окружающей среды, не превышающей указанную см. 11 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Температура воды не должна превышать: см. 11 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

НЕ СЛЕДУЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬ НАСОС С ЖИДКОСТЯМИ С ДРУГИМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ!

Не добавлять химикаты для бассейна (например, дезинфицирующие средства, вещества для очистки воды и т.д.) непосредственно в насос или перед всасыванием насоса: неразбавленные химикаты агрессивны и могут повредить сам насос, что приведет к аннулированию гарантии.

3.1 Описание и предусмотренное использование

Данное изделие представляет собой центробежный электронасос для циркуляции чистой воды из бассейна или с минимальным количеством песка или твердых тел в суспензии.



СЛЕДУЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ИЗДЕЛИЕ ТОЛЬКО С ПЛОТНО ЗАКРЫТОЙ И ГЕРМЕТИЧНОЙ КРЫШКОЙ ОТСЕКА ФИЛЬТРА

При использовании в нормальных условиях следует всегда предусмотреть правильно расположенный фильтр и полностью закрытую крышку.

3.2 Несоответствующее использование

Устройство предназначено для использования только в целях, описанных в соответствующем разделе руководства (раздел 3.1 Описание и назначение). Использование, отличное от описанного в данном руководстве, считается ненадлежащим и не соответствует правилам техники безопасности.



ВНИМАНИЕ!

Неправильное использование может привести к травмам, смерти и/или повреждению устройства или установок.

Ниже приведен ряд возможных неправильных применений, которые могут привести к травмам или повреждению устройства или оборудования, в отношении которых компания DAB Pumps S.p.A. не несет ответственности:

- несанкционированные модификации или замены деталей оборудования;
- несоблюдение инструкций по технике безопасности;

- несоблюдение инструкций по установке, использованию, эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту или выполнение этих работ неквалифицированным персоналом;
- использование с несоответствующими и несовместимыми материалами или не предназначенным для этого вспомогательным оборудованием;
- несоблюдение правил безопасности на рабочем месте или действующих законодательных норм.

3.3 Специальные ссылки, связанные с изделием

Технические данные приведены в маркировке CE (табличка с техническими данными) или в специальной главе 11 **ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**

4 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И ОСТАТОЧНЫЕ РИСКИ



Перед установкой следует убедиться, что на всех внутренних частях изделия (компоненты, провода и т.д.) нет следов влаги, окиси или грязи: при необходимости произвести тщательную очистку и работоспособность всех компонентов, входящих в состав изделия. При необходимости заменить все детали, которые не находятся в идеальном рабочем состоянии. При первом запуске проверить направление вращения двигателя, в соответствии с указаниями параграфа 7.2.1 Проверка направления вращения



Конденсатор непрерывной промежуточной цепи остается заряженным с опасно высоким напряжением даже после отключения сетевого напряжения. Допускаются только надежные проводные сетевые соединения. Устройство должно быть заземлено (IEC 536 класс 1, NEC и другие стандарты в этом отношении).



Перед началом работы с устройством следует отключить питание и убедиться в отсутствии утечек жидкостей и/или газов в окружающем пространстве. Не открывать и не работать при наличии напряжения.



НИКОГДА НЕ ЗАПУСКАТЬ НАСОС БЕЗ ВОДЫ И С НЕ ПОЛНОСТЬЮ ЗАТЯНУТОЙ КРЫШКОЙ.

Вода также выполняет функции смазки, охлаждения и защиты уплотнений: работа насоса всухую может привести к необратимому повреждению насоса и аннулированию гарантии.



Перед запуском насоса следует полностью заполнить фильтр.



- Обеспечить защиту насоса от непогоды.
- В течение длительного времени простоя или замерзания следует снять все крышки и полностью опорожнить корпус насоса. Сохранить крышки!
- При использовании насоса на открытом воздухе следует обеспечить его надлежащую защиту и установить насос на изолированное основание высотой не менее 100 мм.
- Не заворачивать двигатель в полиэтиленовые пакеты! Опасность образования конденсата!
- В случае проверки герметичности труб при давлении более 2,5 бар необходимо исключить насос (закрывать затворы до и после насоса).
- **ВНИМАНИЕ:** Не смазывать кольцевое уплотнение прозрачной крышки маслом/смазкой.
- Для очистки прозрачной крышки использовать только воду и мягкое мыло, не применять растворители.
- Периодически осматривать и очищать фильтр насоса.
- Когда насос находится ниже уровня воды, перед демонтажем крышки фильтра закрыть задвижки на всасывании и нагнетании.

Чтобы избежать проблем с всасыванием, установить донный клапан и создать положительный наклон всасывающей трубы в сторону насоса.



ВНИМАНИЕ - ОПАСНОСТЬ ОЖОГОВ

Во время работы насос может нагреваться до высоких температур: следует избегать случайных прикосновений и дожидаться остывания после отключения перед проведением работ по техническому обслуживанию и осмотру.



ВНИМАНИЕ - ОПАСНОСТЬ ПОРЕЗОВ

Насос имеет острые движущиеся части: не следует осуществлять техническое обслуживание или чистку во время работы.

4.1 Особые риски, связанные с бассейнами, ваннами и т.п.



ВНИМАНИЕ - Опасность автоматического запуска. Насос может запускаться автономно и автоматически. Не осуществлять операции вблизи вентиляционных отверстий при наличии повреждений



ОБЯЗАТЕЛЬНОСТЬ ПРОВЕРКИ ФОРСУНОК И РЕШЕТОК НА ВСАСЫВАНИИ И НАГНЕТЕНИИ. Перед каждым использованием проверять целостность всасывающих форсунок и/или крышек форсунок, которые не должны иметь поврежденных, сломанных, треснувших, отсутствующих или неправильно закрепленных деталей.

Особое внимание следует уделять периодической проверке целостности и чистоты решеток на всасывающих форсунках.

Решетки со временем разрушаются в связи со старением, контактом с водой, воздействием солнца и погодных условий: их необходимо регулярно и с особой тщательностью проверять, а при обнаружении повреждений следует немедленно удалить всех присутствующих рядом людей.



НЕ РАБОТАТЬ С КРЫШКОЙ И ФИЛЬТРОМ, ЕСЛИ СИСТЕМА НАХОДИТСЯ ПОД ДАВЛЕНИЕМ

Во время любых работ в системе воздух может попасть внутрь и оказаться под давлением. Воздух под давлением может привести к внезапному открытию крышки и вызвать повреждения, травмы и даже привести к смертельному исходу.

НЕ СЛЕДУЕТ ОТКРЫВАТЬ КРЫШКУ И НЕ ВОЗДЕЙСТВОВАТЬ НА НЕЕ, ЕСЛИ НАСОС НАХОДИТСЯ ПОД ДАВЛЕНИЕМ.



ЗАПРЕЩАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ НА СЪЕМНЫХ И/ЛИ НЕФИКСИРОВАННЫХ УСТАНОВКАХ

Использовать только для стационарных установок (бассейны и ванны). Не использовать для разборных сезонных систем, т.е. там, где водоудерживающие стенки сдуваются или разбираются на время простоя.



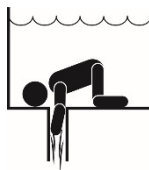
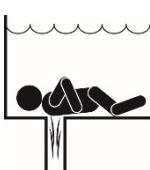
ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПРОСОВЫВАТЬ РУКИ И КОНЕЧНОСТИ. Не просовывать руки через отверстия и/или форсунки при работающем насосе. Запрещается просовывать руки в отсек фильтра без предварительного отключения питания и блокировки насоса.

Опасность захвата конечностей, волос и частей тела при наличии поврежденных или сломанных форсунок или решеток.



Ювелирные изделия, купальники, украшения для волос, пальцы рук, ног, костяшки пальцев и другие детали могут оказаться в крышке всасывающей форсунки.

Преднамеренно или непреднамеренно вставленные в отверстие всасывающей форсунки или в крышку всасывающей форсунки детали могут застрять там и стать причиной утопления.



ОПАСНОСТЬ ВЫБРОСА ДЕТАЛЕЙ

Не следует эксплуатировать насос, если крышка всасывающего отверстия повреждена, сломана, отсутствует или ненадежно закреплена: крышка может быть выброшена.

Перед проведением каких-либо операций с крышкой следует отключить и заблокировать напряжение.



4.2 Горячие или холодные детали

Прикасаться к насосу или частям системы может быть опасно: открытые части могут нагреваться до температуры более 60°C. Следует держать легковоспламеняющиеся материалы подальше от устройства.

Эксплуатировать устройство необходимо в хорошо проветриваемых помещениях.

Если температура может представлять опасность, следует обеспечить тщательную защиту и/или экранирование.



ВНИМАНИЕ - ОПАСНОСТЬ ОЖОГОВ

Во время работы насос может нагреваться до высоких температур: следует избегать случайных прикосновений и дожидаться его охлаждения после отключения перед проведением работ по техническому обслуживанию, очистке и осмотру.

4.3 Утилизация

Данное изделие или его части должны быть утилизированы в соответствии с инструкциями, приведенными в листе по утилизации WEEE, входящем в комплект поставки.

5 ОБРАЩЕНИЕ С УСТРОЙСТВОМ

5.1 Хранение

Все насосы должны храниться в крытом, сухом помещении, при возможности с постоянной влажностью воздуха, без вибраций и пыли. Они поставляются в оригинальной упаковке, в которой они должны оставаться до момента установки.

Насосы работают должным образом при разнице между температурой окружающей среды и жидкости не более 60°C (при этом температура окружающей среды должна быть выше температуры жидкости). При такой разнице температур предельная влажность не должна превышать 50%, в противном случае, это может привести к электрическим и/или механическим неисправностям.

5.2 Транспортировка

Не подвергать изделия излишним ударам и/или столкновениям.

Не допускать попадания на упаковку других материалов, которые могут повредить насос.

5.3 Перемещение

Перемещение должно осуществляться в соответствии с правилами компании.

При механическом перемещении необходимо проверить вес, указанный на этикетках.

При ручном перемещении грузов проверить наличие специальной маркировки на упаковке.



ВНИМАНИЕ - тяжелый груз, соблюдать осторожность при перемещении во избежание травм и перенапряжения опорно-двигательного аппарата



ОБЯЗАТЕЛЬНО - При ручном перемещении насоса и корпуса, делать это следует силами двух лиц



Использовать соответствующие СИЗ при работе с грузами в соответствии с инструкциями компании.



6 УСТАНОВКА

Установка должна производиться только в специальных помещениях и/или технических зонах, доступных только для квалифицированного, обученного и опытного персонала. Доступ в эти помещения должен быть контролируемым и/или ограниченным, например, с помощью ключей и/или замков.



Монтаж, электрические и гидравлические соединения, испытания и ввод в эксплуатацию должны выполняться только квалифицированным, обученным и опытным персоналом.



Работы по монтажу, техническому обслуживанию, ремонту или транспортировке должны выполняться только специализированным персоналом, который должен выполнять операции и маневры, входящие в его компетенцию и о которых он полностью осведомлен



Обязательство использования рабочей одежды



Обязательство использования очков и перчаток



Обязательство использования средств защиты органов слуха



- Насосы могут содержать небольшое количество остаточной воды, оставшейся после испытания.
- насосы могут быть заблокированы из-за бездействия и/или длительного хранения: выполнить процедуру проверки и разблокировки в соответствии с 7.2.1 Проверка направления вращения
- Перед установкой рекомендуется слегка промыть их чистой водой
- Электронасос должен быть установлен в хорошо проветриваемом месте, которое не подвержено затоплению и где температура окружающей среды не превышает технические характеристики каждого изделия.
- Ни в коем случае не эксплуатировать его на открытом воздухе без защиты от внешних воздействий.
- Надежное крепление насоса к опорному основанию способствует поглощению вибраций, возникающих при работе насоса.
- Не допускать погружения двигателя в воду.
- Не допускать передачи чрезмерных нагрузок от металлических труб к отверстиям насоса, чтобы не вызвать деформацию или поломку.
- Диаметр всасывающей трубы должен быть больше/равен диаметру отверстия электронасоса.
- Для соединения труб использовать только клеящие вещества, подходящие для пластиковых материалов.
- Всегда рекомендуется располагать насос как можно ближе к перекачиваемой жидкости.
- Насос способен выдерживать максимальный перепад высоты 4 м.
- Насос должен быть установлен в условиях, соответствующих специфике изделия.
- Рекомендуется выполнять монтаж в соответствии с руководством, соблюдая законы, директивы и правила, действующие на месте эксплуатации и в зависимости от области применения.
- Соблюдать минимальные расстояния от ограждающих конструкций, в соответствии с указаниями **Рис. 6 Габариты**. Местоположение должно обеспечивать надлежащую работоспособность и не требовать сохранения неловкой позы.

Тщательно следовать рекомендациям, приведенным в этой главе, чтобы обеспечить правильную установку с точки зрения электрических, гидравлических и механических аспектов. Прежде чем приступить к монтажным работам, необходимо проверить, что электропитание отключено. Строго соблюдать значения параметров электропитания, указанные на табличке с электрическими характеристиками.



Обязательно подключать насос к эффективной системе заземления. Несоблюдение предписаний, связанных с этим знаком, может нанести ущерб имуществу, животным, людям.

6.1 Минимальное свободное пространство

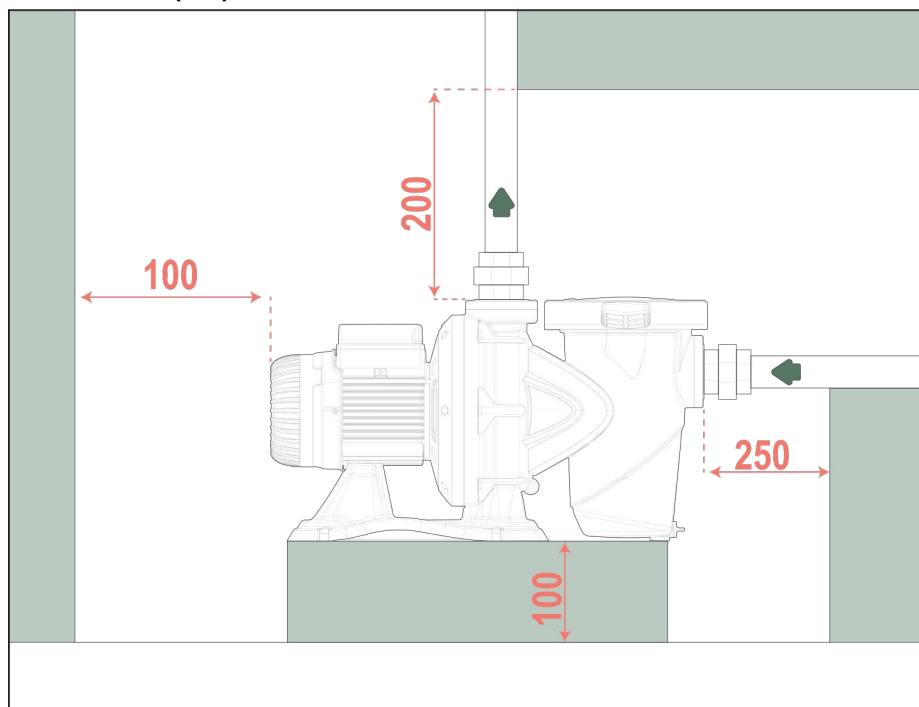


Рис. 1 Габариты

6.2 Подготовка к установке

До и после насоса должны быть установлены запорные клапаны, чтобы в случае обслуживания насоса не пришлось сливать воду из системы.

6.3 Антивибрационный комплект

В комплект поставки входит набор антивибрационных ножек. Отказ от установки ножек вызывает вибрацию насоса, что приводит к повышенному шуму и преждевременному износу внутренних механических частей.

6.4 Гидравлическое подключение и трубопроводов



Монтаж, электрические и гидравлические соединения, испытания и ввод в эксплуатацию должны выполняться только квалифицированным, обученным и опытным персоналом.

Использовать тефлоновую ленту, чтобы уплотнить резьбовые фитинги на пластиковых компонентах.

Перед использованием все пластиковые детали должны быть новыми или тщательно очищенными.



НЕ использовать гидравлическую коноплю, так как она может вызвать трещины в пластиковых компонентах.

При нанесении тефлоновой ленты на пластиковую резьбу следует обернуть весь резьбовой участок соединения одним или двумя слоями ленты. Наматывать по часовой стрелке, глядя на отверстие разъема, начиная с его конца. Всасывающие и выпускные форсунки имеют литые резьбовые концы. НЕ пытаться форсировать крепление гибкого соединителя сверх концевого выключателя. Достаточно затянуть соединения настолько, чтобы предотвратить утечку. Затянуть вручную, а затем с помощью инструмента для затяжки соединения еще на 1 ½ оборота. Соблюдать осторожность при использовании тефлоновой ленты, так как трение значительно снижается, НЕ затягивать слишком сильно, чтобы не нанести повреждений. В случае утечки снять соединение, очистить его от следов старой тефлоновой ленты, обернуть одним или двумя витками тефлоновой ленты и установить соединение на место.

Соединения (колена, тройники, клапаны и т.д.) уменьшают поток. Для достижения максимальной эффективности использовать как можно меньше соединений. Избегать соединений, которые могут вызвать проникновение воздуха. Арматура для бассейнов и спа ДОЛЖНА соответствовать стандартам Международной ассоциации сантехников и механиков (International Association of Plumbing and Mechanical Officials – IAPMO).

В зависимости от положения по отношению к перекачиваемой воде, установка системы может быть определена как "верхняя" или "нижняя". В частности, установка определяется как "верхняя", если насос расположен на более высоком уровне, чем перекачиваемая вода (например, насос на поверхности, а вода в скважине); и, наоборот, "нижняя", если насос расположен на более низком уровне, чем перекачиваемая вода (например, подвесной резервуар и насос под ним).

6.4.1 Верхняя установка

При наличии нескольких всасывающих труб расположить трубы и коллектор ниже уровня воды и подвести к насосу только один вертикальный шланг. Чтобы сократить время заливки, рекомендуется устанавливать насос с как можно более коротким всасывающим трубопроводом. Наполнить корзину фильтра водой до уровня всасывающего отверстия. См. рис. XX



Для содействия заливке насоса настоятельно рекомендуется установить обратный клапан на линии всасывания.

6.4.2 Нижняя установка

Установить одну задвижку в трубу всасывания и одну в трубу нагнетания, чтобы изолировать насос.

Заполнить насос, медленно и полностью открыв задвижку в трубе всасывания, удерживая задвижку в трубе нагнетания открытой, чтобы выпустить воздух. См. рис. XX

6.5 Таблица размеров труб

РЕКОМЕНДУЕМАЯ МАКСИМАЛЬНАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ СИСТЕМЫ ДЛЯ КАЖДОГО РАЗМЕРА ТРУБЫ

Размер трубы дюйм. [мм]	Максимальная производительность GPM [LPM]	Минимальная длина прямой трубы 'L' дюйм. [мм] *
1 ½" [50]	45 [170]	7 ½" [190]
2" [63]	80 [300]	10" [254]
2 ½" [75]	110 [415]	12 ½" [317]
3" [90]	160 [600]	15" [381]



Рекомендуется использовать минимальную длину прямой трубы (обозначенную буквой "L" в верхней таблице) между всасывающей форсункой насоса и другими фитингами и гидравлическими устройствами (колена, клапаны и т.д.) При установке устройства необходимо использовать шланги и оборудование, подходящие для максимальной производительности.



ВНИМАНИЕ - ОПАСНОЕ ДАВЛЕНИЕ. Насосы, фильтры и другое оборудование/компоненты системы фильтрации бассейна работают под давлением. Фильтрующее оборудование и/или его компоненты, не установленные должным образом и/или не проверенные, могут выйти из строя, что приведет к серьезным травмам или смерти.



Устройство предназначено для постоянного подключения с помощью фитингов, которые должны быть подсоединены к стационарным трубопроводам. Предусмотренным использованием является исключительно стационарные, а не мобильные/временные/передвижные бассейны.

6.6 Электрическое подключение



Монтаж, электрические и гидравлические соединения, испытания и ввод в эксплуатацию должны выполняться только квалифицированным, обученным и опытным персоналом.



Внимание: Следует всегда соблюдать правила техники безопасности!



В сети электропитания должно быть предусмотрено устройство, обеспечивающее полное отключение в условиях перенапряжения категории III. Когда выключатель находится в разомкнутом положении, расстояние между контактами должно соответствовать таблице, приведенной ниже:

Минимальное расстояние между контактами выключателя питания		
Диапазон питания (В)	> 127 и ≤ 240	> 240 и ≤ 480
Минимальное расстояние (мм)	> 3	> 6

Таблица 2



Убедиться, что напряжение сети соответствует указаниям маркировки ЕС (заводской таблички) изделия.



Для повышения устойчивости к возможным помехам, излучаемым другим оборудованием, рекомендуется использовать отдельный, изолированный и выделенный электрический канал для питания устройства.



Однофазные двигатели оснащены термоамперометрической защитой: они подключаются непосредственно к электросети



Трехфазные двигатели должны быть защищены автоматическим выключателем (например, термоманитным), калиброванным в соответствии с данными заводской таблички электронасоса

6.6.1 Электрическое подключение питания и заземление



Подключить предусмотренную клемму (с символом на боковой стороне в клеммной колодке), предназначенную для заземления, к защитному проводнику (PE) в соответствии с требованиями соответствующих нормативных документов.



Входные клеммы источника питания обозначены в случае однофазного источника питания надписями L и N, если применимо, а в случае трехфазного источника питания надписями U, V, W, если применимо. См. рисунок 6. Обращать внимание на правильное подключение фаз.

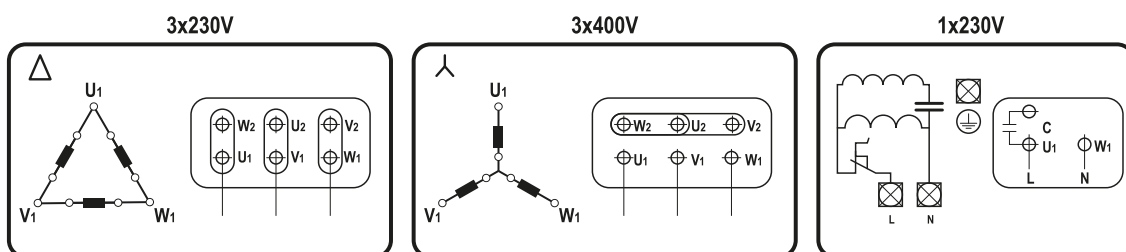


Рис. 2 Электрические схемы



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Во избежание опасности, связанной с непреднамеренным срабатыванием устройства тепловой защиты, это устройство не должно питаться от внешнего переключающего устройства, например, таймера, а также не должно подключаться к цепи, которая регулярно включается и выключается от электросети.

7 ВВОД В ДЕЙСТВИЕ

При первом запуске необходимо полностью открыть клапан на стороне всасывания, а затем подать напряжение на систему.

7.1 Заливка насоса

Не запускать насос, не заполнив его полностью чистой водой через специальное отверстие. См. рис. 7 См.соответствующие главы 6.4.1 и 6.4.2



Затем крышку следует аккуратно закрутить обратно.

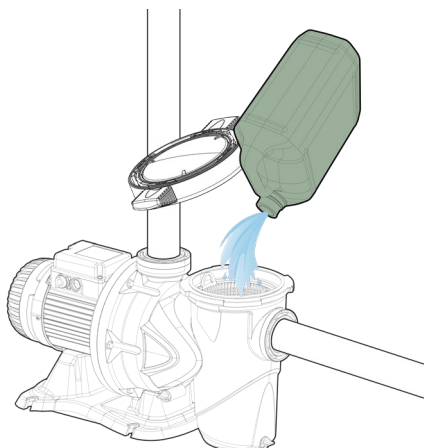


Рис. 3

7.2 Запуск

Для первого запуска выполнить следующие действия:

- Для правильного ввода в эксплуатацию убедиться, что были выполнены инструкции, приведенные в параграфах 6 УСТАНОВКА и 7 ВВОД В ДЕЙСТВИЕ и в их подразделах;
- Проверить фактическое наличие воды;
- Обеспечить электропитание;
- Проверить направление вращения.

7.2.1 Проверка направления вращения



При первом запуске и/или после длительного простоя (около двух месяцев), при трехфазном питании, проверить направление вращения.

В трехфазных моделях Euroswim (кроме Euroswim 50) перед подачей воды в насос проверить направление вращения. Сначала убедиться, что вал вращается от руки. Для этого использовать выемку под отвертку на конце вала со стороны вентиляции (см. рис. 8). Повернуть вал вручную только в направлении, указанном стрелками на корпусе насоса. Не запускать двигатель, если вал заблокирован. Крыльчатка может открутиться, если она заблокирована, и если в этом состоянии двигатель запускается с обратным направлением вращения. Обратное вращение также вредно для механического уплотнения. Запустить двигатель на несколько оборотов, проверить правильность повышения давления и убедиться, что направление вращения соответствует направлению, указанному стрелками на корпусе насоса: по часовой стрелке, если смотреть на двигатель со стороны вентилятора. В противном случае, отключить электропитание и поменять местами двухфазные соединения.

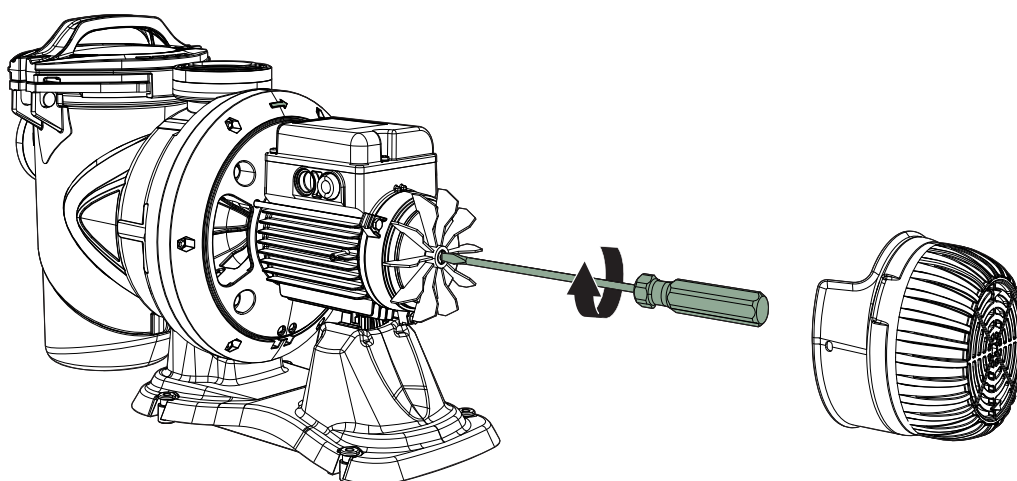


Рис. 4

7.3 Меры предосторожности



ВНИМАНИЕ - ОПАСНОСТЬ ОЖОГОВ

Корпус устройства может достигать высоких температур: следует дождаться его охлаждения перед проведением работ.

В случае, если планируется перекачка горячей воды, следует предусмотреть остановку насоса только после исключения источника тепла и истечения периода времени снижения температуры жидкости до приемлемых значений, чтобы не создавать чрезмерного повышения температуры внутри корпуса насоса.

При длительной остановке закрыть запорное устройство на всасывающем трубопроводе и, если необходимо, все вспомогательные соединения управления.

В случае длительного простоя необходимо планировать кратковременные циклы ввода в эксплуатацию, чтобы избежать ухудшения и неисправности.

ОПАСНОСТЬ ЗАМЕРЗАНИЯ: при длительном простое насоса при температуре ниже 0°C, необходимо полностью слить воду из корпуса насоса через сливные пробки, чтобы избежать возможных трещин в гидравлических компонентах. См. рис. 9. Эта операция также рекомендуется в случае длительного бездействия при нормальной температуре.

Убедиться, что утечка жидкости не нанесет ущерба имуществу или людям, особенно в системах с использованием горячей воды.

Не закрывать сливные пробки до тех пор, пока насос не будет использоваться снова.

Запуск после длительного простоя требует повторения операций, описанных выше в разделе 7.2.

Чтобы избежать ненужной перегрузки двигателя, тщательно проверить, соответствует ли плотность перекачиваемой жидкости той, которая была использована на этапе проектирования: помнить, что мощность, потребляемая насосом, увеличивается пропорционально плотности перекачиваемой жидкости.

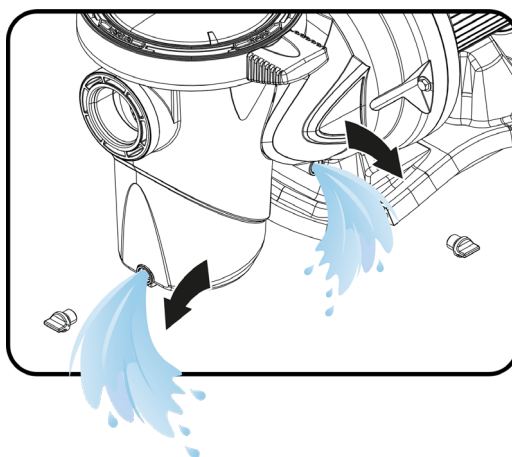


Рис. 5

7.4 Останов



В случае неисправности устройство должно быть выключено. (см. гл. УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДКОВ Устранение неполадок).

Изделие рассчитано на непрерывную работу; его можно выключить только путем отключения питания с помощью предусмотренных систем отключения (см. пар. 6.6 Электрическое подключение Электрическое подключение).

8 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ



Техническое обслуживание, испытания и ввод в эксплуатацию должны выполняться только квалифицированным, обученным и опытным персоналом.



Перед началом любых работ с системой следует отключить и заблокировать источник питания.



Перед проведением любых работ по техническому обслуживанию, включая очистку фильтра, отключить насос от сети (электрической и водяной).



Обязательство использования рабочей одежды



Обязательство использования защиты глаз и перчаток



Обязательство использования средств защиты органов слуха

Если для выполнения технического обслуживания необходимо слить жидкость, необходимо убедиться, что утечка жидкости не приведет к ущербу имуществу или людям, особенно в установках, использующих горячую воду. При утилизации вредных жидкостей также необходимо соблюдать законодательные нормы. После длительной эксплуатации могут возникнуть некоторые трудности с демонтажем деталей, находящихся в контакте с водой: для этого следует использовать подходящий растворитель, который можно найти в продаже, и, по возможности, подходящий экстрактор. Не прилагать усилия к различным деталям с помощью неподходящих инструментов.



Работы по монтажу, техническому обслуживанию, ремонту или транспортировке должны выполняться только специализированным персоналом, который должен выполнять операции и действия, входящие в его компетенцию и о которых он полностью осведомлен.

8.1 Периодические проверки



После длительного перерыва в работе (около двух месяцев) использовать плоскую отвертку, аналогичную той, что используется для проверки направления вращения, чтобы убедиться, что детали разблокированы.

Проверки могут выполняться оператором устройства, а техническое обслуживание - только обученным, опытным и уполномоченным персоналом.

Регулярные ежемесячные проверки и осмотры:

- Регулярно проводить очистку фильтра;
- Целостность корпуса и элементов управления;
- Целостность системы питания;
- Исправность дифференциального выключателя (ежемесячный тест УЗО), защищающего оборудование;
- Отсутствие химических веществ в непосредственной близости от устройства;
- Отсутствие грязи, пыли и скоплений на скрытых частях устройства и на вентиляционных отверстиях двигателя;
- Отсутствие деградации и износа корпуса и кабелей питания;
- Отсутствие утечек воды;
- Отсутствие аномальных шумов;
- Отсутствие функциональных и эксплуатационных аномалий устройства и/или насоса в целом;
- Убедиться, что в отсеке насоса и фильтра нет химических веществ для бассейна.



Текущее техническое обслуживание, которое необходимо проводить при обнаружении общих проблем:

- Подтяжка труб и возможная замена прокладок;
- Замена предохранителей и/или защитных устройств при срабатывании;
- Проводить периодическую проверку поглощения тока, манометрического напора при закрытой горловине и максимальной производительности, что позволяет своевременно обнаружить неисправности или износ.
- Очистка механических деталей.



Далее следуют другие общие периодические проверки.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ, ПРОВЕРКИ И ОЧИСТКА	ПЕРИОДИЧНОСТЬ
Общая очистка Общая очистка линии (особенно от пыли) и прилегающих участков.	Ежедневно или в зависимости от степени использования
Электрические кабели Проверять защитную оболочку электрических кабелей на отсутствие порезов, зачисток, заземлений и т.д. и при необходимости заменять их.	Ежегодно
Электрические распределительные устройства Убедиться в отсутствии трещин и деформаций, а также проверять состояние соединительных кабелей. Проверка эффективности систем охлаждения, фитингов и трубопроводов. Проверка разборчивости и сохранности надписей и символов и при необходимости их восстановление.	Каждые полгода
Электрические двигатели Убедиться в отсутствии повреждений или деформаций. Убедиться в отсутствии повреждений. Проверить затяжку кабелей, уплотнений и болтов деталей, которые подвергаются вибрации и нагрузкам во время работы. Проверка эффективности систем охлаждения. Проверить кабели питания на отсутствие порезов, зачисток и заломов.	Ежегодно
Знаки безопасности Проверка разборчивости и сохранности надписей и символов безопасности.	Ежедневно
Аномальный шум Проверить, нет ли вибраций и неисправностей.	Ежедневно
Конденсаторы Произвести замену конденсаторов	Класс А Предусмотренный срок службы 30 000 часов Класс В Предусмотренный срок службы 10 000 часов



ВНИМАНИЕ - ОПАСНОСТЬ ОЖОГОВ

Корпус устройства может достигать высоких температур: следует дождаться его охлаждения перед проведением работ.

8.2 Запасные части

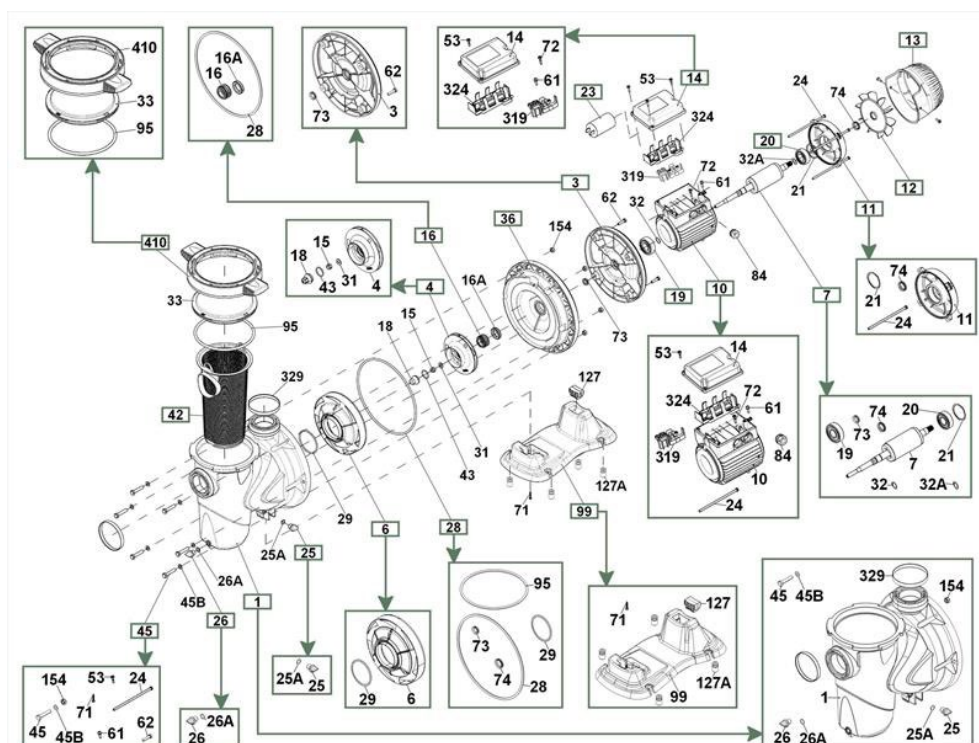
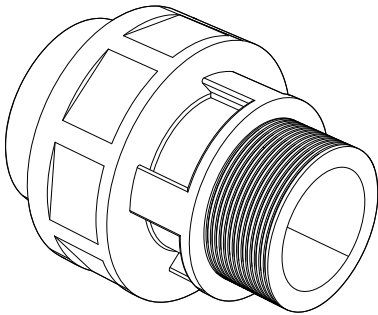
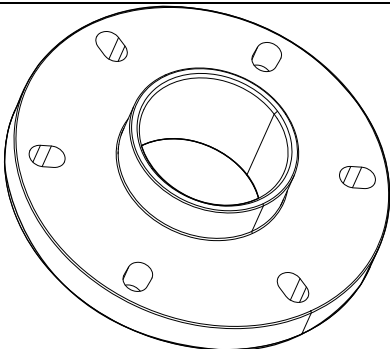


Рис. 6

Номер	Комплект запасных деталей
1	Запасной корпус насоса
3	Запасная опора
4	Запасная крыльчатка
6	Запасной диффузор
7	Запасной вал+ротор
10	Запасной двигатель
11	Запасная крышка двигателя тес71
12	Запасной вентилятор
13	Запасное ограждение вентилятора
14	Запасная коробка клеммной панели
16	Запасная прокладка вала
19	Запасной подшипник 6302-2RSH
20	Запасной подшипник 6202-2RSH
25	Запасная сливная пробка
26	Запасная сливная пробка
28	Запасное кольцевое уплотнение
36	Запасной фланец
42	Запасной фильтр
45	Запасные винты
99	Запасное основание
410	Запасное кольцо

8.3 Список принадлежностей / сменного оборудования

ПАТРУБКИ 2" (Europro)	
КОНТРОФЛАНЕЦ НА ВСАСЫВАНИИ+НАГНЕТАНИИ (Europro High Flow)	

8.4 Опорожнение системы

Если вы собираетесь опорожнить систему от находящейся в ней воды, следует действовать следующим образом:



- 1 отключить и заблокировать источник питания, применив процедуры навешивания табличек и замков;
- 2 отключить и заблокировать источник гидравлического питания, применив процедуры навешивания табличек и замков;
- 3 открыть ближайший к системе кран подачи, чтобы снять давление и максимально опорожнить систему;
- 4 закрыть запорный клапан выше и ниже по системе, чтобы изолировать насос от системы;
- 5 открыть сначала сливную пробку корпуса насоса, а затем сливную пробку фильтра;
- 6 отсоединить насос от системы.
- 7 вода, попавшая в систему нагнетания и/или всасывания, может вытекать при отключении насоса.



Внутри насоса может остаться некоторое количество остаточной воды, убедиться что она вытекла, наклонив устройство.



Обязательство использования средств защиты органов слуха

8.5 Маркировка CE

DAB			
DAB PUMPS S.p.A. Via Marco Polo, 14 35035 Mestrino (PD) - Italy			
EUROSWIM 50 M	N. 3.yyww	TF max = 60°C (S1)	
Q 14-11-0 m³/h	max 2.5 bar	P2 0.37 kW	IP X5
H 8-10-12 m	Hmin 2 m	P1 0.9 kW	
220-240 V		4.2 A	
50 Hz	16 µF 450 V~	2800 1/min	I.CL. F
Cod. 60118028 123456 Made in Italy			
 UK Importer: DAB Pumps Ltd. 6 Gilbert Court Colchester Essex, CO4 9WN			
  			

Рис. 7 Факсимиле маркировки CE с Euroswim/Europro

См. конфигуратор изделий (DNA) на веб-сайте DAB PUMPS.

Платформа позволяет найти насосы по гидравлическим характеристикам, модели или артикулу. Можно получить технические паспорта, запасные части, руководства пользователя и другую техническую документацию.



<https://dna.dabpumps.com/>

9 ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ

В отношении изделия, указанного в главе 2.1, мы заявляем, что устройство, описанное в данном руководстве по эксплуатации и продаваемое нами, соответствует действующим положениям ЕС по охране здоровья и безопасности.

К изделию прилагается подробная и действующая декларация соответствия.

Если в изделие будут внесены какие-либо изменения без нашего согласия, данная декларация утрачивает свою силу.

EU Declaration of Conformity	
Object of declaration	This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer
PRODUCT NAME	DAB PUMPS S.p.A. Via M. Polo, 14 - 35035 Mestrino (PD) - Italy Tel. +39 049 5125000 - Fax +39 049 5125950 www.dabpumps.com
Product:	
Year of CE-marking:	The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Community harmonisation legislation
2025	EU legislation EU legislation EU legislation
	and are in conformity with the following harmonized standards or other normative documents
	EN harmonized standards
	EN harmonized standards
	EN harmonized standards
Mestrino (PD)	Signed for and on behalf of DAB PUMPS S.p.A.
	Group CTO

Рис. 8 Факсимиле декларации соответствия ЕС

10 ГАРАНТИЯ



ЗАПРЕЩАЕТСЯ ИЗМЕНЯТЬ ХАРАКТЕРИСТИКИ, ОСОБЕННОСТИ, ФУНКЦИОНАЛЬНОСТЬ И НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ.

Любая модификация, не разрешенная заранее, освобождает изготовителя от ответственности.

Компания DAB гарантирует, что Продукция соответствует согласованным условиям и не имеет оригинальных дефектов и недостатков, связанных с ее проектированием и/или производством, которые делают ее непригодной для использования, для которого она обычно предназначена.

Более подробную информацию о юридической гарантии см. в Условиях гарантии DAB, опубликованных на веб-сайте <https://www.dabpumps.com/en> или запросите печатную копию, написав по адресам, опубликованным в разделе "контактная информация".

РАЗДЕЛ ПРИЛОЖЕНИЯ

11 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

	EUROSWIM / EUROPRO 50	EUROSWIM / EUROPRO 75 M	EUROSWIM / EUROPRO 75 T	EUROSWIM / EUROPRO 100 M	EUROSWIM / EUROPRO 100 T
Напряжение питания (В)	220-240	220-240	230-400	220-240	230-400
Частота (Гц)	50 Гц	50 Гц	50 Гц	50 Гц	50 Гц
Максимальный номинальный ток насоса (А)	3.3 А	3.8 А	3.1/1.8 А	4.9 А	3.8/2.2 А
Максимальная мощность насоса (Вт)	710 Вт	870 Вт	870 Вт	1090 Вт	1090 Вт
Класс изоляции двигателя	F	F	F	F	F
Минимальный напор (м)	1.7 м	0.5 м	1.5 м	3.5 м	2 м
Максимальный напор (м)	11.1 м	13.3 м	14 м	15 м	15.3 м
Максимальная производительность (л/мин)	330 л/мин	368 л/мин	400 л/мин	408 л/мин	436 л/мин
Класс защиты	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Рабочая температура окружающей среды (°C)	50	50	50	50	50
Температура хранения (°C)	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°
Макс. температура жидкости (°C)	60	60	60	60	60
Максимальное давление на входе (верхняя установка) (бар)	-	-	-	-	-
Максимальное давление на всасывании (нижняя установка) (бар)	1	1	1	1	1
Минимальное давление на всасывании (верхняя установка) (бар)	-	-	-	-	-
Минимальное давление на всасывании (нижняя установка) (бар)	-	-	-	-	-
Звуковое давление дБ (А)	64	65	65	66	66
Максимальная высота	1000	1000	1000	1000	1000
Вес (кг)	16	16,5	16,5	17	17
Тип функционирования	S1	S1	S1	S1	S1

	EUROSWIM / EUROPRO 150 M	EUROSWIM / EUROPRO 150 T	EUROSWIM / EUROPRO 200 M	EUROSWIM / EUROPRO 200 T	EUROSWIM / EUROPRO 300 M	EUROSWIM / EUROPRO 300 T
Напряжение питания (В)	220-240	230-400	220-240	230-400	220-240	230-400
Частота (Гц)	50	50	50	50	50	50
Максимальный номинальный ток насоса (А)	6.4 А	5.4/3.1 А	8.3 А	5.9/3.4 А	11.9 А	7.8/4.5 А
Максимальная мощность насоса (Вт)	1430 Вт	1500 Вт	1840 Вт	1800 Вт	2650 Вт	2500 Вт
Класс изоляции двигателя	F	F	F	F	F	F
Минимальный напор (м)	2.6 м	3.7 м	3.1 м	3.8 м	5 м	5.7 м
Максимальный напор (м)	15.8 м	16.4 м	18.8 м	19 м	21.7 м	23 м
Максимальная производительность (л/мин)	520 л/мин	545 л/мин	566 л/мин	590 л/мин	691 л/мин	673 л/мин
Класс защиты	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Рабочая температура окружающей среды (°C)	50°	50°	50°	50°	50°	50°
Температура хранения (°C)	-10°/+40°	-10°/+40°	-10°/+40°	-10°/+40°	-10°/+40°	-10°/+40°
Макс. температура жидкости (°C)	60°	60°	60°	60°	60°	60°
Максимальное давление на входе (верхняя установка) (бар)	-	-	-	-	-	-
Максимальное давление на всасывании (нижняя установка) (бар)	= высота водяного столба	= высота водяного столба	= высота водяного столба	= высота водяного столба	= высота водяного столба	= высота водяного столба
Минимальное давление на всасывании (верхняя установка) (бар)	-	-	-	-	-	-
Минимальное давление на всасывании (нижняя установка) (бар)	-	-	-	-	-	-
Звуковое давление дБ (А)	66	66	67	67	64	64
Максимальная высота	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Вес (кг)	22	22	24	22	24,5	24,5
Тип функционирования	S1	S1	S1	S1	S1	S1

	EUROPRO HIGH FLOW 350 T	EUROPRO HIGH FLOW 400 T	EUROPRO HIGH FLOW 550 T	EUROPRO HIGH FLOW 750 T
Напряжение питания (В)	230-400	230-400	230-400	400-690
Частота (Гц)	50	50	50	50
-Максимальный номинальный ток насоса (А)	230: 9,4 400: 5,3	230: 12,5 400: 6,9	230: 15,3 400: 8,8	400: 12 690: 7
Максимальная мощность насоса (Вт)	2,97	3,83	5,54	6,85
Класс изоляции двигателя	F	F	F	F
Минимальный напор (м)				
Максимальный напор (м)	14,7	16	14	16,2
Максимальная производительность (л/мин)	80	90	140	160
Класс защиты	IP55	IP55	IP55	IP55
Рабочая температура окружающей среды (°C)	40	40	40	40
Температура хранения (°C)	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°
Макс. температура жидкости (°C)	40	40	40	40
Максимальное давление на входе (верхняя установка) (бар)	-	-	-	-
Максимальное давление на всасывании (нижняя установка) (бар)	= высота водяного столба	= высота водяного столба	= высота водяного столба	= высота водяного столба
Минимальное давление на всасывании (верхняя установка) (бар)	-	-	-	-
Минимальное давление на всасывании (нижняя установка) (бар)	-	-	-	-
Звуковое давление дБ (А)	51	52	54	56
Максимальная высота	1000	1000	1000	1000
Вес (кг)	42,5	44,5	53,5	66
Тип функционирования	S1	S1	S1	S1

	EUROPRO HIGH FLOW 1000 T	EUROPRO HIGH FLOW 1250 T	EUROPRO HIGH FLOW 1500 T
Напряжение питания (В)	400-690	400-690	400-690
Частота (Гц)	50	50	50
-Максимальный номинальный ток насоса (А)	400: 15,8 690: 9,2	400: 18,5 690: 10,7	400: 20,9 690: 12
Максимальная мощность насоса (Вт)	8,26	13,74	15,74
Класс изоляции двигателя	F	F	F
Минимальный напор (м)			
Максимальный напор (м)	17,6	22,4	25,5
Максимальная производительность (л/мин)	170	190	195
Класс защиты	IP55	IP55	IP55
Рабочая температура окружающей среды (°C)	40	40	40
Температура хранения (°C)	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°
Макс. температура жидкости (°C)	40	40	40
Максимальное давление на входе (верхняя установка) (бар)	-	-	-
Максимальное давление на всасывании (нижняя установка) (бар)	= высота водяного столба	= высота водяного столба	= высота водяного столба
Минимальное давление на всасывании (верхняя установка) (бар)	-	-	-
Минимальное давление на всасывании (нижняя установка) (бар)	-	-	-
Звуковое давление дБ (А)	57	58	59
Максимальная высота	1000	1000	1000
Вес (кг)	76	84,5	85,5
Тип функционирования	S1	S1	S1

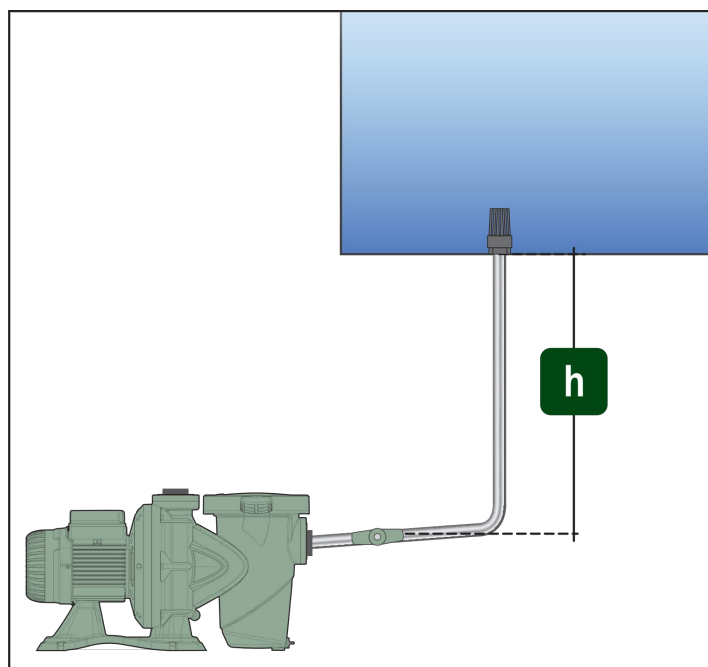


Рис. 9 Водяной столб

12 УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДОК



Перед началом поиска неисправностей необходимо прервать и заблокировать электрическое соединение насоса (вынуть вилку из розетки).



Работы по монтажу, техническому обслуживанию, ремонту или транспортировке должны выполняться только специализированным персоналом, который должен выполнять операции и действия, входящие в его компетенцию и о которых он полностью осведомлен.

Если причины требуют обслуживания, обратитесь к разделу ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.

Аномалии	Вероятные причины	Возможные способы устранения
Насос не всасывает.	- Отсутствие воды (возможно, засорился фильтр предварительной очистки или встроенный фильтр насоса). - В трубах закрыт клапан. - Попадание воздуха во всасывающую трубу.	- Обеспечить поток воды - очистку фильтра/фильтра предварительной очистки -> периодически. - Проверить открытие всасывающего клапана. - Проверить отсутствие утечек в трубопроводе.
Двигатель не работает.	- Выключен источник питания или выключатель питания. - Неисправность электрических соединений двигателя. - Приводной вал заблокирован неисправным шарикоподшипником.	- Убедиться, что электрические соединения выполнены правильно. - Соответствующая работа конденсатора (глава "Замена конденсатора"). - Проверить вращение вала (глава "Разблокировка").
Шумный насос.	- Попадание воздуха во всасывающую трубу. - Кавитация. - Наличие посторонних предметов в корпусе насоса.	- Проверить отсутствие повреждений/поломок во всасывающем трубопроводе. - Проверить отсутствие утечек / проверить соединение на нагнетании и всасывании. - Визуальный контроль после снятия труб нагнетания и всасывания.
Низкая производительность: низкое давление в фильтре.	- Корзина или крыльчатка заблокированы. - Попадание воздуха во всасывающую трубу. - Двигатель вращается в противоположном направлении. (ТОЛЬКО ТРЕХФАЗНЫЕ).	- Разборка и визуальный осмотр фильтра. - Проверить отсутствие повреждений/поломок во всасывающем трубопроводе. - Проверить проводку, убедиться, что нейтраль и фаза подключены правильно.
Низкая производительность: высокое давление в фильтре.	- Сужение в нагнетательном трубопроводе. - Засорение фильтра насоса.	- Проверить свободный поток воды через нагнетательную трубу. - Разборка и визуальный осмотр фильтра.

Таблица поиска и устранения неисправностей

Översättning av den italienska originalversionen

INDEX

1	SYMBOLBESKRIVNING	293
1.1	Säkerhetsskylt	293
1.2	Varningsmärken	294
1.3	Förbudsmärken	295
1.4	Påbudsmärken	295
2	ALLMÄN INFORMATION	296
2.1	Produktnamn	296
2.2	Klassificering enligt Europeisk förordning	296
3	TILLÄMPNINGSOMRÅDE FÖR PUMPBARA VÄTSKOR	296
3.1	Beskrivning och avsedd användning	296
3.2	Felaktig användning	296
3.3	Produktspecifika referenser	296
4	ANVISNINGAR OCH KVARSTÅENDE RISKER	297
4.1	Specifika risker med simbassänger, pooler och liknande	297
4.2	Varma eller kalla delar	298
4.3	Kassering	298
5	HANTERING	299
5.1	Förvaring	299
5.2	Transport	299
5.3	Hantering	299
6	INSTALLATION	299
6.1	Minsta fria utrymme	300
6.2	Förberedelser	300
6.3	Antivibrationssatser	301
6.4	Hydraulisk anslutning och rörledningar	301
6.4.1	Överliggande installation	301
6.4.2	Underliggande installation	301
6.5	Dimensioneringstabell för rörledningar	301
6.6	Elektrisk anslutning	302
6.6.1	Elektrisk strömanslutning och jordning	302
7	IDRIFTTAGNING	303
7.1	Påfyllning	303
7.2	Start	303
7.2.1	Kontroll av rotationsriktningen	303
7.3	Försiktighetsåtgärder	304
7.4	Stopp	305
8	UNDERHÅLL	305
8.1	Periodiska kontroller	305
8.2	Reservdelar	307
8.3	Förteckning över tillbehör/utbytbar utrustning	308
8.4	Tömning av systemet	308
8.5	CE-märkning	309
9	FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE	309
10	GARANTI	310
11	TEKNISKA DATA	311
12	FELSÖKNING	315

Obs! Alla bilder i detta dokument är endast avsedda för illustrationsändamål och kanske inte helt återspeglar produktens egenskaper.

1 SYMBOLBESKRIVNING

1.1 Säkerhetsskylt

Symbolerna nedan används (om relevant) i instruktionsboken. Dessa symboler har införts för att göra användaren uppmärksam på möjliga farokällor.

Om du inte uppmärksammar symbolerna kan det leda till personskador, dödsfall och/eller skador på maskinen eller utrustningen. I princip kan skyltarna vara av tre typer (Tabell 2).

Symbol	Form	Typ	Beskrivning
	Inramad triangulär form	Varningsmärken	Indikerar aktuella eller möjliga faror
	Rund ram	Förbudsmärken	De anger föreskrifter för åtgärder som måste undvikas
	Full kant	Påbudsmärken	De anger information som obligatoriskt ska läsas och respekteras
	Rund ram	Information	ange användbar information, annan än typ av fara/förbud/skyldighet

Tabell 1 Typ av säkerhetsmärke

Beroende på vilken information som ska förmedlas kan märkena innehålla symboler som genom mental förening hjälper till att förstå vilken typ av fara, förbud eller skyldighet det rör sig om.

Följande symboler har använts i utredningen:



OBSERVERA!

FARA FÖR PERSONALENS HÄLSA OCH SÄKERHET.

Var noga med att följa de anvisningar som står efter denna symbol.



OBSERVERA!

RISK FÖR ELSTÖTAR - FARLIG SPÄNNING.

Maskinens skydd som är märkta med denna symbol får endast öppnas av behörig personal efter att maskinens strömförsörjning har kopplats från.



OBSERVERA!

SKADOR PÅ MASKINEN

Anger användbar information, annan än typerna: fara, förbud och skyldighet Kan hittas i vilket kapitel som helst i handboken



SKYLDIGHET ATT EFTERLEVA ETT SÄKERHETSKRAV.



FÖRBUD MOT FARLIG VERKSAMHET.



INSTRUKTIONER SOM ÄR MARKERADE MED DENNA SYMBOL ANGER FÖLJANDE:

Öppna brytaren på elskåpet (läge "0/Off");

Lås den i öppet läge med lämpligt system (t.ex. hänglås);

Tillämpa företagets Lockout-Tagout-procedurer.



Användare

Anger underhållsåtgärder som kan utföras av maskinens användare.



Specialiserad personal

Anger drift- och underhållsarbete som kan utföras av kvalificerade tekniker.



Anteckningar och allmän information.

Läs instruktionerna noggrant innan du använder eller installerar utrustningen.

Installation och drift måste ske i enlighet med säkerhetsbestämmelser i det land där produkten installeras. Hela arbetet ska utföras på ett fackmannamässigt sätt.

1.2 Varningsmärken

**Allmän fara**

Denna symbol indikerar farliga situationer som kan leda till personskador, skador på djur och egendom. Underlåtenhet att uppfylla de krav som är förknippade med signalen kan leda till faror.

**Risk för elchock**

Denna symbol indikerar risk för direkt eller indirekt kontakt, dödande elchock, på grund av att det finns spänningsförande maskindelar. Underlåtenhet att uppfylla de krav som är förknippade med symbolen kan leda till allvarlig personskada eller dödsfall.

**Risk för automatisk start**

Denna symbol indikerar att det finns risk för att maskinen utför operationer i automatiskt läge. Underlåtenhet att uppfylla de krav som är förknippade med symbolen kan leda till allvarlig personskada eller dödsfall.

**Risk för klämning**

Denna symbol anger risk för att handen eller armar kläms av rörliga maskindelar eller organ. Underlåtenhet att uppfylla de krav som är förknippade med symbolen kan leda till risk för att handen eller armarna kläms.

**Risk för skärning och kapning**

Denna symbol indikerar att det finns risk för att handen skärs eller kapas av rörliga verktyg eller maskindelar. Underlåtenhet att uppfylla de krav som är förknippade med symbolen kan leda till risken för skärning och kapning av handen.

**Risk för infångning och dragning**

Denna symbol anger risk för att handen eller armar kläms kan fångas in. Underlåtenhet att uppfylla de krav som är förknippade med symbolen kan leda till risk för att handen eller armarna kläms.

**Fara för explosiv atmosfär**

Denna symbol indikerar att det finns risk för att en explosionsfarlig atmosfär bildas. Underlåtenhet att uppfylla de krav som är förknippade med symbolen kan leda till explosioner.

**Risk för tunga föremål**

Denna symbol indikerar fara vid tung last på 20 kg eller mer. Lasten ska flyttas försiktigt av två personer och se till att det inte finns några hinder i vägen. Underlåtenhet att uppfylla kraven i samband med denna symbol kan leda till muskuloskeletala skador och krossning av armar och ben.

**Risk för magnetfält**

Denna symbol indikerar förekomsten av starka magnetfält och kräver försiktighet för att undvika exponering. Underlåtenhet att uppfylla de krav som är förknippade med symbolen kan störa pacemakers och orsaka skador på vävnader och inre organ vid långvarig exponering.

**Risk för laserstrålning**

Denna symbol anger den fara som uppstår på grund av närvaron av källor som avger artificiell optisk strålning. Om de krav som är förknippade med symbolen inte uppfylls kan det leda till risk för skador på synsystemet.

**Biologisk risk**

Var försiktig så att du inte utsätts för en biologisk riskkälla.

**Risk för het yta**

Denna symbol indikerar risk för brännskador på grund av kontakt med heta ytor (> 60 °C). Underlåtenhet att uppfylla de krav som är förknippade med symbolen kan leda till risken för brännskador på handen eller armarna.

**Risk för låga temperaturer eller frost**

Se till att undvika exponering för låga temperaturer eller frysförhållanden.

**Risk för antändning.**

Se till att inte starta en brand genom att antända brandfarligt och/eller brännbart material.

**Risk för halka**

Denna symbol indikerar risken för att halka och fall på fuktiga och/eller våta ytor. Underlåtenhet att uppfylla de krav som är förknippade med symbolen kan medföra risk för allvarliga skador eller dödsfall på grund av halkning och/eller fall.

1.3 Förbudsmärken



Allmänt förbud

Denna symbol anger ett förbud mot att utföra vissa manövrer, operationer eller förbud mot vissa beteenden. Underlåtenhet att följa de förbud som är förknippade med symbolen kan leda till skador på egendom, djur och personer.



Förbud mot beröring

Denna symbol anger att operatören inte får vidröra en viss del av maskinen. Om du inte följer de förbud som gäller för symbolen kan det leda till handskador.



Förbud mot att föra in händerna

Denna symbol anger att det är förbjudet för operatören att sätta händerna i ett visst område. Om du inte följer de förbud som gäller för symbolen kan det leda till handskador och/eller armarna.



Förbud mot att ändra omkopplarens status

Denna symbol anger ett förbud mot att ändra omkopplarens och/eller styrenhetens status. Underlåtenhet att följa de förbud som är förknippade med symbolen kan leda till skador på egendom, djur och personer.



Förbud mot rökning och öppen eld

Denna symbol anger att rökning och/eller öppen eld är förbjuden. Om du inte följer de förbud som gäller för symbolen kan det leda till explosioner och/eller bränder.



Förbud mot släck med vatten

Denna symbol anger förbudet mot att släcka lågor och/eller brand med vatten. Underlåtenhet att följa de förbud som är förknippade med symbolen kan leda till skador på egendom, djur och personer.

1.4 Påbudsmärken



Allmänna påbud

Denna signal anger att operatören är skyldig att följa gällande förordningar. Underlåtenhet att uppfylla de krav som är förknippade med signalen kan leda till skador på egendom, djur och personer.



Påbud att använda skyddslurar

Denna symbol anger påbud att använda hörselkåpor eller hörselskydd under arbetet. Underlåtenhet att uppfylla de krav som är förknippade med symbolen kan leda till hörselnedsättning, även permanent.



Påbud att bära kläder

Denna symbol anger påbud att använda lämpliga kläder under arbetet. Underlåtenhet att uppfylla de krav som är förknippade med symbolen kan leda till allvarlig personskada eller dödsfall.



Påbud att använda personlig skyddsutrustning

Dessa symboler anger påbud att använda särskild personlig skyddsutrustning under arbetet. Underlåtenhet att uppfylla de krav som är förknippade med symbolerna kan leda till allvarlig personskada eller dödsfall.



Påbud att ansluta till jord

Denna symbol anger ett påbud att ansluta pumpen till ett effektivt jordningssystem. Underlåtenhet att uppfylla de krav som är förknippade med signalen kan leda till skador på egendom, djur och personer.



Påbud att dra ut stickproppen ur vägguttaget

Denna symbol anger att strömförsörjningen måste kopplas ur innan någon annan åtgärd utförs. Underlåtenhet att uppfylla de krav som är förknippade med signalen kan leda till skador på egendom, djur och personer.



Skyldighet att bryta strömmen före underhåll

Denna symbol anger att utrustningen måste kopplas bort innan underhållsarbete utförs. Underlåtenhet att uppfylla de krav som är förknippade med signalen kan leda till skador på egendom, djur och personer.



Påbud att kontrollera skyddens effektivitet

Denna symbol indikerar ett påbud att kontrollera skyddets effektivitet (avlägsnas vid underhåll, reparation, rengöring, smörjning). Underlåtenhet att uppfylla de krav som är förknippade med signalen kan leda till skador på egendom, djur och personer.



Påbud att läsa instruktionerna

Denna symbol anger ett påbud att läsa instruktionerna (drifts- och underhållsanvisningar, datablad etc.) före installation, drift eller andra arbeten som ska utföras på maskinen!

Underlåtenhet att uppfylla de krav som är förknippade med signalen kan leda till skador på egendom, djur och personer.

DAB Pumps gör alla rimliga ansträngningar för att se till att innehållet i denna handbok (t.ex. illustrationer, texter och data) är korrekt och aktuellt. Trots detta kan de inte vara felfria och kan när som helst inte vara fullständiga eller aktuella. Vi förbehåller oss därför rätten att göra tekniska ändringar och förbättringar, även utan föregående meddelande.

DAB Pumps tar inget ansvar för innehållet i denna handbok om det inte senare bekräftas skriftligen av DAB Pumps..

2 ALLMÄN INFORMATION

2.1 Produktnamn

EUROSWIM
EUROPRO

2.2 Klassificering enligt Europeisk förordning

SWIMMING POOL

3 TILLÄMPNINGSSOMRÅDE FÖR PUMPBARA VÄTSKOR

Utrustningen är konstruerad och byggd för att pumpa rent eller lätt smutsigt söt- eller saltvatten med begränsat fiberinnehåll och små suspenderade fasta partiklar.



Utrustningen är endast avsedd att användas i byggnader, i rum som är skyddade mot väder och vind, översvämningar, är tillräckligt ventilerade och har en maximal omgivningstemperatur som inte överstiger se 11

TEKNISKA DATA

Vattentemperaturen får inte överstiga: se 11 TEKNISKA DATA

ANVÄND INTE PUMPEN MED VÄTSKOR MED OLIKA EGENSKAPER!

Tillsätt inte poolkemikalier (t.ex. desinfektionsmedel, vattenreningsmedel etc.) direkt i pumpen eller framför pumpens sug: utspädda kemikalier är aggressiva och kan skada själva pumpen, vilket också innebär att garantin upphör att gälla.

3.1 Beskrivning och avsedd användning

Produkten är en elektrisk centrifugalpump för cirkulation av rent poolvatten eller vatten med minimala mängder sand eller suspenderade ämnen.



ANVÄND ENDAST PRODUKTEN MED FILTERFACKETS LOCK HELT STÄNGT OCH FÖRSEGLAT

Vid användning under normala förhållanden måste filtret alltid vara korrekt placerat och locket helt stängt.

3.2 Felaktig användning

Utrustningen är endast avsedd att användas för de ändamål som beskrivs i respektive avsnitt i instruktionsboken (avsnitt 3.1 Beskrivning och avsedd användning). Annan användning än den som beskrivs i denna instruktionsbok anses som felaktig och uppfyller därför inte säkerhetsbestämmelserna.



OBSERVERA!

Felaktig användning kan leda till personskada, dödsfall och/eller skada på utrustning eller anläggningar.

Följande är ett antal möjliga felaktiga användningar som kan leda till personskador eller skador på maskinen eller utrustningen, som DAB Pumps. S.p.A. inte tar något som helst ansvar för:

- otillåten ändring eller byte av delar i utrustningen;
- underlåtenhet att följa säkerhetsanvisningarna;
- anvisningar för installation, användning, drift, underhåll, reparation eller när dessa åtgärder utförs av okvalificerad personal har inte följts;
- användning med felaktiga och inkompatibla material eller icke förutsedd extrautrustning;
- underlåtenhet att följa säkerhetsregler på arbetsplatsen eller relevanta lagbestämmelser.

3.3 Produktspecifika referenser

För tekniska data, se CE-märkning (märkskylt) eller motsvarande kapitel 11 TEKNISKA DATA

4 ANVISNINGAR OCH KVARSTÅENDE RISKER



Innan installationen, kontrollera särskilt att alla inre delar av produkten (komponenter, ledare, etc....) är helt fria från spår av fukt, oxid eller smuts: rengör vid behov noggrant och kontrollera att alla komponenter som utgör produkten fungerar. Byt vid behov ut alla delar som inte är i perfekt skick. När du startar motorn för första gången ska du kontrollera motorns rotationsriktning enligt anvisningarna i avsnitt 7.2.1 Kontrollera rotationsriktningen



Mellankretsens likströmskondensator är spänningsförande även efter det att spänningen har brutits. Endast fasta nätanslutningar är tillåtna. Apparaten ska jordas (enligt IEC 536, klass 1, NEC och andra standarder i detta avseende).



Innan du arbetar med utrustningen ska du koppla bort strömmen och se till att det inte läcker vätskor och/eller gaser i den omgivande miljön. Öppna inte och använd inte när spänningssatt.



ANVÄND ALDRIG PUMPEN UTAN VATTEN OCH MED LOCKET INTE HELT ÅTDRAGET.

Vatten har också funktioner för smörjning, kylning och tätningsskydd: att låta den gå på tomgång kan orsaka permanenta skador på pumpen och göra garantin ogiltig.



Fyll filtret helt innan pumpen startas.



- Skydda pumpen från väder och vind.
- Vid långa stilleståndperioder eller frost ska alla pluggar tas bort och pumphuset tömmas helt. Behåll pluggarna!
- För användning som utomhuspump, se till att pumpen är tillräckligt skyddad och montera den på ett isolerande underlag som är minst 100 mm högt.
- Packa inte in motorn i plastpåsar! Fara för kondens!
- Vid täthetsprovning av rören vid ett tryck på mer än 2,5 bar ska pumpen uteslutas (stäng spjällen före och efter pumpen).
- VARNING: Smörj inte det genomskinliga höljets O-ringstättning med olja/fett.
- Använd endast vatten och mild tvål för att rengöra det genomskinliga locket, använd inte lösningsmedel.
- Inspektera och rengör pumpfiltret med jämna mellanrum.
- När pumpen befinner sig under vattennivån ska sug- och trycksidornas spjäll stängas innan filterlocket demonteras. För att undvika sugproblem ska du installera en bottenventil och skapa en positiv lutning på sugledningen mot pumpen.
-



VARNING - RISK FÖR BRÄNNSKADOR

Pumpen kan nå höga temperaturer under drift: se upp för oavsiktlig kontakt och vänta tills den har svalnat efter fränkoppling innan du utför några som helst underhålls- och inspektionsarbeten.



VARNING - RISK FÖR SKÄRSKADOR

Pumpen har vassa rörliga delar: Utför inte underhåll eller rengöring under drift.

4.1 Specifika risker med simbassänger, pooler och liknande



VARNING - Risk för automatisk start. Pumpen kan starta av sig själv och automatiskt. Arbeta inte i närheten av munstyckena om de är skadade



SKYLDIGHET ATT KONTROLLERA INLOPPS- OCH UTLOPPSSPJÄLL. Kontrollera före varje användning att inloppsmunstycken och/eller munstycksskydd är hela och inte har några skadade, trasiga, spruckna, saknade eller felaktigt monterade delar.

Särskild uppmärksamhet måste ägnas åt att regelbundet kontrollera att spjällen på inloppsmunstyckena är intakta och rena.

Spjällen försämras med tiden på grund av åldrande, kontakt med vatten och exponering för sol och väder: de måste kontrolleras regelbundet och mycket försiktigt och alla personer ska avlägsnas omedelbart om skador upptäcks.



MANÖVRERA INTE LOCKET OCH FILTRET NÄR SYSTEMET ÄR TRYCKSAT

Under alla slags åtgärder på systemet kan luft tränga in och trycksättas. Tryckluft kan leda till att locket öppnas plötsligt och orsaka skador, personskador eller till och med dödsfall.

LÅS INTE UPP ELLER ARBETA PÅ LOCKET NÄR PUMPEN ÄR TRYCKSAT.



FÖRBJUDET ATT ANVÄNDA PÅ DEMONTERBARA OCH/ELLER ICKE FASTA SYSTEM

Använd endast för fasta system (pooler och badkar). Använd inte för demonterbara säsongssystem, dvs. där de väggarna för inneslutning av vatten töms eller demonteras under den tid de inte används.



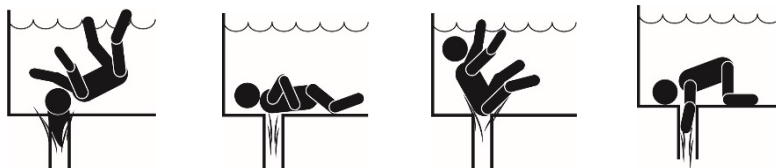
FÖRBUD ATT FÖRA IN HÄNDER, ARMAR OCH BEN. Stick inte in händerna genom hålen och/eller munstyckena när pumpen är igång. Det är förbjudet att sticka in händerna genom filterfacket utan att först koppla bort och låsa pumpen.

Risk för att armar, hår och kroppsdelar kläms fast vid skadade eller trasiga munstycken eller spjäll.



Smycken, badkläder, hårprydnader, fingrar, tår eller knogar och andra delar kan potentiellt fastna i locket på ett inloppsmunstycke.

Avsiktligt eller oavsiktligt införda delar i öppningen på ett inloppsmunstycke eller i ett lock till ett inloppsmunstycke kan fastna och orsaka drunkning.



RISK FÖR UTSLUNGNING AV DELAR

Använd inte pumpen om locket till ett sugintag är skadat, trasigt, saknas eller inte är ordentligt fastsatt: locket kan slungas ut.

Avlägsna och lås spänningen innan du arbetar på locket.



4.2 Varma eller kalla delar

Det kan vara farligt att vidröra pumpen eller delar av systemet: exponerade delar kan nå temperaturer på över 60 °C.

Håll lättantändliga material borta från maskinen.

Använd maskinen i tillräckligt ventilerade omgivningar.

Om temperaturer kan orsaka fara måste de skyddas och/eller avskärmas noggrant.



VARNING - RISK FÖR BRÄNNSKADOR

Pumpen kan nå höga temperaturer under drift: se upp för oavsiktlig kontakt och vänta tills den har svalnat efter fränkoppling innan du utför några som helst underhåll, rengöringar och inspektioner.

4.3 Kassering

Denna produkt eller delar av den måste skaffas bort i enlighet med anvisningarna i WEEE informationsblad om bortskaffning som medföljer förpackningen.

5 HANTERING

5.1 Förvaring

Alla pumpar måste förvaras på en täckt, torr plats med så konstant luftfuktighet som möjligt, utan vibrationer och damm. De levereras i sin originalförpackning, som de måste ligga kvar i fram till installationen.

Pumparna fungerar korrekt vid en skillnad mellan omgivnings- och vätsketemperaturen på högst 60 °C (där omgivningstemperaturen är högre än vätsketemperaturen). Ovanför denna temperaturskillnad får luftfuktigheten inte överstiga 50 %, vilket kan orsaka elektriska och/eller mekaniska fel.

5.2 Transport

Undvik att utsätta produkterna för onödiga stötar och/eller kollisioner.

Annat material som kan försämra pumpen bör undvikas ovanpå förpackningen.

5.3 Hantering

Hanteringen måste ske i enlighet med företagets föreskrifter.

Vid mekanisk hantering, kontrollera vikten som anges på etiketterna.

Vid manuell hantering av laster, kontrollera att förpackningar är märkta med särskilda anvisningar.



VARNING - tung last, var försiktig vid hantering för att undvika skador och överansträngning av rörelseapparaten



PÅBUD - Två personer ska hantera pumpen och huset under manuell hantering



Använd lämplig personlig skyddsutrustning vid hantering av laster, enligt företagets anvisningar.

6 INSTALLATION

Installationen får endast ske i särskilda omgivningar och/eller tekniska utrymmen som endast är tillgängliga för kvalificerad, utbildad och erfaren personal. Tillträdet till dessa omgivningar måste kontrolleras och/eller begränsas, t.ex. med hjälp av nycklar och/eller hänglås.



Installation, elektriska och hydrauliska anslutningar, testning och idrifttagning får endast utföras av kvalificerad, utbildad och erfaren personal.



Installations-, underhålls-, reparations- eller transportarbeten får endast utföras av specialiserad personal som endast får utföra åtgärder och manövrer som ligger inom deras kompetensområde och som de är fullt medvetna om



Skyldighet att bära arbetskläder



Skyldighet att bära glasögon och handskar



Skyldighet att använda hörselskydd



- Pumparna kan innehålla små mängder restvatten från testerna.
- pumparna kan vara blockerade på grund av inaktivitet och/eller lång förvaring: utför kontroll och avblockering enligt 7.2.1 Kontrollera rotationsriktningen
- Vi rekommenderar att de spolas kort med rent vatten före installationen
- Den elektriska pumpen måste installeras på en väl ventilerad plats som inte är utsatt för översvämning och där omgivningstemperaturen inte överstiger specifikationerna för varje produkt.
- Den får under inga omständigheter användas när den är exponerad utan skydd mot väder och vind.
- En solid förankring av pumpen i underlaget hjälper till att absorbera eventuella vibrationer som skapas av pumpens drift.
- Låt inte motorn sänkas ned i vatten.
- Förhindra att metallrör överför alltför stora belastningar till pumpens öppningar, så att de inte deformeras eller går sönder.
- Sugledningens diameter måste vara större än/lika med diametern på den elektriska pumpens mynning.
- För röranslutningar får endast lim som är lämpligt för plastmaterial användas.
- Det är alltid en god idé att placera pumpen så nära den vätska som ska pumpas som möjligt.
- Pumpen kan överbrygga en maximal höjdskillnad på 4 m.
- Pumpen måste installeras under förhållanden som är lämpliga för produktens specifika egenskaper.
- Vi rekommenderar att installationen utförs enligt handboken och i enlighet med de lagar, direktiv och föreskrifter som gäller på användningsplatsen och beroende på användningen.
- laktta de minimiavstånd från hinder som visas i **Fig. 6 Totalmått**. Placeringen måste möjliggöra en korrekt användning utan att man måste stå i olämpliga hållningar.

Följ noggrant rekommendationerna i detta kapitel för att uppnå en korrekt elektrisk, hydraulisk och mekanisk installation. Kontrollera att strömförsörjningen är fränkopplad innan installationsarbetet påbörjas. Strikt efterlevnad av de strömförsörjningsvärden som anges på typskylten.



Skyldighet att ansluta pumpen till ett effektivt jordningssystem. Underlåtenhet att uppfylla de krav som är förknippade med signalen kan leda till skador på egendom, djur och personer.

6.1 Minsta fria utrymme

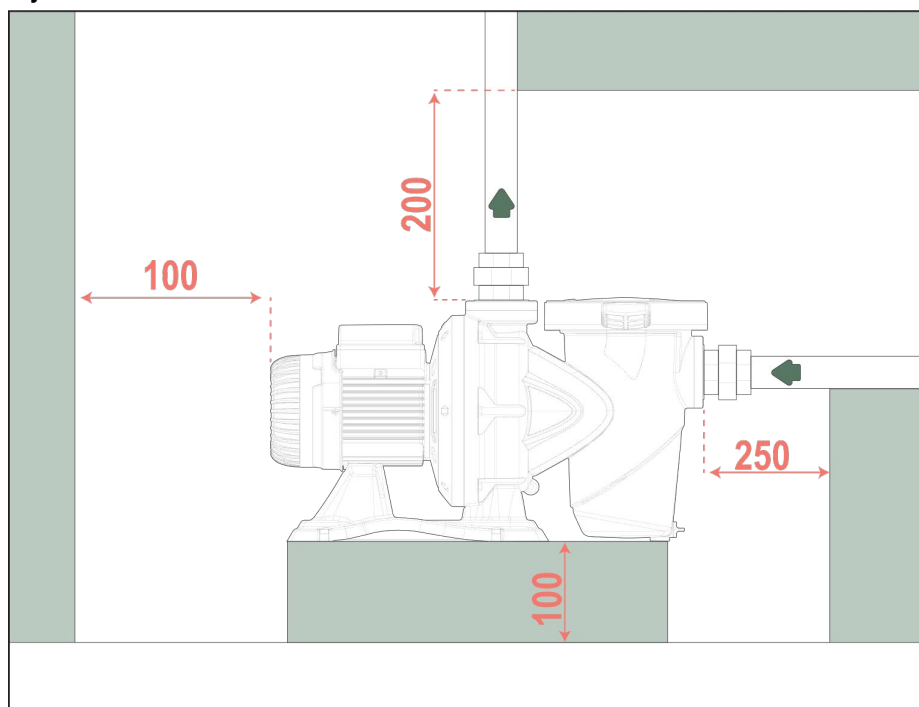


Fig. 1 Totalmått

6.2 Förberedelser

Uppströms och nedströms till pumpen bör avstängningsventiler monteras så att systemet inte behöver tömmas vid underhåll på pumpen.

6.3 Antivibrationssatser

En sats antivibrationsfötter finns tillgänglig i förpackningen. Om fötterna inte är monterade kommer pumpen att vibrera, vilket leder till ökat buller och för tidig försämring av de inre mekaniska delarna.

6.4 Hydraulisk anslutning och rörledningar



Installation, elektriska och hydrauliska anslutningar, testning och idrifttagning får endast utföras av kvalificerad, utbildad och erfaren personal.

Använd teflontejp för att tätat gängade kopplingar på gjutna plastkomponenter. Alla plastkomponenter måste vara nya eller noggrant rengjorda före användning.



Använd INTE tätningshampa eftersom det kan orsaka sprickor i plastkomponenter.

Vid applicering av teflontejp på plastgängor, linda in hela det gängade området på nippeln med ett eller två lager tejp. Linda medurs genom att titta på kontaktens öppning och börja vid kontaktens ände. Inlopps- och utloppsmunstycken har gjutna gängändar. Försök INTE att forcera den flexibla anslutningen förbi ändstoppet. Dra bara åt kopplingarna tillräckligt för att förhindra läckage. Dra åt för hand och använd sedan ett verktyg för att dra åt kopplingen med ytterligare 1 ½ varv. Var försiktig när du använder teflontejp eftersom friktionen minskar avsevärt, dra INTE åt för hårt för att undvika skador. Om det uppstår läckage, ta bort kopplingen, avlägsna rester av gammal teflontejp, linda om med ett eller två varv teflontejp och sätt tillbaka kopplingen.

Kopplingar (knärör, T-kopplingar, ventiler etc.) minskar flödet. För bästa effektivitet, använd så få kopplingar som möjligt. Undvik kopplingar som kan leda till att luft fångas in. Kopplingarna till pooler och spabad MÅSTE uppfylla standarderna från International Association of Plumbing and Mechanical Officials (IAPMO - Internationella föreningen för rörmokare och mekaniker).

Med hänvisning till positionen i förhållande till det vatten som ska pumpas kan installationen av systemet definieras som "överliggande" eller "underliggande". Installationen definieras som "överliggande" när pumpen är placerad på en högre nivå än det vatten som ska pumpas (t.ex. pump på ytan och vatten i brunnen) och "underliggande" när pumpen är placerad på en lägre nivå än det vatten som ska pumpas (t.ex. upphängd tank och pump under).

6.4.1 Överliggande installation

Om du har flera sugledningar kan du placera rörledningarna och fördelaren under vattennivån och nå pumpen med endast en vertikal rörledning.

För att minska påfyllningstiden rekommenderas att pumpen installeras med kortast möjliga sugledning.

Fyll filterkorgen med vatten upp till inloppsmunstyckets nivå. Se fig. XX



Vi rekommenderar starkt att en backventil installeras på sugledningen för att underlätta pumpens påfyllning.

6.4.2 Underliggande installation

Sätt in en avstängningsventil i sugledningen och en i tryckledningen för att isolera pumpen.

Fyll pumpen genom att långsamt och helt öppna spjället i sugledningen och håll spjället i tryckledningen öppet för att släppa ut luften. Se fig. XX

6.5 Dimensioneringstabell för rörledningar

REKOMMENDERAT MAXIMALT SYSTEMFLÖDE PER RÖRSTORLEK

Rörstorlek tum [mm]	Maximalt flöde GPM [LPM]	Minsta raka rörlängd "L" i tum. [mm] *
1 ½" [50]	45 [170]	7 ½" [190]
2" [63]	80 [300]	10" [254]
2 ½" [75]	110 [415]	12 ½" [317]
3" [90]	160 [600]	15" [381]



Det rekommenderas att en minsta längd rakt rör (markerat med "L" i tabellen ovan) används mellan pumpens inloppsmunstycke och andra kopplingar och hydrauliska anordningar (knärör, ventiler etc.)

Vid installation av produkten måste man se till att använda rör och utrustning som är lämpliga för det maximala flöde som krävs.



WARNING - Farligt tryck. Pumpar, filter och annan utrustning/komponenter i ett filtreringssystem för pooler är i drift under tryck. Filterutrustning och/eller dess komponenter som inte är korrekt installerade och/eller testade kan sluta fungera, vilket kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall.



Apparaten är avsedd att permanent anslutas med hjälp av kopplingar som ska anslutas till fasta rörledningar. Den avsedda användningen är uteslutande fasta och inte rörliga/tillfälliga/flyttbara pooler.

6.6 Elektrisk anslutning



Installation, elektriska och hydrauliska anslutningar, testning och idrifttagning får endast utföras av kvalificerad, utbildad och erfaren personal.



Observera: Läs alltid säkerhetsföreskrifterna!



En anordning måste finnas i strömförsörjningsnätet för att säkerställa fullständig fränkoppling under förhållanden med överspänningskategori III. När brytaren är i öppet läge måste separationsavståndet för varje kontakt överensstämma med tabellen nedan:

Minsta avstånd mellan strömbrytarens kontakter		
Försörjningsområde (V)	> 127 och ≤ 240	> 240 och ≤ 480
Minsta avstånd (mm)	> 3	> 6

Tabell 2



Se till att nätspänningen motsvarar produktens CE-märkning (typskylt).



För att förbättra immuniteten mot eventuellt avgett buller till annan utrustning rekommenderas att du använder en separat, isolerad och dedikerad elektrisk ledning för produktens strömförsörjning.



Enfasmotorer är utrustade med ett termo-amperometriskt skydd: de ansluts direkt till elnätet



Trefasmotorer måste skyddas med en effektbrytare (t.ex. magnetotermisk brytare) som är kalibrerad enligt den elektriska pumpens märkdata som står på stypskylten

6.6.1 Elektrisk strömanslutning och jordning



Anslut den förberedda plinten (med symbol som på sidan i kopplingsboxen) som är avsedd för jordning till skyddsledaren (PE) enligt gällande föreskrifter.



Ingångsuttagen för strömförsörjningen är märkta med serigrafi L och N, om tillämpligt, vid enfasströmförsörjning och med serigrafi U,V,W, om tillämpligt, vid trefasströmförsörjning. Se figur 6. Kontrollera att fasanslutningen är korrekt.

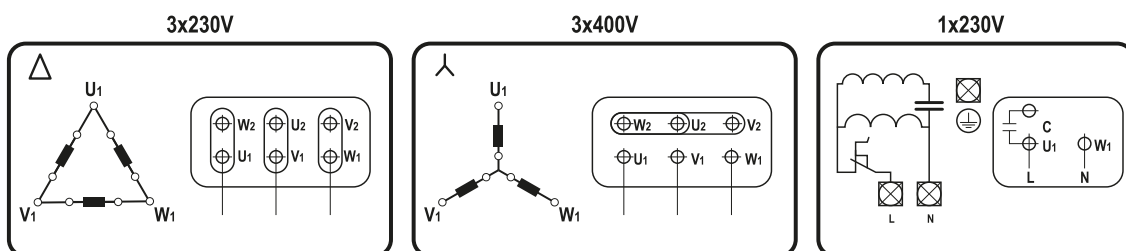


Fig. 2 Kopplingsscheman



VARNING: För att undvika risker på grund av oavsiktlig återställning av det termiska skyddet får denna apparat inte strömförsörjas via en extern omkopplingsanordning, t.ex. en timer, och inte heller anslutas till en krets som regelbundet slås på och av via elnätet.

7 IDRIFTTAGNING

Vid första uppstart ska ventilen på sugsidan öppnas helt och hållet och systemet ska sedan spänningssättas.

7.1 Påfyllning

Starta inte pumpen utan att fylla den helt med rent vatten genom hålet. Se fig. 7 Hänvisa till kapitel 6.4.1 och 6.4.2



Locket måste sedan skruvas på försiktigt igen.

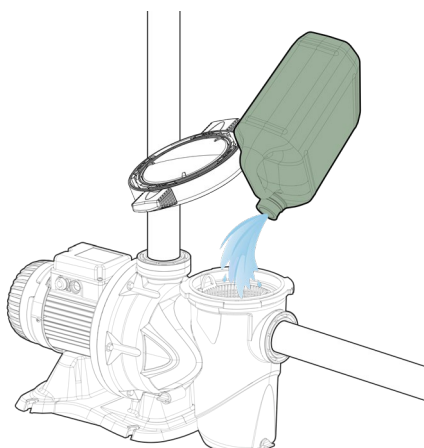


Fig. 3

7.2 Start

Följ stegen nedan för den första uppstarten:

- För att göra en korrekt uppstart, se till att du har följt instruktionerna i avsnitten 6 INSTALLATION och 7 IDRIFTTAGNING och dess stycken.
- Kontrollera förekomsten av vatten.
- Tillför ström.
- Kontrollera rotationsriktningen.

7.2.1 Kontroll av rotationsriktningen



Kontrollera rotationsriktningen vid första start och/eller efter längre stillestånd (ca två månader) vid trefasströmförsörjning.

På trefasmodeller av Euroswim (utom Euroswim 50) ska du kontrollera rotationsriktningen innan vatten fylls på i pumpen. Kontrollera först att axeln går att vrida för hand. Använd för detta ändamål skruvmejselskåran på axeländan på ventilationssidan (se fig. 8). Vrid axeln för hand endast i den riktning som anges av pilarna på pumphuset. Starta inte motorn om axeln är blockerad. Pumphjulet kan skruvas loss om det är blockerat och i detta läge startar motorn i omvänd rotation. Omvänd rotation är också skadligt för den mekaniska tätningen. Starta motorn för några varv, kontrollera att trycksättningen är korrekt och att rotationsriktningen motsvarar den som anges av pilarna på pumphuset: medurs när man tittar på motorn från fläktssidan. I annat fall ska du koppla bort strömförsörjningen och vända på anslutningarna för två faser.

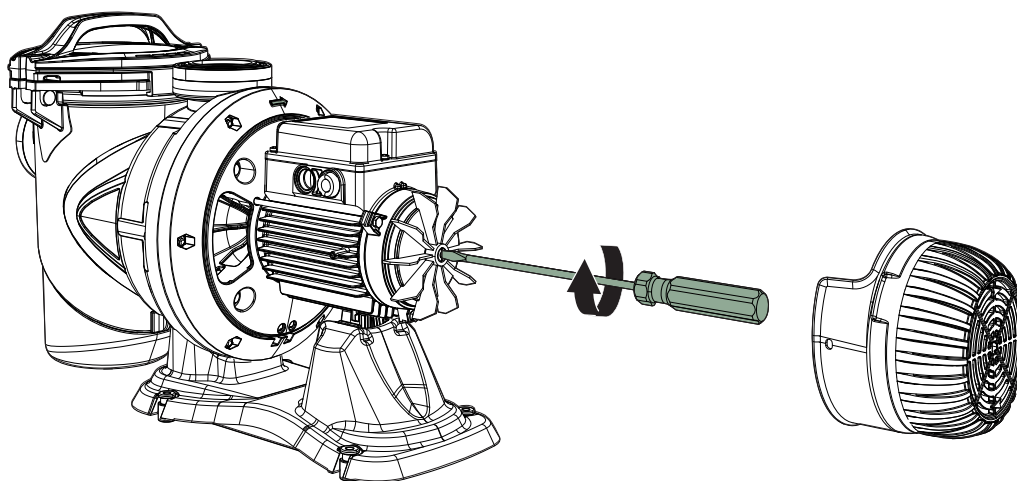


Fig. 4

7.3 Försiktighetsåtgärder



VARNING - RISK FÖR BRÄNNSKADOR

Utrustningens hölje kan nå höga temperaturer: vänta tills det har svalnat innan du använder utrustningen.

Om varmvatten ska pumpas ska pumpen stoppas först när värmekällan har stängts av och en tid har förflutit innan vätskans temperatur har sjunkit till acceptabla värden, så att det inte uppstår alltför stora temperaturökningar inuti pumphuset.

För en lång avstängningsperiod, stäng sugrörets avstängningsanordning och, om tillämpligt, alla extra anslutningar för styrning.

Om pumpen inte ska användas under långa perioder av, planera korta driftsättningscykler för att undvika försämring och funktionsstörningar.

FRYSRISK: När pumpen står stilla under en längre tid vid en temperatur under 0 °C, måste pumphuset tömmas helt genom avtappningspluggarna för att undvika eventuella sprickor i hydraulkomponenterna. Se fig. 9. Denna åtgärd rekommenderas även vid långvariga stillastående vid normal temperatur.

Om det är nödvändigt att tömma ut vätskan för att utföra underhåll, kontrollera att vätskeläckaget inte skadar egendom eller personer, särskilt i system som använder varmvatten.

Stäng inte avtappningspluggarna förrän pumpen används igen.

För att starta upp efter en längre tids stillastående krävs att de åtgärder som beskrivs i avsnitt 7.2 genomförs.

För att undvika onödig överbelastning av motorn bör du noga kontrollera att den pumpade vätskans densitet motsvarar den som användes i konstruktionsfasen: kom ihåg att den effekt som absorberas av pumpen ökar proportionellt mot den pumpade vätskans densitet.

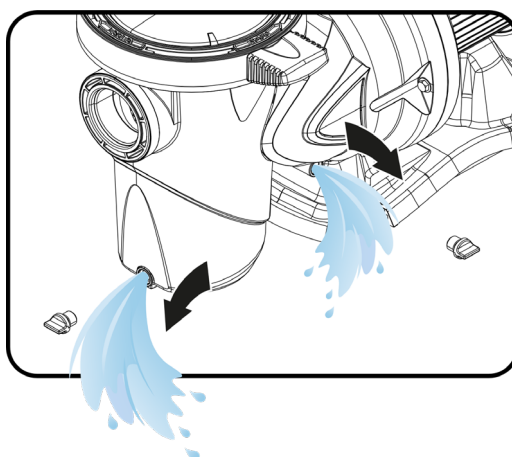


Fig. 5

7.4 Stopp



Apparaten måste alltid stängas av om det uppstår funktionsstörningar. (se kap. FELSÖKNING Felsökning).
Produkten är konstruerad för kontinuerlig drift och kan endast stängas av genom att strömförsörjningen kopplas bort med hjälp av de medföljande fränkopplingssystemen (se 6.6 Elektrisk anslutning Elektrisk anslutning).

8 UNDERHÅLL



Underhåll, testning och efterföljande idrifttagning får endast utföras av kvalificerad, utbildad och erfaren personal.



Innan du påbörjar något arbete på systemet ska du koppla bort och låsa strömförsörjningen.



Koppla bort pumpen från strömförsörjningen (el och vatten) innan du utför något underhållsarbete, inklusive rengöring av filtret.



Skyldighet att bära arbetskläder



Skyldighet att använda ögonskydd och handskar



Skyldighet att använda hörselskydd

Om det är nödvändigt att tömma ut vätskan för att utföra underhåll, kontrollera att vätskeläckaget inte skadar egendom eller personer, särskilt i system som använder varmvatten. De lagstadgade bestämmelserna för omhändertagande av skadliga vätskor måste också följas. Efter en längre tids drift kan det vara svårt att demontera delar som kommer i kontakt med vatten: använd därför ett lämpligt lösningsmedel som finns på marknaden och om möjligt en lämplig suganordning. Vi rekommenderar att man inte använder olämpliga verktyg för att forcera de olika delarna.



Installation, underhåll, reparation eller transport får endast utföras av specialiserad personal som endast får utföra de åtgärder och manövrer som ligger inom deras kompetensområde och som de är fullt medvetna om.

8.1 Periodiska kontroller



Efter längre tids stillastående (ca två månader) ska du kontrollera att delarna är upplåsta med en platt skruvmejsel, liknande den som används för att kontrollera rotationsriktningen.

Kontrollerna kan utföras av den som använder utrustningen, medan underhållsarbetet är förbehållet utbildad, erfaren och auktoriserad personal.

Regelbundna kontroller och inspektioner varje månad:



- Utför regelbunden rengöring av filtret.
- Kontrollera att höljet och styrningarna är oskadade.
- Kontrollera att försörjningen är oskadad.
- Kontrollera jordfelsbrytarens funktion (månatligt RCD-test) som skyddar utrustningen.
- Kontrollera att inga kemikalier finns i närheten av utrustningen.
- Kontrollera att ingen smuts, damm och ansamlingar finns på utrustningens dolda delar och på motorns ventilationsöppningar.

- Kontrollera att ingen nedbrytning eller slitage av hölje och strömkablar finns.
- Kontrollera att inga vattenläckor finns.
- Kontrollera att inga onormala buller finns
- Kontrollera att funktions- och prestandaförluster hos utrustningen och/eller pumpen i allmänhet inte finns.
- Kontrollera att det inte finns några poolkemikalier i pump- och filterutrymmet.

Rutinmässigt underhåll, som ska utföras om vanliga problem upptäcks:



- Åtdragning av rör och eventuellt byte av packningar.
- Byte av säkringar och/eller skyddsanordningar när de utlöses.
- Utför en periodisk kontroll av strömabsorption, manometrisk tryckhöjd med stängd mun och maximalt flöde, vilket gör det möjligt att tidigt upptäcka fel eller slitage.
- Rengöring av mekaniska komponenter.

Nedan följer andra generiska periodiska kontroller.

UNDERHÅLL, KONTROLLER OCH RENGÖRING	INTERVALLER
Allmän rengöring Allmän rengöring av linjen (särskilt damm) och omgivande områden.	Dagligen eller beroende på användningsgraden
Elkablar Kontrollera elkablarnas skyddshölje med avseende på sprickor, avskalning, klämningar etc. och byt ut det vid behov.	Årligen
Elektrisk styrutrustning Kontrollera att det inte finns några sprickor eller deformationer och kontrollera anslutningskablar skick. Kontroll av kylsystemens, kopplingarna och rörledningarnas effektivitet. Kontrollera att inskriptionerna och symbolerna kan läsas, är väl bevarade och restaurera dem vid behov.	Varje halvår
Elmotorer Kontrollera att det inte finns några sprickor eller deformationer. Kontrollera att det inte finns några sprickor. Kontrollera att kablar, tätningar och skruvar är ordentligt åtdragna på delar som utsätts för vibrationer och belastningar under drift. Kontroll av kylsystemens effektivitet. Kontrollera att strömkablarna inte är kapade, har avskalningar eller är klämda.	Årligen
Säkerhetsskylt Kontroll att säkerhetsskyltar kan läsas och är väl bevarade.	Veckovis
Onormala buller Kontrollera om det finns vibrationer eller funktionsstörningar.	Dagligen
Kondensatorer Byt kondensatorerna	Klass A förväntad livslängd 30 000 timmar Klass B förväntad livslängd 10 000 timmar



VARNING - RISK FÖR BRÄNNSKADOR

Utrustningens hölje kan nå höga temperaturer: vänta tills det har svalnat innan du använder utrustningen.

8.2 Reservdelar

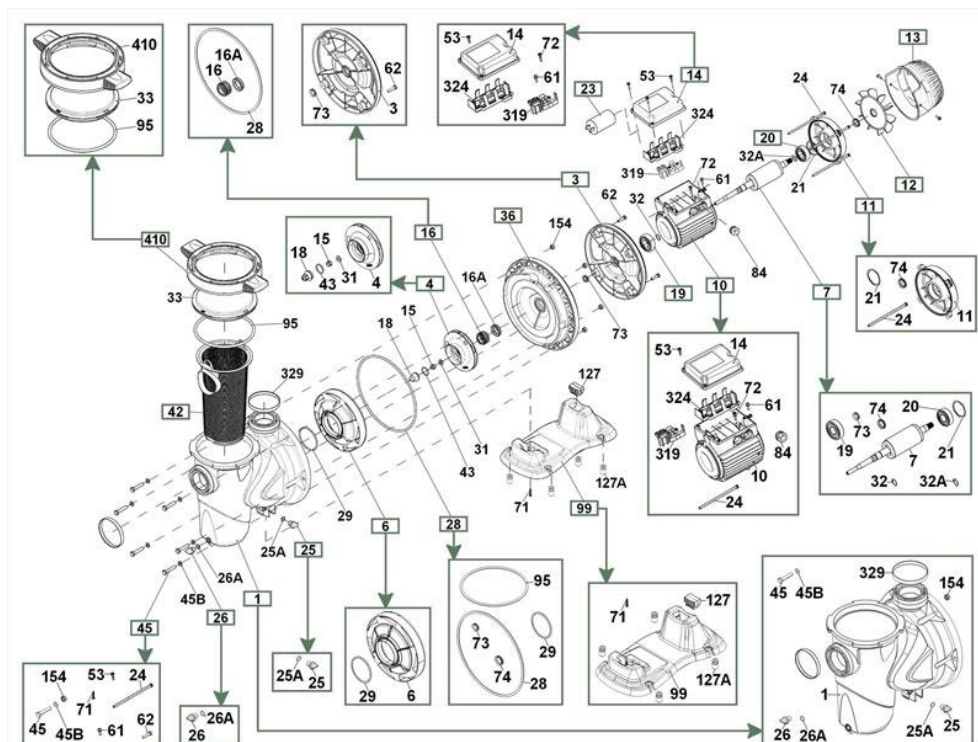
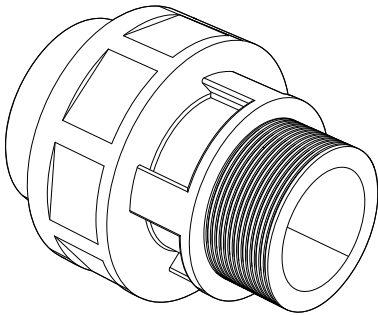
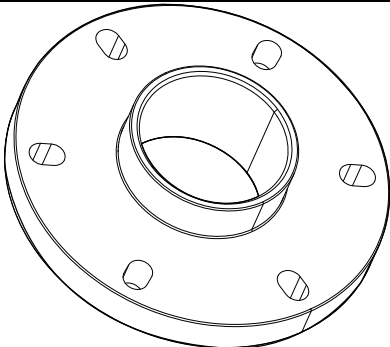


Fig. 6

Referensnummer	Reservdelssats
1	Reservdel, pumphus
3	Reservdel, stöd
4	Reservdel, pumphjul
6	Reservdel, diffusor
7	Reservdel, axel+rotor
10	Reservdel, motor
11	Reservdel, motorkåpa mec71
12	Reservdel, fläkt
13	Reservdel, fläktskydd
14	Reservdel, kopplingsplint
16	Reservdel, axeltätning
19	Reservdel, lager 6302-2RSH
20	Reservdel, lager 6202-2RSH
25	Reservdel, dräneringsplugg
26	Reservdel, dräneringsplugg
28	Reservdel, OR
36	Reservdel, fläns
42	Reservdel, filter
45	Reservdel, skruvar
99	Reservdel, bas
410	Reservdel, hylsa

8.3 Förteckning över tillbehör/utbytbar utrustning

MUNSTYCKE 2" (Europro)	
MOTFLÄNSAR FÖR SUG- OCH TRYCKSIDA (Europro High Flow)	

8.4 Tömning av systemet

Om du vill tömma systemet på vatten gör så här:



- 1 Koppla bort och lås strömförsörjningen genom att tillämpa LoTo-procedureerna.
- 2 Koppla bort och lås hydraulförsörjningen genom att tillämpa LoTo-procedureerna.
- 3 Öppna tryckkranen närmast systemet för att avlasta systemet och tömma det så mycket som möjligt.
- 4 Stäng avstängningsventilen uppströms och nedströms systemet för att isolera pumpen från systemet.
- 5 Öppna först pumphusets avtappningsplugg och därefter filtrets avtappningsplugg.
- 6 Koppla bort pumpen.
- 7 Vatten som fångats upp i tryck- och/eller sugsystemet kan rinna bort när pumpen kopplas bort.



En viss mängd restvatten kan finnas kvar i pumpen, se till att det rinner ut genom att luta produkten.



Skyldighet att använda hörselskydd

8.5 CE-märkning

DAB			
DAB PUMPS S.p.A. Via Marco Polo, 14 35035 Mestrino (PD) - Italy			
EUROSWIM 50 M		N. 3.yyww	TF max = 60°C (S1)
Q 14-11-0 m³/h	max 2.5 bar	P2 0.37 kW	IP X5
H 8-10-12 m	Hmin 2 m	P1 0.9 kW	
220-240 V		4.2 A	
50 Hz	16 µF 450 V~	2800 1/min	I.CL. F
Cod. 60118028 123456 Made in Italy			
 UK Importer: DAB Pumps Ltd. 6 Gilbert Court Colchester Essex, CO4 9WN			
  			

Fig. 7 Exempel på CE-märkning Euroswim/Europro

Se produktkonfiguratorn (DNA) som finns på DAB PUMPS webbplats.

Plattformen gör det möjligt att söka efter pumpar för hydraulisk prestanda, modell eller artikelnummer. Datablad, reservdelar, handböcker och annan teknisk dokumentation kan erhållas.



<https://dna.dabpumps.com/>

9 FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

För den produkt som visas i kap. 2.1, försäkrar vi härmed att den apparat som beskrivs i denna handbok och som marknadsförs av oss överensstämmer med relevanta EU-bestämmelser om hälsa och säkerhet.

En detaljerad och aktuell försäkras om överensstämmelse medföljer produkten.

Om produkten ändras på något sätt utan vårt medgivande, upphör denna försäkras att gälla.

EU Declaration of Conformity	
Object of declaration	This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer
PRODUCT NAME	DAB PUMPS S.p.A. Via M. Polo, 14 - 35035 Mestrino (PD) - Italy Tel. +39 049 5125000 - Fax +39 049 5125950 www.dabpumps.com
Product:	
Year of CE-marking:	The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Community harmonisation legislation
2025	EU legislation EU legislation EU legislation
	and are in conformity with the following harmonized standards or other normative documents
	EN harmonized standards EN harmonized standards EN harmonized standards
Mestrino (PD)	Signed for and on behalf of DAB PUMPS S.p.A.
	Group CTO

Fig. 8 Exempel på försäkras om överensstämmelse

10 GARANTI



DET ÄR FÖRBJUDET ATT ÄNDRA PRESTANDA, EGENSKAPER, FUNKTIONA OCH AVSEDDA ANVÄNDNING ENLIGT TILLVERKARENS INSTRUKTIONER.

Alla ändringar som inte godkänts i förväg befriar tillverkaren från ansvar.

DAB ska sträva efter att säkerställa att dess produkter överensstämmer med vad som har avtalats och är fria från ursprungliga defekter och fel relaterade till deras konstruktion och/eller tillverkning som gör dem olämpliga för den användning som de normalt är avsedda för.

För mer information om den juridiska garantin, läs DAB:s garantivillkor som publiceras på webbplatsen <https://www.dabpumps.com/en> eller begär en papperskopia genom att skriva till de adresser som anges i avsnittet "Kontakta oss".

AVSNITT MED BILAGOR

11 TEKNISKA DATA

	EUROSWIM / EUROPRO 50	EUROSWIM / EUROPRO 75 M	EUROSWIM / EUROPRO 75 T	EUROSWIM / EUROPRO 100 M	EUROSWIM / EUROPRO 100 T
Matningsspänning (V)	220-240	220-240	230-400	220-240	230-400
Frekvens (Hz)	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
-Pumparnas max. märkström (A)	3.3 A	3.8 A	3.1/1.8 A	4.9 A	3.8/2.2 A
Pumparnas max. märkeffekt (W)	710 W	870 W	870 W	1090 W	1090 W
Motorns isoleringsklass	F	F	F	F	F
Minsta tryckhöjd (m)	1.7 m	0.5 m	1.5 m	3.5 m	2 m
Högsta tryckhöjd (m)	11.1 m	13.3 A	14 m	15 m	15.3 m
Maximalt flöde (l/m)	330 l/m	368 l/m	400 l/m	408 l/m	436 l/m
Skyddsgrad	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Temperatur i driftmiljön (°C)	50	50	50	50	50
Förvaringstemperatur (°C)	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°
Max. vätsketemperatur (°C)	60	60	60	60	60
Maximalt insugstryck (överliggande installation) (bar)	-	-	-	-	-
Maximalt insugstryck (underliggande installation) (bar)	1	1	1	1	1
Minimalt insugstryck (överliggande installation) (bar)	-	-	-	-	-
Minimalt insugstryck (underliggande installation) (bar)	-	-	-	-	-
Ljudtryck dB (A)	64	65	65	66	66
<u>Maximalt höjd över havet</u>	1000	1000	1000	1000	1000
Vikt (kg)	16	16,5	16,5	17	17
Typ av drift	S1	S1	S1	S1	S1

SVENSKA

	EUROSWIM / EUROPRO 150 M	EUROSWIM / EUROPRO 150 T	EUROSWIM / EUROPRO 200 M	EUROSWIM / EUROPRO 200 T	EUROSWIM / EUROPRO 300 M	EUROSWIM / EUROPRO 300 T
Matningsspänning (V)	220-240	230-400	220-240	230-400	220-240	230-400
Frekvens (Hz)	50	50	50	50	50	50
-Pumparnas max. märkström (A)	6.4 A	5.4/3.1 A	8.3 A	5.9/3.4 A	11.9 A	7.8/4.5 A
Pumparnas max. märkeffekt (W)	1430 W	1500 W	1840 W	1800 W	2650 W	2500 W
Motorns isoleringsklass	F	F	F	F	F	F
Minsta tryckhöjd (m)	2.6 m	3.7 m	3.1 m	3.8 m	5 m	5.7 m
Högsta tryckhöjd (m)	15.8 m	16.4 m	18.8 m	19 m	21.7 m	23 m
Maximalt flöde (l/m)	520 l/m	545 l/m	566 l/m	590 l/m	691 l/m	673 l/m
Skyddsgrad	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Temperatur i driftmiljön (°C)	50°	50°	50°	50°	50°	50°
Förvaringstemperatur (°C)	-10°/+40°	-10°/+40°	-10°/+40°	-10°/+40°	-10°/+40°	-10°/+40°
Max. vätsketemperatur (°C)	60°	60°	60°	60°	60°	60°
Maximalt insugstryck (överliggande installation) (bar)	-	-	-	-	-	-
Maximalt insugstryck (underliggande installation) (bar)	= h vattenpelare	= h vattenpelare	= h vattenpelare	= h vattenpelare	= h vattenpelare	= h vattenpelare
Minimalt insugstryck (överliggande installation) (bar)	-	-	-	-	-	-
Minimalt insugstryck (underliggande installation) (bar)	-	-	-	-	-	-
Ljudtryck dB (A)	66	66	67	67	64	64
Maximalt höjd över havet	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Vikt (kg)	22	22	24	22	24,5	24,5
Typ av drift	S1	S1	S1	S1	S1	S1

	EUROPRO HIGH FLOW 350 T	EUROPRO HIGH FLOW 400 T	EUROPRO HIGH FLOW 550 T	EUROPRO HIGH FLOW 750 T
Matningsspänning (V)	230-400	230-400	230-400	400-690
Frekvens (Hz)	50	50	50	50
-Pumparnas max. märkström (A)	230: 9,4 400: 5,3	230: 12,5 400: 6,9	230: 15,3 400: 8,8	400: 12 690: 7
Pumparnas max. märkeffekt (W)	2,97	3,83	5,54	6,85
Motorns isoleringsklass	F	F	F	F
Minsta tryckhöjd (m)				
Högsta tryckhöjd (m)	14,7	16	14	16,2
Maximalt flöde (l/m)	80	90	140	160
Skyddsgrad	IP55	IP55	IP55	IP55
Temperatur i driftmiljön (°C)	40	40	40	40
Förvaringstemperatur (°C)	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°
Max. vätsketemperatur (°C)	40	40	40	40
Maximalt insugstryck (överliggande installation) (bar)	-	-	-	-
Maximalt insugstryck (underliggande installation) (bar)	= h vattenpelare	=h vattenpelare	=h vattenpelare	=h vattenpelare
Minimalt insugstryck (överliggande installation) (bar)	-	-	-	-
Minimalt insugstryck (underliggande installation) (bar)	-	-	-	-
Ljudtryck dB (A)	51	52	54	56
Maximalt höjd över havet	1000	1000	1000	1000
Vikt (kg)	42,5	44,5	53,5	66
Typ av drift	S1	S1	S1	S1

	EUROPRO HIGH FLOW 1000 T	EUROPRO HIGH FLOW 1250 T	EUROPRO HIGH FLOW 1500 T
Matningsspänning (V)	400-690	400-690	400-690
Frekvens (Hz)	50	50	50
-Pumparnas max. märkström (A)	400: 15,8 690: 9,2	400: 18,5 690: 10,7	400: 20,9 690: 12
Pumparnas max. märkeffekt (W)	8,26	13,74	15,74
Motorns isoleringsklass	F	F	F
Minsta tryckhöjd (m)			
Högsta tryckhöjd (m)	17,6	22,4	25,5
Maximalt flöde (l/m)	170	190	195
Skyddsgrad	IP55	IP55	IP55
Temperatur i driftmiljön (°C)	40	40	40
Förvaringstemperatur (°C)	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°
Max. vätsketemperatur (°C)	40	40	40
Maximalt insugstryck (överliggande installation) (bar)	-	-	-
Maximalt insugstryck (underliggande installation) (bar)	= h vattenpelare	= h vattenpelare	= h vattenpelare
Minimalt insugstryck (överliggande installation) (bar)	-	-	-
Minimalt insugstryck (underliggande installation) (bar)	-	-	-
Ljudtryck dB (A)	57	58	59
Maximalt höjd över havet	1000	1000	1000
Vikt (kg)	76	84,5	85,5
Typ av drift	S1	S1	S1

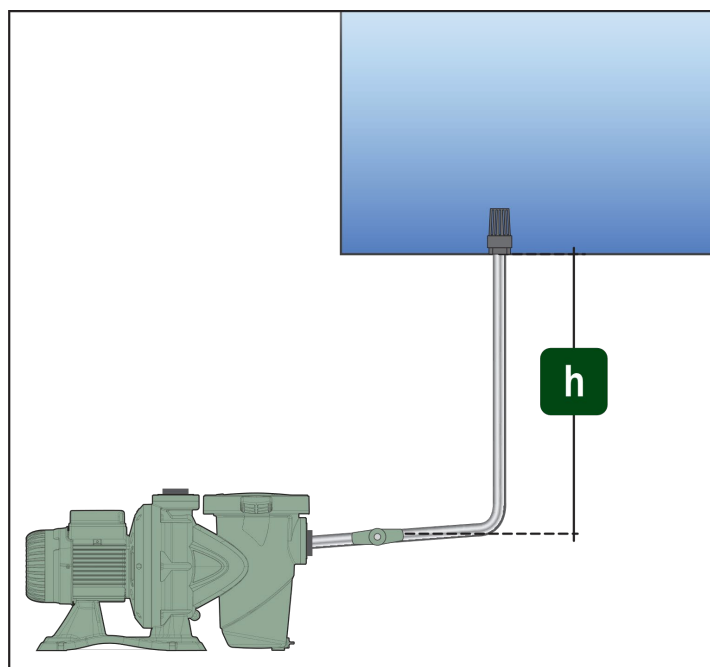


Fig. 9 Vattenpelare

12 FELSÖKNING



Innan felsökningen påbörjas måste pumpens elanslutning brytas och blockeras (dra ut kontakten ur uttaget).



Installation, underhåll, reparation eller transport får endast utföras av specialiserad personal som endast får utföra de åtgärder och manövrer som ligger inom deras kompetensområde och som de är fullt medvetna om. Om orsakerna kräver underhåll, se UNDERHÅLL.

Fel	Troliga orsaker	Möjliga åtgärder
Pumpen suger inte in.	1. Vattenbrist (eventuellt igensatt förfilter eller integrerat pumpfilter). 2. Ventil stängd i rörledningarna. 3. Luft tränger in i sugledningen.	1. Säkerställ vattenflödet - rengöring av filter/förfilter --> regelbunden frekvens. 2. Kontrollera sugventilens öppning. 3. Kontrollera om det finns läckor i ledningen.
Motorn fungerar inte.	1. Strömförsörjningen eller strömbrytaren är frånkopplade. 2. Felaktiga elektriska anslutningar till motorn. 3. Drivaxeln blockerad på grund av defekt kullager.	1. Kontrollera att de elektriska anslutningarna är korrekt utförda. 2. Korrigera kondensorns funktion (kap. Byte av kondensor). 3. Kontrollera axelns rotation (kap. Frigöring).
Bullrig pump.	1. Luft tränger in i sugledningen. 2. Kavitation. 3. Förekomst av främmande föremål i pumphuset.	1. Kontrollera om det finns skador/brott i sugledningen. 2. Kontrollera läckage/kontrollera tryck- och sugsidans koppling. 3. Visuell kontroll efter borttagning av tryck- och sugledning.
Lågt flöde: lågt tryck i filtret.	1. Korgen eller pumphjulet är igensatt. 2. Luft tränger in i sugledningen. 3. Motorn roterar i motsatt riktning. (ENDAST TREFAS).	1. Demontering av filter och visuell inspektion. 2. Kontrollera om det finns skador/brott i sugledningen. 3. Kontrollera kablage, se till att neutral och fas är korrekt anslutna.
Lågt flöde: högt tryck i filtret.	1. Flaskhals i tryckledningen. 2. Tilltäppt pumpfilter.	1. Kontrollera fritt vattenflöde genom tryckledningen. 2. Demontering av filter och visuell inspektion.

Felsökningstabell

Käännös alkuperäisestä italiankielisestä versiosta

HAKEMISTO

1	MERKKIEN SELITYKSET	317
1.1	Turvallisuusmerkit.....	317
1.2	Vaaramerkit.....	318
1.3	Kieltomerkit.....	319
1.4	Velvoitemerkit.....	319
2	YLEISTÄ	320
2.1	Tuotteen nimi.....	320
2.2	EU-määräysten mukainen luokitus.....	320
3	PUMPATTAVIEN NESTEIDEN KÄYTTÖKOHEET	320
3.1	Kuvaus ja käyttötarkoitus.....	320
3.2	Sopimaton käyttö	320
3.3	Tuotekohtaiset viitteet	320
4	VAROITUKSET JA JÄÄNNÖSRISKIT	321
4.1	Uima-altaisiin, ammeisiin ja muihin vastaaviin kohdistuvat erityiset riskit.....	321
4.2	Kuumat tai kylmät osat	322
4.3	Loppukäsittely	322
5	KÄSITTELY.....	322
5.1	Varastointi.....	322
5.2	Kuljetus	323
5.3	Liikuttaminen	323
6	ASENNUS	323
6.1	Esteistä vapaa tila vähintään.....	324
6.2	Valmistelut	324
6.3	Tärinänvaimennussarja	324
6.4	Hydrauli- ja putkiliitäntä.....	325
6.4.1	Asennus yläpuolelle.....	325
6.4.2	Asennus alapuolelle.....	325
6.5	Putkien mitoitusaulukko.....	325
6.6	Sähköliitäntä	326
6.6.1	Sähköliitännän ja maadoituksen tekeminen	326
7	KÄYTTÖÖNOTTO.....	327
7.1	Täyttäminen nesteellä.....	327
7.2	Käynnistys	327
7.2.1	Pyörimissuunnan tarkistus	327
7.3	Varotoimet.....	328
7.4	Sammutus	329
8	HUOLTO	329
8.1	Määräaikaistarkistukset.....	329
8.2	Varaosat	331
8.3	Luettelo lisävarusteista / vaihdettavista varusteista.....	332
8.4	Järjestelmän tyhjennys.....	332
8.5	CE-merkintä	333
9	VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS	333
10	TAKUU	334
11	TEKNISET TIEDOT	335
12	VIANETSINTÄ.....	339

Huomautus: Kaikki tässä asiakirjassa olevat kuvat ovat vain havainnollistavia, eivätkä ne välttämättä vastaa täysin tuotteen ominaisuuksia.

1 MERKKIEN SELITYKSET

1.1 Turvallisuusmerkit

Käyttö- ja huolto-oppaassa käytetään seuraavassa esitettyjä symboleja (jos olennaisia). Symbolien tarkoituksena on kiinnittää käyttäjien huomio mahdollisiin vaaran aiheuttajiin.

Symbolien huomioimatta jättäminen saattaa aiheuttaa vakavia henkilövahinkoja, kuoleman ja/tai laitteen tai laitteistojen vaurioita. Merkit voidaan jakaa karkeasti kolmeen tyyppiin (taulukko 2).

Symboli	Muoto	Tyyppi	Kuvaus
	Kehystetty kolmio	Vaaramerkit	Osoittavat olemassa olevia tai mahdollisia vaaroja koskevia varotoimia
	Pyöreä kehys	Kieltomerkit	Osoittavat vältettäviä toimenpiteitä koskevia varotoimia
	Täysi ympyrä	Velvoitemerkit	Osoittavat ehdottomasti luettavia ja noudatettavia tietoja
	Pyöreä kehys	Tieto	osoittavat hyödyllisiä tietoja, jotka eivät sisälly vaaroihin/kieltoihin/velvoitteisiin

Taulukko 1 Turvallisuusmerkkien tyypit

Välitettävästä tiedosta riippuen merkkien sisällä voi olla symboleja, jotka auttavat mielikuvien avulla ymmärtämään vaaran, kiellon tai velvoitteen tyyppin.

Oppaassa käytetään seuraavia symboleita:



VAROITUS!
TYÖNTEKIJÖIDEN TERVEYTEEN JA TURVALLISUUTEEN KOHDISTUVA VAARA.
Huomioi tarkasti tämän symbolin kohdalla esitetyt ohjeet.



VAROITUS!
SÄHKÖISKUN VAARA – VAARALLINEN JÄNNITE.
Tällä symbolilla merkityt koneen suojukset ja suojakotelot saa avata vain pätevä henkilökunta sen jälkeen, kun koneen virransyöttö on katkaistu.



VAROITUS!
KONEEN VAURIOITUMISEN VAARA
Osoittaa hyödyllisiä tietoja, jotka eivät sisälly vaaroihin, kieltoihin tai velvoitteisiin. Voi esiintyä missä tahansa käsikirjan luvussa.



VELVOLLISUUS NOUDATTAÄ TURVALLISUUSVAATIMUSTA.



VAARALLISEEN TOIMINTAAN LIITTYVÄ KIELTO.



TÄLLÄ SYMBOLILLA MERKITYT OHJEET OSOITTAVAT, ETTÄ ON TARPEEN
avata sähkötaulun sähkökytkin (asento "0/pois")
lukita se auki-asentoon asianmukaisella mekanismilla (esim. riippulukolla)
noudattaa yrityskohtaista lukitus- ja merkintämenettelyä.



Käyttäjä
Ilmaisee huoltotoimet, jotka koneen käyttäjä voi suorittaa.



Erikoistunut henkilöstö
Ilmaisee huoltotoimet ja interventiot, jotka pätevät teknikot voivat suorittaa.



Huomautuksia ja yleisiä tietoja.
Lue ohjeet huolellisesti ennen laitteen käyttöä tai asennusta.
Asennuksessa ja käytössä on noudatettava sen maan turvallisuusmääräyksiä, johon tuote asennetaan. Koko toimenpide on suoritettava ammattitaitoisesti.

1.2 Vaaramerkit

**Yleinen vaara**

Tämä merkki ilmaisee vaaratilanteita, jotka voivat johtaa henkilövahinkoihin, eläinvahinkoihin ja omaisuusvahinkoihin. Merkkiin liittyvien määräysten noudattamatta jättämisestä saattaa olla seurauksena vaaroja.

**Sähköiskun vaara**

Tämä merkki ilmaisee suorasta tai epäsuorasta kosketuksesta johtuvan lievän tai kuolettavan sähköiskun vaaran, joka aiheutuu koneen jännitteisten osien läsnäolosta. Merkkiin liittyvien määräysten noudattamatta jättämisestä saattaa olla seurauksena vakavia vahinkoja tai jopa kuolema.

**Automaattisen käynnistyksen vaara**

Tämä merkki ilmaisee vaaran, että kone suorittaa toimintoja automaattitilassa. Merkkiin liittyvien määräysten noudattamatta jättämisestä saattaa olla seurauksena vakavia vahinkoja tai jopa kuolema.

**Puristumisvaara**

Tämä merkki ilmaisee käsien tai yläraajojen puristumisvaaran, joka aiheutuu koneen liikkuvista osista. Merkkiin liittyvien määräysten noudattamatta jättämisestä saattaa olla seurauksena käden tai yläraajojen jääminen puristuksiin.

**Viilto- ja leikkautumisvaara**

Tämä merkki osoittaa, että liikkuvat työkalut tai koneenosat voivat viiltää tai katkaista käden. Merkkiin liittyvien määräysten noudattamatta jättämisestä saattaa olla seurauksena käteen kohdistuvia viiltoja tai käden leikkautuminen irti.

**Takertumisen ja raahautumisen vaara**

Tämä merkki ilmaisee käden tai yläraajojen takertumisvaaran. Merkkiin liittyvien määräysten noudattamatta jättämisestä saattaa olla seurauksena käden tai yläraajojen jääminen puristuksiin.

**Räjähdykselpöisen ilmakehän vaara**

Tämä merkki ilmaisee räjähdyskelpöisen ilmakehän muodostumisen vaaran. Merkkiin liittyvien määräysten noudattamatta jättämisestä saattaa olla seurauksena räjähdyksiä.

**Painavan esineen aiheuttama vaara**

Tämä merkki ilmaisee vaaran, joka johtuu vähintään 20 kg painavasta kuormasta. Kuormaa tulee siirtää kahden henkilön voimin varovasti ja varmistaen, ettei reitillä ole esteitä. Merkkiin liittyvien määräysten noudattamatta jättämisestä saattaa olla seurauksena tuki- ja liikuntaelimiin kohdistuvia vammoja ja ala- ja yläraajojen jääminen puristuksiin.

**Magneettikentän aiheuttama vaara**

Tämä merkki ilmaisee voimakkaiden magneettikenttien läsnäolon ja edellyttää varovaisuutta niille altistumisen välttämiseksi. Merkkiin liittyvien määräysten noudattamatta jättämisestä saattaa olla seurauksena sydämentahdistimen häiriö ja kudosten ja sisäelinten vammoja, jos altistuminen kestää pitkään.

**Lasersäteilyn aiheuttama vaara**

Tämä merkki ilmaisee keinoitekoista optista säteilyä tuottavien laitteiden aiheuttaman vaaran. Merkkiin liittyvien määräysten noudattamatta jättämisestä saattaa olla seurauksena silmävammoja.

**Biologinen vaara**

Toimi varovasti biologisen vaaran välttämiseksi.

**Kuuman pinnan aiheuttama vaara**

Tämä merkki ilmaisee kuumaan pintaan (> 60 °C) koskettamisesta johtuvan palovamman vaaran. Merkkiin liittyvien määräysten noudattamatta jättämisestä saattaa olla seurauksena käden tai yläraajojen palovamma.

**Alhaisen lämpötilan tai jäätymisen aiheuttama vaara**

Toimi varovasti alhaisesta lämpötilasta tai jäätymisestä johtuvan vaaran välttämiseksi.

**Syttymisvaara**

Varo, ettet aiheuta tulipaloa sytyttämällä syttyviä ja/tai palavia materiaaleja.

**Liukastumisvaara**

Tämä merkki ilmaisee kosteista ja/tai märistä pinnoista johtuvan liukastumis- ja kaatumisvaaran. Merkkiin liittyvien määräysten noudattamatta jättämisestä saattaa olla seurauksena liukastumisesta ja/tai kaatumisesta aiheutuvia vakavia vammoja tai jopa kuolema.

1.3 Kieltomerkit



Yleinen kielto

Tämä merkki tarkoittaa kieltoa suorittaa tiettyjä toimenpiteitä tai toimintoja tai kieltoa toimia tietyllä tavalla. Merkkiin liittyvien kieltojen noudattamatta jättämisestä saattaa olla seurauksena henkilö-, eläin- ja materiaalivahinkoja.



Kosketuskielto

Tämä merkki ilmaisee käyttäjälle tarkoitetun kiellon koskettaa koneen tiettyä osaa. Merkkiin liittyvien kieltojen noudattamatta jättämisestä saattaa olla seurauksena käsivammoja.



Käsien alueelle työntämisen kielto

Tämä merkki ilmaisee käyttäjälle tarkoitetun kiellon työntää käsiä koneen tietylle alueelle. Merkkiin liittyvien kieltojen noudattamatta jättämisestä saattaa olla seurauksena käsien ja/tai yläraajojen vammoja.



Kytkimien tilan muuttamiskiello

Tämä merkki ilmaisee kytkimien ja/tai hallintalaitteen tilan muuttamiskiellon. Merkkiin liittyvien kieltojen noudattamatta jättämisestä saattaa olla seurauksena henkilö-, eläin- ja materiaalivahinkoja.



Tupakointi- ja avotulen käyttämiskiello

Tämä merkki ilmaisee tupakointi- ja/tai avotulen käyttämiskiellon. Merkkiin liittyvien kieltojen noudattamatta jättämisestä saattaa olla seurauksena räjähdys ja/tai tulipalo.



Vedellä sammuttamisen kielto

Tämä merkki ilmaisee kiellon sammuttaa liekkejä ja/tai syttymislähteitä vedellä. Merkkiin liittyvien kieltojen noudattamatta jättämisestä saattaa olla seurauksena henkilö-, eläin- ja materiaalivahinkoja.

1.4 Velvoitemerkit



Yleinen velvollisuus

Tämä merkki osoittaa, että käyttäjä on velvollinen noudattamaan sääntöjä. Merkkiin liittyvien määräysten noudattamatta jättämisestä saattaa olla seurauksena henkilö-, eläin- ja materiaalivahinkoja.



Kuulosuojainten käyttövelvollisuus

Tämä merkki osoittaa, että toiminnan aikana on käytettävä korvatulppia tai kuulosuojaimia. Merkkiin liittyvien määräysten noudattamatta jättämisestä saattaa olla seurauksena kuulon menetys, jopa pysyvästi.



Vaatetukseen liittyvä velvollisuus

Tämä merkki osoittaa, että toiminnan aikana on käytettävä soveltuvaa vaatetusta. Merkkiin liittyvien määräysten noudattamatta jättämisestä saattaa olla seurauksena vakavia vahinkoja tai jopa työntekijän kuolema.



Erityisten henkilösuojainten käyttövelvollisuus

Nämä merkit osoittavat, että toiminnan aikana on käytettävä soveltuvaa vaatetusta. Merkkeihin liittyvien määräysten noudattamatta jättämisestä saattaa olla seurauksena vakavia vahinkoja tai jopa työntekijän kuolema.



Maadoitusvelvollisuus

Tämä merkki osoittaa velvollisuuden liittää kone toimivaan maadoitusjärjestelmään. Merkkiin liittyvien määräysten noudattamatta jättämisestä saattaa olla seurauksena henkilö-, eläin- ja materiaalivahinkoja.



Verkkopistokkeen irrottamisvelvollisuus

Tämä merkki osoittaa, että pistoke on irrotettava verkkovirrasta ennen muita toimenpiteitä. Merkkiin liittyvien määräysten noudattamatta jättämisestä saattaa olla seurauksena henkilö-, eläin- ja materiaalivahinkoja.



Sähkön katkaisuvälvoite ennen huoltoa

Tämä merkki osoittaa velvollisuuden katkaista laitteista sähkö ja estää sen takaisinkytkentä ennen huoltotöitä. Merkkiin liittyvien määräysten noudattamatta jättämisestä saattaa olla seurauksena henkilö-, eläin- ja materiaalivahinkoja.



Suojausten tehokkuuden tarkastusvelvollisuus

Tämä merkki osoittaa velvollisuuden tarkastaa (huolto-, korjaus-, puhdistus- ja voitelutöiden aikana irrotettujen) suojausten tehokkuus. Merkkiin liittyvien määräysten noudattamatta jättämisestä saattaa olla seurauksena henkilö-, eläin- ja materiaalivahinkoja.



Ohjeiden lukemisvelvollisuus

Tämä merkki osoittaa, että ohjeet (käyttö- ja huolto-ohjeet, tekniset tietolehdet jne.) on luettava ennen koneen asentamista, käyttöä tai muita koneeseen kohdistuvia töitä!

Merkkiin liittyvien määräysten noudattamatta jättämisestä saattaa olla seurauksena henkilö-, eläin- ja materiaalivahinkoja.

DAB Pumps tekee kaikkensa, jotta tämän oppaan sisältö (esim. kuvat, tekstit ja tiedot) olisivat tarkkoja, oikeita ja ajankohtaisia. Tästä huolimatta sisällössä saattaa olla virheitä tai ne eivät ole joka hetkellä täydellisiä tai päivitettyjä. Tästä johtuen valmistaja varaa itselleen oikeuden tehdä teknisiä muutoksia ja parannuksia myöhemmin myös ilman ennakoilmoitusta.

DAB Pumps vapautuu kaikesta vastuusta tämän oppaan sisällön osalta, ellei se ole myöhemmin vahvistanut sitä kirjallisesti.

2 YLEISTÄ

2.1 Tuotteen nimi

EUROSWIM
EUROPRO

2.2 EU-määräysten mukainen luokitus

UIMA-ALLAS

3 PUMPATTAVIEN NESTEIDEN KÄYTTÖKOhteet

Laite on suunniteltu ja valmistettu pumpppaamaan uima-altaan makeata tai suolaista, puhdasta tai hieman likaista vettä, jossa voi olla rajoitettu määrä kuituja ja pieniä suspendoituneita kiinteitä hiukkasia.



Laite on tarkoitettu käytettäväksi ainoastaan rakennusten sisällä, säältä ja tulvilta suojatuissa tiloissa, jotka on asianmukaisesti tuuletettu ja joiden ympäristön enimmäislämpötila ei ylitä arvoa, joka on mainittu kohdassa 11 **TEKNISET TIEDOT**.

Veden lämpötila ei saa ylittää arvoa, joka on mainittu kohdassa 11 **TEKNISET TIEDOT**.

PUMPPUA EI SAA KÄYTTÄÄ NESTEILLE, JOIDEN OMINAISUUDET POIKKEAVAT MÄÄRITETYISTÄ OMINAISUUKSISTA!

Älä lisää uima-altaaseen kemikaaleja (kuten desinfiointiainetta, vedenkäsittelyainetta tms.) suoraan pumpppuun tai pumpun imuaukon eteen. Laimentamattomat kemikaalit ovat aggressiivisia ja voivat vaurioittaa itse pumpppua ja johtaa takuun mitätöitymiseen.

3.1 Kuvaus ja käyttötarkoitus

Tuote on keskipakovoimainen sähköpumppu, joka kierrättää puhdasta uima-allasvettä tai vettä, jossa on vain vähän hiekkaa tai suspendoitunutta kiintoainetta.



KÄYTÄ TUOTETTA VAIN, KUN SUODATINLOKERON KANSI ON TÄYSIN SULJETTU JA SINETÖITY

Normaaleissa käyttöolosuhteissa suodatin on aina asetettava oikein ja kansi on suljettava kokonaan.

3.2 Sopimaton käyttö

Laite on suunniteltu ainoastaan käyttöoppaan aihekohtaisessa osassa ilmoitettuihin käyttötarkoituksiin (kappale 3.1 Kuvaus ja käyttötarkoitus). Muut kuin tässä käyttöoppaassa kuvaillut käyttötarkoitukset ovat sopimattomia ja siten turvallisuusmääräysten vastaisia.



VAROITUS!

Määräysten vastainen käyttö saattaa aiheuttaa henkilövahinkoja, kuoleman ja/tai laitteistojen tai järjestelmien vaurioita.

Seuraavassa luetellaan mahdollisia sopimattomia käyttötapoja, jotka saattavat aiheuttaa henkilövahinkoja tai vaurioita laitteeseen tai laitteistoihin ja joiden osalta DAB Pumps. S.p.A. vapautuu kaikesta vastuusta:

- laitteiston osien valtuuttamattomat muutokset tai vaihdot;
- turvallisuusohjeiden noudattamatta jättäminen;
- asennusta, käyttöä, toimintaa, huoltoa ja korjausta koskevien ohjeiden noudattamatta jättäminen tai ammattitaidottoman henkilön suorittamat toimenpiteet;
- käyttö epäasianmukaisten ja yhteensopimattomien materiaalien tai ei-hyväksytyjen lisälaitteiden kanssa;
- työpaikan turvallisuusmääräysten tai soveltuvien voimassa olevien lakien noudattamatta jättäminen.

3.3 Tuotekohtaiset viitteet

Tekniset tiedot löytyvät CE-merkinnästä (tyyppikilvestä) tai erityisestä luvusta **11 TEKNISET TIEDOT**.

4 VAROITUKSET JA JÄÄNNÖSRISKIT



Tarkista ennen asennusta, ettei tuotteen sisäosissa (komponenteissa, johtimissa yms.) ole minkäänlaisia merkkejä kosteudesta, hapettumisesta tai liasta: suorita tarvittaessa huolellinen puhdistus ja tarkista, että kaikki tuotteen komponentit toimivat moitteettomasti. Vaihda tarvittaessa osat, jotka eivät ole täysin toimivia. Tarkista ensimmäisen käynnistyksen yhteydessä moottorin pyörimissuunta; sen on vastattava suuntaa, joka on ilmoitettu kappaleessa 7.2.1 Pyörimissuunnan tarkistus.



DC-välipiirin kondensaattorissa pysyy vaarallisen korkea jännite myös verkkojännitteen katkaisemisen jälkeen. Ainoastaan kunnolla kaapeloidut verkkokytkennät ovat sallittuja. Laite on maadoitettava (IEC 536 luokka 1, NEC ja muut sovellettavat standardit).



Katkaise sähkö ennen laitteen käsittelyä ja varmista, ettei ympäröivään tilaan vuoda nesteitä ja/tai kaasua. Älä avaa jännitteistä laitetta tai suorita toimenpiteitä siihen.



ÄLÄ KOSKAAN KÄYTÄ PUMPPUA ILMAN VETTÄ JA ILMAN TÄYSIN KIRISTÄMÄTÖNTÄ KANTTA.

Veden tehtävänä on myös voitelu, jäähdytys ja tiivisteiden suojaus: sen kuivana käynnistäminen voi aiheuttaa pysyviä vaurioita pumppuun ja johtaa takuun mitätöitymiseen.



Täytä suodatin kokonaan ennen pumpun käynnistämistä.



- Suojaa pumppu sään vaikutuksilta.
- Jos pumppu on pitkään käyttämättömänä tai jäähtynyt, irrota kaikki tulpat ja tyhjennä pumppukotelo kokonaan. Säilytä korkit!
- Jos pumppua käytetään ulkokäyttöön, huolehdi riittävästä suojauksesta ja asenna pumppu vähintään 100 mm korkealle eristävälle alustalle.
- Älä kääri moottoria muovipusseihin! Kondensoitumisvaara!
- Jos putkien tiiviyskoe tehdään yli 2,5 baarin paineessa, sulje pumppu pois siitä (sulje ennen ja jälkeen pumpun olevat sulkuventtiilit).
- VAROITUS: Älä voitele läpinäkyvän kannen O-rengastiivistettä öljyllä/rasvalla.
- Käytä läpinäkyvän kannen puhdistamiseen vain vettä ja mietoa saippuaa, älä liuottimia.
- Tarkasta ja puhdista pumpun suodatin säännöllisesti.
- Kun pumppu on vedenpinnan alapuolella, sulje imu- ja painepuolen sulkuventtiilit ennen suodattimen kannen purkamista.

Imuongelmien välttämiseksi asenna pohjaventtiili ja toteuta imuputkeen positiivinen kaltevuus kohti pumppua.



HUOMIO – PALOVAMMOJEN VAARA

Pumppu voi saavuttaa korkeita lämpötiloja käytön aikana: varo vahingossa tapahtuvaa kosketusta ja odota, että pumppu jäähtyy irrottamisen jälkeen, ennen kuin teet huolto- ja tarkastustöitä.



VAROITUS – VIILTOHAARJOJEN VAARA

Pumpussa on teräviä liikkuvia osia: älä tee huolto- tai puhdistustöitä sen toiminnan aikana.

4.1 Uima-altaisiin, ammeisiin ja muihin vastaaviin kohdistuvat erityiset riskit



HUOMIO – automaattisen käynnistyksen vaara. Pumppu voi käynnistyä itsenäisesti ja automaattisesti. Älä toimi suuttimien läheisyydessä, jos ne ovat vaurioituneet.



IMU- JA POISTOSUUTTIMIEN JA -SÄLEIKKÖJEN TARKASTUSVELVOLLISUUS. Tarkasta ennen jokaista laitteen käyttökertaa imusuuttimien ja/tai suuttimien suojusten eheys, sillä niissä ei saa olla vaurioituneita, rikkiäisiä, halkeilleita, puuttuvia tai väärin kiinnitettyjä osia.

Eryistä huomiota on kiinnitettävä sen säännölliseen tarkistamiseen, että imusuuttimien säleiköt ovat ehjiä ja puhtaita. Säleiköt heikkenevät ajan myötä vanhenemisen, veden kanssa kosketuksiin joutumisen sekä auringolle ja säälle altistumisen vuoksi: ne on tarkastettava säännöllisesti ja erittäin huolellisesti, ja kaikkia henkilöitä on pyydettyä poistumaan niiden läheltä välittömästi, jos vaurioita havaitaan.



ÄLÄ KÄYTÄ KANTTA JA SUODATINTA JÄRJESTELMÄN OLLESA PAINEEN ALAISENA

Järjestelmään tehtävien töiden aikana ilmaa voi päästä sisään ja se voi paineistua. Paineilma voi aiheuttaa kannen äkillisen avautumisen ja aiheuttaa siten vahinkoja, loukkaantumisia tai jopa kuoleman.

ÄLÄ AVAA LUKITUSTA TAI TYÖSKENTELE KANNEN PARISSA, KUN PUMPPU ON PAINEEN ALAISENA.



KÄYTTÖ KIELLETTY IRROTETTAVISSA JA/TAI MUISSA KUIN KIINTEISSÄ ASENNUKSISSA

Käytä laitetta ainoastaan kiinteissä asennuksissa (uima-altaat ja ammeet). Ei saa käyttää irrotettavissa kausittain käytettävissä järjestelmissä, ts. järjestelmissä, joissa vettä rajoittavat seinät tyhjennetään tai puretaan käyttämättömyysjakson ajaksi.



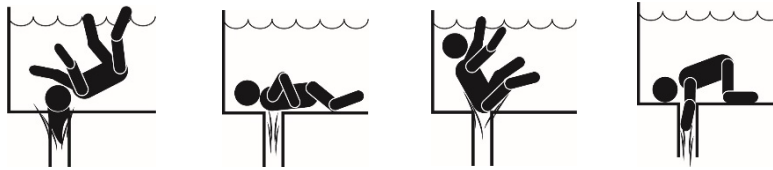
KÄSIEN JA RAAJOJEN SISÄÄN TYÖNTÄMISEN KIELTO. Älä työnnä käsiäsi reikien ja/tai suuttimien läpi, kun pumppu on käynnissä. Käsia ei saa työntää suodatinlokeron läpi ennen kuin pumpun käyttövoima on kytketty pois päältä ja pumppu lukittu.

Raajojen, hiusten ja ruumiinosien tarttumisvaara vaurioituneiden tai rikkiäisten suuttimien tai säleikköjen kohdalla.



Korut, uimapuvut, hiuskoristeet, sormet, varpaat tai rystyset ja muut osat voivat jäädä takerruksiin imusuuttimen kanteen.

Tahallisesti tai tahattomasti viemärin imusuuttimen aukkoon tai imusuuttimen suojukseen työnnettyt osat voivat jäädä jumiin ja aiheuttaa hukkumisen.



OSIEN SINKOAMISEN VAARA

Älä käytä pumppua, jos imusuulakkeen suojus on vaurioitunut, rikki, puuttuu tai sitä ei ole kiinnitetty kunnolla: suojus voisi sinkoutua.

Katkaise jännite ja estä sen kytkeytyminen uudelleen ennen kannen käsittelyä.



4.2 Kuumat tai kylmät osat

Voi olla vaarallista koskettaa pumppua tai laitteiston sisäosia: paljaana olevien osien lämpötila voi olla jopa yli 60 °C.

Pidä syttyvät materiaalit kaukana koneesta.

Käytä konetta asianmukaisesti ilmastoidussa tilassa.

Jos lämpötilat voivat aiheuttaa vaaraa, kyseiset osat on suojattava ja/tai peitettävä huolellisesti.



HUOMIO – PALOVAMMOJEN VAARA

Pumppu voi saavuttaa korkeita lämpötiloja käytön aikana: varo vahingossa tapahtuvaa kosketusta ja odota, että pumppu jäähtyy sähköverkosta irrottamisen jälkeen, ennen kuin teet huolto-, puhdistus- ja tarkastustöitä.

4.3 Loppukäsittely

Tuote tai sen osat tulee loppukäsittellä pakkauksessa olevan SER-käsittelyoppaan ohjeiden mukaan.

5 KÄSITTELY

5.1 Varastointi

Kaikkia pumppuja tulee säilyttää suojatussa ja kuivassa tilassa, jonka ilmankosteus on mahdollisimman tasainen ja jossa ei esiinny tärinää tai pölyä. Ne toimitetaan alkuperäisessä pakkauksessaan, jossa ne on säilytettävä asennukseen asti.

Pumput toimivat oikein, kun ympäristön ja nesteen lämpötilan välinen ero on enintään 60 °C (ympäristön lämpötilan ollessa korkeampi kuin nesteen lämpötilan). Tämän lämpötilaeron yläpuolella kosteusraja ei saa ylittää 50:tä %:a, koska se voisi aiheuttaa sähköisiä ja/tai mekaanisia vikoja.

5.2 Kuljetus

Vältä altistamista tuotteita tarpeettomille iskuille ja/tai törmäyksille.
Pakkauksen päällä ei saa olla muuta materiaalia, joka voisi vahingoittaa pumppua.

5.3 Liikuttaminen

Liikuttaminen on suoritettava yrityskohtaisten sääntöjen mukaisesti.
Tarkista mekaanista liikuttamista varten tyyppikilvessä ilmoitettu paino.
Kun kuormia aiotaan liikuttaa käsin, tarkista, että pakkauksessa on siihen tarkoitetut merkinnät.



VAROITUS – raskas kuorma; toimi varovasti liikuttamisen aikana loukkaantumisten ja tuki- ja liikuntaelimestön ylikuormituksen välttämiseksi.



VELVOLLISUUS – pumppua ja koteloä on liikutettava kahden henkilön voimin käsin tapahtuvan liikuttamisen aikana.



Käytä kuormia liikutellessasi asianmukaisia henkilönsuojaimia yrityksen ohjeiden mukaisesti.



6 ASENNUS

Asennus saa tapahtua vain siihen tarkoitukseen varatuissa tiloissa ja/tai teknisissä tiloissa, joihin on pääsy vain pätevällä, koulutetulla ja kokeneella henkilöstöllä. Pääsyä näihin tiloihin on valvottava ja/tai rajoitettava esimerkiksi avaimilla ja/tai riippulukoilla.



Asennuksen, sähköiset ja hydrauliset liitännät, testauksen ja käyttöönoton saa suorittaa vain pätevä, koulutettu ja kokenut henkilökunta.



Asennus-, huolto-, korjaus- tai kuljetustöitä saa tehdä vain erikoistunut työntekijä, joka toteuttaa vain sellaisia toimintoja ja liikkeitä, jotka kuuluvat hänen toimialaansa ja joista hän on täysin tietoinen.



Työvaatetuksen käyttövelvollisuus



Suojalasien ja -käsineiden käyttövelvollisuus



Kuulosuojainten käyttövelvollisuus



- Pumpussa saattaa olla pieniä määriä koekäytöstä jäänyttä vettä.
- Pumput voivat olla tukkeutuneet käyttämättömyyden ja/tai pitkän varastoinnin vuoksi: tarkista ja poista tukkeumat kappaleen 7.2.1 Pyörimissuunnan tarkistus mukaisesti
- On suositeltavaa huuhdella laite kevyesti puhtaalla vedellä ennen sen asennusta.

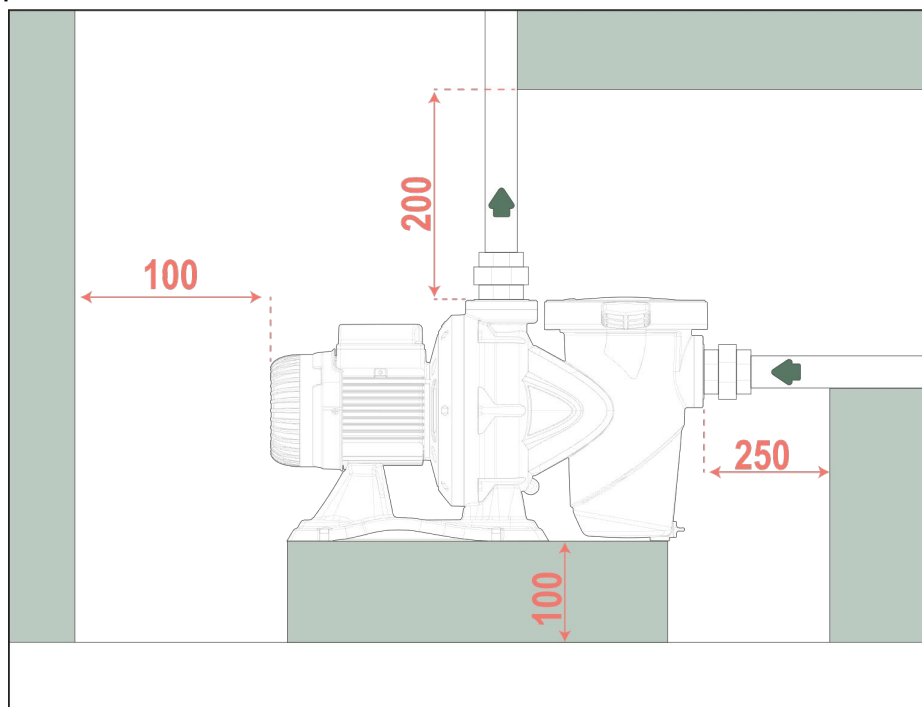
- Sähköpumppu on asennettava hyvin ilmastoituun paikkaan, joka ei ole altis tulville ja jossa ympäristön lämpötila ei ylitä tuotteelle ilmoitettuja teknisiä määrittäjiä.
- Sitä ei saa missään tapauksessa käyttää ilman sään vaikutuksilta suojaavaa suojusta.
- Pumpun kiinteä kiinnitys tukialustaan auttaa vaimentamaan pumpun toiminnasta aiheutuvaa tärinää.
- Älä anna moottorin joutua veteen.
- Varmista, etteivät metalliputket välitä liiallista kuormitusta pumpun aukkoihin, jotta vääntymiset tai rikkoutumiset vältetään.
- Imuputken halkaisijan on oltava suurempi tai yhtä suuri kuin sähköpumpun lähtöaukon halkaisija.
- Käytä putkiliitoksissa vain muovimateriaaleille sopivia liima-aineita.
- Pumppu kannattaa aina sijoittaa mahdollisimman lähelle pumpattavaa nestettä.
- Pumppu pystyy ylittämään enintään 4 metrin korkeuseron.
- Pumppu on asennettava tuotteen erityisominaisuuksien mukaisiin olosuhteisiin.
- Suorita asennus oppaan ohjeiden ja käyttöpaikassa voimassa olevien lakien, direktiivien ja määräysten mukaan sekä käyttötavan mukaisesti.
- Noudata **Kuva 6 Etäisyydet esteistä** esitettyjä vähimmäisetäisyyksiä esteistä. Sijainnin on mahdollistettava asianmukainen käytettävyyden ilman, että se edellyttää hankalissa asennoissa olemista.

Noudata huolellisesti tämän luvun ohjeita suorittaaksesi sähköisen, hydraulisen ja mekaanisen asennuksen asianmukaisesti. Varmista ennen asennustöiden aloittamista, että virtalähde on kytketty pois päältä. Noudata sähkökilven merkinnässä annettuja sähköarvoja tarkasti.



Velvoite liittää pumppu toimivaan maadoitusjärjestelmään. Merkkiin liittyvien määräysten noudattamatta jättämisestä saattaa olla seurauksena henkilö-, eläin- ja materiaalivahinkoja.

6.1 Esteistä vapaa tila vähintään



Kuva 1 Etäisyydet esteistä

6.2 Valmistelut

Pumpun ylä- ja alapuolelle on asennettava sulkuventtiilit, jotta järjestelmää ei tarvitse tyhjentää pumpun huoltotöiden yhteydessä.

6.3 Tärinävaimennussarja

Pakkaukseen sisältyy tärinävaimennussarja. Jalkojen asentamatta jättäminen aiheuttaa pumpun tärinää, mikä lisää melua ja johtaa sisäisten mekaanisten osien ennenaikaiseen kulumiseen.

6.4 Hydraul- ja putkiliitäntä



Asennuksen, sähköiset ja hydrauliset liitännät, testauksen ja käyttöönoton saa suorittaa vain pätevä, koulutettu ja kokenut henkilökunta.

Käytä teflon-teippiä valettujen muoviosien kierteitettyjen liitososien tiivistämiseen. Kaikkien muoviosien on oltava uusia tai perusteellisesti puhdistettuja ennen käyttöä.



ÄLÄ käytä tiivistehamppua, koska se voi aiheuttaa halkeamia muoviosiin.

Kun kiinnität teflon-teippiä muovikierteisiin, kääri tapin koko kierteitettylle alueelle yksi tai kaksi teippikerrosta. Kierrä myötäpäivään liittimen aukkoa kohti katsoen, aloittaen liittimen päästä. Imu- ja poistoaukoissa on valetut kierteiset päät. ÄLÄ yritä pakottaa taipuisaa liitäntää liikematkan yli. On riittävää kiristää liitososat vain niin tiukalle, että vuoto estyy. Kiristä käsin ja käytä sitten työkalua liitoksen kiristämiseen vielä 1 ½ kierrosta. Ole varovainen käyttäessäsi teflon-teippiä, koska kitka vähenee huomattavasti. Vaurioiden välttämiseksi ÄLÄ kiristä liikaa. Vuodon sattuessa irrota liitin, puhdista vanhan teflon-teipin jäljet, kiedo uudelleen yksi tai kaksi kierrosta teflon-teippiä ja asenna liitin takaisin.

Liittimet (kulmakappaleet, t-kappaleet, venttiilit jne.) vähentävät virtausta. Parhaan hyötysuhteen saavuttamiseksi on käytettävä mahdollisimman vähän liitososia. Vältä liitososia, jotka voivat aiheuttaa ilmansulkeumia. Uima-altaiden ja kylpylöiden varusteiden PITÄÄ olla Kansainvälisen LVI-asentajien ja mekaanikkojen liiton (International Association of Plumbing and Mechanical Officials, IAPMO) standardien mukaisia.

Järjestelmän asennus voidaan määritellä "yläpuoliseksi" tai "alapuoliseksi" sen sijainnin perusteella suhteessa pumpattavaan veteen. Laitteisto määritellään "yläpuoliseksi", kun pumppu on sijoitettu pumpattavaa vettä korkeammalle tasolle (esim. pumppu on pinnalla ja vesi kaivossa), ja toisaalta taas "alapuoliseksi", kun pumppu on sijoitettu pumpattavaa vettä alemmalle tasolle (esim. riippusäiliö ja pumppu sen alapuolella).

6.4.1 Asennus yläpuolelle

Jos käytössä on useita imuputkia, järjestä putket ja jakotukki vedenpinnan alapuolelle ja yhdistä ne pumppuun vain yhdellä pystysuoralla putkella.

Käynnistysajan lyhentämiseksi on suositeltavaa asentaa pumppuun mahdollisimman lyhyt imuputki.

Täytä suodatinkori vedellä imuaukon tasolle asti. Katso kuvaa XX.



Takaiskuventtiilin asentaminen imulinjaan on erittäin suositeltavaa pumpun käynnistämisen helpottamiseksi.

6.4.2 Asennus alapuolelle

Aseta sulkuventtiili imulinjaan ja yksi painelinjaan pumpun eristämiseksi.

Täytä pumppu avaamalla hitaasti ja kokonaan imulinjan sulkuventtiili ja pitämällä poistolinjan sulkuventtiili auki, jotta ilma pääsee ulos. Katso kuvaa XX.

6.5 Putkien mitoitus taulukko

SUOSITELTAVA JÄRJESTELMÄN ENIMMÄISVIRTAUSMÄÄRÄ PUTKIKOKOA KOHTI

Putken koko tuumissa [mm]	Enimmäisvirtaus GPM [LPM]	Suoran putken vähimmäispituus "L" tuumissa [mm] *
1 ½" [50]	45 [170]	7 ½" [190]
2" [63]	80 [300]	10" [254]
2 ½" [75]	110 [415]	12 ½" [317]
3" [90]	160 [600]	15" [381]



On suositeltavaa, että pumpun imuaukon ja muiden liitososien ja hydraulisten laitteiden (kulmakappaleiden, venttiilien jne.) välillä käytetään vähintään määrityksen mittaista suoraa putkea (taulukossa merkintä "L"). Tuotetta asennettaessa on huolehdittava siitä, että käytetään putkia ja laitteita, jotka soveltuvat vaaditulle enimmäisvirtausnopeudelle.



HUOMIO – vaarallinen paine. Uima-altaan suodatusjärjestelmän pumput, suodattimet ja muut laitteet/komponentit toimivat paineen alaisena. Suodatinlaitteet ja/tai niiden osat, joita ei ole asennettu ja/tai testattu asianmukaisesti, voivat vioittua ja aiheuttaa vakavia vammoja tai kuoleman.



Laite tulee liittää kiinteisiin putkiin liitettävien liitososien avulla pysyvästi. Laite on tarkoitettu käytettäväksi yksinomaan kiinteissä altaissa eikä siirrettävissä, tilapäisissä tai irrotettavissa altaissa.

6.6 Sähköliitäntä



Asennuksen, sähköiset ja hydrauliset liitännät, testauksen ja käyttöönoton saa suorittaa vain pätevä, koulutettu ja kokenut henkilökunta.



Huomio: noudata aina turvallisuusmääräyksiä!



Sähköverkkoon on asennettava laite, jolla varmistetaan täydellinen katkaisu ylijännitekategorian III olosuhteissa. Kun kytkin on auki-asennossa, kunkin koskettimen etäisyyden on oltava alla olevan taulukon mukainen:

Virtakytkimen koskettimien välinen vähimmäisetäisyys		
Virransyöttöalue (V)	> 127 - ≤ 240	> 240 - ≤ 480
Vähimmäisetäisyys (mm)	> 3	> 6

Taulukko 2



Varmista, että verkkojännite vastaa tuotteen CE-merkintää (tyyppikilpi).



Muihin laitteisiin mahdollisesti säteilevän häiriönsiedon estämiseksi on suositeltavaa käyttää erillistä, eristettyä ja erityistä sähköjohtoa virran syöttämiseksi tuotteeseen.



Yksivaiheiset moottorit on varustettu lämpöamperometrisellä suojalla: ne liitetään suoraan sähköverkkoon.



Kolmivaihemootorit on suojattava automaattikatkaisijalla (esim. magneettilämpökytkimellä), joka on kalibroitu sähköpumpun tyyppikilven tietojen mukaan.

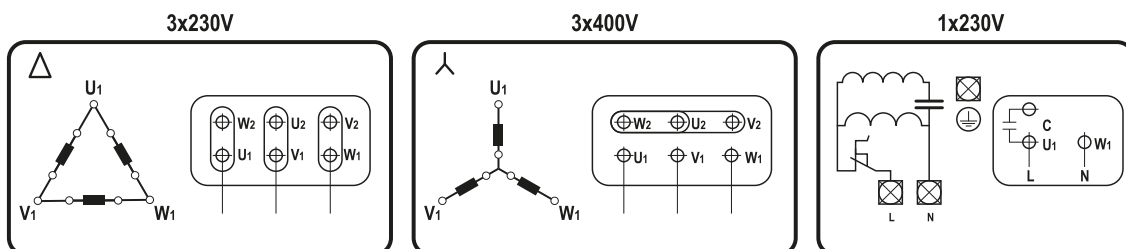
6.6.1 Sähköliitännän ja maadoituksen tekeminen



Kytke maadoitukseen tarkoitettu valmis liitin (jonka symboli on liitäntäkotelon sivulla) suojajohtimeen (PE) asiaankuuluvien, voimassa olevien määräysten mukaisesti.



Virtalähteen tuloliitännät on merkitty yksivaiheisen virtalähteen tapauksessa tarvittaessa painatuksella L ja N ja kolmivaiheisen virtalähteen tapauksessa tarvittaessa painatuksella U,V,W. Katso kuvaa 6. Kiinnitä huomiota oikeaan vaihekytkentään.



Kuva 2 sähkökaaviot



HUOMIO: Lämpösuojalaitteen tahattomasta nollautumisesta aiheutuvien vaarojen välttämiseksi tätä laitetta ei saa kytkeä ulkoisen kytkentälaitteen, kuten ajastimen, kautta eikä kytkeä virtapiiriin, jonka sähkö kytkeytyy säännöllisesti päälle ja pois päältä.

7 KÄYTTÖÖNOTTO

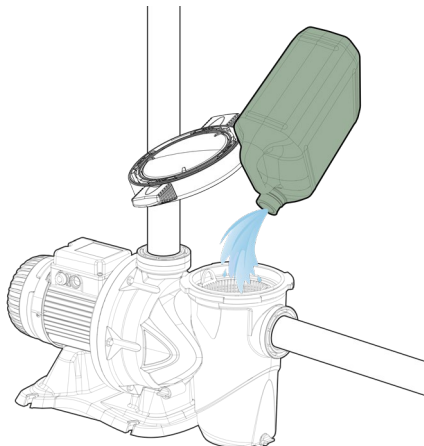
Kun käynnistät järjestelmän ensimmäistä kertaa, avaa imupuolen venttiili kokonaan ja kytke sitten järjestelmä päälle.

7.1 Täyttäminen nesteellä

Älä käynnistä pumpppua täyttämättä sitä ensin kokonaan puhtaalla vedellä täyttöreian kautta. Katso kuvaa 7. Katso tarvittavat tiedot kappaleista 6.4.1 ja 6.4.2.



Sen jälkeen kansi on ruuvattava huolellisesti takaisin kiinni.



Kuva 3

7.2 Käynnistys

Noudata ensimmäisessä käynnistyksessä seuraavia vaiheita:

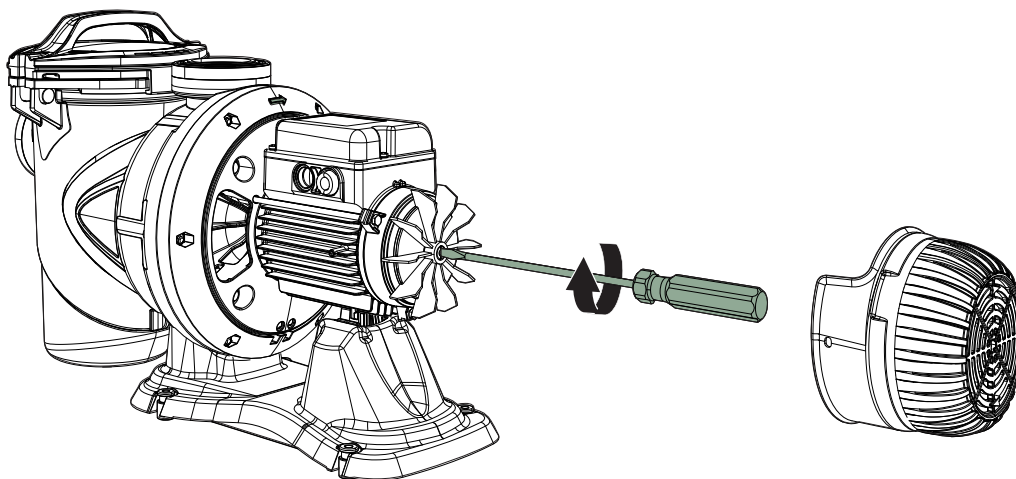
- Jotta käynnistys tapahtuu oikein, varmista että olet toiminut lukujen 6 ASENNUS ja 7 KÄYTTÖÖNOTTO sekä niiden alakappaleiden ohjeiden mukaisesti.
- Tarkista, että laitteessa on vettä.
- Kytke sähkö päälle;
- Tarkista pyörimissuunta.

7.2.1 Pyörimissuunnan tarkistus



Tarkista pyörimissuunta ensimmäisen käynnistyksen yhteydessä ja/tai pitkän käyttämättömyyden jälkeen (n. kaksi kuukautta), kun käytössä on kolmivaihevirta.

Euroswim-kolmivaihevirtamalleissa (paitsi Euroswim 50) tarkista pyörimissuunta ennen veden syöttämistä pumpppuun. Varmista ensin käsin, että akseli pyörii. Käytä tähän tarkoitukseen tuuletuspuolen akselin päässä olevaa ruuvimeisselin lovea (ks. kuva 8). Käännä akselia käsin vain pumpppukotelossa olevien nuolten osoittamaan suuntaan. Älä käynnistä moottoria, jos akseli on jumissa. Juoksupyörä voi irrota, jos se on jumissa ja jos moottori käynnistyy tällaisessa tilassa pyörien väärään suuntaan. Käänteinen pyöriminen on myös haitallista mekaaniselle tiivisteelle. Käynnistä moottori muutamalla kierroksella ja tarkista, että paineistus on oikein. Tarkista myös, että pyörimissuunta vastaa pumpppukotelossa olevien nuolien osoittamaa suuntaa: myötäpäivään, kun moottoria tarkastellaan puhaltimen puolelta. Muussa tapauksessa katkaise virta ja käännä kahden vaiheen kytkennät toisinpäin.



Kuva 4

7.3 Varotoimet



HUOMIO – PALOVAMMOJEN VAARA

Laitteen kotelo voi saavuttaa korkeita lämpötiloja: odota, että se jäähtyy ennen sen käsittelyä.

Jos pumpataan kuumaa vettä, pumppu on pysäytettävä vasta, kun lämmönlähde on poistettu käytöstä ja kun on kulunut jonkin aikaa nesteen lämpötilan laskemiseksi hyväksyttäviin arvoihin. Näin lämpötila ei nouse liikaa pumppukotelon sisällä.

Sulje imuputken sulkulaite ja kaikki apuohjausliittimet (jos asennettu) pitkän käyttötauon ajaksi.

Jos on odotettavissa pitkiä käyttämättömyysjaksoja, suunnittele lyhyet käyttöönottojaksot, jotta vältetään laitteen heikkeneminen ja toimintahäiriöt.

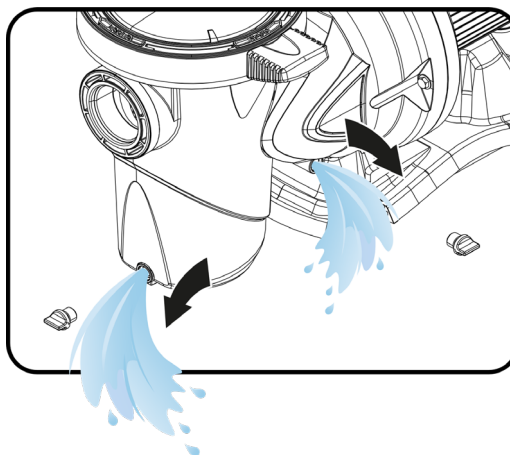
JÄÄTYMISVAARA: Kun pumppu on pitkään käyttämättömänä alle 0 °C:n lämpötilassa, pumppukotelo on tyhjennettävä kokonaan tyhjennystulppien kautta, jotta vältetään hydraulikkakomponenttien mahdolliset halkeamat. Katso kuvaa 9. Tätä toimintoa suositellaan myös silloin, kun laite on pitkään käyttämättömänä normaalilämpötilassa.

Varmista, että nestevuoto ei vahingoita omaisuutta tai henkilöitä, erityisesti kuumaa vettä käyttävissä järjestelmissä.

Sulje tyhjennystulpat vasta, kun pumppua käytetään uudelleen.

Käynnistäminen pitkän seisokin jälkeen edellyttää edellä kappaleessa 7.2 kuvatun toiminnan toistamista.

Moottorin tarpeettoman ylikuormituksen välttämiseksi on tarkistettava huolellisesti, että pumpattavan nesteen tiheys vastaa suunnitteluvaiheessa käytettyä tiheyttä: muista, että pumpun ottama teho kasvaa suhteessa pumpattavan nesteen tiheyteen.



Kuva 5

7.4 Sammutus



Laite on sammutettava kaikissa toimintahäiriötilanteissa (katso kappaletta **VIANETSINTÄ** Vianetsintä).

Tuote on suunniteltu jatkuvaan käyttöön; se voidaan kytkeä pois päältä vain katkaisemalla virta mukana toimitettujen katkaisujärjestelmien avulla (katso kappaletta 6.6 Sähköliitäntä Sähköliitäntä).

8 HUOLTO



Huollon, testauksen ja myöhemmän uudelleenkäyttöönoton saa suorittaa vain pätevä, koulutettu ja kokenut henkilökunta.



Katkaise sähkö ja estä sen kytkeytyminen uudelleen päälle ennen mitään järjestelmään kohdistettavia toimenpiteitä.



Irrota pumppu virtalähteestä (sähkö- ja vesijohto) ennen kaikkia huoltotoita, kuten suodattimen puhdistusta.



Työvaatetuksen käyttövelvollisuus



Silmäsuojainten ja käsineiden käyttövelvollisuus



Kuulosuojainten käyttövelvollisuus

Jos neste tarvitsee poistaa huollon suorittamiseksi, tarkista ettei ulosvaluva neste aiheuta materiaali- tai henkilövahinkoja etenkin kuumaa vettä käyttävissä järjestelmissä. Lisäksi mahdollisesti haitallisten nesteiden loppukäsittelyssä tulee noudattaa lakimääräyksiä. Pitkien toimintajaksojen jälkeen veteen koskevien osien irrottaminen saattaa osoittautua vaikeaksi: käytä tähän tarkoitukseen yleisestä myynnistä löytyvää liuotinta ja sopivaa ulosvedintä, jos mahdollista. Älä käännä eri osia väkisin sopimattomilla työkaluilla.



Asennus-, huolto-, korjaus- tai kuljetustöitä saa tehdä vain erikoistunut työntekijä, joka toteuttaa vain sellaisia toimintoja ja liikkeitä, jotka kuuluvat hänen toimialaansa ja joista hän on täysin tietoinen.

8.1 Määräaikaistarkistukset



Kun laite on ollut pitkään käyttämättömänä (noin kaksi kuukautta), tarkista osien lukituksen avautuminen litteäteräisellä ruuvimeisselillä, joka on samanlainen kuin pyörimissuunnan tarkistamiseen tarkoitettu ruuvimeisseli.

Laitteen käyttäjä voi suorittaa nämä tarkastukset, kun taas huoltotyöt on varattu koulutetulle, kokeneelle ja valtuutetulle henkilöstölle.

Säännölliset kuukausittaiset tarkastukset ja varmistukset:

- Suodattimen säännöllinen puhdistus
- Kotelon ja hallintalaitteiden eheys
- Virransyötön toimivuus
- Laitteita suojaavan maasulkukatkaisijan toimivuus (kuukausittainen RCD-testi)
- Ei kemikaaleja laitteen läheisyydessä
- Ei likaa, pölyä tai kerrostumia laitteen piilossa olevissa osissa ja moottorin tuuletusaukoissa
- Ei heikkenemisen ja kulumisen merkkejä virtajohdoissa
- Ei vesivuotoja



- Ei epätavallisia ääniä
- Ei toimintahäiriöitä tai laitteen ja/tai pumpun epätavallista käyttäytymistä yleisesti
- Ei kemiallisia uima-altaalle tarkoitettuja aineita pumpun sisällä ja suodatinlokerossa



Rutiinihuolto, joka suoritetaan, jos havaitaan yleisiä ongelmia:

- Putkien kiristäminen ja mahdollinen tiivisteiden vaihto
- Sulakkeiden ja/tai suojalaitteiden vaihtaminen, kun ne laukeavat
- Säännöllinen ottovirran tarkistus, nostokorkeuden tarkistus lähtöaukko suljettuna ja enimmäisvirtausnopeuden tarkistus, jotta viat tai kuluminen voidaan havaita varhaisessa vaiheessa
- Mekaanisten osien puhdistus

Seuraavassa on mainittu muita yleisiä määräaikaistarkastuksia.

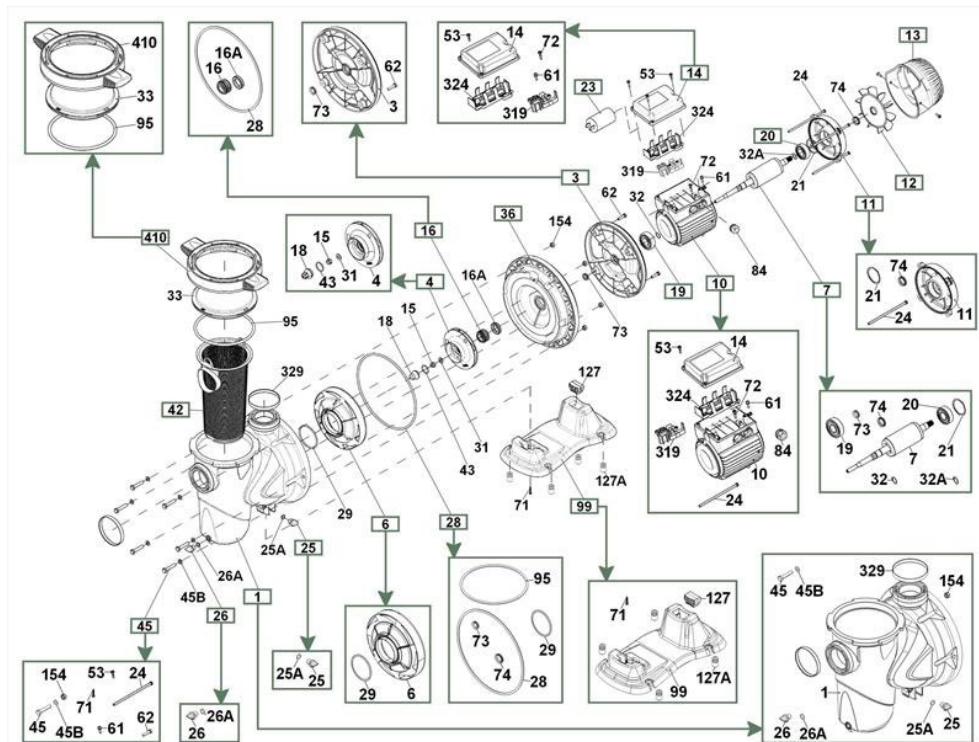
HUOLTO, TARKASTUKSET, VARMISTUKSET JA PUHDISTUS	AIKAVÄLI
Yleinen puhdistus Puhdista linja ja sitä ympäröivät alueet yleisesti (erityisesti pölystä).	Päivittäin tai käyttöasteen mukaan
Sähköjohdot Tarkista, ettei sähkökaapeleiden suojavaipassa ole viiltoja, irtoavia kappaleita, puristumia jne. ja vaihda ne tarvittaessa.	Vuosittain
Sähköisesti ohjattavat laitteet Tarkista, ettei laitteessa ole halkeamia tai muodonmuutoksia, ja tarkasta liitäntäjohtojen kunto. Tarkasta jäähdytysjärjestelmien, liitososien ja putkistojen tehokkuus. Tarkista merkintöjen ja symbolien luettavuus ja kunto ja vaihda ne tarvittaessa uusiin.	Puolivuositain
Sähkömoottorit Tarkista, ettei niissä ole halkeamia tai muodonmuutoksia. Tarkista, ettei niissä ole murtumia. Tarkista sellaisten osien johtojen, tiivisteiden ja pulttien kireys, jotka altistuvat tärinälle ja kuormitukselle käytön aikana. Tarkasta jäähdytysjärjestelmien tehokkuus. Tarkasta, ettei virtajohtoissa ole viiltoja, irtoavia kappaleita eikä puristumia.	Vuosittain
Turvallisuusmerkit Tarkista turvallisuusmerkkien luettavuus ja kunto.	Viikoittain
Epätavalliset äänet Tarkasta tärinän ja toimintahäiriöiden varalta.	Päivittäin
Kondensaattorit Suorita kondensaattorien vaihto.	Luokan A odotettu käyttöikä 30 000 tuntia Luokan B odotettu käyttöikä 10 000 tuntia



HUOMIO – PALOVAMMOJEN VAARA

Laitteen kotelo voi saavuttaa korkeita lämpötiloja: odota, että se jäähtyy ennen sen käsittelyä.

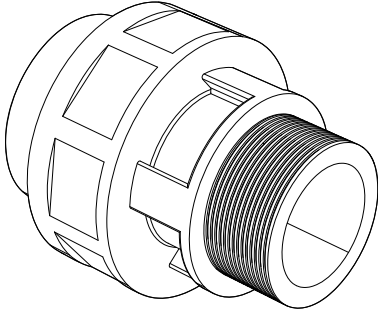
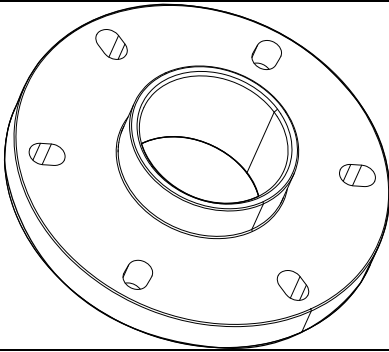
8.2 Varaosat



Kuva 6

Viitenumero	Varaosasarja
1	Pumppukotelon varaosa
3	Tuen varaosa
4	Juoksupyörän varaosa
6	Diffusorin varaosa
7	Akselin ja roottorin varaosa
10	Moottorin varaosa
11	mec71-moottorin kannen varaosa
12	Tuulettimen varaosa
13	Tuulettimen suojuksen varaosa
14	Liitäntäkotelon varaosa
16	Akselitiivisteiden varaosa
19	Laakerin varaosa, 6302-2RSH
20	Laakerin varaosa, 6202-2RSH
25	Tyhjennystulpan varaosa
26	Tyhjennystulpan varaosa
28	O-renkaan varaosa
36	Laipan varaosa
42	Suodattimen varaosa
45	Ruuvien varaosat
99	Jalustan varaosa
410	Liitosholkin varaosa

8.3 Luettelo lisävarusteista / vaihdettavista varusteista

SUUTTIMET 2" (Europro)	
VASTALAIPPA, IMU+PAINEPUOLI (Europro High Flow)	

8.4 Järjestelmän tyhjennys

Jos aiot tyhjentää järjestelmän sisältämän veden, toimi seuraavasti:

- 1 Irrota ja lukitse virtalähde lukitus- ja merkintämenettelyn mukaan.
 - 2 irrota ja lukitse hydraulijärjestelmän syöttö lukitus- ja merkintämenettelyn mukaan.
 - 3 Avaa järjestelmää lähimpänä oleva jakeluhana, jotta saat paineen poistettua ja järjestelmän tyhjennettyä mahdollisimman hyvin.
 - 4 Sulje järjestelmän ylä- ja alapuolella oleva sulkuventtiili pumpun eristämiseksi järjestelmästä.
 - 5 Avaa ensin pumppukotelon tyhjennystulppa ja sitten suodattimen tyhjennystulppa.
 - 6 Irrota pumppu järjestelmästä.
 - 7 Syöttö- ja/tai imujärjestelmään jäänyt vesi voi valua pois, kun pumppu irrotetaan.
- Pumpun sisälle voi jäädä tietty määrä jäännösvettä. Varmista kallistamalla tuotetta, että se valuu ulos.



Kuulosuojainten käyttövelvollisuus

8.5 CE-merkintä

DAB			
DAB PUMPS S.p.A. Via Marco Polo, 14 35035 Mestrino (PD) - Italy			
EUROSWIM 50 M		N. 3.yyww	TF max = 60°C (S1)
Q 14-11-0 m³/h	max 2.5 bar	P2 0.37 kW	IP X5
H 8-10-12 m	Hmin 2 m	P1 0.9 kW	
220-240 V		4.2 A	
50 Hz	16 µF 450 V~	2800 1/min	I.CL. F
Cod. 60118028 123456 Made in Italy			
    			

Kuva 7 CE-merkinnän näköiskuva, Euroswim/Europro

Tutustu tuotteen verkkotyökaluun (DNA) DAB PUMPS -sivustolla.

Alustan avulla voit etsiä pumppuja hydraulisen suorituskyvyn, mallin tai artikkelinumeron perusteella. Löydät sieltä myös teknisiä tietoja, varaosia, käyttöoppaita ja muita teknisiä asiakirjoja.



<https://dna.dabpumps.com/>

9 VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS

Viitaten luvussa 2.1, ilmoitettuun tuotteeseen vakuutamme, että tässä käyttöoppaassa kuvailtu ja markkinoimamme laite on EU:n olennaisten terveys- ja turvallisuusmääräysten mukainen.

Tuotteen mukana toimitetaan yksityiskohtainen ja päivitetty vaatimustenmukaisuusvakuutus.

Jos tuotteeseen tehdään muutoksia ilman valmistajan suostumusta, tämä vakuutus lakkaa olemasta voimassa.

EU Declaration of Conformity	
Object of declaration	This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer
PRODUCT NAME	DAB PUMPS S.p.A. Via M. Polo, 14 - 35035 Mestrino (PD) - Italy Tel. +39 049 5125000 - Fax +39 049 5125950 www.dabpumps.com
Product:	
Year of CE-marking:	The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Community harmonisation legislation
2025	EU legislation EU legislation EU legislation
	and are in conformity with the following harmonized standards or other normative documents
	EN harmonized standards EN harmonized standards EN harmonized standards
Mestrino (PD)	Signed for and on behalf of DAB PUMPS S.p.A.
	Group CTO

Kuva 8 EU:n vaatimustenmukaisuusvakuutuksen näköiskuva

10 TAKUU



VALMISTAJAN MÄÄRITTÄMÄN SUORITUSKYVYN, OMINAISUUKSIEN, TOIMINNALLISUUDEN JA KÄYTTÖTARKOITUKSEN MUUTTAMINEN ON KIELLETTY.

Kaikki muutokset, joille ei ole annettu ennakkovaltuutusta, vapauttavat valmistajan kaikesta vastuusta.

DAB sitoutuu varmistamaan, että tuotteet ovat sovitun mukaisia ja ettei niissä ole suunnittelu- ja/tai valmistusvikoja tai -virheitä, jotka tekevät niistä sopimattomia niille tarkoitettuun käyttöön.

Katso lisätietoja lakisääteisestä takuusta DAB-takuuehdoista, jotka on julkaistu verkkosivustolla <https://www.dabpumps.com/en> tai tilaamalla sen paperimuodossa Yhteystiedot-osassa ilmoitetuista osoitteista.

LIITTEET

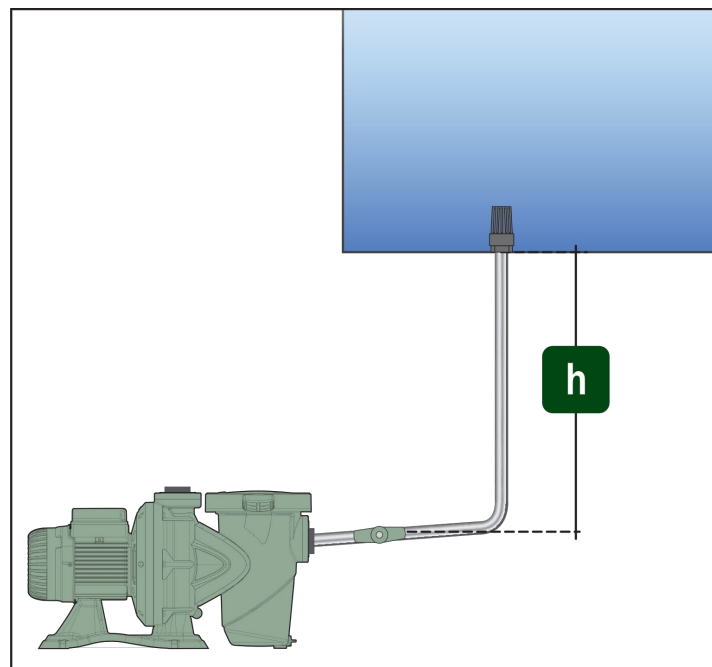
11 TEKNISET TIEDOT

	EUROSWIM / EUROPRO 50	EUROSWIM / EUROPRO 75 M	EUROSWIM / EUROPRO 75 T	EUROSWIM / EUROPRO 100 M	EUROSWIM / EUROPRO 100 T
Syöttöjännite (V)	220-240	220-240	230-400	220-240	230-400
Taajuus (Hz)	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Pumpun maksimaalinen nimellisvirta (A)	3.3 A	3.8 A	3.1/1.8 A	4.9 A	3.8/2.2 A
Pumpun nimellinen maksimiteho (W)	710 W	870 W	870 W	1090 W	1090 W
Moottorin eristysluokka	F	F	F	F	F
Vähimmäisnostokorkeus (m)	1.7 m	0.5 m	1.5 m	3.5 m	2 m
Enimmäisnostokorkeus (m)	11.1 m	13.3 A	14 m	15 m	15.3 m
Enimmäisvirtausnopeus (l/m)	330 l/m	368 l/m	400 l/m	408 l/m	436 l/m
Suoja-aste	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Ympäristönlämpötila toiminnan aikana (°C)	50	50	50	50	50
Varastointilämpötila (°C)	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°
Nesteen enimmäislämpötila (°C)	60	60	60	60	60
Suurin imupaine (yläpuolinen asennus) (bar)	-	-	-	-	-
Suurin imupaine (alapuolinen asennus) (bar)	1	1	1	1	1
Pienin imupaine (yläpuolinen asennus) (bar)	-	-	-	-	-
Pienin imupaine (alapuolinen asennus) (bar)	-	-	-	-	-
Äänenpaine dB (A)	64	65	65	66	66
<u>Suurin korkeus</u>	1000	1000	1000	1000	1000
Paino (kg)	16	16,5	16,5	17	17
Käyttötapa	S1	S1	S1	S1	S1

	EUROSWIM / EUROPRO 150 M	EUROSWIM / EUROPRO 150 T	EUROSWIM / EUROPRO 200 M	EUROSWIM / EUROPRO 200 T	EUROSWIM / EUROPRO 300 M	EUROSWIM / EUROPRO 300 T
Syöttöjännite (V)	220-240	230-400	220-240	230-400	220-240	230-400
Taajuus (Hz)	50	50	50	50	50	50
Pumpun maksimaalinen nimellisvirta (A)	6.4 A	5.4/3.1 A	8.3 A	5.9/3.4 A	11.9 A	7.8/4.5 A
Pumpun nimellinen maksimiteho (W)	1430 W	1500 W	1840 W	1800 W	2650 W	2500 W
Moottorin eristysluokka	F	F	F	F	F	F
Vähimmäisnostokorkeus (m)	2.6 m	3.7 m	3.1 m	3.8 m	5 m	5.7 m
Enimmäisnostokorkeus (m)	15.8 m	16.4 m	18.8 m	19 m	21.7 m	23 m
Enimmäisvirtausnopeus (l/m)	520 l/m	545 l/m	566 l/m	590 l/m	691 l/m	673 l/m
Suoja-aste	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Ympäristönlämpötila toiminnan aikana (°C)	50°	50°	50°	50°	50°	50°
Varastointilämpötila (°C)	-10°/+40°	-10°/+40°	-10°/+40°	-10°/+40°	-10°/+40°	-10°/+40°
Nesteen enimmäislämpötila (°C)	60°	60°	60°	60°	60°	60°
Suurin imupaine (yläpuolinen asennus) (bar)	-	-	-	-	-	-
Suurin imupaine (alapuolinen asennus) (bar)	= h vesipatsas	= h vesipatsas	= h vesipatsas	= h vesipatsas	= h vesipatsas	= h vesipatsas
Pienin imupaine (yläpuolinen asennus) (bar)	-	-	-	-	-	-
Pienin imupaine (alapuolinen asennus) (bar)	-	-	-	-	-	-
Äänenpaine dB (A)	66	66	67	67	64	64
Suurin korkeus	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Paino (kg)	22	22	24	22	24,5	24,5
Käyttötapa	S1	S1	S1	S1	S1	S1

	EUROPRO HIGH FLOW 350 T	EUROPRO HIGH FLOW 400 T	EUROPRO HIGH FLOW 550 T	EUROPRO HIGH FLOW 750 T
Syöttöjännite (V)	230-400	230-400	230-400	400-690
Taajuus (Hz)	50	50	50	50
-Pumpun maksimaalinen nimellisvirta (A)	230: 9,4 400: 5,3	230: 12,5 400: 6,9	230: 15,3 400: 8,8	400: 12 690: 7
Pumpun nimellinen maksimiteho (W)	2,97	3,83	5,54	6,85
Moottorin eristysluokka	F	F	F	F
Vähimmäisnostokorkeus (m)				
Enimmäisnostokorkeus (m)	14,7	16	14	16,2
Enimmäisvirtausnopeus (l/m)	80	90	140	160
Suoja-aste	IP55	IP55	IP55	IP55
Ympäristönlämpötila toiminnan aikana (°C)	40	40	40	40
Varastointilämpötila (°C)	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°
Nesteen enimmäislämpötila (°C)	40	40	40	40
Suurin imupaine (yläpuolinen asennus) (bar)	-	-	-	-
Suurin imupaine (alapuolinen asennus) (bar)	= h vesipatsas	=h vesipatsas	=h vesipatsas	=h vesipatsas
Pienin imupaine (yläpuolinen asennus) (bar)	-	-	-	-
Pienin imupaine (alapuolinen asennus) (bar)	-	-	-	-
Äänenpaine dB (A)	51	52	54	56
<u>Suurin korkeus</u>	1000	1000	1000	1000
Paino (kg)	42,5	44,5	53,5	66
Käyttötapa	S1	S1	S1	S1

	EUROPRO HIGH FLOW 1000 T	EUROPRO HIGH FLOW 1250 T	EUROPRO HIGH FLOW 1500 T
Syöttöjännite (V)	400-690	400-690	400-690
Taajuus (Hz)	50	50	50
-Pumpun maksimaalinen nimellisvirta (A)	400: 15,8 690: 9,2	400: 18,5 690: 10,7	400: 20,9 690: 12
Pumpun nimellinen maksimiteho (W)	8,26	13,74	15,74
Moottorin eristysluokka	F	F	F
Vähimmäisnostokorkeus (m)			
Enimmäisnostokorkeus (m)	17,6	22,4	25,5
Enimmäisvirtausnopeus (l/m)	170	190	195
Suoja-aste	IP55	IP55	IP55
Ympäristönlämpötila toiminnan aikana (°C)	40	40	40
Varastointilämpötila (°C)	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°
Nesteen enimmäislämpötila (°C)	40	40	40
Suurin imupaine (yläpuolinen asennus) (bar)	-	-	-
Suurin imupaine (alapuolinen asennus) (bar)	= h vesipatsas	= h vesipatsas	= h vesipatsas
Pienin imupaine (yläpuolinen asennus) (bar)	-	-	-
Pienin imupaine (alapuolinen asennus) (bar)	-	-	-
Äänenpaine dB (A)	57	58	59
<u>Suurin korkeus</u>	1000	1000	1000
Paino (kg)	76	84,5	85,5
Käyttötapa	S1	S1	S1



Kuva 9 Vesipatsas

12 VIANETSINTÄ



Ennen vianetsinnän aloittamista pumpun virransyöttö on katkaistava ja sen kytkeytyminen uudelleen päälle on estettävä (irrottamalla pistoke pistorasiasta).



Asennus-, huolto-, korjaus- tai kuljetustöitä saa tehdä vain erikoistunut työntekijä, joka toteuttaa vain sellaisia toimintoja ja liikkeitä, jotka kuuluvat hänen toimialaansa ja joista hän on täysin tietoinen.
Jos syyt vaativat huoltoa, katso lukua HUOLTO.

Poikkeavuudet	Todennäköiset syyt	Mahdolliset korjaustoimenpiteet
Pumppu ei ime.	- Veden puute (pumpun esisuodatin tai integroitu suodatin mahdollisesti tukkeutunut). - Venttiili suljettu putkistossa. - Ilmaa on päässyt imuputkeen.	- Varmista veden virtaus - suodattimen/esisuodattimen puhdistus -- > säännöllisesti. - Tarkista imuventtiilin avautuminen. - Tarkista, onko putkistossa vuotoja.
Moottori ei toimi.	- Virtalähde tai virtakytkin on kytketty pois päältä. - Vialliset moottorin sähköliitännät. - Moottorin akseli on jumissa viallisen kuulalaakerin takia.	- Tarkista, että sähkökytkennät on tehty oikein. - Korjaa kondensaattorin toiminta (ks. kappaletta Kondensaattorin vaihto). - Tarkista akselin pyöriminen (kappale Jumittumisen avaaminen).
Pumppu toimii suuriäänisesti.	- Ilmaa on päässyt imuputkeen. - Kavitaatio. - Pumppukotelossa on vieraita esineitä.	- Tarkista, onko imuputki vaurioitunut tai rikkoutunut. - Tarkista mahdolliset vuodot ja tutki lähtö- ja imuliitännät. - Suorita silmämääräinen tarkastus lähtö- ja imuputkien irrottamisen jälkeen.
Alhainen virtaus: matala paine suodattimessa.	- Kori tai juoksupyörä tukkeutunut. - Ilmaa on päässyt imuputkeen. - Moottori pyörii väärään suuntaan. (VAIN KOLMIVAIHE).	- Suorita suodattimen purkaminen ja silmämääräinen tarkastus. - Tarkista, onko imuputki vaurioitunut tai rikkoutunut. - Tarkasta johdotus ja varmista, että nolla- ja vaihevirta on kytketty oikein.
Alhainen virtaus: korkea paine suodattimessa.	- Pullonkaula lähtöputkessa. - Tukkeutunut pumpun suodatin.	- Tarkista, että vesi virtaa vapaasti lähtöputkessa. - Suorita suodattimen purkaminen ja silmämääräinen tarkastus.

Vianmäärittystaulukko

Preklad z pôvodnej talianskej verzie

OBSAH

1	LEGENDA SYMBOLOV.....	341
1.1	Bezpečnostné značky	341
1.2	Označenia nebezpečenstva.....	342
1.3	Označenia zákazu.....	343
1.4	Označenia povinností	343
2	VŠEOBECNE	344
2.1	Názov výrobku	344
2.2	Klasifikácia podľa európskeho nariadenia	344
3	KVAPALINY, KTORÉ SA DAJÚ ČERPAŤ	344
3.1	Popis a zamýšľané použitie.....	344
3.2	Nesprávne používanie.....	344
3.3	Špecifické údaje pre výrobok.....	344
4	UPOZORNENIA A ZVÝŠKOVÉ RIZIKÁ.....	345
4.1	Špecifické riziká spojené s bazénmi, nádržami a podobne.....	345
4.2	Horúce alebo studené diely.....	346
4.3	Zneškodnenie	346
5	MANIPULÁCIA.....	346
5.1	Skladovanie.....	346
5.2	Doprava	347
5.3	Premiestňovanie.....	347
6	INŠTALÁCIA	347
6.1	Minimálny voľný priestor okolo zariadenia.....	348
6.2	Prípravné práce	348
6.3	Súpravy proti prenosu vibrácií.....	348
6.4	Hydraulické zapojenie a potrubia	349
6.4.1	Inštalácia nad hladinou.....	349
6.4.2	Inštalácia pod hladinou	349
6.5	Tabuľka rozmerov potrubí.....	349
6.6	Elektrické zapojenie	350
6.6.1	Zapojenie elektrického napájania a uzemnenie	350
7	UVEDENIE DO PREVÁDZKY.....	351
7.1	Zavodnenie.....	351
7.2	Spustenie	351
7.2.1	Kontrola smeru otáčania	351
7.3	Ochranné opatrenia.....	352
7.4	Zastavenie.....	353
8	ÚDRŽBA.....	353
8.1	Pravidelné kontroly	353
8.2	Náhradné diely.....	355
8.3	Zoznam príslušenstva/vymeniteľných súčiastok.....	356
8.4	Vyprázdnenie systému.....	356
8.5	Označenie CE.....	357
9	VYHLÁSENIE O ZHODE	357
10	ZÁRUKA.....	358
11	TECHNICKÉ ÚDAJE.....	359
12	RIEŠENIE PROBLÉMOV.....	363

Poznámka: Všetky obrázky v tomto dokumente slúžia len na ilustračné účely a nemusia úplne odrážať vlastnosti výrobku.

1 LEGENDA SYMBOLOV

1.1 Bezpečnostné značky

Nižšie uvedené symboly sú použité (ak je to relevantné) v návode na použitie a údržbu. Tieto symboly sú zavedené s cieľom upozorniť pracovníkov používateľa na možné zdroje nebezpečenstva.

Nedodržanie varovaní na symboloch môže mať za následok zranenie osôb, smrť a/alebo poškodenie stroja alebo zariadenia. V zásade môžu sa vyskytnúť tri typy značenia (Tabuľka 2).

Symbol	Tvar	Typ	Popis
	Orámovaný trojuholník	Označenia nebezpečenstva	Označenie predpisov týkajúcich sa prítomných alebo možných nebezpečenstiev
	Kruhový rám	Označenia zákazu	Označenie predpisov pre činnosti, ktorým sa musíte vyhnúť
	Plný kruh	Označenia povinností	Označenie informácií, ktoré si musíte prečítať a dodržiavať
	Kruhový rám	Informácia	označenie užitočných informácií odlišných od druhov nebezpečenstva/zákazu/povinnosti

Tabuľka 1 Typy bezpečnostných značiek

V závislosti od informácií, ktoré sa majú sprostredkovať, môžu byť na označeniach symboly, ktoré, spolu s významom značky, pomáhajú pochopiť druh nebezpečenstva, zákazu alebo povinnosti.

V dokumentácii sú použité nasledujúce symboly:



POZOR!
OHROZENIE ZDRAVIA A BEZPEČNOSTI ZODPOVEDNÝCH OSÔB.

Venujte mimoriadnu pozornosť pokynom označeným týmto symbolom a dôsledne dodržiavajte príslušné pokyny.



POZOR!
NEBEZPEČENSTVO ÚRAZU ELEKTRICKÝM PRÚDOM – NEBEZPEČNÉ NAPÄTIE.

Ochranné kryty a chrániče stroja označené týmto symbolom smie otvoriť len kvalifikovaný personál po odpojení elektrického napájania stroja.



POZOR!
POŠKODENIE STROJA

Označenie užitočných informácií odlišných od druhov nebezpečenstva/zákazu/povinnosti. Možno nájsť v ktorejkoľvek kapitole príručky



POVINNOSŤ DODRŽIAVAŤ BEZPEČNOSTNÉ PREDPISY.



ZÁKAZ VYKONÁVAŤ NEBEZPEČNÚ ČINNOSŤ.



POKYN Y OZNAČENÉ TÝMTO SYMBOLOM OZNAČUJÚ POTREBU VYKONAŤ NASLEDUJÚCE:

Otvorte istič na elektrickej skrini (poloha „0/Vyp.“);
Uzamknite ho v otvorenej polohe vhodným systémom (napr. visacou zámkou);
Postupujte podľa postupov Lockout-Tagout platných v spoločnosti.



Používateľ

Označuje úkony údržby, ktoré môže vykonávať používateľ stroja.



Špecializovaný personál

Označuje úkony a zásahy pri údržbe, ktoré môžu vykonávať kvalifikovaní technici.



Poznámky a všeobecné informácie.

Pred obsluhou alebo inštaláciou zariadenia si pozorne prečítajte návod na obsluhu.
Inštalácia a prevádzka musia spĺňať požiadavky bezpečnostných predpisov krajiny, v ktorej sa výrobok inštaluje.
Celý postup musí byť vykonaný odborne a v súlade s požiadavkami noriem.

1.2 Označenia nebezpečenstva

**Všeobecné nebezpečenstvo**

Toto označenie upozorňuje na nebezpečné situácie, ktoré môžu viesť k zraneniu osôb alebo zvierat a poškodeniu majetku. Nedodržanie požiadaviek nariadení súvisiacich s označením môže viesť k nebezpečenstvu.

**Nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom**

Toto označenie signalizuje nebezpečenstvo, priame alebo nepriame, úrazu/zásahu elektrickým prúdom v dôsledku prítomnosti dielov stroja pod napätím. Nedodržanie požiadaviek nariadení súvisiacich s označením môže spôsobiť vážne alebo smrteľné zranenie alebo vážne poškodenie majetku.

**Nebezpečenstvo automatického naštartovania**

Toto označenie signalizuje nebezpečenstvo vyplývajúce zo skutočnosti, že stroj vykonáva úkony v automatickom režime. Nedodržanie požiadaviek nariadení súvisiacich s označením môže spôsobiť vážne alebo smrteľné zranenie alebo vážne poškodenie majetku.

**Nebezpečenstvo pomliaždenia**

Toto označenie upozorňuje na nebezpečenstvo pomliaždenia ruky alebo horných končatín pohybujúcimi sa dielmi súčasti stroja alebo dielmi stroja. Nedodržanie požiadaviek nariadení súvisiacich s označením môže mať za následok riziko pomliaždenia ruky alebo horných končatín.

**Nebezpečenstvo porezania alebo amputácie**

Toto označenie označuje nebezpečenstvo porezania alebo amputácie ruky pohybujúcimi sa nástrojmi alebo dielmi stroja. Nedodržanie požiadaviek nariadení súvisiacich s označením môže mať za následok riziko porezania alebo amputácie ruky.

**Nebezpečenstvo zachytenia a vtiahnutia do stroja**

Toto označenie upozorňuje na nebezpečenstvo zachytenia ruky alebo horných končatín do stroja. Nedodržanie požiadaviek nariadení súvisiacich s označením môže mať za následok riziko pomliaždenia ruky alebo horných končatín.

**Nebezpečenstvo výbušnej atmosféry**

Toto označenie upozorňuje na nebezpečenstvo vzniku potenciálne výbušnej atmosféry. Nedodržanie požiadaviek nariadení súvisiacich s označením môže spôsobiť výbuchy.

**Nebezpečenstvo v prítomnosti ťažkého predmetu**

Toto označenie signalizuje nebezpečenstvo, súvisiace s prítomnosťou ťažkého predmetu, s hmotnosťou 20 kg alebo viac. Náklad musia opatrne premiestňovať dve osoby, pričom treba zaistiť, aby v ceste neboli žiadne prekážky. Nedodržanie požiadaviek súvisiacich s týmto označením môže viesť k poraneniám pohybového aparátu a pomliaždeniu dolných a horných končatín.

**Nebezpečenstvo v prítomnosti magnetického poľa**

Toto označenie upozorňuje na prítomnosť silných magnetických polí a vyžaduje si opatrenia, aby sa zabránilo ich pôsobeniu. Nedodržanie požiadaviek súvisiacich s označením môže rušiť kardiostimulátory a, v prípade dlhodobého pôsobenia, spôsobiť poškodenie tkanív a vnútorných orgánov.

**Nebezpečenstvo v prítomnosti laserového žiarenia**

Toto označenie upozorňuje na nebezpečenstvo vyplývajúce z prítomnosti zdrojov vyžarujúcich umelé optické žiarenie. Nedodržanie požiadaviek nariadení súvisiacich s označením môže mať za následok riziko poškodenia zraku.

**Nebezpečenstvo biologického ohrozenia**

Dávajte pozor, aby ste sa vyhli vystaveniu biologickému nebezpečenstvu.

**Nebezpečenstvo, horúci povrch**

Toto označenie upozorňuje na nebezpečenstvo popálenia v dôsledku kontaktu s horúcimi povrchmi (> 60 °C). Nedodržanie požiadaviek nariadení súvisiacich s označením môže mať za následok riziko popálenín ruky alebo horných končatín.

**Nebezpečenstvo, nízke teploty alebo mraz**

Dbajte na to, aby ste sa vyhli vystaveniu nízkym teplotám alebo mrazu.

**Nebezpečenstvo, nebezpečenstvo vznietenia.**

Dávajte pozor, aby ste nespôsobili požiar vznietením zápalného a/alebo horľavého materiálu.

**Nebezpečenstvo pošmyknutia**

Toto označenie upozorňuje na nebezpečenstvo pošmyknutia a pádu na vlhkom a/alebo mokrom povrchu. Nedodržanie požiadaviek nariadení súvisiacich s označením môže spôsobiť riziko vážneho zranenia alebo smrti spôsobených pošmyknutím a/alebo pádom.

1.3 Označenia zákazu

**Všeobecný zákaz**

Toto označenie znamená zákaz vykonávania určitých úkonov, postupov alebo zákaz určitého správania. Nerešpektovanie nariadení súvisiacich s označením môže spôsobiť zranenie osôb a zvierat alebo poškodenie majetku.

**Zákaz dotýkania sa**

Toto označenie znamená, že pracovník obsluhy sa nesmie dotýkať určitej časti stroja. Nedodržanie zákazov súvisiacich s týmto označením môže mať za následok poškodenie rúk.

**Zákaz vsúvania rúk**

Toto označenie znamená, že pracovník obsluhy nesmie vsúvať ruky do určitej časti stroja. Nedodržanie zákazov súvisiacich s týmto označením môže mať za následok poškodenie rúk a/alebo horných končatín.

**Zákaz meniť stav prepínača**

Toto označenie znamená zákaz meniť stav prepínača a/alebo ovládača. Nerešpektovanie nariadení súvisiacich s označením môže spôsobiť zranenie osôb a zvierat alebo poškodenie majetku.

**Zákaz fajčenia a používania otvoreného plameňa**

Toto označenie znamená zákaz fajčiť a/alebo používať otvorený plameň. Nedodržanie zákazov súvisiacich s týmto označením môže mať za následok výbuchy a/alebo požiare.

**Zákaz hasenia vodou**

Toto označenie znamená zákaz hasiť plamene a/alebo vzniknutý požiar vodou. Nerešpektovanie nariadení súvisiacich s označením môže spôsobiť zranenie osôb a zvierat alebo poškodenie majetku.

1.4 Označenia povinností

**Všeobecná povinnosť**

Toto označenie znamená povinnosť pracovníka obsluhy dodržiavať predpisy. Nerešpektovanie nariadení súvisiacich s označením môže spôsobiť zranenie osôb a poškodenie majetku.

**Povinnosť používať slúchadlá**

Toto označenie upozorňuje na povinnosť používať počas prevádzky chrániče sluchu. Nedodržanie požiadaviek nariadení súvisiacich s označením môže spôsobiť stratu sluchu, dokonca trvalú.

**Povinnosť súvisiaca s oblečením**

Toto označenie upozorňuje na povinnosť používať počas vykonávania prác vhodné oblečenie. Nedodržanie požiadaviek nariadení súvisiacich s označením môže spôsobiť vážne zranenie alebo smrť pracovníka obsluhy.

**Povinnosť používať zvláštne OOP**

Toto označenie upozorňuje na povinnosť používať počas vykonávania prác zvláštne OOP. Nedodržanie požiadaviek nariadení súvisiacich s označeniami môže spôsobiť vážne zranenie alebo smrť pracovníka obsluhy.

**Povinnosť uzemnenia**

Toto označenie znamená, že stroj musí byť pripojený k účinnému systému uzemnenia. Nerešpektovanie nariadení súvisiacich s označením môže spôsobiť zranenie osôb a poškodenie majetku.

**Povinnosť vytiahnuť zástrčku zo zásuvky elektrickej siete**

Toto označenie znamená povinnosť odpojiť pred vykonaním akéhokoľvek iného úkonu zástrčku od zásuvky elektrickej siete. Nerešpektovanie nariadení súvisiacich s označením môže spôsobiť zranenie osôb a poškodenie majetku.

**Povinnosť odpojiť elektrické napájanie pred údržbou**

Toto označenie znamená, že pred akýmkoľvek úkonom údržby je povinnosťou odpojiť zdroje napájania zariadení. Nerešpektovanie nariadení súvisiacich s označením môže spôsobiť zranenie osôb a poškodenie majetku.

**Povinnosť kontrolovať funkčnosť a účinnosť chráničov**

Toto označenie znamená povinnosť skontrolovať funkčnosť a účinnosť ochranných krytov (odstránených počas údržby, opravy, čistenia, mazania). Nerešpektovanie nariadení súvisiacich s označením môže spôsobiť zranenie osôb a poškodenie majetku.

**Povinnosť prečítať si návod na použitie**

Toto označenie upozorňuje na povinnosť prečítať si návod (návod na použitie a údržbu, karty technických údajov atď.) pred inštaláciou, prevádzkou alebo akoukoľvek inou prácou, ktorá sa má na stroji vykonať! Nerešpektovanie nariadení súvisiacich s označením môže spôsobiť zranenie osôb a poškodenie majetku.

Spoločnosť DAB Pumps vynakladá maximálne úsilie, aby bol obsah tejto príručky (napr. ilustrácie, texty a údaje) presný, správny a aktuálny. Napriek tomu údaje nemusia byť bezchybné, a môže sa stať, že v niektorej chvíli nebudú úplné alebo aktuálne. Preto si spoločnosť vyhradzuje právo priebežne vykonávať technické zmeny a vylepšenia, a to aj bez predchádzajúceho upozornenia. Spoločnosť DAB Pumps odmieta akúkoľvek zodpovednosť za obsah tejto príručky, pokiaľ ho následne nepotvrdí písomne.

2 VŠEOBECNE**2.1 Názov výrobku**

EUROSWIM
EUROPRO

2.2 Klasifikácia podľa európskeho nariadenia

PLAVECKÝ BAZÉN

3 KVAPALINY, KTORÉ SA DAJÚ ČERPAŤ

Zariadenie je navrhnuté a skonštruované na čerpanie čistej alebo mierne znečistenej sladkej alebo slanej vody v bazéne s obmedzeným obsahom vlákien a malých suspendovaných pevných častíc.



Zariadenie je určené na používanie len v budovách, v miestnostiach chránených pred nepriaznivými poveternostnými javmi a zaplavením, vo vhodne vetraných priestoroch s maximálnou teplotou okolia nepresahujúcou hodnoty uvedené v časti 11 TECHNICKÉ ÚDAJE

Teplota vody nesmie prekročiť hodnoty uvedené v časti 11 TECHNICKÉ ÚDAJE

ČERPADLO NEPOUŽÍVAJTE S KVAPALINAMI S INÝMI VLASTNOSTAMI!

Chemikálie určené na pridanie do bazéna (ako sú dezinfekčné prostriedky, látky na úpravu vody atď.) nepridávajte priamo do čerpadla ani v mieste nasávania čerpadla: neriedené chemikálie sú agresívne a môžu poškodiť samotné čerpadlo. Okrem toho to spôsobí stratu záruky.

3.1 Popis a zamýšľané použitie

Výrobok je odstredivé elektrické čerpadlo na cirkuláciu čistej vody alebo vody s minimálnym množstvom piesku alebo suspendovaných pevných látok v bazéne.

**VÝROBOK POUŽÍVAJTE VÝHRADNE S DOKONALE ZATVORENÝM A UTESNENÝM KRYTOM PRIESTORU FILTRA**

Pri bežnom používaní musí byť filter vždy správne umiestnený a veko úplne zatvorené.

3.2 Nesprávne používanie

Zariadenie je navrhnuté, aby sa používalo iba na účely opísané v príslušnej časti príručky (odsek 3.1 Popis a zamýšľané použitie). Používanie odlišné od opísaného v tejto príručke sa musí používať za nevhodné a teda ako nedodržanie bezpečnostných predpisov.

**POZOR!**

Nevhodné používanie môže spôsobiť osobné zranenie, smrť a/alebo poškodenie stroja alebo zariadenia.

Nižšie sú uvedené niektoré možné nevhodné použitia, pri ktorých môže dôjsť k zraneniu osôb alebo poškodeniu stroja alebo zariadení, za ktoré DAB Pumps. S.p.A. nezodpovedá a odmieta akúkoľvek zodpovednosť v nasledujúcich prípadoch:

- nepovolené modifikácie alebo výmeny dielov zariadenia;
- nedodržanie bezpečnostných pokynov;
- nedodržania pokynov týkajúcich sa inštalácie, používania, fungovania, údržby, opravy alebo situácií, keď uvedené úkony vykoná nekvalifikovaný personál;
- používanie nevhodných a nekompatibilných zariadení, prípadne nevhodných pomocných zariadení;
- nedodržanie bezpečnostných predpisov na pracovisku a príslušných platných predpisov a noriem.

3.3 Špecifické údaje pre výrobok

Technické údaje nájdete na označení CE (štítkov) alebo v príslušnej kapitole **11 TECHNICKÉ ÚDAJE**

4 UPOZORNENIA A ZVÝŠKOVÉ RIZIKÁ



Pred inštaláciou treba skontrolovať, či sú všetky vnútorné časti výrobku (komponenty, vodiče atď.) úplne bez znakov vlhkosti, oxidácie alebo nečistôt: v prípade potreby ich dôkladne vyčistite a skontrolujte funkčnosť a účinnosť všetkých komponentov výrobku. Podľa potreby treba vymeniť diely, ktoré nie sú úplne funkčné a výkonné. Pri prvom naštartovaní skontrolujte smer otáčania motora podľa údajov v odseku 7.2.1 Kontrola smeru otáčania



Kondenzátor medziľahlého obvodu jednosmerného prúdu zostane nabitý nebezpečne vysokým napätím aj po odpojení sieťového napätia. Sú prípustné len sieťové pripojenia s pevným káblováním. Zariadenie musí byť uzemnené (IEC 536 trieda 1, NEC a iné príslušné štandardy).



Pred zásahom na zariadení odpojiť elektrické napájanie a skontrolovať, či nedochádza k únikom tekutín a/alebo plynu do okolitého prostredia. Neotvárať ani nepracovať, kým je zariadenie pod napätím.



ČERPADLO NIKDY NENECHÁVAJTE V PREVÁDZKE BEZ VODY A BEZ ÚPLNE UTESNENÉHO VEKA.

Voda plní aj funkciu mazania, chladenia a ochrany utesnenia: zapnutie nasucho môže spôsobiť trvalé poškodenie čerpadla a stratu záruky.



Pred zapnutím čerpadla filter úplne naplňte.



- Čerpadlo chráňte pred poveternostnými vplyvmi.
- V prípade dlhodobého vyradenia z činnosti alebo pri teplotách mrazu odstráňte všetky zátky a telo čerpadla úplne vyprázdňte. Zátky si odložte!
- Pri použití čerpadla vo vonkajšom prostredí zabezpečte vhodnú ochranu a čerpadlo namontujte na izolačný podstavec s výškou aspoň 100 mm.
- Motor nezakrývajte plastovými vreckami! Nebezpečenstvo kondenzácie!
- V prípade skúšky utesnenia potrubia pri tlaku vyššom ako 2,5 baru vylúčte čerpadlo (zatvorte uzávery pred čerpadlom a za ním).
- POZOR: tesniaci krúžok tesnenia priehľadného veka nemažte olejom/mazivom.
- Na čistenie priehľadného veka používajte iba vodu a neutrálny saponát, nepoužívajte rozpúšťadlá.
- Filter čerpadla pravidelne kontrolujte a čistite.
- Keď je čerpadlo pod hladinou vody, pred demontážou veku filtra zatvorte uzatváracie ventily na vstupe a výstupe. Aby ste predišli problémom s nasávaním, nainštalujte spodný sací ventil a vytvorte pozitívny sklon sacieho potrubia smerom k čerpadlu.



POZOR – NEBEZPEČENSTVO POPÁLENIA

Čerpadlo môže počas prevádzky dosahovať vysoké teploty: po odpojení napájania dávajte pozor na náhodný kontakt a pred vykonávaním údržby a kontrol počkajte, kým nevychladne.



POZOR – NEBEZPEČENSTVO POREZANIA

Na čerpadle sú ostré pohyblivé diely: počas prevádzky nevykonávajte žiadnu údržbu ani čistenie.

4.1 Špecifické riziká spojené s bazénmi, nádržami a podobne



POZOR – Nebezpečenstvo automatického naštartovania. Čerpadlo sa môže naštartovať samostatne a automaticky. Ak sú dýzy poškodené, nepracujte v ich blízkosti



POVINNOSŤ KONTROLY VSTUPNÝCH A VÝSTUPNÝCH OTVOROV, DÝZ A MRIEŽOK. Pred každým použitím treba skontrolovať sacie dýzy a/alebo viečka dýz, ktoré musia byť bez poškodených, zlomených, prasknutých, chýbajúcich alebo nesprávne pripravených častí.

Osobitnú pozornosť treba venovať pravidelnej kontrole neporušenosti a čistoty mriežok na sacích dýzach. Mriežky sa časom zhoršujú v dôsledku starnutia materiálu, kontaktu s vodou a vystavenia slnku a poveternostným vplyvom: treba ich pravidelne a dôkladne kontrolovať, a v prípade poškodenia treba od nich vzdialiť všetky osoby.

**NA VEKU ANI NA FILTRI NEROBTE ŽIADNE ÚKONY, KÝM JE SYSTÉM POD TLAKOM**

Počas akéhokoľvek zásahu na systéme môže do systému vniknúť vzduch a dostať sa pod tlak. Vzduchu pod tlakom môže spôsobiť náhle otvorenie veka a spôsobiť poškodenie, zranenie alebo dokonca smrť.

VEKO NEODBLOKUJTE ANI NA ŇOM NEROBTE ŽIADNE ÚKONY, KEĎ JE ČERPADLO POD TLAKOM.

**ZAKÁZANÉ POUŽÍVAŤ NA DEMONTOVATEĽNÝCH A/ALEBO NEUPEVNENÝCH ZARIADENIACH**

Používajte len pre upevnené typy inštalácií (bazény a nádrže). Nepoužívajte v prípade demontovateľných sezónnych systémov, t. j. v prípade zariadení, na ktorých sa nafukovanie steny mimo prevádzky sfúknu alebo sa steny demontujú.



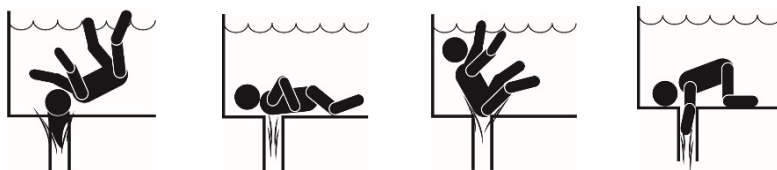
ZÁKAZ VSÚVANIA RÚK A KONČATÍN. Kým je čerpadlo pod napätím, nevkladajte a nevsúvajte ruky do otvorov a/alebo dýz. Je zakázané vsúvať ruky do priestoru filtra, pokiaľ ste predtým nevypli a nezablokovali čerpadlo.



Nebezpečenstvo zachytenia končatín, vlasov a častí tela, pokiaľ sú poškodené alebo zlomené dýzy alebo mriežky.

Šperky, plavky, ozdoby do vlasov, prsty na rukách a nohách alebo kĺby a iné časti tela sa môžu zachytiť vo veku sacej hubice.

Úmyselne alebo neúmyselne vložené časti tela do otvoru sacej hubice šachtičky alebo do krytu nasávacej hubice môžu uviaznuť a spôsobiť utopenie.

**NEBEZPEČENSTVO ODHODENIA DIELOV**

Čerpadlo nezapínajte, ak je poškodený, zlomený, chýba alebo nie je bezpečne upevnený kryt vstupu nasávania: kryt môže byť odhodnený.

Pred prácou na kryte odpojte a zablokujte napájanie.

**4.2 Horúce alebo studené diely**

Dotýkať sa čerpadla alebo častí systému môže byť nebezpečné: vystavené časti môžu dosiahnuť teplotu presahujúcu 60 °C.

Udržujte horľavé materiály mimo dosahu stroja.

Stroj prevádzkujte vo vhodne vetraných miestnostiach.

Ak teploty môžu spôsobiť nebezpečenstvo, treba urobiť opatrenia na ochranu a/alebo tienenie strojov.

**POZOR – NEBEZPEČENSTVO POPÁLENIA**

Čerpadlo môže počas prevádzky dosahovať vysoké teploty: po odpojení napájania dávajte pozor na náhodný kontakt a pred vykonávaním údržby, čistenia a kontrol počkajte, kým nevychladne.

4.3 Zneškodnenie

Tento výrobok alebo jeho diely sa musia zneškodniť podľa pokynov na hátku pre zneškodnenie OEEZ, ktorý je súčasťou balenia.

5 MANIPULÁCIA**5.1 Skladovanie**

Všetky čerpadlá sa musia skladovať na krytom, suchom mieste s čo najstálejšou vlhkosťou, bez vibrácií a prítomnosti prachu. Dodávajú sa v pôvodnom obale, v ktorom musia zostať až do času inštalácie.

Čerpadlá pracujú správne, pokiaľ rozdiel medzi teplotou okolia a teplotou kvapaliny neprekročí 60 °C (teplota okolia je vyššia ako teplota kvapaliny). Pri prekročení tohto teplotného rozdielu nesmie limit vlhkosti prekročiť 50 %, čo môže spôsobiť elektrické a/alebo mechanické poruchy.

5.2 Doprava

Vyhňte sa vystaveniu výrobku zbytočným nárazom a/alebo kolíziám.
Na vrch obalu nič nekladte, pretože by to mohlo poškodiť čerpadlo.

5.3 Premiestňovanie

Premiestňovanie sa musí robiť v súlade s predpismi spoločnosti.

Pri mechanickom premiestňovaní skontrolujte hmotnosť uvedenú na označení.

Pri ručnom premiestňovaní skontrolujte prítomnosť všetkých vyhradených označení na obaloch.



POZOR – ťažké bremeno, pri premiestňovaní dávajte pozor, aby ste predišli zraneniu a preťaženiu pohybového aparátu



POVINNOSŤ – pri ručnom premiestňovaní čerpadla a obalu musia spolupracovať dve osoby



Pri manipulácii s nákladom používajte vhodné osobné ochranné prostriedky podľa pokynov platných v podniku.

6 INŠTALÁCIA

Inštalácia sa musí vykonávať len vo vyhradených miestnostiach a/alebo technických priestoroch, ktoré sú prístupné len pre kvalifikovaný, vyšškolený a skúsený personál. Prístup do týchto miestností musí byť kontrolovaný a/alebo obmedzený, napr. len pomocou kľúčov a/alebo visacích zámok.



Inštaláciu, elektrické a hydraulické prípojky, skúšky a uvedenie do prevádzky smie vykonávať len kvalifikovaný, vyšškolený a skúsený personál.



Inštaláciu, údržbu, opravu alebo prepravu smie vykonávať len špecializovaný personál, ktorý musí vykonávať len činnosti a úkony pri manipulácii v rámci svojich kompetencií, ktorých si je plne vedomý



Povinnosť nosiť pracovné odevy



Povinnosť nosiť okuliare a rukavice



Povinnosť používať ochranu sluchu



- Čerpadlá môžu obsahovať malé množstvá zvyšnej vody zo skúšania.
- Čerpadlá môžu byť zablokované z dôvodu nečinnosti a/alebo dlhého skladovania: vykonajte kontrolu a odblokovanie podľa pokynov v odseku 7.2.1 Kontrola smeru otáčania
- Pred inštaláciou sa odporúča krátko ich premyť čistou vodou

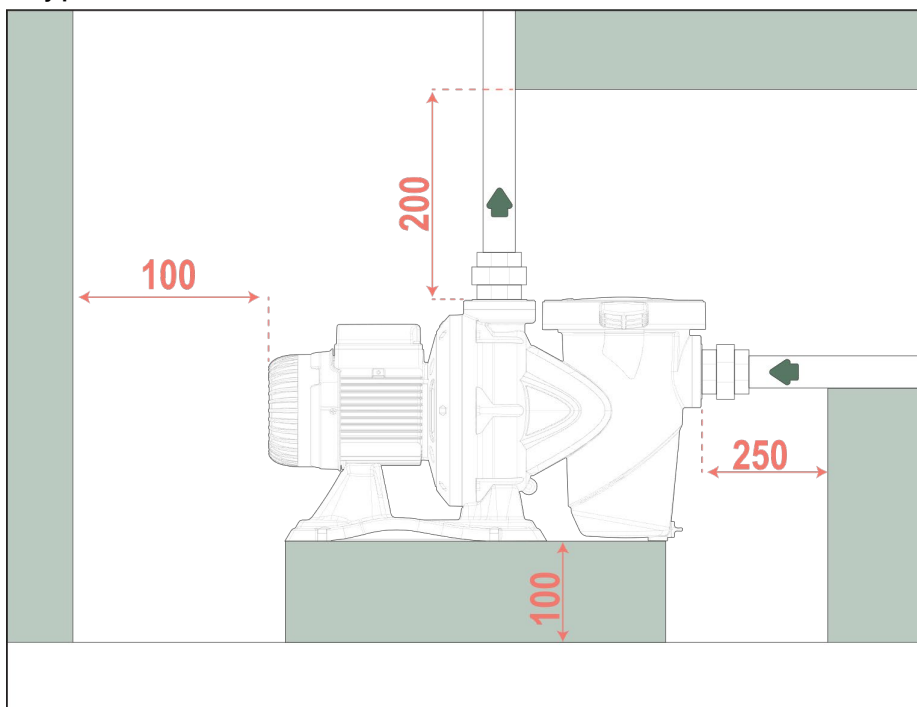
- Elektrické čerpadlo musí byť nainštalované na dobre vetranom mieste, ktoré nie je vystavené záplavám, a kde teplota okolia neprekračuje špecifikácie každého výrobku.
- V žiadnom prípade by sa nemal uvádzať do prevádzky bez ochrany pred poveternostnými vplyvmi.
- Pevné ukotvenie čerpadla k podpernému podstavcu pomáha absorbovať vibrácie vznikajúce pri prevádzke čerpadla.
- Nedovoľte, aby bol motor ponorený do vody.
- Musí sa zabrániť tomu, aby kovové potrubia prenášali nadmerné pnutie na ústie čerpadla, aby na ňom nevznikli žiadne deformácie alebo prasknutia.
- Priemer sacej rúrky musí byť väčší/rovnaký ako priemer ústia elektrického čerpadla.
- Na pripojenie potrubia používajte len lepidlá vhodné pre plastové materiály.
- Vždy je dobré umiestniť čerpadlo čo najbližšie ku kvapaline na čerpanie.
- Čerpadlo dokáže prekonať maximálny výškový rozdiel 4 m.
- Čerpadlo musí byť nainštalované v podmienkach zodpovedajúcich špecifikáciám výrobku.
- Odporúča sa vykonať inštaláciu podľa pokynov v príručke v súlade s predpismi, smernicami a normami platnými v mieste prevádzky a v závislosti od aplikácie.
- Dodržiavajte minimálne vzdialenosti od prekážok, ako je znázornené na **Obr. 6 Vonkajšie rozmery**. Umiestnenie musí umožňovať správnu obsluhu bez toho, že by ste museli zaujať nepohodlné polohy.

Pri príprave správnej elektroinštalácie, hydraulických vedení a mechanických prípojk sa musia dôsledne dodržiavať odporúčania v tejto kapitole. Pred vykonaním akéhokoľvek úkonu pri inštalácii sa uistite, že ste odpojili elektrické napájanie. Prísne dodržiavajte hodnoty pre elektrické napájanie uvedené na štítok s elektrickými hodnotami.



Čerpadlo musí byť povinne zapojené k uzemňovaciemu zariadeniu. Nerešpektovanie nariadení súvisiacich s označením môže spôsobiť zranenie osôb a poškodenie majetku.

6.1 Minimálny voľný priestor okolo zariadenia



Obr. 1 Vonkajšie rozmery

6.2 Prípravné práce

Pred čerpadlom a za ním majú byť namontované uzatváracie ventily, aby sa v prípade údržby čerpadla nemusel systém vypúšťať.

6.3 Súpravy proti prenosu vibrácií

V balení je k dispozícii súprava antivibračných nožičiek. Ak nožičky nenamontujete, spôsobí to vibrácie čerpadla, čo vedie k zvýšenému hluku a predčasnému poškodeniu vnútorných mechanických častí.

6.4 Hydraulické zapojenie a potrubia



Inštaláciu, elektrické a hydraulické prípojky, skúšky a uvedenie do prevádzky smie vykonávať len kvalifikovaný, vyškolený a skúsený personál.

Na utesnenie závitových spojok na liatych plastových komponentoch použite teflónovú pásku.

Všetky plastové komponenty musia byť pred použitím nové alebo dôkladne vyčistené.



NEPOUŽÍVAJTE konopné vlákna pre inštalátorov, pretože môže spôsobiť praskliny v plastových komponentoch.

Pri aplikácii teflónonej pásky na plastové závitovité oviňte celú oblasť závitov zástrčkovej prípojky jednou alebo dvoma vrstvami pásky. Ovíjajte v smere hodinových ručičiek pri pohľade na otvor konektora, pričom začnite na jeho konci. Vstupné a výstupné otvory majú konce zatavené koncové zástrčky závitov. **NEPOKÚŠAJTE** sa prekonať koncovú zástrčku flexibilného konektora násilne. Spojky stačí utiahnuť tak, aby sa zabránilo úniku. Utiahnite ručne a potom pomocou nástroja na utiahnite spojky o ďalších 1 a 1/2 otáčky. Pri používaní teflónonej pásky dávajte pozor, pretože trenie je výrazne znížené, **NEUŤAHUJTE** nadmerne, aby nedošlo k poškodeniu. V prípade úniku odstráňte spojku, očistite zvyšky starej teflónonej pásky, znovu naviňte jednu alebo dve vrstvy teflónonej pásky a spojku znovu nainštalujte.

Spojky (kolená, spojky v tvare T, ventily atď.) znižujú prúdenie a prietok. Na dosiahnutie čo najvyššej účinnosti používajte čo najmenej spojok. Vyhnite sa spojokám, ktoré môžu spôsobiť zachytenie vzduchu. Príslušenstvo bazénov a termálnych zariadení **MUSÍ** spĺňať normy Medzinárodnej asociácie inštalatérskych a mechanických technikov (International Association of Plumbing and Mechanical Officials – IAPMO).

Vzhľadom na polohu vo vzťahu k čerpanej vode možno inštaláciu systému definovať ako „nad hladinou“ alebo „pod hladinou“. Inštalácia je definovaná ako „nad hladinou“, keď je čerpadlo umiestnené vyššie ako hladina vody, ktorá sa má čerpať (napr. čerpadlo na povrchu a voda v studni); naopak, „pod hladinou“, keď je čerpadlo umiestnené nižšie ako je hladina vody, ktorá sa má čerpať (napr. zavesená nádrž a čerpadlo je pod ňou).

6.4.1 Inštalácia nad hladinou

Keď je k dispozícii viac sacích rúrok, usporiadajte rúrky a zberné potrubie pod hladinou vody, a k čerpadlu pripojte len jednu vertikálnu trubicu.

Aby sa skrátil čas plnenia, odporúča sa nainštalovať čerpadlo s čo najkratším sacím potrubím.

Naplňte filtračný kôš vodou až po úroveň sacieho otvoru. Pozri obr. XX



Dôrazne sa odporúča nainštalovať na sacie potrubie spätný ventil, aby sa uľahčilo plnenie čerpadla.

6.4.2 Inštalácia pod hladinou

Do sacieho a do výstupného potrubia zaradte po jednom uzatváracom ventile, aby ste čerpadlo oddelili.

Čerpadlo naplňte tak, že pomaly a úplne otvoríte uzatvárací ventil v sacom potrubí, pričom nechajte otvorený uzatvárací ventil vo výstupnom potrubí, aby sa vzduch dostal von. Pozri obr. XX

6.5 Tabuľka rozmerov potrubí

MAXIMÁLNY PRIETOK SYSTÉMU ODPORÚČANÝ PRE VEĽKOSŤ POTRUBIA

Rozmery potrubia in. [mm]	Maximálny prietok GPM [l/min]	Minimálna dĺžka rovného potrubia „L“ in. [mm]*
1 1/2" [50]	45 [170]	7 1/2" [190]
2" [63]	80 [300]	10" [254]
2 1/2" [75]	110 [415]	12 1/2" [317]
3" [90]	160 [600]	15" [381]



Odporúča sa použiť medzi sacím otvorom čerpadla a ostatnými spojkami a hydraulickými zariadeniami (kolená, ventily atď.) minimálnu dĺžku rovného potrubia (v tabuľke vyššie označená ako „L“)

Pri inštalácii výrobku treba dávať pozor na to, aby sa použili rúrky a zariadenia vhodné pre maximálny požadovaný prietok.



POZOR – Nebezpečný tlak. Čerpadlá, filtre a ostatné zariadenia/komponenty filtračného systému bazéna pracujú pod tlakom. Filtračné zariadenie a/alebo jeho komponenty, ktoré nie sú správne nainštalované a/alebo otestované, môžu zlyhať, čo môže mať za následok vážne zranenie alebo smrť.



Zariadenie je určené na to, aby bolo trvalo pripojené spojkami, ktoré sa pripájajú k pevným potrubiam. Určené použitie je výlučne na pevné bazény, nie na mobilné/dočasné/demontovateľné bazény.

6.6 Elektrické zapojenie



Inštaláciu, elektrické a hydraulické prípojky, skúšky a uvedenie do prevádzky smie vykonávať len kvalifikovaný, vyškolený a skúsený personál.



V elektrickej napájacej sieti musí byť k dispozícii zariadenie, ktoré zabezpečí úplné odpojenie v podmienkach prepäťovej kategórie III. Keď je spínač v nezopnutej polohe, vzdialenosť medzi jednotlivými kontaktmi musí byť v súlade s tabuľkou nižšie:

Minimálna vzdialenosť medzi kontaktmi spínača napájania		
Rozsah napájacieho napätia (V)	$> 127 \text{ e } \leq 240$	$> 240 \text{ e } \leq 480$
Minimálna vzdialenosť (mm)	> 3	> 6

Tabuľka 2



Skontrolujte, či napätie elektrickej siete zodpovedá napätiu na štítku označenia CE (technický štítok).



Na zlepšenie odolnosti voči možným emisiám hluku k iným zariadeniam sa odporúča použiť samostatné, izolované a vyhradené elektrické vedenie na napájanie výrobku.



Jednofázové motory sú vybavené tepelnou amperometrickou poistkou: pripájajú sa priamo do elektrickej siete



Trojfázové motory musia byť chránené automatickým ističom (napr. magnetotermická poistka) kalibrovaná podľa údajov na štítku elektrického čerpadla s technickými údajmi

6.6.1 Zapojenie elektrického napájania a uzemnenie



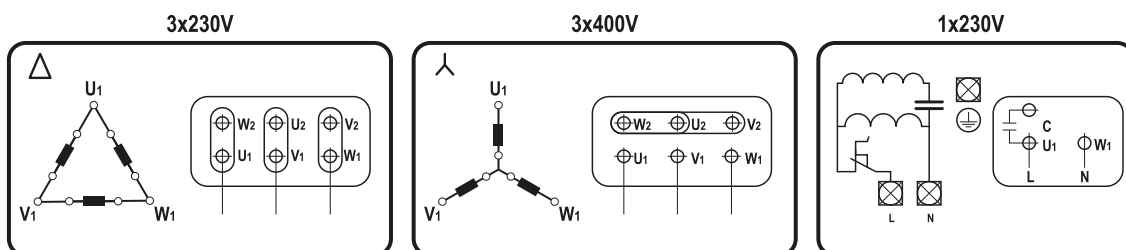
Pripravenú svorku (so symbolom v svorkovnici ako je zobrazený vedľa) určenú na uzemnenie pripojte k ochrannému vodiču (PE) podľa požiadaviek príslušných predpisov.



Pozor: vždy dodržiavať bezpečnostné normy! Elektrickú inštaláciu musí vykonať skúsený kvalifikovaný elektrikár, ktorý preberá všetku zodpovednosť



Vstupné svorky napájania sú v prípade jednofázového napájania označené vylisovanými značkami L a N, zatiaľ čo v prípade trojfázového napájania vylisovanými značkami príslušne U, V, W. Pozri obrázok 6. Dávajte pozor na správne zapojenie fáz.



Obr. 2 Elektrické schémy



POZOR: aby sa predišlo nebezpečenstvu spôsobenému neúmyselným resetovaním tepelnej poistky, tento spotrebič nesmie byť napájaný prostredníctvom externého zariadenia so spínačom, napríklad prostredníctvom časovača, ani nesmie byť pripojený k obvodu, ktorý sa pravidelne zapína a vypína z elektrickej siete.

7 UVEDENIE DO PREVÁDZKY

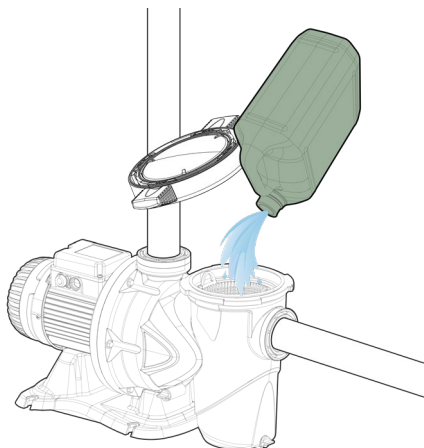
Pri prvom uvedení do prevádzky úplne otvorte ventil na strane nasávania a potom uveďte zapnite elektrické napájanie systému.

7.1 Zavodnenie

Čerpadlo neuvádzajte do prevádzky bez toho, aby ste ho úplne naplnili čistou vodou cez príslušný otvor. Pozri obr. 7 Pozri príslušné kapitoly 6.4.1 a 6.4.2



Potom musíte znovu dôkladne zaskrutkovať veko.



Obr. 3

7.2 Spustenie

Pri prvom spustení dodržte nasledujúci postup:

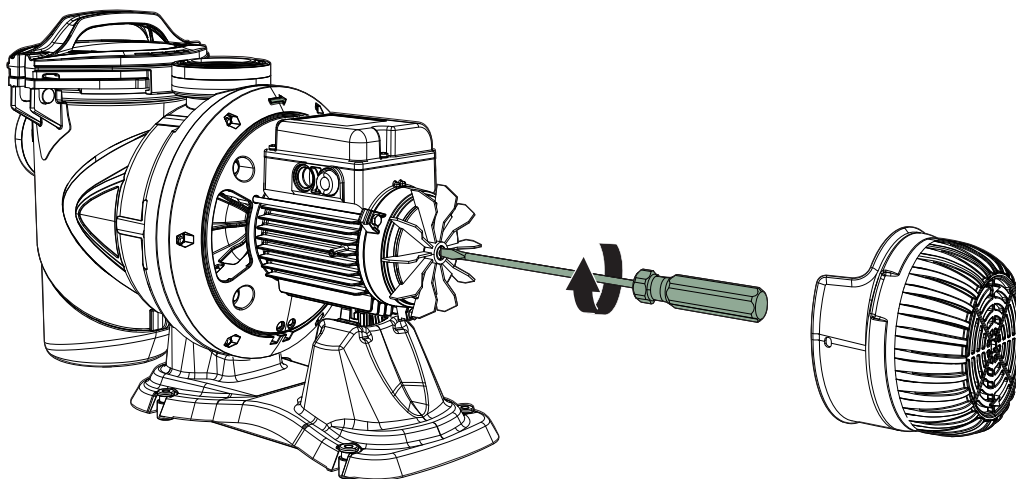
- Aby sa zaistilo správne spustenie, treba skontrolovať dodržanie pokynov uvedených v odsekoch 6 INŠTALÁCIA a 7 UVEDENIE DO PREVÁDZKY a príslušných pododsekov;
- Treba skontrolovať skutočnú prítomnosť vody;
- Zapnúť elektrické napájanie;
- Skontrolujte smer otáčania.

7.2.1 Kontrola smeru otáčania



Pri prvom naštartovaní a/alebo po dlhšom vyradení z prevádzky (približne dva mesiace) pri trojfázovom napájaní skontrolujte smer otáčania.

Pri trojfázových modeloch Euroswim (okrem Euroswim 50) skontrolujte smer otáčania ešte pred napustením vody do čerpadla. Najprv skúste otočiť hriadeľ rukou. Na tento účel použite zárez na skrutkovač na konci hriadeľa na strane ventilácie (pozri obr. 8). Hriadeľ otáčajte rukou len v smere vyznačenom šípkami na tele čerpadla. Ak je hriadeľ zablokovaný, motor neštartujte. Ak je obežné koleso zablokované, môže sa odskrutkovať, čo by spôsobilo, že sa motor naštartuje v opačnom smere otáčania. Opačný smer otáčania poškodí aj mechanické tesnenie. Naštartujte motor, aby urobil niekoľko otáčok, skontrolujte správne natlakovanie a skontrolujte, či smer otáčania zodpovedá smeru vyznačenému šípkami na tele čerpadla: v smere hodinových ručičiek pri pohľade na motor zo strany ventilátora. V opačnom prípade odpojte elektrické napájanie a zmeňte zapojenie dvoch fáz.



Obr. 4

7.3 Ochranné opatrenia



POZOR – NEBEZPEČENSTVO POPÁLENIA

Plášť zariadenia môže dosiahnuť vysoké teploty: pred akýmkoľvek úkonom počkajte na ochladenie.

Pokiaľ by bolo treba čerpať horúcu vodu, zastavte čerpadlo až po odpojení zdroja tepla a po uplynutí dostatočnej doby na pokles teploty kvapaliny na prijateľné hodnoty, aby nedošlo k nadmernému zvýšeniu teploty vnútri tela čerpadla.

Pri dlhodobom odstavení treba zatvoriť uzatváracie zariadenie sacieho potrubia a prípadne, ak sú k dispozícii, všetky prípojky pomocného ovládania.

V prípade, že sa predpokladajú dlhé obdobia vyradenia z prevádzky, treba naplánovať krátkodobé cykly uvádzania do prevádzky, aby sa predišlo poškodeniu a poruchám.

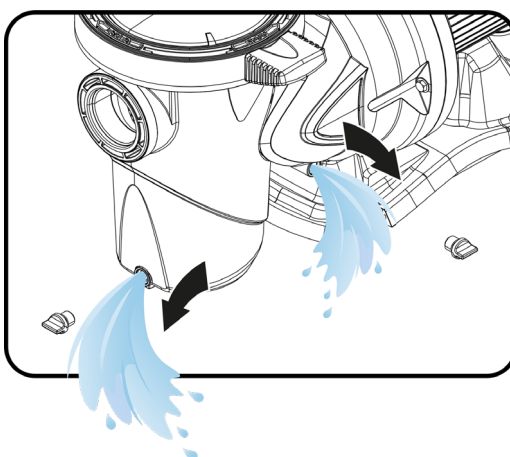
NEBEZPEČENSTVO ZAMRZNUTIA: ak ostane čerpadlo dlhšiu dobu mimo prevádzky pri teplote nižšej ako 0 °C, musí sa telo čerpadla úplne vyprázdniť cez vypúšťacie zátky, aby sa predišlo prípadnému prasknutiu hydraulických komponentov. Pozri obr. 9. Tento úkon sa odporúča urobiť aj v prípade dlhodobej nečinnosti pri normálnej teplote.

Skontrolujte, či vypúšťaná kvapalina nepoškodí predmety alebo nezraní osoby, predovšetkým vtedy, ak sa v zariadeniach používa horúca voda.

Vypúšťacie zátky nezatvárajte až do nasledujúceho použitia čerpadla.

Naštartovanie po dlhodobej odstavke vyžaduje zopakovanie úkonov predtým opísaných v odseku 7.2.

Aby sa predišlo zbytočným preťaženiam motora, pozorne kontrolujte, či hustota čerpanej kvapaliny zodpovedá projektovej hustote: nezabudnite, že príkon čerpadla sa zvyšuje proporčne so zvyšovaním hustoty kvapaliny.



Obr. 5

7.4 Zastavenie



Zariadenie sa musí v prípade akejkoľvek prevádzkovej poruchy vypnúť. (pozri kap. RIEŠENIE PROBLÉMOV Riešenie problémov).

Výrobok je určený na nepretržitú prevádzku, dá sa vypnúť len odpojením napájania pomocou dodaných odpojovacích systémov (pozri ods. 6.6 Elektrické zapojenie Elektrické zapojenie).

8 ÚDRŽBA



Údržbu, skúšky a následné opätovné uvedenie do prevádzky smie vykonávať len kvalifikovaný, vyškolený a skúsený personál.



Pred akýmkoľvek zásahom na systéme sa musí odpojiť a zablokovat' elektrické napájanie.



Pred vykonávaním akejkoľvek údržby, vrátane čistenia filtra, odpojte čerpadlo od napájania (elektrického aj od prívodu vody).



Povinnosť nosiť pracovné odevy



Povinnosť nosiť ochrana očí a rukavice



Povinnosť používať ochranu sluchu

V prípade, že by sa pre údržbu musela vyprázdniť kvapalina, sa musí skontrolovať, či vypúšťaná kvapalina nepoškodí predmety alebo osoby, predovšetkým vtedy, ak sa v zariadeniach používa horúca voda. Okrem toho bude nevyhnutné dodržiavať zákonné požiadavky o zneškodnení a likvidácii škodlivých kvapalín. Po dlhodobej prevádzke sa môžu vyskytnúť nejaké ťažkosti pri odmontovaní dielov, ktoré sú v kontakte s vodou: na tento účel používajte komerčne dostupné riedidlo a, kde je to možné, vhodný extraktor. Odporúča sa nepôsobiť silou ani používať nevhodné nástroje.



Inštaláciu, údržbu, opravu alebo prepravu smie vykonávať len špecializovaný personál, ktorý musí vykonávať len činnosti a úkony pri manipulácii v rámci svojich kompetencií, ktorých si je plne vedomý.

8.1 Pravidelné kontroly



Po dlhšej nečinnosti (približne dva mesiace) použite plochý skrutkovač, podobný tomu, ktorý je uvedený na kontrolu smeru otáčania, aby ste skontrolovali, či sú diely odblokované.

Kontroly môže vykonávať pracovník obsluhy zariadenia, zatiaľ čo vykonávanie údržby je vyhradené pre vyškolený, skúsený a autorizovaný personál.

Pravidelné mesačné kontroly a overenia:



- Pravidelne vykonávajte čistenie filtra;
- Celistvosť plášťa a ovládacích prvkov;
- Celistvosť prvkov elektrického napájania;
- Funkčnosť nadprúdového ističa (mesačný test RCD), ktorý chráni zariadenie;
- Neprítomnosť chemických látok v blízkosti zariadenia;

- Neprítomnosť nečistôt, nahromadenia prachu a usadenín na skrytých častiach zariadenia a na vetracích otvoroch motora;
- Neprítomnosť prasklín a znakov opotrebovania plášťa a napájacích káblov;
- Neprítomnosť únikov vody;
- Neprítomnosť abnormálnych zvukov;
- Neprítomnosť funkčných chýb a nedostatočnej výkonnosti zariadenia a/alebo čerpadla všeobecne;
- Skontrolujte, či sa v priestore čerpadla a filtra nenachádzajú nejaké chemikálie, ktoré sa pridávajú do bazéna.

Pravidelná údržba, ktorú treba vykonať v prípade zistenia bežných problémov:



- Uťahnutie potrubí a prípadná výmena tesnení;
- Výmena poistiek a/alebo ochranných zariadení po ich zásahu;
- Vykonávanie pravidelnej kontroly absorpcie prúdu, manometrického výtlaku pri uzavretom ústí a maximálneho prietoku, čo umožňuje včasné zistenie porúch alebo opotrebovania.
- Čistenie mechanických komponentov.

Nasledujú ďalšie všeobecné pravidelné kontroly.

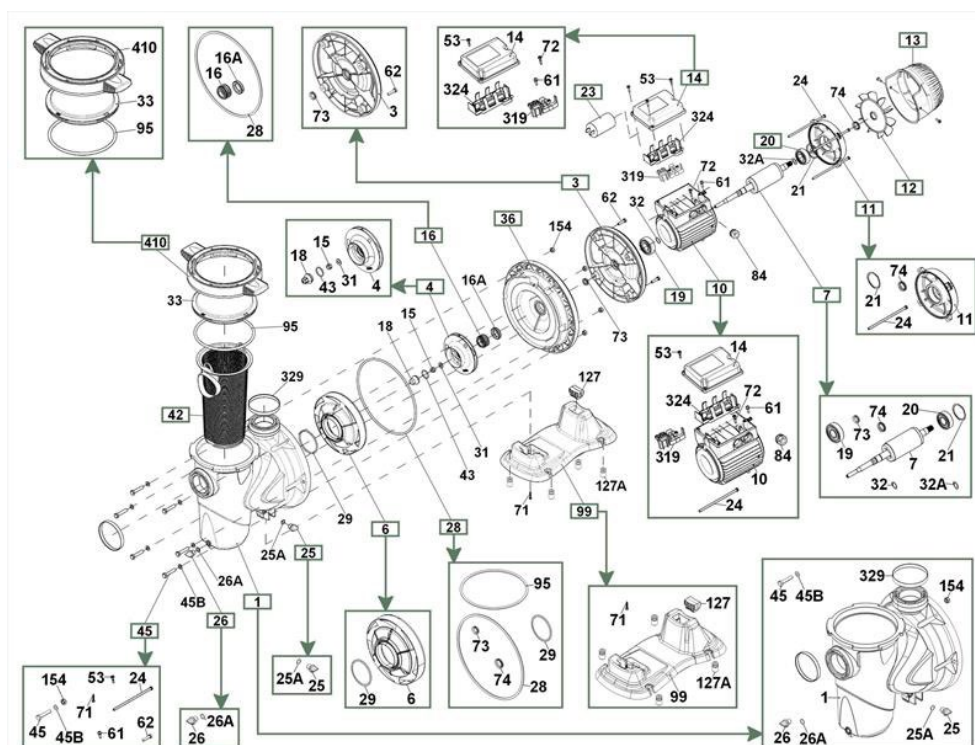
ÚDRŽBA, OVERENIA, KONTROLY A ČISTENIE	INTERVAL
Všeobecné čistenie Všeobecné čistenie linky (najmä od prachu) a okolia.	Denne alebo podľa stupňa používania
Elektrické káble Skontrolujte, či nie je ochranná izolácia elektrických káblov prerezaná, odpojená, zdeformovaná atď., a v prípade potreby káble vymeňte.	Každý rok
Elektrické ovládacie zariadenia Skontrolujte, či na nich nie sú praskliny alebo deformácie, a skontrolujte stav zapájacích káblov. Kontrola účinnosti chladiacich systémov, spojok a potrubí. Skontrolujte čitateľnosť a stav zachovania nápisov a symbolov, v prípade potreby ich obnovte.	Každý polrok
Elektrické motory Skontrolujte, či na nich nie sú praskliny alebo deformácie. Skontrolujte, či na nich nie sú praskliny. Skontrolujte pripojenie káblov, stav tesnení, maticových skrutiek a utiahnutie skrutiek na dieloch, ktoré sú počas prevádzky vystavené vibráciám a zaťaženiu. Kontrola účinnosti chladiacich systémov. Skontrolujte, či na elektrických napájacích kábloch nie je prerezaná, odpojená alebo zdeformovaná izolácia.	Každý rok
Bezpečnostné značky Kontrola čitateľnosti a stavu zachovania bezpečnostných značiek.	Každý týždeň
Abnormálne zvuky Skontrolujte, či nedochádza k vibráciám a iným poruchám.	Denne
Kondenzátory Urobte výmenu kondenzátora	Predpokladaná životnosť pre triedu A 30 000 hodín Predpokladaná životnosť pre triedu B 10 000 hodín



POZOR – NEBEZPEČENSTVO POPÁLENIA

Plášť zariadenia môže dosiahnuť vysoké teploty: pred akýmkoľvek úkonom počkajte na ochladenie.

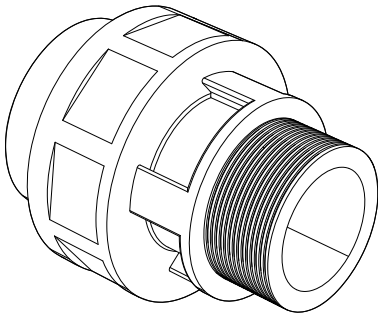
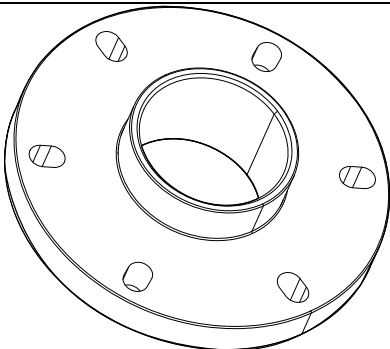
8.2 Náhradné diely



Obr. 6

Referenčné č.	Súprava náhradných dielov
1	Náhradný diel tela čerpadla
3	Náhradná podpera
4	Náhradné obežné koleso
6	Náhradný difúzor
7	Náhradný hriadeľ+rotor
10	Náhradný motor
11	Náhradný kryt motora mec71
12	Náhradný ventilátor
13	Náhradný diel na opravu ventilátora
14	Náhradný diel skrinky svorkovnice
16	Náhradné tesnenie hriadeľa
19	Náhradné ložisko 6302-2RSH
20	Náhradné ložisko 6202-2RSH
25	Náhradná vypúšťacia zátka
26	Náhradná vypúšťacia zátka
28	Náhradný tesniaci O-krúžok
36	Náhradná príruha
42	Náhradný filter
45	Náhradné skrutky a matice
99	Náhradný podstavec
410	Náhradný krúžok

8.3 Zoznam príslušenstva/vymeniteľných súčiastok

OBJÍMKOVÉ HRDLÁ 2" (Europro)	
PROTISTOJACA PRÍRUBA NASÁVANIE+VÝSTUP (Europro High Flow)	

8.4 Vyprázdenie systému

Pokiaľ by ste chceli vyprázdniť vodu nachádzajúcu sa vnútri systému, dodržte nasledujúci postup:



- 1 odpojte a zablokujte elektrické napájanie použitím postupov LoTo;
- 2 odpojte a zablokujte hydraulický prívod použitím postupov LoTo;
- 3 otvorte výstupný kohútik, ktorý je najbližšie k systému, aby ste znížili tlak v systéme a čo najviac ho vyprázdnili;
- 4 uzavrite uzatvárací ventil pred systémom a za ním, aby ste čerpadlo vyradili zo systému;
- 5 najprv otvorte vypúšťaciu zátku tela čerpadla, potom vypúšťaciu zátku filtra;
- 6 odpojte čerpadlo od systému.



7 voda, ktorá sa zachytila vo výstupnom a/alebo nasávacom systéme, môže po odpojení čerpadla odtiecť.

Vnútri čerpadla však môže zostať určité množstvo zvyškovej vody, nakloňte výrobok, aby mohla voda vytiecť.



Povinnosť používať ochranu sluchu

8.5 Označenie CE

DAB			
DAB PUMPS S.p.A. Via Marco Polo, 14 35035 Mestrino (PD) - Italy			
EUROSWIM 50 M	N. 3.yyww	TF max = 60°C (S1)	
Q 14-11-0 m³/h	max 2.5 bar	P2 0.37 kW	IP X5
H 8-10-12 m	Hmin 2 m	P1 0.9 kW	
220-240 V	4.2 A		
50 Hz	16 µF 450 V~	2800 1/min	I.CL. F
Cod. 60118028 123456 Made in Italy			
 UK Importer: DAB Pumps Ltd. 6 Gilbert Court Colchester Essex, CO4 9WN			
  			

Obr. 7 Vzor označenia CE Euroswim/Europro

Pozrite si Konfigurátor výrobku (DNA), ktorý je k dispozícii na stránkach DAB PUMPS. Platforma umožňuje vyhľadať čerpadlá na základe hydraulického výkonu, modelu alebo čísla položky. Môžete získať technické karty, náhradné diely, príručky pre používateľa a inú technickú dokumentáciu.



<https://dna.dabpumps.com/>

9 VYHLÁSENIE O ZHODE

Pre výrobok uvedený v kap. 2.1 týmto vyhlasujeme, že zariadenie opísané v tomto inštrukčnom manuáli, ktorý predávame, spĺňa všetky požiadavky predpisov o bezpečnosti a ochrane zdravia na pracovisku platné v EÚ.

S výrobkom sa dodáva podrobné a aktualizované vyhlásenie o zhode.

Ak by ste výrobok akýmkoľvek spôsobom modifikovali bez nášho povolenia, toto vyhlásenie stratí platnosť.

EU Declaration of Conformity	
Object of declaration	This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer
PRODUCT NAME	DAB PUMPS S.p.A. Via M. Polo, 14 - 35035 Mestrino (PD) - Italy Tel. +39 049 5125000 - Fax +39 049 5125950 www.dabpumps.com
Product:	
Year of CE-marking:	The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Community harmonisation legislation
2025	EU legislation EU legislation EU legislation
	and are in conformity with the following harmonized standards or other normative documents
	EN harmonized standards EN harmonized standards EN harmonized standards
Mestrino (PD)	Signed for and on behalf of DAB PUMPS S.p.A.
	Group CTO

Obr. 8 Vzor EÚ vyhlásenia o zhode

10 ZÁRUKA



JE ZAKÁZANÉ MENIŤ VÝKON, VLASTNOSTI, FUNKČNOSŤ A VÝROBCOM URČENÉ POUŽITIE.

Akákoľvek preventívne nepovolená modifikácia zbavuje výrobcu akejkoľvek zodpovednosti.

Spoločnosť DAB sa zaväzuje zabezpečiť, že jej produkty budú zodpovedať dohodnutým požiadavkám, a že budú bez chýb a pôvodných chýb spojených s jej projektovaním a/alebo výrobou, následkom ktorých by výrobky neboli použiteľné na určený účel.

Ak chcete získať ďalšie podrobnosti o zákonnej záruke, odporúčame vám, aby ste si prečítali záručné podmienky DAB zverejnené na webovej stránke <https://www.dabpumps.com/en> alebo si vyžiadajte papierovú kópiu písomne na adresách uvedených v časti „kontakty“.

ČASŤ DOTATKY

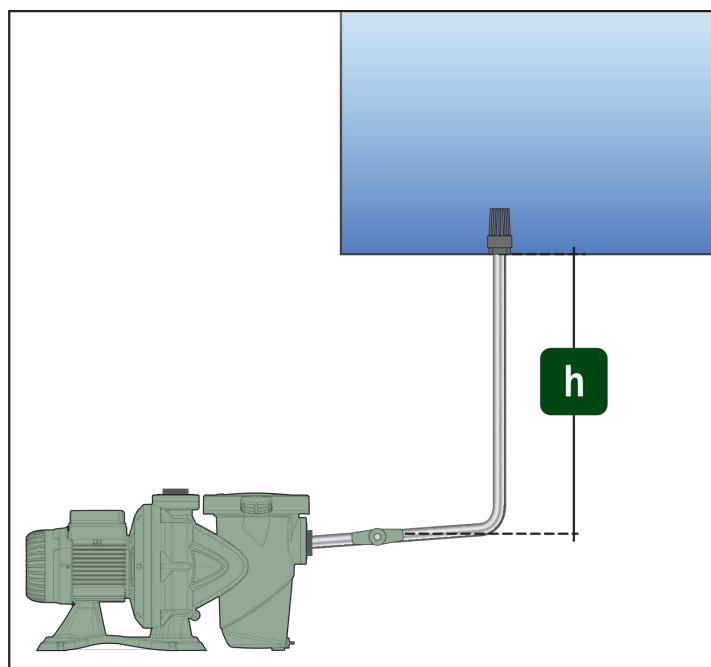
11 TECHNICKÉ ÚDAJE

	EUROSWIM / EUROPRO 50	EUROSWIM / EUROPRO 75 M	EUROSWIM / EUROPRO 75 T	EUROSWIM / EUROPRO 100 M	EUROSWIM / EUROPRO 100 T
Napájacie napätie (V)	220-240	220-240	230-400	220-240	230-400
Frekvencia (Hz)	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
-Maximálny menovitý prúd čerpadiel (A)	3.3 A	3.8 A	3.1/1.8 A	4.9 A	3.8/2.2 A
Maximálny menovitý výkon čerpadiel (W)	710 W	870 W	870 W	1090 W	1090 W
Trieda izolácie motora	F	F	F	F	F
Minimálny výtlak (m)	1.7 m	0.5 m	1.5 m	3.5 m	2 m
Maximálny výtlak (m)	11.1 m	13.3 A	14 m	15 m	15.3 m
Maximálny prietok (l/min)	330 l/min	368 l/min	400 l/min	408 l/min	436 l/min
Stupeň ochrany	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Prevádzková teplota okolia (°C)	50	50	50	50	50
Teplota pri skladovaní (°C)	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°
Max. teplota kvapaliny (°C)	60	60	60	60	60
Maximálny sací tlak (inštalácia „nad hladinou“) (bar)	-	-	-	-	-
Maximálny sací tlak (inštalácia „pod hladinou“) (bar)	1	1	1	1	1
Minimálny sací tlak (inštalácia „nad hladinou“) (bar)	-	-	-	-	-
Minimálny sací tlak (inštalácia „pod hladinou“) (bar)	-	-	-	-	-
Akustický tlak dB(A)	64	65	65	66	66
Maximálna nadmorská výška	1000	1000	1000	1000	1000
Hmotnosť (kg)	16	16,5	16,5	17	17
Typ prevádzky	S1	S1	S1	S1	S1

	EUROSWIM / EUROPRO 150 M	EUROSWIM / EUROPRO 150 T	EUROSWIM / EUROPRO 200 M	EUROSWIM / EUROPRO 200 T	EUROSWIM / EUROPRO 300 M	EUROSWIM / EUROPRO 300 T
Napájacie napätie (V)	220-240	230-400	220-240	230-400	220-240	230-400
Frekvencia (Hz)	50	50	50	50	50	50
-Maximálny menovitý prúd čerpadiel (A)	6.4 A	5.4/3.1 A	8.3 A	5.9/3.4 A	11.9 A	7.8/4.5 A
Maximálny menovitý výkon čerpadiel (W)	1430 W	1500 W	1840 W	1800 W	2650 W	2500 W
Trieda izolácie motora	F	F	F	F	F	F
Minimálny výtlak (m)	2.6 m	3.7 m	3.1 m	3.8 m	5 m	5.7 m
Maximálny výtlak (m)	15.8 m	16.4 m	18.8 m	19 m	21.7 m	23 m
Maximálny prietok (l/min)	520 l/min	545 l/min	566 l/min	590 l/min	691 l/min	673 l/min
Stupeň ochrany	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Prevádzková teplota okolía (°C)	50°	50°	50°	50°	50°	50°
Teplota pri skladovaní (°C)	-10°/+40°	-10°/+40°	-10°/+40°	-10°/+40°	-10°/+40°	-10°/+40°
Max. teplota kvapaliny (°C)	60°	60°	60°	60°	60°	60°
Maximálny sací tlak (inštalácia „nad hladinou“) (bar)	-	-	-	-	-	-
Maximálny sací tlak (inštalácia „pod hladinou“) (bar)	= h vodného stĺpca	= h vodného stĺpca	= h vodného stĺpca	= h vodného stĺpca	= h vodného stĺpca	= h vodného stĺpca
Minimálny sací tlak (inštalácia „nad hladinou“) (bar)	-	-	-	-	-	-
Minimálny sací tlak (inštalácia „pod hladinou“) (bar)	-	-	-	-	-	-
Akustický tlak dB(A)	66	66	67	67	64	64
Maximálna nadmorská výška	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Hmotnosť (kg)	22	22	24	22	24,5	24,5
Typ prevádzky	S1	S1	S1	S1	S1	S1

	EUROPRO HIGH FLOW 350 T	EUROPRO HIGH FLOW 400 T	EUROPRO HIGH FLOW 550 T	EUROPRO HIGH FLOW 750 T
Napájacie napätie (V)	230-400	230-400	230-400	400-690
Frekvencia (Hz)	50	50	50	50
-Maximálny menovitý prúd čerpadiel (A)	230: 9,4 400: 5,3	230: 12,5 400: 6,9	230: 15,3 400: 8,8	400: 12 690: 7
Maximálny menovitý výkon čerpadiel (W)	2,97	3,83	5,54	6,85
Trieda izolácie motora	F	F	F	F
Minimálny výtlak (m)				
Maximálny výtlak (m)	14,7	16	14	16,2
Maximálny prietok (l/min)	80	90	140	160
Stupeň ochrany	IP55	IP55	IP55	IP55
Prevádzková teplota okolia (°C)	40	40	40	40
Teplota pri skladovaní (°C)	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°
Max. teplota kvapaliny (°C)	40	40	40	40
Maximálny sací tlak (inštalácia „nad hladinou“) (bar)	-	-	-	-
Maximálny sací tlak (inštalácia „pod hladinou“) (bar)	= h vodného stĺpca	= h vodného stĺpca	= h vodného stĺpca	= h vodného stĺpca
Minimálny sací tlak (inštalácia „nad hladinou“) (bar)	-	-	-	-
Minimálny sací tlak (inštalácia „pod hladinou“) (bar)	-	-	-	-
Akustický tlak dB(A)	51	52	54	56
<u>Maximálna nadmorská výška</u>	1000	1000	1000	1000
Hmotnosť (kg)	42,5	44,5	53,5	66
Typ prevádzky	S1	S1	S1	S1

	EUROPRO HIGH FLOW 1000 T	EUROPRO HIGH FLOW 1250 T	EUROPRO HIGH FLOW 1500 T
Napájacie napätie (V)	400-690	400-690	400-690
Frekvencia (Hz)	50	50	50
-Maximálny menovitý prúd čerpadiel (A)	400: 15,8 690: 9,2	400: 18,5 690: 10,7	400: 20,9 690: 12
Maximálny menovitý výkon čerpadiel (W)	8,26	13,74	15,74
Trieda izolácie motora	F	F	F
Minimálny výtlak (m)			
Maximálny výtlak (m)	17,6	22,4	25,5
Maximálny prietok (l/min)	170	190	195
Stupeň ochrany	IP55	IP55	IP55
Prevádzková teplota okolia (°C)	40	40	40
Teplota pri skladovaní (°C)	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°
Max. teplota kvapaliny (°C)	40	40	40
Maximálny sací tlak (inštalácia „nad hladinou“) (bar)	-	-	-
Maximálny sací tlak (inštalácia „pod hladinou“) (bar)	= h vodného stĺpca	= h vodného stĺpca	= h vodného stĺpca
Minimálny sací tlak (inštalácia „nad hladinou“) (bar)	-	-	-
Minimálny sací tlak (inštalácia „pod hladinou“) (bar)	-	-	-
Akustický tlak dB(A)	57	58	59
Maximálna nadmorská výška	1000	1000	1000
Hmotnosť (kg)	76	84,5	85,5
Typ prevádzky	S1	S1	S1



Obr. 9 Vodný stĺpec

12 RIEŠENIE PROBLÉMOV



Pred začatím vyhľadávania porúch a odstránením ich príčin je potrebné prerušiť elektrické napájanie čerpadla (vytiahnuť zástrčku zo zásuvky elektrickej siete).



Inštaláciu, údržbu, opravu alebo prepravu smie vykonávať len špecializovaný personál, ktorý musí vykonávať len činnosti a úkony pri manipulácii v rámci svojich kompetencií, ktorých si je plne vedomý. Pokiaľ by si príčiny vyžiadali vykonanie údržby, pozrite si kapitolu ÚDRŽBA.

Anomálie	Pravdepodobné príčiny	Možné nápravné opatrenia
Čerpadlo nenasáva.	1. Nedostatok vody (možné zanesenie predradeného alebo integrovaného filtra čerpadla). 2. Zatvorený ventil v potrubí. 3. Vniknutie vzduchu do sacieho potrubia.	1. Zabezpečte prietok vody – pravidelné čistenie filtra/predradeného filtra --> pravidelný interval. 2. Skontrolujte otvorenie sacieho ventilu. 3. Skontrolujte, či v potrubí nedochádza k únikom.
Motor nefunguje.	1. Odpojené elektrické napájanie alebo vypnutý elektrický vypínač. 2. Chybné elektrické zapojenie motora. 3. Hnací hriadeľ zablokovaný chybným guľôčkovým ložiskom.	1. Kontrola správnosti zapojenia elektrických prípojk. 2. Správna činnosť kondenzátora (kap. o výmene kondenzátora). 3. Kontrola otáčanie hriadeľa (kap. o odblokovaní).
Hlučné čerpadlo.	1. Vniknutie vzduchu do sacieho potrubia. 2. Kavitácia. 3. Prítomnosť cudzích predmetov v tele čerpadla.	1. Kontrola poškodení/prasklín v sacom potrubí. 2. Kontrola prípadných únikov/kontrola spojky výstupu – nasávanie. 3. Vizualna kontrola po odstránení potrubí na výstupe – nasávaní.
Nízky prietok: nízky tlak vo filtre.	1. Kôš alebo obežné koleso sú upchaté. 2. Vniknutie vzduchu do sacieho potrubia. 3. Motor sa otáča v opačnom smere. (IBA TROJFÁZOVÝ).	1. Demontáž a vizuálna kontrola filtra. 2. Kontrola poškodení/prasklín v sacom potrubí. 3. Skontrolujte káblové zapojenie, či sú neutrálny vodič a fáza správne zapojené.
Nízky prietok: vysoký tlak vo filtre.	1. Úzke hrdlo na výstupnej rúrke. 2. Zanesený filter čerpadla.	1. Skontrolujte voľný prietok vody cez výstupnú rúrku. 2. Demontáž a vizuálna kontrola filtra.

Tabuľka na riešenie problémov

Orijinal İtalyanca versiyonun çevirisi

İÇİNDEKİLER

1	İŞARETLERİN AÇIKLAMASI	365
1.1	Güvenlik işaretleri	365
1.2	Tehlike işaretleri	366
1.3	Yasak işaretleri	366
1.4	Zorunluluk işaretleri	367
2	GENEL BİLGİLER.....	368
2.1	Ürünün adı.....	368
2.2	Avrupa Yönetmeliklerine göre sınıflandırması	368
3	POMPALANABİLEN SIVILARIN UYGULAMA ALANI	368
3.1	Açıklaması ve kullanım amacı	368
3.2	Uygunuz kullanım	368
3.3	Ürüne özel referanslar.....	368
4	UYARILAR VE ARTIK RİSKLER.....	369
4.1	Yüzme havuzları, tanklar ve benzerlerine özgü riskler	369
4.2	Sıcak veya soğuk parçalar.....	370
4.3	Bertaraf.....	370
5	YÖNETİM	371
5.1	Depolama	371
5.2	Nakliye	371
5.3	Taşıma	371
6	KURULUM.....	371
6.1	Engellerle arada olması gereken asgari boş alan	373
6.2	Hazırlıklar	373
6.3	Titreşim önleyici kitler.....	373
6.4	Su ve boru bağlantısı	373
6.4.1	Aşağıdan emmeli kurulum.....	373
6.4.2	Yukarıdan emmeli kurulum	374
6.5	Boru boyutlandırma tablosu.....	374
6.6	Elektrik bağlantısı.....	374
6.6.1	Elektrik beslemesi bağlantısı ve topraklama	375
7	DEVREYE ALMA	375
7.1	Pompayı Hazırlama.....	375
7.2	Çalıştırma	376
7.2.1	Dönüş yönünün kontrolü	376
7.3	Önlemler	376
7.4	Durdurma	377
8	BAKIM	377
8.1	Periyodik kontroller.....	378
8.2	Yedek parçalar	379
8.3	Değiştirilebilir Aksesuarlar / Ekipman Listesi.....	380
8.4	Sistemin Boşaltılması	380
8.5	CE İşareti	381
9	UYGUNLUK BEYANI.....	381
10	GARANTİ	382
11	TEKNİK VERİLER.....	383
12	SORUNLARIN GİDERİLMESİ	387

Not: Bu belgede yer alan tüm görseller yalnızca örnek amaçlıdır ve ürünün özelliklerini tam olarak yansıtmayabilirler.

1 İŞARETLERİN AÇIKLAMASI

1.1 Güvenlik işaretleri

Kullanım kılavuzunda (ilgili olduğu yerlerde) aşağıda gösterilen işaretler kullanılmıştır. Bu işaretler, kullanıcı personelin dikkatini olası tehlike kaynaklarına çekmek amacıyla eklenmiştir.

İşaretlere dikkat etmemek, yaralanma, ölüm ve/veya makine ya da ekipmanda hasara neden olabilir.

İlke olarak işaretler üç tipte olabilir (Tablo 2).

İşaret	Şekli	Tipi	Açıklaması
	Çerçeve içine alınmış üçgen şekil	Tehlike işaretleri	Mevcut veya olası tehlikelerle ilgili talimatları belirtirler
	Dairesel çerçeve	Yasak işaretleri	Kaçınılması gereken eylemlerle ilgili talimatları belirtirler
	İç dolu çember	Zorunluluk işaretleri	Okunması ve uyulması zorunlu olan bilgileri belirtirler
	Dairesel çerçeve	Bilgi	Tehlike / yasak / zorunluluk türlerinden farklı olan yararlı bilgileri gösterirler

Tablo 1 Güvenlik işareti türleri

Verilecek bilgiye bağlı olarak işaretler, bağlantılı fikirler verecek şekilde, tehlike, yasak veya zorunluluk türünün anlaşılmasına yardımcı olan işaretleri içerebilir.

Ele alınan konularda aşağıdaki işaretler kullanılmıştır:



DİKKAT!
GÖREVLİ KİŞİLERİN SAĞLIK VE GÜVENLİĞİ AÇISINDAN TEHLİKE.

Belirtilenlere titizlikle uyarak, bu işaretlerle birlikte verilen talimatlara çok dikkat edin.



DİKKAT!
ELEKTRİK ÇARPMASI TEHLİKESİ - TEHLİKELİ GERİLİM.

Bu işaretin bulunduğu makine muhafazaları ve korumaları, ehil personel tarafından, yalnızca makinenin güç kaynağı bağlantısı kesildikten sonra açılabilir.



DİKKAT!
MAKİNEYE YÖNELİK HASAR

Tehlike, yasak, zorunluluk türlerinden farklı olan yararlı bilgileri gösterir. Kılavuzun herhangi bir bölümünde bulunabilir



GÜVENLİKLE İLGİLİ BİR TALİMATTA UYMA ZORUNLULUĞU.



TEHLİKELİ BİR FAALİYETİ YAPMA YASAĞI.



BU İŞARETİN BULUNDUĞU TALİMATLAR AŞAĞIDAKİLERİN YAPILMASI GEREKTİĞİNİ GÖSTERİR:

Elektrik dolabındaki devre kesicinin kontaklarını açın ("0/Kapalı" konumu).

Uygun bir sistemle (ör. asma kilitle) kontaklar açık konumda kilitleyin.

Şirketin Kilitleme-Etiketleme prosedürlerini uygulayın.



Kullanıcı

Makine kullanıcısı tarafından gerçekleştirilebilecek bakım işlemlerini gösterir.



Uzman Personel

Ehil teknisyenler tarafından gerçekleştirilebilecek işlem ve bakım çalışmalarını gösterir.



Notlar ve genel bilgiler.

Ekipmanı çalıştırmadan veya kurulumunu yapmadan önce talimatları dikkatlice okuyun.

Kurulum ve çalıştırma işlemleri, ürünün kurulduğu ülkenin güvenlik düzenlemelerine uygun olmalıdır. Tüm işlemler tekniğin gereğine uygun şekilde yürütülmelidir.

1.2 Tehlike işaretleri



Genel tehlike

Bu işaret, kişiler, hayvanlar ve eşyalarda zarara neden olabilecek tehlikeli durumları gösterir. Bu işaretle ilgili gerekliliklere uyulmaması tehlikeye yol açabilir.



Elektrik çarpması tehlikesi

Bu işaret, gerilim yüklü makine aksamının varlığı nedeniyle doğrudan veya dolaylı temas, elektrik çarpması/akıma kapılma tehlikesini gösterir. Bu işaretle ilgili gerekliliklere uyulmaması ciddi yaralanma veya ölümle sonuçlanabilir.



Otomatik çalışma tehlikesi

Bu işaret, makinenin otomatik şekilde çalışabileceği tehlikesini gösterir. Bu işaretle ilgili gerekliliklere uyulmaması ciddi yaralanma veya ölümle sonuçlanabilir.



Ezilme tehlikesi

Bu işaret, ellerde veya üst uzuvlarda hareketli makine parçaları veya aksamı kaynaklı ezilme tehlikesini gösterir. Bu işaretle ilgili gerekliliklere uyulmaması, ellerde veya üst uzuvlarda ezilme riskiyle sonuçlanabilir.



Kesilme-kopma tehlikesi

Bu işaret, hareketli takımlar veya makine aksamı kaynaklı ellerde kesilme veya kopması tehlikesini gösterir. Bu işaretle ilgili gerekliliklere uyulmaması, ellerde veya üst uzuvlarda kesilme veya kopma riskiyle sonuçlanabilir.



Dolanma ve kapılma tehlikesi

Bu işaret, ellerde veya üst uzuvlarda dolanma tehlikesini gösterir. Bu işaretle ilgili gerekliliklere uyulmaması, ellerde veya üst uzuvlarda ezilme riskiyle sonuçlanabilir.



Patlayıcı atmosfer tehlikesi

Bu işaret, potansiyel patlayıcı bir atmosferin oluşma tehlikesini gösterir. Bu işaretle ilgili gerekliliklere uyulmaması patlamalara neden olabilir.



Ağır eşya tehlikesi

Bu işaret, 20 kg veya daha ağır yüklerin bulunmasıyla bağlantılı tehlikeyi gösterir. Yükü iki kişi olarak, dikkatlice taşıyın ve yolda hiçbir engel bulunmadığından emin olun. Bu işaretle ilgili gerekliliklere uyulmaması, kas-iskelet sistemi yaralanmalarına, alt ve üst uzuvlarda ezilmeye yol açabilir.



Manyetik alan tehlikesi

Bu işaret, güçlü manyetik alanların var olduğunu gösterir ve maruziyetten kaçınmak için dikkatli olunmasını gerektirir. Bu işaretle ilgili gerekliliklere uyulmaması, kalp pillerinin etkilenmesine ve uzun süreli maruz kalma durumunda dokularda ve iç organlarda yaralanmalara neden olabilir.



Lazer radyasyonu tehlikesi

Bu işaret, yapay optik radyasyon yayan kaynakların varlığından kaynaklanan tehlikeyi gösterir. Bu işaretle ilgili gerekliliklere uyulmaması görme aparatında hasar riskine neden olabilir.



Tehlike, biyolojik risk tehlikesi

Biyolojik bir riske maruz kalmamak için dikkatli olun.



Tehlike, sıcak yüzey

Bu işaret, sıcak (> 60 °C) yüzeylerle temas kaynaklı yanma tehlikesini gösterir. Bu işaretle ilgili gerekliliklere uyulmaması, ellerde ve üst uzuvlarda yanma riskine neden olabilir.



Tehlike, düşük sıcaklık veya donma koşulları

Düşük sıcaklıklara veya donma koşullarına maruz kalmamaya dikkat edin.



Tehlike, tutuşma tehlikesi

Yanıcı ve/veya parlayıcı maddeleri tutuşturarak yangın çıkarmamaya dikkat edin.



Kayma tehlikesi

Bu işaret, nemli ve/veya ıslak yüzeylerde kayma ve düşme tehlikesini gösterir. Bu işaretle ilgili gerekliliklere uyulmaması, kayma ve/veya düşme kaynaklı ağır travma veya ölüm riskine neden olabilir.

1.3 Yasak işaretleri



Genel yasak

Bu işaret, belirli manevraların, işlemlerin yapılmasının veya belirli davranışların yasaklandığını gösterir. Bu işaretle ilgili yasaklara uymamak, eşyalar, hayvanlar ve insanlarda hasara neden olabilir.

**Dokunma yasağı**

Bu işaret, operatörün makinenin belirli bir kısımlarına dokunmasının yasak olduğunu gösterir. Bu işaretle ilgili yasaklara uymamak, ellerde hasara neden olabilir.

**Elleri sokma yasağı**

Bu işaret, operatörün ellerini belirli bir alana sokmasının yasak olduğunu gösterir. Bu işaretle ilgili yasaklara uymamak, ellerde ve/veya üst uzuvlarda hasara neden olabilir.

**Şalterin durumunu değiştirme yasağı**

Bu işaret, şalterin ve/veya kontrol cihazının durumunun değiştirmenin yasak olduğunu gösterir. Bu işaretle ilgili yasaklara uymamak, eşyalar, hayvanlar ve insanlarda hasara neden olabilir.

**Sigara içme ve açık alev kullanma yasağı**

Bu işaret, sigara içmenin ve/veya açık alev kullanmanın yasak olduğunu gösterir. Bu işaretle ilgili yasaklara uymamak, patlamalara ve/veya yangınlara neden olabilir.

**Su ile söndürme yasağı**

Bu işaret, alevleri ve/veya yeni başlayan yangınları su kullanarak söndürmenin yasak olduğunu gösterir. Bu işaretle ilgili yasaklara uymamak, eşyalar, hayvanlar ve insanlarda hasara neden olabilir.

1.4 Zorunluluk işaretleri**Genel zorunluluk**

Bu işaret, operatörün talimatlara uymasının zorunlu olduğunu gösterir. Bu işaretle ilgili yasaklara uymamak, eşyalar, hayvanlar ve insanlarda hasara neden olabilir.

**Kulaklık kullanma zorunluluğu**

Bu işaret, işlemleri yaparken kulaklık veya işitme koruyucuları kullanmanın zorunlu olduğunu gösterir. Bu işaretle ilgili gerekliliklere uyulmaması, kalıcı da olabilen işitme kaybına neden olabilir.

**Giyimle ilgili zorunluluk**

Bu işaret, işlemleri yaparken uygun giysiler kullanmanın zorunlu olduğunu gösterir. Bu işaretle ilgili gerekliliklere uyulmaması operatörde ağır hasarlara veya ölüme neden olabilir.

**Özel KKD'leri kullanma zorunluluğu**

Bu işaretler, işlemleri yaparken özel kişisel koruyucu donanımları kullanmanın zorunlu olduğunu gösterir. Bu işaretlerle ilgili gerekliliklere uyulmaması operatörde ağır hasarlara veya ölüme neden olabilir.

**Topraklama zorunluluğu**

Bu işaret, makinenin etkin bir topraklama tesisatına bağlanması gerektiğini gösterir. Bu işaretle ilgili yasaklara uymamak, eşyalar, hayvanlar ve insanlarda hasara neden olabilir.

**Fiş prizden çekme zorunluluğu**

Bu işaret, başka herhangi bir işlem yapmadan önce güç kaynağının fişini çekmenin zorunlu olduğunu gösterir. Bu işaretle ilgili yasaklara uymamak, eşyalar, hayvanlar ve insanlarda hasara neden olabilir.

**Bakımdan önce gerilimi kesme zorunluluğu**

Bu işaret, herhangi bir bakım işlemi yapmadan önce ekipmanı ayırmanın zorunlu olduğunu gösterir. Bu işaretle ilgili yasaklara uymamak, eşyalar, hayvanlar ve insanlarda hasara neden olabilir.

**Korumaların verimliliğini kontrol etme yükümlülüğü**

Bu işaret, (bakım, onarım, temizlik, yağlama işlemleri sırasında çıkarılan) korumaların verimliliğini kontrol etmenin zorunlu olduğunu gösterir. Bu işaretle ilgili yasaklara uymamak, eşyalar, hayvanlar ve insanlarda hasara neden olabilir.

**Talimatları okuma zorunluluğu**

Bu işaret, kurulum, kullanım veya makine üzerinde yapılacak tüm diğer çalışmalardan önce talimatların (kullanım ve bakım kılavuzu, bilgi formları, vb.) okunmasının zorunlu olduğunu gösterir! Bu işaretle ilgili yasaklara uymamak, eşyalar, hayvanlar ve insanlarda hasara neden olabilir.

DAB Pumps, bu kılavuzun içeriğinin (ör. resimler, metinler ve veriler) doğru, kesin ve güncel olmasını sağlamak için her türlü makul çabayı göstermektedir. Buna rağmen, bunlar hatasız olmayabilir ve herhangi bir zamanda eksiksiz veya güncel kabul edilmeyebilir. Bu nedenle, zaman içinde teknik değişiklikler ve iyileştirmeleri önceden bildirimde bulunmadan yapma hakkını saklı tutar. DAB Pumps, daha sonra kendisi tarafından yazılı olarak onaylanmadıkça bu kılavuzun içeriği açısından hiçbir sorumluluğu kabul etmez.

2 GENEL BİLGİLER

2.1 Ürünün adı
EUROSWIM
EUROPRO

2.2 Avrupa Yönetmeliklerine göre sınıflandırması
YÜZME HAVUZU

3 POMPALANABİLEN SIVILARIN UYGULAMA ALANI

Ekipman, sınırlı elyaf içeriğine ve askıda katı parçacıklara sahip, temiz veya az kirli tatlı veya tuzlu havuz suyunu pompalamak için tasarlanmış ve üretilmiştir.



Ekipman yalnızca bina içlerinde, hava şartlarına, su baskınlarına karşı korunan, uygun şekilde havalandırılan ve azami ortam sıcaklığının 11 TEKNİK VERİLER kısmında belirtilen değerleri aşmadığı odalarda kullanılmak üzere tasarlanmıştır.

Su sıcaklığı şu değerleri aşmamalıdır: bkz. 11 TEKNİK VERİLER

POMPAYI FARKLI ÖZELLİKLERE SAHİP SIVILARLA KULLANMAYIN!

Yüzme havuzu kimyasallarını (dezenfektanlar, su arıtma maddeleri, vb.) doğrudan pompaya veya pompa emisinin önüne eklemeyin: seyretilmemiş kimyasallar aşındırıcıdır ve pompaya zarar verebilir, ayrıca garantiyi geçersiz kılar.

3.1 Açıklaması ve kullanım amacı

Ürün, temiz veya asgari miktarda kum veya askıda katı madde içeren yüzme havuzu suyunu devridaim etmek için kullanılan santrifüjlü tip bir elektrikli pompadır.



ÜRÜNÜ SADECE FİLTRE BÖLMESİ KAPAĞI TAMAMEN KAPALI VE SIZDIRMAZ HALDEYKEN KULLANIN

Normal koşullar altında kullanılırken filtre her zaman doğru şekilde yerleştirilmeli ve kapak tamamen kapatılmalıdır.

3.2 Uygunuz kullanım

Ekipman yalnızca kılavuzun ilgili bölümünde açıklanan amaçlar doğrultusunda kullanılmak üzere tasarlanmıştır (bölüm 3.1 Açıklaması ve kullanım amacı). Bu kılavuzda açıklananlar dışındaki kullanımlar uygunsuz kabul edilir ve bu nedenle güvenlik düzenlemelerine aykırıdır.



DİKKAT!

Uygunsuz kullanım kişilerde yaralanmalara, ölüme ve/veya makine ya da ekipmanda hasara neden olabilir.

Kişilerde yaralanmalara veya makine veya ekipmanda hasara neden olabilecek bir dizi olası yanlış kullanım aşağıda verilmektedir ve DAB Pumps. S.p.A. firması bunlardan sorumlu değildir ve aşağıdakilerle ilgili her türlü sorumluluğu reddeder:

- Ekipman parçalarının izinsiz olarak değiştirilmesi veya tadil edilmesi.
- Güvenlik talimatlarına uyulmaması.
- Kurulum, kullanım, çalıştırma, bakım, onarım talimatlarına uyulmaması veya bu işlemlerin ehil olmayan personel tarafından gerçekleştirilmesi.
- Uygunsuz ve uyumsuz malzemelerle veya öngörülmemiş yardımcı ekipmanlarla kullanılması.
- İşyerinde güvenlikle ilgili kurallara veya bu konudaki yasal düzenlemelere uyulmaması.

3.3 Ürüne özel referanslar

Teknik veriler için lütfen CE işaretine (bilgi plakası) veya özel 11 TEKNİK VERİLER bölümüne bakın

4 UYARILAR VE ARTIK RİSKLER



Kurulumdan önce, ürünün tüm iç aksamının (bileşenler, iletkenler, vb.) nem, pas veya kirden tamamen arındırılmış olduğunu kontrol edin: gerekirse, iyice temizleyin ve üründe bulunan tüm bileşenlerin verimliliğini kontrol edin. Gerekirse, kusursuz çalışma düzeninde olmayan parçaları değiştirin. Motoru ilk kez çalıştırırken, motorun dönüş yönünü 7.2.1 Dönüş yönünün kontrolü paragrafında belirtildiği gibi kontrol edin



Şebeke gerilimi kesildikten sonra dahi kesintisiz ara bağlantı devresinin kondansatörü tehlikeli derecede yüksek gerilimle yüklü halde kalır. Yalnızca kablo bağlantısı sıkıca yapılmış şebeke bağlantılarına izin verilir. Cihaz topraklanmalıdır (IEC 536 sınıf 1, NEC ve bu konudaki diğer standartlar).



Ekipman üzerinde işlem yapmadan önce, güç bağlantısını kesin ve civar ortamda sıvı ve/veya gaz kaçağı olmadığından emin olun. Gerilim varken açmayın ve işlem yapmayın.



POMPAYI ASLA SUSUZ VE KAPAK TAM OLARAK SIKILMAMIŞ HALDE ÇALIŞTIRMAYIN.

Su aynı zamanda yağlama, soğutma ve salmastra koruma işlevlerini de yerine getirir: kuru çalıştırma pompada kalıcı hasara neden olabilir ve garantiyi geçersiz kılabilir.



Pompayı çalıştırmadan önce filtreyi tamamen doldurun.



- Pompayı hava şartlarına karşı koruyun.
- Uzun süreli hareketsiz kaldığında veya donma durumlarında, tüm tapaları çıkarın ve pompa gövdesini tamamen boşaltın. Tapaları saklayın!
- Pompayı açık alanda kullanmak için yeterli koruma sağlayın ve pompayı en az 100 mm yükseklikteki yalıtkan bir taban üzerine monte edin.
- Motoru plastik torbalara sarmayın! Yoğuşma tehlikesi!
- Boruların 2,5 bar değerinden daha yüksek bir basınçta sızdırmazlık testine tabi tutulması durumunda, pompayı devre dışı bırakın (pompadan önceki ve sonraki vanaları kapatın).
- DİKKAT: Şeffaf kapaktan O-ring contayı yağ/gres ile yağlamayın.
- Şeffaf kapağı temizlemek için sadece nötr sabunlu kullanın, çözücü kullanmayın.
- Pompa filtresini periyodik olarak kontrol edin ve temizleyin.
- Pompa su seviyesinin altında olduğunda, filtre kapağını sökmeden önce emme ve basma vanalarını kapatın. Emme sorunlarını önlemek için bir dip vanası takın ve emme borusunun pompaya doğru pozitif bir eğime sahip olmasını sağlayın.



DİKKAT – YANMA TEHLİKESİ

Çalışırken pompa yüksek sıcaklıklara ulaşabilir: kazara temasa karşı dikkatli olun, bakım ve kontrol çalışmaları yapmadan önce bağlantısını kestikten sonra soğumasını bekleyin.



DİKKAT – KESİLME TEHLİKESİ

Pompanın keskin hareketli parçaları vardır: çalışma sırasında herhangi bir bakım veya temizlik işlemi yapmayın.

4.1 Yüzme havuzları, tanklar ve benzerlerine özgü riskler



DİKKAT - Otomatik çalışma tehlikesi. Pompa bağımsız ve otomatik olarak çalışmaya başlayabilir. Hasarlı olmaları halinde ağızların yakınında işlem yapmayın



EMME VE BASMA AĞIZ VE IZGARALARINI KONTROL ETME ZORUNLULUĞU. Her kullanımdan önce hasarlı, kırık, çatlak, eksik veya yanlış takılmış parça bulunmaması gereken emme ağızlarının ve/veya ağız kapaklarının sağlamlığını kontrol edin.

Emme ağızlarındaki ızgaraların sağlam ve temiz olduklarını düzenli aralıklarla kontrol etmeye özellikle dikkat edilmelidir.

Izgaralar yaşlanma, suyla temas, güneşe ve hava şartlarına maruz kalma nedeniyle zamanla bozulur: düzenli olarak ve azami özen gösterilerek kontrol edilmeli, hasar tespit edildiğinde tüm kişiler derhal uzaklaştırılmalıdır.



SİSTEM BASINÇ ALTINDAYKEN KAPAK VE FİLTRE ÜZERİNDE ÇALIŞMA YAPMAYIN

Sistem üzerinde herhangi bir çalışma yaparken içeri hava girebilir ve basınçlandırılabilir. Basıncılı hava kapağın aniden açılmasına ve hasar, yaralanma ve hatta ölümlere neden olabilir.

POMPA BASINÇ ALTINDAYKEN KAPAĞIN KİLİDİNİ AÇMAYIN VEYA ÜZERİNDE İŞLEM YAPMAYIN.



SÖKÜLEBİLİR VE/VEYA SABİTLENMEMİŞ TESİSATLARDA KULLANMAK YASAKTIR

Sadece sabit tipte tesisatlarda (havuzlar ve tanklar) kullanın. Sökülebilir mevsimlik sistemlerde, yani suyu tutan duvarların kullanılmadığı dönemde söndürüldüğü veya söküldüğü yerlerde kullanmayın.



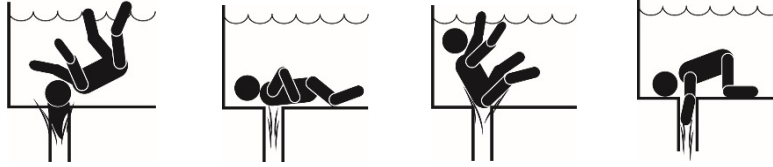
ELLERİ VE UZUVLARI SOKMAK YASAKTIR. Pompa çalışırken ellerinizi deliklerden ve/veya ağızlardan içeri sokmayın. Önce pompanın bağlantısını kesmeden ve kilitlemeden filtre bölmesine elleri sokmak yasaktır.

Hasarlı veya kırık ağızlar veya ızgaralar olduğunda uzuvlar, saçlar ve beden kısımlarının yakalanması tehlikesi.



Takı, mayo, saç süsleri, el ve ayak parmakları ya da parmak eklemleri ile diğer kısımlar emme ağzının kapağına sıkışabilir.

Kasıtlı veya kasıtsız olarak bir emme ağzının açıklığına veya bir emme ağzı kapağına sokulan kısımlar sıkışabilir ve boğulmaya neden olabilir.



PARÇA FIRLAMA TEHLİKESİ

Emme giriş kapağı hasarlı, kırık, eksik olduğunda veya güvenli bir şekilde sabitlenmediğinde pompayı çalıştırmayın: kapak fırlayabilir.

Kapak üzerinde çalışmadan önce gerilimi kesin ve kilitleyin.



4.2 Sıcak veya soğuk parçalar

Pompaya veya tesisat aksamına dokunmak tehlikeli olabilir: açıkta kalan parçalar 60°C'nin üzerinde sıcaklıklara ulaşabilir.

Yanıcı maddeleri makineden uzak tutun.

Makineyi uygun şekilde havalandırılmış ortamlarda çalıştırın.

Sıcaklıklar tehlikeye neden olabiliyorsa, bunlara karşı dikkatli bir şekilde korunmalı ve/veya siper uygulanmalıdır.



DİKKAT – YANMA TEHLİKESİ

Çalışırken pompa yüksek sıcaklıklara ulaşabilir: kazara temasa karşı dikkatli olun, bakım, temizlik ve kontrol çalışmaları yapmadan önce bağlantısını kestikten sonra soğumasını bekleyin.

4.3 Bertaraf

Bu ürün veya parçaları, ambalajında bulunan AEEE bertaraf formundaki talimatlara göre bertaraf edilmelidir.

5 YÖNETİM

5.1 Depolama

Tüm pompalar, havadaki nemin mümkün olduğunca sabit olduğu, titreşim ve toz bulunmayan, üstü kapalı, kuru bir yerde saklanmalıdır. Ürünler, kurulum yapılana kadar kalmaları gereken orijinal ambalajlarında tedarik edilir.

Pompalar, ortam sıcaklığı ile sıvı sıcaklığı arasındaki fark 60°C'den fazla olmadığında (ortam sıcaklığı sıvı sıcaklığından yüksek olduğunda) doğru şekilde çalışır. Bu sıcaklık farkının üzerine çıktığında, nem sınırı %50 değerini aşmamalıdır, aksi takdirde bu durum elektrik ve/veya mekanik arızalara neden olabilir.

5.2 Nakliye

Ürünleri gereksiz darbelere ve/veya çarpışmalara maruz bırakmaktan kaçının.

Ambalajın üstünde pompayı bozabilecek başka malzemeler bindirmekten kaçınılmalıdır.

5.3 Taşıma

Taşıma işlemi şirket yönetmeliklerine uygun olarak yapılmalıdır.

Mekanik taşıma için, etiket üzerinde belirtilen ağırlığı kontrol edin.

Yüklerin elle taşınması için ambalajın üzerinde özel işaretlerin olup olmadığını kontrol edin.



DİKKAT - Ağır yük, yaralanmaları ve kas-iskelet sisteminin aşırı zorlanmasını önlemek için taşırken dikkatli olun



ZORUNLULUK - Elle taşıma sırasında pompayı ve muhafazayı iki kişi taşıyın



Yükleri taşırken şirket talimatlarına uygun KKD'leri kullanın.



6 KURULUM

Kurulum işlemi yalnızca ehil, eğitilmiş ve deneyimli personelin girebileceği özel ortamlarda ve/veya teknik alanlarda gerçekleştirilmelidir. Bu ortamlara erişim, örneğin anahtarlar ve/veya asma kilitler vasıtasıyla kontrol edilmeli ve/veya kısıtlanmalıdır.



Kurulum, elektrik ve hidrolik bağlantılar, test ve devreye alma işlemleri yalnızca ehil, eğitilmiş ve deneyimli personel tarafından gerçekleştirilmelidir.



Kurulum, bakım, onarım veya nakliye işleri yalnızca kendi yetkileri dahilinde olan ve kusursuz şekilde bildikleri işlemleri ve manevraları uygulaması gereken Uzman Personel tarafından yapılmalıdır



İş elbisesi kullanma zorunluluğu



Gözlük ve eldiven takma zorunluluğu





İşitme koruyucuları kullanma zorunluluğu



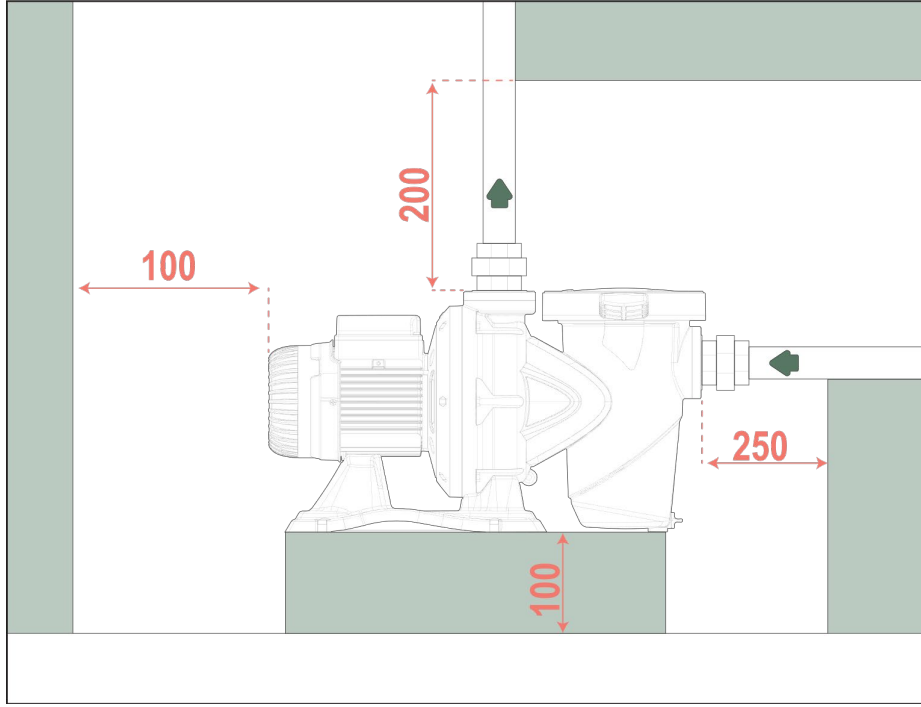
- Pompalarda testlerden az miktarda su kalmış olabilir.
- Pompalar hareketsiz kalma ve/veya uzun süreli depolama nedeniyle kilitlenmiş olabilir: 7.2.1 Dönüş yönünün kontrolü edin paragrafında belirtilenlere göre kontrol ve kilitlenme giderme prosedürünü uygulayın
- Kurulumu geçmeden önce kısa bir süre temiz suyla yıkama yapmanızı öneririz
- Elektrikli pompa, su baskınına maruz kalmayan, ortam sıcaklığının her bir ürünün teknik özelliklerini aşmadığı, iyi havalandırılan bir yere kurulmalıdır.
- Hava şartlarına karşı koruma olmadan hiçbir koşulda açık alanda çalıştırılmamalıdır.
- Pompanın destek tabanına sağlam bir şekilde sabitlenmesi, pompanın çalışması sırasında oluşan titreşimlerin soğurulmasına yardımcı olur.
- Motorun suya daldırılmasına izin vermeyin.
- Deformasyon veya kırılmaya neden olmamaları için metal boruların pompanın ağızlarına aşırı gerginlik iletmelerini önleyin.
- Emme borusunun çapı, elektrikli pompa ağzının çapından büyük/eşit olmalıdır.
- Boru bağlantıları için sadece plastik malzemelere uygun yapıştırıcılar kullanın.
- Pompayı pompalanacak sıvıya mümkün olduğunca yakın konumlandırmak her zaman iyi bir uygulamadır.
- Pompa en çok 4 m yükseklik farkının üstesinden gelebilmektedir.
- Pompa, ürünün özelliklerine uygun koşullarda kurulmalıdır.
- Kurulumun, kullanım yerinde yürürlükte olan yasalara, direktiflere ve yönetmelikler ile uygulamaya uygun olarak yapılması tavsiye edilir.
- Şekil XX'te gösterildiği gibi engellerle arada olması gereken asgari mesafelere dikkat edin. Yeri, uygunsuz duruş şekillerini devam ettirmeyi gerektirmeden uygun şekilde çalışmaya izin vermelidir.

Doğru bir elektrik, hidrolik ve mekanik kurulum elde etmek için bu bölümdeki önerileri dikkatle uygulayın. Herhangi bir kurulum işlemine girişmeden önce, elektrik hattı beslemesinin kesilmiş olduğundan emin olun. Elektrik bilgi plakasında belirtilen elektrik beslemesi değerlerine titiz bir şekilde uyun.



Pompayı etkin bir topraklama sistemine bağlamak zorunludur. Bu işaretle ilgili yasaklara uymamak, eşyalar, hayvanlar ve insanlarda hasara neden olabilir.

6.1 Engellerle arada olması gereken asgari boş alan



Şek. 1 Genel ebatlar

6.2 Hazırlıklar

Pompanın öncesindeki ve sonrasındaki kısma, pompa bakımı yapılacağı zaman sistemin boşaltılmasına gerek kalmaması için kapatma vanaları takılmalıdır.

6.3 Titreşim önleyici kitler

Ambalajda bir titreşim önleyici ayak kiti mevcuttur. Ayakların takılmaması pompanın titremesine neden olarak, gürültünün artmasına ve dahili mekanik aksamın erken bozulmasına yol açar.

6.4 Su ve boru bağlantısı



Kurulum, elektrik ve hidrolik bağlantılar, test ve devreye alma işlemleri yalnızca ehil, eğitilmiş ve deneyimli personel tarafından gerçekleştirilmelidir.

Dökme plastikten bileşenlerin üzerindeki dişli rakorları sızdırmaz hale getirmek için Teflon bant kullanın.

Tüm plastik bileşenler yeni olmalı veya kullanılmadan önce iyice temizlenmelidir.



Plastik bileşenlerde çatlaklara neden olabileceğinden su tesisatına yönelik kenevir KULLANMAYIN.

Teflon bantı plastik dişlere uygularken, erkek bağlantı noktasının tüm dış alanına bir veya iki tur bant sarın. Konektörün ucundan başlayarak, konektör açıklığına bakarken saat yönünde sarın. Emme ve tahliye ağızları döküm diş durduruculara sahiptir. Esnek konektör bağlantısını uç durdurucuyu geçmeye ZORLAMAYIN. Kaçağı önlemek için rakorları yeterince sıkı yapmak yeterlidir. Elle sıkın, ardından rakoru 1 ½ tur daha sıkı yapmak için bir alet kullanın. Sürtünme önemli ölçüde azalacağından Teflon bant kullanırken dikkatli olun, hasarları önlemek için aşırı SIKMAYIN. Kaçak olması durumunda, rakoru söküp, eski Teflon bant emarelerini giderin, bir veya iki tur Teflon bantla yeniden sarın ve rakoru geri takın.

Rakorlar (dirsekler, T rakorlar, vanalar, vb.) akışı azaltır. En iyi verimi elde etmek için mümkün olduğunca az rakor kullanın. Havanın kapalı kalmasına neden olabilecek rakorlardan kaçın. Yüzme havuzu ve termal tesis armatürleri Uluslararası Hidrolik ve Mekanik Teknisyenleri Birliği (International Association of Plumbing and Mechanical Officials – IAPMO) standartlarına uygun OLMALIDIR.

Sistemin kurulumu, pompalanacak su ile ilgili konuma göre, “yukarıdan emmeli” veya “aşağıdan emmeli” olarak tanımlanabilir. Özellikle pompa, pompalanacak sudan daha yüksek bir seviyeye yerleştirildiğinde (ör., pompa yerde ve su kuyuda), kurulum “aşağıdan emmeli” olarak tanımlanır; tersine pompa, pompalanacak sudan daha düşük bir seviyeye yerleştirildiğinde (ör., tank asılı ve pompa aşağıda) “yukarıdan emmeli” olarak tanımlanır.

6.4.1 Aşağıdan emmeli kurulum

Birden çok emme borusu olduğunda, boruları ve kolektörü su seviyesinin altında düzenleyin ve pompaya yalnızca bir dikey hortumla ulaşın.

Pompayı hazırlama süresini kısaltmak için, pompanın mümkün olan en kısa emme borusuyla kurulması tavsiye edilir.

Filtre sepetini emme ağzı seviyesine kadar su ile doldurun. Bkz. Şek. XX



Pompanın hazırlanmasını kolaylaştırmak için emme hattına bir çekvalf takılması şiddetle tavsiye edilir.

6.4.2 Yukarıdan emmeli kurulum

Pompayı izole etmek için bir adet emme hattına, bir adet de basma hattına vana takın.

Emme hattındaki vanayı yavaşça ve sonuna kadar açarak pompayı doldurun ve havanın dışarı çıkması için tahliye hattındaki vanayı açık tutun. Bkz. Şek. XX

6.5 Boru boyutlandırma tablosu

BORU BOYUTU BAŞINA TAVSİYE EDİLEN AZAMİ DEBİ

Boru boyutu in. [mm]	Azami Debi GPM [LPM]	Asgari Düz Boru Uzunluğu "L" in. [mm] *
1 ½" [50]	45 [170]	7 ½" [190]
2" [63]	80 [300]	10" [254]
2 ½" [75]	110 [415]	12 ½" [317]
3" [90]	160 [600]	15" [381]



Pompa emme ağzı ile diğer rakorlar ve su donanımları (dirsekler, valfler, vb.) arasında asgari uzunlukta düz boru (yukarıdaki tabloda "L" olarak gösterilmiştir) kullanılması tavsiye edilir.

Ürünün kurulumunu yaparken, gereken azami debiye uygun boru ve ekipman kullanılmasına dikkat edilmelidir.

DİKKAT - Tehlikeli Basınç. Bir yüzme havuzu filtreleme sisteminin pompaları, filtreleri ve diğer ekipmanları/bileşenleri basınç altında çalışır. Doğru şekilde kurulmayan ve/veya test edilmeyen filtreleme ekipmanı ve/veya bileşenleri arızalanabilir ve ciddi yaralanma veya ölüme neden olabilir.



Cihaz, sabit tipte boru tesisatına bağlanacak rakorlar vasıtasıyla kalıcı olarak bağlanmak üzere tasarlanmıştır. Kullanım amacı sadece sabit tiptedir ve seyyar/geçici/sökülebilir havuzlar tipinde değildir.

6.6 Elektrik bağlantısı



Kurulum, elektrik ve hidrolik bağlantılar, test ve devreye alma işlemleri yalnızca ehil, eğitilmiş ve deneyimli personel tarafından gerçekleştirilmelidir.



Dikkat: Güvenlik kurallarına daima uyun!

Aşırı gerilim kategorisi III koşullarında bağlantının tamamen kesilmesini sağlamak için besleme şebekesinde bir cihaz bulunmalıdır. Şalter kontakları açık konumdayken, her bir kontağın ayrılma mesafesi aşağıdaki tablosuna uygun olmalıdır:

Besleme şalterinin kontakları arasındaki asgari mesafe		
Besleme aralığı (V)	> 127 ila ≤ 240	> 240 ila ≤ 480
Asgari mesafe (mm)	> 3	> 6

Tablo 2



Şebeke geriliminin ürünün CE işaretine (teknik bilgi plakasına) uygun olduğundan emin olun.



Diğer ekipmanlara yayılabilecek parazitlere karşı dayanıklılığı artırmak için, ürünün beslemesinde için ayrı, yalıtılmış ve özel bir elektrik kanalı kullanılması önerilir.



Tek fazlı motorlar termik-amperometrik koruma ile donatılmıştır: doğrudan şebeke beslemesine bağlanırlar



Üç fazlı motorlar, elektrikli pompanın bilgi plakasındaki verilere göre kalibre edilmiş bir devre kesici (ör. manyetik-termik şalter) ile korunmalıdır

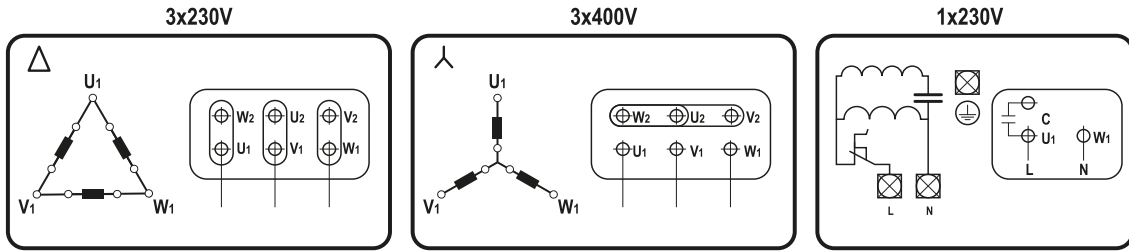
6.6.1 Elektrik beslemesi bağlantısı ve topraklama



Topraklama için hazırlanmış özel terminali (terminal kutusunda bulunur, yandaki işareti taşır) ilgili yönetmeliklerin gerektirdiği şekilde koruyucu iletkene (PE) bağlayın.



Besleme giriş terminalleri, tek fazlı besleme durumunda L ve N serigrafileriyle, üç fazlı besleme durumunda U, V, W serigrafileriyle işaretlenmiştir. Bkz. Şekil 6. Fazları doğru bağlamaya dikkat edin.



Şek. 2 Elektrik şemaları



DİKKAT: Termik koruma cihazının yanlışlıkla sıfırlanmasından kaynaklanan tehlikeleri önlemek için bu cihaz, zamanlayıcı gibi harici bir anahtarlama cihazı ile çalıştırılmamalı, elektrik şebekesi tarafından düzenli olarak açılıp kapatılan bir devreye bağlanmamalıdır.

7 DEVREYE ALMA

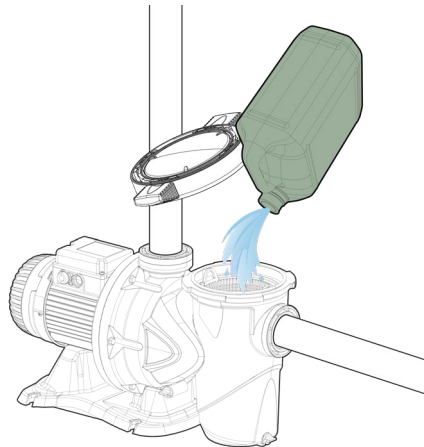
İlk devreye alma sırasında, emme tarafındaki vanayı tamamen açın ve ardından sisteme gerilim verin.

7.1 Pompayı Hazırlama

Pompayı, özel delikten temiz su ile tamamen doldurmadan çalıştırmayın. Bkz. Şek. 7 Sırasıyla 6.4.1 ve 6.4.2 bölümlerine bakın



Kapak daha sonra dikkatlice geri vidalanmalıdır.



Şek. 3

7.2 Çalıştırma

İlk çalıştırma için aşağıdaki adımları izleyin:

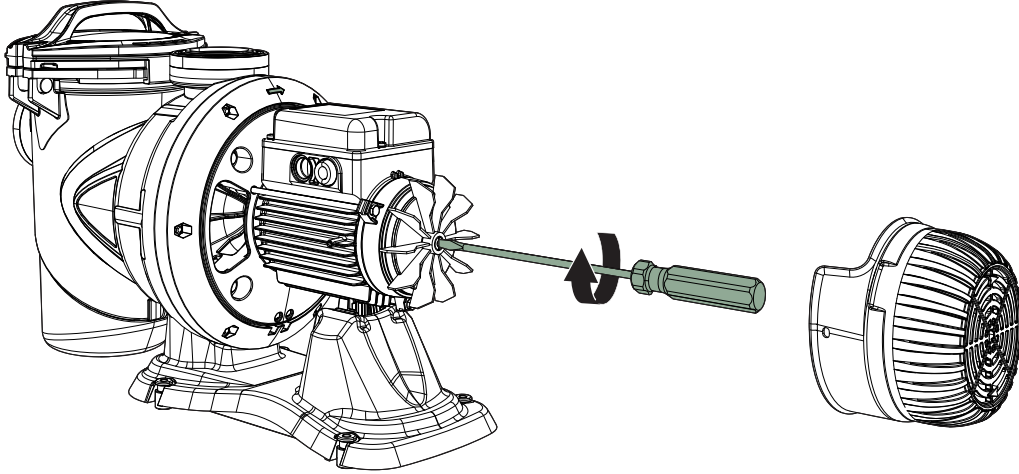
- Doğru bir çalıştırma işlemi gerçekleştirmek için 6 KURULUM ve 7 DEVREYE ALMA bölümleri ile bunların alt bölümlerindeki talimatları uyguladığınızdan emin olun.
- Gerçekten su bulunduğunu kontrol edin.
- Elektrik beslemesi verin.
- Dönüş yönünü kontrol edin.

7.2.1 Dönüş yönünün kontrolü



İlk çalıştırmada ve/veya uzun süre (yaklaşık iki ay) kullanılmadığında, üç fazlı beslemede dönüş yönünü kontrol edin.

Üç fazlı Euroswim modellerinde (Euroswim 50 hariç), pompaya su basmadan önce dönüş yönünü kontrol edin. Önce milin elle döndürülebildiğinden emin olun. Bunun için, havalandırma tarafında şaftın ucundaki tornavida çentiğini kullanın (bkz. Şek. 8). Mili sadece pompa gövdesi üzerindeki oklarla gösterilen yönde elle çevirin. Şaft kilitlemişse motoru çalıştırmayın. Kilitlendiğinde çark yerinden çıkabilir ve bu durumda gelinirse, motor ters yönde dönmeye başlar. Ters yöne dönmesi mekanik salmastra için de zararlıdır. Motoru birkaç tur çalıştırın, doğru basınçlandırma olup olmadığını kontrol edin ve dönüş yönünün pompa gövdesindeki oklarla gösterilen yöne uygun olup olmadığına bakın: motora fan tarafından bakıldığında saat yönünde dönmelidir. Aksi takdirde, elektrik beslemesini kesin ve iki fazın bağlantılarını birbirleriyle değiştirin.



Şek. 4

7.3 Önlemler



DİKKAT – YANMA TEHLİKESİ

Ekipmanın muhafazası yüksek sıcaklıklara ulaşabilir: işlem yapmadan önce soğumasını bekleyin.

Sıcak su pompalanacaksa, pompa gövdesinin içinde aşırı sıcaklık artışlarına neden olmamak için pompayı yalnızca ısı kaynağı devre dışı bırakıldıktan ve sıvının sıcaklığının kabul edilebilir değerlere düşmesi için bir süre geçtikten sonra durdurun.

Uzun süre kapatılacağı zaman, emme borusunun kesme aksamını ve varsa tüm yardımcı kontrol bağlantılarını kapatın.

Uzun süre kullanılmaması bekleniyorsa, bozulmaları ve arızaları önlemek için kısa süreli çalıştırma döngüleri planlayın.

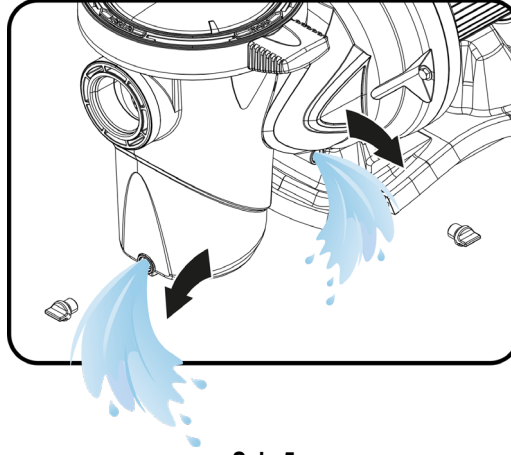
DONMA TEHLİKESİ: Pompa uzun süre 0°C değerinin altında bir sıcaklıkta hareketsiz kaldığında, hidrolik bileşenlerde çatlak meydana gelmesini önlemek için, tahliye tapalarından pompa gövdesinin tamamen boşaltılması gerekir. Bkz. Şek. 9. Bu işlem, normal sıcaklıkta uzun süreli hareketsiz kaldığı durumlarda da önerilir.

Özellikle sıcak su kullanılan sistemlerde dışarı çıkan sıvının eşyalara veya insanlara zarar vermediğinden emin olun.

Pompa yeniden kullanılabilece kadar tahliye tapalarını kapatmayın.

Uzun süre hareketsiz kaldıktan sonra çalıştırma işlemi, yukarıda 7.2 bölümünde açıklanan işlemlerin tekrarlanması gerektirir.

Motorun gereksiz yere aşırı yüklenmesini önlemek için, pompalanan sıvının yoğunluğunun tasarım aşamasında kullanılan yoğunluğa karşılık geldiğini dikkatlice kontrol edin: pompa tarafından çekilen gücün pompalanan sıvının yoğunluğuyla orantılı olarak arttığını unutmayın.



Şek. 5

7.4 Durdurma



Herhangi bir arıza durumunda cihaz kapatılmalıdır. (bkz. SORUNLARIN GİDERİLMESİ Sorunların giderilmesi bölümü). Ürün kesintisiz çalışacak şekilde tasarlanmıştır; yalnızca sağlanan bağlantı kesme sistemlerini kullanmak suretiyle besleme bağlantısı kesilerek kapatılabilir (bkz. Böl. 6.6 Elektrik bağlantısı Elektrik bağlantısı).

8 BAKIM



Bakım, test ve ardından gelen yeniden devreye alma işlemleri yalnızca ehil, eğitilmiş ve deneyimli personel tarafından gerçekleştirilmelidir.



Sistem üzerinde herhangi bir işleme başlamadan önce, elektrik beslemesi bağlantısını kesin ve kilitleyin.



Filtre temizliği de dahil olmak üzere herhangi bir bakım çalışması yapmadan önce pompayı beslemelerden (elektrik ve su) ayırın.



İş elbisesi kullanma zorunluluğu



Göz koruması ve eldiven kullanma zorunluluğu



İşitme koruyucuları kullanma zorunluluğu

Sıvı tahliyesinin gerekli olduğu bakım işlemleri yapılacağı zaman, özellikle sıcak su kullanılan sistemlerde dışarı çıkan sıvının eşyalara veya insanlara zarar vermediğinden emin olun. Zararlı sıvıların bertaraf edilmesine ilişkin yasa hükümlerine de uyulmalıdır. Uzun bir çalışma süresinden sonra, suyla temas eden parçalar sökülürken bazı zorluklar yaşanabilir: bu amaçla piyasada bulunan uygun bir çözücü ve mümkün olduğunda uygun bir çıkarma aparatı kullanın. Çeşitli parçaların uygun olmayan aletlerle zorlanmaması tavsiye edilir.



Kurulum, bakım, onarım veya nakliye işleri yalnızca kendi yetkileri dahilinde olan ve kusursuz şekilde bildikleri işlemleri ve manevraları uygulaması gereken Uzman Personel tarafından yapılmalıdır.

8.1 Periyodik kontroller



Uzun süre (yaklaşık iki ay) kullanılmadığında, dönme yönünü kontrol etmek için kullanılına benzer düz uçlu bir tornavidayla parçaların kilitli olmadıklarını kontrol edin.

Kontroller ekipmanın işletme görevlisi tarafından gerçekleştirilebilirken, bakım çalışmaları eğitilmiş, deneyimli ve yetkili personel tarafından yapılmalıdır.

Düzenli aylık kontroller ve denetimler:



- Filtreyi düzenli olarak temizleyin.
- Muhafaza ve kontrollerin sağlamlığı.
- Beslemenin sağlamlığı.
- Ekipmanı koruyan kaçak akım şalterinin işlevselliği (aylık RCD testi).
- Ekipman çevresinde kimyasal madde bulunmaması.
- Ekipmanın gizli kısımlarında ve motor havalandırmalarında kir, toz ve birikinti olmaması.
- Kaplamada ve güç kablolarında bozulma ve aşınma olmaması.
- Su kaçağı olmaması.
- Anormal seslerin çıkmaması.
- Ekipmanda ve/veya genel olarak pompada işlevsel ve performans sorunları olmaması.
- Pompanın ve filtre bölmesinin içinde havuz kimyasalları bulunmadığını kontrol edin.

Yaygın sorunların tespit edilmesi halinde gerçekleştirilecek normal bakım:



- Boruların sıkılması ve gerektiğinde contaların değiştirilmesi.
- Atmaları halinde sigortaların ve/veya koruma cihazlarının değiştirilmesi.
- Arızaların veya aşınmanın erken tespit edilmesini sağlayacak şekilde çekilen akım değerinin, ağızlar kapalıyken manometrik basma yüksekliğinin ve azami debinin periyodik kontrolünü yapın.
- Mekanik bileşenlerin temizliği.

Diğer genel periyodik kontroller aşağıdaki gibidir.

BAKIM, DENETİM, KONTROL VE TEMİZLİK İŞLEMLERİ	SIKLIK
Genel temizlik Hattın (özellikle tozların) ve çevresindeki alanların genel temizliği.	Her gün veya kullanım derecesine göre
Elektrik kabloları Elektrik kablolarının koruyucu kaplamasında kesik, sıyrılma, ezilme, vb. olup olmadığını kontrol edin ve gerekirse değiştirin.	Yılda bir
Elektrikli kumanda cihazları Çatlak veya deformasyon olup olmadığını, bağlantı kablolarının durumunu kontrol edin. Soğutma sistemlerinin, rakorların ve boruların verimliliğinin kontrolü. Yazılar ve işaretlerin okunaklı olduklarını kontrol edin, gerektiğinde bunları düzeltin.	Altı ayda bir
Elektrik motorları Bozulma veya deformasyon olup olmadığını kontrol edin. Bozulma olup olmadığını kontrol edin. Çalışma sırasında titreşime ve yüke maruz kalan parçaların kablolarının, contalarının ve civatalarının sıklığı kontrol edin. Soğutma sistemlerinin verimliliğinin kontrolü. Besleme kablolarında kesik, sıyrılma ve ezilme olup olmadığını kontrol edin.	Yılda bir
Güvenlik işaretleri Güvenlik işaretlerinin okunaklı olduklarını ve iyi korunduklarını kontrol edin.	Haftada bir
Anormal gürültüler Titreşimleri ve çalışma sorunlarını kontrol edin.	Günde bir

BAKIM, DENETİM, KONTROL VE TEMİZLİK İŞLEMLERİ

SIKLIK

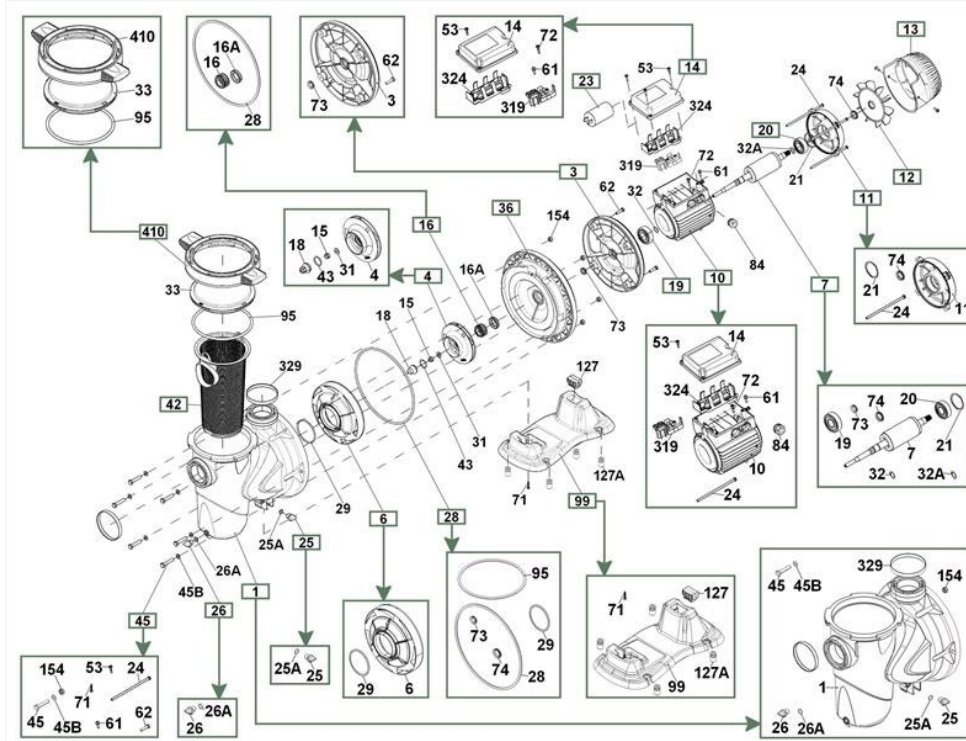
Kondansatörler
Kondansatörleri değiştirin

A sınıfı beklenen
hizmet ömrü 30.000
saat
B sınıfı beklenen
hizmet ömrü 10.000
saat

**DİKKAT – YANMA TEHLİKESİ**

Ekipmanın muhafazası yüksek sıcaklıklara ulaşabilir: işlem yapmadan önce soğumasını bekleyin.

8.2 Yedek parçalar



Şek. 6

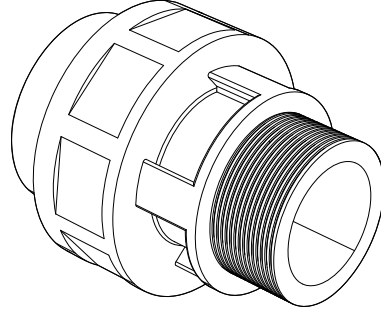
Referans no.	Yedek parça kiti
1	Pompa gövdesi yedek parçası
3	Yedek parça desteği
4	Çark yedek parçası
6	Difüzör yedek parçası
7	Şaft+rotor yedek parçası
10	Motor yedek parçası
11	mec71 motor kapağı yedek parçası
12	Fan yedek parçası
13	Fan muhafazası yedek parçası
14	Terminal kutusu yedek parçası
16	Şaft contası yedek parçası
19	6302-2RSH rulman yedek parçası
20	6202-2RSH rulman yedek parçası
25	Tahliye tapası yedek parçası

TÜRKÇE

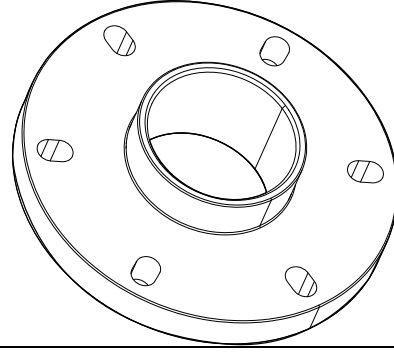
26	Tahliye tapası yedek parçası
28	OR yedek parçası
36	Flanş yedek parçası
42	Filtre yedek parçası
45	Vida yedek parçası
99	Taban yedek parçası
410	Bilezik yedek parçası

8.3 Değiştirilebilir Aksesuarlar / Ekipman Listesi

2" AĞIZLAR (Europro)



EMME+BASMA KARŞI FLANŞI
(Europro High Flow)



8.4 Sistemin Boşaltılması

Sistemin içindeki suyu boşaltmak istediğinizde, aşağıdaki şekilde hareket edin:



- 1 Kilitleme ve etiketleme prosedürlerini uygulayarak elektrik beslemesi bağlantısını kesin ve kilitleyin.
- 2 Kilitleme ve etiketleme prosedürlerini uygulayarak hidrolik besleme bağlantısını kesin ve kilitleyin.
- 3 Tesisata giden basıncı kesmek ve tesisatı mümkün olduğunca boşaltmak için sisteme en yakın basma musluğunu açın.
- 4 Pompayı sistemden izole etmek için sistemin öncesindeki ve sonrasındaki kesme vanasını kapatın.
- 5 İlk olarak pompa gövdesinin tahliye tapasını ve ikinci olarak filtrenin tahliye tapasını açın.
- 6 Pompayı tesisattan ayırın.
- 7 Basma ve/veya emme tesisatında kapalı kalan su, pompa bağlantısı kesildiğinde tahliye edilebilir. Pompanın içinde belirli bir miktar artık su kalabilir, ürünü yatırarak suyun tahliye edildiğinden emin olun.



İşitme koruyucuları kullanma zorunluluğu

8.5 CE İşareti

DAB			
DAB PUMPS S.p.A. Via Marco Polo, 14 35035 Mestrino (PD) - Italy			
EUROSWM 50 M	N. 3.yyww	TF max = 60°C (S1)	
Q 14-11-0 m³/h	max 2.5 bar	P2 0.37 kW	IP X5
H 8-10-12 m	Hmin 2 m	P1 0.9 kW	
220-240 V	4.2 A		
50 Hz	16 µF 450 V~	2800 1/min	I.CL. F
Cod. 60118028 123456 Made in Italy			
 UK Importer: DAB Pumps Ltd. 6 Gilbert Court Colchester Essex, CO4 9WN			
  			

Şekil. 7 CE İşareti Euroswim/Europro Kopyası

DAB PUMPS Web sitesinde bulunan Ürün Yapılandırıcıya (DNA) bakın.

Platform, hidrolik performans, model veya ürün numarasına göre pompalarda arama yapmanıza olanak tanır. Bilgi formları, yedek parçalar, kullanım kılavuzları ve diğer teknik belgeler temin edilebilir.



<https://dna.dabpumps.com/>

9 UYGUNLUK BEYANI

Bölüm 2.1'de belirtilen ürün için, bu kullanım kılavuzunda açıklanan ve tarafımızdan satışa sunulan cihazın ilgili AB sağlık ve güvenlik hükümlerine uygun olduğunu beyan ederiz.

Ayrıntılı ve güncel bir uygunluk beyanı ürünle birlikte verilir.

Ürün, iznimiz olmadan herhangi bir şekilde değiştirilmesi halinde bu beyan geçerliliğini yitirecektir.

EU Declaration of Conformity	
Object of declaration	This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer
PRODUCT NAME	DAB PUMPS S.p.A. Via M. Polo, 14 - 35035 Mestrino (PD) - Italy Tel. +39 (049) 5125000 - Fax +39 (049) 5125950 www.dabpumps.com
Product:	
Year of CE-marking:	The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Community harmonisation legislation
2025	EU legislation EU legislation EU legislation
	and are in conformity with the following harmonized standards or other normative documents
	EN harmonized standards EN harmonized standards EN harmonized standards
Mestrino (PD)	Signed for and on behalf of DAB PUMPS S.p.A.
	Group CTO

Şek. 8 AB Uygunluk Beyanının kopyası

10 GARANTİ



ÜRETİCİ TARAFINDAN UYGULANAN PERFORMANS DEĞERLERİ, ÖZELLİKLERİ, İŞLEVLER VE KULLANIM AMACINDA DEĞİŞİKLİK YAPMAK YASAKTIR.

Önceden izin verilmeyen her türlü değişiklik üreticinin her tür sorumluluğunu ortadan kaldırır.

DAB firması, Ürünlerinin mutabık kalınan özelliklere uygun olmasını ve normalde amaçlandıkları kullanıma uygun olmamalarına yol açabilecek tasarım ve/veya üretimle ilgili orijinal kusur ve hatalardan arınmış olmalarını sağlamak için çaba gösterecektir.

Yasal Garanti hakkında daha fazla bilgi için lütfen <https://www.dabpumps.com/en> Web sitesinde yayınlanan DAB Garanti Koşullarına bakın veya "bize ulaşın" bölümünde yayınlanan adreslere yazarak basılı bir kopyasını talep edin.

EKLER BÖLÜMÜ

11 TEKNİK VERİLER

	EUROSWIM / EUROPRO 50	EUROSWIM / EUROPRO 75 M	EUROSWIM / EUROPRO 75 T	EUROSWIM / EUROPRO 100 M	EUROSWIM / EUROPRO 100 T
Besleme gerilimi (V)	220-240	220-240	230-400	220-240	230-400
Frekans (Hz)	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
-Maks. nominal pompa akımı (A)	3.3 A	3.8 A	3.1/1.8 A	4.9 A	3.8/2.2 A
Azami nominal pompa gücü (W)	710 W	870 W	870 W	1090 W	1090 W
Motor izolasyon sınıfı	F	F	F	F	F
Asgari basma yüksekliği (m)	1,7 m	0,5 m	1,5 m	3,5 m	2 m
Azami basma yüksekliği (m)	11,1 m	13.3 A	14 m	15 m	15,3 m
Azami debi (l/m)	330 l/m	368 l/m	400 l/m	408 l/m	436 l/m
Koruma derecesi	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Çalışma ortamı sıcaklığı (°C)	50	50	50	50	50
Depolama sıcaklığı (°C)	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°
Maks. sıvı sıcaklığı (°C)	60	60	60	60	60
Azami emme basıncı (yukarıdan emmeli kurulum) (bar)	-	-	-	-	-
Azami emme basıncı (aşağıdan emmeli kurulum) (bar)	1	1	1	1	1
Asgari emme basıncı (yukarıdan emmeli kurulum) (bar)	-	-	-	-	-
Asgari emme basıncı (aşağıdan emmeli kurulum) (bar)	-	-	-	-	-
Ses basıncı dB (A)	64	65	65	66	66
<u>Azami rakım</u>	1000	1000	1000	1000	1000
Ağırlık (kg)	16	16,5	16,5	17	17
Hizmet tipi	S1	S1	S1	S1	S1

TÜRKÇE

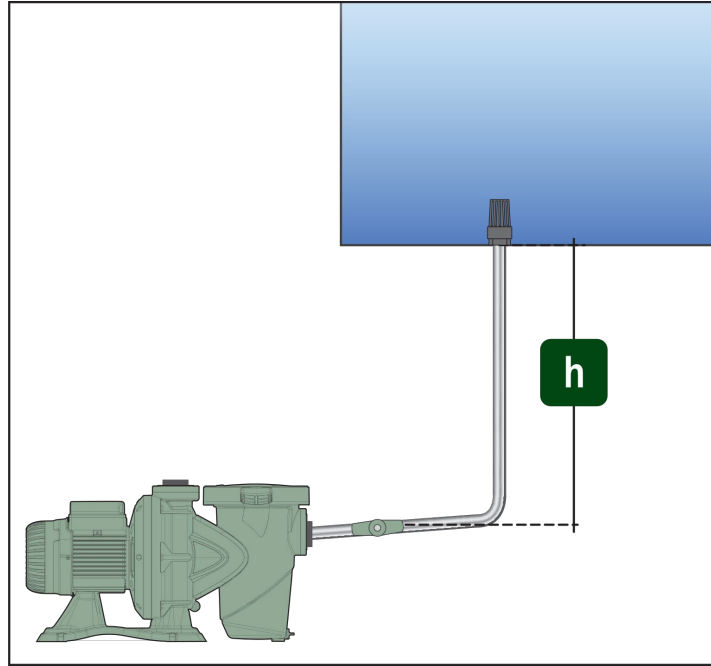
	EUROSWIM / EUROPRO 150 M	EUROSWIM / EUROPRO 150 T	EUROSWIM / EUROPRO 200 M	EUROSWIM / EUROPRO 200 T	EUROSWIM / EUROPRO 300 M	EUROSWIM / EUROPRO 300 T
Besleme gerilimi (V)	220-240	230-400	220-240	230-400	220-240	230-400
Frekans (Hz)	50	50	50	50	50	50
-Maks. nominal pompa akımı (A)	6.4 A	5.4/3.1 A	8.3 A	5.9/3.4 A	11.9 A	7.8/4.5 A
Azami nominal pompa gücü (W)	1430 W	1500 W	1840 W	1800 W	2650 W	2500 W
Motor izolasyon sınıfı	F	F	F	F	F	F
Asgari basma yüksekliği (m)	2,6 m	3,7 m	3,1 m	3,8 m	5 m	5,7 m
Azami basma yüksekliği (m)	15,8 m	16,4 m	18,8 m	19 m	21,7 m	23 m
Azami debi (l/m)	520 l/m	545 l/m	566 l/m	590 l/m	691 l/m	673 l/m
Koruma derecesi	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Çalışma ortamı sıcaklığı (°C)	50°	50°	50°	50°	50°	50°
Depolama sıcaklığı (°C)	-10°/+40°	-10°/+40°	-10°/+40°	-10°/+40°	-10°/+40°	-10°/+40°
Maks. sıvı sıcaklığı (°C)	60°	60°	60°	60°	60°	60°
Azami emme basıncı (yukarıdan emmeli kurulum) (bar)	-	-	-	-	-	-
Azami emme basıncı (aşağıdan emmeli kurulum) (bar)	= h su sütunu	= h su sütunu	= h su sütunu	= h su sütunu	= h su sütunu	= h su sütunu
Asgari emme basıncı (yukarıdan emmeli kurulum) (bar)	-	-	-	-	-	-
Asgari emme basıncı (aşağıdan emmeli kurulum) (bar)	-	-	-	-	-	-
Ses basıncı dB (A)	66	66	67	67	64	64
<u>Azami rakım</u>	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Ağırlık (kg)	22	22	24	22	24,5	24,5
Hizmet tipi	S1	S1	S1	S1	S1	S1

TÜRKÇE

	EUROPRO HIGH FLOW 350 T	EUROPRO HIGH FLOW 400 T	EUROPRO HIGH FLOW 550 T	EUROPRO HIGH FLOW 750 T
Besleme gerilimi (V)	230-400	230-400	230-400	400-690
Frekans (Hz)	50	50	50	50
-Maks. nominal pompa akımı (A)	230: 9,4 400: 5,3	230: 12,5 400: 6,9	230: 15,3 400: 8,8	400: 12 690: 7
Azami nominal pompa gücü (W)	2,97	3,83	5,54	6,85
Motor izolasyon sınıfı	F	F	F	F
Asgari basma yüksekliği (m)				
Azami basma yüksekliği (m)	14,7	16	14	16,2
Azami debi (l/m)	80	90	140	160
Koruma derecesi	IP55	IP55	IP55	IP55
Çalışma ortamı sıcaklığı (°C)	40	40	40	40
Depolama sıcaklığı (°C)	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°
Maks. sıvı sıcaklığı (°C)	40	40	40	40
Azami emme basıncı (yukarıdan emmeli kurulum) (bar)	-	-	-	-
Azami emme basıncı (aşağıdan emmeli kurulum) (bar)	= h su sütunu	= h su sütunu	= h su sütunu	= h su sütunu
Asgari emme basıncı (yukarıdan emmeli kurulum) (bar)	-	-	-	-
Asgari emme basıncı (aşağıdan emmeli kurulum) (bar)	-	-	-	-
Ses basıncı dB (A)	51	52	54	56
<u>Azami rakım</u>	1000	1000	1000	1000
Ağırlık (kg)	42,5	44,5	53,5	66
Hizmet tipi	S1	S1	S1	S1

TÜRKÇE

	EUROPRO HIGH FLOW 1000 T	EUROPRO HIGH FLOW 1250 T	EUROPRO HIGH FLOW 1500 T
Besleme gerilimi (V)	400-690	400-690	400-690
Frekans (Hz)	50	50	50
-Maks. nominal pompa akımı (A)	400: 15,8 690: 9,2	400: 18,5 690: 10,7	400: 20,9 690: 12
Azami nominal pompa gücü (W)	8,26	13,74	15,74
Motor izolasyon sınıfı	F	F	F
Asgari basma yüksekliği (m)			
Azami basma yüksekliği (m)	17,6	22,4	25,5
Azami debi (l/m)	170	190	195
Koruma derecesi	IP55	IP55	IP55
Çalışma ortamı sıcaklığı (°C)	40	40	40
Depolama sıcaklığı (°C)	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°
Maks. sıvı sıcaklığı (°C)	40	40	40
Azami emme basıncı (yukarıdan emmeli kurulum) (bar)	-	-	-
Azami emme basıncı (aşağıdan emmeli kurulum) (bar)	= h su sütunu	= h su sütunu	= h su sütunu
Asgari emme basıncı (yukarıdan emmeli kurulum) (bar)	-	-	-
Asgari emme basıncı (aşağıdan emmeli kurulum) (bar)	-	-	-
Ses basıncı dB (A)	57	58	59
Azami rakım	1000	1000	1000
Ağırlık (kg)	76	84,5	85,5
Hizmet tipi	S1	S1	S1



Şek. 9 Su sütunu

12 SORUNLARIN GİDERİLMESİ



Sorun giderme işlemlerine başlamadan önce, pompanın elektrik bağlantısı kesilmeli ve kilitlenmelidir (fişi prizden çekin).



Kurulum, bakım, onarım veya nakliye işleri yalnızca kendi yetkileri dahilinde olan ve kusursuz şekilde bildikleri işlemleri ve manevraları uygulaması gereken Uzman Personel tarafından yapılmalıdır. Bulunan nedenler bakım yapılmasını gerektiriyorsa, lütfen BAKIM bölümüne bakın.

Sorunlar	Olası Nedenler	Olası Çözümler
Pompa emme yapmıyor.	1. Su eksik (varsa ön filtre veya entegre pompa filtresi tıkalı). 2. Boru tesisatında vana kapalı. 3. Emme borusuna hava girmiş.	1. Su akışının geldiğinden emin olun - filtre/ön filtre temizliği yapın --> periyodik sıklıkta. 2. Emme kısmındaki vananın açık olduğundan emin olun. 3. Kanalda kaçak olup olmadığını kontrol edin.
Motor çalışmıyor.	1. Elektrik beslemesi veya akım şalteri devre dışı. 2. Kusurlu motorun elektrik bağlantıları. 3. Tahrik şaftı arızalı bilyalı rulman nedeniyle kilitlenmiş.	1. Elektrik bağlantılarının doğru yapılıp yapılmadığını kontrol edin. 2. Kondansatör doğru çalışmalıdır (Kondansatör değişimi bölümü). 3. Şaftın dönüşünü kontrol edin (Serbest bırakma bölümü).
Pompa gürültülü çalışıyor.	1. Emme borusuna hava girmiş. 2. Kavitasyon. 3. Pompa gövdesinde yabancı cisimlerin varlığı.	1. Emme borularında hasar/kırılma olup olmadığını kontrol edin. 2. Kaçak olup olmadığını kontrol edin / basma – emme rakorunu kontrol edin. 3. Basma – emme boruları söküldükten sonra gözle kontrol.
Debi düşük: filtrede düşük basınç.	1. Sepet veya çark tıkanmış. 2. Emme borusuna hava girmiş. 3. Motor ters yönde dönüyor. (SADECE ÜÇ FAZLILARDA).	1. Filtreyi sökme ve gözle muayene. 2. Emme borularında hasar/kırılma olup olmadığını kontrol edin. 3. Kablo bağlantılarını kontrol edin, nötr ve fazın doğru bağlandığından emin olun.
Debi yüksek: filtrede yüksek basınç.	1. Basma borusunda darboğaz. 2. Pompa filtresi tıkalı.	1. Basma borusundan suyun serbest aktığını kontrol edin. 2. Filtreyi sökme ve gözle muayene.

Sorun giderme tablosu

Превод от оригиналната италианска версия

ИНДЕКС

1	ЛЕГЕНДА НА СИМВОЛИТЕ	389
1.1	Обозначения за безопасност	389
1.2	Знаци за опасност	390
1.3	Забранителни знаци	391
1.4	Задължителни знаци	391
2	ПРЕПОРЪКИ	392
2.1	Име на продукта	392
2.2	Класификация в съответствие с Европейския регламент	392
3	ОБХВАТ НА ИЗПОМПВАНИТЕ ТЕЧНОСТИ	392
3.1	Описание и предназначение на употребата	392
3.2	Злоупотреба	392
3.3	Специфични за продукта препратки	393
4	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И ОСТАТЪЧНИ РИСКОВЕ	393
4.1	Специфични рискове, свързани с плувни басейни, къпални и други подобни	393
4.2	Горещи или студени части	394
4.3	Утилизация	394
5	СЪХРАНЕНИЕ	395
5.1	Съхранение	395
5.2	Транспортиране	395
5.3	Преместване	395
6	ИНСТАЛИРАНЕ	395
6.1	Минимално свободно пространство	396
6.2	Подготовки	396
6.3	Антивибрационни комплекти	397
6.4	Хидравлично свързване на тръбопроводите	397
6.4.1	Горна инсталация	397
6.4.2	Долна инсталация	397
6.5	Таблица за оразмеряване на тръбопроводите	397
6.6	Електрическо свързване	398
6.6.1	Свързване на електрозахранването и заземяване	398
7	ПУСКАНЕ В ЕКСПЛОАТАЦИЯ	399
7.1	Пълнене	399
7.2	Стартиране	399
7.2.1	Проверка на посоката на въртене	399
7.3	Предпазни мерки	400
7.4	Изключване	401
8	ПОДДРЪЖКА	401
8.1	Периодични проверки	401
8.2	Резервни части	403
8.3	Списък на аксесоарите / заменяемите оборудване	404
8.4	Изпразване на системата	404
8.5	Маркировка CE	405
9	ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ	405
10	ГАРАНЦИЯ	406
11	ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ	407
12	ОТСТРАНЯВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТИ	411

Забележка: Всички изображения в този документ са само с илюстративна цел и може да не отразяват напълно характеристиките на продукта.

1 ЛЕГЕНДА НА СИМВОЛИТЕ

1.1 Обозначения за безопасност

Символите, илюстрирани по-долу, са използвани (където е необходимо) в ръководството за експлоатация. Тези символи са поставени, за да насочат вниманието на персонала към възможни източници на опасност.

Ако не обърнете внимание на символите, това може да доведе до нараняване на хора, смърт и/или повреда на машината или оборудването.

По принцип сигналите могат да бъдат три вида (Таблица 2).

Символ	Форма	Тип	Описание
	Триъгълна форма в рамка	Знаци за опасност	Те посочват предписания за настоящи или възможни опасности
	Кръгла рамка	Забранителни знаци	Те посочват предписания за действия, които трябва да се избягват
	Пълен кръг	Задължителни знаци	Те посочват информация, която задължително трябва да се прочете и спазва
	Кръгла рамка	Информация	посочват полезна информация, различна от видовете опасност/забрана/задължение

Таблица 1 Вид знаци за безопасност

В зависимост от информацията, която трябва да се укаже, знаците могат да съдържат символи, които чрез асоцииране на идеи помагат да се разбере видът на опасността, забраната или задължението.

В дискусията са използвани следните символи:



ВНИМАНИЕ!

ОПАСНОСТ ЗА ЗДРАВЕТО И БЕЗОПАСНОСТТА НА ОТГОВОРНИТЕ ЛИЦА.

Обърнете специално внимание на инструкциите, придружени от този символ.



ВНИМАНИЕ!

ОПАСНОСТ ОТ ТОКОВ УДАР - ОПАСНО НАПРЕЖЕНИЕ.

Машинните предпазители и защиты, обозначени с този символ, могат да се отворят само от квалифициран персонал след изключване на захранването на машината.



ВНИМАНИЕ!

ПОВРЕДА НА МАШИНАТА

Показва полезна информация, различна от видовете: опасност, забрана и задължение. Може да се намери във всяка глава на ръководството



ЗАДЪЛЖЕНИЕ ЗА СПАЗВАНЕ НА ИЗИСКВАНЕ ЗА БЕЗОПАСНОСТ.



ЗАБРАНА ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ОПАСНИ ДЕЙНОСТИ.



ИНСТРУКЦИИТЕ, ОБОЗНАЧЕНИ С ТОЗИ СИМВОЛ, ПОКАЗВАТ НЕОБХОДИМОСТТА ОТ:

Отворете прекъсвача на електрозахранването на разпределителния шкаф (позиция "0/Off");

Заклучете го в отворено положение с подходяща система (напр. катинар);

Прилагайте процедурите на фирмата за заключване и обозначаване.



Потребител

Посочва операциите по поддръжка, които могат да се извършват от потребителя на машината.



Специализиран персонал

Посочва операции и дейности по поддръжката, които могат да се извършват от квалифицирани техници.

**Бележки и обща информация.**

Прочетете внимателно инструкциите, преди да използвате или инсталирате оборудването. Инсталирането и експлоатацията трябва да са съобразени с правилата за безопасност на страната, в която е инсталиран продуктът. Цялата операция трябва да бъде извършена по професионален начин.

1.2 Знаци за опасност**Обща опасност**

Този знак указва опасни ситуации, които могат да доведат до нараняване на хора, увреждане на животни и имущество. Неспазването на изискванията, свързани със знака, може да доведе до опасност.

**Опасност от токов удар**

Този знак показва опасност от пряк или непряк контакт, токов удар/електрически шок, поради наличието на части на машината под напрежение. Неспазването на изискванията, свързани със знака, може да доведе до сериозно нараняване или смърт.

**Опасност от автоматично стартиране**

Този знак показва опасността от извършване на операции от машината в автоматичен режим. Неспазването на изискванията, свързани със знака, може да доведе до сериозно нараняване или смърт.

**Опасност от премазване**

Този знак показва опасност от премазване на ръката или горните крайници от движещи се части на машината или органи. Неспазването на изискванията, свързани със знака, може да доведе до риск от премазване на ръката или горните крайници.

**Опасност от порязване и отрязване**

Този знак показва опасността от порязване или отрязване на ръката от движещи се инструменти или части на машината. Неспазването на изискванията, свързани със знака, може да доведе до риск от порязване/отрязване на ръката.

**Опасност от заплитане и увличане**

Този знак показва опасност от заплитане на ръката или горните крайници. Неспазването на изискванията, свързани със знака, може да доведе до риск от премазване на ръката или горните крайници.

**Опасност от експлозивна атмосфера**

Този знак показва опасност от образуване на потенциално експлозивна атмосфера. Неспазването на изискванията, свързани със знака, може да доведе до експлозии.

**Опасност от тежък предмет**

Този знак показва опасност от тежък товар от 20 кг или повече. Преместете внимателно товара от двама души, като се уверите, че няма препятствия по пътя. Неспазването на изискванията, свързани с този знак, може да доведе до мускулно-скелетни травми и премазване на долните и горните крайници.

**Опасност от магнитно поле**

Този знак показва наличието на силни магнитни полета и изисква внимание при избягване на излагането им. Неспазването на изискванията, свързани със знака, може да доведе до смущения в работата на пейсмейкъри и да причини увреждане на тъканите и вътрешните органи в случай на продължително излагане на въздействието им.

**Опасност от лазерно лъчение**

Този знак указва опасността, произтичаща от наличието на източници, излъчващи изкуствено оптично лъчение. Неспазването на изискванията, свързани със знака, може да доведе до риск от увреждане на зрението.

**Опасност, биологична опасност**

Погрижете се да избегнете излагане на биологична опасност.

**Опасност, гореща повърхност**

Този знак показва опасност от изгаряне поради контакт с горещи повърхности (> 60 °C). Неспазването на изискванията, свързани със знака, може да доведе до риск от изгаряне на ръцете или горните крайници.

**Опасност, условия с ниска температура или измръзване**

Внимавайте да не бъдете изложени на ниски температури или на измръзване.

**Опасност, риск от запалване.**

Внимавайте да не предизвикате пожар чрез запалване на запалими и/или горими материали.

**Опасност от подхлъзване**

Този знак указва опасността от подхлъзване и падане върху влажни и/или мокри повърхности. Неспазването на изискванията, свързани със знака, може да доведе до риск от сериозно нараняване или смърт, причинени от подхлъзване и/или падане.

1.3 Забранителни знаци



Обща забрана

Този знак указва забрана за извършване на определени маневри, операции или забрана за определено поведение. Неспазването на забраните, свързани със знака, може да доведе до щети на имущество, животни и хора.



Забрана за докосване

Този знак показва, че на оператора е забранено да докосва определена част от машината. Неспазването на забраните, свързани със знака, може да доведе до увреждане на ръцете.



Забрана за поставяне на ръце

Този знак указва, че на оператора е забранено да поставя ръцете си в определена зона. Неспазването на забраните, свързани със знака, може да доведе до увреждане на ръцете и/или горните крайници.



Забрана за промяна на състоянието на превключвателя

Този знак показва, че промяната на състоянието на превключвателя и/или устройството за управление е забранена. Неспазването на забраните, свързани със знака, може да доведе до щети на имущество, животни и хора.



Забрана за пушене и открит огън

Този знак указва, че пушенето и/или използването на открит огън са забранени. Неспазването на забраните, свързани със знака, може да доведе до експлозии и/или пожари.



Забрана за гасене с вода

Този знак указва забраната за гасене на пламъци и/или принципи на пожар с вода. Неспазването на забраните, свързани със знака, може да доведе до щети на имущество, животни и хора.

1.4 Задължителни знаци



Общо задължение

Този знак показва, че операторът е длъжен да спазва изискванията. Неспазването на изискванията свързани със знака може да доведе до увреждане на хора и имущество.



Задължение за използване на антифони

Този знак указва задължението за използване на антифони или предпазни средства за слуха по време на работа. Неспазването на изискванията, свързани със знака, може да доведе до загуба на слуха, дори постоянна.



Задължение за облекло

Този знак указва задължението за носене на подходящо облекло по време на работа. Неспазването на изискванията, свързани със знака, може да доведе до сериозно нараняване или смърт на оператора.



Задължение за използване на специални ЛПС.

Този знак указва задължението за носене на специални лични предпазни средства по време на работа. Неспазването на изискванията, свързани със знаците, може да доведе до сериозно нараняване или смърт на оператора.



Задължение за заземяване

Този знак показва, че машината трябва задължително да бъде свързана към ефективна заземителна система. Неспазването на изискванията свързани със знака може да доведе до увреждане на хора и имущество.



Задължение за изваждане на щепсела от контакта

Този знак указва задължението да извадите захранващия щепсел от контакта, преди да извършите каквато и да е друга операция. Неспазването на изискванията свързани със знака може да доведе до увреждане на хора и имущество.



Задължение за изключване на електрозахранването преди поддръжка

Този знак указва задължението за изключване на оборудването преди извършване на дейности по поддръжка. Неспазването на изискванията свързани със знака може да доведе до увреждане на хора и имущество.



Задължение за проверка на ефективността на предпазителите

Този знак указва задължението за проверка на ефективността на предпазителите (отстранени по време на поддръжка, ремонт, почистване, смазване). Неспазването на изискванията свързани със знака може да доведе до увреждане на хора и имущество.



Задължение за прочитане на инструкциите

Този знак указва задължението да се прочетат инструкциите (ръководство за експлоатация и поддръжка, информационни листове и т.н.), преди да се инсталира, експлоатира или да се извърши каквато и да е друга работа с машината!
Неспазването на изискванията свързани със знака може да доведе до увреждане на хора и имущество.

Фирмата DAB Pumps полага всички разумни усилия, за да гарантира, че съдържанието на това ръководство (напр. илюстрации, текстове и данни) е точно, коректно и актуално. Въпреки това то може да не е безгрешно и да не е пълно или актуално по всяко време. Поради това тя си запазва правото да прави технически промени и подобрения с течение на времето, дори без предварително уведомление. DAB Pumps не носи отговорност за съдържанието на това ръководство, освен ако впоследствие не бъде потвърдено писмено от нея.

2 ПРЕПОРЪКИ

2.1 Име на продукта
EUROSWIM
EUROPRO

2.2 Класификация в съответствие с Европейския регламент
ПЛУВЕН БАСЕЙН

3 ОБХВАТ НА ИЗПОМПВАНИТЕ ТЕЧНОСТИ

Оборудването е проектирано и изработено за изпомпване на чиста или леко замърсена сладка или солена вода от басейн с ограничено съдържание на влакна и малки твърди частици в суспензия.



Оборудването е предназначено за използване само в сгради, в помещения, защитени от атмосферни влияния, наводнения, подходящо проветрени и с максимална температура на околната среда, която не надвишава указаната **11 ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ**

Температурата на водата не трябва да превишава: вижте **11 ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ**

НЕ ИЗПОЛЗВАЙТЕ ПОМПТА С ТЕЧНОСТИ С РАЗЛИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ!

Не добавяйте химикали за плувни басейни (като дезинфектанти, препарати за обработка на вода и др.) директно към помпата или пред смукателя на помпата: неразредените химикали са агресивни и могат да повредят самата помпа, като също така ще доведат до загуба на гаранцията.

3.1 Описание и предназначение на употребата

Продуктът представлява центробежна електрическа помпа за циркулация на чиста вода в плуven басейн или вода с минимално количество пясък или суспендирани твърди частици.



ИЗПОЛЗВАЙТЕ ПРОДУКТА САМО ПРИ НАПЪЛНО ЗАТВОРЕН И УПЛЪТНЕН КАПАК НА ФИЛТЪРНОТО ОТДЕЛЕНИЕ

Когато се използва при нормални условия, филтърът винаги трябва да е правилно поставен и капакът да е напълно затворен.

3.2 Злоупотреба

Оборудването е предназначено да се използва само за целите, описани в съответния раздел на ръководството (раздел 3.1 Описание и предназначение на употребата). Употреби, различни от описаните в това ръководство, се считат за злоупотреби и следователно не отговарят на правилата за безопасност.



ВНИМАНИЕ!

Неправилната употреба може да доведе до нараняване на хора, смърт и/или повреда на оборудване или съоръжения.

По-долу са изброени няколко възможни злоупотреби, които могат да доведат до телесни повреди или повреда на машината или оборудването, за което DAB Pumps S.p.A. не носи отговорност и отхвърля всякакви задължения:

- неразрешена модификация или замяна на части от оборудването;
- неспазване на инструкциите за безопасност;
- неспазване на инструкциите за монтаж, употреба, експлоатация, поддръжка, ремонт или когато тези операции се извършват от неквалифициран персонал;
- използване с неподходящи и несъвместими материали или непредвидено допълнително оборудване;

- неспазване на правилата за безопасност на работното място или на съответните законови разпоредби.

3.3 Специфични за продукта препратки

За технически данни, моля, вижте маркировката CE (табелката с данни) или специалната глава 11 **ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ**

4 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И ОСТАТЪЧНИ РИСКОВЕ



Преди инсталиране проверете дали всички вътрешни части на продукта (компоненти, проводници и т.н.) са напълно свободни от следи от влага, оксиди или замърсяване: ако е необходимо, почистете добре и проверете ефективността на всички компоненти, съдържащи се в продукта. Ако е необходимо, сменете всички части, които не са в идеална работна форма. Когато стартирате двигателя за първи път, проверете посоката на въртене на двигателя, както е посочено в параграф 7.2.1 Проверка на посоката на въртене



Кондензаторът на директния непрекъсваем токов кръг остава зареден с опасно високо напрежение дори и след изключване на захранването. Допустими са само надеждно изпълнени захранващи връзки. Уредът трябва да бъде заземен (IEC 536 class 1, NEC и др. стандарти).



Преди да започнете работа по оборудването, изключете захранването и се уверете, че в заобикалящата среда няма течове на течности и/или газове. Не отваряйте и не работете при наличие на напрежение.



НИКОГА НЕ РАБОТЕТЕ С ПОМПАТА БЕЗ ВОДА И С НЕ НАПЪЛНО ЗАТЕГНАТ КАПАК.

Водата изпълнява и функциите на смазване, охлаждане и защита на уплътненията: включването на суха помпа може да доведе до трайна повреда на помпата и да отмени гаранцията.



Напълнете филтъра напълно, преди да стартирате помпата.



- Защитете помпата от атмосферни влияния.
- При дълги периоди на бездействие или замръзване отстранете всички тапи и изпразнете напълно корпуса на помпата. Запазете тапите!
- За използване като помпа на открито, осигурете подходяща защита и монтирайте помпата върху изолационна основа с височина най-малко 100 mm.
- Не увивайте двигателя в найлонови торбички! Опасност от кондензация!
- В случай на изпитване за херметичност на тръбите при налягане над 2,5 bar изключете помпата (затворете вентилите преди и след помпата).
- **ВНИМАНИЕ:** Не смазвайте уплътнителния О-пръстен на прозрачния капак с масло/грес.
- За почистване на прозрачния капак използвайте само вода и мек сапун, не използвайте разтворители.
- Периодично проверявайте и почиствайте филтъра на помпата.
- Когато помпата е под нивото на водата, затворете смукателните и подаващите вентили, преди да демонтирате капака на филтъра.

За да избегнете проблеми със засмукването, монтирайте крачен вентил и създайте положителен наклон на смукателната тръба към помпата.



ВНИМАНИЕ - ОПАСНОСТ ОТ ИЗГЯРЯНИЯ

Помпата може да достигне високи температури по време на работа: пазете се от случаен допир и изчакайте да се охлади след изключване, преди да извършвате дейности по поддръжка и проверка.



ВНИМАНИЕ - ОПАСНОСТ ОТ ПОРЯЗВАНЕ

Помпата има остри движещи се части: не извършвайте никаква поддръжка или почистване по време на работа.

4.1 Специфични рискове, свързани с плувни басейни, къпални и други подобни



ВНИМАНИЕ - Опасност от автоматично стартиране. Помпата може да се стартира самостоятелно и автоматично. Не работете в близост до дюзите, ако те са повредени



ЗАДЪЛЖЕНИЕ ЗА ПРОВЕРКА НА ВХОДЯЩИТЕ И ИЗХОДЯЩИТЕ РЕШЕТКИ. Проверявайте целостта на смукателните дюзи и/или капациите на дюзите преди всяка употреба, които трябва да са без повредени, счупени, напукани, липсващи или неправилно закрепени части.

Особено внимание трябва да се обръща на периодичната проверка дали решетките на смукателните дюзи са непокътнати и чисти.

Решетките влошават качеството си с течение на времето поради стареене, контакт с вода и излагане на слънце и атмосферни влияния: те трябва да се проверяват редовно и с най-голямо внимание и трябва да бъдат отстранени незабавно, ако се установят повреди.



НЕ РАБОТЕТЕ С КАПАКА И ФИЛТЪРА, КОГАТО СИСТЕМАТА Е ПОД НАЛЯГАНЕ

По време на всяка работа по системата може да навлезе въздух и да се повиши налягането. Въздухът под налягане може да доведе до внезапно отваряне на капака и да причини повреда, нараняване и дори смърт. **НЕ ДЕБЛОКИРАЙТЕ И НЕ РАБОТЕТЕ ПО КАПАКА, КОГАТО ПОМПАТА Е ПОД НАЛЯГАНЕ.**



ЗАБРАНЕНО Е ДА СЕ ИЗПОЛЗВА ЗА РАЗГЛОБЯЕМИ И/ИЛИ НЕФИКСИРАНИ ИНСТАЛАЦИИ

Използвайте само за стационарни инсталации (басейни и вани). Не използвайте за сезонни системи, които могат да се демонтират, т.е. при които водните подпорни стени се изпускат или разглобяват по време на периода на неизползване.



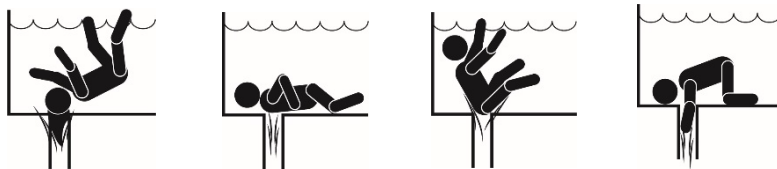
ЗАБРАНЕНО Е ВМЪКВАНЕ НА РЪЦЕТЕ И КРАЙНИЦИТЕ. Не вмъквайте ръцете си през отворите и/или дюзите, когато помпата работи. Забранено е вмъкването на ръцете във филтърното отделение, без преди това да е изключена и заключена помпата.

Опасност от заклещване на крайници, коса и части от тялото при наличие на повредени или счупени дюзи или решетки.



Бижута, бански костюми, украшения за коса, пръсти на ръцете, краката или стави на пръстите и други части могат да попаднат в капака на смукателния накрайник.

Части от тялото, поставени преднамерено или непреднамерено в отвора на засмукващия накрайник или в капака на засмукващия накрайник, могат да попаднат в капан и да причинят удавяне.



ОПАСНОСТ ОТ ИЗХВЪРЛЯНЕ НА ЧАСТИ

Не работете с помпата, ако капакът на смукателния вход е повреден, счупен, липсва или не е закрепен сигурно: капакът може да изхвърчи.

Изключете и блокирайте напрежението, преди да работите по капака.



4.2 Горещи или студени части

Докосването на помпата или на части от системата може да бъде опасно: откритите части могат да достигнат температури над 60°C.

Дръжте запалимите материали далеч от машината.

Работете с машината в помещения с подходяща вентилация.

Ако температурите могат да предизвикат опасност, частите трябва да бъдат внимателно защитени и/или екранирани.



ВНИМАНИЕ - ОПАСНОСТ ОТ ИЗГАРЯНИЯ

Помпата може да достигне високи температури по време на работа: пазете се от случаен допир и изчакайте да се охлади след изключване, преди да извършвате дейности по поддръжка, почистване и проверка.

4.3 Утилизация

Този продукт или части от него трябва да се изхвърлят в съответствие с инструкциите в листа за изхвърляне на ОЕЕО, включен в опаковката.

5 СЪХРАНЕНИЕ

5.1 Съхранение

Всички помпи трябва да се съхраняват на закрито, сухо място с възможно най-постоянна влажност на въздуха, без вибрации и прах. Те се доставят в оригиналната си опаковка, в която трябва да останат до инсталирането.

Помпите работят правилно при разлика между температурата на околната среда и температурата на течността от не повече от 60°C (като температурата на околната среда е по-висока от температурата на течността). Над тази температурна разлика граничната стойност на влажността не трябва да надвишава 50%, което може да доведе до електрически и/или механични неизправности.

5.2 Транспортиране

Избягвайте да подлагате продуктите на ненужни удари и/или сблъсъци.

Върху опаковката не трябва да се поставят други материали, които могат да влошат състоянието на помпата.

5.3 Преместване

Преместването трябва да се извършва в съответствие с разпоредбите на фирмата.

При механична преместване проверете теглото, посочено на табелката.

При ръчно преместване на товари проверете наличието на специални обозначения върху опаковката.



ВНИМАНИЕ - Тежък товар, внимавайте при преместване, за да избегнете наранявания и пренатоварване на опорно-двигателния апарат



ЗАДЪЛЖЕНИЕ - Помпата и корпусът да се пренасят от двама души по време на ръчно преместване



Използвайте подходящи лични предпазни средства при преместване на товари съгласно инструкциите на фирмата.



6 ИНСТАЛИРАНЕ

Инсталирането трябва да се извършва само в специални помещения и/или технически пространства, достъпни само за квалифициран, обучен и опитен персонал. Достъпът до тези помещения трябва да бъде контролиран и/или ограничен, например чрез ключове и/или катинари.



Инсталирането, електрическите и хидравличните връзки, тестването и пускането в експлоатация трябва да се извършват само от квалифициран, обучен и опитен персонал.



Инсталирането, поддръжката, ремонтът или транспортирането трябва да се извършват само от специализиран персонал, който трябва да извършва само операции и маневри в рамките на своята компетентност и за които е напълно осведомен



Задължение за носене на работно облекло



Задължение за носене на предпазни очила и ръкавици



Задължително използване на антифони



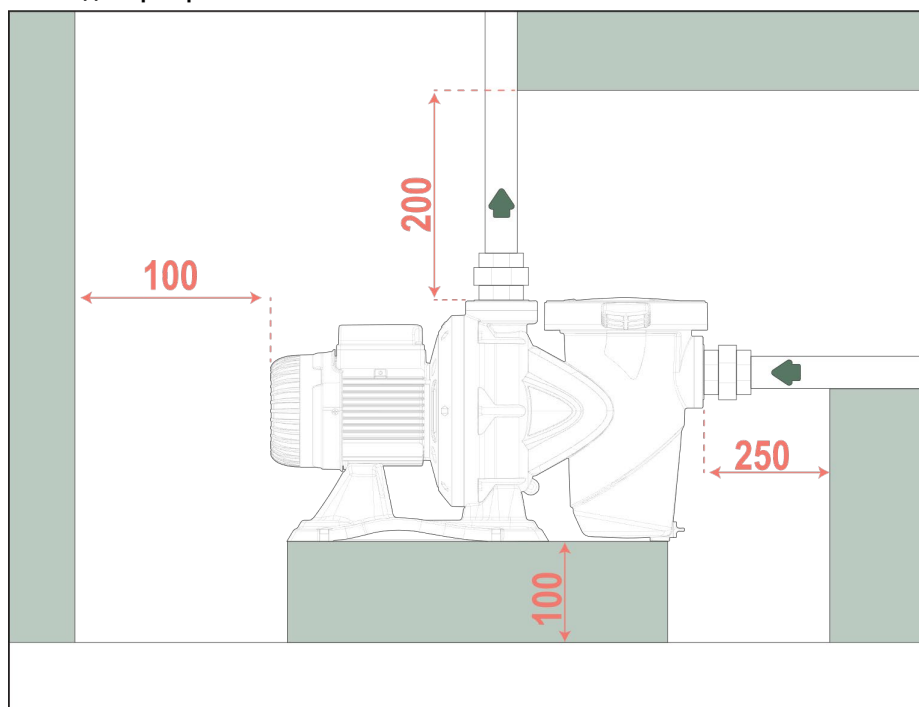
- Помпите могат да съдържат малки количества остатъчна вода от тестването.
- Помпите може да са блокирани поради неактивност и/или дълго съхранение: извършете проверка и процедура за деблокиране съгласно 7.2.1 Проверете посоката на въртене
- Препоръчваме да ги промиете за кратко с чиста вода преди окончателното инсталиране
- Електрическата помпа трябва да се инсталира на добре проветриво място, което не подлежи на наводняване и където температурата на околната среда не надвишава спецификациите на всеки продукт.
- В никакъв случай не трябва да се експлоатира, когато е изложена на въздействието на атмосферни влияния.
- Здравото закрепване на помпата към носещата основа спомага за поглъщане на вибрациите, възникващи при работа на помпата.
- Не позволявайте двигателят да бъде потопен във вода.
- Предотвратете предаването на прекомерни натоварвания от металните тръби към портовете на помпата, за да не се получи деформация или счупване.
- Диаметърът на смукателната тръба трябва да е по-голям от/равен на входния диаметър на електрическата помпа.
- За свързване на тръби използвайте само лепила, подходящи за пластмасови материали.
- Винаги е добре помпата да бъде разположена възможно най-близо до течността, която ще се изпомпва.
- Помпата може да преодолее максимална разлика във височината от 4 м.
- Помпата трябва да се инсталира при условия, подходящи за спецификата на продукта.
- Препоръчително е монтажът да се извърши съгласно ръководството за експлоатация, като се спазват законите, директивите и разпоредбите, които са в сила на мястото на използване и в зависимост от приложението.
- Спазвайте минималните отстояния от препятствия, както е показано на **Фиг. 6 Общи размери**. Мястото трябва да позволява правилна работа, без да се налага поддържането на неудобни пози.

Внимателно следвайте съветите в този раздел за постигане на коректен електрически, хидравличен и механичен монтаж. Преди да предприемете каквито и да било монтажни работи, уверете се, че захранването е изключено. Стриктно спазвайте стойностите на захранването, посочени на табелката с електротехнически данни.



Задължително е свързване на помпата към ефективна заземителна система. Неспазването на изискванията свързани със знака може да доведе до увреждане на хора и имущество.

6.1 Минимално свободно пространство



Фиг. 1 Общи размери

6.2 Подготовки

Преди и след помпата трябва да се монтират спирателни вентили, за да не се налага източване на системата в случай на поддръжка на помпата.

6.3 Антивибрационни комплекти

В опаковката е приложен комплект антивибрационни крачета. Ако крачетата не са монтирани, помпата вибрира, което води до повишен шум и преждевременно износване на вътрешните механични части.

6.4 Хидравлично свързване на тръбопроводите



Инсталирането, електрическите и хидравличните връзки, тестването и пускането в експлоатация трябва да се извършват само от квалифициран, обучен и опитен персонал.

Използвайте тефлонова лента за уплътняване на резбовите фитинги на пластмасовите компоненти.

Всички пластмасови компоненти трябва да са нови или добре почистени преди употреба.



НЕ използвайте кълчища, тъй като те могат да причинят пукнатини в пластмасовите компоненти.

Когато нанасяте тефлонова лента върху пластмасови резби, обвийте цялата резбова зона на нипела с един или два слоя лента. Навивайте по посока на часовниковата стрелка, гледайки към отвора на съединението, като започнете от края на съединението. Входящите и изходящите отвори имат чугунени крайници с резба. НЕ се опитвайте да прокарате гъвкавата връзка през крайния ограничител. Просто затегнете фитингите достатъчно, за да предотвратите изтичане. Затегнете ръчно и след това използвайте инструмент за да затегнете фитинга с още 1 ½ оборота. Бъдете внимателни, когато използвате тефлонова лента, тъй като триенето е значително намалено, НЕ затягайте прекалено, за да не причините повреда. В случай на теч отстранете фитинга, почистете следите от старата тефлонова лента, увийте отново с един или два оборота тефлонова лента и монтирайте фитинга отново.

Фитингите (колена, тройници, вентили и др.) намаляват дебита. За да постигнете най-добра ефективност, използвайте възможно най-малко фитинги. Избягвайте фитинги, които могат да причинят задържане на въздух. Арматурата за плувни басейни и спа центрове ТРЯБВА да отговаря на стандартите на Международната асоциация на водопроводните специалисти и механиците (IAPMO).

В зависимост от положението спрямо водата, която трябва да се изпомпва, инсталацията на системата може да се определи като "горна" или "долна". По-специално, инсталацията се определя като „горна“, когато помпата е поставена на по-високо ниво от водата, която трябва да се изпомпва (напр. помпа на повърхността и вода в кладенеца); и обратно, „долна“, когато помпата е поставена на по-ниско ниво от водата, която трябва да се изпомпва (напр. окачен резервоар и помпа под него).

6.4.1 Горна инсталация

При няколко смукателни тръби разположете тръбите и колектора под нивото на водата и достигнете до помпата само с една вертикална тръба.

За да се намали времето за пълнене, се препоръчва помпата да се инсталира с възможно най-късата смукателна тръба.

Напълнете филтърната кошница с вода до нивото на смукателния вход. Вижте фигура XX



Настойчиво се препоръчва монтирането на възвратен вентил на смукателния тръбопровод, за да се улесни запълването на помпата.

6.4.2 Долна инсталация

Поставете един спирателен вентил в смукателната линия и един в подаващия тръбопровод, за да изолирате помпата.

Напълнете помпата, като бавно и напълно отворите вентила на смукателната линия, като държите вентила на подаващия тръбопровод отворен, за да излезе въздухът. Вижте фигура XX

6.5 Таблица за оразмеряване на тръбопроводите

ПРЕПОРЪЧИТЕЛЕН МАКСИМАЛЕН ДЕБИТ НА СИСТЕМАТА ЗА ВСЕКИ РАЗМЕР ТРЪБОПРОВОД

Размер на тръбата инчове [mm]	Максимален дебит Гал. в мин. [Литри в мин.]	Минимална права дължина на тръбата "L" инчове [mm] *
1 ½" [50]	45 [170]	7 ½" [190]
2" [63]	80 [300]	10" [254]
2 ½" [75]	110 [415]	12 ½" [317]
3" [90]	160 [600]	15" [381]



Препоръчително е между смукателния отвор на помпата и други фитинги и хидравлични устройства (колена, вентили и др.) да се използва минималната дължина на права тръба (обозначена като "L" в таблицата по-горе). При инсталирането на продукта трябва да се внимава да се използват тръби и оборудване, подходящи за необходимия максимален дебит.



ВНИМАНИЕ - Опасно налягане. Помпите, филтрите и другото оборудване/компоненти на филтриращата система на басейна работят под налягане. Филтърното оборудване и/или неговите компоненти, които не са правилно инсталирани и/или тествани, могат да се повредят, което да доведе до сериозни наранявания или смърт.



Устройството е предназначено за постоянно свързване чрез използване на фитинги за свързване към фиксирани тръби. Предназначението е изключително за стационарни, а не за подвижни/временни/преместваеми басейни.

6.6 Електрическо свързване



Инсталирането, електрическите и хидравличните връзки, тестването и пускането в експлоатация трябва да се извършват само от квалифициран, обучен и опитен персонал.



Внимание: винаги да се съблюдават нормативи за безопасност!



В захранващата мрежа трябва да се предвиди устройство, което да осигурява пълно изключване в условията на свръхнапрежение от категория III. Когато превключвателят е в отворено положение, разстоянието между всеки контакт трябва да е в съответствие с таблицата по-долу:

Минимално разстояние между контактите на превключвателя на захранването		
Диапазон на захранването (V)	$> 127 \text{ и } \leq 240$	$> 240 \text{ и } \leq 480$
Минимално разстояние (mm)	> 3	> 6

Таблица 2



Уверете се, че мрежовото напрежение съответства на маркировката CE (табелката с технически данни) на продукта.



За да се подобри имунитетът срещу евентуални излъчвани шумове към друго оборудване, се препоръчва да се използва отделна, изолирана и специална електрическа верига за захранването на продукта.



Еднофазните двигатели са оборудвани с термична амперометрична защита: те се свързват директно към електрическата мрежа



Трифазните двигатели трябва да бъдат защитени с прекъсвач (напр. магнито-термичен), калибриран според данните от табелката с номиналните стойности на електрическата помпа

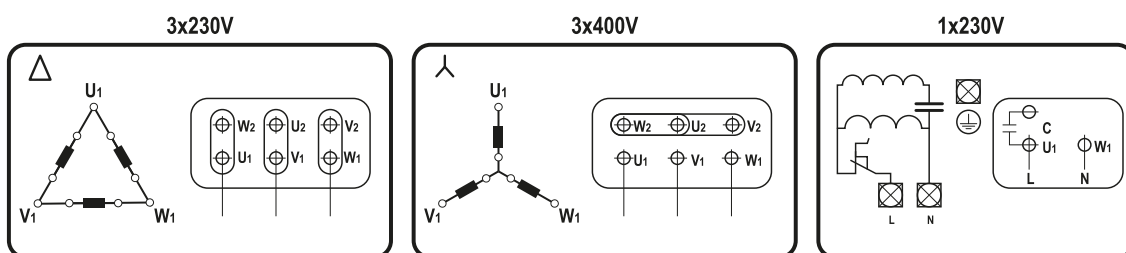
6.6.1 Свързване на електрозахранването и заземяване



Свържете подготвената клема (със символа от страната на клемната кутия), предназначена за заземяване, към защитния проводник (PE), както се изисква от съответните разпоредби.



Входните клеми на захранването са маркирани при еднофазно захранване със ситопечат L и N, ако е приложимо, а при трифазно захранване - със ситопечат U, V, W, ако е приложимо. Вижте фигура 6. Обърнете внимание на правилното свързване на фазите.



Фиг. 2 Електрически схеми



ВНИМАНИЕ: За да се избегнат опасности, дължащи се на непреднамерено нулиране на устройството за термична защита, този уред не трябва да се захранва чрез външно превключващо устройство, например таймер, нито да се свързва към верига, която редовно се включва и изключва от електрическата мрежа.

7 ПУСКАНЕ В ЕКСПЛОАТАЦИЯ

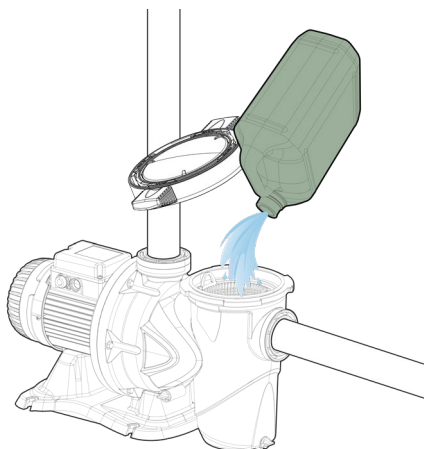
При първото пускане в експлоатация отворете напълно вентила откъм смукателната страна и след това включете системата под напрежение.

7.1 Пълнене

Не стартирайте помпата, без да сте я напълнили изцяло с чиста вода през отвора на помпата. Вижте фиг. 7 Направете справка със съответните глави 6.4.1 и 6.4.2



След това капакът трябва да се завие внимателно обратно.



Фиг. 3

7.2 Стартиране

За първото стартиране следвайте стъпките по-долу:

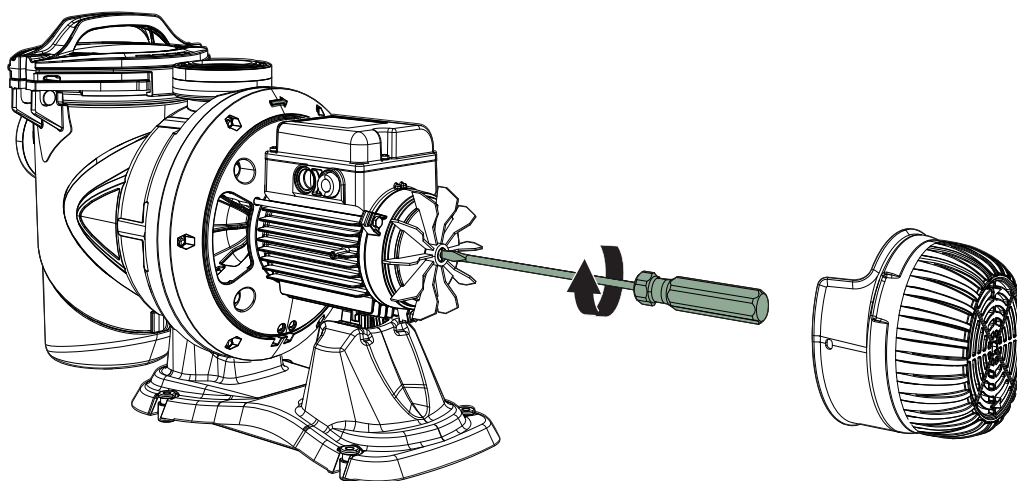
- За да извършите правилно стартиране, осигурете спазването на инструкциите в параграфи 6 ИНСТАЛИРАНЕ и 7 ПУСКАНЕ В ЕКСПЛОАТАЦИЯ и свързаните подпараграфи;
- Проверете действителното наличие на вода;
- Осигурете електрозахранване;
- Проверете посоката на въртене.

7.2.1 Проверка на посоката на въртене



При първото пускане и/или след дълъг период на неактивност (приблизително два месеца), при трифазно захранване, проверете посоката на въртене.

При трифазните модели Euroswim (с изключение на Euroswim 50) проверете посоката на въртене, преди да подадете вода в помпата. Първо се уверете, че валът се върти с ръка. За тази цел използвайте вдлъбнатината за отвертка в края на вала откъм вентилационната страна (вж. фиг. 8). Завъртете вала с ръка само в посоката, указана от стрелките върху корпуса на помпата. Не стартирайте двигателя, ако валът е блокиран. Работното колело може да се отвинти, ако е блокирано, и ако е в това състояние, двигателят започва да се върти в обратна посока. Обратното въртене е вредно и за механичното уплътнение. Стартирайте двигателя за няколко оборота, проверете дали е осигурено правилно налягане и дали посоката на въртене съответства на посоката, указана със стрелките върху корпуса на помпата: по посока на часовниковата стрелка, когато гледате двигателя от страната на вентилатора. В противен случай изключете захранването и разменете свързането на двете фази.



Фиг. 4

7.3 Предпазни мерки



ВНИМАНИЕ - ОПАСНОСТ ОТ ИЗГЯРЯНИЯ

Корпусът на оборудването може да достигне високи температури: изчакайте да се охлади, преди да започнете работа.

Ако трябва да се изпомпва гореща вода, спирайте помпата едва след като източникът на топлина е изключен и е изминал период от време, през който температурата на течността е спаднала до приемливи стойности, за да не се получи прекомерно повишаване на температурата в корпуса на помпата.

За дълъг период на изключване затворете спирателното устройство на смукателната тръба и евентуално, ако има такива, всички спомагателни управляващи връзки.

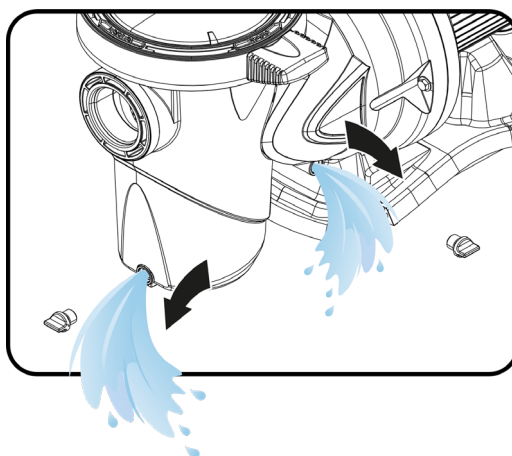
Ако се очакват дълги периоди на престой, планирайте кратки цикли на въвеждане в експлоатация, за да избегнете влошаване на състоянието и неправилно функциониране.

ОПАСНОСТ ОТ ЗАМРЪЗВАНЕ: Когато помпата няма да се използва дълго време при температура под 0°C, корпусът на помпата трябва да се източи напълно през пробките за източване, за да се избегнат възможни спуквания на хидравличните компоненти. Виж фиг. 9. Тази операция се препоръчва и в случай на продължителен престой при нормална температура.

Уверете се, че при източването на течността не увредят имущество или хора, особено при системи, използващи гореща вода. Не затваряйте пробките за източване, докато помпата не се използва отново.

Стартирането след дълъг период на престой изисква повторение на операциите, описани в параграф 7.2 по-горе.

За да избегнете ненужно претоварване на двигателя, внимателно проверете дали относителното тегло на изпомпваната течност съответства на това, използвано във фазата на проектиране: не забравяйте, че мощността, поглъщана от помпата, се увеличава пропорционално на относителното тегло на изпомпваната течност.



Фиг. 5

7.4 Изключване



Устройството трябва да бъде изключвано във всеки случай на неизправност. (вж. гл. ОТСТРАНЯВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТИ Отстраняване на неизправности).

Продуктът е предназначен за непрекъсната работа; той се изключва само чрез изключване на захранването с помощта на предвидените системи за изключване (вж. 6.6 Електрическо свързване Електрическо свързване).

8 ПОДДРЪЖКА



Поддръжката, тестването и последващото повторно пускане в експлоатация трябва да се извършват само от квалифициран, обучен и опитен персонал.



Преди да започнете каквато и да е работа по системата, изключете и блокирайте електрозахранването.



Изключвайте помпата от захранването (електрическо и водно), преди да извършвате каквито и да било дейности по поддръжката, включително почистване на филтъра.



Задължение за носене на работно облекло



Задължително използване на предпазни очила и ръкавици



Задължително използване на антифони

Ако е необходимо да се източи течността, за да се извърши поддръжка, проверете дали изтичането на течността няма да увреди вещи или хора, особено в системи, които използват топла вода. Освен това трябва да се спазват законовите разпоредби за изхвърляне на всякакви вредни течности. След дълъг период на работа може да възникнат известни трудности при демонтирането на частите, които са в контакт с вода: за тази цел използвайте специален разтворител, който се предлага на пазара и, когато е възможно, подходящ екстрактор. Препоръчително е да не насилвате различните части с неподходящи инструменти.



Инсталирането, поддръжката, ремонтът или транспортирането трябва да се извършват само от специализиран персонал, който трябва да извършва само операции и маневри в рамките на своята компетентност и за които е напълно осведомен.

8.1 Периодични проверки



След дълги периоди на престой (приблизително два месеца) използвайте плоска отвертка, подобна на тази, която е посочена за проверка на посоката на въртене, за да проверите дали частите са деблокирани.

Проверките могат да се извършват от оператора на оборудването, докато работата по поддръжката е запазена за обучен, опитен и оторизиран персонал.

Периодични месечни проверки и инспекции:



- Извършвайте редовно почистване на филтъра;
- Цялост на корпуса и средствата за управление;
- Наличие на електрозахранване;
- Функционалност на диференциалния прекъсвач (ежемесечен тест на устройството за защита от остатъчен ток), който защитава оборудването;

- Липса на химикали в близост до оборудването;
- Липса на замърсявания, прах и отлагания по скритите части на оборудването и по вентилационните отвори на двигателя;
- Липса на разграждане и износване на корпуса и захранващите кабели;
- Липса на течове на вода;
- Липса на необичайни шумове;
- Липса на функционални и експлоатационни аномалии на оборудването и/или на помпата като цяло;
- Проверете дали във вътрешността на помпата и филтъра няма химикали за басейна.

Рутинна поддръжка, която се извършва при откриване на общи проблеми:

- Затягане на тръбите и евентуална подмяна на уплътненията;
- Подмяна на предпазители и/или защитни устройства при задействане;
- Извършвайте периодична проверка на абсорбцията на ток, манометричния напор при затворено устие и максималния дебит, които позволяват ранно откриване на неизправности или износване.
- Почистване на механичните компоненти.



Следват други общи периодични проверки.

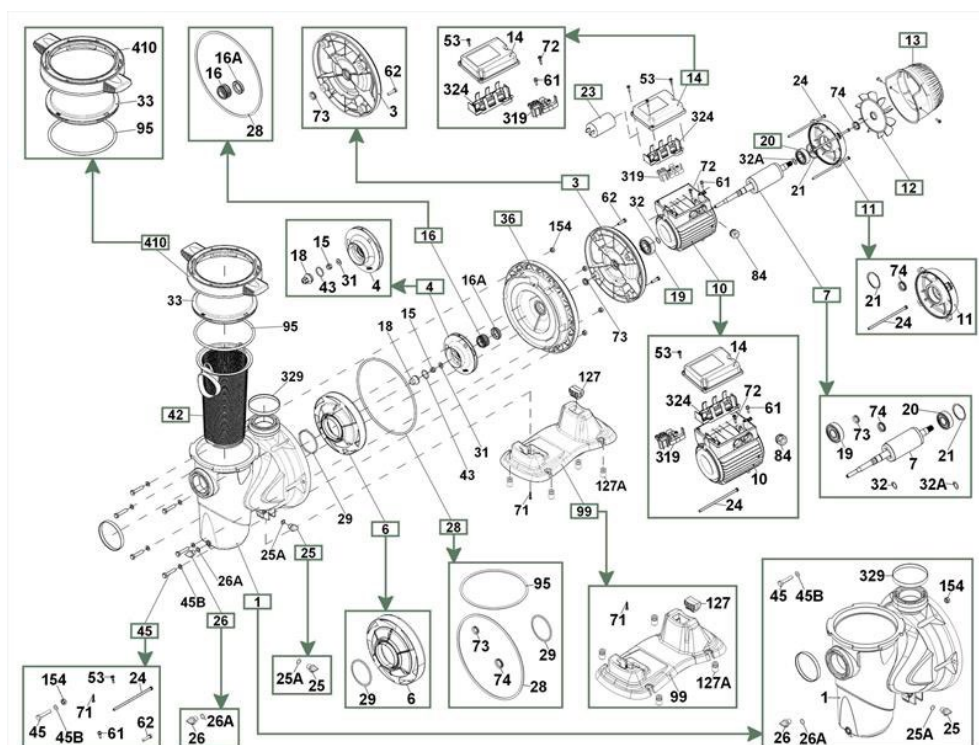
ПОДДРЪЖКА, ПРОВЕРКИ И ПОЧИСТВАНЕ	ПЕРИОДИЧНОСТ
Общо почистване Общо почистване на линията (особено от прах) и околните зони.	Ежедневно или в зависимост от степента на употреба
Електрически кабели Проверете защитното покритие на електрическите кабели за срязвания, оголване, смачкване и др. и ги подменете, ако е необходимо.	Ежегодно
Електрическо разпределително устройство Проверете дали няма пукнатини или деформации и състоянието на свързващите кабели. Проверете ефективността на охладителните системи, фитингите и тръбопроводите. Проверете четливостта и степента на запазеност на надписите и символите и ги възстановете, ако е необходимо.	На полугодие
Електрически двигатели Проверете дали няма пукнатини или деформации. Проверете дали няма пукнатини. Проверете затягането на кабелите, уплътненията и болтовете на частите, които са подложени на вибрации и натоварвания по време на работа. Проверете ефективността на охладителните системи. Проверете захранващите кабели за срязване, оголване и смачкване.	Ежегодно
Обозначения за безопасност Проверете четливостта и запазеността на знаците за безопасност.	Ежеседмично
Необичайни шумове Проверете за вибрации и неизправности.	Ежедневно
Кондензатори Извършете подмяна на кондензаторите	Очакван експлоатационен живот за клас А 30 000 часа Очакван експлоатационен живот за клас В 10 000 часа



ВНИМАНИЕ - ОПАСНОСТ ОТ ИЗГАРЯНИЯ

Корпусът на оборудването може да достигне високи температури: изчакайте да се охлади, преди да започнете работа.

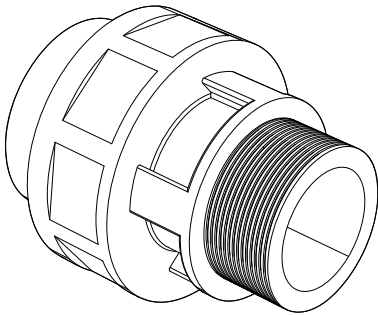
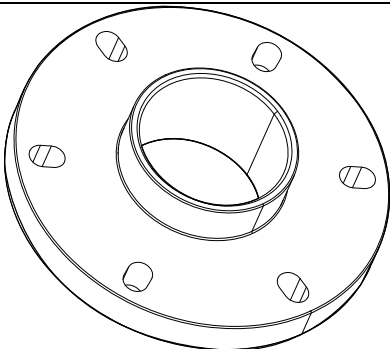
8.2 Резервни части



Фиг. 6

Референтен номер	Комплект резервни части
1	Резервен корпус на помпата
3	Резервна стойка
4	Резервно работно колело
6	Резервен дифузьор
7	Резервен вал+ротор
10	Резервен двигател
11	Резервен капак на двигателя мес71
12	Резервен вентилатор
13	Резервен предпазител на вентилатора
14	Резервна клемна кутия
16	Резервно уплътнение на вала
19	Резервен лагер 6302-2RSH
20	Резервен лагер 6202-2RSH
25	Резервна пробка за източване
26	Резервна пробка за източване
28	Резервна OR
36	Резервен фланец
42	Резервен филтър
45	Резервни винтове
99	Резервна основа
410	Резервна пръстеновидна гайка

8.3 Списък на аксесоарите / заменяемото оборудване

ЩУЦЕРИ 2" (Europro)	
НАСРЕЩЕН ФЛАНЕЦ ЗА ЗАСМУКВАНЕ+НАПОР (Europro High Flow)	

8.4 Изпразване на системата

Ако възнамерявате да изпразните системата от намиращата се в нея вода, процедирайте по следния начин:

- 1 изключете и блокирайте електрозахранването, като приложите процедурите Lockout Tagout (LoTo);
- 2 изключете и блокирайте хидравличното захранване, като приложите процедурите Lockout Tagout (LoTo);
- 3 отворете крана за подаване, който е най-близо до системата, за да намалите налягането в системата и да я изпразните възможно най-много;
- 4 затворете спирателния вентил нагоре и надолу по веригата на системата, за да изолирате помпата от системата;
- 5 отворете първо пробката за източване на корпуса на помпата и след това пробката за източване на филтъра;
- 6 изключете помпата от системата.
- 7 водата, която е попаднала в системата за подаване и/или засмукване, може да се оттече, когато помпата е изключена.

Възможно е в помпата да остане известно количество остатъчна вода, уверете се, че тя се оттича, като наклоните продукта.

Задължително използване на антифони



8.5 Маркировка CE

DAB			
DAB PUMPS S.p.A. Via Marco Polo, 14 35035 Mestrino (PD) - Italy			
EUROSWIM 50 M		N. 3.yyww	TF max = 60°C (S1)
Q 14-11-0 m³/h	max 2.5 bar	P2 0.37 kW	IP X5
H 8-10-12 m	Hmin 2 m	P1 0.9 kW	
220-240 V		4.2 A	
50 Hz	16 µF 450 V~	2800 1/min	I.CL. F
Cod. 60118028 123456 Made in Italy			
 UK Importer: DAB Pumps Ltd. 6 Gilbard Court Colchester Essex, CO4 9WN			
  			

Фиг. 7 Факсимилна маркировка CE Euroswim/Europro

Консултирайте се с продуктовия конфигуризатор (DNA), наличен на уебсайта на DAB PUMPS.

Платформата ви позволява да търсите помпи по хидравлични характеристики, модел или артикулен номер. Можете да получите спецификации, резервни части, ръководства за потребителя и друга техническа документация.



<https://dna.dabpumps.com/>

9 ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

За продукта, показан в гл. 2.1, с настоящото декларираме, че устройството, описано в това ръководство с инструкции и продавано от нас, отговаря на съответните разпоредби на ЕС за здраве и безопасност.

Подробна и актуализирана декларация за съответствие е на разположение с продукта.

Ако продуктът бъде модифициран по някакъв начин без нашето съгласие, тази декларация ще стане невалидна.

EU Declaration of Conformity	
Object of declaration	This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer
PRODUCT NAME	DAB PUMPS S.p.A. Via M. Polo, 14 - 35035 Mestrino (PD) - Italy Tel. +39 049 5125000 - Fax +39 049 5125950 www.dabpumps.com
Product:	
Year of CE-marking:	The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Community harmonisation legislation
2025	EU legislation EU legislation EU legislation
	and are in conformity with the following harmonized standards or other normative documents
	EN harmonized standards EN harmonized standards EN harmonized standards
Mestrino (PD)	Signed for and on behalf of DAB PUMPS S.p.A.
	Group CTO

Фиг. 8 Факсимиле на ЕС декларацията за съответствие

10 ГАРАНЦИЯ



ЗАБРАНЕНО Е ДА СЕ ПРОМЕНЯТ ХАРАКТЕРИСТИКИТЕ, СВОЙСТВАТА, ФУНКЦИОНАЛНОСТТА И ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕТО ПРЕДВИДЕНИ ОТ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ.

Всяка модификация, която не е разрешена предварително, освобождава производителя от всякакъв вид отговорност.

DAB се задължава да гарантира, че продуктите му отговарят на договореното и са без дефекти и първоначални неизправности, свързани с техния дизайн и/или производство, които ги правят неподходящи за употребата, за която обикновено са предназначени.

За повече подробности относно правната гаранция ви каним да прочетете гаранционните условия на DAB, публикувани на уебсайта <https://www.dabpumps.com/en>, или да поискате хартиено копие, като пишете на адресите, публикувани в раздела „контакти“.

РАЗДЕЛ ПРИЛОЖЕНИЯ

11 ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ

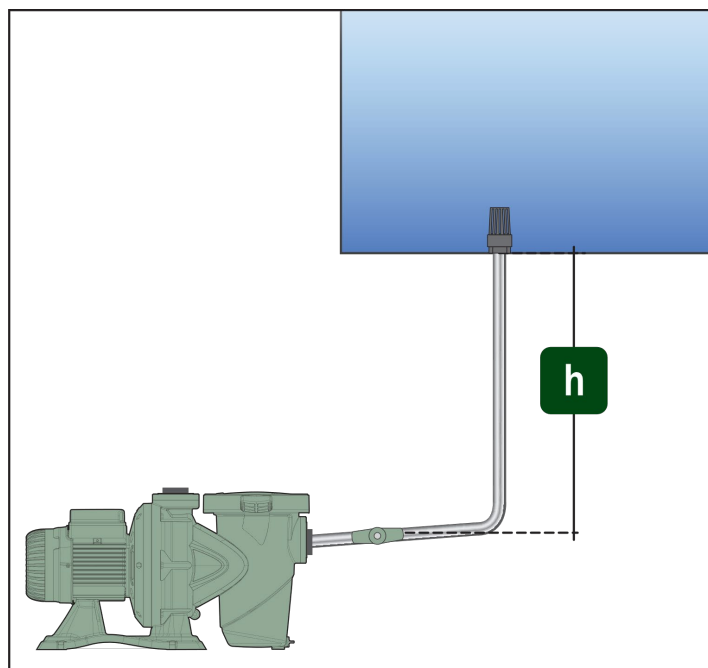
	EUROSWIM / EUROPRO 50	EUROSWIM / EUROPRO 75 M	EUROSWIM / EUROPRO 75 T	EUROSWIM / EUROPRO 100 M	EUROSWIM / EUROPRO 100 T
Напрежение (V)	220-240	220-240	230-400	220-240	230-400
Честота (Hz)	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Максимален номинален ток на помпата (A)	3.3 A	3.8 A	3.1/1.8 A	4.9 A	3.8/2.2 A
Максимална номинална мощност на помпата (W)	710 W	870 W	870 W	1090 W	1090 W
Клас на изолация на двигателя	F	F	F	F	F
Минимален напор (m)	1.7 m	0.5 m	1.5 m	3.5 m	2 m
Максимален напор (m)	11.1 m	13.3 A	14 m	15 m	15.3 m
Максимален дебит (л/мин)	330 л/мин	368 л/мин	400 л/мин	408 л/мин	436 л/мин
Степен на защита	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Околна температура при работа (°C)	50	50	50	50	50
Температура на съхранение (°C)	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°
Максимална температура на течността (°C)	60	60	60	60	60
Максимално налягане на засмукване (горна инсталация) (bar)	-	-	-	-	-
Максимално налягане на засмукване (долна инсталация) (bar)	1	1	1	1	1
Минимално налягане на засмукване (горна инсталация) (bar)	-	-	-	-	-
Минимално налягане на засмукване (долна инсталация) (bar)	-	-	-	-	-
Звуково налягане dB (A)	64	65	65	66	66
Максимална надморска височина	1000	1000	1000	1000	1000
Тегло (kg)	16	16,5	16,5	17	17
Тип обслужване	S1	S1	S1	S1	S1

	EUROSWIM / EUROPRO 150 M	EUROSWIM / EUROPRO 150 T	EUROSWIM / EUROPRO 200 M	EUROSWIM / EUROPRO 200 T	EUROSWIM / EUROPRO 300 M	EUROSWIM / EUROPRO 300 T
Напрежение (V)	220-240	230-400	220-240	230-400	220-240	230-400
Честота (Hz)	50	50	50	50	50	50
-Максимален номинален ток на помпата (A)	6.4 A	5.4/3.1 A	8.3 A	5.9/3.4 A	11.9 A	7.8/4.5 A
Максимална номинална мощност на помпата (W)	1430 W	1500 W	1840 W	1800 W	2650 W	2500 W
Клас на изолация на двигателя	F	F	F	F	F	F
Минимален напор (m)	2.6 m	3.7 m	3.1 m	3.8 m	5 m	5.7 m
Максимален напор (m)	15.8 m	16.4 m	18.8 m	19 m	21.7 m	23 m
Максимален дебит (л/мин)	520 л/мин	545 л/мин	566 л/мин	590 л/мин	691 л/мин	673 л/мин
Степен на защита	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Околна температура при работа (°C)	50°	50°	50°	50°	50°	50°
Температура на съхранение (°C)	-10°/+40°	-10°/+40°	-10°/+40°	-10°/+40°	-10°/+40°	-10°/+40°
Максимална температура на течността (°C)	60°	60°	60°	60°	60°	60°
Максимално налягане на засмукване (горна инсталация) (bar)	-	-	-	-	-	-
Максимално налягане на засмукване (долна инсталация) (bar)	= h воден стълб	= h воден стълб	= h воден стълб	= h воден стълб	= h воден стълб	= h воден стълб
Минимално налягане на засмукване (горна инсталация) (bar)	-	-	-	-	-	-
Минимално налягане на засмукване (долна инсталация) (bar)	-	-	-	-	-	-
Звуково налягане dB (A)	66	66	67	67	64	64
Максимална надморска височина	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Тегло (kg)	22	22	24	22	24,5	24,5
Тип обслужване	S1	S1	S1	S1	S1	S1

БЪЛГАРСКИ

	EUROPRO HIGH FLOW 350 T	EUROPRO HIGH FLOW 400 T	EUROPRO HIGH FLOW 550 T	EUROPRO HIGH FLOW 750 T
Напрежение (V)	230-400	230-400	230-400	400-690
Честота (Hz)	50	50	50	50
-Максимален номинален ток на помпата (A)	230: 9,4 400: 5,3	230: 12,5 400: 6,9	230: 15,3 400: 8,8	400: 12 690: 7
Максимална номинална мощност на помпата (W)	2,97	3,83	5,54	6,85
Клас на изолация на двигателя	F	F	F	F
Минимален напор (m)				
Максимален напор (m)	14,7	16	14	16,2
Максимален дебит (л/мин)	80	90	140	160
Степен на защита	IP55	IP55	IP55	IP55
Околна температура при работа (°C)	40	40	40	40
Температура на съхранение (°C)	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°
Максимална температура на течността (°C)	40	40	40	40
Максимално налягане на засмукване (горна инсталация) (bar)	-	-	-	-
Максимално налягане на засмукване (долна инсталация) (bar)	= h воден стълб	=h воден стълб	=h воден стълб	=h воден стълб
Минимално налягане на засмукване (горна инсталация) (bar)	-	-	-	-
Минимално налягане на засмукване (долна инсталация) (bar)	-	-	-	-
Звуково налягане dB (A)	51	52	54	56
Максимална надморска височина	1000	1000	1000	1000
Тегло (kg)	42,5	44,5	53,5	66
Тип обслужване	S1	S1	S1	S1

	EUROPRO HIGH FLOW 1000 T	EUROPRO HIGH FLOW 1250 T	EUROPRO HIGH FLOW 1500 T
Напрежение (V)	400-690	400-690	400-690
Честота (Hz)	50	50	50
-Максимален номинален ток на помпата (A)	400: 15,8 690: 9,2	400: 18,5 690: 10,7	400: 20,9 690: 12
Максимална номинална мощност на помпата (W)	8,26	13,74	15,74
Клас на изолация на двигателя	F	F	F
Минимален напор (m)			
Максимален напор (m)	17,6	22,4	25,5
Максимален дебит (л/мин)	170	190	195
Степен на защита	IP55	IP55	IP55
Околна температура при работа (°C)	40	40	40
Температура на съхранение (°C)	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°
Максимална температура на течността (°C)	40	40	40
Максимално налягане на засмукване (горна инсталация) (bar)	-	-	-
Максимално налягане на засмукване (долна инсталация) (bar)	= h воден стълб	= h воден стълб	= h воден стълб
Минимално налягане на засмукване (горна инсталация) (bar)	-	-	-
Минимално налягане на засмукване (долна инсталация) (bar)	-	-	-
Звуково налягане dB (A)	57	58	59
Максимална надморска височина	1000	1000	1000
Тегло (kg)	76	84,5	85,5
Тип обслужване	S1	S1	S1



Фиг. 9 Воден стълб

12 ОТСТРАНЯВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТИ



Преди да започнете отстраняването на неизправностите, трябва да прекъснете и блокирате електрическото захранване на помпата (извадете щепсела от контакта).



Инсталирането, поддръжката, ремонтът или транспортирането трябва да се извършват само от специализиран персонал, който трябва да извършва само операции и маневри в рамките на своята компетентност и за които е напълно осведомен.

Ако причините изискват поддръжка, моля, вижте ПОДДРЪЖКА.

Аномалии	Възможни причини	Възможни средства за отстраняване
Помпата не засмуква.	1. Липса на вода (възможно е да е запушен предварителният филтър или вграденият филтър на помпата). 2. Затворен вентил в тръбопровода. 3. Навлизане на въздух в смукателната тръба.	1. Осигурете водния поток - почистване на филтъра/предфилтъра --> честота. 2. Проверете отварянето на смукателния вентил. 3. Проверете за евентуални течове в тръбопровода.
Двигателят не работи.	1. Електрозахранването или прекъсвачът на електрозахранването са изключени. 2. Дефектни електрически връзки на двигателя. 3. Валът на двигателя е блокиран от дефектен сачмен лагер.	1. Проверете дали електрическите свързвания са извършени правилно. 2. Правилна работа на кондензатора (гл. Смяна на кондензатора). 3. Проверете въртенето на вала (глава Деблокиране).
Шумна помпа.	1. Навлизане на въздух в смукателната тръба. 2. Кавитация. 3. Наличие на чужди тела в корпуса на помпата.	1. Проверете за повреда/счупване на смукателната тръба. 2. Проверете за евентуални течове / проверете връзката подаване - засмукване. 3. Визуална проверка след отстраняване на подаващите и смукателните тръби.
Нисък дебит: ниско налягане във филтъра.	1. Кошницата или работното колело са запушени. 2. Навлизане на въздух в смукателната тръба. 3. Двигателят се върти в обратна посока. (САМО ТРИФАЗНИ).	1. Демонтирайте филтъра и извършете визуална проверка. 2. Проверете за повреда/счупване на смукателната тръба. 3. Проверете окабеляването, уверете се, че нулата и фазата са правилно свързани.
Нисък дебит: високо налягане във филтъра.	1. Стеснено място в тръбата за подаване. 2. Запушен филтър на помпата.	1. Проверете свободното преминаване на водата през тръбата за подаване. 2. Демонтирайте филтъра и извършете визуална проверка.

Таблица за отстраняване на неизправности

Az eredeti olasz változat fordítása

TARTALOM

1	SZIMBÓLUMOK MAGYARÁZATA	413
1.1	Biztonsági jelzések	413
1.2	Veszélyre figyelmeztető jelzések	414
1.3	Tiltó jelzés	414
1.4	Rendelkező jelzések	415
2	ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK	416
2.1	Termék neve	416
2.2	Európai Szabályzat szerinti osztályzás	416
3	A SZIVATTYÚZHATÓ FOLYADÉKOK ALKALMAZÁSI TERÜLETE	416
3.1	Leírás és rendeltetésszerű használat	416
3.2	Nem rendeltetésszerű használat	416
3.3	Specifikus termékhivatkozások	416
4	FIGYELMEZTETÉSEK ÉS FENNMARADÓ KOCKÁZATOK	417
4.1	A medencék, kádak és hasonlókat sajátos kockázatai	417
4.2	Forró vagy hideg részek	418
4.3	Semlegesítés	418
5	KEZELÉS	419
5.1	Raktározás	419
5.2	Szállítás	419
5.3	Mozgatás	419
6	TELEPÍTÉS	419
6.1	Minimális szabad helyigény	420
6.2	Előkészítés	420
6.3	Rezgéscsillapító készlet	421
6.4	Vízcsatlakoztatás és a csövek csatlakoztatása	421
6.4.1	Telepítés vízszint felett	421
6.4.2	Telepítés vízszint alatt	421
6.5	Cső méretezési táblázat	421
6.6	Elektromos bekötés	422
6.6.1	Elektromos tápellátás és földelés bekötése	422
7	ÜZEMBE HELYEZÉS	423
7.1	Felszívás	423
7.2	Beindítás	423
7.2.1	A forgásirány ellenőrzése	423
7.3	Óvintézkedések	424
7.4	Leállítás	425
8	KARBANTARTÁS	425
8.1	Rendszeres ellenőrzések	425
8.2	Cserealkatrészek	427
8.3	Tartozékok / cserélhető részek listája	428
8.4	A rendszer leürítése	428
8.5	CE jelzés	429
9	MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT	429
10	GARANCIA	430
11	MŰSZAKI ADATOK	431
12	HIBAELHÁRÍTÁS	435

Megjegyzés: A jelen dokumentumban található valamennyi kép csak illusztrációs célokat szolgál, és nem feltétlenül tükrözi teljes mértékben a termék jellemzőit.

1 SZIMBÓLUMOK MAGYARÁZATA

1.1 Biztonsági jelzések

A használati és karbantartási kézikönyvben a következő szimbólumokat alkalmazzuk (ha relevánsak). E szimbólumok célja az, hogy felhívják a felhasználó figyelmét a lehetséges veszélyforrásokra.

A szimbólumok figyelmen kívül hagyása személyi sérülést, halált és/vagy a gép vagy egyéb berendezések károsodását okozhatja.

Általában a jelzések háromfélék lehetnek (2. táblázat).

Szimbólum	Alak	Típus	Leírás
	Keretes háromszög	Veszélyre figyelmeztető jelzések	Fennálló vagy lehetséges veszélyekkel kapcsolatos előírásokat jeleznek
	Kör	Tiltó jelzés	Kerülendő tevékenységekre vonatkozó előírásokat jeleznek
	Kitöltött kör	Rendelkező jelzések	Olyan információt jelölnek, amelyet kötelező elolvasni és betartani
	Kör	Tájékoztatás	a veszélytől/tiltástól/rendelkezéstől eltérő, hasznos információt jeleznek

1 táblázat A biztonsági jelzések típusai

Attól függően, hogy milyen információt közvetítenek, a jelzések belsejében lehetnek olyan szimbólumok, amelyek gondolattársítás révén segítenek megérteni a veszély, a tiltás vagy a rendelkezés jellegét.

A jelen útmutató az alábbi szimbólumokat használja:



FIGYELEM!

VESZÉLY A MUNKÁT VÉGZŐ SZEMÉLYEK EGÉSZSÉGÉRE ÉS BIZTONSÁGÁRA NÉZVE.

Különös figyelemmel olvassa el és szigorúan tartsa be a azokat az utasításokat, amelyeket e szimbólum jelez.



FIGYELEM!

ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE - VESZÉLYES FESZÜLTÉG.

A gépnek az ezzel a szimbólummal jelölt védőburkolatait és védőelemeit csak szakképzett személyzet nyithatja ki a gép áramellátásának megszakítása után.



FIGYELEM!

A GÉP KÁROSODÁSA

A veszélytől, tiltástól és rendelkezéstől eltérő, hasznos információt jelez. A kézikönyv bármelyik fejezetében megtalálható



BIZTONSÁGI ELŐÍRÁS BETARTÁSÁRA VONATKOZÓ RENDELKEZÉS.



VESZÉLYES TEVÉKENYSÉG TILALMA.



AZ EZZEL A SZIMBÓLUMMAL JELÖLT UTASÍTÁSOK A KÖVETKEZŐ MŰVELETEK SZÜKSÉGESSÉGÉT JELZIK:

Nyissa ki a kapcsolószekrény megszakítóját ("0/Off" állás);
Rendszerje le nyitott állásban a megfelelő módszerrel (pl. lakattal);
Alkalmazza a vállalati Lockout-Tagout eljárásokat.



Felhasználó

A gép felhasználója által elvégezhető karbantartási műveleteket jelöli.



Képesített szakemberek

A képesített szakemberek által elvégezhető karbantartási műveleteket jelöli.



Megjegyzések és általános információk.

A készülék üzemeltetése vagy telepítése előtt olvassa el figyelmesen az utasításokat.

A telepítésnek és az üzemeltetésnek meg kell felelnie a termék telepítési célországában hatályos biztonsági szabályozásnak. A teljes műveletet szakszerűen kell elvégezni.

1.2 Veszélyre figyelmeztető jelzések



Általános veszély

Ez a jelzés olyan veszélyes helyzeteket jelez, amelyek személyek vagy állatok sérüléséhez és anyagi kárhoz vezethetnek. A jelöléshez társított előírások be nem tartása veszélyt okozhat.



Áramütés veszélye

Ez a jelzés a feszültség alatt álló gépalkatrészek jelenléte miatt fennálló közvetlen vagy közvetett érintkezés, áramütés veszélyét jelzi. A jelöléshez társított előírások be nem tartása súlyos sérülést vagy halált okozhat.



Automatikus indítás veszélye

Ez a jelzés a gép automatikus üzemmódban végzett műveleteiből eredő veszélyt jelzi. A jelöléshez társított előírások be nem tartása súlyos sérülést vagy halált okozhat.



Zúzódás veszélye

Ez a jelzés a kéz vagy a felső végtagoknak a mozgó gépalkatrészek vagy szervek általi zúzódásának veszélyét jelzi. A jelöléshez társított előírások be nem tartása a kéz vagy a felső végtagok zúzódásának kockázatát eredményezheti.



Vágás és nyírás veszélye

Ez a jelzés a kéz vágásának, nyírásának a mozgó gépalkatrészek vagy szerszámok okozta veszélyét jelzi. A jelöléshez társított előírások be nem tartása a kéz vágásának, nyírásának kockázatát eredményezheti.



Beakadás és berántás veszélye

Ez a jelzés a kéz vagy a felső végtagok beakadásának veszélyét jelzi. A jelöléshez társított előírások be nem tartása a kéz vagy a felső végtagok zúzódásának kockázatát eredményezheti.



Robbanásveszélyes légkör

Ez a jelzés a potenciálisan robbanásveszélyes légkör kialakulásának veszélyét jelzi. A jelöléshez társított előírások be nem tartása robbanást okozhat.



Súlyos tárgy okozta veszély

Ez a jelzés a 20 kg-os vagy annál nagyobb súlyú teherhez kapcsolódó veszélyt jelzi. A terhet két személy mozgassa körültekintően, ellenőrizve, hogy nincsenek-e akadályok az útvonalon. A jelöléshez társított előírások be nem tartása a csont- és izomrendszer sérülését és a felső és alsó végtagok zúzódását okozhatja.



Mágneses mező veszélye

Ez a jelzés erős mágneses mezők jelenlétét jelzi, és óvatosan kell eljárni az expozíció elkerülése érdekében. A jelöléshez társított előírások be nem tartása hosszan tartó expozíció esetén a szövetek és belső szervek sérülését okozhatja és zavarhatja a szívritmus-szabályozó készülékek működését.



Lézersugárzás veszélye

Ez a jelzés a mesterséges optikai sugárzást kibocsátó források jelenlétéből eredő veszélyt jelzi. A jelöléshez társított előírások be nem tartása szemkárosodás kockázatát okozhatja.



Veszély, biológiai kockázat veszélye

Ügyeljen arra, hogy elkerülje a biológiai veszélynek való kitettséget.



Veszély, forró felület

Ez a jelzés a forró felületekkel (> 60 °C) való érintkezés miatti égési sérülés veszélyét jelzi. A jelöléshez társított előírások be nem tartása a kéz vagy a felső végtagok égési sérülésének kockázatát eredményezheti.



Veszély, alacsony hőmérséklet vagy fagy

Ügyeljen arra, hogy elkerülje az alacsony hőmérsékletnek vagy fagynak való kitettséget.



Veszély, gyulladásveszély.

Figyeljen arra, hogy ne okozzon tüzet gyúlékony és/vagy éghető anyag meggyújtásával.



Elcsúszás veszélye

Ez a jelzés a nedves és/vagy nedves felületen való megcsúszás és elesés veszélyét jelzi. A jelöléshez társított előírások be nem tartása a megcsúszás és/vagy elesés okozta súlyos sérülés vagy halál kockázatát okozhatja.

1.3 Tiltó jelzés



Általános tiltás

Ez a jelzés bizonyos manőverek, műveletek végrehajtásának tilalmát vagy bizonyos magatartásformák megtiltását jelzi. A jelöléshez társított tiltások be nem tartása anyagi kárt, személyek és állatok sérülését okozhatja.

**Hozzáérni tilos**

Ez a jelzés azt jelzi, hogy a kezelőnek tilos a gép egy bizonyos részéhez hozzáérni. A jelöléshez társított tiltások be nem tartása a kéz sérülését okozhatja.

**Kézbe nyúlni tilos**

Ez a jelzés azt jelzi, hogy a kezelőnek tilos a gép egy bizonyos részébe benyúlnia. A jelöléshez társított tiltások be nem tartása a kéz és/vagy a felső végtagok sérülését okozhatja.

**A kapcsoló állapotának megváltoztatása tilos**

Ez a jelzés azt jelzi, hogy tilos megváltoztatni a kapcsoló és/vagy a vezérlőeszköz állapotát. A jelöléshez társított tiltások be nem tartása anyagi kárt, személyek és állatok sérülését okozhatja.

**Dohányzás és nyílt láng használata tilos**

Ez a jelzés azt jelzi, hogy a dohányzás és/vagy nyílt láng használata tilos. A jelöléshez társított tiltások be nem tartása robbanást és/vagy tüzet okozhat.

**Tilos vízzel oltani**

Ez a jelzés azt jelzi, hogy tilos tüzet és/vagy kialakuló tüzet vízzel eloltani. A jelöléshez társított tiltások be nem tartása anyagi kárt, személyek és állatok sérülését okozhatja.

1.4 Rendelkező jelzések**Általános rendelkezés**

Ez a jelzés azt jelzi, hogy a kezelő köteles betartani az előírásokat. A jelöléshez társított előírások be nem tartása anyagi kárt, személyek és állatok sérülését okozhatja.

**Hallásvédő eszköz használata kötelező**

Ez a jelzés azt jelzi, hogy kötelező a fülvédő vagy hallásvédő eszközök használata a műveletvégzés során. A jelöléshez társított előírások be nem tartása a hallás akár tartós elvesztését is okozhatja.

**Ruházattal kapcsolatos rendelkezés**

Ez a jelzés azt jelzi, hogy kötelező megfelelő ruházat viselése a műveletvégzés során. A jelöléshez társított előírások be nem tartása a kezelő súlyos sérülését vagy halálát okozhatja.

**Speciális egyéni védőfelszerelés használata kötelező**

Ezek a jelzések azt jelzik, hogy kötelező speciális egyéni védőfelszerelés használata a műveletvégzés során. A jelölésekhez társított előírások be nem tartása a kezelő súlyos sérülését vagy halálát okozhatja.

**Földelés kötelező**

Ez a jelzés azt jelzi, hogy kötelező a gépet csatlakoztatni egy hatékony földelő rendszerhez. A jelöléshez társított előírások be nem tartása anyagi kárt, személyek és állatok sérülését okozhatja.

**A csatlakozódugót kötelező kihúzni az aljzatból**

Ez a jelzés jelzi, hogy minden más művelet elvégzése előtt kötelező kihúzni az elektromos tápellátás csatlakozódugóját az aljzatból. A jelöléshez társított előírások be nem tartása anyagi kárt, személyek és állatok sérülését okozhatja.

**Kötelező feszültségmentesíteni karbantartás előtt**

Ez a jelzés jelzi, hogy bármilyen karbantartási művelet előtt kötelező a készülékek tápáramellátásának leválasztása. A jelöléshez társított előírások be nem tartása anyagi kárt, személyek és állatok sérülését okozhatja.

**Kötelező ellenőrizni a védőberendezések hatékonyságát**

Ez a jelzés jelzi a (karbantartás, javítás, tisztítás, kenés során eltávolított) védőburkolatok hatékonyságának ellenőrzésére vonatkozó kötelezettséget. A jelöléshez társított előírások be nem tartása anyagi kárt, személyek és állatok sérülését okozhatja.

**Kötelező elolvasni az utasításokat tartalmazó dokumentumokat**

Ez a jelzés azt jelzi, hogy a gép üzembe helyezése, használata vagy bármilyen más, a gépen elvégzendő művelet előtt kötelező elolvasni a használati utasításokat (kezelési és karbantartási kézikönyv, műszaki adatlapok stb.). A jelöléshez társított előírások be nem tartása anyagi kárt, személyek és állatok sérülését okozhatja.

A DAB Pumps megtesz minden észszerű erőfeszítést annak érdekében, hogy a jelen kézikönyv tartalma (pl. illusztrációk, szöveg és adatok) pontos, helyes és aktuális legyen. Ennek ellenére hibák fordulhatnak elő, illetve előfordulhat, hogy egy leírás nem teljes vagy esetleg nem naprakész. Ezért fenntartjuk a jogot, hogy idővel, akár előzetes bejelentés nélkül, technikai változtatásokat és javításokat végezzünk el.

A DAB Pumps nem vállal felelősséget a kézikönyv tartalmáért, kivéve, abban az esetben, ha a DAB Pumps ezt utólag írásban erősíti meg.

2 ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK

2.1 Termék neve
EUROSWIM
EUROPRO

2.2 Európai Szabályzat szerinti osztályzás
SWIMMING POOL

3 A SZIVATTYÚZHATÓ FOLYADÉKOK ALKALMAZÁSI TERÜLETE

A készüléket tiszta vagy enyhén szennyezett, korlátozott rost- és szilárd lebegőrészecske-tartalmú, édes vagy sós medencevíz szivattyúzására terveztük és gyártottuk.



A készülék csak épületek belterében, az időjárási hatások és eláradás ellen védett, megfelelően szellőző helyiségekben használható, ahol a maximális környezeti hőmérséklet nem haladja meg az előírt értéket, lásd 11 MŰSZAKI ADATOK

A víz hőmérséklete nem haladhatja meg a következő értéket: lásd 11 MŰSZAKI ADATOK

NE HASZNÁLJA A SZIVATTYÚT ELTÉRŐ JELLEMZŐKKEL RENDELKEZŐ FOLYADÉKOKKAL!

Ne töltsön a medencéhez való vegyi anyagokat (például fertőtlenítőszereket, vízkezelő anyagokat stb.) közvetlenül a szivattyúra vagy a szivattyú szívónyílása elé: a hígítatlan vegyszerek agresszívek és károsíthatják magát a szivattyút, továbbá érvénytelenítik a garanciát is.

3.1 Leírás és rendeltetés szerű használat

A termék egy elektromos centrifugál szivattyú, tiszta vagy minimális mennyiségű homokot vagy lebegő szilárd anyagokat tartalmazó medencevíz keringtetésére.



A TERMÉKET KIZÁRÓLAG TÖKÉLETESEN ZÁRT ÉS TÖMÖR SZŰRŐHÁZ-FEDÉLLEL KELL HASZNÁLNI

Normál körülmények között történő használat esetén a szűrőt mindig megfelelően kell elhelyezni, és a fedelet teljesen le kell zárni.

3.2 Nem rendeltetés szerű használat

A készüléket kizárólag a kézikönyv megfelelő részében leírt használati célokra terveztük (3.1 Leírás és rendeltetés szerű használat). A jelen kézikönyvben leírtaktól eltérő használat nem rendeltetés szerűnek minősül, ezért nem felel meg a biztonsági előírásoknak.



FIGYELEM!

A nem rendeltetés szerű használat személyi sérülést, halált és/vagy a készülék vagy a rendszer károsodását okozhatja.

Az alábbiakban felsorolunk néhány lehetséges nem rendeltetés szerű használati módot, amely személyi sérülést vagy a gép, illetve a berendezések károsodását okozhatja és amelyekért a DAB Pumps S.p.A. nem vállal felelősséget és amelyekkel kapcsolatban minden felelősséget elhárít:

- az eszközön végzett illetéktelen módosítás vagy alkatrészcsere;
- a biztonsági utasítások be nem tartása;
- a telepítéssel, használatával, működtetéssel, karbantartással és javítással kapcsolatos utasítások be nem tartása vagy ezen műveletek nem szakképzett személyek általi elvégzése;
- nem megfelelő és nem kompatibilis anyagok vagy nem előírt kiegészítő berendezések használata;
- a munkahelyi biztonsági szabályok vagy a vonatkozó hatályos törvények be nem tartása.

3.3 Specifikus termék hivatkozások

A műszaki adatokat lásd a CE-jelölésen (adattábla) vagy a vonatkozó **11 MŰSZAKI ADATOK** fejezetben

4 FIGYELMEZTETÉSEK ÉS FENNMARADÓ KOCKÁZATOK



A telepítés előtt ellenőrizni kell, hogy a termék minden belső eleme (alkatrészek, vezetékek, stb.) teljes mértékben nedvesség, oxidáció vagy szennyeződés nyomaitól mentes legyen. Ha szükséges, tisztítsa meg alaposan a szennyezett részeket, és ellenőrizze, hogy a termékben található összes alkatrész hatékonyan működik-e. Szükség esetén cserélje a hibásan működő alkatrészeket. Az első indításkor ellenőrizze motor forgásirányát, lásd 7.2.1 A forgásirány ellenőrzése



A köztes áramkör kondenzátora folyamatos üzemben dolgozik, ezért veszélyesen magas töltés alatt marad a hálózati feszültség lekapcsolása után is. Csak fix kábelezéssel megengedett a hálózati csatlakozás. A készüléket védőföldeléssel kell ellátni (IEC 536 /1. osztály, NEC és egyéb vonatkozó szabványok).



A készüléken végzett beavatkozás előtt szakítsa meg az áramellátását és győződjön meg arról, hogy nincs-e folyadék és/vagy gázszivárgás a környező területen. Ne nyissa fel és nem végezzen beavatkozást feszültség alatt levő készüléken.



SOHA NE MŰKÖDTESSE A SZIVATTYÚT VÍZ NÉLKÜL ÉS NEM TELJESEN LEZÁRT FEDÉLLEL.

A víz kenési, hűtési és tömítésvédelmi funkciót is ellát: a szivattyú szárazfutása maradandó károkat okozhat a szivattyúban, és érvényteleníti a garanciát.



A szivattyú elindítása előtt tölts fel teljesen a szűrőt.



- Védje a szivattyút az időjárás viszontagságaitól.
- Hosszú ideig tartó üzemszünet vagy fagyás esetén távolítsa el az összes dugót és ürítse ki teljesen a szivattyúházat. Őrizze meg a dugókat!
- Kültéri szivattyúként való használat esetén gondoskodjon megfelelő védelemről, és szerelje a szivattyút legalább 100 mm magas szigetelő alapra.
- Ne csomagolja a motort műanyag zacskókba! Kondenzáció veszélye!
- A csöveknek a 2,5 bar-nál nagyobb nyomáson történő tömítettségi vizsgálata esetén zárja ki a szivattyút (zárja a szivattyú előtti és utáni zárószelepeket).
- FIGYELEM: Ne kenje olajjal/zsírral az átlátszó fedél O-gyűrűs tömítését.
- Az átlátszó fedél tisztításához csak vizet és semleges szappant használjon, ne használjon oldószereket.
- Rendszeresen ellenőrizze és tisztítsa meg a szivattyú szűrőjét.
- Ha a szivattyú a vízszint alatt van, a szűrőfedél leszerelése előtt zárja le a szívó- és nyomócsöveken a zárószelepeket.

A szívási problémák elkerülése érdekében szereljen be egy lábszelepet, és alakítsa ki a szívócső pozitív lejtését a szivattyú felé.

•



FIGYELEM - ÉGÉSI SÉRÜLÉS VESZÉLYE

A szivattyú működése során magas hőmérsékletet érhet el: figyeljen a véletlen érintkezésekre és várja meg a lehűlést a lekapcsolás után, mielőtt karbantartási és ellenőrzési munkálatokat végezne.



FIGYELEM - VÁGÁS VESZÉLYE

A szivattyúnak éles mozgó alkatrészei vannak: működés közben ne végezzen karbantartási vagy tisztítási munkálatokat.

4.1 A medencék, kádak és hasonló sajátos kockázatai



FIGYELEM - Automatikus indítás veszélye A szivattyú önállóan és automatikusan elindulhat. Ne végezzen műveletet a nyílások közelében, ha azok sérültek



A SZÍVÓ- ÉS BETÖLTŐNYÍLÁSOK ÉS - RÁCSOK ELLENŐRZÉSÉRE VONATKOZÓ KÖTELEZETTSÉG.

Minden használat előtt ellenőrizze a szívónyílások és/vagy a nyílásfedelek épségét, amelyeknek sérült, törött, repedt, hiányzó vagy helytelenül rögzített alkatrészekről mentesnek kell lenniük.

Különös figyelmet kell fordítani arra, hogy a szívónyílások rácsainak épségét és tisztaságát rendszeresen ellenőrizzük.

A rácsok állaga az öregedés, a vízzel való érintkezés, valamint a napsugárzás és az időjárási viszonyok hatására idővel romlik: rendszeresen és a legnagyobb gondossággal kell ellenőrizni azokat, és károsodás észlelése esetén mindenkit azonnal el kell távolítani a helyszínről.



NE VÉGEZZEN MŰVELETET A FEDÉLEN ÉS A SZŰRŐN, AMIKOR A RENDSZER NYOMÁS ALATT VAN

A rendszeren végzett bármilyen beavatkozás során levegő juthat be és nyomás alá kerülhet. A nyomás alatt lévő levegő miatt a fedél hirtelen kinyílhat, ami károkat, sérülést vagy akár halált is okozhat.

NE NYISSA KI A FEDELET ÉS NE VÉGEZZEN RAJTA BEAVATKOZÁST, AMIKOR A SZIVATTYÚ NYOMÁS ALATT VAN.



TILOS SZÉTSZERELHETŐ ÉS/VAGY NEM RÖGZÍTETT MEDENCÉKEN HASZNÁLNI

Kizárólag rögzített típusú medencékhez és kádakhoz használható. Ne használja szétszerelhető szezonális medencéknél, azaz abban az esetben, amikor a víztartó falakat a használaton kívüli időszak alatt leeresztik vagy szétszerelik.



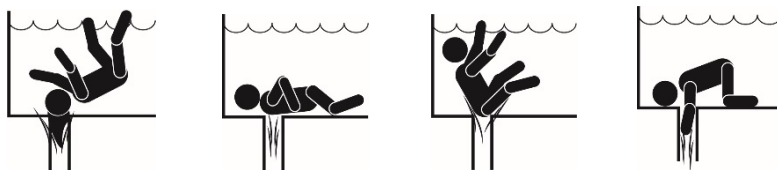
KÉZZEL ÉS VÉGTAGOKKAL BENYŰLNI TILOS! Ne dugja be a kezét a furatokon és/vagy nyílásokon keresztül, amikor a szivattyú tápellátása be van kapcsolva. Tilos kézzel a szűrőházba nyúlni, ha előzőleg nem kapcsolta ki a tápellátást és nem állította le a szivattyút.

Végtagok, haj és testrészek beszorulásának veszélye sérült vagy törött nyílások vagy rácsok esetén.



Ékszerek, fűrdőruhák, hajdíszek, ujjak, lábujjak vagy ujjpercek és egyéb részek potenciálisan beszorulhatnak a szivónyílás fedelére.

A szivónyílásba vagy egy szivónyílás fedelére szándékosan vagy véletlenül bekerülő részek beszorulhatnak és fulladást okozhatnak.



AZ ALKATRÉSZEK KILÖKÖDÉSÉNEK VESZÉLYE

Ne működtesse a szivattyút, ha az egyik szivónyílás fedele sérült, törött, hiányzik vagy nincs jól rögzítve: a fedél kilöködhet.

A fedélen végzett beavatkozások előtt szakítsa meg a tápellátást.



4.2 Forró vagy hideg részek

Veszélyes lehet a szivattyú vagy a rendszer részeinek megérintése: a kitett részek hőmérséklete meghaladhatja a 60 °C-ot.

Tartsa távol a géptől a gyúlékony anyagokat.

A gépet megfelelően szellőző környezetben üzemeltesse.

Ha a hőmérséklet veszélyt okozhat, gondoskodni kell a védelemről és/vagy gondos árnyékolásról.



FIGYELEM - ÉGÉSI SÉRÜLÉS VESZÉLYE

A szivattyú működése során magas hőmérsékletet érhet el: figyeljen a véletlen érintkezésekre és várja meg a lehűlést a lekapcsolás után, mielőtt karbantartási, tisztítási és ellenőrzési munkákat végezne.

4.3 Semlegesítés

Ezt a terméket vagy részeit a csomagolásban található, az elektromos és elektronikus berendezések hulladékainak feldolgozására vonatkozó WEEE lapnak megfelelően kell semlegesíteni.

5 KEZELÉS

5.1 Raktározás

Valamennyi szivattyút fedett, száraz, lehetőleg állandó páratartalmú, rezgés- és pormentes helyen kell tárolni. A terméket eredeti csomagolásában szállítjuk, és ebben kell maradnia a telepítésig.

A szivattyúk akkor működnek megfelelően, ha a környezeti hőmérséklet és a folyadék hőmérséklete közötti különbség nem haladja meg a 60 °C-ot (a környezeti hőmérséklet magasabb, mint a folyadék hőmérséklete). Az előírt hőmérsékletkülönbségen túl, a páratartalom határértéke nem haladhatja meg az 50%-ot, ellenkező esetben elektromos és/vagy mechanikai hibát okozhat.

5.2 Szállítás

Kerülje, hogy a termékeket szükségtelen ütéseknek és/vagy ütközéseknek tegye ki.

Ne helyezzen a csomagolásra egyéb anyagokat, ami károsíthatja a szivattyút.

5.3 Mozgatás

A mozgatást a vállalati előírásoknak megfelelően kell végezni.

Mechanikus eszközzel történő mozgatás esetén ellenőrizze a címkéken feltüntetett súlyt.

A terhek kézi mozgatása előtt ellenőrizze, hogy a csomagoláson vannak-e erre vonatkozó utasítások.



FIGYELEM - súlyos rakomány, óvatosan járjon el a mozgatás során a balesetek és a csont- és izomrendszer túlterhelése elkerülése érdekében



KÖTELEZETTSÉG - Két személy végezze a szivattyú és a burkolat kézi mozgatását



A rakományok kezelése során a vállalat utasításai szerint használja a megfelelő egyéni védőfelszerelést.



6 TELEPÍTÉS

A telepítés kizárólag technikai helyiségekbe és/vagy dedikált terekbe történhet, amelyekhez csak képzett, képzett és tapasztalt szakemberek férhetnek hozzá. Az e helyiségekhez való hozzáférést ellenőrizni és/vagy korlátozni kell, például kulcsok és/vagy lakatok alkalmazásával.



A telepítést, az elektromos és hidraulikus csatlakoztatást, az üzempróbát és az üzembe helyezést kizárólag képzett és tapasztalt szakemberek végezhetik.



A telepítési, karbantartási, javítási vagy szállítási műveleteket kizárólag képesített szakemberek végezhetik, akik csak a hatáskörükbe tartozó és általuk teljes mértékben ismert műveleteket és manővereket végezhetik



Munkaruházat viselése kötelező



Védőszemüveg és -kesztyű viselése kötelező



Hallásvédő használata kötelező



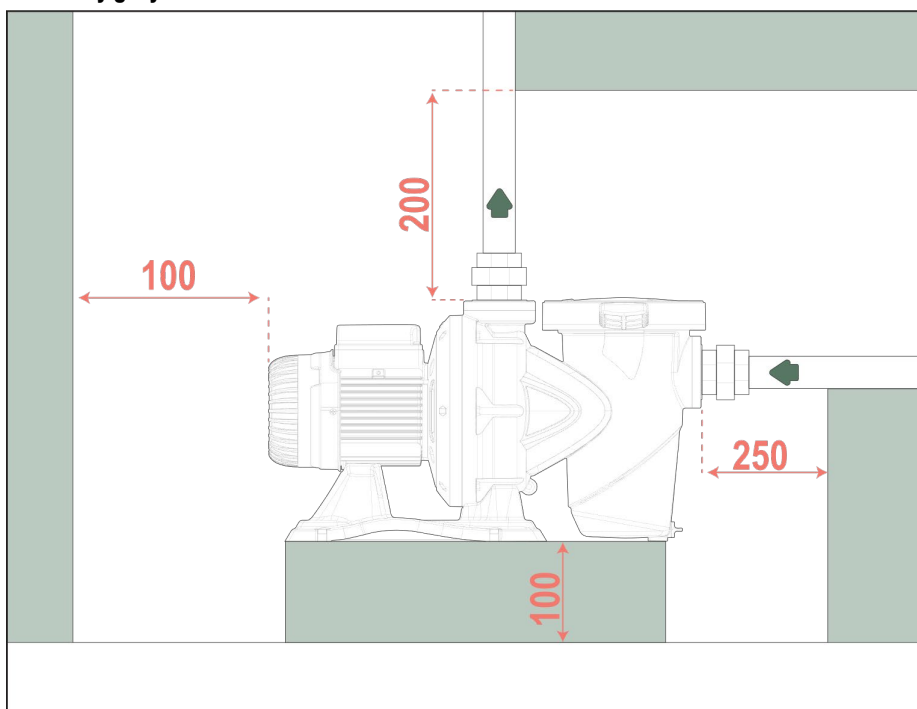
- A szivattyúban a bevizsgálásból származó, kis mennyiségű maradék víz lehet.
- a szivattyúk a huzamos üzemszünet és/vagy tárolás miatt blokkolva lehetnek: végezze el a ellenőrzési és beindítási eljárást, lásd 7.2.1 A forgásirány ellenőrzése
- Javasoljuk, hogy a telepítés előtt mossa le tiszta vízzel
- Az elektromos szivattyút jól szellőző, elárasztás kockázatának nem kitett helyre kell telepíteni, ahol a környezeti hőmérséklet nem lehet az adott termék műszaki specifikációiban megadott értéknél magasabb.
- Semmilyen körülmények között nem szabad az időjárási hatásoknak kitéve, védelem nélkül üzemeltetni.
- A szivattyú szilárd rögzítése a tartóalaphoz segít elnyelni a szivattyú működése által keltett rezgéseket.
- Kerülni kell, hogy a motor vízbe merüljön.
- Ügyeljen arra, hogy a fémcsövek ne fejtessenek ki túlzott terhelést a szivattyú csatlakozásaira, hogy elkerülje a deformálódásukat vagy törésüket.
- A szívócső átmérőjének legyen egyenlő vagy nagyobb, mint az elektromos szivattyú nyílásának átmérője.
- A csőcsatlakozásokhoz csak műanyaghoz alkalmazható ragasztóanyagokat használjon.
- Ajánlott a szivattyút a lehető legközelebb helyezni a szivattyúzandó folyadékhoz.
- A szivattyú legfeljebb 4 m magasságkülönbséggel működik.
- A szivattyút a termék sajátosságainak megfelelő körülmények között kell telepíteni.
- A telepítést a kézikönyv útmutatásai szerint kell elvégezni a használat helyén hatályos törvények, irányelvek és előírások betartásával és az alkalmazásnak megfelelően.
- Tartsa be a **6. ábra Befoglaló méretek** látható minimális távolságokat. Az elhelyezés tegye lehetővé a megfelelő kezelhetőséget, kényelmetlen testtartás nélkül.

A helyes elektromos, hidraulikus és mechanikus telepítés érdekében gondosan kövesse a fejezetben lévő előírásokat. Mielőtt bármilyen telepítési munkát végezne, győződjön meg arról, hogy a elektromos tápellátást megszakította. Szigorúan tartsa be a tápáramellátásra vonatkozó, az elektromos adattáblán feltüntetett értékeket.



Kötelező a szivattyút csatlakoztatni egy hatékony földelő rendszerhez. A jelöléshez társított előírások be nem tartása anyagi kárt, személyek és állatok sérülését okozhatja.

6.1 Minimális szabad helyigény



1 ábra Befoglaló méretek

6.2 Előkészítés

A szivattyú előtt és után zárószelepeket kell felszerelni, hogy a szivattyú karbantartása esetén ne kelljen a rendszert leeresztetni.

6.3 Rezgéscsillapító készlet

A csomagolásban rezgéscsillapító tartóalkészlet található. A tartóalkészlet felszerelésének elmulasztása a szivattyú rezgését okozza, ami fokozott zajjal és a belső mechanikus alkatrészek idő előtti elhasználódásával jár.

6.4 Vízcsatlakoztatás és a csövek csatlakoztatása



A telepítést, az elektromos és hidraulikus csatlakoztatást, az üzempróbát és az üzembe helyezést kizárólag képzett és tapasztalt szakemberek végezhetik.

Használjon teflonszalagot az öntött műanyag alkatrészek menetes szerelvényeinek tömítéséhez.

Minden műanyag alkatrész újnak vagy tökéletesen tisztának kell lennie használat előtt.



NE használjon tömítőkendert, mert repedéseket okozhat a műanyag alkatrészekben.

Amikor a műanyag menetekre teflonszalagot alkalmaz, tekerje be a dugós csatlakozó teljes menetes területét egy vagy két réteg szalaggal. A szalagot az óramutató járásával megegyező irányba tekerje fel, a csatlakozó nyílástól nézve, a csatlakozó végén kezdve. A szívó- és leeresztőnyílások öntött menetvégekkel rendelkeznek. NE próbálja meg a rugalmas csatlakozócsonkot a végálláson túl erőltetni. Egyszerűen csak húzza meg a szerelvényeket annyira, hogy megakadályozza a szivárgást. Húzza meg kézzel, majd egy szerszámmal húzza meg a szerelvényt további 1 és ½ fordulattal. Legyen óvatos a teflonszalag használatakor, mivel a súrlódás jelentősen csökken, NE húzza túl, hogy elkerülje a sérülést. Szivárgás esetén szerelje le a szerelvényt, tisztítsa meg a régi teflonszalag nyomaitól, tekerje be újra egy vagy két menetnyi teflonszalaggal, és szerelje vissza a szerelvényt.

A szerelvények (kanyarok, T-idomok, szelepek stb.) csökkentik az áramlást. A jobb hatékonyság érdekében használjon minél kevesebb szerelvényt. Kerülje az olyan szerelvényeket, amelyek a levegő beszorulását okozhatják. A medencékhez és a termálfürdői létesítményekhez használt szerelvényeknek MEG KELL FELENIÜK az IAPMO (International Association of Plumbing and Mechanical Official) előírásainak.

A szivattyúzandó vízhez viszonyított elhelyezkedés alapján a rendszer telepítése lehet "vízszint feletti" vagy "vízszint alatti". A telepítést akkor nevezzük "vízszint felettinak", ha a szivattyú a szivattyúzandó víz szintjénél magasabban van elhelyezve (pl. szivattyú a felszínen és víz a kútban); és ellenkezőleg, "vízszint alattinak", ha a szivattyú a szivattyúzandó víz szintjénél alacsonyabban van elhelyezve (pl. felfüggesztett tartály és alatta elhelyezett szivattyú).

6.4.1 Telepítés vízszint felett

Több szívócső esetén a csöveket és a gyűjtőcsövet a vízszint alatt helyezze el, és csak egy függőleges cső vezessen a szivattyúhoz.

A felszívási idő csökkentése érdekében ajánlott a szivattyút a lehető legrövidebb szívócsővel felszerelni.

Töltse meg a szűrőkosarat vízzel a szívónyílás szintjéig. Lásd XX. ábra



A szivattyú felszívásának megkönnyítése érdekében erősen ajánlott egy visszacsapó szelep felszerelése a szívócsőre.

6.4.2 Telepítés vízszint alatt

A szivattyú szigeteléséhez szereljen fel egy zárószelepet a szívócsőre és egyet a nyomócsőre.

Töltse fel a szivattyút úgy, hogy lassan és teljesen kinyitja a szívócsőben levő zárószelepet, és a nyomócsőben levő zárószelepet nyitva tartja a légtelenítés céljából. Lásd XX. ábra

6.5 Cső méretezési táblázat

A RENDSZER AJÁNLOTT MAXIMÁLIS SZÁLLÍTÓKÉPESSÉGE A CSÖVEK MÉRETÉHEZ

Csővek mérete in. [mm]	Maximális szállítóképesség GPM [LPM]	"L" egyenes cső min. hossza in. [mm] *
1 ½" [50]	45 [170]	7 ½" [190]
2" [63]	80 [300]	10" [254]
2 ½" [75]	110 [415]	12 ½" [317]
3" [90]	160 [600]	15" [381]



Javasoljuk, hogy a szivattyú szívónyílása és más szerelvények és eszközök (könyökelemek, szelepek stb.) között a (a fenti táblázatban "L"-ként feltüntetett) minimális hosszúságú egyenes csövet használjon

A termék telepítésekor ügyelni kell arra, hogy az előírt maximális szállítóképességnek megfelelő csöveket és felszereléseket használjon.



FIGYELEM - Veszélyes nyomás. A medenceszűrő rendszer szivattyúi, szűrői és egyéb berendezései/alkatrészei nyomás alatt működnek. A nem szakszerűen telepített és/vagy tesztelt szűrőberendezések és/vagy azok alkatrészei meghibásodhatnak, ami súlyos sérülést vagy halált okozhat.



A készüléket állandó csatlakoztatásra terveztük, a rögzített típusú csövekhez való csatlakoztatáshoz szükséges szerelvények segítségével. A használati cél kizárólag rögzített és nem mobil/ideiglenes/leszerelhető típusú medencékre vonatkozik.

6.6 Elektromos bekötés



A telepítést, az elektromos és hidraulikus csatlakoztatást, az üzempróbát és az üzembe helyezést kizárólag képzett és tapasztalt szakemberek végezhetik.



Figyelem: mindig tartsa be a biztonsági előírásokat!



A táphálózaton készítsen elő egy megszakítót, mely biztosítja a III. osztályú túlfeszültségi feltételek esetén a teljes megszakítást. Amikor a kapcsoló nyitott helyzetben van, az egyes érintkezők távolságának meg kell felelnie a alábbi táblázatban megadottaknak:

A tápellátás megszakítójának érintkezői közötti minimális távolság		
Tápfeszültség tartománya (V)	> 127 és ≤ 240	> 240 és ≤ 480
Minimális távolság (mm)	> 3	> 6

2 táblázat



Győződjön meg arról, hogy a hálózati feszültség megfelel a termék CE-jelölésének (műszaki adattábla).



A más berendezésekre esetlegesen kisugárzott zajok elleni védetség javítása érdekében ajánlott különálló, szigetelt és dedikált elektromos vezeték használata a termék tápellátásához.



Az egyfázisú motorok termikus-ampérometriás védelemmel vannak ellátva: közvetlenül a hálózatra csatlakoznak



A háromfázisú motorokat az elektromos szivattyú névleges adataira kalibrált automata megszakítóval (pl. magnetotermikus kapcsolóval) kell védeni

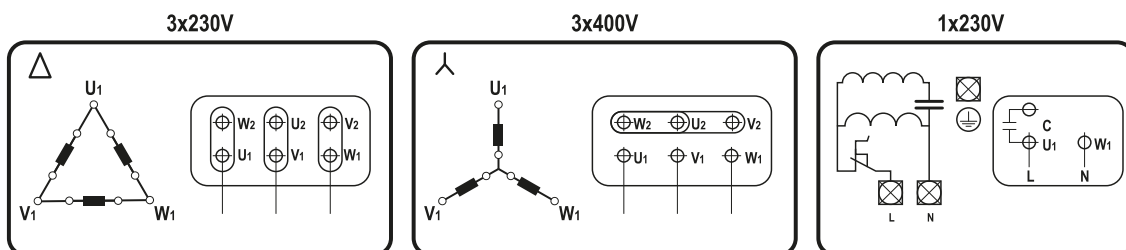
6.6.1 Elektromos tápellátás és földelés bekötése



Csatlakoztassa az előkészített földelő kapcsot (a sorkapcsan az itt látható szimbólummal jelölve) a védővezetékhez (PE) a vonatkozó előírásoknak megfelelően.



A tápellátás bemeneti kapcsokat egyfázisú tápellátás esetén az L és N, háromfázisú tápellátás esetén pedig az U, V, W jelzés jelöli. Lásd 6. ábra. Ügyeljen a fázisok helyes bekötésére.



2ábra Elektromos kapcsolási rajzok



FIGYELEM: a hővédelem véletlen visszaállításából eredő veszélyek elkerülése érdekében ezt a készüléket nem szabad külső kapcsolóeszközzel, például időzítővel táplálni, és nem szabad olyan áramkörhöz csatlakoztatni, amelyet a hálózat rendszeresen be- és kikapcsol.

7 ÜZEMBE HELYEZÉS

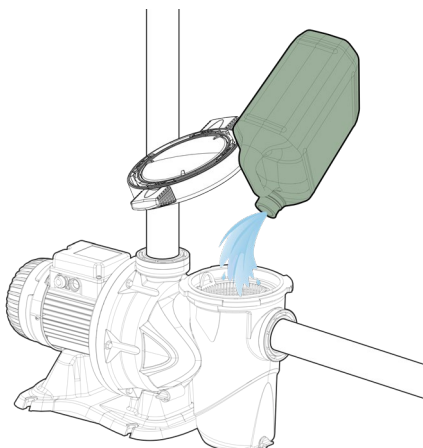
Az első üzembe helyezéskor teljesen nyissa ki a szelepet a szívóoldalon, majd kapcsolja be a rendszer tápfeszültségét.

7.1 Felszívás

Csak akkor indítsa el a szivattyút, ha az erre szolgáló nyíláson keresztül teljesen feltöltötte tiszta vízzel. Lásd a 7. ábrát Lásd a 6.4.1 és 6.4.2 fejezetet



A fedelet ezután gondosan vissza kell csavarni.



3 ábra

7.2 Beindítás

Az első beindítás alkalmával az alábbi lépéseket kell megtenni:

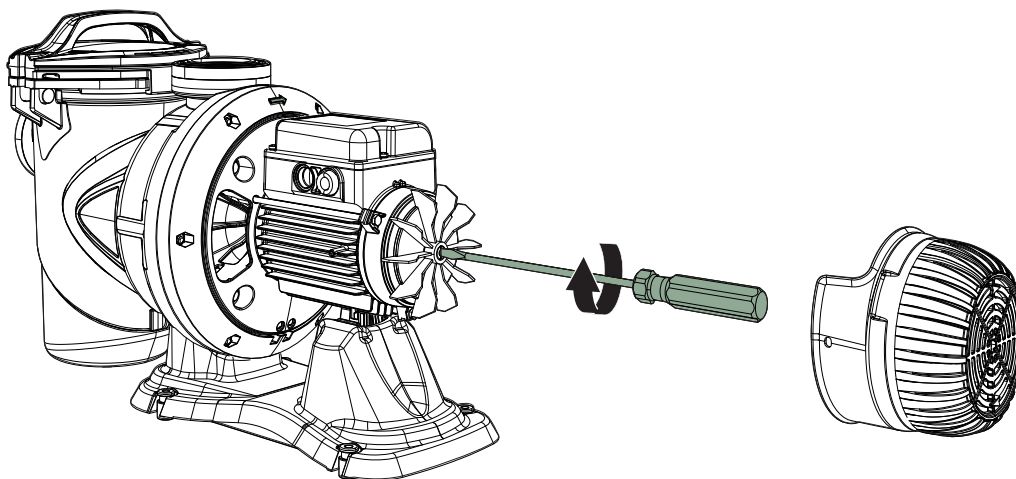
- A helyes beindítás elvégzése érdekében győződjön meg arról, hogy betartotta-e a 6 TELEPÍTÉS és 7 ÜZEMBE HELYEZÉS fejezetekben és azok alfejezeteiben leírtakat;
- Ellenőrizze, hogy van-e vízellátás;
- Csatlakoztassa az áramellátást;
- Ellenőrizze a forgásirányt.

7.2.1 A forgásirány ellenőrzése



Háromfázisú áramellátás esetén az első indításkor és/vagy hosszabb ideig tartó (kb. két hónapos) üzemszünet után ellenőrizze a forgásirányt.

A háromfázisú Euroswim modelleknél (kivéve az Euroswim 50 modellt) ellenőrizze a forgásirányt, mielőtt vizet tölt a szivattyúba. Először győződjön meg arról, hogy a tengely kézzel forgatható-e. Ehhez használja a szellőzés oldali tengely végén a csavarhúzó számára kialakított hornyot (lásd a 8. ábrát). A tengelyt csak a szivattyúházon lévő nyilakkal jelzett irányba forgassa el kézzel. Ne indítsa el a motort, ha a tengely blokkolva van. A járókerék kicsavarodhat, ha blokkolva van, és ebben az állapotban a motor fordított forgásiránnyal indul el. A fordított forgás a mechanikus tömítésre is káros. Indítsa el a motort néhány fordulatra, ellenőrizze a megfelelő nyomás elérését, és ellenőrizze, hogy a forgás iránya megfelel-e a szivattyúházon lévő nyilakkal jelzett iránynak: a motor ventilátor felől nézve az óramutató járásával megegyező irányban. Ellenkező esetben kapcsolja ki az elektromos tápellátást és cserélje fel a két fázis bekötését.



4 ábra

7.3 Óvintézkedések



FIGYELEM - ÉGÉSI SÉRÜLÉS VESZÉLYE

A készülék burkolata magas hőmérsékletet érhet el: műveletvégzés előtt várjon, amíg lehül.

Ha forró vizet kell szivattyúzni, csak akkor állítsa le a szivattyút, ha a hőforrást előbb kikapcsolta és eltelt az az idő, amely alatt a folyadék hőmérséklete elfogadható értékre csökken, hogy ne alakuljon ki túlzott hőmérséklet-emelkedés a szivattyúházban.

Huzamos idejű leállás esetén zárja le a szívócső elzárószerelvényét, és adott esetben minden kiegészítő vezérlő csatlakozást (ha vannak).

Ha huzamosabb üzemszüneti időszakok várhatóak, tervezzen rövid üzembe helyezési ciklusokat, hogy elkerülje a károsodást és a hibás működést.

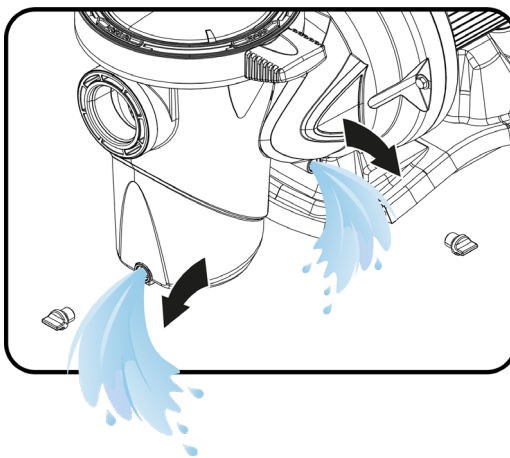
FAGYVESZÉLY: Ha a szivattyú hosszabb ideig 0 °C alatti hőmérsékleten áll, a szivattyúházat a leeresztő dugókon keresztül teljesen ki kell üríteni, hogy elkerülhető legyen a hidraulikus alkatrészek esetleges megrepedése. Lásd a 9. ábrát. Ez a művelet akkor is ajánlott, ha a készüléket normál hőmérsékleten hosszabb ideig inaktív.

Ellenőrizze, hogy a folyadék kiáramlása ne okozzon anyagi kárt vagy személyi sérülést, különösen azoknál a rendszereknél, amelyek forró vizet használnak.

Ne zárja vissza leeresztő dugókat, amíg a szivattyút veszi újra használatba.

Huzamos inaktív időszakot követő indításkor meg kell ismételni a 7.2 fejezetben felsorolt műveleteket.

A motor szükségtelen túlterhelésének elkerülése érdekében gondosan ellenőrizze, hogy a szivattyúzott folyadék sűrűsége megfelel-e a tervezési fázisban használt sűrűségnek: ne feledje, hogy a szivattyú által felvett teljesítmény a szivattyúzott folyadék sűrűségével arányosan nő.



5 ábra

7.4 Leállítás



A készüléket minden olyan esetben ki kell kapcsolni, amikor rendellenes működés lép fel (lásd a HIBAELHÁRÍTÁS Hibaelhárítás c. fejezetet).

A terméket folyamatos működésre terveztük; csak a tápellátásnak az előírt megszakító rendszerek segítségével végzett megszakításával lehet kikapcsolni (lásd 6.6 Elektromos csatlakoztatás Elektromos csatlakoztatás).

8 KARBANTARTÁS



A karbantartást, az üzempróbát és az ezt követő újbóli üzembe helyezést kizárólag képzett és tapasztalt szakemberek végezhetik.



Mielőtt bármilyen munkát végezne el a rendszeren, válassza azt le a tápellátásról és reteszelje.



Bármilyen karbantartási munka elvégzése előtt, beleértve a szűrő tisztítását is, válassza le a szivattyút a tápellátásokról (elektromos és víz).



Munkaruházat viselése kötelező



Védőszemüveg és -kesztyű viselése kötelező



Hallásvédő használata kötelező

Abban az esetben, ha a karbantartás elvégzéséhez le kell üríteni a folyadékot, ellenőrizze, hogy a folyadék kiáramlása ne okozzon anyagi kárt vagy személyi sérülést, különösen azoknál a rendszereknél, amelyek forró vizet használnak. Továbbá be kell tartani adott esetben a káros folyadékok ártalmatlanítására vonatkozó jogszabályokat. Hosszantartó üzemelés után nehézségek adódhatnak a vízzel érintkező alkatrészek szétszerelése során: erre a célra használjon a kereskedelemben beszerezhető, megfelelő oldószert, és ahol lehetséges, alkalmas kihúzó. Az alkatrészeket nem szabad a nem megfelelő szerszámokkal erőltetni.



A telepítési, karbantartási, javítási vagy szállítási műveleteket kizárólag képezett szakemberek végezhetik, akik csak a hatáskörükbe tartozó és általuk teljes mértékben ismert műveleteket és manővereket végezhetik.

8.1 Rendszeres ellenőrzések



Hosszú ideig tartó (kb. két hónapos) üzemszünet után egy lapos csavarhúzóval, hasonlóan a forgásirány ellenőrzéséhez, ellenőrizze, hogy az alkatrészek ki vannak-e reteszelve.

Az ellenőrzéseket a berendezés kezelője végezheti el, ellenben a karbantartási munkákat csak képzett, tapasztalt és felhatalmazott szakember végezheti.

Rendszeres havi ellenőrzések és vizsgálatok:



- Rendszeresen tisztítsa meg a szűrőt;
- A burkolat és a vezérlőeszközök épsége;
- Tápellátás épsége;
- A készüléket védő áram-védőkapcsoló működőképessége (havi RCD-teszt);
- Nincsenek-e vegyi anyagok a készülék közelében;

- A készülék rejtett részein és a motor szellőzésén nincs-e szennyeződés, por és lerakódás;
- A burkolat és a tápkábelek nem károsodtak-e vagy nincs-e kopás jele;
- Nincs-e vízszivárgás;
- Nincsenek-e rendellenes zajok;
- Nincsenek-e a készüléknél és/vagy általában a szivattyúnál működési és teljesítménybeli rendellenességek;
- Ellenőrizze, hogy nincsenek-e medencékhez való vegyszerek a szivattyúban és a szűrőházban.

Rendes karbantartás, amelyet akkor kell elvégezni, ha gyakori problémákat észlelnek:



- A csövek meghúzása és a szükség esetén a tömítések cseréje;
- A biztosítékok és/vagy védőeszközök cseréje, ha azok beavatkoztak;
- Végezze el az áramfelvétel, a névleges nyomás elzárt nyomócsonknál és a maximális szállítóképesség időszakos ellenőrzését, ami lehetővé teszi a hibák vagy kopások korai felismerését.
- Mechanikus alkatrészek tisztítása.

Az alábbiakban leírjuk az egyéb általános időszakos ellenőrzéseket.

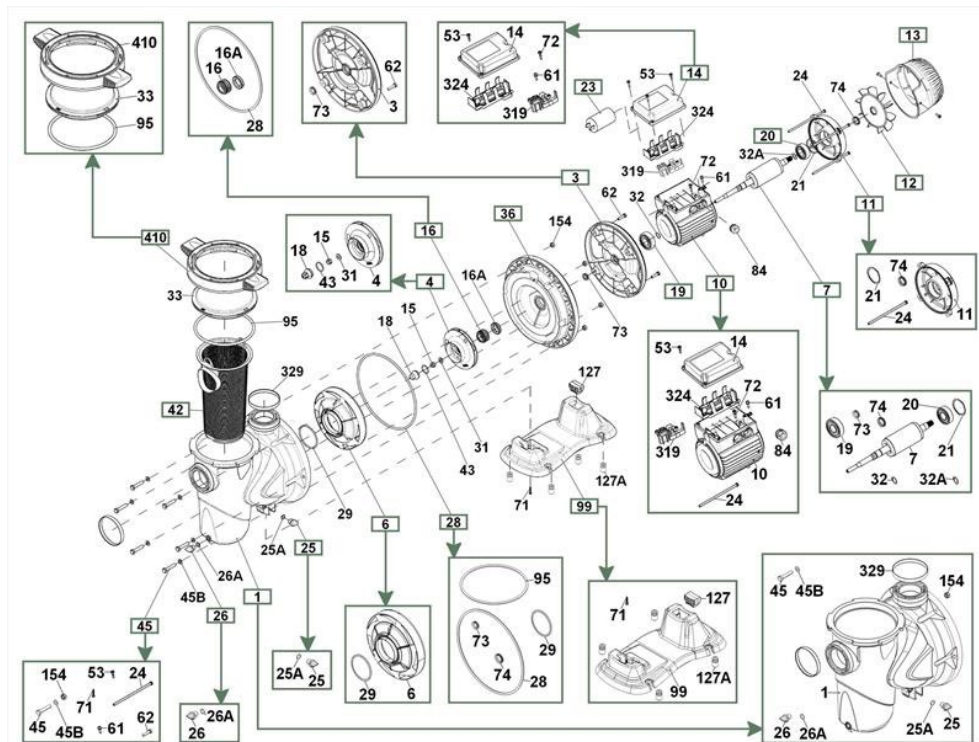
KARBANTARTÁS, ELLENŐRZÉS ÉS TISZTÍTÁS	GYAKORISÁG
Általános tisztítás A vezeték és a környező területek általános tisztítása (különösen a por).	Naponta vagy a használat intenzitása alapján
Elektromos vezetékek Ellenőrizze az elektromos kábelek védőköpenyét, hogy nincs-e rajta vágás, sérülés, összenyomódás, és szükség esetén cserélje ki.	Évente
Elektromos vezérlőeszközök Ellenőrizze, hogy nincsenek-e törések vagy deformációk, és ellenőrizze a csatlakozókábelek állapotát. A hűtőrendszerek, szerelvények és csővezetékek hatékonyságának ellenőrzése. Ellenőrizze a feliratok és szimbólumok olvashatóságát és állapotát, és szükség esetén állítsa helyre.	Félévente
Villanymotorok Ellenőrizze, hogy nincsenek-e törések vagy deformációk. Ellenőrizze, hogy nincsenek-e törések. Ellenőrizze a kábelek, tömítések és csavarok meghúzását azokon az alkatrészekon, amelyek a működés során rezgésnek és terhelésnek vannak kitéve. A hűtőrendszerek hatékonyságának ellenőrzése. Ellenőrizze a tápkábeleket, hogy nincs-e rajtuk vágás, sérülés és összenyomódás.	Évente
Biztonsági jelzések A biztonsági jelzések olvashatóságának és állagának ellenőrzése.	Hetente
Rendellenes zaj Rezgések és működési rendellenességek ellenőrzése.	Naponta
Kondenzátorok Végezze el a kondenzátorok cseréjét	A osztály, várható élettartam 30 000 óra B osztály, várható élettartam 10.000 óra



FIGYELEM - ÉGÉSI SÉRÜLÉS VESZÉLYE

A készülék burkolata magas hőmérsékletet érhet el: műveletvégzés előtt várjon, amíg lehül.

8.2 Cserealkatrészek

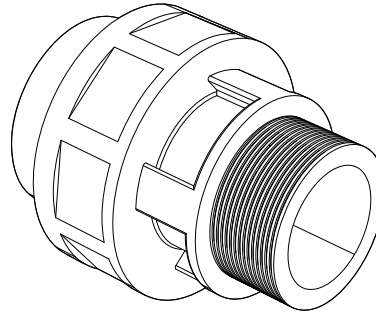


6 ábra

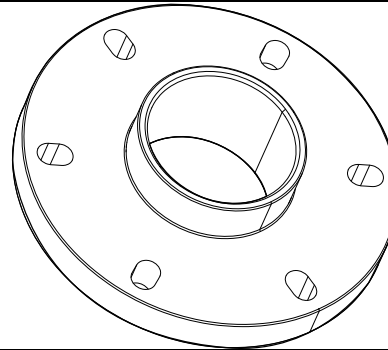
Hivatkozási sz.	Cserealkatrész-készlet
1	Szivattyúház cserealkatrész
3	Tartó cserealkatrész
4	Járókerék cserealkatrész
6	Diffúzor cserealkatrész
7	Tengely+rotor cserealkatrész
10	Motor cserealkatrész
11	Mec71 motorfedél cserealkatrész
12	Ventilátor cserealkatrész
13	Ventilátor védőburkolat cserealkatrész
14	Sorkapocs doboz cserealkatrész
16	Tengely tömítés cserealkatrész
19	6302-2RSH csapágy cserealkatrész
20	6202-2RSH csapágy cserealkatrész
25	Leeresztő dugó cserealkatrész
26	Leeresztő dugó cserealkatrész
28	OR cserealkatrész
36	Karima cserealkatrész
42	Szűrő cserealkatrész
45	Csavarkészlet cserealkatrész
99	Alj cserealkatrész
410	Gyűrű cserealkatrész

8.3 Tartozékok / cserélhető részek listája

CSONKOK 2" (Europro)



SZÍVÓ+NYOMÓ ELLENKARIMÁK
(Europro High Flow)



8.4 A rendszer leürítése

A rendszerben levő víz leeresztéséhez a következőképpen járjon el:

- 1 a LoTo eljárások alkalmazásával válassza le és reteszelve az elektromos tápellátást;
 - 2 a LoTo eljárások alkalmazásával válassza le és reteszelve az vízellátást;
 - 3 nyissa meg a rendszerhez legközelebbi nyomócsapot, hogy a rendszerből leeresse a nyomást, és a lehető legnagyobb mértékben kiürítse azt;
 - 4 zárja el a rendszer előtti és utáni elzárószelepet, hogy a szivattyút elszigetelje a rendszertől;
 - 5 először a szivattyúház leeresztő dugóját, majd a szűrő leeresztő dugóját nyissa ki;
 - 6 válassza le a szivattyút a rendszerről.
 - 7 a szivattyú leválasztásakor a nyomó- és/vagy szivórendszerben rekedt víz ki tud folyni.
- Megtörténhet, hogy a szivattyú belsejében maradék víz van, ezt öntse ki a készülék megdöntésével.



Hallásvédő használata kötelező

8.5 CE jelzés

DAB			
DAB PUMPS S.p.A. Via Marco Polo, 14 35035 Mestrino (PD) - Italy			
EUROSWIM 50 M	N. 3.yyww	TF max = 60°C (S1)	
Q 14-11-0 m³/h	max 2.5 bar	P2 0.37 kW	IP X5
H 8-10-12 m	Hmin 2 m	P1 0.9 kW	
220-240 V		4.2 A	
50 Hz	16 µF 450 V~	2800 1/min	I.CL. F
Cod. 60118028 123456 Made in Italy			
 UK Importer: DAB Pumps Ltd. 6 Gilbert Court Colchester Essex, CO4 9WN			
  			

7 ábra CE jelzés minta Euroswim/Europro

Lásd a DAB PUMPS weboldalán elérhető termékkonfigurátort (DNA).

Ez a felület lehetővé teszi a szivattyúknak a hidraulikai teljesítmény, modell vagy cikkszám alapján történő keresését. Igényelhetők adatlapok, pótalkatrészeket, felhasználói kézikönyvek és egyéb műszaki dokumentáció is.



<https://dna.dabpumps.com/>

9 MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

A 2.1 fejezetben megnevezett termékre vonatkozóan kijelentjük, hogy a jelen használati utasításban leírt és általunk forgalmazott készülék mindenben megfelel a vonatkozó uniós egészségügyi és biztonsági előírásoknak.

A terméket részletes és naprakész megfelelőségi nyilatkozat kíséri.

Ha a terméken, hozzájárulásunk nélkül, bármilyen jellegű módosítást végeznek, a jelen nyilatkozat azonnal érvényét veszti.

EU Declaration of Conformity	
Object of declaration	This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer
PRODUCT NAME	DAB PUMPS S.p.A. Via M. Polo, 14 - 35035 Mestrino (PD) - Italy Tel. +39 049 5125000 - Fax +39 049 5125950 www.dabpumps.com
Product:	
Year of CE-marking: 2025	The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Community harmonisation legislation EU legislation EU legislation EU legislation and are in conformity with the following harmonized standards or other normative documents EN harmonized standards EN harmonized standards EN harmonized standards
Mestrino (PD)	Signed for and on behalf of DAB PUMPS S.p.A. Group CTO

8 ábra EU Megfelelőségi nyilatkozat minta

10 GARANCIA



TILOS MEGVÁLTOZTATNI A GYÁRTÓ ÁLTAL ELŐÍRT TELJESÍTMÉNYT, JELLEMZŐKET, MŰKÖDÉST ÉS RENDELTETÉSSZERŰ HASZNÁLATOT.

Bármilyen, előzetesen nem engedélyezett módosítás mentesíti a gyártót mindennemű felelősség alól.

A DAB feladatának tartja, hogy termékei megfeleljenek a megállapodásban foglalt feltételeknek, és azokban ne legyen a tervezésből és/vagy gyártásból eredő hiba vagy hiányosság, amelyek révén a termék alkalmatlanná válna a rendeltetésszerű használatára.

A Törvényes Jótállással kapcsolatos további részletekért kérjük, olvassa el a <https://www.dabpumps.com/en> weboldalon elérhető, DAB jótállási feltételeket, vagy kérje ki annak nyomtatott példányát a "Kapcsolatfelvétel" részben található elérhetőségeken keresztül.

MELLÉKLET

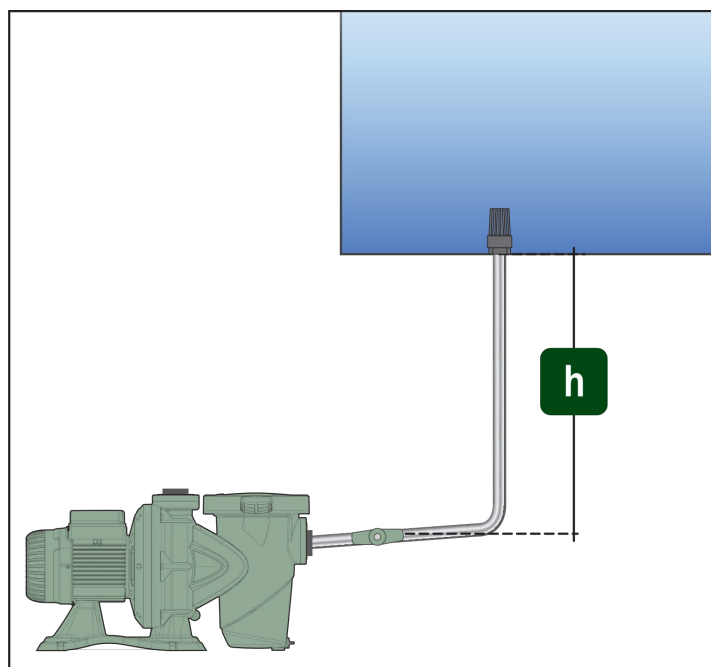
11 MŰSZAKI ADATOK

	EUROSWIM / EUROPRO 50	EUROSWIM / EUROPRO 75 M	EUROSWIM / EUROPRO 75 T	EUROSWIM / EUROPRO 100 M	EUROSWIM / EUROPRO 100 T
Tápfeszültség (V)	220-240	220-240	230-400	220-240	230-400
Frekvencia (Hz)	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
-Szivattyúk maximális névleges árama (A)	3.3 A	3.8 A	3.1/1.8 A	4.9 A	3.8/2.2 A
Szivattyúk maximális névleges teljesítménye (W)	710 W	870 W	870 W	1090 W	1090 W
Motor szigetelési osztálya	F	F	F	F	F
Minimális emelőmagasság (m)	1,7 m	0,5 m	1,5 m	3,5 m	2 m
Maximális emelőmagasság (m)	11,1 m	13.3 A	14 m	15 m	15,3 m
Maximális szállítóképesség (l/perc)	330 l/m	368 l/m	400 l/m	408 l/m	436 l/m
Védelmi fokozat	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Környezeti üzemi hőmérséklet (°C)	50	50	50	50	50
Tárolási hőmérséklet (°C)	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°
Maximális folyadékhőmérséklet (°C)	60	60	60	60	60
Maximális szívónyomás (vízszint feletti telepítés) (bar)	-	-	-	-	-
Maximális szívónyomás (vízszint alatti telepítés) (bar)	1	1	1	1	1
Minimális szívónyomás (vízszint feletti telepítés) (bar)	-	-	-	-	-
Minimális szívónyomás (vízszint alatti telepítés) (bar)	-	-	-	-	-
Hangnyomás dB (A)	64	65	65	66	66
<u>Max. tengerszint feletti magasság</u>	1000	1000	1000	1000	1000
Tömeg (kg)	16	16,5	16,5	17	17
Üzem típusa	S1	S1	S1	S1	S1

	EUROSWIM / EUROPRO 150 M	EUROSWIM / EUROPRO 150 T	EUROSWIM / EUROPRO 200 M	EUROSWIM / EUROPRO 200 T	EUROSWIM / EUROPRO 300 M	EUROSWIM / EUROPRO 300 T
Tápfeszültség (V)	220-240	230-400	220-240	230-400	220-240	230-400
Frekvencia (Hz)	50	50	50	50	50	50
-Szivattyúk maximális névleges árama (A)	6.4 A	5.4/3.1 A	8.3 A	5.9/3.4 A	11.9 A	7.8/4.5 A
Szivattyúk maximális névleges teljesítménye (W)	1430 W	1500 W	1840 W	1800 W	2650 W	2500 W
Motor szigetelési osztálya	F	F	F	F	F	F
Minimális emelőmagasság (m)	2,6 m	3,7 m	3,1 m	3,8 m	5 m	5,7 m
Maximális emelőmagasság (m)	15,8 m	16,4 m	18,8 m	19 m	21,7 m	23 m
Maximális szállítóképesség (l/perc)	520 l/m	545 l/m	566 l/m	590 l/m	691 l/m	673 l/m
Védelmi fokozat	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Környezeti üzemi hőmérséklet (°C)	50°	50°	50°	50°	50°	50°
Tárolási hőmérséklet (°C)	-10°/+40°	-10°/+40°	-10°/+40°	-10°/+40°	-10°/+40°	-10°/+40°
Maximális folyadékhőmérséklet (°C)	60°	60°	60°	60°	60°	60°
Maximális szivónyomás (vízszint feletti telepítés) (bar)	-	-	-	-	-	-
Maximális szivónyomás (vízszint alatti telepítés) (bar)	= h vízoszlop	= h vízoszlop	= h vízoszlop	= h vízoszlop	= h vízoszlop	= h vízoszlop
Minimális szivónyomás (vízszint feletti telepítés) (bar)	-	-	-	-	-	-
Minimális szivónyomás (vízszint alatti telepítés) (bar)	-	-	-	-	-	-
Hangnyomás dB (A)	66	66	67	67	64	64
Max. tengerszint feletti magasság	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Tömeg (kg)	22	22	24	22	24,5	24,5
Üzem típusa	S1	S1	S1	S1	S1	S1

	EUROPRO HIGH FLOW 350 T	EUROPRO HIGH FLOW 400 T	EUROPRO HIGH FLOW 550 T	EUROPRO HIGH FLOW 750 T
Tápfeszültség (V)	230-400	230-400	230-400	400-690
Frekvencia (Hz)	50	50	50	50
-Szivattyúk maximális névleges árama (A)	230: 9,4 400: 5,3	230: 12,5 400: 6,9	230: 15,3 400: 8,8	400: 12 690: 7
Szivattyúk maximális névleges teljesítménye (W)	2,97	3,83	5,54	6,85
Motor szigetelési osztálya	F	F	F	F
Minimális emelőmagasság (m)				
Maximális emelőmagasság (m)	14,7	16	14	16,2
Maximális szállítóképesség (l/perc)	80	90	140	160
Védelmi fokozat	IP55	IP55	IP55	IP55
Környezeti üzemi hőmérséklet (°C)	40	40	40	40
Tárolási hőmérséklet (°C)	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°
Maximális folyadék hőmérséklet (°C)	40	40	40	40
Maximális szívónyomás (vízszint feletti telepítés) (bar)	-	-	-	-
Maximális szívónyomás (vízszint alatti telepítés) (bar)	= h vízoszlop	= h vízoszlop	= h vízoszlop	= h vízoszlop
Minimális szívónyomás (vízszint feletti telepítés) (bar)	-	-	-	-
Minimális szívónyomás (vízszint alatti telepítés) (bar)	-	-	-	-
Hangnyomás dB (A)	51	52	54	56
Max. tengerszint feletti magasság	1000	1000	1000	1000
Tömeg (kg)	42,5	44,5	53,5	66
Üzem típusa	S1	S1	S1	S1

	EUROPRO HIGH FLOW 1000 T	EUROPRO HIGH FLOW 1250 T	EUROPRO HIGH FLOW 1500 T
Tápfeszültség (V)	400-690	400-690	400-690
Frekvencia (Hz)	50	50	50
-Szivattyúk maximális névleges árama (A)	400: 15,8 690: 9,2	400: 18,5 690: 10,7	400: 20,9 690: 12
Szivattyúk maximális névleges teljesítménye (W)	8,26	13,74	15,74
Motor szigetelési osztálya	F	F	F
Minimális emelőmagasság (m)			
Maximális emelőmagasság (m)	17,6	22,4	25,5
Maximális szállítóképesség (l/perc)	170	190	195
Védelmi fokozat	IP55	IP55	IP55
Környezeti üzemi hőmérséklet (°C)	40	40	40
Tárolási hőmérséklet (°C)	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°
Maximális folyadékhőmérséklet (°C)	40	40	40
Maximális szívónyomás (vízszint feletti telepítés) (bar)	-	-	-
Maximális szívónyomás (vízszint alatti telepítés) (bar)	= h vízoszlop	= h vízoszlop	= h vízoszlop
Minimális szívónyomás (vízszint feletti telepítés) (bar)	-	-	-
Minimális szívónyomás (vízszint alatti telepítés) (bar)	-	-	-
Hangnyomás dB (A)	57	58	59
Max. tengerszint feletti magasság	1000	1000	1000
Tömeg (kg)	76	84,5	85,5
Üzem típusa	S1	S1	S1



9ábra Vízoszlop

12 HIBAELHÁRÍTÁS



A hibakeresés megkezdése előtt a szivattyú elektromos csatlakozását meg kell szakítani és reteszelni kell (húzza ki a csatlakozódugót az aljzatból).



A telepítési, karbantartási, javítási vagy szállítási műveleteket kizárólag képzett szakemberek végezhetik, akik csak a hatáskörükbe tartozó és általuk teljes mértékben ismert műveleteket és manővereket végezhetik.

Ha az okok karbantartást igényelnek, lásd a KARBANTARTÁS fejezetet.

Anomáliák	Valószínű okok	Lehetséges megoldások
A szivattyú nem szív.	1. Nincs víz (esetleg eltömődött előszűrő vagy beépített szivattyúszűrő). 2. A szelep zárva van a csővezetékben. 3. Levegő bejutása a szívócsőbe.	1. Győződjön meg arról, hogy van-e vízáramlás - szűrő/előszűrő tisztítása --> rendszeresen. 2. Ellenőrizze a szívószelep nyitását. 3. Ellenőrizze, hogy nincs-e szivárgás a vezetékben.
A motor nem működik.	1. Az elektromos tápellátás vagy a hálózati kapcsoló ki van kapcsolva. 2. A motor elektromos csatlakozásainak hibája. 3. A motor tengelyét blokkolja a hibás golyóscsapág.	1. Az elvégzett bekötések helyességének ellenőrzése. 2. A kondenzátor helyes működése (kondenzátor cseréje c. fej.). 3. Tengely forgásának ellenőrzése (kioldás c. fej.).
Zajos szivattyú.	1. Levegő bejutása a szívócsőbe. 2. Kavitáció. 3. Idegen tárgyak jelenléte a szivattyúházban.	1. Ellenőrizze a szívócső sérülését/törését. 2. Ellenőrizze az esetleges szivárgást / ellenőrizze a nyomó - szívócsonkot. 3. Szemrevételezéses ellenőrzés a nyomó- és szívócsövek eltávolítása után.
Alacsony szállítóképesség: alacsony nyomás a szűrőben.	1. Kosár vagy a járókerék eltömődött. 2. Levegő bejutása a szívócsőbe. 3. A motor az ellenkező irányba forog. (CSAK HÁROMFÁZISÚ).	1. A szűrő szétszerelése és szemrevételezéses vizsgálata. 2. Ellenőrizze a szívócső sérülését/törését. 3. Ellenőrizze a kábeleket, győződjön meg arról, hogy a nullás és a fázis megfelelően van-e bekötve.
NAGY NYOMÁS szállítóképesség: magas nyomás a szűrőben.	1. Szűk keresztmetszet a nyomócsőben. 2. Eltömődött szivattyúszűrő.	1. Ellenőrizze a szabad vízáramlást a nyomócsövön keresztül. 2. A szűrő szétszerelése és szemrevételezéses vizsgálata.

Hibaelhárítási táblázat

Переклад з оригіналу італійською мовою

ВМІСТ

1	ОПИСИ СИМВОЛІВ	437
1.1	Знаки з техніки безпеки	437
1.2	Сигнали небезпеки	438
1.3	Знаки заборони	439
1.4	Знаки зобов'язань	439
2	ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ	440
2.1	Назва продукту.....	440
2.2	Класифікація за Європейським рег.....	440
3	ОБЛАСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ПЕРЕКАЧУВАНИХ РІДИН	440
3.1	Опис та передбачене використання	440
3.2	Неналежне використання.....	440
3.3	Специфікація продукту.....	440
4	ПОПЕРЕДЖЕННЯ ТА ЗАЛИШКОВІ РИЗИКИ	441
4.1	Специфічні ризики плавальних басейнів, ванн, тощо	441
4.2	Гарячі та холодні частини.....	442
4.3	Утилізація.....	442
5	ЕКСПЛУАТАЦІЯ.....	442
5.1	Зберігання.....	442
5.2	Транспортування.....	443
5.3	Пересування	443
6	МОНТАЖ	443
6.1	Мінімальний вільний простір.....	444
6.2	Рекомендації щодо підготовки підключення.....	444
6.3	Антивібраційні комплекти.....	444
6.4	Гідравлічне підключення та підключення труб.....	445
6.4.1	Верхній монтаж.....	445
6.4.2	Нижній монтаж	445
6.5	Таблиця розмірів труб.....	445
6.6	Електромонтаж.....	446
6.6.1	Підключення електричного живлення і заземлення	446
7	ВВЕДЕННЯ В ЕКСПЛУАТАЦІЮ	447
7.1	Наповнення.....	447
7.2	Запуск	447
7.2.1	Контроль напрямку обертання	447
7.3	Запобіжні заходи	448
7.4	Зупинка	449
8	ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ	449
8.1	Періодичні перевірки	449
8.2	Запасні частини	451
8.3	Перелік аксесуарів / Змінного обладнання.....	452
8.4	Спорожнення системи	452
8.5	Маркування CE	453
9	ДЕКЛАРАЦІЯ ВІДПОВІДНОСТІ	453
10	ГАРАНТІЯ.....	454
11	ТЕХНІЧНІ ДАНІ	455
12	ПОШУК І УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ	459

Примітка: Усі зображення в цьому документі наведені лише для ілюстрації і можуть не повністю відображати характеристики продукту.

1 ОПИСИ СИМВОЛІВ

1.1 Знаки з техніки безпеки

Символи, проілюстровані нижче, використовуються (де це доречно) в інструкції з використання та технічного обслуговування. Ці символи наведено для того, щоб привернути увагу персоналу користувача до можливих джерел небезпеки. Нехтування цими символами може призвести до травм, смерті та/або пошкодження машини чи обладнання. В цілому, знаки можуть бути трьох типів (Таблиця 2).

Знак	Форма	Тип	Опис
	Обрамлена трикутна форма	Сигнали небезпеки	Вони вказують на вимоги, що стосуються наявної або можливої небезпеки
	Кругле обрамлення	Знаки заборони	Вони вказують на дії, яких слід уникати
	Заповнене коло	Знаки зобов'язань	Вказують на інформацію, яка є обов'язковою для прочитання та дотримання
	Кругле обрамлення	Інформація	вказують на корисну інформацію, різні типи небезпеки/заборони/зобов'язання

Таблиця 1 Типи знаків з техніки безпеки

Залежно від інформації, яку необхідно передати, знаки можуть містити символи, які за допомогою асоціації допомагають зрозуміти тип небезпеки, заборони чи обов'язку.

В інструкції використовуються наступні символи:

 **УВАГА!**
ЗАГРОЗА ЗДОРОВ'Ю ТА БЕЗПЕЦІ ВІДПОВІДАЛЬНИХ ОСІБ.
Зверніть максимальну увагу на інструкцію, що супроводжується цим символом, суворо її дотримуйтесь.

 **УВАГА!**
НЕБЕЗПЕКА УРАЖЕННЯ ЕЛЕКТРИЧНИМ СТРУМОМ - НЕБЕЗПЕЧНА НАПРУГА.
Огородження та захисні пристрої приладу пристрою, позначені цим символом, дозволяється відкривати тільки кваліфікованому персоналу після відключення електроживлення приладу.

 **УВАГА!**
ПОШКОДЖЕННЯ ПРИСТРОЮ
Вказують на корисну інформацію, різні типи небезпеки, заборону, зобов'язання. Можна знайти в будь-якому розділі посібника

 **ЗОБОВ'ЯЗАННЯ ДОТРИМУВАТИСЯ ВИМОГ БЕЗПЕКИ.**

 **ЗАБОРОНА ПРОВОДИТИ НЕБЕЗПЕЧНІ ДІЇ.**

 **ІНСТРУКЦІЇ, ПОЗНАЧЕНІ ЦИМ ЗНАКОМ, ВКАЗУЮТЬ НА НЕОБХІДНІСТЬ:**
Відкрийте роз'єднувач електричного струму на електрощиті (положення "0/Off");
Зафіксуйте його у відкритому положенні за допомогою відповідної системи (наприклад, навісним замком);
Застосовуйте процедури Lockout-Tagout компанії.

 **Користувач**
Вказує на операції з технічного обслуговування, які може виконувати користувач пристрою.

 **Спеціалізований персонал**
Вказує на роботи з експлуатації та технічного обслуговування, які можуть бути виконані кваліфікованими технічними спеціалістами.

 **Примітки та загальна інформація.**
Уважно прочитайте інструкції перед початком експлуатації або встановлення обладнання.

Встановлення та експлуатація повинні відповідати правилам безпеки країни, де встановлено виріб. Всі дії повинні бути проведені професійно.

1.2 Сигнали небезпеки



Загальна небезпека

Цей знак вказує на небезпечні ситуації, які можуть призвести до травмування людей, пошкодження тварин і майна. Недотримання вимог, пов'язаних з цим знаком, може спричинити небезпеку.



Небезпека ураження електричним струмом

Цей знак вказує на небезпеку прямого або непрямого контакту, ураження електричним струмом через наявність частин пристрою, що знаходяться під напругою. Недотримання вимог, пов'язаних з цим знаком, може призвести до серйозних травм або смерті людей.



Небезпека автоматичного запуску

Цей знак вказує на небезпеку виконання частинами пристрою операцій в автоматичному режимі. Недотримання вимог, пов'язаних з цим знаком, може призвести до серйозних травм або смерті людей.



Небезпека защемлення

Цей знак вказує на небезпеку защемлення руки або верхніх кінцівок рухомими частинами або елементами пристрою. Невиконання вимог, пов'язаних з цим знаком, може призвести до ризику розчавлення руки або верхніх кінцівок.



Небезпека порізів та відсікання

Цей знак вказує на небезпеку порізу або відсікання руки рухомими інструментами або частинами машини. Недотримання вимог, пов'язаних з знаком, може призвести до ризику порізу/відсікання руки.



Небезпека застрягання та затягування

Цей знак вказує на небезпеку застрягання руки або верхніх кінцівок. Невиконання вимог, пов'язаних з цим знаком, може призвести до ризику розчавлення руки або верхніх кінцівок.



Небезпека утворення вибухонебезпечного середовища

Цей знак вказує на небезпеку утворення потенційно вибухонебезпечного середовища. Недотримання вимог, пов'язаних з цим знаком, може спричинити вибух.



Небезпека, пов'язана з важким предметом

Цей знак вказує на небезпеку, пов'язану з наявністю важкого вантажу, що перевищує або дорівнює 20 кг. Переміщайте вантаж двома людьми обережно, перевіряючи, щоб на шляху не було перешкод. Недотримання положень, пов'язаних з цим знаком, може призвести до пошкодження опорно-рухового апарату та розтрощення нижніх і верхніх кінцівок.



Небезпека магнітного поля

Цей знак вказує на наявність сильних магнітних полів і вимагає обережності, щоб уникнути їх впливу. Недотримання вимог, пов'язаних з цим знаком, може спричинити перешкоди в роботі кардіостимуляторів і призвести до травмування тканин і внутрішніх органів у разі тривалого впливу.



Небезпека лазерного випромінювання

Цей знак вказує на небезпеку, що виникає через наявність джерел, які випромінюють штучне оптичне випромінювання. Недотримання вимог, пов'язаних з сигналом, може призвести до ризику пошкодження зорового апарату.



Небезпека, біонебезпека

Будьте обережні, щоб уникнути впливу біологічної небезпеки.



Небезпека, гаряча поверхня

Цей знак вказує на небезпеку опіку внаслідок контакту з гарячими поверхнями (> 60 °C). Недотримання вимог, пов'язаних зі знаком, може призвести до ризику опіків руки або верхніх кінцівок.



Небезпека, низька температура або мороз

Слідкуйте за тим, щоб уникнути впливу низьких температур або заморожування.



Небезпека, небезпека займання.

Будьте обережні та слідкуйте за тим, щоб не спричинити пожежу, запалюючи легкозаймисті та/або горючі матеріали.



Небезпека посковзнутися

Цей знак вказує на небезпеку посковзнутися і впасти на вологих та/або мокрих поверхнях. Недотримання вимог, пов'язаних з цим знаком, може призвести до ризику отримання серйозних травм або смерті, спричинених ковзанням та/або падінням.

1.3 Знаки заборони



Загальна заборона

Цей знак вказує на заборону здійснювати певні маневри, операції або заборону певної поведінки. Недотримання заборон, пов'язаних із цими знаками, може призвести до пошкодження майна, тварин і людей.



Заборона дотику

Цей знак вказує на заборону оператору торкатися певної частини пристрою. Недотримання заборон, пов'язаних з цим знаком, може призвести до пошкодження рук.



Заборона на вставляння рук

Цей знак вказує на те, що оператору заборонено класти руки в певну зону. Недотримання заборон, пов'язаних із цим знаком, може призвести до травмування рук та/або верхніх кінцівок.



Заборона на зміну стану перемикача

Цей знак вказує на те, що змінювати стан перемикача та/або пристрою керування заборонено. Недотримання заборон, пов'язаних із цими знаками, може призвести до пошкодження майна, тварин і людей.



Заборона паління та використання відкритого вогню

Цей знак вказує на те, що куріння та/або з використанням відкритого вогню заборонено. Недотримання заборон, пов'язаних з цим знаком, може призвести до вибухів та/або пожеж.



Заборона гасіння водою

Цей знак вказує на заборону гасити вогонь та/або пожежу водою заборонено. Недотримання заборон, пов'язаних із цими знаками, може призвести до пошкодження майна, тварин і людей.

1.4 Знаки зобов'язань



Загальне зобов'язання

Цей сигнал означає, що оператор зобов'язаний дотримуватись вимог. Недотримання вимог, пов'язаних з сигналом, може призвести до пошкодження майна, тварин і людей.



Обов'язково використовуйте навушники

Цей знак вказує на необхідність використання навушників або засобів захисту органів слуху під час роботи. Недотримання вимог, пов'язаних з цим знаком, може призвести до втрати слуху, навіть незворотної.



Зобов'язання щодо одягу

Цей знак вказує на обов'язок носити відповідний одяг під час проведення робіт. Недотримання вимог, пов'язаних з цим знаком, може призвести до серйозних травм або смерті оператора.



Обов'язково використовуйте спеціальні ЗІЗ

Ці знаки вказують на обов'язок використовувати спеціальні засоби індивідуального захисту під час виконання робіт. Недотримання вимог, пов'язаних з цими знаками, може призвести до серйозних травм або смерті оператора.



Обов'язкове заземлення

Цей знак вказує на те, що пристрій повинен бути підключений до ефективної системи заземлення. Недотримання вимог, пов'язаних з сигналом, може призвести до пошкодження майна, тварин і людей.



Обов'язково витягайте вилку з розетки

Цей знак вказує на необхідність витягти вилку електроживлення перед виконанням будь-якої іншої операції. Недотримання вимог, пов'язаних з сигналом, може призвести до пошкодження майна, тварин і людей.



Обов'язково вимикайте напругу перед технічним обслуговуванням

Цей знак вказує на необхідність відключення обладнання перед проведенням будь-яких робіт з технічного обслуговування. Недотримання вимог, пов'язаних з сигналом, може призвести до пошкодження майна, тварин і людей.



Обов'язково перевіряйте ефективність роботи засобів захисту

Цей знак вказує на необхідність перевірки працездатності огорожень (знімаються під час технічного обслуговування, ремонту, чищення, змащення). Недотримання вимог, пов'язаних з сигналом, може призвести до пошкодження майна, тварин і людей.



Обов'язково прочитайте інструкцію

Цей знак вказує на обов'язкове ознайомлення з інструкцією (керівництвом з експлуатації та технічного обслуговування, технічними паспортами тощо) перед установкою, експлуатацією або будь-якими іншими роботами, які необхідно виконати на пристрої!
Недотримання вимог, пов'язаних з сигналом, може призвести до пошкодження майна, тварин і людей.

DAB Pumps докладають всіх зусиль, щоб вміст цього посібника (наприклад ілюстрації, текст і дані) був точним, коректним та актуальним. Попри це, можлива наявність помилок і вміст не завжди може бути повним або актуальним. Отже, компанія залишає за собою право внесення технічних змін та покращень у будь-який час без попереднього повідомлення. DAB Pumps не несе відповідальності за вміст цього посібника, якщо він не був пізніше підтверджений компанією у письмовій формі.

2 ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ

2.1 Назва продукту

EUROSWIM
EUROPRO

2.2 Класифікація за Європейським рег

SWIMMING POOL

3 ОБЛАСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ПЕРЕКАЧУВАНИХ РІДИН

Обладнання розроблено та виготовлено для перекачування прісної або солоної води в басейнах, чистої або злегка забрудненої, з обмеженим вмістом волокон та дрібних твердих частинок у суспензії.



Обладнання призначене для використання тільки всередині будівель, в приміщеннях, захищених від атмосферних впливів, затоплення, з відповідною вентиляцією і максимальною температурою навколишнього середовища, що не перевищує, див. 11 ТЕХНІЧНІ ДАНІ

Температура води не повинна перевищувати: див. 11 ТЕХНІЧНІ ДАНІ

НЕ ВИКОРИСТОВУЙТЕ НАСОС З РІДИНАМИ З РІЗНИМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ!

Не додавайте хімікати для басейнів (наприклад, дезінфікуючі засоби, речовини для очищення води тощо) безпосередньо в насос або перед всмоктувальним патрубком: нерозбавлені хімікати є агресивними і можуть пошкодити сам насос, що також призведе до анулювання гарантійних зобов'язань.

3.1 Опис та передбачене використання

Продукт являє собою відцентровий електричний насос для циркуляції чистої води в басейні або води з мінімальною кількістю піску або зважених частинок.



ВИКОРИСТОВУЙТЕ ВИРІБ ТІЛЬКИ З ПОВНІСТЮ ТА ГЕРМЕТИЧНО ЗАКРИТОЮ ВІДСІКУ ДЛЯ ФІЛЬТРІВ

При використанні в нормальних умовах фільтр завжди повинен бути правильно встановлений, а кришка повністю закрита.

3.2 Неналежне використання

Обладнання призначене для використання тільки в цілях, описаних у відповідному розділі інструкції (розділ 3.1 Опис та передбачене використання). Використання, відміне від описаного в цій інструкції, вважається неналежним і, отже, не відповідає правилам безпеки.



УВАГА!

Неналежне використання може призвести до травм, смерті та/або пошкодження обладнання чи устаткування.

Нижче наведено низку можливих випадків неналежного використання, які можуть призвести до травмування людей або пошкодження машини чи обладнання, для яких призначені насоси DAB Pumps. S.p.A. (AT) не несе відповідальності і відмовляється від будь-яких зобов'язань:

- несанкціоноване внесення змін або заміна частин обладнання;
- недотримання інструкцій з техніки безпеки;
- недотримання інструкцій з монтажу, використання, експлуатації, технічного обслуговування, ремонту або виконання цих операцій некваліфікованим персоналом;
- використання з неналежними та несумісними матеріалами або непередбаченим допоміжним обладнанням;
- недотримання правил безпеки на робочому місці або відповідних діючих правових норм.

3.3 Специфікація продукту

Технічні дані наведені на маркуванні CE (табличці) або у відповідному розділі 11 ТЕХНІЧНІ ДАНІ

4 ПОПЕРЕДЖЕННЯ ТА ЗАЛИШКОВІ РИЗИКИ



Перед установкою переконайтеся, що всі внутрішні частини виробу (компоненти, провідники тощо) повністю очищені від будь-яких слідів вологи, окису або бруду: за необхідності ретельно очистіть і перевірте працездатність усіх компонентів, що містяться у виробі. За потреби замініть несправні деталі. При першому запуску двигуна перевірте напрямок обертання, як зазначено в пункті 7.2.1 Перевірка напрямку обертання



Конденсатор проміжної мережі безперервного електроживлення залишається під небезпечно високою напругою, навіть після відключення електроживлення. Допускаються тільки надійні під'єднання до мережі електроживлення. Пристрій повинен бути з'єднаний з заземленням (IEC 536 клас 1, NEC і інші нормативи в цій галузі).



Перед виконанням робіт на обладнанні відключіть живлення і переконайтеся, що в навколишньому середовищі немає витоків рідин і/або газу. Не відкривайте та не виконуйте роботи, якщо пристрій перебуває під напругою.



НИКОЛИ НЕ ВИКОРИСТОВУЙТЕ НАСОС БЕЗ ВОДИ ТА З НЕПОВНІСТЮ ЗАТЯГНУТОЮ КРИШКОЮ.

Вода також виконує функції змащення, охолодження та захисту ущільнень: увімкнення насухо може призвести до незворотного пошкодження насоса та анулювання гарантії.



Перед запуском насоса повністю заповніть фільтр.



- Захищайте насос від атмосферних впливів.
- У разі тривалого простою або заморожування зніміть усі заглушки і повністю спорожніть корпус насоса. Зберігайте заглушки!
- Для використання насоса поза приміщенням забезпечте належний захист і встановіть насос на ізоляційну основу заввишки не менше 100 мм.
- Не загортайте двигун у поліетиленові пакети! Небезпека утворення конденсату!
- У разі перевірки герметичності труб під тиском понад 2,5 бар виключіть насос (закрийте засувки до і після насоса).
- УВАГА: Не змащуйте кільцеве ущільнення прозорої кришки маслом/жиром.
- Для очищення прозорої кришки використовуйте тільки воду і м'яке мило, не застосовуйте розчинники.
- Періодично перевіряйте та очищайте фільтр насоса.
- Якщо насос знаходиться нижче рівня води, закрийте всмоктувальну і нагнітальну засувки, перш ніж знімати кришку фільтра.

Щоб уникнути проблем із всмоктуванням, встановіть донний клапан і створіть позитивний нахил всмоктувальної труби до насоса.



УВАГА - НЕБЕЗПЕКА ОПІКІВ

Під час роботи насос може нагріватися до високих температур: остерігайтеся випадкового дотику і зачекайте, поки він охолоне після відключення, перш ніж виконувати роботи з технічного обслуговування та огляду.



УВАГА - НЕБЕЗПЕКА ПОРІЗІВ

Насос має гострі рухомі частини: не проводьте технічне обслуговування або очищення під час роботи.

4.1 Специфічні ризики плавальних басейнів, ванн, тощо



УВАГА - Небезпека автоматичного запуску. Насос може запускатися автономно та автоматично. Не діяти поблизу форсунок, якщо вони пошкоджені



ОБОВ'ЯЗКОВА ПЕРЕВІРКА ВПУСКНИХ ТА ЗАБІРНИХ ОТВОРІВ І РЕШТОК. Перевірка цілісності всмоктувальних отворів та/або кришок насадок перед кожним використанням, які не повинні мати пошкоджених, зламаних, тріснутих, відсутніх або неправильно прикріплених деталей.

Особливу увагу слід приділяти періодичній перевірці цілісності та чистоти решіток на всмоктувальних патрубках.

Решітки з часом зношуються через старіння, контакт з водою та вплив сонця і погоди: їх необхідно регулярно і з максимальною обережністю перевіряти, а при виявленні пошкоджень негайно відводити всіх людей.



НЕ ПРАЦЮЙТЕ З КРИШКОЮ ТА ФІЛЬТРОМ, КОЛИ СИСТЕМА ПІД ТИСКОМ

Під час будь-яких робіт у системі може потрапляти повітря і створюватися тиск. Повітря під тиском може спричинити раптове відкриття кришки, що призведе до пошкоджень, травм і навіть смерті.

НЕ РОЗБЛОКОВУЙТЕ КРИШКУ ТА НЕ ПРАЦЮЙТЕ З НЕЮ, КОЛИ НАСОС ЗНАХОДИТЬСЯ ПІД ТИСКОМ.



ЗАБОРОНЕНО ВИКОРИСТОВУВАТИ НА РОЗБІРНИХ ТА/АБО НЕФІКСОВАНИХ УСТАНОВКАХ

Використовуйте тільки для стаціонарних установок (басейнів і ванн). Не використовуйте для сезонних розбірних систем, тобто там, де водопідпірні стінки здуваються або розбираються на період невикористання.



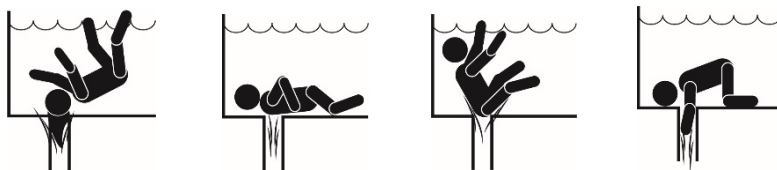
ЗАБОРОНЕНО ВСТАВЛЯТИ РУКИ АБО КІНЦІВКИ. Не просовуйте руки через форсунки та/або отвори, якщо насос знаходиться під напругою. Забороняється просовувати руки через відсік фільтра без попереднього відключення та блокування насоса.

Небезпека захоплення кінцівок, волосся і частин тіла при наявності пошкоджених або зламаних отворів або решіток.



Прикраси, купальники, прикраси для волосся, пальці рук, ніг, кісточки пальців та інші частини тіла можуть потрапити в кришку всмоктувального отвору.

Предмети, навмисно або ненавмисно вставлені в отвір всмоктувального патрубку відстійника або в кришку всмоктувального патрубку, можуть застрягти і стати причиною утоплення.



НЕБЕЗПЕКА ВИШТОВХУВАННЯ ПРЕДМЕТІВ

Не запускайте насос, якщо кришка всмоктувального отвору пошкоджена, зламана, відсутня або ненадійно закріплена: кришку може виштовхнути.

Відключіть і заблокуйте живлення перед роботою з кришкою.



4.2 Гарячі та холодні частини

Торкатися насоса або частин системи може бути небезпечно: відкриті частини можуть досягати температури понад 60°C.

Тримайте легкозаймисті матеріали подалі від машини.

Використовуйте прилад в добре провітрюваних приміщеннях.

Якщо температура може становити небезпеку, вони повинні бути ретельно захищені та/або екрановані.



УВАГА - НЕБЕЗПЕКА ОПІКІВ

Під час роботи насос може нагріватися до високих температур: остерігайтеся випадкового дотику і дочекайтеся, поки він охолоне після відключення, перш ніж виконувати роботи з технічного обслуговування, очищення та огляду.

4.3 Утилізація

Цей продукт або його частини слід утилізувати відповідно до інструкцій, наведених в інформаційному листі про утилізацію WEEE, що входить до комплекту постачання.

5 ЕКСПЛУАТАЦІЯ

5.1 Зберігання

Всі насоси повинні зберігатися в закритих, сухих приміщеннях з максимально можливою постійною вологістю, без вібрації та пилу. Вони поставляються в оригінальній упаковці, в якій повинні залишатися до моменту монтажу.

Насоси працюють правильно при різниці між температурою навколишнього середовища і рідини не більше 60°C (при цьому температура навколишнього середовища повинна бути вищою за температуру рідини). Вище цієї різниці температур межа вологості не повинна перевищувати 50%, що може спричинити електричні та/або механічні несправності.

5.2 Транспортування

Не піддавайте вироби зайвим ударам та/або поштовхам.

Слід уникати розміщення поверх упаковки інших матеріалів, які можуть погіршити роботу насоса.

5.3 Пересування

Пересування виробу повинно здійснюватися відповідно до правил компанії.

При механічному переміщенні перевірте вагу, вказану на етикетці.

При ручному переміщенні вантажів перевірте наявність спеціального маркування на упаковці.



УВАГА - тяжкий вантаж, будьте обережні при пересуванні, щоб уникнути травм і перенапруження опорно-рухового апарату



ОБОВ'ЯЗКОВО - Переміщення насоса та корпусу двома особами під час ручного переміщення



Використовуйте відповідні ЗІЗ під час роботи з вантажами згідно з інструкціями компанії.

6 МОНТАЖ

Встановлення повинно відбуватися тільки в спеціальних приміщеннях та/або технічних приміщеннях, доступних тільки для кваліфікованого, спеціально підготовленого та досвідченого персоналу. Доступ до цих приміщень повинен контролюватися та/або обмежуватися, наприклад, за допомогою ключів та/або навісних замків.



Монтаж, електричні та гідравлічні з'єднання, випробування та введення в експлуатацію повинні виконуватися тільки кваліфікованим, спеціально підготовленим і досвідченим персоналом.



Роботи з монтажу, технічного обслуговування, ремонту або транспортування повинні виконуватися тільки спеціалізованим персоналом, який повинен виконувати тільки ті операції і маніпулювання, які знаходяться в межах його компетенції і про які він повністю обізнаний



Обов'язково використовуйте робочий одяг



Обов'язково використовуйте окуляри та рукавиці



Обов'язкове використання засобів захисту органів слуху



- Насоси можуть містити невелику кількість залишкової води після тестування.
- насоси можуть бути заблоковані через простій та/або тривале зберігання: виконайте процедуру перевірки та розблокування відповідно до 7.2.1 Перевірте напрямки обертання
- Ми рекомендуємо недовго промити чистою водою перед остаточним встановленням
- Електронасос повинен бути встановлений в добре провітрюваному, захищеному від атмосферних впливів місці з температурою навколишнього середовища, що не перевищує зазначену в технічних характеристиках кожного виробу.

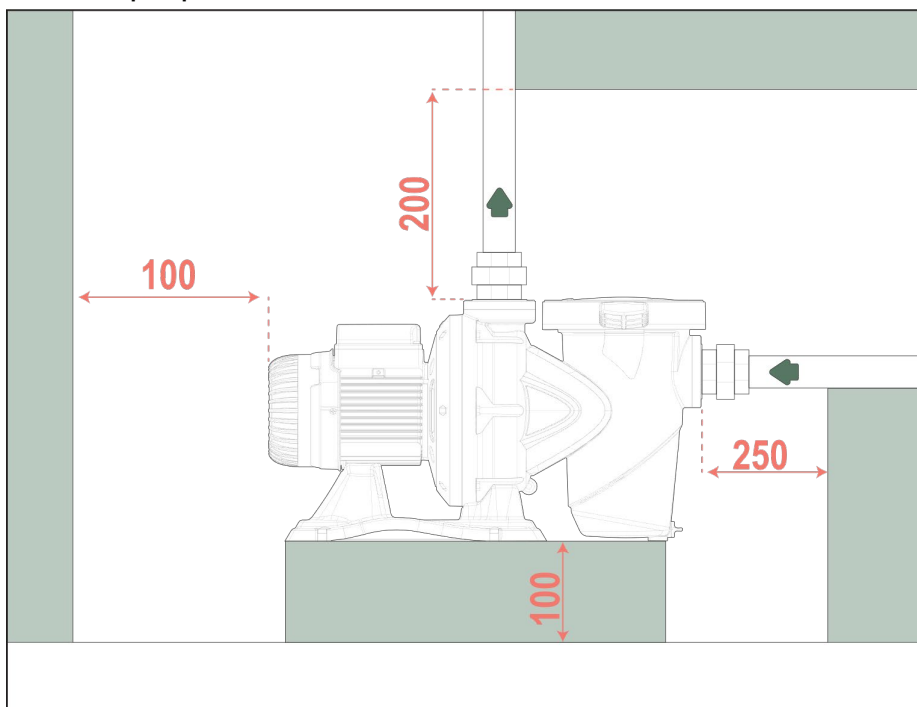
- За жодних обставин не використовуйте його на відкритому повітрі без захисту від атмосферних явищ.
- Міцне кріплення насоса до опорної основи допомагає поглинати можливу вібрацію, що виникає під час роботи насоса.
- Не допускайте занурення двигуна у воду.
- Уникайте передачі надмірних навантажень від металевих труб на виходи насоса, щоб не спричинити деформації або поломки.
- Діаметр всмоктувальної патрубку повинен бути більшим/дорівнювати діаметру впускного отвору електронасоса.
- Для з'єднання труб використовуйте тільки клейкі речовини, придатні для пластикових матеріалів.
- Завжди бажано розташовувати насос якомога ближче до рідини, що перекачується.
- Насос здатний долати максимальний перепад висот до 4 м.
- Насос повинен бути встановлений в умовах, що відповідають специфіці продукту.
- Рекомендується виконувати монтаж відповідно до вказівок інструкції з дотриманням законів, директив і правил, що діють на місці використання, а також залежно від сфери застосування.
- Дотримуйтесь мінімальних відстаней від об'єктів, як показано на **Мал. 6 Габаритні розміри** Розташування повинно забезпечувати належну експлуатацію без необхідності підтримувати незручне положення.

Уважно дотримуйтесь рекомендацій, зазначених у цьому розділі, для забезпечення правильного монтажу електричних, гідравлічних та механічних систем. Перед початком монтажних робіт переконайтеся, що джерело електричного живлення вимкнено. Суворо дотримуйтесь значень електроживлення, вказаних на таблиці з технічними даними.



Обов'язково підключіть насос до надійної системи заземлення. Недотримання вимог, пов'язаних з сигналом, може призвести до пошкодження майна, тварин і людей.

6.1 Мінімальний вільний простір



Мал. 1 Габаритні розміри

6.2 Рекомендації щодо підготовки підключення

Перед і після насоса слід встановити запірні клапани, щоб у разі технічного обслуговування насоса не довелося зливати воду з системи.

6.3 Антивібраційні комплекти

Всередині упаковки знаходиться набір антивібраційних ніжок. Неправильно підігнані ніжки призводять до вібрації насоса, що спричиняє підвищений рівень шуму та передчасний знос внутрішніх механічних частин.

6.4 Гідравлічне підключення та підключення труб



Монтаж, електричні та гідравлічні з'єднання, випробування та введення в експлуатацію повинні виконуватися тільки кваліфікованим, спеціально підготовленим і досвідченим персоналом.

Використовуйте тефлонову стрічку для ущільнення різьбових з'єднань на литих пластикових деталях.

Усі пластикові компоненти повинні бути новими або ретельно очищеними перед використанням.



НЕ використовуйте гідравлічні коноплі, оскільки вони можуть викликати тріщини в пластикових компонентах.

При наклеюванні тефлонової стрічки на пластикову різьбу обмотайте одним або двома шарами стрічки всю різьбову поверхню штуцера тато. Обертайте за годинниковою стрілкою, дивлячись на отвір роз'єму, починаючи з кінця роз'єму. Впускний і випускний отвори мають литі різьбові кінцеві упори. НЕ намагайтеся проштовхнути гнучкий з'єднувач через кінцевий упор. Просто затягніть фітинги достатньо, щоб запобігти протіканню. Затягніть вручну, а потім за допомогою інструменту для затягування фітингу ще на 1 ½ оберти. Будьте обережні при використанні тефлонової стрічки, оскільки тертя значно зменшується, не затягуйте її занадто сильно, щоб уникнути пошкодження. У разі протікання зніміть фітинг, очистіть його від залишків старої тефлонової стрічки, обмотайте одним або двома витками тефлонової стрічки і встановіть фітинг на місце. Фітинги (коліна, трійники, клапани тощо) зменшують потік. Для найкращої ефективності використовуйте якомога менше з'єднань. Уникайте фітингів, які можуть спричинити підсмоктування повітря. Арматура для басейнів і спа-салонів **ПОВИННА** відповідати стандартам Міжнародної асоціації сантехніків і механіків (IAPMO).

Залежно від розташування по відношенню до води, що перекачується, установка системи може бути визначена як "верхня" або "нижня". Зокрема, установка визначається як «верхня», коли насос розміщений на більш високому рівні, ніж вода, що перекачується (наприклад, насос на поверхні, а вода в свердловині); і навпаки, "нижня", коли насос розміщений на більш низькому рівні, ніж вода, що перекачується (наприклад, підвісний резервуар і насос вниз).

6.4.1 Верхній монтаж

У разі використання декількох всмоктувальних шлангів розташуйте шланги та колектор нижче рівня води, а до насоса підведіть лише один вертикальний шланг.

Щоб скоротити час наповнення, рекомендується встановлювати насос з якомога коротшою всмоктувальною трубою.

Наповніть кошик фільтра водою до рівня всмоктувального отвору. Див. мал. XX



Наполегливо рекомендується встановити зворотний клапан на всмоктувальній лінії, щоб полегшити наповнення насоса.

6.4.2 Нижній монтаж

Встановіть засувку на всмоктувальній лінії та засувку на нагнітальній трубі, щоб ізолювати насос.

Заповніть насос, повільно і повністю відкривши засувку на всмоктувальній лінії, тримаючи засувку на нагнітальній лінії відкритою, щоб випустити повітря. Див. мал. XX

6.5 Таблиця розмірів труб

РЕКОМЕНДОВАНА МАКСИМАЛЬНА ШВИДКІСТЬ ПОТОКУ В СИСТЕМІ ДЛЯ РІЗНИХ РОЗМІРІВ ТРУБ

Розмір труб в. [мм]	Максимальна швидкість потоку GPM [LPM]	Мінімальна довжина прямої труби 'L' дюйм. [мм] *
1 ½" [50]	45 [170]	7 ½" [190]
2" [63]	80 [300]	10" [254]
2 ½" [75]	110 [415]	12 ½" [317]
3" [90]	160 [600]	15" [381]



Рекомендується використовувати мінімальну довжину прямої труби (позначену літерою «L» у таблиці вище) між всмоктувальним отвором насоса та іншими фітингами і гідравлічними пристроями (колінами, клапанами тощо). Під час встановлення виробу слід подбати про те, щоб використовувати шланги та обладнання, придатні для максимальної швидкості потоку.



УВАГА - Небезпечний тиск. Насоси, фільтри та інше обладнання/компоненти системи фільтрації басейну працюють під тиском. Фільтрувальне обладнання та/або його компоненти, які не встановлені та/або не перевірені належним чином, можуть вийти з ладу, що призведе до серйозних травм або смерті.



Пристрій призначено для постійного підключення завдяки використанню фітінгів для х'єднання зі стаціонарними трубами. Передбачається використання виключно стаціонарних, а не мобільних/тимчасових/знімних басейнів.

6.6 Електромонтаж



Монтаж, електричні та гідравлічні з'єднання, випробування та введення в експлуатацію повинні виконуватися тільки кваліфікованим, спеціально підготовленим і досвідченим персоналом.



Увага! Завжди дотримуйтесь правил техніки безпеки!



У мережі електроживлення повинен бути передбачений пристрій для забезпечення повного відключення в умовах перенапруги категорії III. Коли вимикач знаходиться у відкритому положенні, відстань між контактами повинна відповідати таблиці, наведеній нижче:

Мінімальна відстань між контактами вимикача живлення		
Діапазон живлення (В)	> 127 та ≤ 240	> 240 та ≤ 480
Мінімальна відстань (мм)	> 3	> 6

Таблиця 2



Переконайтеся, що напруга мережі відповідає маркуванню CE (заводська табличка) виробу.



Щоб підвищити стійкість до можливих випромінюваних перешкод для іншого обладнання, рекомендується використовувати окремих, ізолюваний і виділений електричний кабель для живлення виробу.



Однофазні двигуни оснащені термоамперметричним захистом: вони підключаються безпосередньо до електромережі



Трифазні електродвигуни повинні бути захищені автоматичним вимикачем (наприклад, магнітотермічним), відкаліброваним відповідно до даних на заводській табличці електронасоса

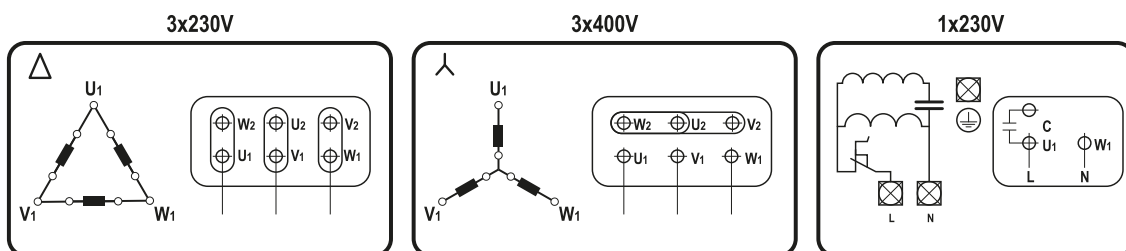
6.6.1 Підключення електричного живлення і заземлення



Підключіть підготовлену клему (з символом на боковій стороні клемної коробки), призначену для заземлення, до захисного провідника (PE), як того вимагають відповідні норми.



Вхідні клеми живлення позначені у випадку однофазного живлення можливими символами L і N, а у випадку трифазного живлення символами U, V, W, якщо це можливо. Дивіться малюнок 6. Зверніть увагу на правильне підключення фаз.



Мал. 2 Електричні схеми



ПОПЕРЕДЖЕННЯ: щоб уникнути небезпеки, пов'язаної з ненавмисним скиданням термозахисного пристрою, цей пристрій не повинен живитися від зовнішнього комутаційного пристрою, такого як таймер, і не повинен підключатися до ланцюга, який регулярно вмикається і вимикається від мережі.

7 ВВЕДЕННЯ В ЕКСПЛУАТАЦІЮ

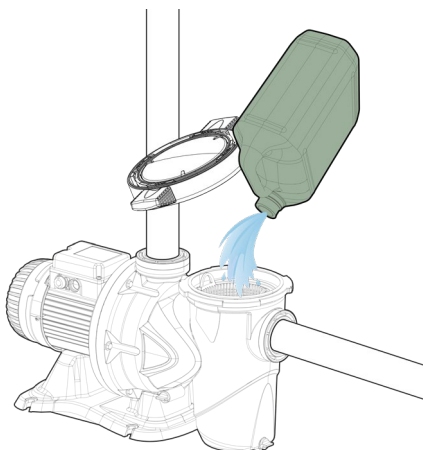
Під час першого запуску повністю відкрийте клапан на всмоктуванні, а потім подайте живлення на систему.

7.1 Наповнення

Не запускайте насос, не заповнивши його повністю чистою водою через насосний отвір. Див. мал. 7 Зверніться до розділів 6.4.1 і 6.4.2



Потім кришку слід обережно закрутити назад.



Мал. 3

7.2 Запуск

Для першого запуску виконайте такі дії:

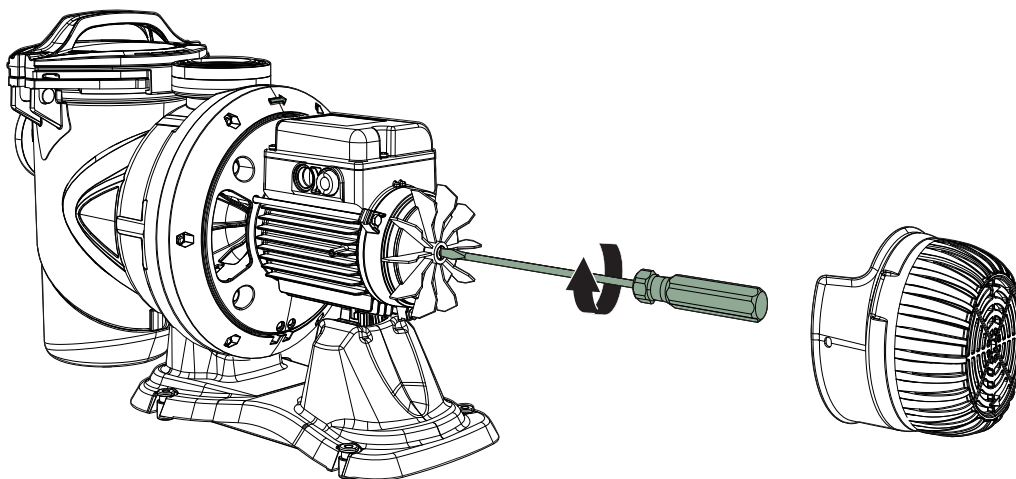
- Для правильного запуску переконайтеся, що ви дотримувалися інструкцій у розділах 6 МОНТАЖ та 7 ВВЕДЕННЯ В ЕКСПЛУАТАЦІЮ і у відповідних підрозділах;
- Перевірте фактичну наявність води;
- Забезпечте електроживлення;
- Перевірте напрямок обертання.

7.2.1 Контроль напрямку обертання



Під час першого запуску та/або після тривалого простою (приблизно два місяці), при трифазному живленні, перевірте напрямок обертання.

У трифазних моделях Euroswim (крім Euroswim 50) перед подачею води в насос перевірте напрямок обертання. Спочатку переконайтеся, що вал обертається вручну. Для цього використовуйте виїмку для викрутки на кінці вала з боку вентиляції (див. мал. 8). Повертайте вал вручну тільки в напрямку, вказаному стрілками на корпусі насоса. Не запускайте двигун, якщо вал заблокований. Крильчатка може відкрутитися, якщо вона заблокована, і якщо в цьому стані двигун починає обертатися в зворотному напрямку. Зворотне обертання також шкідливе для механічного ущільнення. Запустіть двигун на кілька обертів, перевірте правильність тиску і переконайтеся, що напрямок обертання відповідає напрямку, вказаному стрілками на корпусі насоса: за годинниковою стрілкою, якщо дивитися на двигун з боку вентилятора. В іншому випадку відключіть джерело живлення і поміняйте місцями підключення двох фаз.



Мал. 4

7.3 Запобіжні заходи



УВАГА - НЕБЕЗПЕКА ОПІКІВ

Корпус обладнання може нагріватися до високих температур: зачекайте, поки він охолоне, перш ніж працювати.

Якщо потрібно перекачувати гарячу воду, зупиняйте насос тільки після того, як джерело тепла буде вимкнено і пройде певний час, поки температура рідини знизиться до прийнятних значень, щоб не створювати надмірного підвищення температури всередині корпусу насоса.

На час тривалого вимкнення закрийте запірний пристрій всмоктувальної труби і, за необхідності, якщо таке передбачено, всі допоміжні контрольні з'єднання.

Якщо очікуються тривалі простой, плануйте короткі цикли введення в експлуатацію, щоб уникнути погіршення стану і несправностей.

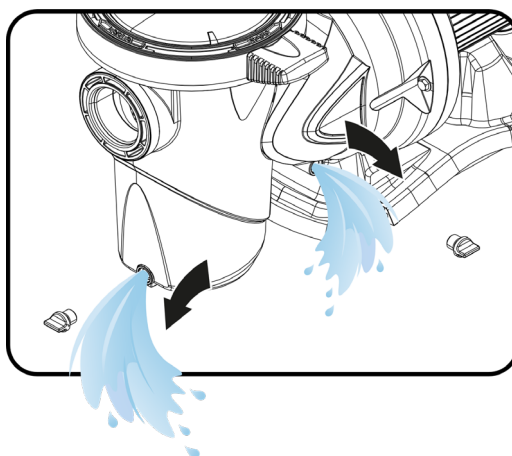
НЕБЕЗПЕКА ЗАМОРОЖЕННЯ: коли насос тривалий час не працює при температурі нижче 0°C, необхідно повністю злити воду з корпусу насоса через зливні пробки, щоб уникнути можливих тріщин в гідравлічних компонентах. Див. мал. 9. Ці дії також рекомендується проводити в разі тривалого простою при нормальній температурі.

Переконайтеся, що витік рідини не завдає шкоди речам або людям, особливо в системах, які використовують гарячу воду.

Не закривайте зливні пробки до наступного використання насоса.

Запуск після тривалого періоду бездіяльності вимагає повторення операцій, описаних у розділі 7.2, які наводились раніше.

Щоб уникнути зайвого перевантаження двигуна, ретельно перевірте, щоб щільність перекачуваної рідини відповідала тій, що використовувалася на етапі проектування: пам'ятайте, що потужність, яка поглинається насосом, збільшується пропорційно щільності перекачуваної рідини.



Мал. 5

7.4 Зупинка



Пристрій необхідно вимкнути в будь-якому випадку несправності. (див. р. РІШЕННЯ ПРОБЛЕМ Рішення проблем). Виріб призначений для безперервної роботи; його можна вимкнути лише шляхом відключення живлення за допомогою передбачених систем відключення (див. р. 6.6 Електричне підключення Електричне підключення).

8 ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ



Технічне обслуговування, випробування і подальше введення в експлуатацію повинні виконуватися тільки кваліфікованим, навченим і досвідченим персоналом.



Перед початком будь-яких робіт з системою відключіть і заблокуйте джерело живлення.



Перед виконанням будь-яких робіт з технічного обслуговування, включаючи очищення фільтра, від'єднайте насос від джерела живлення (електричного та водяного).



Обов'язково використовуйте робочий одяг



Обов'язково використовуйте засоби захисту очей та рукавиці



Обов'язкове використання засобів захисту органів слуху

Якщо для проведення технічного обслуговування необхідно злити рідину, переконайтеся, що витік рідини не завдає шкоди речам або людям, особливо в системах, які використовують гарячу воду. Необхідно також дотримуватися законодавчих положень щодо утилізації будь-яких шкідливих рідин. Після тривалого періоду експлуатації можуть виникнути певні труднощі з демонтажем деталей, що контактують з водою: для цього використовуйте відповідний розчинник, який можна знайти на ринку, і, за можливості, відповідний екстрактор. Не рекомендується застосовувати силу до різних деталей за допомогою невідповідних інструментів.



Роботи з монтажу, технічного обслуговування, ремонту або транспортування повинні виконуватися тільки спеціалізованим персоналом, який повинен виконувати тільки ті операції і маніпулювання, які знаходяться в межах його компетенції і про які він повністю обізнаний.

8.1 Періодичні перевірки



Після тривалих періодів простою (приблизно два місяці) використовуйте плоску викрутку, подібну до тієї, що вказана для перевірки напрямку обертання, щоб перевірити, чи розблоковані деталі.

Перевірки можуть виконуватися оператором обладнання, тоді як роботи з технічного обслуговування призначені для навченого, досвідченого та уповноваженого персоналу.

Регулярні щомісячні перевірки та інспекції:



- Регулярно очищайте фільтр;
- Цілісність корпусу та елементів керування;
- Цілісність живлення;
- Функціональність диференціального вимикача (щомісячна перевірка УЗО) для захисту обладнання;
- Відсутність хімічних речовин поблизу обладнання;

- Відсутність бруду, пилу та накопичень на прихованих частинах обладнання та на вентиляційних отворах електродвигунів;
- Відсутність деструкції та зносу корпусу і кабелів живлення;
- Відсутність протікання води;
- Відсутність аномальних шумів;
- Відсутність функціональних і експлуатаційних несправностей обладнання та/або насоса в цілому;
- Переконайтеся, що у відсіку насоса і фільтра немає хімікатів для басейну.

Планове технічне обслуговування, яке проводиться в разі виявлення загальних проблем:



- Підтяжка труб і можлива заміна прокладок;
- Заміна запобіжників та/або захисних пристроїв у разі втручання;
- Проводьте періодичні перевірки поглинання струму, манометричного напору при закритому отворі і максимальної швидкості потоку, що дозволяє завчасно виявити несправності або знос.
- Механічне очищення компонентів.

Далі йдуть інші загальні періодичні перевірки.

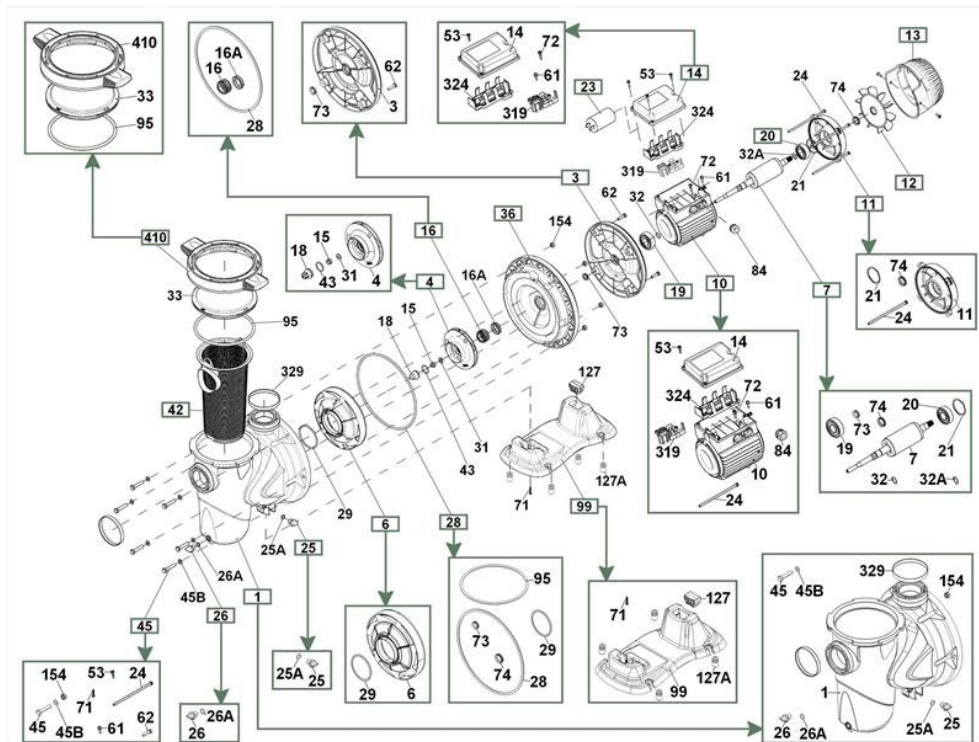
ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ, ПЕРЕВІРКИ ТА ОЧИЩЕННЯ	ПЕРІОДИЧНІСТЬ
Загальне очищення Загальне очищення лінії (особливо від пилу) та прилеглих територій.	Щодня або відповідно до ступеня використання
Електричні кабелі Перевірте захисне покриття електричних кабелів на наявність порізів, зачисток, зминання і т.д. і за необхідності замініть його.	Щорічно
Електричне розподільче обладнання Переконайтеся у відсутності розривів і деформацій, а також перевірте стан з'єднувальних кабелів. Перевірка ефективності систем охолодження, з'єднань і трубопроводів. Перевірте розбірливість і стан збереження написів і символів та за потреби відновіть їх.	Раз на півроку
Електричні двигуни Переконайтеся у відсутності розривів і деформацій. Переконайтеся у відсутності розривів. Перевірте щільність затягування кабелів, ущільнювачів, болтів і гвинтів деталей, які під час роботи піддаються вібрації і навантаженню. Перевірка ефективності роботи систем охолодження. Перевірка на наявність порізів, зачисток, зминання порізи кабелів живлення.	Щорічно
Знаки з техніки безпеки Перевірте читабельність і стан збереження знаків безпеки.	Щотижня
Аномальні шуми Перевірте наявність вібрацій і несправностей.	Щодня
Конденсатори Перейдіть до заміни конденсаторів	Очікуваний термін служби класу А 30 000 годин Очікуваний термін служби класу В 10 000 годин



УВАГА - НЕБЕЗПЕКА ОПІКІВ

Корпус обладнання може нагріватися до високих температур: зачекайте, поки він охолоне, перш ніж працювати.

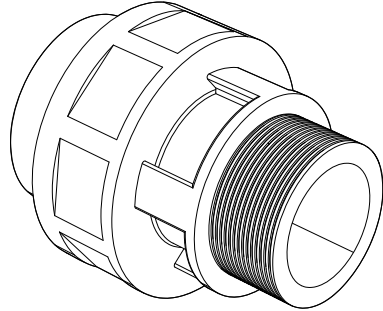
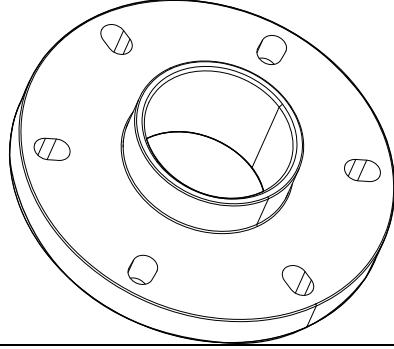
8.2 Запасні частини



Мал. 6

№ позиції	Запасний комплект
1	Заміна корпусу насоса
3	Заміна стійки
4	Заміна крильчатки
6	Заміна дифузора
7	Заміна валу + ротору
10	Заміна двигуна
11	Заміна кришки двигуна тес71
12	Заміна вентилятора
13	Заміна захисного кожуху вентилятора
14	Заміна клемної коробки
16	Заміна ущільнення вала
19	Заміна підшипника 6302-2RSH
20	Заміна підшипника 6202-2RSH
25	Заміна зливної пробки
26	Заміна зливної пробки
28	Заміна ущ.кільця
36	Заміна фланця
42	Заміна фільтра
45	Заміна гвинта та болта
99	Заміна основи
410	Заміна кільцевої гайки

8.3 Перелік аксесуарів / Змінного обладнання

2" РОЗ'ЄМНИКИ (Europro)	
КОНТРФЛАНЦІ ВСМОКТУВАННЯ+НАГНІТАННЯ (Europro High Flow)	

8.4 Спорожнення системи

Якщо ви маєте намір спорожнити систему від води, що знаходиться всередині, виконайте наступні дії:



- 1 відключіть і заблокуйте джерело електричного живлення, застосувавши процедури LoTo;
- 2 відключити і заблокувати подачу гідравліки, застосувавши процедури LoTo;
- 3 відкрийте найближчий до системи кран подачі, щоб скинути тиск і максимально спорожнити систему;
- 4 закрийте запірний клапан перед і після системи, щоб ізолювати насос від системи;
- 5 спочатку відкрийте зливну пробку корпусу насоса, а потім зливну пробку фільтра;
- 6 від'єднайте насос від системи.
- 7 вода, яка застрягла в системі подачі та/або всмоктування, може витікати, коли насос відключено.



Усередині насоса може залишитися певна кількість залишкової води, переконайтеся, що вона витече, якщо нахилити виріб.



Обов'язкове використання засобів захисту органів слуху

8.5 Маркування CE

DAB			
DAB PUMPS S.p.A. Via Marco Polo, 14 35035 Mestrino (PD) - Italy			
EUROSWIM 50 M	N. 3.yyww	TF max = 60°C (S1)	
Q 14-11-0 m³/h	max 2.5 bar	P2 0.37 kW	IP X5
H 8-10-12 m	Hmin 2 m	P1 0.9 kW	
220-240 V		4.2 A	
50 Hz	16 µF 450 V~	2800 1/min	I.CL. F
Cod. 60118028 123456 Made in Italy			
 UK Importer: DAB Pumps Ltd. 6 Gilbert Court Colchester Essex, CO4 9WN			
  			

Мал. 7 Факсимільне маркування CE Euroswim/Europro

Перевірте конфігуратор продукту (DNA) на сайті DAB PUMPS.

Платформа дозволяє шукати насоси за гідравлічною продуктивністю, моделлю або номером артикула. Можна отримати технічні специфікації, запасні частини, посібники користувача та іншу технічну документацію.



<https://dna.dabpumps.com/>

9 ДЕКЛАРАЦІЯ ВІДПОВІДНОСТІ

Для виробу, зазначеного у розділі 2.1, цим заявляємо, що пристрій, описаний у цьому посібнику з експлуатації та нами комерціалізований, відповідає вимогам ЄС з охорони здоров'я та безпеки.

Детальна та актуальна Декларація про відповідність додається до продукту.

У разі внесення змін до продукту без нашої згоди, ця заява втрачає чинність.

EU Declaration of Conformity	
Object of declaration	This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer
PRODUCT NAME	DAB PUMPS S.p.A. Via M. Polo, 14 - 35035 Mestrino (PD) - Italy Tel. +39 049 5125000 - Fax +39 049 5125950 www.dabpumps.com
Product:	The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Community harmonisation legislation
Year of CE-marking: 2025	EU legislation EU legislation EU legislation
	and are in conformity with the following harmonized standards or other normative documents EN harmonized standards EN harmonized standards EN harmonized standards
Mestrino (PD)	Signed for and on behalf of DAB PUMPS S.p.A. Group CTO
	

Мал. 8 Факсиміле декларації відповідності ЄС

10 ГАРАНТІЯ



ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ ЗМІНЮВАТИ ПРОДУКТИВНІСТЬ, ХАРАКТЕРИСТИКИ, ФУНКЦІОНАЛЬНІСТЬ І ПРИЗНАЧЕННЯ, ВСТАНОВЛЕНІ ВИРОБНИКОМ.

Будь-яка модифікація, заздалегідь не узгоджена з виробником, знімає з виробника всю відповідальність.

DAB зобов'язується забезпечити відповідність своєї продукції згідно з узгодженими умовами та відсутність початкових дефектів, а також дефектів, пов'язаних з її конструкцією та/або виробництвом, які роблять її непридатною для використання, для якого вона призначена.

Для отримання більш детальної інформації про юридичну гарантію, будь ласка, ознайомтеся з умовами гарантії DAB, опублікованими на веб-сайті <https://www.dabpumps.com/en>, або попросіть паперову копію, написавши за адресою, вказаною в розділі «Зв'яжіться з нами».

РОЗДІЛ ДОДАТКУ

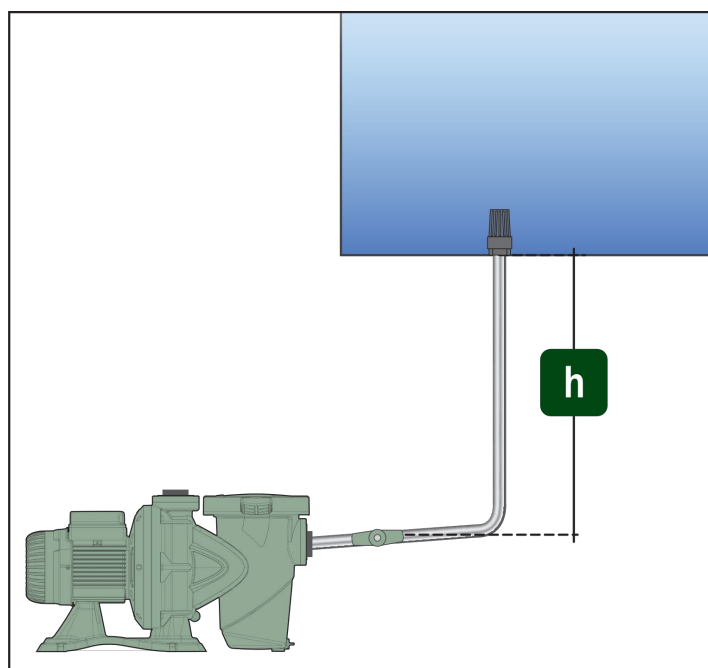
11 ТЕХНІЧНІ ДАНІ

	EUROSWIM / EUROPRO 50	EUROSWIM / EUROPRO 75 M	EUROSWIM / EUROPRO 75 T	EUROSWIM / EUROPRO 100 M	EUROSWIM / EUROPRO 100 T
Напруга живлення (В)	220-240	220-240	230-400	220-240	230-400
Частота (Гц)	50 Гц	50 Гц	50 Гц	50 Гц	50 Гц
-Максимальний номінальний струм насосів (А)	3.3 А	3.8 А	3.1/1.8 А	4.9 А	3.8/2.2 А
Максимальна номінальна потужність насоса (Вт)	710 Вт	870 Вт	870 Вт	1090 Вт	1090 Вт
Клас ізоляції двигуна	F	F	F	F	F
Мінімальна висота напору (м)	1.7 м	0.5 м	1.5 м	3.5 м	2 м
Максимальна висота напору (м)	11.1 м	13.3 А	14 м	15 м	15.3 м
Максимальна швидкість потоку (л/хв)	330 л/хв	368 л/хв	400 л/хв	408 л/хв	436 л/хв
Ступінь захисту	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Температура робочого середовища (°C)	50	50	50	50	50
Температура зберігання (°C)	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°
Максимальна температура рідини (°C)	60	60	60	60	60
Максимальний тиск всмоктування (верхній монтаж) (бар)	-	-	-	-	-
Максимальний тиск всмоктування (нижній монтаж) (бар)	1	1	1	1	1
Мінімальний тиск всмоктування (верхній монтаж) (бар)	-	-	-	-	-
Мінімальний тиск всмоктування (нижній монтаж) (бар)	-	-	-	-	-
Звуковий тиск дБ (А)	64	65	65	66	66
Максимальна висота	1000	1000	1000	1000	1000
Вага (кг)	16	16,5	16,5	17	17
Тип роботи	S1	S1	S1	S1	S1

	EUROSWIM / EUROPRO 150 M	EUROSWIM / EUROPRO 150 T	EUROSWIM / EUROPRO 200 M	EUROSWIM / EUROPRO 200 T	EUROSWIM / EUROPRO 300 M	EUROSWIM / EUROPRO 300 T
Напруга живлення (В)	220-240	230-400	220-240	230-400	220-240	230-400
Частота (Гц)	50	50	50	50	50	50
-Максимальний номінальний струм насосів (А)	6.4 А	5.4/3.1 А	8.3 А	5.9/3.4 А	11.9 А	7.8/4.5 А
Максимальна номінальна потужність насоса (Вт)	1430 Вт	1500 Вт	1840 Вт	1800 Вт	2650 Вт	2500 Вт
Клас ізоляції двигуна	F	F	F	F	F	F
Мінімальна висота напору (м)	2.6 м	3.7 м	3.1 м	3.8 м	5 м	5.7 м
Максимальна висота напору (м)	15.8 м	16.4 м	18.8 м	19 м	21.7 м	23 м
Максимальна швидкість потoku (л/хв)	520 л/хв	545 л/хв	566 л/хв	590 л/хв	691 л/хв	673 л/хв
Ступінь захисту	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Температура робочого середовища (°C)	50°	50°	50°	50°	50°	50°
Температура зберігання (°C)	-10°/+40°	-10°/+40°	-10°/+40°	-10°/+40°	-10°/+40°	-10°/+40°
Максимальна температура рідини (°C)	60°	60°	60°	60°	60°	60°
Максимальний тиск всмоктування (верхній монтаж) (бар)	-	-	-	-	-	-
Максимальний тиск всмоктування (нижній монтаж) (бар)	= h водяного стовпа	= h водяного стовпа	= h водяного стовпа	= h водяного стовпа	= h водяного стовпа	= h водяного стовпа
Мінімальний тиск всмоктування (верхній монтаж) (бар)	-	-	-	-	-	-
Мінімальний тиск всмоктування (нижній монтаж) (бар)	-	-	-	-	-	-
Звуковий тиск дБ (А)	66	66	67	67	64	64
Максимальна висота	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Вага (кг)	22	22	24	22	24,5	24,5
Тип роботи	S1	S1	S1	S1	S1	S1

	EUROPRO HIGH FLOW 350 T	EUROPRO HIGH FLOW 400 T	EUROPRO HIGH FLOW 550 T	EUROPRO HIGH FLOW 750 T
Напруга живлення (В)	230-400	230-400	230-400	400-690
Частота (Гц)	50	50	50	50
-Максимальний номінальний струм насосів (А)	230: 9,4 400: 5,3	230: 12,5 400: 6,9	230: 15,3 400: 8,8	400: 12 690: 7
Максимальна номінальна потужність насоса (Вт)	2,97	3,83	5,54	6,85
Клас ізоляції двигуна	F	F	F	F
Мінімальна висота напору (м)				
Максимальна висота напору (м)	14,7	16	14	16,2
Максимальна швидкість потоку (л/хв)	80	90	140	160
Ступінь захисту	IP55	IP55	IP55	IP55
Температура робочого середовища (°C)	40	40	40	40
Температура зберігання (°C)	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°
Максимальна температура рідини (°C)	40	40	40	40
Максимальний тиск всмоктування (верхній монтаж) (бар)	-	-	-	-
Максимальний тиск всмоктування (нижній монтаж) (бар)	= h водяного стовпа	=h водяного стовпа	=h водяного стовпа	=h водяного стовпа
Мінімальний тиск всмоктування (верхній монтаж) (бар)	-	-	-	-
Мінімальний тиск всмоктування (нижній монтаж) (бар)	-	-	-	-
Звуковий тиск дБ (А)	51	52	54	56
<u>Максимальна висота</u>	1000	1000	1000	1000
Вага (кг)	42,5	44,5	53,5	66
Тип роботи	S1	S1	S1	S1

	EUROPRO HIGH FLOW 1000 T	EUROPRO HIGH FLOW 1250 T	EUROPRO HIGH FLOW 1500 T
Напруга живлення (В)	400-690	400-690	400-690
Частота (Гц)	50	50	50
-Максимальний номінальний струм насосів (А)	400: 15,8 690: 9,2	400: 18,5 690: 10,7	400: 20,9 690: 12
Максимальна номінальна потужність насоса (Вт)	8,26	13,74	15,74
Клас ізоляції двигуна	F	F	F
Мінімальна висота напору (м)			
Максимальна висота напору (м)	17,6	22,4	25,5
Максимальна швидкість потоку (л/хв)	170	190	195
Ступінь захисту	IP55	IP55	IP55
Температура робочого середовища (°C)	40	40	40
Температура зберігання (°C)	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°
Максимальна температура рідини (°C)	40	40	40
Максимальний тиск всмоктування (верхній монтаж) (бар)	-	-	-
Максимальний тиск всмоктування (нижній монтаж) (бар)	= h водяного стовпа	= h водяного стовпа	= h водяного стовпа
Мінімальний тиск всмоктування (верхній монтаж) (бар)	-	-	-
Мінімальний тиск всмоктування (нижній монтаж) (бар)	-	-	-
Звуковий тиск дБ (А)	57	58	59
<u>Максимальна висота</u>	1000	1000	1000
Вага (кг)	76	84,5	85,5
Тип роботи	S1	S1	S1



Мал. 9 Водяного стовпа

12 ПОШУК І УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ



Перед початком пошуку несправностей необхідно перервати та заблокувати електричне з'єднання насоса (витягнути вилку з розетки).



Роботи з монтажу, технічного обслуговування, ремонту або транспортування повинні виконуватися тільки спеціалізованим персоналом, який повинен виконувати тільки ті операції і маніпулювання, які знаходяться в межах його компетенції і про які він повністю обізнаний.

Якщо причини вимагають технічного обслуговування, зверніться до розділу ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ.

Несправності	Ймовірні причини	Можливі шляхи вирішення
Насос не засмоктує.	1. Нестача води (можливо, засмічений попередній фільтр або вбудований фільтр насоса). 2. Клапан закритий в трубопроводі. 3. Потрапляння повітря у всмоктувальну трубу.	1. Пересвідчитесь, що забезпечене протікання води - очищуйте фільтр/передфільтр -> періодична частота. 2. Перевірте відкриття всмоктувального клапана. 3. Перевірте, чи немає витоків у трубопроводі.
Двигун не працює.	1. Джерело живлення або вимикач живлення вимкнено. 2. Несправні електричні з'єднання двигуна. 3. Приводний вал заблокований несправним кульковим підшипником.	1. Перевірте правильність електричних з'єднань. 2. Правильна робота конденсатора (розділ «Заміна конденсатора»). 3. Перевірте обертання вала (розділ «Розкріплення»).
Гучно працюючий насос.	1. Потрапляння повітря у всмоктувальну трубу. 2. Кавітація. 3. Наявність сторонніх предметів у корпусі насоса.	1. Перевірте всмоктувальну трубу на наявність пошкоджень/обривів. 2. Перевірте на герметичність / перевірте з'єднання подачі - всмоктування. 3. Візуальна перевірка після зняття труб подачі - всмоктування.
Низький потік: низький тиск у фільтрі.	1. Кошик або крильчатка засмічені. 2. Потрапляння повітря у всмоктувальну трубу. 3. Двигун обертається у зворотному напрямку. (ТІЛЬКИ ТРИФАЗНИЙ).	1. Розбирання та візуальний огляд фільтра. 2. Перевірте всмоктувальну трубу на наявність пошкоджень/обривів. 3. Перевірте проводку, переконайтеся, що нейтраль і фаза підключені правильно.
Низький потік: високий тиск у фільтрі.	1. Вузьке місце в трубі подачі. 2. Забитий фільтр насоса.	1. Перевірте вільний потік води через трубу подачі. 2. Розбирання та візуальний огляд фільтра.

Таблиця рішення проблем

Prevod izvirnih navodil v italijanščini

KAZALO

1	LEGENDA SIMBOLOV	461
1.1	Varnostne oznake	461
1.2	Znaki za nevarnost	462
1.3	Znaki za prepoved	463
1.4	Znaki za obveznost	463
2	SPLOŠNO	464
2.1	Ime izdelka	464
2.2	Razvrstitev v skladu z evropsko uredbo	464
3	PODROČJE UPORABE TEKOČIN, PRIMERNIH ZA ČRPANJE	464
3.1	Opis in predvidena uporaba	464
3.2	Neustrezna uporaba	464
3.3	Podatki o izdelku	464
4	OPOZORILA IN PREOSTALA TVEGANJA	465
4.1	Posebna tveganja, povezana z bazeni, kopalnimi kadmi in podobnim	465
4.2	Vroči ali hladni deli	466
4.3	Odstranitev odpadov	467
5	SKLADIŠČENJE IN TRANSPORT	467
5.1	Skladiščenje	467
5.2	Transport	467
5.3	Premikanje	467
6	VGRADNJA	467
6.1	Najmanjši prostor brez ovir	469
6.2	Priprava za namestitev	469
6.3	Komplet blažilnikov vibracij	469
6.4	Hidravlična priključitev in priključitev cevi	469
6.4.1	Namestitev nad višinskim dvigom	470
6.4.2	Namestitev pod višinskim dvigom	470
6.5	Preglednica dimenzioniranja cevi	470
6.6	Električna priključitev	470
6.6.1	Priklop električnega napajanja in ozemljitev	471
7	ZAČETEK OBRATOVANJA	471
7.1	Sesanje	471
7.2	Zagon	472
7.2.1	Preverjanje smeri vrtenja	472
7.3	Previdnostni ukrepi	472
7.4	Ustavitev	473
8	VZDRŽEVANJE	473
8.1	Redna preverjanja	474
8.2	Nadomestni deli	475
8.3	Seznam dodatkov / zamenljive opreme	476
8.4	Praznjenje sistema	476
8.5	Oznaka CE	477
9	IZJAVA O SKLADNOSTI	477
10	GARANCIJA	478
11	TEHNIČNI PODATKI	479
12	ODPRAVLJANJE TEŽAV	483

Opomba: Vse slike v tem dokumentu so zgolj ilustrativne in morda ne odražajo vseh značilnosti izdelka.

1 LEGENDA SIMBOLOV

1.1 Varnostne oznake

Spodaj prikazani simboli so uporabljeni (kjer je to primerno) v priročniku za uporabo in vzdrževanje. Ti simboli so bili dodani z namenom, opozoriti uporabnike na morebitne vire nevarnosti.

Neupoštevanje teh simbolov lahko privede do telesnih poškodb, smrti in/ali okvar stroja ali opreme.

Načeloma so lahko znaki treh vrst (Tabela 2).

Simbol	Oblika	Vrsta	Opis napake
	Uokvirjen trikotnik	Znaki za nevarnost	Označujejo zahteve, ki se nanašajo na prisotne ali možne nevarnosti
	Uokvirjen krog	Znaki za prepoved	Označujejo zahteve glede ravnanj, ki se jim je treba izogniti
	Polni krog	Znaki za obveznost	Označujejo informacije, ki jih je treba obvezno prebrati in upoštevati
	Uokvirjen krog	Informacija	označujejo koristne informacije, ki se ne nanašajo na nevarnost, prepoved ali obveznost

Tabela 1 Vrste varnostnih oznak

Odvisno od sporočila, ki ga želijo posredovati, lahko znaki vsebujejo simbole, ki nam s pomočjo miselnih povezav razumeti vrsto nevarnosti, prepovedi ali obveznosti.

Natančneje so uporabljeni naslednji simboli:



POZOR!
NEVARNOST ZA ZDRAVJE IN VARNOST ZADOLŽENEGA OSEBJA.

Bodite izjemno pozorni na navodila, ki jih spremlja ta simbol, in dosledno upoštevajte navedeno.



POZOR!
NEVARNOST ELEKTRIČNEGA UDARA – NEVARNA NAPETOST.

Varovala in zaščite stroja, ki so označena s tem simbolom, lahko odpira le usposobljeno osebje, potem ko odklopi napajanje stroja.



POZOR!
POŠKODBE STROJA

Označujejo uporabne informacije, ki se ne nanašajo na nevarnost, prepoved ali obveznost. Najdete jih v katerem koli poglavju priročnika.



OBVEZNOST UPOŠTEVANJA VARNOSTNIH ZAHTEV.



PREPOVED NEVARNIH DEJAVNOSTI.



NAVODILA, OZNAČENA S TEM SIMBOLOM, OZNAČUJEJO, DA JE TREBA:

odpreti odklopnik tokokroga na električni omarici (položaj »0/Off«);
zakleniti odklopnik v odprtem položaju na ustrezen način (npr. s ključavnico);
uporabiti postopke za preprečitev neželenega vklopa Lockout-Tagout, ki se uporabljajo v podjetju.



Uporabnik

Označuje vzdrževalna dela, ki jih lahko izvede uporabnik stroja.



Specializirano osebje

Označuje vzdrževalna dela, ki jih morajo izvajati strokovno usposobljeni tehniki.



Splošne opombe in informacije.

Pred začetkom uporabe ali namestitvijo opreme natančno preberite navodila.

Namestitvev in delovanje morata biti v skladu z varnostnimi predpisi države, v kateri je izdelek nameščen. Celoten postopek mora biti izveden strokovno.

1.2 Znaki za nevarnost



Splošna nevarnost

Ta znak označuje nevarne situacije, ki lahko povzročijo poškodbe ljudi in živali ter materialno škodo. Neupoštevanje obveznosti, povezanih s tem znakom, lahko povzroči nevarnost.



Nevarnost električnega udara

Ta znak opozarja na nevarnost neposrednega ali posrednega stika, električnega udara/električnega šoka zaradi prisotnosti delov naprave pod napetostjo. Neupoštevanje obveznosti, povezanih s tem znakom, lahko povzroči hude telesne poškodbe ali smrt.



Nevarnost samodejnega zagona

Ta znak opozarja na nevarnost, da stroj izvaja operacije v samodejnem načinu. Neupoštevanje obveznosti, povezanih s tem znakom, lahko povzroči hude telesne poškodbe ali smrt.



Nevarnost zmečkanin

Ta znak opozarja na nevarnost zmečkanin rok ali zgornjih okončin zaradi premikajočih se delov ali organov naprave. Neupoštevanje obveznosti, povezanih s tem znakom, lahko povzroči zmečkanine rok ali zgornjih okončin.



Nevarnost ureznin – striženja

Ta znak opozarja na nevarnost ureznin ali odreza roke zaradi premikajočih se orodij ali gibljivih delov stroja. Neupoštevanje obveznosti, povezanih s tem znakom, lahko povzroči ureznine ali odrez roke.



Nevarnost zapletanja in vlečenja

Ta signal opozarja na nevarnost zapletanja rok ali zgornjih okončin. Neupoštevanje obveznosti, povezanih s tem znakom, lahko povzroči zmečkanine rok ali zgornjih okončin.



Nevarnost eksplozivnega ozračja

Ta signal opozarja na nevarnost nastanka potencialno eksplozivnega ozračja. Neupoštevanje obveznosti, povezanih s tem znakom, lahko povzroči eksplozije.



Nevarnost zaradi težkih predmetov

Ta znak opozarja na nevarnost zaradi tovorov, težkih 20 kg ali več. Tovor morata previdno premikati dve osebi in se prepričati, da na poti ni ovir. Neupoštevanje obveznosti, povezanih s tem signalom, lahko povzroči mišično-skeletne poškodbe ter zmečkanine spodnjih in zgornjih okončin.



Nevarnost zaradi magnetnega polja

Ta signal označuje prisotnost močnih magnetnih polj, zato je treba biti previden pri izogibanju izpostavljenosti. Neupoštevanje obveznosti, povezanih s tem znakom, lahko vpliva na delovanje srčnih spodbujevalnikov ter pri dolgotrajni izpostavljenosti povzroči poškodbe tkiv in notranjih organov.



Nevarnost zaradi laserskega sevanja

Ta znak opozarja na nevarnost zaradi prisotnosti virov, ki oddajajo umetno optično sevanje. Neupoštevanje obveznosti, povezanih s tem znakom, lahko povzroči tveganje za poškodbe vida.



Nevarnost, biološka nevarnost

Poskrbite, da se izognete izpostavljenosti biološkemu tveganju.



Nevarnost zaradi vroče površine

Ta znak opozarja na nevarnost opeklin zaradi stika z vročimi površinami (> 60 °C). Neupoštevanje obveznosti, povezanih s tem znakom, lahko povzroči nevarnost opeklin rok ali zgornjih okončin.



Nevarnost, nizke temperature ali zmrzal

Pazite, da ne boste izpostavljeni nizkim temperaturam ali zmrzali.



Nevarnost, nevarnost vžiga.

Pazite, da ne povzročite požara z vžigom vnetljivih in/ali gorljivih snovi.



Nevarnost zdrsa

Ta znak opozarja na nevarnost zdrsa in padca na vlažnih in/ali mokrih površinah. Neupoštevanje obveznosti, povezanih s tem znakom, lahko povzroči nevarnost resnih poškodb ali smrti zaradi zdrsa in/ali padca.

1.3 Znaki za prepoved



Splošna prepoved

Ta znak opozarja na prepoved izvajanja določenih manevrov, postopkov ali prepoved določenega ravnanja. Neupoštevanje prepovedi, povezanih z znakom, lahko povzroči škodo na stvareh ter poškodbe živali in/ali ljudi.



Prepoved dotikanja

Ta znak označuje, da se upravljavec ne sme dotikati določenega dela stroja. Neupoštevanje prepovedi, povezanih z znakom, lahko povzroči poškodbe rok.



Prepoved vstavljanja rok

Ta znak označuje, da upravljavec ne sme vstavljati rok v določeno območje. Neupoštevanje prepovedi, povezanih z znakom, lahko povzroči poškodbe rok in/ali zgornjih okončin.



Prepoved spreminjanja stanja stikala

Ta znak opozarja na prepoved spreminjanja stanja stikala in/ali krmilnih naprav. Neupoštevanje prepovedi, povezanih z znakom, lahko povzroči škodo na stvareh ter poškodbe živali in/ali ljudi.



Prepoved kajenja in uporabe odprtega ognja

Ta znak označuje prepoved kajenja in/ali uporabe odprtega ognja. Neupoštevanje prepovedi, povezanih s tem znakom, lahko povzroči eksplozije in/ali požar.



Prepoved gašenja z vodo

Ta znak opozarja na prepoved gašenja plamenov in/ali začetkov požara z vodo. Neupoštevanje prepovedi, povezanih z znakom, lahko povzroči škodo na stvareh ter poškodbe živali in/ali ljudi.

1.4 Znaki za obveznost



Splošna obveznost

Ta signal označuje, da mora upravljavec ravnati v skladu s predpisi. Neupoštevanje predpisov, ki jih označujejo znaki, lahko povzroči škodo na stvareh ter poškodbe živali in/ali ljudi.



Obveznost uporabe glušnikov

Ta znak označuje, da je treba pri izvajanju postopkov uporabljati glušnike ali varoval za zaščito sluha. Neupoštevanje obveznosti, povezanih s tem znakom, lahko povzroči izgubo sluha, tudi trajno.



Obveznost glede oblačil

Ta znak označuje, da je treba pri izvajanju postopkov nositi ustrezna oblačila. Neupoštevanje obveznosti, povezanih s tem znakom, lahko povzroči hude poškodbe ali smrt upravljavca.



Obveznost uporabe posebne osebne varovalne opreme

Ti znaki označujejo, da je treba pri izvajanju postopkov uporabljati posebno osebno varovalno opremo. Neupoštevanje obveznosti, povezanih s temi znaki, lahko povzroči hude poškodbe ali smrt upravljavca.



Obveznost ozemljitve

Ta znak označuje, da je treba napravo obvezno priključiti na učinkovit ozemljitveni sistem. Neupoštevanje predpisov, ki jih označujejo znaki, lahko povzroči škodo na stvareh ter poškodbe živali in/ali ljudi.



Obveznost izklopa vtiča iz vtičnice

Ta znak označuje, da je treba pred kakršnim koli nadaljnjim postopkom izklopiti vtič za električno napajanje iz omrežne vtičnice. Neupoštevanje predpisov, ki jih označujejo znaki, lahko povzroči škodo na stvareh ter poškodbe živali in/ali ljudi.



Obvezen izklop napajanja pred vzdrževanjem

Ta znak označuje, da je treba pred kakršnim koli vzdrževalnim delom obvezno odklopiti naprave. Neupoštevanje predpisov, ki jih označujejo znaki, lahko povzroči škodo na stvareh ter poškodbe živali in/ali ljudi.



Obveznost preverjanja učinkovitosti varoval

Ta signal označuje obveznost preverjanja učinkovitosti varoval (odstranjenih med vzdrževanjem, popravili, čiščenjem ali mazanjem). Neupoštevanje predpisov, ki jih označujejo znaki, lahko povzroči škodo na stvareh ter poškodbe živali in/ali ljudi.



Obveznost branja navodil

Ta znak označuje da je treba pred namestitvijo, delovanjem ali kakršnim koli drugim delom na stroju obvezno prebrati navodila (navodila za uporabo in vzdrževanje, podatkovne liste itd.)! Neupoštevanje predpisov, ki jih označujejo znaki, lahko povzroči škodo na stvareh ter poškodbe živali in/ali ljudi.

Družba DAB Pumps se po najboljših močeh trudi zagotoviti, da bi bili vsi podatki v tem priročniku (npr. slike, besedila in podatki) točni, pravilni in posodobljeni. Kljub temu se lahko zgodi, da vsebujejo napake in morda niso vedno popolni ali posodobljeni. Zato si pridržuje pravico do tehničnih sprememb in izboljšav, tudi brez predhodnega obvestila.

Družba DAB Pumps ne prevzema nobene odgovornosti za vsebino tega priročnika, razen če to kasneje pisno potrdi.

2 SPLOŠNO

2.1 Ime izdelka
EUROSWIM
EUROPRO

2.2 Razvrstitev v skladu z evropsko uredbo
PLAVALNI BAZEN

3 PODROČJE UPORABE TEKOČIN, PRIMERNIH ZA ČRPANJE

Oprema je zasnovana in izdelana za črpanje čiste ali blago umazane sladke ali slane bazenske vode z omejeno vsebnostjo vlaken in majhnih trdnih delcev v suspenziji.



Oprema je namenjena samo za uporabo znotraj stavb, v prostorih, ki so zaščiteni pred vremenskimi vplivi in poplavam, ustrezno prezračevani in z najvišjo temperaturo prostora, ki ne presega: glejte 11 TEHNIČNI PODATKI

Temperatura vode ne sme biti višja od: glejte 11 TEHNIČNI PODATKI

ČRPALKE NE UPORABLJAJTE S TEKOČINAMI, KI IMAJO DRUGAČNE LASTNOSTI!

Ne dodajajte kemikalij za bazene (kot so razkužila, sredstva za obdelavo vode itd.) neposredno v črpalko ali pred sesalni del črpalke: nerazredčene kemikalije so agresivne in lahko poškodujejo črpalko, poleg tega pa povzročijo razveljavitev garancije.

3.1 Opis in predvidena uporaba

Izdelek je centrifugalna električna črpalka za kroženje čiste bazenske vode ali vode z minimalno količino peska ali suspendiranih trdnih delcev.



IZDELEK UPORABLJAJTE SAMO, ČE JE POKROV FILTRA POPOLNOMA ZAPRT IN ZATESNJEN

Pri običajni uporabi mora biti filter vedno pravilno nameščen, pokrov pa popolnoma zaprt.

3.2 Neustrezna uporaba

Oprema je zasnovana izključno za uporabo v namene, opisane v ustreznem poglavju priročnika (odstavek 3.1 Opis in predvidena uporaba). Uporaba, ki ni navedena v tem priročniku, šteje za neustrezno in ni v skladu z zahtevami glede varnosti.



POZOR!

Nepravilna uporaba lahko povzroči telesne poškodbe, smrt in/ali škodo na opremi ali sistemih.

V nadaljevanju je navedenih več možnih nepravilnih uporab, ki lahko povzročijo telesne poškodbe ali škodo na stroju ali opremi, za katero družba DAB. Pumps. S.p.A. ne odgovarja in zavrača sleherno odgovornost:

- nepooblaščen spreminjanje ali zamenjava delov opreme;
- neupoštevanje navodil glede varnosti;
- neupoštevanje navodil glede namestitve, uporabe, delovanja, vzdrževanja, popravil ali če ta dela izvaja nekvalificirano osebje;
- uporaba neustreznih in nezdružljivih materialov ali dodatne opreme;
- neupoštevanje varnostnih pravil na delovnem mestu ali zakonskih predpisov, ki urejajo to področje.

3.3 Podatki o izdelku

Za tehnične podatke glejte oznako CE (tipsko tablico) ali posebno poglavje 11 TEHNIČNI PODATKI

4 OPOZORILA IN PREOSTALA TVEGANJA



Pred namestitvijo preverite, ali so vsi notranji deli izdelka (sestavni deli, vodniki, itd....) popolnoma brez sledi vlage, oksidov ali umazanije: po potrebi jih temeljito očistite in preverite učinkovitost vseh sestavnih delov v izdelku. Po potrebi zamenjajte vse dele, ki ne delujejo brezhibno. Ob prvem zagonu preverite smer vrtenja motorja, kot je navedeno v odstavku 7.2.1 Preverjanje smeri vrtenja



Kondenzator vmesnega tokokroga ostane pod nevarno visoko napetostjo tudi po izklopu električnega napajanja. Napajalno ožičenje obtočne črpalke mora biti izvedeno trdno in brezhibno. Obtočna črpalka mora biti ozemljena (IEC 536 razred 1, NEC in ostali veljavni standardi).



Pred delom na opremi odklopite napajanje in se prepričajte, da v prostoru okoli nje ne prihaja do iztekanja tekočin in/ali uhajanja plinov. Ne odpirajte in ne izvajajte del, če je prisotna napetost.



NIKOLI NE UPORABLJAJTE ČRPALKE BREZ VODE IN ČE POKROV NI POPOLNOMA ZAPRT IN ZATEGNJEN.

Voda opravlja tudi funkcije mazanja, hlajenja in zaščite tesnil: vklop na suho lahko povzroči trajne okvare črpalke in razveljavi garancijo.



Pred zagonom črpalke popolnoma napolnite filter.



- Črpalko zaščitite pred vremenskimi vplivi.
- Pri dolgotrajnem mirovanju ali v pogojih zmrzali odstranite vse pokrovčke in popolnoma izpraznite ohišje črpalke. Shranite pokrovčke!
- Če črpalko uporabljate na prostem, jo ustrezno zaščitite in namestite na vsaj 100 mm visok izolacijski podstavek.
- Motorja ne zavijajte v plastične vrečke! Nevarnost nastajanja kondenzata!
- V primeru tlačnega preskusa tesnosti cevi pri tlaku, višjem od 2,5 bara, izločite črpalko (zaprite zaporne ventile pred in za črpalko).
- POZOR: tesnila O-obroča na prozornem pokrovu ne mažite z oljem/mastjo.
- Za čiščenje prozornega pokrova uporabljajte samo vodo in nevtralno milo, ne uporabljajte topil.
- Redno preverjajte in čistite filter črpalke.
- Če je črpalka pod gladino vode, pred demontažo pokrova filtra zaprite ventile na sesalnem in izpušnem delu črpalke. Da bi se izognili težavam s sesanjem, namestite nožni ventil in poskrbite za pozitiven naklon sesalne cevi proti črpalki.



POZOR – NEVARNOST OPEKLIN

Črpalka lahko med delovanjem doseže visoke temperature: pazite na nenameren stik in pred izvajanjem vzdrževalnih in kontrolnih del počakajte, da se črpalka po odklopu ohladi.



POZOR – NEVARNOST UREZNIN

Črpalka ima ostre gibljive dele: med delovanjem ne izvajajte vzdrževalnih del ali čiščenja.



Napajalnega kabla nikoli ne smete uporabljati za prevoz ali premikanje črpalke.



Nikoli ne izvlecite vtiča iz vtičnice tako, da potegnete za kabel.



Za napravo s priključkom vrste Y: če je napajalni kabel poškodovan, ga mora zamenjati proizvajalec ali pooblaščen servisni center, da se prepreči kakršno koli tveganje. Za napravo s priključkom vrste X: če je napajalni kabel poškodovan, ga je treba zamenjati s posebnim kablom ali sklopom, ki je na voljo pri proizvajalcu ali njegovem servisnem centru. Neupoštevanje opozoril lahko povzroči nevarne situacije za osebe ali premoženje in razveljavi garancijo za izdelek.

4.1 Posebna tveganja, povezana z bazeni, kopalnimi kadmami in podobnim



POZOR – Nevarnost samodejnega zagona. Črpalka se lahko samostojno in samodejno zažene. Če so šobe poškodovane, ne delujete v njihovi bližini.



OBVEZNOST PREVERJANJA ŠOB TER DOVODNIH IN ODVODNIH REŠETK. Pred vsako uporabo preverite celovitost sesalnih šob in/ali pokrovov šob, ki ne smejo imeti poškodovanih, zlomljenih, razpokanih in manjkajočih delov ali biti nepravilno pritrjeni.

Zlasti je treba redno in temeljito preverjati, ali so rešetke na sesalnih šobah nepoškodovane in čiste. Rešetke se zaradi staranja, stika z vodo ter izpostavljenosti soncu in vremenskim vplivom sčasoma obrabijo, zato jih je treba redno in skrbno preverjati, ob ugotovljenih poškodbah pa je treba iz bližine rešetke nemudoma odstraniti vse osebe.



NE IZVAJAJTE POSEGOV NA POKROVU IN FILTRU, ČE JE SISTEM POD TLAKOM

Med kakršnim koli delom na sistemu lahko pride do vdora zraka in povečanja tlaka. Zrak pod pritiskom lahko povzroči nenadno odprtje pokrova in materialno škodo, telesne poškodbe ali celo smrt.

NE ODPIRAJTE POKROVA IN NE IZVAJAJTE DEL NA NJEM, KO JE ČRPALKA POD TLAKOM.



PREPOVEDANA UPORABA NA ODSTRANLJIVIH IN/ALI NEPRITRJENIH SISTEMIH

Uporabljajte samo za stalne namestitve (bazeni in kopalne kadi). Ne uporabljajte za sezonske naprave, ki jih je mogoče odstraniti, torej naprave, pri katerih se stene, ki zadržujejo vodo, izpraznijo ali razstavijo v času, ko se naprave ne uporabljajo.



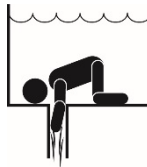
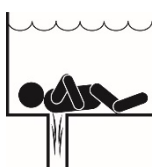
PREPOVEDANO JE SEGATI V NOTRANJOST Z ROKAMI IN OKONČINAMI. Ko je črpalka napajana, ne vstavljajte rok skozi odprtine in/ali šobe. Prepovedano je vstavljati roke skozi predal za filter, ne da bi prej odklopili in blokirali črpalko.

Nevarnost ujetja okončin, las in delov telesa zaradi poškodovanih ali zlomljenih šob ali rešetk.



V pokrov sesalne šobe se lahko ujamejo nakit, kopalke, lasni okraski, prsti ali členki na rokah in nogah ter drugi deli telesa ali predmeti.

Če se deli telesa ali predmeti namerno ali nenamerno vstavijo v odprtino ali v pokrov sesalne šobe, se lahko ujamejo, kar lahko vodi do utopitve.



NEVARNOST IZMETA DELOV

Ne zaganjajte črpalke, če je pokrov sesalne odprtine poškodovan, zlomljen, manjka ali ni dobro pritrjen: pokrov lahko namreč odleti.

Pred delom na pokrovu odklopite in zaklenite napajanje.

4.2 Vroči ali hladni deli

Dotikanje črpalke ali delov sistema je lahko nevarno : izpostavljeni deli lahko dosežejo temperaturo več kot 60 °C.

Vnetljive materiale hranite stran od stroja.

Stroj uporabljajte v ustrezno prezračenih prostorih.

Če lahko temperature povzročijo nevarnost, jih je treba temeljito zaščititi in/ali izolirati.

**POZOR – NEVARNOST OPEKLIN**

Črpalka lahko med delovanjem doseže visoke temperature: pazite na nenameren stik in pred čiščenjem ter izvajanjem vzdrževalnih in kontrolnih del počakajte, da se črpalka po odklopu ohladi.

4.3 Odstranitev odpada

Ta izdelek ali njegove sestavne dele je treba odstraniti v skladu z navodili na listu za odstranjevanje OEE0, ki je priložen embalaži.

5 SKLADIŠČENJE IN TRANSPORT**5.1 Skladiščenje**

Vse črpalke je treba hraniti v pokritem, suhem prostoru s čim bolj stalno zračno vlago, brez vibracij in prahu. Dobavljene so v originalni embalaži, v kateri morajo ostati do trenutka namestitve.

Črpalke delujejo pravilno, če razlika med temperaturo okolice in tekočine ne presega 60 °C (temperatura okolice, višja od temperature tekočine). Nad to temperaturno razliko meja vlažnosti ne sme presegati 50 %, saj lahko to povzroči električne in/ali mehanske okvare.

5.2 Transport

Ne izpostavljajte črpalke nepotrebnim udarcem in trkom.

Na vrh embalaže ne nalagajte drugega materiala, saj lahko to poškoduje črpalko.

5.3 Premikanje

Z izdelkom je treba rokovati v skladu s predpisi, ki veljajo v podjetju.

Pri mehanskem premikanju preverite težo, navedeno na oznaki.

Pri ročnem rokovanju s tovorom preverite, ali so na embalaži nameščene posebne oznake.



POZOR – težko breme, pri rokovanju bodite previdni, da se izognete poškodbam in preobremenitvam mišično-skeletnega sistema



OBVEZNOST - Med ročnim premikanjem črpalko in ohišje prenašajte v dvoje



Med prenašanjem bremen uporabljajte ustrezno osebno varovalno opremo v skladu z navodili podjetja.

**6 VGRADNJA**

Namestitev naj poteka izključno v posebnih tehničnih okoljih in/ali prostorih, ki so dostopni le usposobljenemu in izkušenemu osebju. Dostop do teh prostorov mora biti nadzorovan in/ali omejen, npr. s ključi in/ali ključavnicami.



Namestitev, električne in hidravlične povezave, preskuse in zagon lahko izvaja le kvalificirano, usposobljeno in izkušeno osebje.



Postopke namestitve, vzdrževanja, popravil ali prevoza sme opravljati le specializirano osebje, ki mora izvajati samo postopke in manevre, za katere je pristojno in jih v celoti pozna



Obveznost nošenja delovnih oblačil



Obveznost uporabe očal in rokavic



Obvezna uporaba glušnikov



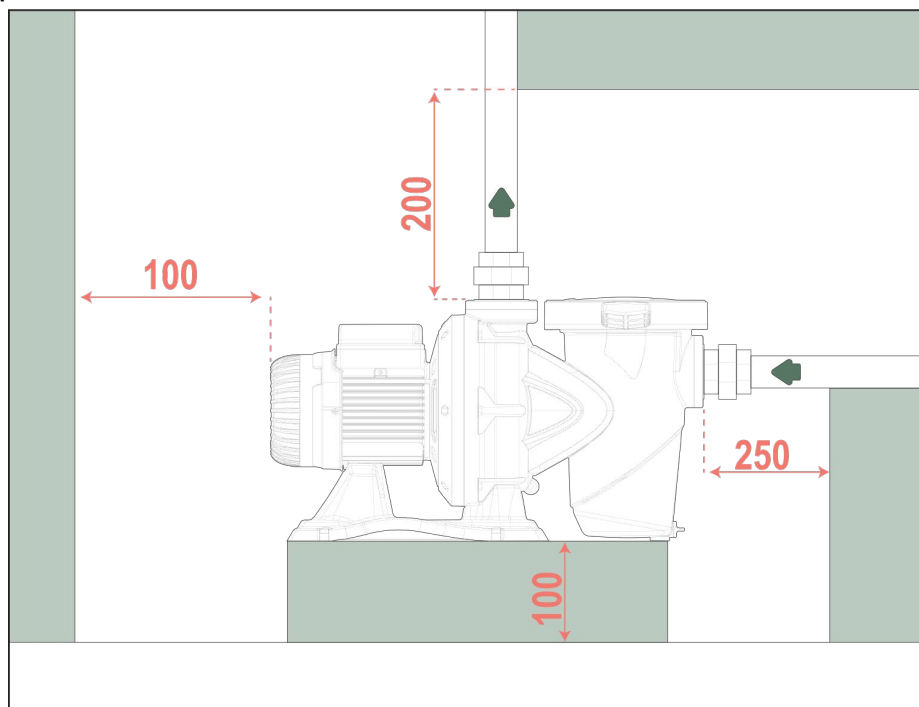
- Črpalke lahko vsebuje majhne količine preostale vode, ki je nastala pri tovarniškem testiranju.
- črpalke se lahko zaradi nedejavnosti in/ali dolgega skladiščenja zablokirajo: izvedite postopek preverjanja in odblokiranja, opisan v odstavku 7.2.1 Preverjanje smeri vrtenja
- Priporočljivo je, da črpalko pred dokončno namestitvijo na kratko izperete s čisto vodo.
- Električna črpalka mora biti nameščena v dobro prezračevanem prostoru, ki ni izpostavljen vremenskim vplivom, pri temperaturi okolice, ki ne presega vrednosti, navedenih v tehničnih specifikacijah vsakega izdelka.
- Nikoli je ne smete uporabljati, če je brez zaščite izpostavljena vremenskim vplivom.
- Trdna pritrditev črpalke na podlago je v pomoč pri blaženju morebitnih vibracij, ki lahko nastanejo njenem delovanju.
- Pazite, da motor ni potopljen v vodo.
- Preprečite, da bi kovinske cevi prenašale prekomerne sile na priključke črpalke, saj lahko sicer pride do deformacij in zlomov.
- Premer sesalne cevi mora biti večji/enak premeru ustja električne črpalke.
- Za cevne povezave uporabljajte samo lepila, primerna za plastične materiale.
- Črpalko je vedno priporočljivo namestiti čim bližje tekočini, ki jo je treba črpati.
- Črpalka lahko premaga največjo višinsko razliko 4 m.
- Črpalka mora biti nameščena v pogojih, ki ustrezajo specifičnim lastnostim izdelka.
- Priporočljivo je izvesti namestitev v skladu z navodili v priročniku in z veljavnimi zakoni, uredbami in predpisi na mestu uporabe ter glede na namen uporabe.
- Upoštevajte minimalne odmike od ovir, kot je prikazano na **Slika 6 Ovire** Namestitev mora omogočati pravilno delovanje ter preprosto in varno uporabo brez potrebe po neudobnih delovnih položajih.

Za pravilno električno, hidravlično in mehansko vgradnjo pozorno sledite navodilom v tem poglavju. Preden se lotite kakršnega koli postopka namestitve, se prepričajte, da ste odklopili in zaklenili napajanje z električno energijo. Dosledno upoštevajte vrednosti napajanja, ki so navedene na ploščici z električnimi podatki.



Črpalko je treba obvezno priključiti na učinkovit ozemljitveni sistem. Neupoštevanje predpisov, ki jih označujejo znaki, lahko povzroči škodo na stvareh ter poškodbe živali in/ali ljudi.

6.1 Najmanjši prostor brez ovir



Slika 1 Ovire

6.2 Priprava za namestitev

Pred in za črpalko se izrecno priporoča namestitev zapornih ventilov, da se v primeru vzdrževanja črpalke izognete potrebi po izpraznitvi celotnega sistema.

6.3 Komplet blažilnikov vibracij

V embalaži je priložen komplet protivibracijskih nogic. Če nogice niso nameščene, lahko črpalka vibrira, kar vodi do povečanja hrupa in hitrejši obrabi notranjih mehanskih delov.

6.4 Hidravlična priključitev in priključitev cevi



Namestitev, električne in hidravlične povezave, preskuse in zagon lahko izvaja le kvalificirano, usposobljeno in izkušeno osebje.

Za tesnjenje navojnih spojk na sestavnih delih iz litih plastičnih mas uporabite teflonski trak.

Vsi plastični sestavni deli morajo biti pred uporabo novi ali temeljito očiščeni.



NE uporabljajte inštalaterske konoplje za tesnjenje navojev, saj lahko povzroči razpoke v plastičnih sestavnih delih.

Pri nameščanju teflonskega traku na plastične navoje ovijte enega ali dva sloja traku po celotni dolžini moškega navoja. Trak ovijajte v smeri urinega kazalca, gledano proti odprtini konektorja, in začnite na koncu navoja. Sesalne in izpustne odprtine imajo ulite končne omejevalnike navoja. Priključka prožnega konektorja NE poskušajte potisniti čez končni omejevalnik. Spojke dovolj zategnite, da preprečite puščanje. Ročno privijte in nato uporabite orodje, da zategnete spojko za dodatnih 1 ½ obrata. Pri uporabi teflonskega traku bodite previdni, saj je trenje precej manjše; da ne povzročite poškodb, NE zategujete preveč. V primeru puščanja odstranite spojko, očistite ostanke starega teflonskega traku, ponovno ovijte z enim ali dvema slojema teflonskega traku in ponovno namestite spojko.

Spojke (kolena, T-vezni kosi, ventili itd.) zmanjšujejo pretok. Za najboljšo učinkovitost uporabite čim manj spojk. Izogibajte se spojkam, v katerih se lahko ujame zrak. Vezni kosi za bazene in zdravišča MORAJO biti skladni s standardi Mednarodnega združenja vodovodnih in strojnih tehnikov (International Association of Plumbing and Mechanical Officials – IAPMO).

Glede na položaj v primerjavi z nivojem črpane vode lahko namestitev opredelimo kot »nad višinskim dvigom« ali »pod višinskim dvigom«. Namestitev je »nad višinskim dvigom«, kadar je črpalka nameščena višje od gladine vode, ki se črpa (npr. črpalka na površini, voda v jašku); nasprotno je pri namestitvi »pod višinskim dvigom« črpalka nameščena na nižji ravni, kot je voda, ki se črpa (npr. viseči rezervoar in črpalka pod njim).

6.4.1 Namestitev nad višinskim dvigom

Pri več sesalnih ceveh je treba cevi skupaj z zbiralnikom namestiti pod nivo vode in jih nato združiti v eno navpično cev, ki vodi do črpalke.

Da bi skrajšali čas sesanja, je priporočljivo, da je sesalna cev čim krajša.

Pred zagonom je treba napolniti filter z vodo do nivoja sesalne odprtine. Glejte sliko XX



Priporočljivo je namestiti nepovratni ventil na sesalno cev, da se olajša postopek sesanja črpalke.

6.4.2 Namestitev pod višinskim dvigom

Na sesalno in tlačno cev je treba namestiti zaporne ventile, da je črpalko mogoče ločiti od sistema.

Črpalko napolnite tako, da počasi in popolnoma odprete zaporno loputo na sesalni cevi, pri tem pa pustite odprto zaporno loputo na tlačni cevi, da omogočite izstop zraka. Glejte sliko XX

6.5 Preglednica dimenzioniranja cevi

PRIPOROČENI NAJVEČJI PRETOK SISTEMA GLEDE NA DIMENZIJE CEVI

Dimenzije cevi in. [mm]	Največji pretok GPM [LPM]	Najmanjša dolžina ravne cevi »D« in. [mm] *
1 ½" [50]	45 [170]	7 ½" [190]
2" [63]	80 [300]	10" [254]
2 ½" [75]	110 [415]	12 ½" [317]
3" [90]	160 [600]	15" [381]



Priporočljivo je, da se med sesalnim priključkom črpalke in drugimi armaturami in hidravličnimi napravami (kolena, ventili itd.) uporabi najmanjša dolžina ravne cevi (v zgornji preglednici označena z »D«)

Pri namestitvi izdelka je treba uporabiti cevi in opremo, ki so primerni za največji zahtevani pretok.



POZOR – Nevaren tlak. Črpalke, filtri in druga oprema/sestavni deli filtracijskega sistema bazena delujejo pod tlakom. Filtrirna oprema in/ali njeni sestavni deli, ki niso pravilno nameščeni in/ali preizkušeni, lahko odpovejo, kar lahko povzroči hude telesne poškodbe ali smrt.



Naprava mora biti trajno priključena s pomočjo fiksnih cevi, priključkov in spojk. Uporaba je omejena izključno na stalne bazene, torej naprava ni primerna za premične, začasne ali odstranljive bazene.

6.6 Električna priključitev



Namestitev, električne in hidravlične povezave, preskuse in zagon lahko izvaja le kvalificirano, usposobljeno in izkušeno osebo.



Pozor: vedno upoštevajte varnostne predpise!



V napajalnem omrežju mora biti nameščena naprava, ki zagotavlja popoln odklop v pogojih prenapetostne kategorije III. Ko je stikalo v odprtem položaju, mora biti razdalja med posameznimi kontakti skladna s spodnjo preglednico .:

Najmanjša razdalja med kontakti napajalnega stikala		
Območje napajanja (V)	> 127 in ≤ 240	> 240 in ≤ 480
Najmanjša razdalja (mm)	> 3	> 6

Tabela 2



Prepričajte se, da omrežna napetost ustreza napetosti na oznaki CE (nazivni ploščici) črpalke.



Za zmanjšanje elektromagnetnih motenj za drugo opremo je priporočljivo, da za električno napajanje črpalke uporabite ločeno, izolirano električno napeljavo.



Enofazni motorji imajo vgrajeno termo-amperometrično zaščito: priključijo se neposredno na električno napajalno omrežje



Trifazne motorje je treba zaščititi s samodejnim odklopnikom (npr. magnetno-termičnim stikalom), ki je umerjen glede na nazivne podatke na tablici električne črpalke

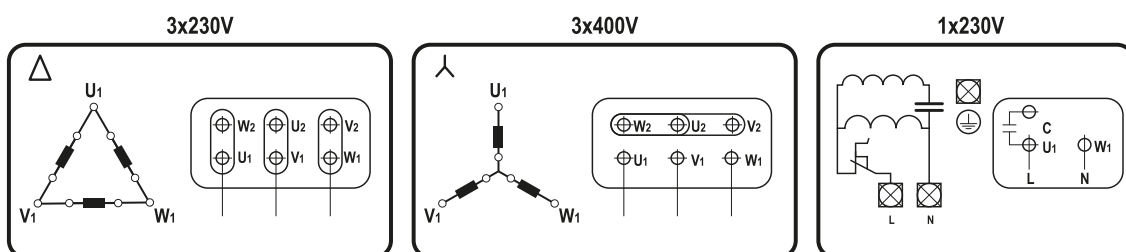
6.6.1 Priklop električnega napajanja in ozemljitev



Predvideno sponko (s simbolom, kot je prikazan ob strani v priključni omarici), namenjeno ozemljitvi, povežite z zaščitnim vodnikom (PE) v skladu z veljavnimi predpisi.



Pri enofaznem napajanju sta vhodni sponki za napajanje lahko označeni s serigrafijama L in N, pri trifaznem napajanju pa s serigrafijami U, V in W, če je primerno. Glejte sliko 6. Bodite pozorni na pravilno povezavo faz.



Sl. 2 Električne sheme



POZOR: Da bi se izognili nevarnostim zaradi nenamernega ponovnega zagona toplotne zaščite, naprave ne smete priključiti na zunanji preklopni sistem, kot je časovnik, niti je ne smete priključiti na tokokrog, ki se redno vklaplja in izklaplja iz električnega omrežja.

7 ZAČETEK OBRATOVANJA

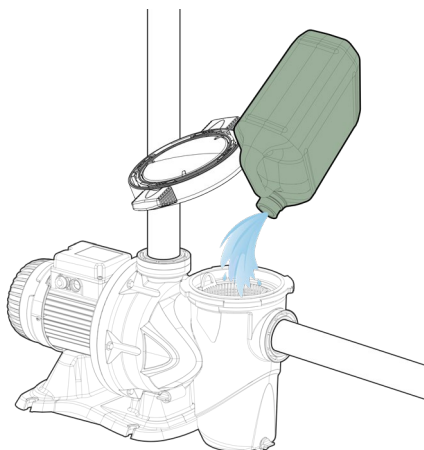
Ob prvem zagonu popolnoma odprite ventil na sesalni strani in nato vzpostavite napetost na sistemu.

7.1 Sesanje

Ne zaženite črpalke, dokler je popolnoma ne napolnite s čisto vodo skozi namensko odprtino. Glejte sliko 7. Za dodatne podrobnosti glejte poglavji 6.4.1 in 6.4.2



Pokrov nato previdno privijte nazaj.



Sl. 3

7.2 Zagon

Prvi zagon izvedite v naslednjem zaporedju:

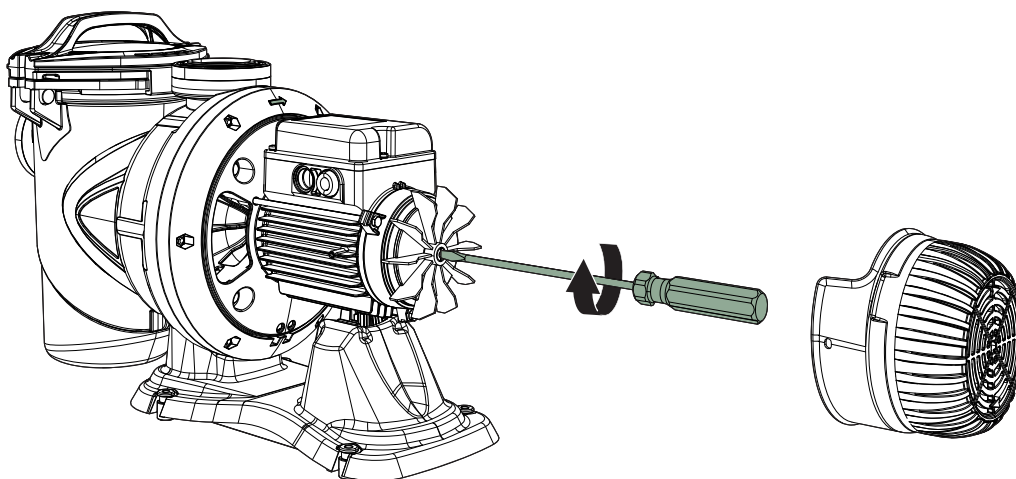
- Da se bo črpalka pravilno zagnala, preverite, ali ste upoštevali navodila v razdelkih 6 NAMESTITEV in 7 ZAČETEK OBRATOVANJA ter v ustreznih podrazdelkih;
- Preverite, ali je voda dejansko prisotna;
- Vzpostavite električno napajanje;
- Preverite smer vrtenja.

7.2.1 Preverjanje smeri vrtenja



Ob prvem zagonu in/ali po daljšem obdobju mirovanja (približno dva meseca) pri trifaznem napajanju preverite smer vrtenja.

Pri modelih Euroswim s trifaznim napajanjem (razen modela Euroswim 50) pred začetkom dovajanja vode v črpalko preverite smer vrtenja. Pred tem ročno zavrtite gred, da preverite, ali se neovirano obrača. V ta namen uporabite zarezo za izvijač na koncu gredi na strani prezračevanja (glejte sliko 8). Gred ročno obračajte samo v smeri, ki jo označujejo puščice na ohišju črpalke. Če je gred blokirana, ne zaženite motorja. Če je rotor blokirán, se lahko v primeru, da se motor zažene v nasprotni vrtenja, odvij. Vrtenje v nasprotni smeri je škodljivo tudi za mehansko tesnilo. Motor zaženite za nekaj vrtljajev, preverite, ali je v njem vzpostavljen ustrezen tlak, in preverite, ali je smer vrtenja skladna s smerjo, označeno s puščicami na ohišju črpalke: v smeri urinega kazalca, če gledamo motor s strani ventilatorja. V nasprotnem primeru odklopite napajanje in zamenjajte priključke faz.



Sl. 4

7.3 Previdnostni ukrepi



POZOR – NEVARNOST OPEKLIN

Ohišje opreme lahko doseže visoke temperature: pred začetkom dela počakajte, da se ohladi.

Če je predvideno črpanje vroče vode, črpalko zaustavite šele po tem, ko izključite vir toplote in počakate dovolj dolgo, da temperatura tekočine pade na sprejemljive vrednosti, da ne bi prišlo do prevelikega povišanja temperature v ohišju črpalke.

Če se obtočna črpalka dlje časa ne bo uporabljala, zaprite zaporni ventil na sesalni cevi in po potrebi vse dodatne nadzorne priključke, če so predvideni.

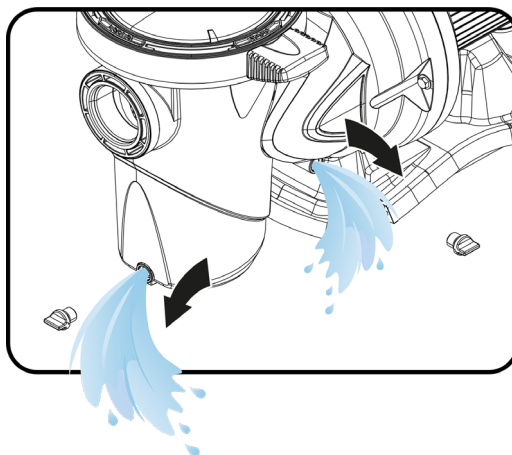
V primeru daljših obdobj nedejavnosti načrtujte kratke cikle zagona, da preprečite poslabšanje stanja in nepravilno delovanje.

NEVARNOST ZMRZALI: kadar črpalka dlje časa miruje pri temperaturi pod 0 °C, je treba ohišje črpalke popolnoma izprazniti skozi izpustne čepe, da se prepreči morebitne razpoke hidravličnih komponent. Glejte sliko 9. Ta postopek je priporočljiv tudi v primeru daljše neaktivnosti pri običajni temperaturi.

Poskrbite, da tekočina med iztekanjem ne povzroči telesnih poškodb ali materialne škode, zlasti pri sistemih, ki uporabljajo vročo vodo. Ne zapirajte izpustnih čepov, dokler črpalka ne bo ponovno uporabljena.

Po daljšem obdobju mirovanja ponovite postopek zagona, opisan v razdelku 7.2 v zgoraj opisanem zaporedju.

Da preprečite nepotrebne preobremenitve motorja, temeljito preverite, ali gostota črpanega medija ustreza vrednosti, uporabljeni v fazi projekta: ne pozabite, da se poraba energije črpalke povečuje sorazmerno z gostoto prenesene tekočine.



SI. 5

7.4 Ustavitev



Napravo je treba v primeru kakršnih koli nepravilnosti pri delovanju izklopiti. (glejte poglavje. ODPRAVLJANJE TEŽAV Odpravljanje težav).

Izdelek je zasnovan za neprekinjeno delovanje; izklopite ga lahko le tako, da odklopite napajanje z uporabo predvidenih sistemov za odklop (glejte 6.6 Električna priključitev Električna priključitev).

8 VZDRŽEVANJE



Vzdrževanje, preizkusi in ponovni zagon naprave mora izvajati izključno kvalificirano, usposobljeno in izkušeno osebje.



Pred katerim koli posegom na sistemu vedno odklopite in zaklenite električno napajanje.



Pred kakršnim koli vzdrževanjem, vključno s čiščenjem filtra, črpalko odklopite z električnega omrežja in vodnega napajanja.



Obveznost nošenja delovnih oblačil



Obvezna uporaba zaščite za oči in rokavic



Obvezna uporaba glušnikov

Če je za izvedbo vzdrževalnih del potrebno izprazniti sistem, bodite pri tem pozorni, da tekočina med iztekanjem ne povzroči telesnih poškodb ali materialne škode, zlasti pri sistemih, ki uporabljajo vročo vodo. Poleg tega je treba upoštevati veljavne zakonske predpise za odstranjevanje morebitnih škodljivih tekočin. Po daljšem delovanju lahko pri razstavljanju delov, ki so bili v stiku z vodo, pride do težav; v takem primeru uporabite primerno topilo, ki ga je mogoče kupiti v prosti prodaji in, če je to mogoče, ustrezno izvlečno orodje. Ne uporabljajte neprimernih orodij, saj lahko z njimi poškodujete sestavne dele.



Postopke namestitve, vzdrževanja, popravil ali prevoza sme izvajati le specializirano osebje, ki mora izvajati samo postopke in manevre, za katere je pristojno in jih v celoti pozna.

8.1 Redna preverjanja



Po daljšem obdobju nedejavnosti (približno dva meseca) s ploskim izvijačem, podobnim tistemu za preverjanje smeri vrtenja, preverite, ali so deli sproščeni.

Preverjanja lahko izvaja upravljavec opreme, medtem ko so vzdrževalni posegi rezervirani za usposobljeno, izkušeno in pooblaščen osebje.

Redni mesečni pregledi in preverjanja:



- Redno čiščenje filtra;
- Celovitost ohišja in krmilnih elementov;
- Celovitost napajanja;
- Učinkovito delovanje diferencialnega stikala (mesečni preskus RCD) za zaščito naprave;
- Odsotnost kemikalij v bližini naprave;
- Odsotnost umazanije, prahu in nakopičene nečistoče na skritih delih naprave in na prezračevalnih odprtinah motorja;
- Odsotnost poškodb in obrabe zunanjih oblog in napajalnih kablov;
- Odsotnost iztekanja vode;
- Odsotnost nenavadnih zvokov;
- Odsotnost nepravilnosti delovanja in učinkovitosti opreme in/ali črpalke na splošno;
- Preverite, ali v predelu črpalke in filtra ni prisotnih kemikalij za bazen.

Redno vzdrževanje, ki ga je treba izvesti, če se pojavijo pogoste težave:



- Zategovanje cevi in morebitna zamenjava tesnil;
- Zamenjava varovalk in/ali zaščitnih naprav v primeru, da so se sprožile;
- Redno preverjanje porabe toka, manometrične prevalence pri zaprti odprtini in največjega pretoka, kar omogoča zgodnje odkrivanje okvar ali obrabe.
- Čiščenje mehanskih sestavnih delov.

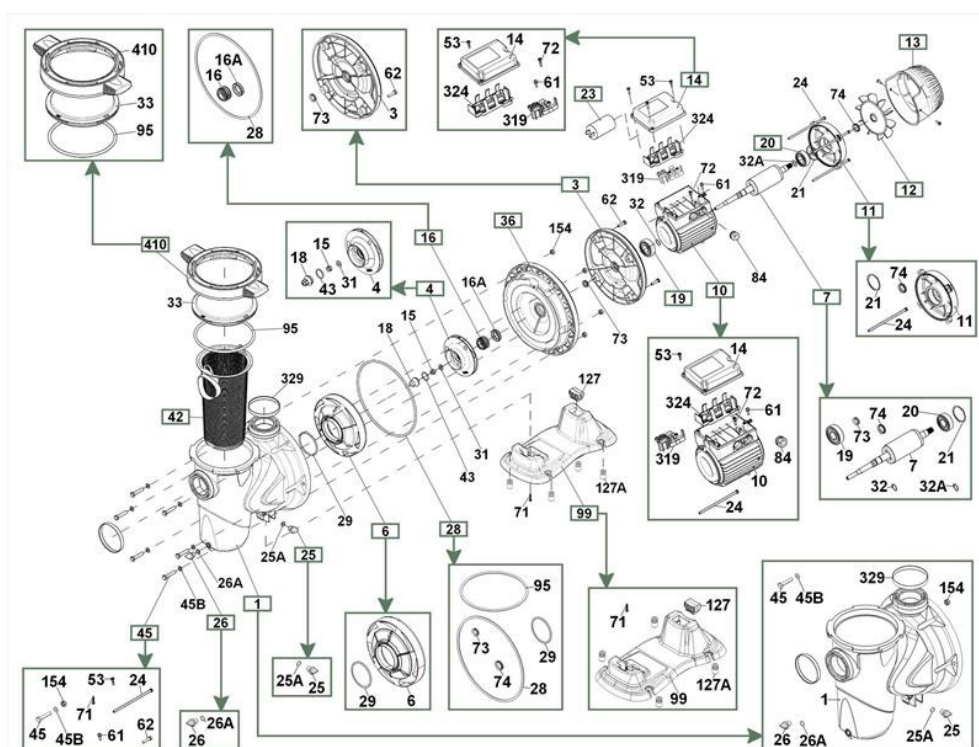
Sledijo druga splošna redna preverjanja.

VZDRŽEVANJE, PREVERJANJA, PREGLEDI IN ČIŠČENJE	POGOSTOST
Splošno čiščenje Splošno čiščenje linije (zlasti prahu) in okolice.	Dnevno ali glede na stopnjo uporabe
Električni kablji Preverite, ali je zaščitni ovoj električnih kablov prerezan, olupljen, stisnjen itd., in ga po potrebi zamenjajte.	Letno
Električna krmilna oprema Preverite, ali so vidne razpoke ali deformacije, preverite stanje priključnih kablov. Preverite učinkovitost hladilnih sistemov, veznih kosov in cevi. Preverite berljivost in ohranjenost oznak in simbolov in jih po potrebi obnovite.	Polletno
Električnih motorjev Preverite, da ni poškodb ali deformacij. Preverite, da ni zlomov ali prekinitev. Preverite tesnost kablov, tesnil in vijakov delov, ki so med delovanjem izpostavljeni vibracijam in obremenitvam. Preverite učinkovitost hladilnih sistemov. Preverite, ali so napajalni kablji prerezani, olupljeni ali stisnjeni.	Letno
Varnostne oznake Preverite berljivost in ohranjenost varnostnih oznak.	Tedensko
Nenavadni zvoki Preverite vibracije in nepravilnosti pri delovanju.	Dnevno

VZDRŽEVANJE, PREVERJANJA, PREGLEDI IN ČIŠČENJE	POGOSTOST
Kondenzatorji Zamenjajte kondenzatorje	Razred A, predvidena življenjska doba: 30.000 ur Razred B, predvidena življenjska doba: 10.000 ur

**POZOR – NEVARNOST OPEKLIN**

Ohišje opreme lahko doseže visoke temperature: pred začetkom dela počakajte, da se ohladi.

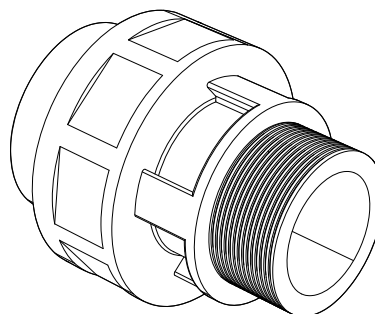
8.2 Nadomestni deli**Sl. 6**

Referenčna št.	Nadomestni komplet
1	Nadomestno ohišje črpalke
3	Nadomestni nosilec
4	Nadomestni rotor
6	Nadomestni difuzor
7	Nadomestna gred + rotor
10	Nadomestni motor
11	Nadomestni pokrov motorja mec71
12	Nadomestni ventilator
13	Nadomestna zaščita ventilatorja
14	Nadomestna priključna omarica
16	Nadomestno tesnilo gredi
19	Nadomestni ležaj 6302-2RSH
20	Nadomestni ležaj 6202-2RSH

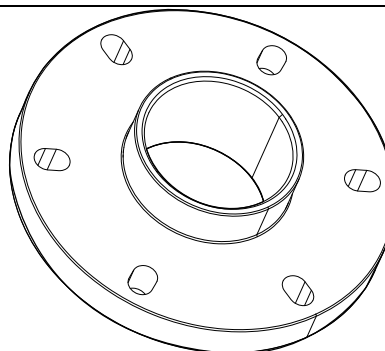
25	Nadomestni izpustni čep
26	Nadomestni izpustni čep
28	Nadomestni O-obroč
36	Nadomestna prirobnica
42	Nadomestni filter
45	Nadomestni vijaki
99	Nadomestno podnožje
410	Nadomestna obročna matica

8.3 Seznam dodatkov / zamenljive opreme

ŠOBE 2" (Europro)



PROTIPRIROBNICE NA SESALNI IN
TLAČNI STRANI (Europro High Flow)



8.4 Praznjenje sistema



Če želite izprazniti vodo, ki se nahaja v sistemu, ravnajte kot sledi:

- 1 s postopki zaklepanja in označevanja (LoTo) odklopite in zaklenite napajanje;
- 2 s postopki zaklepanja in označevanja (LoTo) odklopite in zaklenite dovod vode;
- 3 odprite izpustni ventil, ki je najbližje sistemu, da zmanjšate tlak v sistemu in ga čim bolj izpraznite;
- 4 zaprite zaporni ventil pred in za sistemom, da ločite črpalko od sistema;
- 5 najprej odprite izpustni čep ohišja črpalke, nato pa izpustni čep filtra;
- 6 odklopite črpalko od sistema.
- 7 voda, ki je ujeta na sesalni in/ali izpustni strani sistema, lahko ob odklopu črpalke odteče.



V črpalki lahko ostane določena količina preostale vode, zato poskrbite, da bo odtekla, tako da nagnete črpalko.



Obvezna uporaba glušnikov

8.5 Oznaka CE

DAB			
DAB PUMPS S.p.A. Via Marco Polo, 14 35035 Mestrino (PD) - Italy			
EUROSWIM 50 M		N. 3.yyww	TF max = 60°C (S1)
Q 14-11-0 m³/h	max 2.5 bar	P2 0.37 kW	IP X5
H 8-10-12 m	Hmin 2 m	P1 0.9 kW	
220-240 V		4.2 A	
50 Hz	16 µF 450 V~	2800 1/min	I.CL. F
Cod. 60118028 123456 Made in Italy			
 UK Importer: DAB Pumps Ltd. 6 Gilbert Court Colchester Essex, CO4 9WN			
  			

Sl. 7 Vzorec oznake CE Euroswim/Europro

Oglejte si Konfigurator izdelkov (DNA) na spletni strani DAB PUMPS.

Platforma omogoča iskanje črpalke po podatkih o hidravlični zmogljivosti, modelu ali številki artikla. Na voljo so tehnični listi, nadomestni deli, uporabniški priročniki in druga tehnična dokumentacija.



<https://dna.dabpumps.com/>

9 IZJAVA O SKLADNOSTI

Za izdelek, naveden v pogl. 2.1, potrjujemo, da naprava, opisana v tem priročniku, in ki jo tržimo, izpolnjuje vse zadevne predpise EU o zdravju in varnosti.

Skupaj z izdelkom je na voljo podrobna in posodobljena izjava o skladnosti.

Če je izdelek kakor koli spremenjen brez našega soglasja, ta izjava preneha veljati.

EU Declaration of Conformity	
Object of declaration	This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer
PRODUCT NAME	DAB PUMPS S.p.A. Via M. Polo, 14 - 35035 Mestrino (PD) - Italy Tel. +39 (049) 5125000 - Fax +39 (049) 5125950 www.dabpumps.com
Product:	
Year of CE-marking: 2025	The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Community harmonisation legislation EU legislation EU legislation EU legislation and are in conformity with the following harmonized standards or other normative documents EN harmonized standards EN harmonized standards EN harmonized standards
Mestrino (PD)	Signed for and on behalf of DAB PUMPS S.p.A. Group CTO

Sl. 8 Vzorec izjave EU o skladnosti

10 GARANCIJA



PREPOVEDANO JE SPREMINJATI ZMOGLJIVOST, LASTNOSTI, FUNKCIONALNOST IN PREDVIDENO UPORABO, KI JIH JE DOLOČIL PROIZVAJALEC.

Vsaka sprememba, ki ni bila predhodno odobrena, odvezuje proizvajalca sleherne odgovornosti.

Družba DAB se zavezuje, da bodo njeni izdelki skladni z dogovorjenimi zahtevami ter brez kakršnih koli napak, povezanih z njihovo zasnovo in/ali izdelavo, zaradi katerih bi postali neprimerni za uporabo, ki so ji običajno namenjeni.

Za več podrobnosti o zakonskem jamstvu vas vabimo, da si ogledate garancijske pogoje DAB, objavljene na spletni strani <https://www.dabpumps.com/en>, ali zahtevate tiskano kopijo tako, da pišete na naslove, objavljene v razdelku »kontakti«.

RAZDELEK PRILOGE

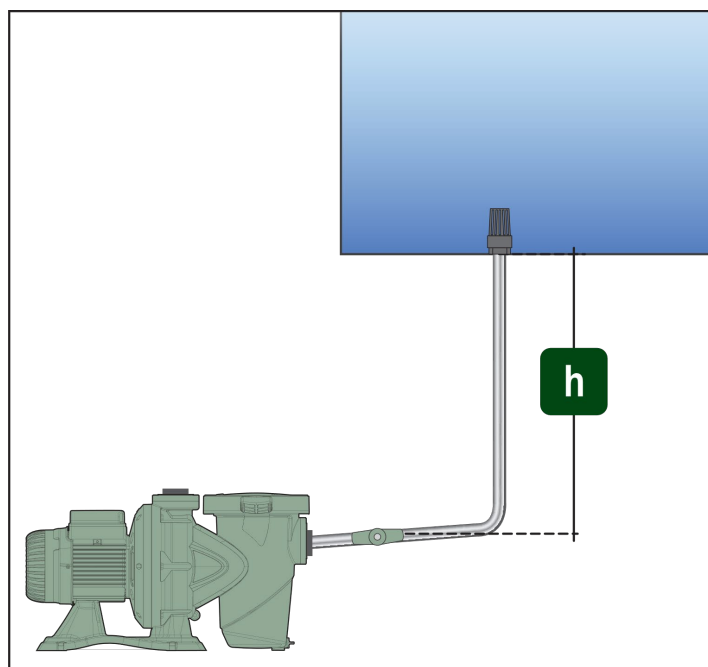
11 TEHNIČNI PODATKI

	EUROSWIM / EUROPRO 50	EUROSWIM / EUROPRO 75 M	EUROSWIM / EUROPRO 75 T	EUROSWIM / EUROPRO 100 M	EUROSWIM / EUROPRO 100 T
Napajalna napetost (V)	220-240	220-240	230-400	220-240	230-400
Frekvenca (Hz)	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
-Največji nazivni tok črpalk (A)	3.3 A	3.8 A	3.1/1.8 A	4.9 A	3.8/2.2 A
Največja nazivna moč črpalk (W)	710 W	870 W	870 W	1090 W	1090 W
Izolacijski razred motorja	F	F	F	F	F
Najmanjša tlačna višina (m)	1.7 m	0.5 m	1.5 m	3.5 m	2 m
Največja tlačna višina (m)	11.1 m	13.3 A	14 m	15 m	15.3 m
Največji pretok (l/min)	330 l/min	368 l/min	400 l/min	408 l/min	436 l/min
Razred zaščite	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Temperatura okolja delovanja (°C)	50	50	50	50	50
Temperatura skladiščenja (°C)	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°
Najv. temperatura medija (°C)	60	60	60	60	60
Največji tlak pri sesanju (namestitev nad višinskim dvigom) (bar)	-	-	-	-	-
Največji tlak pri sesanju (namestitev pod višinskim dvigom) (bar)	1	1	1	1	1
Najmanjši tlak pri sesanju (namestitev nad višinskim dvigom) (bar)	-	-	-	-	-
Najmanjši tlak pri sesanju (namestitev pod višinskim dvigom) (bar)	-	-	-	-	-
Zvočni tlak dB (A)	64	65	65	66	66
<u>Največja nadmorska višina</u>	1000	1000	1000	1000	1000
Teža (kg)	16	16,5	16,5	17	17
Vrsta storitve	S1	S1	S1	S1	S1

	EUROSWIM / EUROPRO 150 M	EUROSWIM / EUROPRO 150 T	EUROSWIM / EUROPRO 200 M	EUROSWIM / EUROPRO 200 T	EUROSWIM / EUROPRO 300 M	EUROSWIM / EUROPRO 300 T
Napajalna napetost (V)	220-240	230-400	220-240	230-400	220-240	230-400
Frekvenca (Hz)	50	50	50	50	50	50
Največji nazivni tok črpalk (A)	6.4 A	5.4/3.1 A	8.3 A	5.9/3.4 A	11.9 A	7.8/4.5 A
Največja nazivna moč črpalk (W)	1430 W	1500 W	1840 W	1800 W	2650 W	2500 W
Izolacijski razred motorja	F	F	F	F	F	F
Najmanjša tlačna višina (m)	2.6 m	3.7 m	3.1 m	3.8 m	5 m	5.7 m
Največja tlačna višina (m)	15.8 m	16.4 m	18.8 m	19 m	21.7 m	23 m
Največji pretok (l/min)	520 l/min	545 l/min	566 l/min	590 l/min	691 l/min	673 l/min
Razred zaščite	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Temperatura okolja delovanja (°C)	50°	50°	50°	50°	50°	50°
Temperatura skladiščenja (°C)	-10°/+40°	-10°/+40°	-10°/+40°	-10°/+40°	-10°/+40°	-10°/+40°
Najv. temperatura medija (°C)	60°	60°	60°	60°	60°	60°
Največji tlak pri sesanju (namestitev nad višinskim dvigom) (bar)	-	-	-	-	-	-
Največji tlak pri sesanju (namestitev pod višinskim dvigom) (bar)	= višina vodnega stolpca	= višina vodnega stolpca	= višina vodnega stolpca	= višina vodnega stolpca	= višina vodnega stolpca	= višina vodnega stolpca
Najmanjši tlak pri sesanju (namestitev nad višinskim dvigom) (bar)	-	-	-	-	-	-
Najmanjši tlak pri sesanju (namestitev pod višinskim dvigom) (bar)	-	-	-	-	-	-
Zvočni tlak dB (A)	66	66	67	67	64	64
Največja nadmorska višina	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Teža (kg)	22	22	24	22	24,5	24,5
Vrsta storitve	S1	S1	S1	S1	S1	S1

	EUROPRO HIGH FLOW 350 T	EUROPRO HIGH FLOW 400 T	EUROPRO HIGH FLOW 550 T	EUROPRO HIGH FLOW 750 T
Napajalna napetost (V)	230-400	230-400	230-400	400-690
Frekvenca (Hz)	50	50	50	50
-Največji nazivni tok črpalk (A)	230: 9,4 400: 5,3	230: 12,5 400: 6,9	230: 15,3 400: 8,8	400: 12 690: 7
Največja nazivna moč črpalk (W)	2,97	3,83	5,54	6,85
Izolacijski razred motorja	F	F	F	F
Najmanjša tlačna višina (m)				
Največja tlačna višina (m)	14,7	16	14	16,2
Največji pretok (l/min)	80	90	140	160
Razred zaščite	IP55	IP55	IP55	IP55
Temperatura okolja delovanja (°C)	40	40	40	40
Temperatura skladiščenja (°C)	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°
Najv. temperatura medija (°C)	40	40	40	40
Največji tlak pri sesanju (namestitev nad višinskim dvigom) (bar)	-	-	-	-
Največji tlak pri sesanju (namestitev pod višinskim dvigom) (bar)	= višina vodnega stolpca	=višina vodnega stolpca	=višina vodnega stolpca	=višina vodnega stolpca
Najmanjši tlak pri sesanju (namestitev nad višinskim dvigom) (bar)	-	-	-	-
Najmanjši tlak pri sesanju (namestitev pod višinskim dvigom) (bar)	-	-	-	-
Zvočni tlak dB (A)	51	52	54	56
<u>Največja nadmorska višina</u>	1000	1000	1000	1000
Teža (kg)	42,5	44,5	53,5	66
Vrsta storitve	S1	S1	S1	S1

	EUROPRO HIGH FLOW 1000 T	EUROPRO HIGH FLOW 1250 T	EUROPRO HIGH FLOW 1500 T
Napajalna napetost (V)	400-690	400-690	400-690
Frekvenca (Hz)	50	50	50
-Največji nazivni tok črpalk (A)	400: 15,8 690: 9,2	400: 18,5 690: 10,7	400: 20,9 690: 12
Največja nazivna moč črpalk (W)	8,26	13,74	15,74
Izolacijski razred motorja	F	F	F
Najmanjša tlačna višina (m)			
Največja tlačna višina (m)	17,6	22,4	25,5
Največji pretok (l/min)	170	190	195
Razred zaščite	IP55	IP55	IP55
Temperatura okolja delovanja (°C)	40	40	40
Temperatura skladiščenja (°C)	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°
Najv. temperatura medija (°C)	40	40	40
Največji tlak pri sesanju (namestitev nad višinskim dvigom) (bar)	-	-	-
Največji tlak pri sesanju (namestitev pod višinskim dvigom) (bar)	= višina vodnega stolpca	= višina vodnega stolpca	= višina vodnega stolpca
Najmanjši tlak pri sesanju (namestitev nad višinskim dvigom) (bar)	-	-	-
Najmanjši tlak pri sesanju (namestitev pod višinskim dvigom) (bar)	-	-	-
Zvočni tlak dB (A)	57	58	59
<u>Največja nadmorska višina</u>	1000	1000	1000
Teža (kg)	76	84,5	85,5
Vrsta storitve	S1	S1	S1



Slika 9 Vodni stolpec

12 ODPRAVLJANJE TEŽAV



Pred začetkom odpravljanja težav je treba odklopiti in zakleniti električni priključek črpalke (izvlecite vtič iz vtičnice).



Postopke namestitve, vzdrževanja, popravil ali prevoza sme izvajati le specializirano osebje, ki mora izvajati samo postopke in manevre, za katere je pristojno in jih v celoti pozna.

Če vzroki zahtevajo vzdrževalna dela, glejte poglavje VZDRŽEVANJE.

Nepravilnosti	Verjetni vzroki	Možne rešitve
Črpalka ne sesa.	1. Pomanjkanje vode (morda je zamašen predfilter ali vgrajeni filter črpalke). 2. Zaprt ventil na ceveh. 3. Vdor zraka v sesalno cev.	1. Preverite, ali je pretok vode pravilen – čiščenje filtra/predfiltra --> redno. 2. Preverite, ali je ventil na sesalni cevi odprt. 3. Preverite morebitno iztekanje iz cevi.
Motor ne deluje.	1. Prekinjeno električno napajanje ali izklopljen prekinjevalec električnega toka. 2. Napaka pri električnih povezavah motorja. 3. Pogonska gred je blokirana zaradi okvarjenega krogličnega ležaja.	1. Preverite, ali so električne povezave pravilno izvedene. 2. Preverite pravilno delovanje kondenzatorja (poglavje Zamenjava kondenzatorja). 3. Preverite vrtenje gredi (poglavje Sprostitev).
Črpalka je hrupna.	1. Vdor zraka v sesalno cev. 2. Kavitacija. 3. Prisotnost tujkov v ohišju črpalke.	1. Preverite na morebitne poškodbe/razpoke sesalne cevi. 2. Preverite na morebitno puščanje / preverite spojko na izpustni - sesalni strani črpalke. 3. Vizualno preverite po odstranitvi cevi za izpust - sesanje.
Majhen pretok: nizek tlak v filtru.	1. Zamašena kletka ali rotor. 2. Vdor zraka v sesalno cev. 3. Motor se vrti v nasprotni smeri. (SAMO PRI TROFAZNEM NAPAJANJU).	1. Razstavite filter in opravite vizualni pregled. 2. Preverite na morebitne poškodbe/razpoke sesalne cevi. 3. Preverite ožičenje in se prepričajte, da sta nevtralni vodnik in faza pravilno povezana.
Majhen pretok: visok tlak v filtru.	1. Zožitev v izpustni cevi. 2. Zamašen filter črpalke.	1. Preverite, ali voda prosto teče skozi izpustno cev. 2. Razstavite filter in opravite vizualni pregled.

Preglednica za odpravljanje težav

Vertimas iš italų kalbos originalo

TURINYS

1	SIMBOLIŲ PAAIŠKINIMAI	485
1.1	Saugos ženklai.....	485
1.2	Pavojaus ženklai.....	486
1.3	Draudžiantis ženklas.....	486
1.4	Ženkla, įspėjantys apie prievolę.....	487
2	BENDROJI INFORMACIJA	488
2.1	Gaminio pavadinimas	488
2.2	Klasifikacija pagal Europos registrą.....	488
3	SIURBIAMŲ SKYSCIŲ TAIKYMO SRITIS	488
3.1	Aprašymas ir numatytas naudojimas.....	488
3.2	Netinkamas naudojimas	488
3.3	Specifiniai gaminio duomenys.....	488
4	ĮSPĖJIMAI IR LIEKAMOJI RIZIKA.....	488
4.1	Konkrečios vonių, baseinų ir panašiai rizikos.....	489
4.2	Įkaitusios arba šaltos dalys.....	490
4.3	Atliekų tvarkymas.....	490
5	VALDYMAS.....	490
5.1	Sandėliavimas.....	490
5.2	Transportas.....	490
5.3	Perkėlimas.....	490
6	MONTAVIMAS	491
6.1	Minimalūs atstumai nuo gabaritų	492
6.2	Priemonės	492
6.3	Nuo vibracijų apsaugantis rinkinys	492
6.4	Hidraulikos ir vamzdžių prijungimas	492
6.4.1	Montavimas „viršuje“	493
6.4.2	Montavimas „apačioje“	493
6.5	Vamzdžių matmenų lentelė.....	493
6.6	Elektros prijungimas.....	493
6.6.1	Elektros maitinimo prijungimas ir įžeminimas.....	494
7	EKSPLOATAVIMO PRADŽIA	494
7.1	Užpildymas.....	494
7.2	Paleidimas.....	495
7.2.1	Sukimosi krypties patikra.....	495
7.3	Atsargumo priemonės	495
7.4	Sustabdymas	496
8	PRIEŽIŪRA	496
8.1	PERIODINĖS PATIKROS.....	497
8.2	Keičiamos dalys	499
8.3	Priedų / Tarpusavyje keičiamų įrangų sąrašas.....	500
8.4	Sistemos ištuštinimas.....	500
8.5	CE Ženklas	501
9	ATITIKTIES DEKLARACIJA	501
10	GARANTIJA.....	502
11	TECHNINIAI DUOMENYS	503
12	PROBLEMŲ SPRENDIMAS	507

Pastaba: Visi šiame dokumente esantys paveikslėliai yra tik iliustracinio pobūdžio ir gali ne visiškai atspindėti gaminio savybes.

1 SIMBOLIŲ PAAIŠKINIMAI

1.1 Saugos ženklai

Toliau iliustruojami naudojimo ir techninės priežiūros vadove naudojami simboliai (jei numatyti). Šie simboliai pateikiami tam, kad atkreipti naudotojo personalo dėmesį į galimus pavojus šaltinius.

Simbolių nepaisymas gali sąlygoti asmenų sužalojimą, mirtį ir (arba) mašinos ir kitos įrangos sugadinimą.

Iš esmės, ženklai gali būti trijų tipų (2 Lentelė).

Simbolis	Forma	Tipas	Aprašymas
	Trikampis su apvedimu	Pavojaus ženklai	Žymi nurodymus, susijusius su esamais arba galimais pavojais
	Apskritimas su žaliu apvedimu	Draudžiantis ženklas	Žymi nurodymus, susijusius su veiksmams, kurių reiktų vengti
	Užpildytas apskritimas	Ženkla, įspėjantys apie prievolę	Žymi prievolę perskaityti ir laikytis nurodymų
	Apskritimas su žaliu apvedimu	Informacija	Žymi naudingą, kitokią nei pavojus / draudimo / prievolės informaciją

Lentelė 1 Saugos ženklų tipai

Priklausomai nuo norimos pateikti informacijos, ženkluose gali būti pateikiami simboliai, padedantys atpažinti pavojus, draudimo ir prievolės tipą.

Aprašyme naudojami toliau nurodyti simboliai:



DĖMESIO!

PAVOJUS SISIJUSIŲ ASMENŲ SVEIKATAI IR SAUGAI.

Atkreipkite ypatingą dėmesį į šį simbolį lydinčius nurodymus ir griežtai jų laikykitės.



DĖMESIO!

ELEKTROS SMŪGIO PAVOJUS - PAVOJINGA ĮTAMPA.

Šiuo simboliu pažymėtus mašinos apsaugus ir apsaugas gali atidaryti tik kvalifikuotas personalas, atjungęs mašiną nuo elektros maitinimo šaltinio.



DĖMESIO!

ŽALA MAŠINAI

Žymi naudingą, kitokią nei: pavojus / draudimo / prievolės informaciją. Galima rasti bet kuriame vadovo skyriuje



PRIEVLĖ LAIKYTIS SAUGOS REIKALAVIMŲ.



PAVOJINGOS VEIKLOS DRAUDIMAS.



ŠIUO SIMBOLIU PAŽYMĖTI NURODYMAI RODO, KAD REIKIA:

Pasukti elektros skydę esantį elektros srovės atkirtimo jungiklį (padėtis 0/Off);
Užrakinti jį atidarytoje padėtyje, naudojant tinkamą sistemą (pvz., pakabinama spyna);
Taikykite įmonės „Lockout-Tagout“ procedūras.



Naudotojas

Pažymi techninės priežiūros operacijos, kurias gali atlikti mašinos naudotojas.



Specializuoti darbuotojai

Pažymi techninės priežiūros operacijos, kurias gali atlikti kvalifikuoti technikai.



Pastabos ir bendra informacija.

Prieš pradėdami įrangos montavimą arba darbą ja, atidžiai perskaitykite instrukcijas.

Montavimas ir eksploatavimas turi atitikti gaminio naudojimo šalyje galiojančių saugos nuostatų ir reikalavimų. Visa operacija turi būti atlikta aukščiausiu lygiu.

1.2 Pavojaus ženklai



Bendras pavojus

Šiuo ženklu žymimos pavojingos situacijos, kuriomis kyla pavojus žmonėms, gyvūnams ir daiktams. Šiuo ženklu žymimų reikalavimų nepaisymas gali sąlygoti pavojų atsiradimą.



Nutrenkimo elektra pavojus

Šiuo ženklu žymimas tiesioginis arba netiesioginis sąlyčio pavojus: nutrenkimo elektra arba elektros smūgio pavojus kylantis dėl įtampingųjų mašinos dalių. Šiuo ženklu žymimų reikalavimų nepaisymas gali sąlygoti sunkią žalą asmenims arba jų mirtį.



Automatinio paleidimo pavojus

Šiuo ženklu žymimas pavojus, kylantis dėl automatinio būdu mašinos atliekamų operacijų. Šiuo ženklu žymimų reikalavimų nepaisymas gali sąlygoti sunkią žalą asmenims arba jų mirtį.



Sutraiškymo pavojus

Šiuo ženklu žymimas plaštakų arba viršutinių galūnių sutraiškymo mašinos judančiais mechanizmais pavojus. Šiuo ženklu žymimų reikalavimų nepaisymas gali sąlygoti plaštakų arba viršutinių galūnių sutraiškymą.



Įpjovimo-nupjovimo pavojus

Šiuo ženklu žymimas rankų įpjovimo-nupjovimo mašinos judančiais mechanizmais pavojus. Šiuo ženklu žymimų reikalavimų nepaisymas gali sąlygoti rankų įpjovimo-nupjovimo riziką.



Įpainiojimo-įtraukimo pavojus

Šiuo ženklu žymimas plaštakų arba viršutinių galūnių įpainiojimo-įtraukimo pavojus. Šiuo ženklu žymimų reikalavimų nepaisymas gali sąlygoti plaštakų arba viršutinių galūnių sutraiškymą.



Sprogiosios aplinkos pavojus

Šiuo ženklu žymimas potencialiai sprogios atmosferos formavimosi pavojus. Šiuo ženklu žymimų reikalavimų nepaisymas gali sąlygoti sprogimą.



Sunkaus objekto pavojus

Šiuo ženklu žymimas pavojus, susijęs su didelio svorio krovinio, viršijančio 20 kg nukritimu. Norint perkelti krovinį, reikalingi du asmenys, kurie privalo įsitikinti, kad perkėlimo ruože nėra jokių kliūčių. Šiuo ženklu žymimų reikalavimų nepaisymas gali sąlygoti rimtus raumenų-kaulų sužeidimus ir viršutinių bei apatinių galūnių sutraiškymą.



Magnetinio lauko pavojus

Šiuo ženklu žymimas stiprių magnetinių laukų buvimas dėl kurių reikia būti itin atidiems, kad išvengtumėte poveikio. Šiuo ženklu žymimų reikalavimų nepaisymas gali neigiamai paveikti širdies stimulatoriaus veikimą bei vidinių organų ir audinių pažeidimą, jei per daug laiko bus praleidžiama tokiose vietose.



Lazerio spinduliavimo pavojus

Šiuo ženklu žymimas dirbtinės optinės spinduliuotės veikimo šaltinių pavojus. Šiuo ženklu žymimų reikalavimų nepaisymas gali sukelti pavojų regėjimo sistemai.



Pavojus: biologinio pavojaus rizika

Būkite itin atidūs, kad išvengtumėte biologinio pavojaus šaltinio poveikio.



Pavojus: įkaitęs paviršius

Šiuo ženklu žymimas nudegimo pavojus dėl sąlyčio su įkaitusiais paviršiais (> 60 °C). Šiuo ženklu žymimų reikalavimų nepaisymas gali sąlygoti plaštakų arba viršutinių galūnių nudegimą.



Pavojus: žema temperatūra arba užšalimas

Būkite itin atidūs, kad išvengtumėte žemos temperatūros arba užšalimo poveikio.



Pavojus: užsiliepsnojimo pavojus.

Stenkitės nesukelti gaisro dėl degių ir (arba) užsidegančių medžiagų užsiliepsnojimo.



Paslydimo pavojus

Šiuo ženklu žymimas paslydimo ir nukritimo dėl drėgnų ir (arba) šlapių paviršių pavojus. Šiuo ženklu žymimų reikalavimų nepaisymas gali sąlygoti rimtas traumas arba mirtį paslydus ir (arba) nukritus.

1.3 Draudžiantis ženklas



Bendras draudimas

Šiuo ženklu žymimas draudimas atlikti tam tikrus manevrus, operacijas arba draudžiama elgtis tam tikru konkrečiu būdu. Šiuo ženklu žymimų draudimų nepaisymas gali sąlygoti žalos daiktams, gyvūnams ir žmonėms atsiradimą.

**Liesti draudžiama**

Šiuo ženklu operatoriui nurodomas draudimas liesti tam tikrą konkrečią mašinos dalį. Šiuo ženklu žymimų draudimų nepaisymas gali sąlygoti žalos rankoms atsiradimą.

**Draudžiama kišti rankas**

Šiuo ženklu operatoriui nurodomas draudimas kišti rankas į tam tikrą konkrečią sritį. Šiuo ženklu žymimų draudimų nepaisymas gali sąlygoti žalos rankoms ir (arba) viršutinėms galūnėms atsiradimą.

**Draudžiama pakeisti jungiklio padėtį**

Šiuo ženklu nurodomas draudimas pakeisti jungiklio ir (arba) valdymo prietaiso padėtį. Šiuo ženklu žymimų draudimų nepaisymas gali sąlygoti žalos daiktams, gyvūnams ir žmonėms atsiradimą.

**Draudžiama rūkyti ir naudoti atviros liepsnos šaltinius**

Šiuo ženklu nurodomas draudimas rūkyti ir (arba) naudoti atviros liepsnos šaltinius. Šiuo ženklu žymimų draudimų nepaisymas gali sąlygoti sprogimus ir (arba) gaisrus.

**Draudžiama gesinti vandeniu**

Šiuo ženklu nurodomas draudimas gesinti liepsnas ir (arba) ugnies šaltinius naudojant vandenį. Šiuo ženklu žymimų draudimų nepaisymas gali sąlygoti žalos daiktams, gyvūnams ir žmonėms atsiradimą.

1.4 Ženkilai, įspėjantys apie prievolę**Bendrasis privalomasis veiksmas**

Šiuo ženklu operatoriui žymima prievolė laikytis nurodymų. Šiuo ženklu žymimų reikalavimų nepaisymas gali sąlygoti žalos daiktams, gyvūnams ir žmonėms atsiradimą.

**Prievolė naudoti klausos apsaugines priemones**

Šiuo ženklu žymima prievolė operacijų atlikimo metu dėvėti apsaugines ausines arba kitas klausos apsaugines priemones. Šiuo ženklu žymimų reikalavimų nepaisymas gali sąlygoti klausos, net ir visam laikui, praradimą.

**Būtina vilkėti apsauginius drabužius**

Šiuo ženklu žymima prievolė operacijų atlikimo metu dėvėti atitinkamus apsauginius drabužius. Šiuo ženklu žymimų reikalavimų nepaisymas gali sąlygoti sunkią žalą operatoriui arba jo mirtį.

**Prievolė naudoti konkrečias AAP.**

Šiais ženklais žymima prievolė operacijų atlikimo metu naudoti konkrečias asmeninės apsaugos priemones. Šiais ženklais žymimų reikalavimų nepaisymas gali sąlygoti sunkią žalą operatoriui arba jo mirtį.

**Prievolė įžeminti**

Šiuo ženklu žymima prievolė prijungti mašiną prie veiksmingo įžeminimo įrenginio. Šiuo ženklu žymimų reikalavimų nepaisymas gali sąlygoti žalos daiktams, gyvūnams ir žmonėms atsiradimą.

**Prievolė ištraukti kištuką iš el. rozetės**

Šiuo ženklu žymima prievolė atjungti kištuką nuo elektros maitinimo tinklo prieš pradėdant bet kokios kitos operacijos atlikimą. Šiuo ženklu žymimų reikalavimų nepaisymas gali sąlygoti žalos daiktams, gyvūnams ir žmonėms atsiradimą.

**Prievolė atjungti įtampą prieš pradėdant techninę priežiūrą**

Šiuo ženklu žymima prievolė atjungti įrangą prieš pradėdant bet kokias techninės priežiūros operacijas. Šiuo ženklu žymimų reikalavimų nepaisymas gali sąlygoti žalos daiktams, gyvūnams ir žmonėms atsiradimą.

**Prievolė patikrinti apsaugų veiksmingumą**

Šiuo ženklu žymima prievolė patikrinti apsaugų (pašalintų techninės priežiūros, remonto, valymo, tepimo operacijų atlikimo metu). Šiuo ženklu žymimų reikalavimų nepaisymas gali sąlygoti žalos daiktams, gyvūnams ir žmonėms atsiradimą.

**Prievolė perskaityti instrukcijas**

Šiuo ženklu žymima prievolė perskaityti instrukcijas (naudojimo ir techninės priežiūros vadovą, techninių duomenų lapus ir t.t.) prieš pradėdant bet kokių mašinoje vykdomų, pvz. montavimo, naudojimo operacijų atlikimą! Šiuo ženklu žymimų reikalavimų nepaisymas gali sąlygoti žalos daiktams, gyvūnams ir žmonėms atsiradimą.

„DAB Pumps“ dėjo visas pagrįstas pastangas, kad šio vadovo turinys (pvz. iliustracijos, tekstai ir duomenys) būtų tikslūs, teisingi ir aktualūs. Šio nepaisant, gali pasitaikyti klaidų ir tam tikru momentu gali būti nepilnas arba neaktualus. Todėl, laikui bėgant įmonė pasilieka teisę atlikti pakeitimus ir tobulinimus be įspėjimo.

„DAB Pumps“ neprisima jokios atsakomybės už vadove pateikiamą turinį, jei jis nebuvo raštiškai patvirtintas pačios įmonės.

2 BENDROJI INFORMACIJA

2.1 Gaminio pavadinimas
EUROSWIM
EUROPRO

2.2 Klasifikacija pagal Europos registrą
PLAUKIMO BASEINAS

3 SIURBIAMŲ SKYSČIŲ TAIKymo SRITIS

Įranga suprojektuota ir pagaminta švariam arba šiek tiek užterštam gelam ar sūriam baseinų vandeniui su ribotu kiekiu skaidulų ir smulkių kietųjų dalelių suspensija pumpuoti.



Įranga skirta naudoti tik pastatų viduje, patalpose, apsaugotose nuo atmosferinių reiškinių poveikio, užtvindymo, su tinkama ventiliacija ir didžiausia aplinkos temperatūra, neviršijantią žr. 11 TECHNINIAI DUOMENYS

Vandens temperatūra neturi viršyti: žr. 11 DATI TECNICI

NENAUDOKITE SIURBLIO KITOKIŲ, NEI NURODYTOS SAVYBIŲ SKYSČIAMS PUMPUOTI!

Nedėkite baseinams skirtų cheminių medžiagų (tokių, kaip: dezinfekavimo priemonės, vandens apdorojimo priemonės ir t.t.) tiesiai į siurblį arba prie pat siurblio įsiurbimo angos, nes minėtieji produktai, jei nepraskiesti, yra agresyvūs ir gali pažeisti siurblį, o tuo pačiu ir panaikinti teisę į garantinį aptarnavimą.

3.1 Aprašymas ir numatytas naudojimas

Šis gaminytis yra išcentrinis panardinamas elektrinis siurblys, skirtas baseino švariam arba minimalų smėlio arba kietųjų dalelių suspensijos turinčiam vandeniui cirkuliuoti.



NAUDOKITE GAMINĮ TIK KRUOŽŠČIAI UŽDARĘ IR UŽSANDARINĘ FILTRO TALPOS DANGTĮ

Naudojimo normaliomis sąlygomis metu filtras visada turi būti teisingai įdėtas ir visiškai uždarytas.

3.2 Netinkamas naudojimas

Įranga sukurta naudoti tik šio vadovo atitinkamo skirsnio (paragrafe 3.1 Aprašymas ir numatytas naudojimas aprašytiems tikslams). Naudojimas kitais, nei šiame vadove aprašytiems tikslais bus laikomas netinkamu ir neatitinkančiu saugumo nuostatų.



DĖMESIO!

Netinkamas naudojimas gali sąlygoti asmenų sužalojimą, mirtį ir (arba) žalą įrangai ir sistemoms.

Toliau pateikiamas galimų netinkamų naudojimų, sąlygojančių žmonių sužalojimą, mašinos ir įrangos sugadinimą sąrašas. „DAB Pumps S.p.A.“ neatsako ir neprisima jokios atsakomybės už žalą, atsiradusią dėl:

- be leidimo atlikto įrangos modifikavimo ir (arba) jos dalių pakeitimo;
- saugos instrukcijų nepaisymo;
- montavimo, naudojimo, veikimo, techninės priežiūros ir remonto instrukcijų nepaisymo ir (arba) tais atvejais, kai minėtus veiksmus atliko nekvalifikuotas personalas;
- pagalbinės įrangos ir (arba) netinkamų, nesuderinamų medžiagų naudojimo;
- saugos taisyklių darbo vietoje ir (arba) galiojančių teisės aktų nuostatų nepaisymo.

3.3 Specifiniai gaminio duomenys

Techninius duomenis rasite CE ženklavimo plokštelėje arba skirsnyje 11 TECHNINIAI DUOMENYS

4 ĮSPĖJIMAI IR LIEKAMOJI RIZIKA



Prieš montuojant itin svarbu įsitikinti, kad visos vidinės gaminio dalys (komponentai, laidininkai ir panašiai...) neturi jokių drėgnio, oksidavimosi arba nešvarumų pėdsakų: jei reikia, kruopščiai išvalykite visus gaminio komponentus ir patikrinkite jų veiksmingumą. Jei reikia, pakeiskite idealiu veiksmingumu nepasižyminčias dalis. Pirmojo paleidimo metu patikrinkite variklio sukimosi kryptį, kaip nurodyta 7.2.1 paragrafe Sukimosi krypties patikra



Tarpinės grandinės su nuolatine srove kondensatoriuje pavojingai aukšta įtampa būna visada, net ir atjungus tinklo įtampą. Leidžiami tik tinklo sujungimai tik su tvirtais kabeliais. Įrenginys turi būti įžemintas (IEC 536, 1 klasė, NEC ir kiti su tuo susiję standartai).



Prieš pradėdami bet kokius veiksmus įrangoje, atjunkite įtampą ir įsitinkite, kad nėra jokių skysčių ir (arba) dujų nutekėjimų į aplinką. Neatidarykite ir neatlikite jokių veiksmų, jei tiekama įtampa.



NEPALEISKITE SIURBLIO, JEI NĖRA VANDENS IR (ARBA) DANGTIS NEVISIŠKAI UŽSUKTAS.

Vanduo atlieka tarpinių tepimo, aušinimo ir apsaugos funkcijas: paleidimas be vandens gali negrįžtamai sugadinti siurblį ir tuo pačiu sąlygos teisės į garantinį aptarnavimą praradimą.



Prieš paleisdami siurblį, visiškai užpildykite filtrą.



- Saugokite siurblį nuo atmosferinių reiškinių.
- Jei siurblys nenaudojamas ilgą laiką tarpą arba esant užšalimo pavojui, nuimkite dangtelius ir visiškai ištuštinkite siurblio korpusą. Išsaugokite dangtelius!
- Norėdami naudoti siurblį atviroje aplinkoje, pasirūpinkite atitinkama apsauga ir sumontuokite siurblį ant izoliuoto pagrindo maždaug 100 mm aukštyje.
- Nedėkite ir nevyniokite variklio į plastikinius maišelius! Kondensacijos pavojus!
- Vamzdžių sandarumo patikrinimo atveju, kai slėgis viršija 2,5 barų, siurblio neįtraukite (uždarykite sklendes prieš ir už siurblio).
- DĖMESIO: netepkite alyva ir (arba) tepalu permatomo dangčio „O-ring“ tarpinės.
- Permatomam dangčiui valyti naudokite tik neutralų muilą ir vandenį, nenaudokite tirpiklių.
- Periodiškai patikrinkite ir išvalykite siurblio filtrą.
- Jei siurblys yra žemiau vandens lygio, prieš nuimdami filtro dangtį uždarykite įsiurbimo ir išleidimo sklendes. Siekiant išvengti įsiurbimo sutikimų, sumontuokite dugno vožtuvą, o įsiurbimo vamzdį link siurblio nustatykite teigiamu pasvirimu.



DĖMESIO – NUDEGIMŲ PAVOJUS

Veikimo metu siurblys įkaista, pasiekdamas gana aukštą temperatūrą todėl, būkite atidus, kad netyčia nepaliesumėte ir, prieš pradėdami inspektavimo ar techninės priežiūros veiksmus, išjunkite ir palaukite kol atvės.



DĖMESIO – NUPJOVIMŲ PAVOJUS

Siurblyje yra judančių aštriabriaunių dalių: veikimo metu neatlikite jokių priežiūros ar valymo darbų.

4.1 Konkrečios vonių, baseinų ir panašiai rizikos



DĖMESIO – automatinio paleidimo pavojus. Siurblys gali įsijungti automatiškai ir savaime. Jei yra pažeidimų, neatlikite jokių veiksmų prie pat įsiurbimo angų.



PRIEVOLE PATIKRINTI ĮLEIDIMO IR ĮSIURBIMO ANGAS IR GROTELES. Prieš kiekvieną naudojimą, patikrinkite įsiurbimo angas ir (arba) angų dangtelių vientisumą. Jis neturi būti pažeistas, neturi būti jokių įskilusių, įtrūkusių, trūkstančių ar netinkamai pritvirtintų dalių.

Ypatingą dėmesį reikia atkreipti į periodinį įsiurbimo angų grotelių valymą ir jų vientisumo patikrą. Laikui bėgant grotelės pasensta, nusidėvi dėl nuolatinio sąlyčio su vandeniu, veikiamos saulės spindulių arba atmosferinių reiškinių todėl, jos turi būti reguliariai ir itin atidžiai tikrinamos, o aptikus pažeidimų, visi netoliese esantys asmenys turi būti paprašyti pereiti atokiau nuo jų.



NEJUDINKITE DANGČIO IR FILTRO, JEI ĮRENGINYS VEIKIAMAS SLĖGIO

Bet kokio įsikišimo į įrenginį metu oras gali patekti į vidų ir susislėgti. Suslėgtas oras gali sąlygoti netikėtą dangčio atidarymą, kurio pasekmėmis gali būti žala, sužalojimai ir mirtis.

JEI SIURBLYS VEIKIAMAS SLĖGIO, NEATBLOKUOKITE DANGČIO IR NEATLIKITE JOKIŲ VEIKSMŲ JUO.



DRAUDŽIAMA NAUDOTI IŠMONTUOJAMUOSE IR (ARBA) NEFIKSUOTUOSE TELKINIuose

Naudokite tik fiksuoto tipo telkiniuose (baseinuose ir voniose). Nenaudokite sezonui montuojamuose telkiniuose, tai yra tokiose, kurių vandens sulaikymo sienelės neturi būti pripučiamos ir kitaip montuojamos / išmontuojamos sezonui pasibaigus.





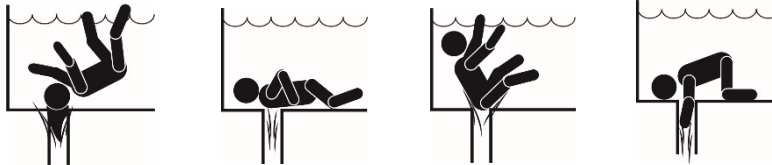
DRAUDŽIAMA KIŠTI RANKAS IR GALŪNES. Nekiškite rankų į angas ir (arba) įsiurbimo angas, jei siurblys prijungtas prie elektros tinklo. Draudžiama kišti rankas į filtro talpyklą, jei siurblys neatjungtas nuo elektros tinklo ir neužblokuotas.

Dėl pažeistų ar sugadintų grotelių ir įsiurbimų angų kyla galūnių, plaukų ir kūno dalių įtraukimo pavojus.



Papuošalai, maudymosi kostiumėliai, plaukų sagės ir kiti papuošalai, pirštai, kojų pirštai, kauliukai ir kitos dalys potencialiai gali būti įtrauktos į įsiurbimo angos dangtelį.

Dalys, tyčia ar netyčia įkištos / patekusios į skirtuvo įsiurbimo angą arba siurbimo dangtelį, gali įstrigti ir sąlygoti paskendimą.



IŠSTUMIAMŲ DALIŲ PAVOJUS

Neįjunkite siurblio, jei bent vienos įsiurbimo angų dangtelis yra pažeistas, sulūžęs, jo nėra arba jis tinkamai nepritvirtintas: galima dangtelio projekcija.

Jei norite atlikti veiksmus su dangteliu, pirmiausia atjunkite įtampą.



4.2 Įkaitusios arba šaltos dalys

Gali būti pavojinga liesti įrangos arba siurblio dalis: veikiamų dalių paviršių temperatūra gali viršyti 60°C.

Degiasias medžiagas laikykite atokiau nuo mašinos.

Mašina turi veikti atitinkamai ventiliuojamose patalpose ir aplinkose.

Tuo atveju, kai dėl temperatūros gali kilti pavojai, būtina pasirūpinti tinkama apsauga ir (arba) sumontuoti ekranus.



DĖMESIO – NUDEGIMŲ PAVOJUS

Veikimo metu siurblys įkaista, pasiekdamas gana aukštą temperatūrą todėl, būkite atidus, kad netyčia nepaliestumėte ir, prieš pradėdami inspektavimo, techninės priežiūros ar valymo veiksmus, išjunkite ir palaukite kol atvės.

4.3 Atliekų tvarkymas

Šis gaminytis ir jo dalys turi būti pašalinami laikantis tiekiamo pakuotėje EE[A atliekų šalinimo lape pateikiamų nurodymų.

5 VALDYMAS

5.1 Sandėliavimas

Visi siurbliai turi būti sandėliuojami uždaroje, nuo atmosferinių reiškinių apsaugotoje, sausoje patalpoje ir, jei įmanoma – palaikant nekintantį drėgnį, be vibracijų ir dulkių. Tiekiami originalioje pakuotėje, kurioje jie turi būti iki bus pradėtas montavimas.

Siurbliai veiks tinkamai, jei skysčio ir aplinkos temperatūros skirtumas neviršys 60°C (kai aplinkos temperatūra aukštesnė už skysčio). Be šio temperatūros skirtumo reikia paisyti ir 50 % drėgnio ribos, nes jis gali tapti elektros ir (arba) mechaninių anomalijų pasireiškimo priežastimi.

5.2 Transportas

Saugokite gaminius nuo smūgių ir (arba) kolizijų.

Nedėkite ant pakuotės kitų medžiagų ar daiktų, galinčių pažeisti siurblį.

5.3 Perkėlimas

Perkėlimą būtina atlikti laikantis įmonės reikalavimų.

Norėdami perkelti mechaniniu būdu, vadovaukitės etiketėse nurodytais svorio duomenimis.

Norėdami perkelti krovinius rankiniu būdu, vadovaukitės ant pakuotės pateikiamais nurodymais.



DĖMESIO – sunkus krovinys, siekiant išvengti skeleto raumenų pernelyg didelės apkrovos, būkite itin atidus jo perkėlimo metu



PRIEVOLĖ – siurblio ir jo apvalkalo perkėlimo rankiniu būdu atveju tai turi daryti du asmenys



Krovinių perkėlimo metu vadovaukitės įmonės nurodymais ir naudokite atitinkamas AAP.

6 MONTAVIMAS

Montavimas turi būti atliekamas tik profesionaliems, patyrusiems ir apmokytiems asmenims prieinamose patalpose ir (arba) techninės paskirties vietose. Būtina, kad į kontroliuojamą ir (arba) ribotos prieigos aplinką būtų galima patekti tik naudojant raktą ir (arba) rakinamas spyneles.



Montavimą, elektros ir hidraulinius prijungimų realizavimą, bandymus ir pradėjimą naudoti (eksplotavimo pradžia) gali atlikti tik kvalifikuoti, apmokyti ir patyrę darbuotojai.



Montavimo, priežiūros, remonto ar transportavimo darbus turi atlikti tik specializuoti darbuotojai, kurie turi atlikti tik tas operacijas ir manevrus, kurie priklauso jų kompetencijai ir kuriuos jie gerai išmano



Prievolė dėvėti darbinę aprangą



Prievolė dėvėti apsauginius akinius ir mūvėti apsaugines pirštines



Prievolė naudoti klausos apsaugines priemones



- Siurbliuose gali būti pastebimas nežymus po bandymų likusio vandens kiekis.
- dėl ilgo nenaudojimo ir (arba) sandėliavimo laikotarpio siurbLIAI gali užsiblokuoti: atlikite patikros ir atblokavimo procedūrą, aprašytą paragrafe 7.2.1 Sukimosi krypties patikra
- Prieš sumontavimą rekomenduojame nuskalauti siurblius švairiu vandeniu
- Elektrinis siurblys turi būti sumontuotas gerai vėdinamoje, apsaugotoje nuo potvynio patalpoje, kurioje temperatūra neviršija kiekvienam gaminiui techninėse savybėse nurodytos temperatūros.
- Jokių būdu neturi būti naudojamas, jei neapsaugotas nuo atmosferinių reiškinių poveikio.
- Saugus siurblio tvirtinimas prie pagrindo plokštės padeda absorbuoti siurblio veikimo metu keliamą vibraciją.
- Venkite siurblio variklio apsėmimo vandeniu.
- Siekiant išvengti deformavimosi ar lūžimų, venkite metalinių vamzdžių pernelyg didelio krūvio siurblio atvamzdžiams.
- Įsiurbimo vamzdžio skersmuo turi būti lygus arba didesnis už elektrinio siurblio žiotis.
- Vamzdžiams prijungti naudokite tik plastiko medžiagoms skirtas lipniasias medžiagas.
- Įprasta, kad siurbliū reikia sumontuoti kuo arčiau pumpuojamo skysčio.
- Siurblys geba išlaikyti lygio pokytį iki 4 m.
- Siurblys turi būti montuojamas gaminio specifikacijas atitinkančiomis sąlygomis.
- Montuojant, primygtinai rekomenduojame laikytis vadove pateikiamų nurodymų, naudojimo šalyje galiojančių įstatymų, direktyvų ir nuostatų, bei atsižvelgiant į numatytąjį naudojimą.

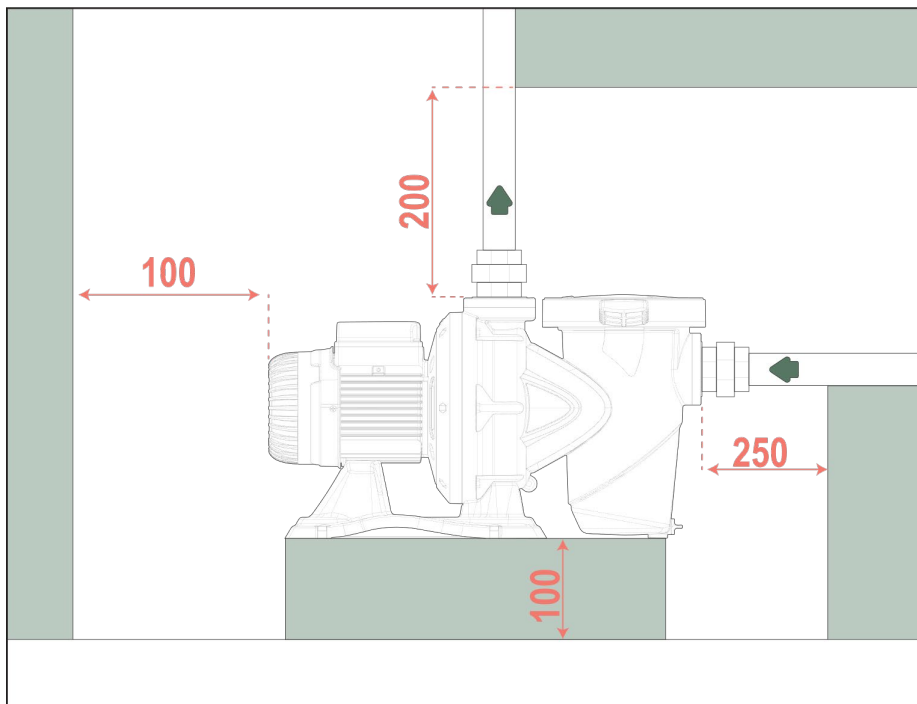
- Laikykis **6 pav. Gabaritai** nurodytų minimalių atstumų nuo gabaritų. Vieta, kurioje bus tvirtinama, turi būti tokia, kad vėliau būtų galima laisvai atlikti priežiūros operacijas ir išvengti nepatogios kūno padėties.

Atidžiai laikykis nurodymų, pateiktų šiame skyriuje, kad tinkamai sumontuotumėte elektrinę, hidraulinę ir mechaninę dalis. Prieš pradėdami bet kokius montavimo veiksmus, įsitinkite, kad atjungėte elektros energijos tiekimą į elektros liniją. Griežtai laikykis elektros maitinimo verčių, nurodytų elektros duomenų plokštelėje.



Privalomas siurblio prijungimas prie veiksmingo įžeminimo įrenginio. Šiuo ženklu žymimų reikalavimų nepaisymas gali sąlygoti žalos daiktams, gyvūnams ir žmonėms atsiradimą.

6.1 Minimalūs atstumai nuo gabaritų



1 pav. Gabaritai

6.2 Priemonės

Primygtinai rekomenduojame siurblio priekyje ir už jo įrengti atkirtos vožtuvus, tuomet norint atlikti techninę priežiūrą įrenginio nereikės visiškai ištuštinti.

6.3 Nuo vibracijų apsaugantis rinkinys

Pakuotėje yra nuo vibracijų apsaugančių kojelių rinkinys. Jei nesumontuosite kojelių, siurblio keliamos vibracijos padidins triukšmą ir pagreitins ankstyvą vidinių mechaninių dalių nusidėvėjimą ir gedimą.

6.4 Hidraulikos ir vamzdžių prijungimas



Montavimą, elektros ir hidraulinius prijungimų realizavimą, bandymus ir pradėjimą naudoti (eksploatavimo pradžia) gali atlikti tik kvalifikuoti, apmokyti ir patyrę darbuotojai.

Lydyto plastiko komponentų srieginėms jungtims sandarinti naudokite „Teflon“ juostą.

Visi komponentai, pagaminti iš plastiko turi būti arba nauji, arba nuodugniai išvalyti prieš pat naudojimą.



NENAUDOKITE pakulų, nes jos gali sąlygoti plastiko medžiagų komponentų įtrūkimus.

Naudodami „Teflon“ juostą plastikiniams sriegiams, apvyniokite visą išorinio sriegio jungties plotą vienu arba dvejais juostos sluoksniais. Pradėdami nuo jungties galo, vyniokite pagal laikrodžio rodyklę atsižvelgdami į jos atidarytą galą. Įsiurbimo ir išleidimo angų galinis jungiklio sriegiai yra verpstiniai. **NENAUDOKITE** jėgos lankščiajai jungčiai ir nesistenkite prisukti toliau, nei galinis jungiklis. Norint išvengti nutekėjimų, pakanka suveržti sujungimus. Pirmiausiai prisukite rankomis, o po to pasinaudokite įrankiu, priverždami sujungimo elementą dar 1 ir ½ apskirimo. Ypač atsargus būkite naudodami „Teflon“ juostą, nes trintis labai sumažėja,

todėl siekiant išvengti žalos, NEpriveržkite per stipriai. Jei pastebėtumėte nutekėjimus, pašalinkite sujungimą, nuvalykite „Teflon“ juostos likučius, vėl apvyniokite vienu ar dvejais „Teflon“ juostos sluoksniais ir sumontuokite sujungimą. Jungtys (alkūnės, T formos jungtys, vožtuvai ir t.t.) sumažina srautą. Todėl, jei galite, naudokite kiek įmanoma mažiau sujungimo elementų. Venkite jungčių, kuriose gali kauptis oras. Visi sujungimo elementai, skirti baseinams ir terminėms sistemoms TURI atitikti tarptautinės santechnikų ir mechanikų asociacijos teisės aktų nurodymus.

Priklausomai nuo padėties siurbiamo vandens atžvilgiu, sistemos montavimas gali būti apibrėžiamas kaip „viršuje“ arba „apačioje“. Konkreti, montavimas vadinamas „viršuje“, kai siurblio padėtis nustatoma aukščiau pumpuojamo vandens lygio (pvz., siurblys ant žemės, o vanduo šulinyje); o „apačioje“, kai siurblio padėtis nustatoma žemiau pumpuojamo vandens lygio (pvz. pakabinta cisterna ir siurblys po ją).

6.4.1 Montavimas „viršuje“

Jei bus naudojami keli įsiurbimo vamzdžiai, išvedžiokite juos ir nustatykite kolektorių žemiau vandens lygio, o prie siurblio prijunkite tik vieną vertikalų vamzdį.

Siekiant sutrumpinti užpildymo trukmę, rekomenduojame montuoti siurblį su kuo trumpesniu įsiurbimo vamzdžiu.

Pripilkite filtro krepšelį vandens iki pasieks įsiurbimo angos lygį. Žr. XX pav.



Siekiant palengvinti siurblio užpildymą, primygtinai rekomenduojame įsiurbimo kanale įmontuoti atbulinį vožtuvą.

6.4.2 Montavimas „apačioje“

Siurblį reikia izoliuoti todėl, įdėkite vieną sklendę į įsiurbimo vamzdį, o kitą į padavimo vamzdį.

Užpildykite siurblį lėtai ir visiškai atidarę įsiurbimo vamzdžio sklendę, tuo pačiu metu atidarę padavimo vamzdžio sklendę, kad išleistumėte orą. Žr. XX pav.

6.5 Vamzdžių matmenų lentelė

DIDŽIAUSIAS REKOMENDUOJAMAS SISTEMOS SRAUTAS PRIKLAUSOMAI NUO VAMZDŽIŲ MATMENŲ

Vamzdžių matmenys col. [mm]	Didžiausias srautas GPM [LPM]	Tiesaus vamzdžio mažiausias ilgis „L“ col. [mm] *
1 ½" [50]	45 [170]	7 ½" [190]
2" [63]	80 [300]	10" [254]
2 ½" [75]	110 [415]	12 ½" [317]
3" [90]	160 [600]	15" [381]



Tarp siurblio įsiurbimo angos ir kitų sujungimo elementų bei santechnikos įtaisų (alkūnių, vožtuvų ir t.t.) rekomenduojame naudoti mažiausio ilgio vamzdį (žymimas raide „L“ aukščiau pateiktoje lentelėje).

Gaminio montavimo metu svarbu atkreipti ypatingą dėmesį į didžiausią keliamąją galią atitinkančios įrangos ir vamzdžių pasirinkimą.



DĖMESIO – pavojingas slėgis. Siurbliai, filtrai ir visa kita baseino filtravimo sistemos įranga ir (arba) komponentai funkcionuoja veikiami slėgio. Filtravimo įranga ir (arba) jos komponentai buvo išbandyti vadovaujantis geriausia praktika, bet ir jie gali sugesti sąlygodami sunkius sužalojimus arba mirtį.



Įrengimas skirtas prijungti prie vandentiekio visam laikui ir naudojant sujungimo elementus (fitingus), kurie savo ruožtu tvirtinami prie vamzdžių. Naudojimo paskirtis yra tik fiksuoto (nejudančio) tipo baseinuose, tai yra neskirti: perkeliams / laikiniams / išardomiems baseinams.

6.6 Elektros prijungimas



Montavimą, elektros ir hidraulinius prijungimų realizavimą, bandymus ir pradėjimą naudoti (eksploatavimo pradžia) gali atlikti tik kvalifikuoti, apmokyti ir patyrę darbuotojai.



Dėmesio: visada laikykitės galiojančių saugumo ir saugos standartų!



Elektros maitinimo tinkle turi būti sumontuotas prietaisas, užtikrinantis visišką atjungimą pagal III viršįtampio lygio kategorijai keliamas sąlygas. Kai jungiklis yra atidarytoje padėtyje (ijungtas) kontaktų atsiskyrimo atstumas turi atitikti lentelėje žemiaupateikiamus duomenis:

Mažiausias atstumas tarp elektros maitinimo jungiklio kontaktų		
Elektros maitinimo diapazonas (V)	$> 127 \text{ ir } \leq 240$	$> 240 \text{ ir } \leq 480$
Mažiausias atstumas (mm)	> 3	> 6

Lentelė 2



Įsitikinkite, kad įtampa atitinka gaminio CE ženklavimo (techninių duomenų) plokštelėje pateikiamus duomenis.



Siekiant pagerinti atsparumą ir triukšmą, skleidžiamą link kitos įrangos, gaminio maitinimui rekomenduojame naudoti atskirą, izoliuotą elektros tiekimo kanalą.



Vienfaziuose varikliuose įdiegta terminė amperometrinė apsauga: jungiama tiesiai prie elektros maitinimo tinklo



Trijų fazių varikliai turi būti apsaugoti automatinio jungikliu (pvz. magnetoterminiu), kalibruotu pagal elektrinio siurblio plokštelės duomenis

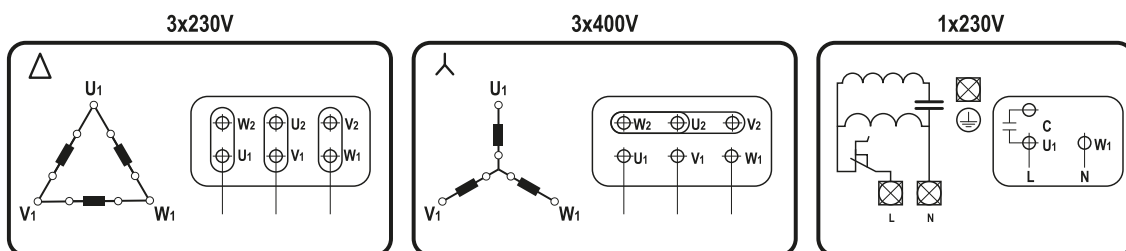
6.6.1 Elektros maitinimo prijungimas ir įžeminimas



Jau įdiegtą gnybtą (žymimą tokiu pačiu simboliu, kaip ir gnybtino šone), skirtą įžeminimui, prijunkite prie apsauginio įžeminimo (PE) laidininko, kaip nurodyta atitinkamose galiojančiose taisyklėse.



Elektros maitinimo tiekimo įvestyje esantys gnybtai vienos fazės maitinimo atveju pagal šilkografinį antspaudą bus „L ir N“, o trijų fazių elektros maitinimo atveju pagal šilkografinį antspaudą bus „U, V, W“. Žr. 6 paveikslą. Atkreipkite ypatingą dėmesį į fazių prijungimą.



2pav. Elektros schemos



DĖMESIO: siekiant išvengti pavojų, kylančių dėl netyčinio terminės apsaugos prietaiso veikimo atkūrimo, šio įrenginio negalima jungti prie išorinio perjungimo prietaiso, pvz. laikmačio ir (arba) prie kontūro, kuris reguliariai prijungiamas / atjungiamas nuo elektros tinklo.

7 EKSPLOATAVIMO PRADŽIA

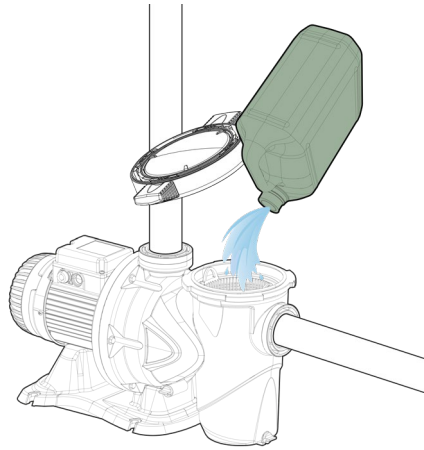
Pirmojo pradėjimo naudoti (eksploatavimo pradžioje) metu visiškai atidarykite įsiurbime įstatytą vožtuvą ir tik tada įjunkite sistemos maitinimą.

7.1 Užpildymas

Neįjunkite siurblio prieš tai jo visiškai neužpildžius per tam skirtą angą. Žr. 7 pav. Vadovaukitės atitinkamai, 6.4.1 ir 6.4.2 skirsniais



Vėliau kruopščiai užsukite dangtį.



3 pav.

7.2 Paleidimas

Pirmojo paleidimo metu atlikite toliau nurodytus veiksmus:

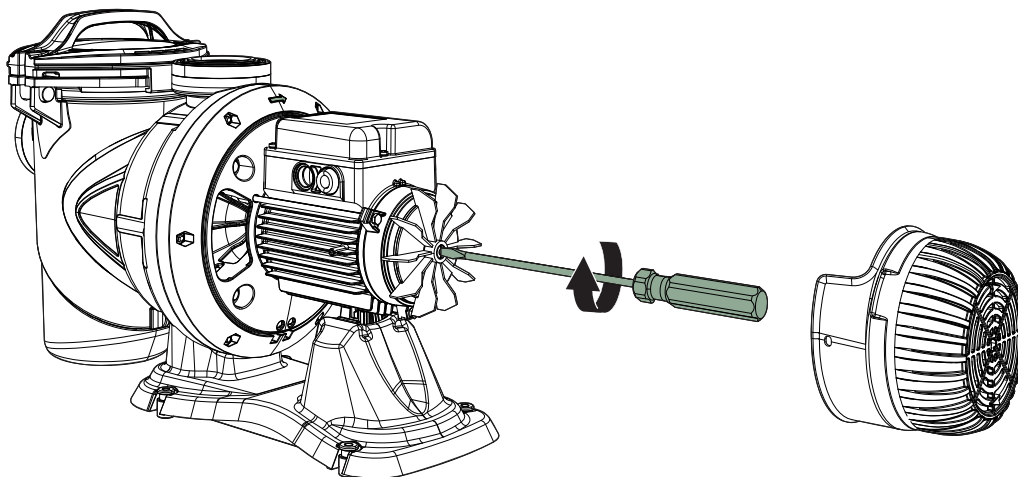
- Norėdami teisingai įvykdyti paleidimą, įsitikinkite, kad buvo laikomasi visų instrukcijų, pateiktų paragrafuose 6 MONTAVIMAS ir 7 EKSPLOATAVIMO PRADŽIA atitinkamuose poskyriuose;
- patikrinkite ar tikrai yra vandens;
- įjunkite elektros maitinimo tiekimą;
- Patikrinkite sukimosi kryptį.

7.2.1 Sukimosi krypties patikra



Pirmojo paleidimo metu ir (arba) po ilgo (apie du mėn.) neveikimo laiko, esant trijų fazių maitinimui, patikrinkite sukimosi kryptį.

Jei naudojate trijų fazių „Euroswim“ (išskyrus „Euroswim 50“), prieš užpildant siurblį vandeniu, patikrinkite sukimosi kryptį. Pirmiausiai, pabandykite pasukti veleną ranka. Šiuo tikslu į veleno galą, ventiliavimo pusėje įkiškite atsuktuvo įrėžą (žr. 8 pav.). Rankomis sukite veleną ant siurblio korpuso nurodyta kryptimi. Neužveskite variklio, jei velenas nesisuka. Darbinis ratas, jei užblokuotas, gali atsisukti, o tada paleistas variklis pradės sukis priešinga kryptimi. Sukimasis priešinga kryptimi pažeis mechaninius sandariklius. Užveskite vos kelioms apsukoms, patikrinkite, ar teisingas slėgio spaudimas ir patikrinkite ar sukimosi kryptis atitinka ant siurblio korpuso esančias rodykles: pagal laikrodžio rodyklę žiūrint iš variklio sparnuotės pusės. Priešingu atveju, atjunkite elektros maitinimo tiekimą ir apkeiskite fazes.



4 pav.

7.3 Atsargumo priemonės

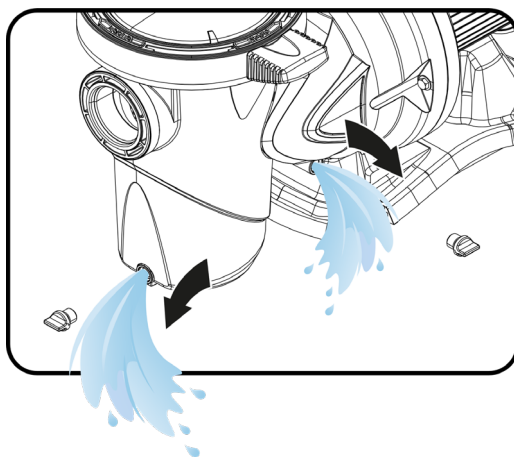


DĖMESIO – NUDEGIMŲ PAVOJUS

Įrangos apvalkalas gali įkaisti pasiekdamas gan aukštą temperatūrą: prieš pradėdami bet kokius veiksmus, palaukite kol atvės.

Tuo atveju, kai siurbiamas karštas vanduo, siurbį sustabdykite tik po to, kai išvedėte šilumos šaltinį ir tik praėjus tam tikram laikui, kad skysčio temperatūra nukristų iki priimtinių verčių, tokiu būdu išvengsite galimai kartotino aukštos temperatūros pasiekimo. Norint sustabdyti ilgą laikotarpį, reikia uždaryti įsiurbimo vamzdžio atkirtimo organą ir, jei numatyti, visas pagalbines valdymo jungtis. Jei numatomas ilgas siurblio nenaudojimo laikotarpis, siekiant išvengti gedimų, nusidėvėjimo ir veikimo sutrikimų, suplanuokite paleidimus trumpam funkcionavimo laikui.

UŽŠALIMO PAVOJUS: siekiant išvengti hidraulinių komponentų įtrūkimų, jei siurblys nebus naudojamas ilgesnį laiką, per kurį temperatūra gali nusileisti žemiau 0°C, būtina visiškai ištuštinti, per išleidimo angas (pašalinę dangtelius), siurblio korpusą. Žr. 9 pav. Ši operacija rekomenduojama ir normalios temperatūros atveju, jei siurblys nebus naudojamas ilgesnį laiko tarpą. Įsitikinkite, kad išleidžiamas skystis nepažeis daiktų arba žmonių ypač, jei įrenginiuose naudojamas karštas vanduo. Neuždarykite vėl išleidimo angų dangtelių tol, kol nenuspręsite vėl naudoti siurblio. Norint paleisti po ilgo neveikimo laikotarpio, reikia pakartoti anksčiau pateiktas operacijas, aprašytas 7.2 paragrafe. Siekiant išvengti nereikalingų variklio perkrovų, kruopščiai tikrinkite ar pumpuojamo skysčio tankis atitinka naudotą projektavimo etapą: nepamirškite, kad siurblio absorbuojama galia didėja proporcingai ištraukto skysčio tankiui.



Pav. 5

7.4 Sustabdymas



Įrengimą būtina išjungti visais atvejais, kuriais buvo pastebėtos veikimo anomalijos. (žr. sk. PROBLEMŲ SPRENDIMAS Problemų sprendimas).

Gaminys sukurtas veikti nepertraukiamai, išjungimas galimas tik atjungiant elektros tiekimą numatytomis atjungimo sistemomis (žr. par. 6.6 Elektros prijungimas Elektros prijungimas).

8 PRIEŽIŪRA



Priežiūrą, bandymus ir pradėjimą naudoti (eksplotavimo pradžia) gali atlikti tik kvalifikuoti, apmokyti ir patyrę darbuotojai.



Prieš pradėdami bet kokius veiksmus sistemoje, atjunkite ir užblokuokite elektros maitinimo tiekimą.



Prieš pradėdami priežiūros, įskaitant filtro valymą operacijas, atjunkite siurbį nuo visų maitinimo (elektros ir hidraulinio) šaltinių.



Prievolė dėvėti darbinę aprangą



Prieivolė dėvėti akis apsaugančias priemones ir mūvėti apsaugines pirštines



Prieivolė naudoti klausos apsaugines priemones

Tuo atveju, kai norint atlikti techninę priežiūrą būtina išleisti skystį, įsitikinkite, kad išleidžiamas skystis nepažeis daiktų arba žmonių ypač, jei įrenginiuose naudojamas karštas vanduo. Be to, būtina laikytis galimai nuodingų skysčių šalinimo įstatymo nuostatų. Po ilgo veikimo laikotarpio gali atsirasti tam tikrų sunkumų išmontuojant dalis, turėjusias sąlytį su vandeniu: tokiu atveju naudokite atitinkamą rinkoje pateikiamą tirpiklį ir, kur įmanoma, tinkamą ekstraktorių. Nerekomenduojame bandyti išmontuoti dalis naudojant jėgą ir netinkamus įrankius.



Montavimo, priežiūros, remonto ar transportavimo darbus turi atlikti tik specializuoti darbuotojai, kurie turi atlikti tik tas operacijas ir manevrus, kurie priklauso jų kompetencijai ir kuriuos jie gerai išmano.

8.1 PERIODINĖS PATIKROS



Praėjus ilgam (apie du mėn.) neveikimo laikui, naudodami plokščią atsuktuvą, panašiai, kaip sukimosi krypties patikros atveju, įsitikinkite, kad dalys nėra užblokuotos.

Patikras gali atlikti įrenginio naudotojas tuo metu, kai priežiūros įsikišimus gali vykdyti tik įgaliotas, patyręs ir profesionaliai apmokytas personalas.

Periodinės patikros ir tikrinimai, atliekami kas mėnesį:

- Atlikite reguliarių filtro valymą;
- Patikrinkite valdiklio ir apvalkalo vientisumą;
- Patikrinkite maitinimo vientisumą;
- Patikrinkite įrangos apsaugos diferencinio jungiklio veiksmingumą (RCD testavimas kas mėnesį);
- Įsitikinkite, kad greta įrangos nėra cheminių medžiagų;
- Įsitikinkite, kad variklių ventiliacijos įtaisuose ir įrangos paslėptose dalyse nėra nešvarumų ir dulkių sankaupų;
- Įsitikinkite, kad maitinimo laidų ir apvalkalų būklė nepablogėjo ir jie nenusidėvėjo;
- Įsitikinkite, kad nėra vandens nutekėjimo;
- Įsitikinkite, kad nėra neįprasto triukšmo;
- Įsitikinkite, kad nėra įrangos ar bendrai paėmus siurblio funkcinių ir veikimo anomalijų;
- Įsitikinkite, kad siurblyje ir filtro talpoje nėra baseinui skirtų cheminių medžiagų.



Planinės priežiūros veiksmai, kuriuos reikia atlikti aptikus bet kokias bendro pobūdžio problemas:

- Vamzdžių suveržimas ir tarpinių pakeitimas;
- Saugiklių ir (arba) kitų apsaugos įtaisų pakeitimas po jų suveikimo;
- Periodiškai patikrinkite srovės absorbciją, manometrinį spūdjį, kai žiotys uždarytos ir didžiausią srautą, kad būtų galima laiku aptikti gedimus ar susidėvėjimą.
- Mechaninių dalių valymas.



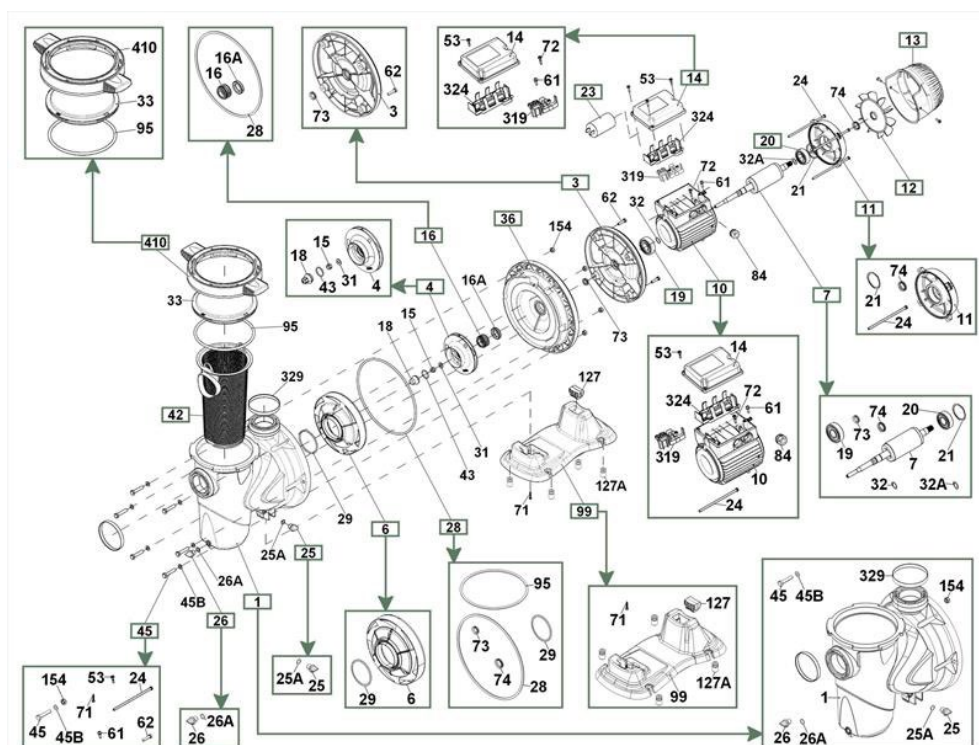
Toliau pateikiamos bendrojo pobūdžio periodinės patikros.

PRIEŽIŪRA, PATIKROS, PATIKRINIMAI IR VALYMAS	PERIODIŠKUMAS
Bendras valymas Bendras linijos ir aplinkinių zonų valymas (konkrečiai, dulkių šalinimas).	Kasdien arba priklausomai nuo naudojimo laipsnio
Elektros laidai Patikrinkite elektros laidų apvalkalą ir įsitikinkite, kad nėra jokių įpjovimų, atplaišų, suspaudimų ir t.t., jei reikia, pakeiskite.	Kasmet
Elektrinė valdymo įranga Įsitikinkite, kad nėra deformacijos ar lūžių ir patikrinkite sujungimo kabelių būklę. Aušinimo sistemų, sujungimo elementų ir vamzdžių veiksmingumo patikra. Užrašų ir simbolių apsaugos būklės ir įskaitomumo patikra, jei reikia pakeiskite.	Kas šešis mėnesius
Elektriniai varikliai Įsitikinkite, kad nėra deformacijos ar lūžių. Įsitikinkite, kad nėra lūžių. Patikrinkite laidų, sandariklių ir funkcionavimo metu vibracijos ir apkrovos veikiamų dalių sraigčių ir varžtų priveržimą. Aušinimo sistemų veiksmingumo patikra. Įsitikinkite, kad ant maitinimo laidų nėra įpjovimų, atplaišų ir suspaudimų.	Kasmet
Saugos ženklai Saugos ženklų apsaugos būklės ir įskaitomumo patikra.	Kas savaitę
Neįprastas triukšmas Vibracijų ir funkcionavimo anomalijų patikra.	Kasdien
Kondensatoriai Pakeiskite kondensatorius	A klasės numatytas gyvavimo laikotarpis 30000 valandų B klasės numatytas gyvavimo laikotarpis 10000 valandų


DĖMESIO – NUDEGIMŲ PAVOJUS

Įrangos apvalkalas gali įkaisti pasiekdamas gan aukštą temperatūrą: prieš pradėdami bet kokius veiksmus, palaukite kol atvės.

8.2 Keičiamos dalys

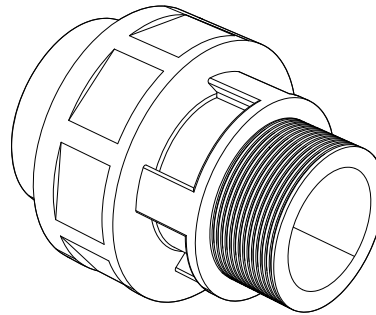
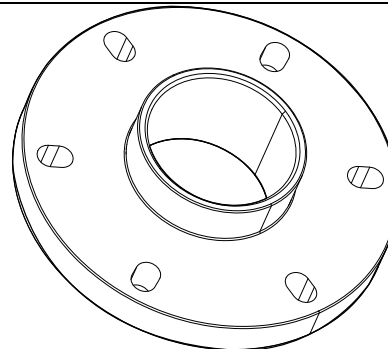


6 pav.

Nuorodos Nr.	Keičiamų dalių rinkinys
1	Siurblio atsarginis korpusas
3	Siurblio atsarginis pagrindas
4	Atsarginis darbinis ratas
6	Atsarginis difuzorius
7	Atsarginis velenas+rotorius
10	Atsarginis variklis
11	Atsarginis mec71 variklio dangtis
12	Atsarginė sparnuotė
13	Atsarginė sparnuotės apsauga
14	Atsarginis gnybtinas
16	Atsarginė veleno tarpinė
19	Atsarginis 6302-2RSH guolis
20	Atsarginis 6202-2RSH guolis
25	Išleidimo angos dangtelio pakeitimas
26	Išleidimo angos dangtelio pakeitimas
28	Atsarginis OR
36	Atsarginis flanšas
42	Atsarginis filtras
45	Atsarginiai varžtai
99	Atsarginė bazė
410	Atsarginis žiedas

8.3 Priedų / Tarpusavyje keičiamų įrangų sąrašas

2 „Europro“ ĮVORĖS

KONTRFLANŠAS
ĮSIURBIMAS+PADAVIMAS (Europro
High Flow)

8.4 Sistemos ištuštinimas

Nusprendę išleisti vandenį iš sistemos, atlikite toliau nurodytus veiksmus:



- 1 atjunkite ir, taikydami „LoTo“ procedūras užblokuokite elektros energijos tiekimą;
- 2 atjunkite ir, taikydami „LoTo“ procedūras užblokuokite hidraulinės energijos tiekimą;
- 3 atsukite arčiausiai sistemos esantį padavimo čiaupą, išleiskite slėgį iš įrangos ir ištuštinkite kiek įmanoma;
- 4 izoliuokite įrangos siurblių užsukę sistemos priekyje ir gale esančių uždarymo vožtuvų ventilius;
- 5 pirmiausiai atidarykite siurblio korpuso išleidimo angos dangtelį, o po to atidarykite filtro išleidimo angos dangtelį;
- 6 atjunkite siurblių įrangos.
- 7 vanduo, susikaupęs padavimo ir (arba) įsiurbimo įrangoje, siurblio išjungimo momentu galės lengvai ištekėti.

Nedidelis kiekis vandens vis tiek liks siurblyje todėl, siurblių reikia paversti, kad ištekėtų ir likęs vanduo.



Prieivolė naudoti klausos apsauginės priemonės

8.5 CE Ženklas

DAB			
DAB PUMPS S.p.A. Via Marco Polo, 14 35035 Mestrino (PD) - Italy			
EUROSWIM 50 M	N. 3.yyww	TF max = 60°C (S1)	
Q 14-11-0 m³/h	max 2.5 bar	P2 0.37 kW	IP X5
H 8-10-12 m	Hmin 2 m	P1 0.9 kW	
220-240 V	4.2 A		
50 Hz	16 µF 450 V~	2800 1/min	I.CL. F
Cod. 60118028 123456 Made in Italy			
 UK Importer: DAB Pumps Ltd. 6 Gilbert Court Colchester Essex, CO4 9WN			
  			

7 pav. Fac-simile CE ženklintas Euroswim/Europro

Vadovaukitės gaminio konfigūracijai (DNA), kuris randamas DAB PUMPS tinklapyje.

Šioje platformoje galima rasti siurblius pagal hidraulinį našumą, modelį arba prekės numerį. Taip pat galima parsisiųsti technines lenteles, naudotojo vadovus ir kitą techninę dokumentaciją.



<https://dna.dabpumps.com/>

9 ATITIKTIES DEKLARACIJA

Skirta gaminiui, nurodytam 2.1 skyriuje, šiuo patvirtiname, kad šiame instrukcijų vadove aprašomas ir mūsų pateikiamas į rinką prietaisas atitinka EB galiojančius saugos darbo vietoje ir sveikatos teisės aktus, įstatymus ir nuostatus.

Gaminio komplekte tiekama išsami ir atnaujinta atitikties deklaracija.

Jei gaminiui bus atlikti bet kokie pakeitimai be mūsų sutikimo, ši deklaracija praras savo galią.

EU Declaration of Conformity	
Object of declaration	This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer
PRODUCT NAME	DAB PUMPS S.p.A. Via M. Polo, 14 - 35035 Mestrino (PD) - Italy Tel. +39 049 5125000 - Fax +39 049 5125950 www.dabpumps.com
Product:	
Year of CE-marking: 2025	The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Community harmonisation legislation EU legislation EU legislation EU legislation and are in conformity with the following harmonized standards or other normative documents EN harmonized standards EN harmonized standards EN harmonized standards
Mestrino (PD)	Signed for and on behalf of DAB PUMPS S.p.A. Group CTO

8 pav. Fac-simile ES Atitikties deklaracija

10 GARANTIJA



DRAUDŽIAMA KEISTI GAMINTOJO NUMATYTUS: NAŠUMĄ, SAVYBES, VEIKIMO FUNKCIJAS IR NAUDOJIMO PASKIRTĮ.

Gamintojas neprisiima jokios atsakomybės už žalą atsiradusią dėl iš anksto nepatvirtintų savavališkai atliktų modifikacijų.

DAB įmonė įsipareigoja užtikrinti, kad jos gaminiai atitinka sutartas sąlygas ir neturi pirminių defektų ir trūkumų, susijusių su jų projektavimu ir (arba) gamyba ir dėl kurių jų negalima būtų naudoti pagal pirminę paskirtį.

Jei pageidaujate daugiau detalios informacijos apie teisinę garantiją, kviečiami apsilankyti tinklapyje <https://www.dabpumps.com/en> ir perskaityti „DAB garantijos sąlygos“ puslapį arba išsiųsti rašytinę užklausą spausdintinai kopijai gauti, adresus rasite skyriuje „kontaktai“.

PRIEDŲ SKIRSNIS

11 TECHNINIAI DUOMENYS

	EUROSWIM / EUROPRO 50	EUROSWIM / EUROPRO 75 M	EUROSWIM / EUROPRO 75 T	EUROSWIM / EUROPRO 100 M	EUROSWIM / EUROPRO 100 T
Maitinimo įtampa (V)	220-240	220-240	230-400	220-240	230-400
Dažnis (Hz)	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
-(A) siurblių didžiausia vardinė srovė	3.3 A	3.8 A	3.1/1.8 A	4.9 A	3.8/2.2 A
(W) siurblių didžiausia vardinė įtampa	710 W	870 W	870 W	1090 W	1090 W
Variklio izoliavimo klasė	F	F	F	F	F
Mažiausias spūdis (m)	1.7 m	0.5 m	1.5 m	3.5 m	2 m
Didžiausias spūdis (m)	11.1 m	13.3 A	14 m	15 m	15.3 m
Didžiausias srautas (l/m)	330 l/m	368 l/m	400 l/m	408 l/m	436 l/m
Apsaugos laipsnis	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Darbo aplinkos temperatūra (°C)	50	50	50	50	50
Sandėliavimo temperatūra (°C)	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°
Didž. skysčio temperatūra (°C)	60	60	60	60	60
Didžiausias slėgis įsiurbime (montavimas „aukštai“) (barais)	-	-	-	-	-
Didžiausias slėgis įsiurbime (montavimas „žemai“) (barais)	1	1	1	1	1
Mažiausias slėgis įsiurbime (montavimas „aukštai“) (barais)	-	-	-	-	-
Mažiausias slėgis įsiurbime (montavimas „žemai“) (barais)	-	-	-	-	-
Garso slėgis dB (A)	64	65	65	66	66
<u>Maksimalus aukštis virš jūros lygio</u>	1000	1000	1000	1000	1000
Svoris (kg)	16	16,5	16,5	17	17
Darbinis tipas	S1	S1	S1	S1	S1

LIETUVIŲ

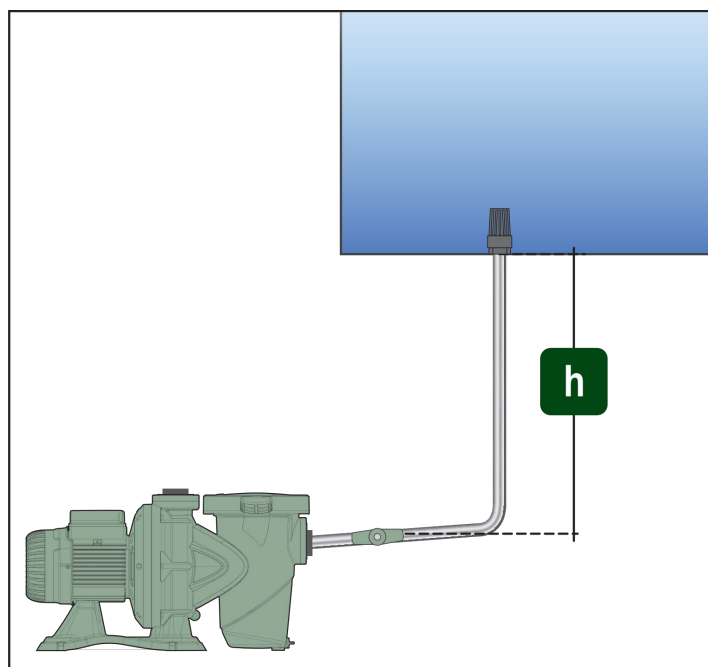
	EUROSWIM / EUROPRO 150 M	EUROSWIM / EUROPRO 150 T	EUROSWIM / EUROPRO 200 M	EUROSWIM / EUROPRO 200 T	EUROSWIM / EUROPRO 300 M	EUROSWIM / EUROPRO 300 T
Maitinimo įtampa (V)	220-240	230-400	220-240	230-400	220-240	230-400
Dažnis (Hz)	50	50	50	50	50	50
-(A) siurblių didžiausia vardinė srovė	6.4 A	5.4/3.1 A	8.3 A	5.9/3.4 A	11.9 A	7.8/4.5 A
(W) siurblių didžiausia vardinė įtampa	1430 W	1500 W	1840 W	1800 W	2650 W	2500 W
Variklio izoliavimo klasė	F	F	F	F	F	F
Mažiausias spūdis (m)	2.6 m	3.7 m	3.1 m	3.8 m	5 m	5.7 m
Didžiausias spūdis (m)	15.8 m	16.4 m	18.8 m	19 m	21.7 m	23 m
Didžiausias srautas (l/m)	520 l/m	545 l/m	566 l/m	590 l/m	691 l/m	673 l/m
Apsaugos laipsnis	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Darbo aplinkos temperatūra (°C)	50°	50°	50°	50°	50°	50°
Sandėliavimo temperatūra (°C)	-10°/+40°	-10°/+40°	-10°/+40°	-10°/+40°	-10°/+40°	-10°/+40°
Didž. skysčio temperatūra (°C)	60°	60°	60°	60°	60°	60°
Didžiausias slėgis įsiurbime (montavimas „aukštai“) (barais)	-	-	-	-	-	-
Didžiausias slėgis įsiurbime (montavimas „žemai“) (barais)	= vandens kolonos aukštis h	= vandens kolonos aukštis h	= vandens kolonos aukštis h	= vandens kolonos aukštis h	= vandens kolonos aukštis h	= vandens kolonos aukštis h
Mažiausias slėgis įsiurbime (montavimas „aukštai“) (barais)	-	-	-	-	-	-
Mažiausias slėgis įsiurbime (montavimas „žemai“) (barais)	-	-	-	-	-	-
Garso slėgis dB (A)	66	66	67	67	64	64
<u>Maksimalus aukštis virš jūros lygio</u>	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Svoris (kg)	22	22	24	22	24,5	24,5
Darbinis tipas	S1	S1	S1	S1	S1	S1

LIETUVIŲ

	EUROPRO HIGH FLOW 350 T	EUROPRO HIGH FLOW 400 T	EUROPRO HIGH FLOW 550 T	EUROPRO HIGH FLOW 750 T
Maitinimo įtampa (V)	230-400	230-400	230-400	400-690
Dažnis (Hz)	50	50	50	50
-(A) siurblių didžiausia vardinė srovė	230: 9,4 400: 5,3	230: 12,5 400: 6,9	230: 15,3 400: 8,8	400: 12 690: 7
(W) siurblių didžiausia vardinė įtampa	2,97	3,83	5,54	6,85
Variklio izoliavimo klasė	F	F	F	F
Mažiausias spūdis (m)				
Didžiausias spūdis (m)	14,7	16	14	16,2
Didžiausias srautas (l/m)	80	90	140	160
Apsaugos laipsnis	IP55	IP55	IP55	IP55
Darbo aplinkos temperatūra (°C)	40	40	40	40
Sandėliavimo temperatūra (°C)	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°
Didž. skysčio temperatūra (°C)	40	40	40	40
Didžiausias slėgis įsiurbime (montavimas „aukštai“) (barais)	-	-	-	-
Didžiausias slėgis įsiurbime (montavimas „žemai“) (barais)	= vandens kolonos aukštis h	= vandens kolonos aukštis h	= vandens kolonos aukštis h	= vandens kolonos aukštis h
Mažiausias slėgis įsiurbime (montavimas „aukštai“) (barais)	-	-	-	-
Mažiausias slėgis įsiurbime (montavimas „žemai“) (barais)	-	-	-	-
Garso slėgis dB (A)	51	52	54	56
<u>Maksimalus aukštis virš jūros lygio</u>	1000	1000	1000	1000
Svoris (kg)	42,5	44,5	53,5	66
Darbinis tipas	S1	S1	S1	S1

LIETUVIŲ

	EUROPRO HIGH FLOW 1000 T	EUROPRO HIGH FLOW 1250 T	EUROPRO HIGH FLOW 1500 T
Maitinimo įtampa (V)	400-690	400-690	400-690
Dažnis (Hz)	50	50	50
-(A) siurblių didžiausia vardinė srovė	400: 15,8 690: 9,2	400: 18,5 690: 10,7	400: 20,9 690: 12
(W) siurblių didžiausia vardinė įtampa	8,26	13,74	15,74
Variklio izoliavimo klasė	F	F	F
Mažiausias spūdis (m)			
Didžiausias spūdis (m)	17,6	22,4	25,5
Didžiausias srautas (l/m)	170	190	195
Apsaugos laipsnis	IP55	IP55	IP55
Darbo aplinkos temperatūra (°C)	40	40	40
Sandėliavimo temperatūra (°C)	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°
Didž. skysčio temperatūra (°C)	40	40	40
Didžiausias slėgis įsiurbime (montavimas „aukštai“) (barais)	-	-	-
Didžiausias slėgis įsiurbime (montavimas „žemai“) (barais)	= vandens kolonos aukštis h	= vandens kolonos aukštis h	= vandens kolonos aukštis h
Mažiausias slėgis įsiurbime (montavimas „aukštai“) (barais)	-	-	-
Mažiausias slėgis įsiurbime (montavimas „žemai“) (barais)	-	-	-
Garso slėgis dB (A)	57	58	59
<u>Maksimalus aukštis virš jūros lygio</u>	1000	1000	1000
Svoris (kg)	76	84,5	85,5
Darbinis tipas	S1	S1	S1



9pav. Vandens kolona

12 PROBLEMŲ SPRENDIMAS



Prieš pradėdant gedimų paiešką, siurbliui būtina nutraukti elektros energijos tiekimą ir jį užblokuoti (ištraukti kištuką iš elektros rozetės).



Montavimo, priežiūros, remonto ar transportavimo darbus turi atlikti tik specializuoti darbuotojai, kurie turi atlikti tik tas operacijas ir manevrus, kurie priklauso jų kompetencijai ir kuriuos jie gerai išmano.
Jei dėl rastų priežasčių reikia atlikti techninę priežiūrą, vadovaukitės skyriumi PRIEŽIŪRA.

Anomalijos	Galimos priežastys	Galimi sprendimo būdai
Siurblys neįsiurbia.	1. Trūksta vandens (galimai užsikimšęs integruotas filtras arba parengtinis filtras). 2. Uždarytas vamzdžių vožtuvas. 3. Į įsiurbimo vamzdį pateko oras.	1. Įsitikinkite, kad yra vandens srautas - išvalykite filtrą / parengtinį filtrą --> periodiniu dažniu. 2. Patikrinkite, ar atidarytas vožtuvas įsiurbime. 3. Patikrinkite, ar nėra nutekėjimų kanale.
Variklis neveikia.	1. Išjungtas elektros maitinimo tiekimas arba elektros srovės jungiklis. 2. Blogai atlikti variklio elektros prijungimai. 3. Variklio velenas blokuojamas defektuoto rutulinio guolio.	1. Patikrinkite, ar teisingai atlikti elektros maitinimo tiekimo prijungimai. 2. Patikrinkite, ar teisingai veikia kondensatorius (žr. sk. kondensatoriaus pakeitimas). 3. Patikrinkite veleno sukimąsi (žr. sk. atblokavimas).
Siurblys kelia pernelyg didelį triukšmą.	1. Į įsiurbimo vamzdį pateko oras. 2. Kavitacija. 3. Siurblio korpuse yra pašalinių objektų.	1. Patikrinkite, ar nepažeistas / nesulūžęs įsiurbimo vamzdis. 2. Patikrinkite, ar nėra nutekėjimų / patikrinkite padavimo sujungimo elementą – įsiurbimas. 3. Pašalinę padavimo vamzdžius, vizualiai patikrinkite – įsiurbimas.
Mažas srautas: pernelyg žemas slėgis filtre.	1. Užsikimšęs krepšelis arba darbinis ratas. 2. Į įsiurbimo vamzdį pateko oras. 3. Variklis sukasi priešinga kryptimi. (TIK TRIJŲ FAZIŲ).	1. Išmontuokite filtrą ir vizualiai patikrinkite. 2. Patikrinkite, ar nepažeistas / nesulūžęs įsiurbimo vamzdis. 3. Patikrinkite kabelių išvedžiojimą, įsitikinkite, kad neutro ir fazė sujungti teisingai.
Mažas srautas: pernelyg aukštas slėgis filtre.	1. Kliūtis / perlenktas padavimo vamzdis. 2. Užsikimšęs siurblio filtras.	1. Patikrinkite, ar vanduo laisvai teka padavimo vamzdžiu. 2. Išmontuokite filtrą ir vizualiai patikrinkite.

Problemų sprendimo lentelė

Tõlge itaaliakeelsest originaalversioonist

SISUKORD

1	SÜMBOLITE TÄHENDUSED.....	509
1.1	Ohutusmärgistus.....	509
1.2	Ohumärgistus.....	510
1.3	Keelumärgid.....	510
1.4	Kohustuste märgised.....	511
2	ÜLDIST.....	512
2.1	Toote nimi.....	512
2.2	Klassifitseerimine vastavalt Euroopa regulatsioonidele.....	512
3	PUMBATAVAD VEDELIKUD.....	512
3.1	Kirjeldus ja kasutusotstarve.....	512
3.2	Väärkasutamine.....	512
3.3	Spetsiifilised viited toodet kohta.....	512
4	HOIATUSED JA JÄÄKRISKID.....	513
4.1	Ujumisbasseinide, basseinide jms spetsiifilised riskid.....	513
4.2	Kuumad või külmad osad.....	514
4.3	Kasutuselt kõrvaldamine.....	514
5	HALDUS.....	514
5.1	Hoiustamine.....	514
5.2	Transport.....	515
5.3	Teisaldamine.....	515
6	PAIGALDAMINE.....	515
6.1	Minimaalne takistustevaba ruum.....	516
6.2	Sobivad tingimused.....	516
6.3	Vibratsioonivastased seadmed.....	517
6.4	Hüdrauliline ja torustiku ühendus.....	517
6.4.1	Ülalpoolne paigaldus.....	517
6.4.2	Allapoolne paigaldus.....	517
6.5	Torude mõõtmete tabel.....	517
6.6	Elektriline ühendus.....	518
6.6.1	Elektritoite ühendus ja maandus.....	518
7	KASUTUSELEVÕTT.....	519
7.1	EELTÄITMINE.....	519
7.2	Käivitamine.....	519
7.2.1	Pöörlemissuuna kontroll.....	519
7.3	Ettevaatusabinõud.....	520
7.4	Seiskamine.....	521
8	HOOLDUS.....	521
8.1	Regulaarsed kontrollid.....	521
8.2	Varuosad.....	523
8.3	Tarvikute / vahetatavate seadmete nimekiri.....	524
8.4	Süsteemi tühjendamine.....	524
8.5	CE-märgistus.....	525
9	VASTAVUSDEKLARATSIOON.....	525
10	GARANTII.....	526
11	TEHNILISED ANDMED.....	527
12	PROBLEEMIDE LAHENDAMINE.....	531

Märkus. Kõik selle dokumendi pildid on illustratiivsed ja ei pruugi täielikult kajastada toote omadusi.

1 SÜMBOLITE TÄHENDUSED

1.1 Ohutusmärgistus

Kasutusjuhendis kasutatakse (vajaduse korral) allpool kujutatud sümboleid. Sümbolid on lisatud selleks, et juhtida kasutajate tähelepanu võimalikele ohuallikatele.

Sümbolite eiramine võib põhjustada kehavigastusi, surma ja/või masina või seadme kahjustusi.

Hoiatused jagunevad üldiselt kolme tüüpi (Tabel 2).

Sümbol	Vorm	Tüüp	Kirjeldus
	Raamitud kolmnurk	Ohuhoiatused	Olemasolevatele või võimalikele ohtudele viitamine
	Raamitud ring	Keelumärgid	Käivad tegevuste kohta, mida tuleb vältida
	Täidetud ring	Kohustuste märguanded	Märgistavad teavet, mida on kohustuslik lugeda ja järgida
	Raamitud ring	Teave	märgistab kasulikku teavet, välja arvatud ohud, keelud ja kohustused

Tabel 1 Ohutusmärkide tüübid

Olenevalt edastatavast teabest võivad märgid sisaldada sümboleid, mis aitavad ohust, keelust või kohustusest aru saada.

Kasutame järgmisi sümboleid.



TÄHELEPANU!
OHT VASTUTAVATE ISIKUTE TERVISELE JA OHUTUSELE.
Jälgige tähelepanelikult selle sümboliga kaasnevaid juhiseid.



TÄHELEPANU!
ELEKTRILÖÖGI OHT – OHTLIK PINGE.

Selle sümboliga tähistatud masina katteid ja kaitseseadmeid tohib avada ainult kvalifitseeritud personal pärast masina vooluvõrgust eemaldamist.



TÄHELEPANU!
MASINA KAHJUSTUSED

Näitab muud kasulikku teavet, mis ei kuulu ohtude, keeldude ja kohustuste hulka. Võib esineda kasutusjuhendi mis tahes peatükis.



KOHUSTUS TÄITA OHUTUSNÕUET.



OHTLIKU TEGEVUSE KEELD.



SELLE SÜMBOLIGA TÄHISTATUD JUHISED NÕUAVAD JÄRGMIST.

Avage jaotuskilbi kaitselüliti (asend "0/Off").
Lukustage see avatud asendis vastava abiseadmega (nt tabalukk).
Tehke ettevõtte Lockout-Tagout'i protseduurid.



Kasutaja

Näitab hooldustoiminguid, mida saab teha masina kasutaja.



Spetsialiseerunud personal

Näitab töö- ja hooldustöid, mida võivad teha kvalifitseeritud tehnikud.



Märkused ja üldine teave.

Enne seadme kasutamist või paigaldamist lugege hoolikalt juhiseid.
Paigaldamine ja kasutamine peab vastama selle riigi ohutusnõuetele, kus toode paigaldatakse. Kogu toiming peab olema teostatud nõuetekohaselt.

1.2 Ohumärgistus



Üldine oht

Märk viitab ohtlikele olukordadele, mis võivad põhjustada inimeste, loomade ja vara kahjustamist. Märkiga seotud nõuete eiramine võib põhjustada ohtu.



Elektrilöögi oht

Märk näitab otsese või kaudse kokkupuute ja elektrilöögi ohtu, mis tuleneb pingestatud masinaosadest. Märkiga seotud nõuete eiramine võib põhjustada tõsiseid vigastusi või surma.



Automaatkäivituse oht

Märk viitab ohule, mis tuleneb sellest, et masin teeb toiminguid automaatrežiimil. Märkiga seotud nõuete eiramine võib põhjustada tõsiseid vigastusi või surma.



Muljumisoht

Märk osutab käte muljumise ohule liikuvate masinaosade või organite tõttu. Märkiga seotud nõuete eiramine võib kaasa tuua käte muljumise ohu.



Lõikamise ja rebenemise oht

Märk osutab ohule, et liikuvad tööriistad või masinaosad võivad põhjustada kätele sisselõikeid või rebendeid. Märkiga seotud nõuete eiramine võib kaasa tuua käe lõikamise/rebenemise ohu.



Takerdumise ja lohistamise oht

Märk näitab käe või ülemiste jäsemete kinnijäämise ohtu. Märkiga seotud nõuete eiramine võib kaasa tuua käte muljumise ohu.



Plahvatusohtlik keskkond

Märk näitab plahvatusohtliku keskkonna tekkimise ohtu. Märkiga seotud nõuete täitmata jätmine võib põhjustada plahvatusi.



Raskest esemest tulenev oht

Märk näitab 20 kg või suurema raskuse ohtu. Liigutage kahe inimesega koormat ettevaatlikult, jälgides, et teel ei oleks takistusi. Märkiga seotud nõuete täitmata jätmine võib põhjustada luu- ja lihaskonna vigastusi ning ala- ja ülemiste jäsemete muljumist.



Magnetvälja oht

Märk näitab tugevate magnetväljade olemasolu ja nõuab sellega kokkupuute vältimist. Märkiga seotud nõuete täitmata jätmine võib häirida südamestimulaatorite tööd ning põhjustada pikaajalise kokkupuute korral kudede ja siseorganite vigastusi.



Laserkiirguse oht

Märk viitab ohule, mis tuleneb kunstlikku optilist kiirgust kiirgavate allikate olemasolust. Märkiga seotud nõuete täitmata jätmine võib põhjustada nägemiselundkonna kahjustamise ohtu.



Oht, bioloogiline oht

Olge ettevaatlik, et vältida kokkupuudet bioloogilise ohuga.



Oht, kuum pind

Märk viitab põletusohule, mis tuleneb kokkupuutest kuuma pinnaga (> 60 °C). Märkiga seotud nõuete eiramine võib põhjustada käte põletamise ohtu.



Oht, madal temperatuur või külmumine

Vältige kokkupuudet madalate temperatuuride või külmumistingimustega.



Oht, süttimisohu

Olge ettevaatlik, et mitte tekitada tulekahju kergestisüttiva ja/või põleva materjali tõttu.



Libeduse oht

Märk näitab libisemis- ja kukkumisohtu niiskel ja/või märjal pinnal. Märkiga seotud nõuete eiramine võib põhjustada libisemisest ja/või kukkumisest põhjustatud tõsise vigastuse või surma ohtu.

1.3 Keelumärgid



Üldine keeld

Märk tähistab keeldu teha teatavaid manöövreid, toiminguid või keelata teatud käitumist. Märkiga seotud keeldude eiramine võib põhjustada kahju varale, loomadele ja inimestele.

**Puudutamise keeld**

Märk näitab, et operaatoril on keelatud puudutada masina teatavat osa. Märkiga seotud keeldude eiramine võib põhjustada käte kahjustamist.

**Käte sisestamise keeld**

Märk näitab, et operaatoril on keelatud käsi teatud piirkonda panna. Märkiga seotud keeldude eiramine võib põhjustada käte kahjustusi.

**Keeld muuta lüliti olekut**

Märk näitab, et lüliti ja/või juhtimisseadme oleku muutmine on keelatud. Märkiga seotud keeldude eiramine võib põhjustada kahju varale, loomadele ja inimestele.

**Suitsetamise ja lahtise tule keeld**

Märk näitab, et suitsetamine ja/või lahtine tuli on keelatud. Märkiga seotud keeldude eiramine võib põhjustada plahvatusi ja/või tulekahjusid.

**Veega kustutamise keeld**

Märk näitab, et leekide ja/või tulekahju kustutamine veega on keelatud. Märkiga seotud keeldude eiramine võib põhjustada kahju varale, loomadele ja inimestele.

1.4 Kohustuste märgised**Üldine kohustus**

Märk näitab kohustust, mida operaator peab järgima. Märkiga seotud nõuete täitmata jätmine võib põhjustada kahju varale, loomadele ja inimestele.

**Kohustus kasutada kõrvaklappe**

Märk osutab kohustusele kasutada töö ajal kõrvaklappe või kõrvakaitsmeid. Märkiga seotud ettekirjutuste eiramine võib põhjustada kuulmiskaotuse, ka püsiva.

**Sobiva riietuse kandmise kohustus**

Märk osutab kohustusele kanda toimingute ajal sobivat riietust. Märkiga seotud nõuete täitmata jätmine võib põhjustada operaatorile raskeid vigastusi või surma.

**Kohustus kasutada spetsiaalset isikukaitsevahendit**

Märgid viitavad kohustusele kasutada tööde ajal spetsiaalseid isikukaitsevahendeid. Märkidega seotud nõuete täitmata jätmine võib põhjustada operaatorile raskeid vigastusi või surma.

**Maandamiskohustus**

Märk näitab, et masin peab olema ühendatud töhusa maandussüsteemiga. Märkiga seotud nõuete täitmata jätmine võib põhjustada kahju varale, loomadele ja inimestele.

**Kohustus pistik pesast välja tõmmata**

Märk näitab, et enne mis tahes muu toimingu sooritamist tuleb pistik vooluvõrgust eemaldada. Märkiga seotud nõuete täitmata jätmine võib põhjustada kahju varale, loomadele ja inimestele.

**Kohustus enne hooldustööd seade vooluvõrgust eemaldada**

Märk näitab, et seade tuleb enne hooldustööde tegemist vooluvõrgust eemaldada. Märkiga seotud nõuete täitmata jätmine võib põhjustada kahju varale, loomadele ja inimestele.

**Kohustus kontrollida kaitseadiste tõhusust**

Märk näitab kohustust kontrollida kaitseadmete tõhusust (eemaldatakse hoolduse, remondi, puhastamise, määrimise ajal). Märkiga seotud nõuete täitmata jätmine võib põhjustada kahju varale, loomadele ja inimestele.

**Kohustus lugeda kasutusjuhendit**

Märk näitab kohustust enne paigaldamist, kasutamist või muid masinaga tehtavaid töid lugeda läbi kasutusjuhend (kasutus- ja hooldusjuhend, tehnilised andmed jne). Märkiga seotud nõuete täitmata jätmine võib põhjustada kahju varale, loomadele ja inimestele.

DAB Pumps teeb kõik endast oleneva, et tagada selle kasutusjuhendi sisu (nt illustratsioonid, tekstid ja andmed) täpsuse, korrektsuse ja ajakohasuse. Sellest hoolimata ei pruugi juhendid olla veatud, vaid võivad kohati olla ebatäielikud või ajakohastamata. Seetõttu jätab ettevõtte endale õiguse teha aja jooksul tehnilisi muudatusi ja parandusi, ka ilma eelneva etteteatamiseta. DAB Pumps ei võta vastutust selle kasutusjuhendi sisu eest, välja arvatud juhul, kui on seda hiljem kirjalikult kinnitanud.

2 ÜLDIST

2.1 Toote nimi
EUROSWIM
EUROPRO

2.2 Klassifitseerimine vastavalt Euroopa regulatsioonidele
UJUMISBASSEIN

3 PUMBATAVAD VEDELIKUD

Seadmed on projekteeritud ja ehitatud puhta või kergelt määrdunud värske või soolase basseini vee pumpamiseks, vesi võib sisaldada piiratud hulgal kiudaineid ja väikeseid tahkeid osakesi suspensioonis.



Seade on ette nähtud kasutamiseks ainult hoonete sees, ilmastiku ja ülejutuste eest kaitstud ruumides, mis on piisavalt ventileeritud ja mille maksimaalne temperatuur ei ületa jaotises 11 TEHNILISED ANDMED toodut

Vee temperatuur ei tohi ületada jaotises 11 TEHNILISED ANDMED toodut

KEELATUD ON KASUTADA PUMPA KIRJELDATUST ERINEVATE OMADUSTEGA VEDELIKE PUMPAMISEKS.

Ärge lisage basseinikemikaale (nt desinfitseerimisvahendid, veepuhastusvahendid jne) otse pumba sisse või pumba sissevõtu ette. Lahjendamata kemikaalid võivad pumba kahjustada, samuti muudab see toiming garantii kehtetuks.

3.1 Kirjeldus ja kasutusotstarve

Toode on elektriline tsentrifugaalpump puhta basseini vee või minimaalse liiva- või tahkete ainete sisaldusega vee ringlusse suunamiseks.



KASUTAGE TOODET AINULT SIIS, KUI FILTRIPESA KATE ON TÄIELIKULT SULETUD JA PITSEERITUD

Tavatingimustes kasutamisel peab filter olema alati õiges asendis ja kaas täielikult suletud.

3.2 Väärkasutamine

Seade on ette nähtud kasutamiseks ainult kasutusjuhendi vastavas osas kirjeldatud eesmärkidel (jaotis 3.1 Kirjeldus ja kasutusotstarve). Muud kasutusviisid kui selles kasutusjuhendis kirjeldatud loetakse ebasobivaks ja seega ei vasta need ohutusnõuetele.



TÄHELEPANU!

Ebaõige kasutamine võib põhjustada kehavigastusi, surma ja/või kahjustada seadmeid või rajatisi.

Järgnevalt toome ära valiku võimalikke väärkasutusi, mis võivad põhjustada kehavigastusi või kahjustada masinat või seadmeid, ühtlasi on need tegevused, mille korral ei võta DAB Pumps. S.p.A. mingit vastutust:

- seadme osade omavoliline muutmine või asendamine;
- ohutusjuhiste mittejärgimine;
- paigaldamise, kasutamise, käitamise, hoolduse ja remondi kohta käivate juhiste mittejärgimine või nende toiminguid teostamine mittepädevate isikute poolt;
- kasutamine koos sobimatute ja kokkusobimatute materjalidega või lisaseadmega, mis pole selleks ette nähtud;
- tööohutuseeskirjade või asjakohaste õigusnormide eiramine.

3.3 Spetsiifilised viited toodet kohta

Tehnilised andmed on esitatud CE-märgisel (andmesildil) või spetsiaalses peatükis 11 **TEHNILISED ANDMED**

4 HOIATUSED JA JÄÄKRISKID



Enne paigaldamist kontrollige, et kõik toote sisemised osad (komponendid, juhtmed jne) oleksid täiesti vabad niiskusest, oksiidist või mustusest; vajaduse korral puhastage need põhjalikult ja kontrollige kõigi toote komponentide tihedust. Vajaduse korral vahetage välja kõik osad, mis ei ole täiesti töökorras. Mootori esmakordsel käivitamisel kontrollige mootori pöörlemissuunda, nagu on kirjeldatud jaotises 7.2.1 Mootori pöörlemissuuna kontrollimine



Alalisvoolukondensaator jääb ohtlikult kõrge pingega laetuks ka pärast võrgupinge väljalülitamist. Lubatud on ainult kindla kaabeldusega võrguühendused. Seade peab olema maandatud (IEC 536 klass 1, NEC ja muud vastavad standardid).



Enne seadmega toimingute tegemist eemaldage see vooluvõrgust ja veenduge, et ümbritsevas keskkonnas ei ole vedelike ja/või gaaside lekkeid. Ärge avage ega kasutage seadet, kui pinge ei ole isoleeritud.



KEEALATUD ON KASUTADA PUMPA ILMA VEETA JA ILMA TÄIELIKULT SULETUD KAAINEGA.

Vesi täidab ka määrimis-, jahutus- ja tihendi kaitsmise funktsioone; seadme kuivalt sisse lülitamine võib põhjustada pumbale püsivaid kahjustusi ja tühistada garantii.



Enne pumba käivitamist täitke filter täielikult.



- Kaitske pumba ilmastiku eest.
 - Pikaajalise seisaku või külmumise korral eemaldage kõik korgid ja tühjendage pumba korpus täielikult. Hoidke korgid alles!
 - Vältimiseks kasutatava pumba korral tagage piisav kaitse ja paigaldage pump vähemalt 100 mm kõrgusele isoleeritud alusele.
 - Ärge pakkige mootorit kilekottidesse! Kondenseerumise oht!
 - Torude tiheduskatse korral rõhuga üle 2,5 baari tuleb pump välja lülitada (sulgege eraldusväravad pumba ees ja taga).
 - TÄHELEPANU! Ärge määrige läbipaistva katte rõngastihendit õli/määrdega.
 - Läbipaistva katte puhastamiseks kasutage ainult vett ja mahedat seepi, keelatud on kasutada lahusteid.
 - Kontrollige ja puhastage pumba filtrit perioodiliselt.
 - Kui pump on veetasemest allpool, sulgege enne filtri katte ära võtmist imi- ja tarneklapid.
- Imemisprobleemide vältimiseks paigaldage jalgpidurikraan ja tekitage imitorule positiivne kalle pumba suunas.



TÄHELEPANU – PÕLETUSOHT

Pump võib töö käigus saavutada kõrge temperatuuri – ärge minge kogemata selle vastu ja oodake enne hooldus-, puhastus- ja kontrolltööde tegemist, et pump pärast väljalülitamist jahtuks.



ETTEVAATUST – SISSELÕIKESOHT

Pumbal on teravaid liikuvaid osi: ärge tehke hooldus- ega puhastustoiminguid pumba töö ajal.

4.1 Ujumisbasseinide, basseinide jms spetsiifilised riskid



HOIATUS: automaatse käivitumise oht. Pump võib käivituda iseseisvalt ja automaatselt. Ärge tegutsege otsakute läheduses, kui need on kahjustatud



KOHUSTUS KONTROLLIDA IMI- JA SISSELASKEDÜÜSE JA -VÕRESID. Enne igat kasutamist tuleb kontrollida, et imemisotsakud ega otsaku katted ei oleks kahjustunud, purunenud, pragunenud, puudu või valesti kinnitatud.

Erilist tähelepanu tuleb pöörata sellele, et perioodiliselt kontrollitakse, kas imiotsakute võred on terved ja puhtad. Vananemisel, veega, päikese ja ilmastikuga kokkupuutumise tõttu halveneb aja jooksul võrede seisukord, seega tuleb neid regulaarselt ja ülimalt hoolikalt kontrollida ning kahjustuste ilmnemisel peavad inimesed võrede lähedusest kohe lahkuma.

**ÄRGE TEHKE TOIMINGUID KATTE JA FILTRIGA, KUI SÜSTEEM ON RÕHU ALL**

Süsteemiga tehtavate tööde ajal võib sellesse siseneda õhku ja seade sattuda surve alla. Suruõhk võib põhjustada kaane äkilist avanemist ning kahjustusi ja vigastusi või isegi surma.

ÄRGE LUKUSTAGE KAANT EGA TEHKE SELLEGA TOIMINGUID, KUI PUMP ON RÕHU ALL.

**KEELATUD KASUTADA DEMONTEERITAVATEL JA/VÕI FIKSEERIMATA PAIGALDISTEL**

Kasutage ainult fikseeritud tüüpi paigalduste korral (basseinid ja vannid). Mitte kasutada demonteeritavate hooajaliste süsteemide korral, s.t. kui veemahutid on mittekasutamise ajaks tühjaks lastud või demonteeritud.



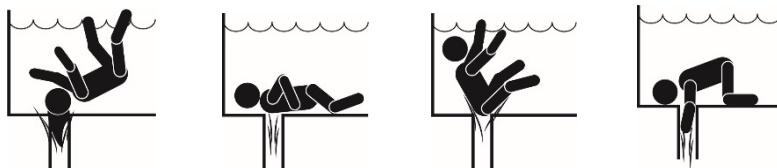
KÄTE SISESTAMINE KEELATUD. Ärge pange käsi avaustesse ja/või düüsidesse, kui pump töötab. Keelatud on panna käed läbi filtripesa, kui pump ei ole eelnevalt vooluvõrgust eemaldatud ja blokeeritud.



Vigastatud või katkiste düüside või võrede korral on oht, et jäsemed, juuksed või muud kehaosade jäävad sinna kinni.

Juvelid, ujumisriided, juuksekaunistused, sõrmed, varbad, sõrmenukid ja muudel osadel võivad jääda imemisdüüsi kaane vahele.

Tahtlikult või kogemata imemisdüüsi avasse või selle kaane alla sisestatud esemed või kehaosad võivad sinna jääda kinni ja põhjustada uppumise.

**OSADE EEMALE PAISKUMISE OHT**

Ärge kasutage pumpa, kui imemisava kate on kahjustatud, katki, puudub või ei ole kindlalt kinnitatud, sest kate võib eemale paiskuda.

Enne kattega toimingute tegemist isoleerige pinge ja blokeerige.

**4.2 Kuumad või külmad osad**

Pumba või süsteemi osade puudutamine võib olla ohtlik: puudutatavad osad võivad saavutada temperatuuri üle 60 °C.

Hoidke tuleohtlikud materjalid seadmest eemal.

Kasutage seadet sobivalt ventileeritud ruumides.

Kui temperatuur võib põhjustada ohtu, tuleb vastavaid kohti hoolikalt kaitsta ja/või varjestada.

**TÄHELEPANU – PÕLETUSOHT**

Pump võib töö käigus saavutada kõrge temperatuuri – ärge minge kogemata selle vastu ja oodake enne hooldus-, puhastus- ja kontrolltööde tegemist, et pump pärast väljalülitamist jahtuks.

4.3 Kasutuselt kõrvaldamine

Toode või selle osad tuleb utiliseerida vastavalt pakendile lisatud elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete kõrvaldamise juhiste.

5 HALDUS**5.1 Hoiustamine**

Kõiki pumbasid tuleb hoiustada võimalikult püsiva õhuniiskusega kaetud, kuivas, vibratsiooni- ja tolmuvas kohas. Seadmed tarnitakse originaalpakendis, kuhu need peavad jääma kuni paigaldamiseni.

Pumbad töötavad korrektelt, kui ümbritseva keskkonna temperatuuri ja vedeliku temperatuuri vahe ei ületa 60 °C (kusjuures keskkonna temperatuur on kõrgem kui vedeliku temperatuur). Selle temperatuurierinevuse ületamisel ei tohi niiskuse piirväärtus ületada 50%, sest see võib põhjustada elektrilisi ja/või mehaanilisi rikkeid.

5.2 Transport

Hoolitsege, et tooted ei saaks põrutusi ja/või pörkuks kokku.

Pakendi peale ei tohiks panna muid materjale, mis võivad pumpa kahjustada.

5.3 Teisaldamine

Teisaldamine peab toimuma vastavalt ettevõtte eeskirjadele.

Mehaanilise teisaldamise korral kontrollige sildile märgitud kaalu.

Koormate käsitsi teisaldamisel kontrollige, kas pakendil on selle kohta juhiseid.



TÄHELEPANU: raske koorem, käsitlemisel tuleb olla ettevaatlik, et vältida vigastusi ning luu- ja lihaskonna ülekoormust



KOHUSTUS: pumba ja selle korpuse teisaldamine kahe inimesega käsitsi toimingu korral



Kasutage koormate teisaldamisel sobivaid isikukaitsevahendeid vastavalt ettevõtte juhistele.

6 PAIGALDAMINE

Paigaldamine peab toimuma ainult selleks ettenähtud ruumides ja/või tehnilistes ruumides, mis on ligipääsetavad ainult kvalifitseeritud, koolitatud ja kogenud personalile. Juurdepääs nendesse ruumidesse peab olema kontrollitud ja/või piiratud, nt võtmete ja/või tabalukkude abil.



Paigaldamist, elektrilisi ja hüdraulilisi ühendusi, katsetamist ja kasutuselevõtmist tohib teostada ainult kvalifitseeritud, koolitatud ja kogenud personal.



Paigaldus-, hooldus-, remondi- või transporditöid tohivad teha ainult spetsialiseerunud töötajad, tehes ainult neid toiminguid ja manöövreid, mis kuuluvad nende pädevusse ja mida nad veatult oskavad.



Tööriiete kandmise kohustus



Prillide ja kinnaste kandmise kohustus



Kuulmiskaitsete kasutamise kohustus



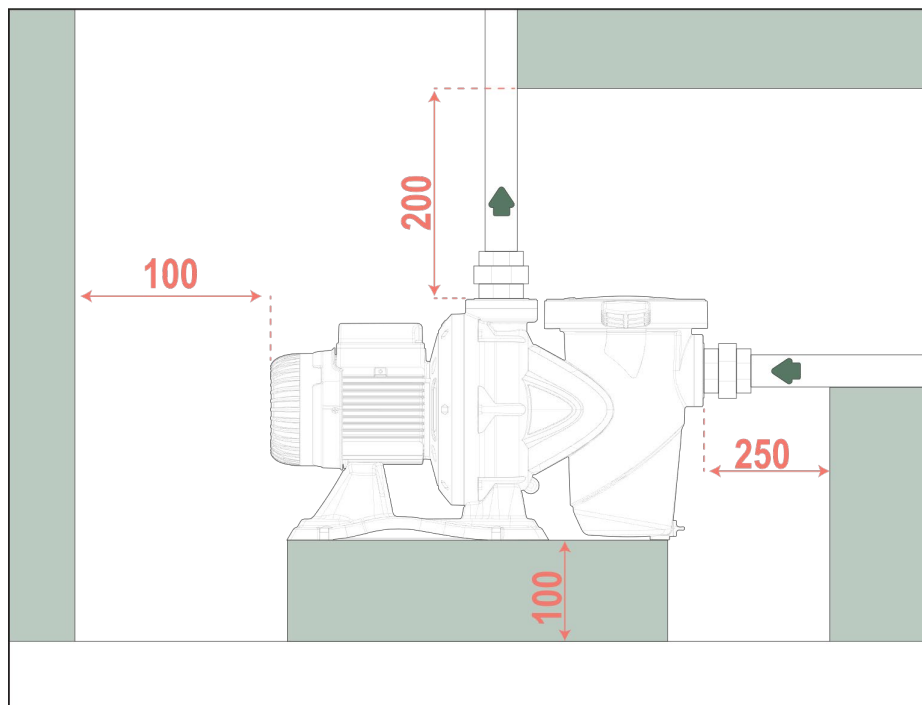
- Pumbad võivad sisaldada väikeses koguses katsetamisest jäänud jääkvett.
- pumbad võivad ummistuda pikalt kasutamisetä seismisel ja/või pikaajalisel ladustamisel; kontrollige ja vajadusel kõrvaldage ummistused vastavalt jaotisele 7.2.1 Mootori pöörlemisssuuna kontrollimine
- Soovitame neid enne paigaldamist lühidalt puhta veega pesta
- Elektripump tuleb paigaldada hästi ventileeritud kohta, mis on üleujutuste eest kaitstud ja kus ümbritsev temperatuur ei ületa toote spetsifikatsioonides märgitud.
- Mitte mingil juhul ei tohi seda kasutada nii, et see pole ilmastikumõjude eest kaitstud.
- Pumba tugev kinnitamine tugialuse külge aitab summutada pumba töötamisel tekkivaid vibratsioone.
- Mootor ei tohi olla vee all.
- Vältige metalltorude liigse pinge ülekandumist pumba avadesse, et vältida deformatsiooni või purunemist.
- Imitoru läbimõõt peab olema suurem kui elektripumba suudme läbimõõt või sellega võrdne.
- Kasutage toruühenduste korral ainult plastmaterjalidele sobivaid liimiühendeid.
- Alati on hea paigutada pump võimalikult lähedale pumbatavale vedelikule.
- Pump suudab ületada maksimaalselt 4 m kõrguse vahe.
- Pump tuleb paigaldada toote omadustega sobivatesse tingimustesse.
- Soovitav on paigaldamine teha vastavalt kasutusjuhendile, järgides kasutuskohas kehtivaid seadusi, direktiive ja eeskirju ning pidades silmas pumba kasutusotstarvet.
- Järgige minimaalseid vahemaid takistustest, nagu on näidatud **Joonis 6 Vahemaad** Asukoht peab võimaldama nõuetekohast kasutamist, ilma et selleks peaks võtma sobimatuid asendeid.

Järgige hoolikalt selles peatükis toodud soovitusi, et saavutada elektriliselt, hüdrauliliselt ja mehaaniliselt korrektne paigaldus. Enne paigaldustöödega alustamist veenduge, et elektritoide on välja lülitatud. Oluline on rangelt kinni pidada elektrikilbil märgitud toiteallikate väärtustest.



Kohustuslik on ühendada pump tõhusa maandussüsteemiga. Märgiga seotud nõuete täitmata jätmine võib põhjustada kahju varale, loomadele ja inimestele.

6.1 Minimaalne takistustevaba ruum



Joonis 1 Vahemaad

6.2 Sobivad tingimused

Pumbast ette- ja tahapoole tuleb paigaldada sulgeventiilid, et pumba hoolduse korral ei peaks süsteemi tühjendama.

6.3 Vibratsioonivastased seadmed

Pakendis on vibratsioonivastaste jalgade komplekt. Jalgade paigaldamata jätmine põhjustab pumba vibratsiooni, mille tulemuseks on valjem müra ja sisemiste mehaaniliste osade enneaegne lagunemine.

6.4 Hüdrauliline ja torustiku ühendus



Paigaldamist, elektrilisi ja hüdraulilisi ühendusi, katsetamist ja kasutuselevõtmist tohib teostada ainult kvalifitseeritud, koolitatud ja kogenud personal.

Keermestatud liitmike tihendamiseks valatud plastosadel kasutage teflonlinti. Kõik plastosad peavad olema uued või enne kasutamist põhjalikult puhastatud.



Keelatud on kasutada hüdraulilist kanepit, sest see võib tekitada plastosadele pragusid.

Kui plastist keermesed kaetakse teflonteibiga, mähkige kogu siseliitmiku keermestatud ala ühe või kahe teibikihi. Vaadates konnektori avast, keerake pesa päripäeva ja alustage selle otsast. Imemise ja tühjendamise düüsid on keermestatud otstega. ÄRGE üritage painduva konnektori liitmikku lõppasendist kaugemale suruda. Piisab, kui pingutada liitmikke nii, et vältida lekkeid. Keerake käsitsi ja seejärel kasutage tööriista, et pingutada liitmikku veel 1,5 pööret. Olge teflonlindi kasutamisel ettevaatlik, kuna hõõrdumine väheneb oluliselt; ärge keerake liiga tugevalt, nii võite põhjustada kahjustusi. Lekke korral eemaldage liitmik, puhastage vana teflonlindi jäljed, mähkige see uuesti ühe või kahe keeru teflonlindiga ja paigaldage liitmik tagasi.

Liitmikud (torupõlvad, T-liitmikud, ventiilid jne) takistavad voolu. Parima tõhususe saavutamiseks kasutage võimalikult vähe liitmikke. Vältige liitmikke, mis võivad tekitada õhu kinnijäämist. Ujumisbasseinide ja spaade liitmikud PEAVAD vastama International Association of Plumbing and Mechanical Officials (IAPMO) standarditele.

Viidates asendile pumbatava vee suhtes, võib süsteemi paigaldamist määratleda kui "ülalpoolne" või "allpoolne". Paigaldist määratletakse kui "ülalpoolne", kui pump asub kõrgemal kui pumbatav vesi (nt pump on pinnal ja vesi kaevus); paigaldis on "allpoolne", kui pump asub madalamal kui pumbatav vesi (nt ripp-paak, pump põhjas).

6.4.1 Ülalpoolne paigaldus

Mitme imemistoru korral paigutage torud ja kollektor veetasemest allapoole ja tehke juurdepääs pumbale juurde ainult ühe vertikaalse toruga.

Eeltäitumise aja lühendamiseks on soovitatav paigaldada pumbale võimalikult lühike imitoru.

Täitke filtrikorb veega kuni sisselaskeava tasemeni. Vt jn XX



Pumba tühjendamise hõlbustamiseks on tungivalt soovitatav paigaldada imitorustikku tagasilöögiklapp.

6.4.2 Allapoolne paigaldus

Pumba isoleerimiseks paigaldage imitorustikule ja tarnetorustikule sulgurklapp.

Täitke pump, avades aeglaselt ja täielikult imitorustiku sulgurklapi, hoides samal ajal tarnetorustiku klapi avatuna, et õhk välja lasta. Vt jn XX

6.5 Torude mõõtmete tabel

SÜSTEEMI SOOVITATAV MAKSIMAALNE VOOLUHULK TORU SUURUSE KOHTA

Toru suurus toll [mm]	Maksimaalne vooluhulk GPM [LPM]	Minimaalne sirge toru pikkus "L" toll [mm] *
1 ½" [50]	45 [170]	7 ½" [190]
2" [63]	80 [300]	10" [254]
2 ½" [75]	110 [415]	12 ½" [317]
3" [90]	160 [600]	15" [381]



Soovitav on kasutada pumba düüsi ja muude liitmike ning hüdrauliliste seadmete (põlved, ventiilid jne) vahel sirget toru, mille minimaalne pikkus on tabelis märgitud kui "L".

Toote paigaldamisel tuleb jälgida, et kasutataks torusid ja seadmeid, mis sobivad maksimaalse nõutava vooluhulgaga.



HOIATUS: ohtlik rõhk Pumbad, filtrid ja muud basseini filtreerimissüsteemi seadmed/komponendid töötavad rõhu all. Nõuetekohaselt paigaldamata ja/või kontrollimata filtreerimiseseadmed ja/või nende komponendid võivad rikki minna, mille tagajärjeks võivad olla tõsised vigastused või surm.



Seade on ette nähtud püsivaks ühendamiseks liitmike abil, mis kinnitatakse püsivalt paigaldatud torustikuga. Ettenähtud kasutusala on ainult fikseeritud, mitte liikuvad/ ajutised/ teisaldatavad basseinid.

6.6 Elektriline ühendus



Paigaldamist, elektrilisi ja hüdraulilisi ühendusi, katsetamist ja kasutuselevõtmist tohib teostada ainult kvalifitseeritud, koolitatud ja kogenud personal.



Tähelepanu! Järgige alati ohutusnõudeid!



Elektrivõrgus peab olema seade, mis tagab III kategooria ülepinge korral täieliku väljalülitamise. Kui lüliti on avatud asendis, peab kõikide kontaktide vahemaa vastama järgmises tabelis toodule:

Minimaalne kaugus toitelüliti kontaktide vahel		
Toiteallikate vahemik (V)	$> 127 \text{ ja } \leq 240$	$> 240 \text{ ja } \leq 480$
Minimaalne kaugus (mm)	> 3	> 6

Tabel 2



Veenduge, et võrgupinge vastab toote CE-märgisel (andmesildil) toodule.



Et parandada häirekindlust teiste seadmete võimaliku kiirguse suhtes, on soovitatav kasutada toote toiteallikaks eraldi isoleeritud ja spetsiaalset elektrijuhtmetistiku.



Ühefaasilised mootorid on varustatud ampermeetrilise termokaitsega, need ühendatakse otse vooluvõrku



Kolmefaasilisi mootoreid tuleb kaitsta automaatkaitselülitiga (nt magnettermilise lülitiga), mis on kalibreeritud vastavalt elektripumba sildi andmetele

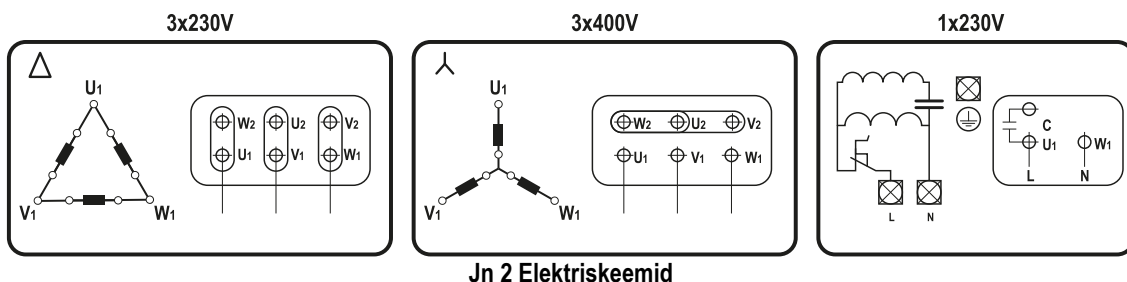
6.6.1 Elektritoite ühendus ja maandus



Ühendage maandamiseks ette nähtud klemm (sama sümboliga mis klemmikaardi küljel) kaitsejuhi (PE) külge, nagu on nõutakse asjakohastes eeskirjades.



Toiteallika sisendklemmid on ühefaasilise toiteallika korral tähistatud vajaduse korral tähisega L ja N ning kolmefaasilise toiteallika korral vajadusel tähisega U, V ja W. Vt jn 6. Pöörake tähelepanu õigele faasiühendustele.





HOIATUS! Et vältida termokaitseseadme tahtmatust lähtestamisest tulenevaid ohte, ei tohi seadet toita välise lülitusseadme, näiteks taimeri abil ega ühendada vooluahelasse, mida vooluvõrgust regulaarselt sisse ja välja lülitatakse.

7 KASUTUSELEVÕTT

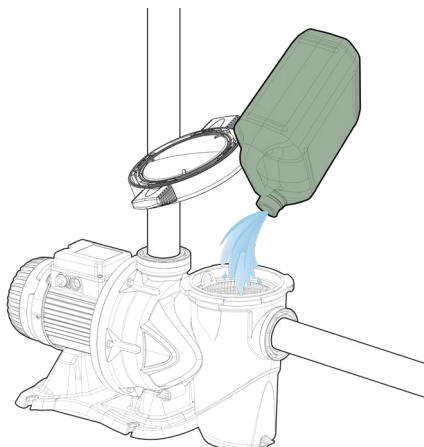
Esmakordsel käivitamisel avage imipoolse ventiil täielikult ja seejärel lülitage süsteem sisse.

7.1 EELTÄITMINE

Ärge käivitage pumpa enne, kui see on pumbaava kaudu täielikult puhta veega täidetud. Vt jn 7 ning vastavad jaotised 6.4.1 ja 6.4.2



Seejärel tuleb kaas ettevaatlikult tagasi keerata.



Jn. 3

7.2 Käivitamine

Esimesel käivitamisel tehke järgmised toimingud.

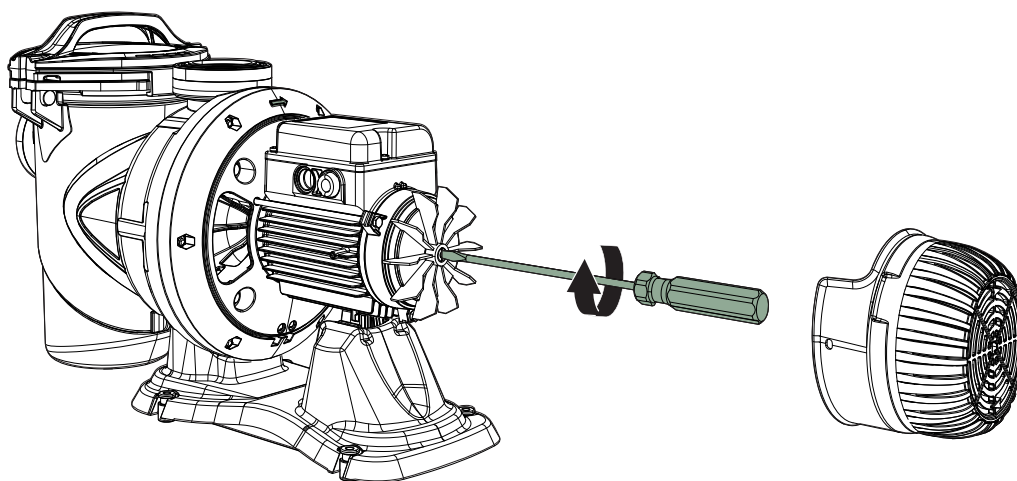
- Korrektseks käivitamiseks veenduge, et olete järginud jaotiste 6 PAIGALDAMINE ja 7 KASUTUSELEVÕTT ning nende alajaotiste juhiseid.
- Kontrollige vee olemasolu.
- Lülitage sisse elektritoide.
- Pöörlemissuuna kontrollimine

7.2.1 Pöörlemissuuna kontroll



Esmakordsel käivitamisel ja/või pärast pikka seisakut (umbes kaks kuud) kontrollige kolmefaasilise toite korral pöörlemissuunda.

Kolmefaasiliste Euroswimi mudelite (v.a Euroswim 50) korral kontrollige pöörlemissuunda enne vee sisestamist pumpa. Kontrollige kõigepealt völli pöörlemist käsitsi. Selleks kasutage ventilatsiooni küljel völli otsas olevat kruvikeeraja jaoks tehtud sisselõiget (vt joonis 8). Keerake völli käsitsi ainult pumba korpusel olevate nooltega näidatud suunas. Ärge käivitage mootorit, kui völli on blokeeritud. Kui tiivik on blokeeritud, võib see lahti tulla ja sellisel juhul käivitub mootor tagurpidi. Tagurpidi pöörlamine kahjustab ka mehaanilist tihendit. Laske mootoril teha mõned pöörded, kontrollige, kas rõhk on õige ja veenduge, et pöörlemissuund vastab pumba korpusel olevate nooltega näidatud suunale: ventilaatori poolt vaadates päripäeva. Kui pöörlemissuund on vale, eemaldage seade vooluvõrgust ja vahetage ära kahe faasi ühendused.



Jn. 4

7.3 Ettevaatusabinõud



TÄHELEPANU – PÕLETUSOHT

Seadme korpus võib saavutada kõrge temperatuuri, seega enne sellel toimingute tegemist oodake, kuni see jahtub.

Kuuma vee pumpamisel tuleb pump seisata alles pärast seda, kui soojusallikas on välja lülitatud ja on möödunud piisavalt aega, et vedeliku temperatuur on jõudnud langeda vastuvõetavale tasemele – nii väldite liigset temperatuuri tõusu pumba korpuse sees. Pikemaks ajaks seiskamisel sulgege imitoru sulgur ja vajaduse korral kõik abijuhtimisühendused.

Kui on ette näha pikemaids seisakuid, planeerige lühikesed käivitamistsüklid, et vältida seadme kahjustumist ja talitlushäireid.

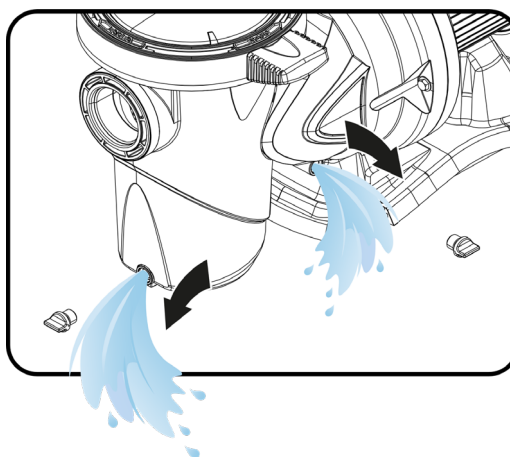
JÄÄTUMISOHT! Kui pump on pikalt ilma kasutamiseta seisnud temperatuuril alla 0 °C, tuleb pumba korpus täielikult läbi tühjenduskorkide tühjendada, et vältida võimalikke pragusid hüdraulikakomponentides. Vt joonis 9. See toiming on soovitatav ka juhul, kui seade on pikemat aega seisnud tavatemperatuuril.

Veenduge, et vedeliku leke ei kahjustaks vara ega inimesi, eriti kuumaveesüsteemide korral.

Ärge sulgege tühjenduskorke enne, kui pumpa uuesti kasutama hakkate.

Käivitamine pärast pikemaajalist seismist eeldab jaotises 7.2 kirjeldatud toimingute kordamist.

Mootori tarbetu ülekoormuse vältimiseks kontrollige hoolikalt, et pumbatava vedeliku tihedus vastab projekteerimise käigus kasutatud tihedusele. Pidage meeles, et pumba energiatarve suureneb proportsionaalselt pumbatava vedeliku tihedusega.



Jn. 5

7.4 Seiskamine



Seade tuleb välja lülitada alati, kui sellel ilmneb rikkeid (vt jaotis PROBLEEMIDE LAHENDAMINE Probleemide lahendamine). Toode on ette nähtud pidevaks tööks; seda saab välja lülitada ainult toiteühenduse katkestamisega, kasutades selleks ettenähtud eraldussüsteeme (vt 6.6 Elektriühendus Elektriühendus).

8 HOOLDUS



Hooldust, katsetamist ja hilisemat taaskäivitamist tohib teha ainult kvalifitseeritud, koolitatud ja kogenud personal.



Enne süsteemiga seotud tööde alustamist eemaldage seade vooluvõrgust ja lukustage see.



Enne mis tahes hooldustöid, sealhulgas filtri puhastamist, eemaldage pump toitevõrkudest (elektri- ja veevarustus).



Tööriiete kandmise kohustus



Kohustuslik silmade kaitse ja kinnaste kasutamine



Kuulmiskaitsete kasutamise kohustus

Kui hooldustööde tegemiseks on vaja vedelik välja lasta, veenduge, et vedeliku leke ei kahjustaks vara ega inimesi, eriti kuumaveesüsteemide korral. Samuti tuleb järgida kahjulike vedelike kõrvaldamist käsitlevaid õigusnorme. Pärast pikka tööperioodi võib tekkida raskusi veega kokkupuutuvate osade lahtivõtmisel. Selleks võite kasutada sobivat lahustit ja võimaluse korral sobivat väljatõmbamise tööriista. Ärge rakendage seadme osadel jõudu ebasobivate tööriistadega.



Paigaldus-, hooldus-, remondi- või transporditöid tohivad teha ainult spetsialiseerunud töötajad, tehes ainult neid toiminguid ja manöövreid, mis kuuluvad nende pädevusse ja mida nad veatult oskavad.

8.1 Regulaarsed kontrollid



Pärast pikemat seisakut (umbes kaks kuud) kasutage lameda teraga kruvikeerajat, nagu on pöörlemissuuna kontrollimiseks sobiv kruvikeeraja, ning kontrollige, kas osad on tugevalt kinni.

Seda võib kontrollida seadme kasutaja, kuid hooldustöid tohib teha ainult koolitatud, kogenud ja volitatud personal.

Regulaarsed igakuised kontrollid ja ülevaatused

- Puhastage filtrit regulaarselt.
- Korpuse ja juhtimisseadmete terviklikkus.
- Toitevõrkude terviklikkus.
- Seadmeid kaitsva rikkevoolukaitselüliti toimivus (igakuine RCD-test).
- Kemikaalide puudumine seadme läheduses.
- Seadme varjatud osadele ja mootori ventilatsioonile ei ole kogunenud mustust, tolmu ega muud sarnast.
- Korpuse ja toitejuhtmete kahjustumise ja kulumise välistamine.
- Veeleked puuduvad.



- Ebaharilik müra puudub.
- Seadme ja/või pumba funktsionaalsuse ja jõudluse kõrvalekallete puudumine.
- Kontrollige, et pumba sees ega filtrikambris ei oleks basseinikemikaale.

Tavapärane hooldus juhul, kui tuvastatakse üldisi probleeme



- Torude kinnituste tugevdamine ja võimalik tihendite väljavahetamine.
- Kaitsmete ja/või kaitseseadmete väljavahetamine, kui need on sekkunud.
- Kontrollida perioodiliselt voolutarvet, manomeetrilist kõrgust suletud suudmes ja maksimaalset vooluhulka, mis võimaldab varakult avastada rikkeid või kulumist.
- Mehaaniliste komponentide puhastamine.

Järgmisena toome ära muud üldised regulaarsed kontrollid.

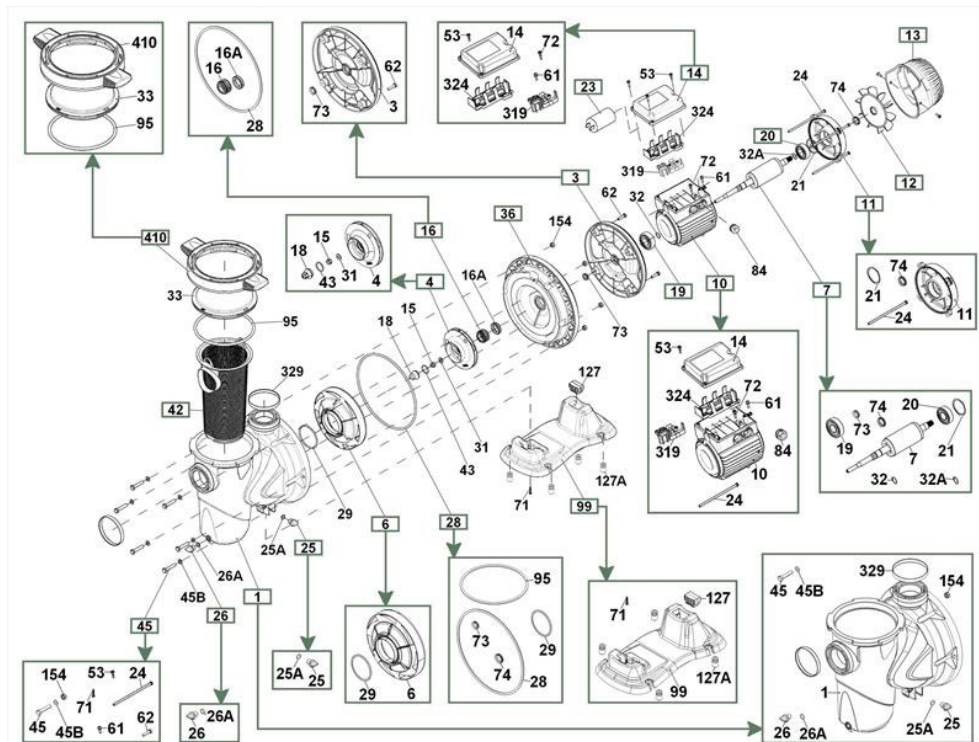
HOOLDUS, KONTROLLID JA PUHASTAMINE	INTERVALL
Üldine puhastamine Liini ja ümbritsevate alade üldine puhastamine (eelkõige tolmust).	Iga päev või vastavalt kasutusele
Elektrijuhtmed Veenduge, et elektrijuhtmete kaitsekattel poleks sisselõikeid, koorumist, purunemisi jms ning vajadusel vahetage need välja.	Kord aastas
Elektrilised juhtseadmed Kontrollige, et neil ei oleks pragusid ega deformatsioone, samuti kontrollige ühenduskaablite seisukorda. Jahutussüsteemide, liitmike ja torustike tõhususe kontrollimine. Kontrollige kirjade ja sümbolite loetavust ja säilimist ning vajaduse korral taastage loetavus.	Poole aasta tagant
Elektrimootorid Kontrollige, et ei oleks pragusid ega deformatsioone. Kontrollige, et ei oleks pragusid. Kontrollige, et kaablid, tihendid ja poldid on korralikult kinni kohtades, mida mõjutavad töö ajal vibratsioon ja koormus. Jahutussüsteemide tõhususe kontrollimine. Veenduge, et toitejuhtmetel ei oleks sisselõikeid, koorumist ega muljutud kohti.	Kord aastas
Ohutusmärgistus Ohutusmärkide loetavuse ja säilimise kontrollimine.	Kord nädalas
Ebanormaalne müra Kontrollige vibratsiooni ja talitlushäireid.	Iga päev
Kondensaatorid Vahetage kondensaator välja	A-klassi eeldatav kasutusiga 30 000 tundi B-klassi eeldatav kasutusiga 10 000 tundi



TÄHELEPANU – PÕLETUSOHT

Seadme korpus võib saavutada kõrge temperatuuri, seega enne sellel toimingute tegemist oodake, kuni see jahtub.

8.2 Varuosad

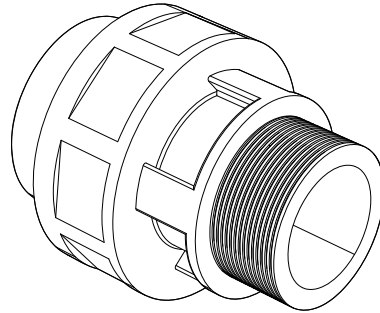


Jn. 6

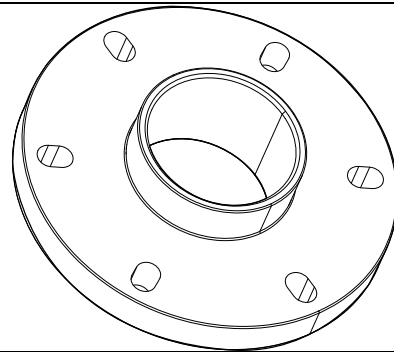
Viitenumber	Asenduskomplekt
1	Pumba korpuse vahetusosa
3	Toe vahetusosa
4	Tiiviku vahetusosa
6	Difuusori vahetusosa
7	Võlli+rotori vahetusosa
10	Mootori vahetusosa
11	Mootori katte mec71 vahetusosa
12	Ventilaatori vahetusosa
13	Ventilaatori katte vahetusosa
14	Klemmiploki vahetusosa
16	Võlli tihendi vahetusosa
19	Laagri 6302-2RSH vahetusosa
20	Laagri 6202-2RSH vahetusosa
25	Tühjenduskorgi vahetusosa
26	Tühjenduskorgi vahetusosa
28	OK vahetusosa
36	Flantsi vahetusosa
42	Filtri vahetusosa
45	Kruvide vahetusosad
99	Põhja vahetusosa
410	Rõngasmutri vahetusosa

8.3 Tarvikute / vahetatavate seadmete nimekiri

2" DÜÜSID (Europro)



IMEMISE + TARNE ÄÄRIKUDETAILID
(Europro High Flow)



8.4 Süsteemi tühjendamine

Kui soovite süsteemi veest tühjendada, toimige järgmiselt:



- 1 eraldage ja lukustage toiteallikas, kohaldades LoTo protseduure;
- 2 eraldage ja lukustage hüdraulikatoide, kohaldades LoTo protseduure;
- 3 avage süsteemile kõige lähemal asuv veekraan, et lasta süsteemist rõhk välja ja tühjendada seda nii palju kui võimalik;
- 4 sulgege süsteemist üles- ja allavoolu asuv sulgeventiil, et isoleerida pump süsteemist;
- 5 avage kõigepealt pumba korpuse tühjenduskork ja seejärel filtri tühjenduskork;
- 6 eraldage pump süsteemist.
- 7 Pumba lahti ühendamisel võib tarne- ja/või imemissüsteemi kinni jäänud vesi välja voolata.

Pumba sisse võib jääda teatud kogus jääkvett, kuid veenduge, et see voolab välja, kallutades toodet.



Kuulmiskaitsete kasutamise kohustus

8.5 CE-märgistus

DAB			
DAB PUMPS S.p.A. Via Marco Polo, 14 35035 Mestrino (PD) - Italy			
EUROSWIM 50 M	N. 3.yyww	TF max = 60°C (S1)	
Q 14-11-0 m³/h	max 2.5 bar	P2 0.37 kW	IP X5
H 8-10-12 m	Hmin 2 m	P1 0.9 kW	
220-240 V		4.2 A	
50 Hz	16 µF 450 V~	2800 1/min	I.CL. F
Cod. 60118028 123456 Made in Italy			
 UK Importer: DAB Pumps Ltd. 6 Gilbert Court Colchester Essex, CO4 9WN			
  			

Jn 7 CE-märgistus, Euroswim/Europro

Vt ettevõtte DAB PUMPS veebisaidil olevat tootekonfiguratsiooni (DNA).

Platvorm võimaldab otsida pumpasid hüdraulilise jõudluse, mudeli või artikli numbri järgi. Sealt leiab on andmelehed, varuosad, kasutusjuhendid ja muud tehnilist dokumentatsiooni.



<https://dna.dabpumps.com/>

9 VASTAVUSDEKLARATSIOON

Kinnitame jaotises 2.1 toodud toote kohta, et selles kasutusjuhendis kirjeldatud ja meie turustatud seade vastab asjakohastele ELi tervishoiu- ja ohutusnõuetele.

Tootega on kaasas üksikasjalik ja ajakohastatud vastavusdeklaratsioon.

Kui toodet mistahes viisil ilma meie nõusolekuta muudetakse, kaotab see deklaratsioon oma kehtivuse.

EU Declaration of Conformity	
Object of declaration	This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer
PRODUCT NAME	DAB PUMPS S.p.A. Via M. Polo, 14 - 35035 Mestrino (PD) - Italy Tel. +39 (049) 5125000 - Fax +39 (049) 5125950 www.dabpumps.com
Product:	
Year of CE-marking:	The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Community harmonisation legislation
2025	EU legislation EU legislation EU legislation
	and are in conformity with the following harmonized standards or other normative documents
	EN harmonized standards EN harmonized standards EN harmonized standards
Mestrino (PD)	Signed for and on behalf of DAB PUMPS S.p.A.
	Group CTO

Jn 8 ELi vastavusdeklaratsioon

10 GARANTII



KEELATUD ON MUUTA JÕUDLUST, OMADUSI, FUNKTSIONAALSUST JA KASUTUSOTSTARVET, MIS TOOTJA ON KEHTESTANUD.

Mistahes muudatus, mis ei ole eelnevalt kokku lepitud, vabastab tootja vastutusest.

DAB kohustub tagama, et tooted vastavad kokkulepitud nõuetele ja neil ei ole projekteerimisel ja/või valmistamisel tekkinud defekte ega puudusi, mis muudaksid tooted nende tavapäraseks kasutamiseks mittesobivaks.

Lisateavet seadusega ette nähtud garantii kohta leiate DABi veebisaidil avaldatud garantiitingimustest <https://www.dabpumps.com/en> või saate need endale tellida paberkandjal, kirjutades jaotises "Kontakt" toodud aadressidel.

LISADE OSA

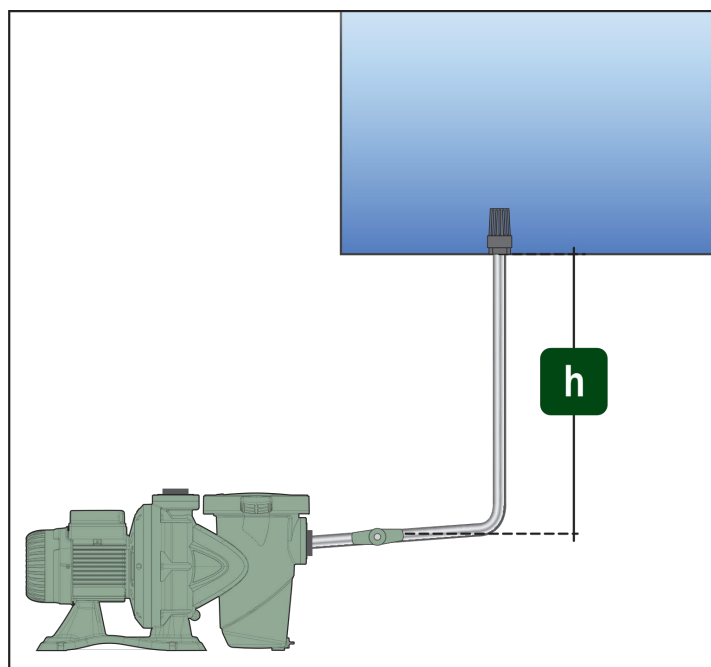
11 TEHNILISED ANDMED

	EUROSWIM / EUROPRO 50	EUROSWIM / EUROPRO 75 M	EUROSWIM / EUROPRO 75 T	EUROSWIM / EUROPRO 100 M	EUROSWIM / EUROPRO 100 T
Toitepinge (V)	220-240	220-240	230-400	220-240	230-400
Sagedus (Hz)	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Pumba maksimaalne nimivool (A)	3.3 A	3.8 A	3.1/1.8 A	4.9 A	3.8/2.2 A
Pumba maksimaalne nimivõimsus (W)	710 W	870 W	870 W	1090 W	1090 W
Mootori isolatsiooniklass	F	F	F	F	F
Minimaalne tõstekõrgus (m)	1,7 m	0,5 m	1,5 m	3,5 m	2 m
Maksimaalne tõstekõrgus (m)	11,1 m	13.3 A	14 m	15 m	15,3 m
Maksimaalne vooluhulk (l/m)	330 l/m	368 l/m	400 l/m	408 l/m	436 l/m
Kaitseaste	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Ümbritseva töökeskkonna temperatuur (°C)	50	50	50	50	50
Hoiustamistemperatuur (°C)	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°
Vedeliku maksimaalne temperatuur (°C)	60	60	60	60	60
Maksimaalne imemisrõhk (ülalpoolne paigaldus) (bar)	-	-	-	-	-
Maksimaalne imemisrõhk (allpoolne paigaldus) (bar)	1	1	1	1	1
Minimaalne imemisrõhk (ülalpoolne paigaldus) (bar)	-	-	-	-	-
Minimaalne imemisrõhk (allpoolne paigaldus) (bar)	-	-	-	-	-
Helirõhk dB (A)	64	65	65	66	66
Maksimaalne kõrgus	1000	1000	1000	1000	1000
Kaal (kg)	16	16,5	16,5	17	17
Teenuse tüüp	S1	S1	S1	S1	S1

	EUROSWIM / EUROPRO 150 M	EUROSWIM / EUROPRO 150 T	EUROSWIM / EUROPRO 200 M	EUROSWIM / EUROPRO 200 T	EUROSWIM / EUROPRO 300 M	EUROSWIM / EUROPRO 300 T
Toitepinge (V)	220-240	230-400	220-240	230-400	220-240	230-400
Sagedus (Hz)	50	50	50	50	50	50
Pumba maksimaalne nimivool (A)	6.4 A	5.4/3.1 A	8.3 A	5.9/3.4 A	11.9 A	7.8/4.5 A
Pumba maksimaalne nimivõimsus (W)	1430 W	1500 W	1840 W	1800 W	2650 W	2500 W
Mootori isolatsiooniklass	F	F	F	F	F	F
Minimaalne tõstekõrgus (m)	2,6 m	3,7 m	3,1 m	3,8 m	5 m	5,7 m
Maksimaalne tõstekõrgus (m)	15,8 m	16,4 m	18,8 m	19 m	21,7 m	23 m
Maksimaalne vooluhulk (l/m)	520 l/m	545 l/m	566 l/m	590 l/m	691 l/m	673 l/m
Kaitseaste	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Ümbritseva töökeskkonna temperatuur (°C)	50°	50°	50°	50°	50°	50°
Hoiustamistemperatuur (°C)	-10°/+40°	-10°/+40°	-10°/+40°	-10°/+40°	-10°/+40°	-10°/+40°
Vedeliku maksimaalne temperatuur (°C)	60°	60°	60°	60°	60°	60°
Maksimaalne imemisrõhk (üalpoolne paigaldus) (bar)	-	-	-	-	-	-
Maksimaalne imemisrõhk (allpoolne paigaldus) (bar)	= h veesammas	= h veesammas	= h veesammas	= h veesammas	= h veesammas	= h veesammas
Minimaalne imemisrõhk (üalpoolne paigaldus) (bar)	-	-	-	-	-	-
Minimaalne imemisrõhk (allpoolne paigaldus) (bar)	-	-	-	-	-	-
Helirõhk dB (A)	66	66	67	67	64	64
<u>Maksimaalne kõrgus</u>	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Kaal (kg)	22	22	24	22	24,5	24,5
Teenuse tüüp	S1	S1	S1	S1	S1	S1

	EUROPRO HIGH FLOW 350 T	EUROPRO HIGH FLOW 400 T	EUROPRO HIGH FLOW 550 T	EUROPRO HIGH FLOW 750 T
Toitepinge (V)	230-400	230-400	230-400	400-690
Sagedus (Hz)	50	50	50	50
-Pumba maksimaalne nimivool (A)	230: 9,4 400: 5,3	230: 12,5 400: 6,9	230: 15,3 400: 8,8	400: 12 690: 7
Pumba maksimaalne nimivõimsus (W)	2,97	3,83	5,54	6,85
Mootori isolatsiooniklass	F	F	F	F
Minimaalne tõstekõrgus (m)				
Maksimaalne tõstekõrgus (m)	14,7	16	14	16,2
Maksimaalne vooluhulk (l/m)	80	90	140	160
Kaitseaste	IP55	IP55	IP55	IP55
Ümbritseva töökeskkonna temperatuur (°C)	40	40	40	40
Hoiustamistemperatuur (°C)	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°
Vedeliku maksimaalne temperatuur (°C)	40	40	40	40
Maksimaalne imemisrõhk (üalpoolne paigaldus) (bar)	-	-	-	-
Maksimaalne imemisrõhk (allpoolne paigaldus) (bar)	= h veesammas	= h veesammas	= h veesammas	= h veesammas
Minimaalne imemisrõhk (üalpoolne paigaldus) (bar)	-	-	-	-
Minimaalne imemisrõhk (allpoolne paigaldus) (bar)	-	-	-	-
Helirõhk dB (A)	51	52	54	56
<u>Maksimaalne kõrgus</u>	1000	1000	1000	1000
Kaal (kg)	42,5	44,5	53,5	66
Teenuse tüüp	S1	S1	S1	S1

	EUROPRO HIGH FLOW 1000 T	EUROPRO HIGH FLOW 1250 T	EUROPRO HIGH FLOW 1500 T
Toitepinge (V)	400-690	400-690	400-690
Sagedus (Hz)	50	50	50
-Pumba maksimaalne nimivool (A)	400: 15,8 690: 9,2	400: 18,5 690: 10,7	400: 20,9 690: 12
Pumba maksimaalne nimivõimsus (W)	8,26	13,74	15,74
Mootori isolatsiooniklass	F	F	F
Minimaalne tõstekõrgus (m)			
Maksimaalne tõstekõrgus (m)	17,6	22,4	25,5
Maksimaalne vooluhulk (l/m)	170	190	195
Kaitseaste	IP55	IP55	IP55
Ümbritseva töökeskkonna temperatuur (°C)	40	40	40
Hoiustamistemperatuur (°C)	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°
Vedeliku maksimaalne temperatuur (°C)	40	40	40
Maksimaalne imemisrõhk (üalpoolne paigaldus) (bar)	-	-	-
Maksimaalne imemisrõhk (allpoolne paigaldus) (bar)	= h veesammas	= h veesammas	= h veesammas
Minimaalne imemisrõhk (üalpoolne paigaldus) (bar)	-	-	-
Minimaalne imemisrõhk (allpoolne paigaldus) (bar)	-	-	-
Helirõhk dB (A)	57	58	59
<u>Maksimaalne kõrgus</u>	1000	1000	1000
Kaal (kg)	76	84,5	85,5
Teenuse tüüp	S1	S1	S1



Jn 9 Veesammas

12 PROBLEEMIDE LAHENDAMINE



Enne veaotsinguga alustamist tuleb pumba elektriühendus katkestada ja blokeerida (eemaldage pistik pistikupesast).



Paigaldus-, hooldus-, remondi- või transporditöid tohivad teha ainult spetsialiseerunud töötajad, tehes ainult neid toiminguid ja manöövreid, mis kuuluvad nende pädevusse ja mida nad veatult oskavad. Kui tõrke põhjuste eemaldamiseks on vaja teha hooldust, vaadake jaotist HOOLDUS.

Tõrked	Tõenäolised põhjused	Võimalikud lahendused
Pump ei ime.	1. Puudub vesi (võimalik eelfiltri või pumba integreeritud filtri ummistumine). 2. Ventiil on torustikus sulgunud. 3. Õhu sisenemine imitorusse.	1. Veevoolu tagamine - filtri/eelfiltri puhastamine --> regulaarselt. 2. Kontrollige, kas imemisventiil on avatud. 3. Kontrollige, et torustikus poleks lekkeid.
Mootor ei tööta.	1. Toiteallikas või toitelüliti on välja lülitatud. 2. Vigased mootori elektriühendused. 3. Ajami võll on blokeerunud defektse kuullaagri tõttu.	1. Kontrollige, et elektriühendused on õigesti tehtud. 2. Kondensaatori õige töö (vt jaotis "Kondensaatori vahetus"). 3. Kontrollige võlli pöörlemist (blokeeringu vabastamise jaotis).
Pumba vali müra.	1. Õhu sisenemine imitorusse. 2. Kavitatsioon. 3. Võõrkehad pumba korpus.	1. Kontrollige, et imitoru ei oleks kahjustatud või purunenud. 2. Kontrollige, et ei oleks lekkeid / kontrollige tarne ja imemise liitmikku. 3. Visuaalne kontroll pärast tarne- ja imitorude eemaldamist.
Väike vooluhulk: madal rõhk filtris.	1. Korv või tiivik on ummistunud. 2. Õhu sisenemine imitorusse. 3. Mootor pöörleb vales suunas. (AINULT KOLMEFAASILINE).	1. Filtri eemaldamine ja visuaalne kontroll. 2. Kontrollige, et imitoru ei oleks kahjustatud või purunenud. 3. Kontrollige juhtmestikku, veenduge, et neutraal ja faas on õigesti ühendatud.
Väike vooluhulk: kõrge rõhk filtris.	1. Ahenenud koht tarnetorustikus. 2. Ummistunud pumba filter.	1. Kontrollige vee vaba voolamist tarnetorustikus. 2. Filtri eemaldamine ja visuaalne kontroll.

Probleemide lahendamise tabel

Oversættelse fra den originale italienske version

INDEKS

1	SIGNATURFORKLARING	533
1.1	Sikkerhedsskilte	533
1.2	Fareskilte	534
1.3	Forbudsskilte	534
1.4	Påbudsskilte	535
2	GENERELLE OPLYSNINGER	536
2.1	Produktnavn	536
2.2	Klassificering i henhold til Europæisk forordning	536
3	ANVENDELSESOMRÅDE FOR PUMPBARE VÆSKER	536
3.1	Beskrivelse og tilsigtet brug	536
3.2	Utsigtet brug	536
3.3	Produktspecifikke referencer	536
4	ADVARSLER OG RESTRISICI	537
4.1	Specifikke risici ved svømmebade, bassiner og lignende	537
4.2	Varme eller kolde dele	538
4.3	Bortskaffelse	538
5	STYRING	538
5.1	Opbevaring	538
5.2	Transport	539
5.3	Håndtering	539
6	INSTALLATION	539
6.1	Minimum fri plads	540
6.2	Forberedelser	540
6.3	Anti-vibrationssæt	540
6.4	Hydraulik- og rørforbindelse	541
6.4.1	Overliggende installation	541
6.4.2	Underliggende installation	541
6.5	Tabel over rørdimensioner	541
6.6	Elektrisk tilslutning	542
6.6.1	Tilslutning af strømforsyning og jordforbindelse	542
7	IDRIFTSÆTTELSE	543
7.1	Priming	543
7.2	Start	543
7.2.1	Kontrol af omdrejningsretningen	543
7.3	Forholdsregler	544
7.4	Stop	545
8	VEDLIGEHOLDELSE	545
8.1	Perodiske kontroller	545
8.2	Reserve dele	547
8.3	Liste over udskifteligt tilbehør / udstyr	548
8.4	Tømning af systemet	548
8.5	CE-mærkning	549
9	OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING	549
10	GARANTI	550
11	TEKNISKE SPECIFIKATIONER	551
12	AFHJÆLPNING AF PROBLEMER	555

Bemærk: Alle billeder i dette dokument er kun til illustrative formål og afspejler muligvis ikke produktets egenskaber fuldt ud.

1 SIGNATURFORKLARING

1.1 Sikkerhedsskilte

Symbolerne vist nedenfor er anvendt (hvor det er relevant) i betjenings- og vedligeholdelsesvejledningen. Disse symboler er indsat for at gøre brugerne opmærksom på mulige farekilder.

Manglende opmærksom på symbolerne kan medføre personskaade, død og/eller beskadigelse af maskinen eller udstyret.

Generelt kan der være tre typer skilte (Tabel 2).

Symbol	Form	Type	Beskrivelse
	Indrammet trekantet form	Fareskilte	Angiver forskrifter vedrørende tilstedeværende eller mulige farer
	Rund ramme	Forbudsskilte	Angiver forskrifter for handlinger, der skal undgås
	Fuld cirkel	Påbudsskilte	Angiver oplysninger, som det er obligatorisk at læse og overholde
	Rund ramme	Information	Angiver nyttig information, bortset fra fare-/forbuds-/påbudstyper

Tabel 1 Type sikkerhedsskilte

Afhængigt af de oplysninger, der skal formidles, kan skiltene indeholde symboler, som ved hjælp af associationer hjælper med at forstå typen af fare, forbud eller påbud.

Følgende symboler er blevet brugt i manualen:



ADVARSEL!

FARE FOR DE ANSVARLIGE PERSONERS SUNDHED OG SIKKERHED.

Vær meget opmærksom på den instruktion, der følger med dette symbol.



ADVARSEL!

FARE FOR ELEKTRISK STØD - FARLIG SPÆNDING.

Maskinens afskærmninger og beskyttelser, der er markeret med dette symbol, må kun åbnes af kvalificeret personale, efter at maskinens strømforsyning er afbrudt.



ADVARSEL!

BESKADIGELSE AF MASKINEN

Angiver nyttig information, bortset fra: fare-/forbuds-/og påbudstyper. Kan findes i et hvilket som helst kapitel i manualen



FORPLIGTELSE TIL AT OVERHOLDE ET SIKKERHEDSKRAV.



FORBUD MOD FARLIG AKTIVITET.



INSTRUKTIONER MARKERET MED DETTE SYMBOL INDIKERER, AT DET ER NØDVENDIGT AT:

Åbne afbryderen på elpanelet (position "0/Off");
Låse den i åben position med et passende system (f.eks. en hængelås);
Anvende virksomhedens Lockout-Tagout-procedurer.



Bruger

Angiver vedligeholdelsesindgreb, der kan udføres af maskinens bruger.



Specialiseret personale

Angiver drifts- og vedligeholdelsesarbejde, der kan udføres af kvalificerede teknikere.



Bemærkninger og generelle oplysninger.

Læs vejledningen grundigt inden apparatet tages i brug eller installeres.

Installation og drift skal være i overensstemmelse med sikkerhedsforskrifterne i det land, hvor produktet installeres. Hele operationen skal udføres på en håndværksmæssig forsvarlig måde.

1.2 Fareskilte



Generel fare

Dette skilt angiver farlige situationer, der kan føre til personskade, skade på dyr og ejendom. Manglende overholdelse af kravene, der er knyttet til skiltet, kan medføre skader på ejendom, dyr og personer.



Fare for elektrisk stød

Dette skilt angiver faren for direkte eller indirekte kontakt, elektrisk stød, på grund af tilstedeværelsen af spændingsførende maskindele. Manglende overholdelse af kravene, der er knyttet til skiltet, kan resultere i alvorlig personskade eller død.



Fare for automatisk opstart

Dette skilt angiver faren ved, at maskinen udfører operationer i automatisk tilstand. Manglende overholdelse af kravene, der er knyttet til skiltet, kan resultere i alvorlig personskade eller død.



Fare for knusning

Dette skilt angiver faren for at få hånden eller de øvre lemmer knust af bevægelige maskindele eller organer. Manglende overholdelse af kravene, der er knyttet til skiltet, kan medføre risiko for at få hånden eller de øvre lemmer knust.



Fare for skæring og klipning

Dette skilt angiver faren for skæring-klipning af hånden af værktøj eller maskindele i bevægelse. Manglende overholdelse af kravene, der er knyttet til skiltet, kan medføre fare for skæring-klipning af hånden.



Fare for indvikling og medrivning

Dette skilt angiver faren for indvikling af hånden eller de øvre lemmer. Manglende overholdelse af kravene, der er knyttet til skiltet, kan medføre risiko for at få hånden eller de øvre lemmer knust.



Fare for eksplosiv atmosfære

Dette skilt angiver faren for dannelse af en potentielt eksplosiv atmosfære. Manglende overholdelse af kravene, der er knyttet til skiltet, kan medføre eksplosion.



Fare for tunge genstande

Dette skilt angiver faren ved en tung last på 20 kg eller mere. Vær 2 personer om at håndtere lasten og sørg for, at der ikke er nogen forhindringer i vejen. Manglende overholdelse af kravene i forbindelse med dette skilt kan føre til skader på bevægeapparatet og knusning af under- og overekstremiteterne.



Fare ved magnetisk felt

Dette signal indikerer tilstedeværelsen af stærke magnetfelter og kræver, at man er opmærksom på at undgå eksponering. Manglende overholdelse af kravene i forbindelse med skiltet kan forstyrre pacemakere og forårsage skader på væv og indre organer i tilfælde af langvarig eksponering.



Fare for laserstråling

Dette skilt angiver faren ved tilstedeværelsen af kilder, der udsender kunstig optisk stråling. Manglende overholdelse af kravene, der er knyttet til skiltet kan medføre risiko for beskadigelse af øjnene.



Fare, biologisk risiko

Sørg for at undgå at blive udsat for en biologisk fare.



Fare, varm overflade

Dette skilt angiver fare for forbrænding på grund af kontakt med varme overflader (> 60 °C). Manglende overholdelse af kravene, der er knyttet til skiltet, kan medføre risiko for forbrændinger af hænder eller de øvre lemmer.



Fare, lave temperaturer eller frost

Sørg for at undgå udsættelse for lave temperaturer eller frost.



Fare, antændelsesfare.

Pas på ikke at forårsage brand ved at antænde brandfarligt og/eller brandbart materiale.



Fare for at glide

Dette skilt angiver faren for at glide og falde på fugtige og/eller våde overflader. Manglende overholdelse af kravene, der er knyttet til skiltet kan medføre risiko for alvorlig personskade eller død som følge af at glide og/eller falde.

1.3 Forbudsskilte



Generelt forbud

Dette skilt angiver et forbud mod at udføre bestemte manøvrer eller indgreb eller et forbud mod en bestemt adfærd. Manglende overholdelse af forbudene, der er knyttet til skiltet, kan medføre skader på ejendom, dyr og personer.

**Forbud mod berøring**

Dette skilt angiver, at operatøren ikke må røre ved en bestemt del af maskinen.
Manglende overholdelse af forbudene, der er knyttet til skiltet, kan medføre kvæstelser af hænderne.

**Forbud mod at stikke hænderne ind**

Dette skilt angiver, at operatøren ikke må stikke hænderne ind i et bestemt område.
Manglende overholdelse af forbudene, der er knyttet til skiltet, kan medføre kvæstelser af hænderne og/eller af de øvre lemmer.

**Forbud mod at ændre afbryderens tilstand**

Dette skilt angiver et forbud mod at ændre afbryderens og/eller betjeningsanordningens tilstand.
Manglende overholdelse af forbudene, der er knyttet til skiltet, kan medføre skader på ejendom, dyr og personer.

**Forbud mod rygning og åben ild**

Dette skilt angiver, at rygning og/eller åben ild er forbudt.
Manglende overholdelse af forbudene, der er knyttet til skiltet, kan medføre eksplosioner og/eller brand.

**Forbud mod slukning med vand**

Dette skilt angiver forbud mod at slukke flammer og/eller udbrud af brand med vand.
Manglende overholdelse af forbudene, der er knyttet til skiltet, kan medføre skader på ejendom, dyr og personer.

1.4 Påbudsskilte**Generelle forpligtelser**

Dette skilt angiver operatørens forpligtelse til at overholde reglerne.
Manglende overholdelse af kravene, der er knyttet til skiltet, kan medføre skader på ejendom, dyr og personer.

**Forpligtelse til at bruge høreværn**

Dette skilt angiver forpligtelsen til at bruge høreværn eller ørepropper under arbejdet.
Manglende overholdelse af kravene, der er knyttet til skiltet, kan medføre høretab, endda permanent.

**Forpligtelse vedrørende beklædning**

Dette skilt angiver forpligtelsen til at bruge egnet beklædning under arbejdet.
Manglende overholdelse af kravene, der er knyttet til skiltet, kan resultere i alvorlig personskade eller død for operatøren.

**Forpligtelse til at bruge særlige værnemidler**

Dette skilt angiver forpligtelsen til at bruge særlige personlige værnemidler under arbejdet. Manglende overholdelse af kravene, der er knyttet til skiltene, kan resultere i alvorlig personskade eller død for operatøren.

**Forpligtelse til jording**

Dette skilt angiver, at maskinen skal tilsluttes et effektivt jordingssystem.
Manglende overholdelse af kravene, der er knyttet til skiltet, kan medføre skader på ejendom, dyr og personer.

**Forpligtelse til at trække stikket ud af stikkontakten**

Dette skilt angiver, at man skal trække stikket ud af stikkontakten, før man udfører andre handlinger.
Manglende overholdelse af kravene, der er knyttet til skiltet, kan medføre skader på ejendom, dyr og personer.

**Forpligtelse til at afbryde strømmen før vedligeholdelse**

Dette skilt angiver, at udstyret skal frakobles, før der udføres vedligeholdelsesarbejde.
Manglende overholdelse af kravene, der er knyttet til skiltet, kan medføre skader på ejendom, dyr og personer.

**Forpligtelse til at kontrollere skærmenes effektivitet**

Dette skilt angiver forpligtelsen til at kontrollere afskærmningernes effektivitet (fjernet under vedligeholdelse, reparation, rengøring, smøring). Manglende overholdelse af kravene, der er knyttet til skiltet, kan medføre skader på ejendom, dyr og personer.

**Forpligtelse til at læse instruktionerne**

Dette skilt angiver, at man skal læse instruktionerne (drifts- og vedligeholdelsesvejledning, datablade osv.) før installation, drift eller andet arbejde på maskinen!
Manglende overholdelse af kravene, der er knyttet til skiltet, kan medføre skader på ejendom, dyr og personer.

DAB Pumps gør alt, hvad der med rimelighed kan forventes, for at sikre, at indholdet i denne vejledning (f.eks. illustrationer, tekst og data) er nøjagtigt, korrekt og aktuelt. På trods af dette er det ikke sikkert, at indholdet er fejlfrit, og det er ikke sikkert, at det til enhver tid er komplet eller opdateret. Vi forbeholder os derfor ret til at foretage tekniske ændringer og forbedringer med tiden, også uden forudgående varsel.

DAB Pumps påtager sig intet ansvar for indholdet af denne vejledning, medmindre det efterfølgende bekræftes skriftligt af DAB Pumps.

2 GENERELLE OPLYSNINGER

2.1 Produktnavn
EUROSWIM
EUROPRO

2.2 Klassificering i henhold til Europæisk forordning
SWIMMING POOL

3 ANVENDELSESOMRÅDE FOR PUMPBARE VÆSKER

Udstyret er designet og bygget til at pumpe rent eller let snavset fersk eller salt poolvand med begrænset fiberindhold og små faste partikler i suspension.



Udstyret er kun beregnet til brug i bygninger, i rum, der er beskyttet mod vejrlig, oversvømmelse, passende ventileret og med en maksimal omgivelsestemperatur, der ikke overstiger se 11 TEKNISKE DATA

Vandtemperaturen må ikke overstige: se 11 TEKNISKE DATA

BRUG IKKE PUMPEN MED VÆSKER MED ANDRE EGENSKABER!

Tilsæt ikke kemikalier til swimmingpoolen (f.eks. desinfektionsmidler, vandbehandlingsmidler osv.) direkte til pumpen eller foran pumpens sug: Ufortyndede kemikalier er aggressive og kan beskadige selve pumpen, hvilket også medfører, at garantien bortfalder.

3.1 Beskrivelse og tilsigtet brug

Produktet er en elektrisk centrifugalpumpe til cirkulation af rent swimmingpoolvand eller vand med minimale mængder sand eller suspenderede stoffer.



BRUG KUN PRODUKTET MED FILTERRUMMET'S DÆKSEL HELT LUKKET OG FORSEGLET

Ved brug under normale forhold skal filteret altid placeres korrekt, og dækslet skal være helt lukket.

3.2 Utsigtet brug

Udstyret er designet til kun at blive brugt til de formål, der er beskrevet i det relevante afsnit i manualen (afsnit 3.1 Beskrivelse og tilsigtet brug). Anden brug end den, der er beskrevet i denne vejledning, skal betragtes som ukorrekt og er derfor ikke i overensstemmelse med sikkerhedsforskrifterne.



ADVARSEL!

Ukorrekt brug kan medføre personskade, død og/eller skade på udstyr eller systemer.

Nedenfor er en række mulige misbrug, der kan forårsage personskade eller beskadigelse af maskinen eller udstyret, som DAB Pumps. S.p.A. ikke er ansvarlig for og fraskriver sig ethvert ansvar:

- uautoriseret ændring eller udskiftning af udstyrsdele;
- manglende overholdelse af sikkerhedsinstruktioner;
- manglende overholdelse af instruktioner vedrørende installation, brug, drift, vedligeholdelse, reparation, eller når disse indgreb udføres af ukvalificeret personale;
- brug med forkerte og uforenelige materialer eller med utilsigtet hjælpeudstyr;
- manglende overholdelse af sikkerhedsreglerne på arbejdspladsen eller de relevante lovbestemmelser.

3.3 Produktspecifikke referencer

Tekniske data kan ses på CE-mærkningen (typeskiltet) eller det dedikerede kapitel 11 **TEKNISKE DATA**

4 ADVARSLER OG RESTRISICI



Før installation skal du kontrollere, at alle indvendige dele af produktet (komponenter, ledere osv.) er helt fri for fugt, oxid eller snavs: Rengør om nødvendigt grundigt, og kontroller effektiviteten af alle komponenter i produktet. Udskift om nødvendigt de dele, der ikke fungerer perfekt. Når du starter motoren for første gang, skal du kontrollere motorens omdrejningsretning som angivet i afsnit 7.2.1 Kontroller omdrejningsretningen



Kondensatoren i den mellemliggende kreds er fortsat spændingsførende med særlig høj spænding, selv efter at netspændingen er blevet afbrudt. Kun kabelforbundne netværksforbindelser er tilladte. Apparatet skal være jordforbundet (IEC 536 klasse 1, NEC og andre relevante standarder).



Sluk for strømmen, før der arbejdes på udstyret, og sørg for, at der ikke er lækager af væsker og/eller gasser i det omgivende område. Må ikke åbnes eller betjenes under tilstedeværelse af spænding.



BRUG ALDRIG PUMPEN UDEN VAND OG MED DÆKSLET IKKE HELT FASTSPÆNDT.

Vand fungerer også som smøring, køling og beskyttelse af pakninger: Hvis man tænder for en tør pumpe, kan det forårsage permanent skade på pumpen og gøre garantien ugyldig.



Fyld filteret helt op, før du starter pumpen.



- Beskyt pumpen mod vejrliget.
- Ved længere tids inaktivitet eller frost skal du fjerne alle propper og tømme pumpehuset helt. Behold propperne!
- Hvis pumpen bruges udendørs, skal der sørges for tilstrækkelig beskyttelse, og pumpen skal monteres på et isolerende underlag, der er mindst 100 mm højt.
- Pak ikke motoren ind i plastikposer! Fare for kondens!
- Hvis der udføres en tæthedstest af rørene ved et tryk på over 2,5 bar, skal pumpen udelukkes (luk spjældventilerne før og efter pumpen).
- **FORSIGTIG:** Smør ikke det gennemsigtige dæksels O-ringstætning med olie/fedt.
- Brug kun vand og mild sæbe til at rengøre det gennemsigtige dæksel, brug ikke opløsningsmidler.
- Efterse og rengør pumpefilteret med jævne mellemrum.
- Når pumpen er under vandniveau, skal du lukke suge- og udløbsspjældventilerne, før du afmonterer filterdækslet. For at undgå sugeproblemer skal du installere en fodventil og skabe en positiv hældning af sugerøret mod pumpen.



ADVARSEL - FARE FOR FORBRÆNDINGER

Pumpen kan nå høje temperaturer under drift: Pas på utilsigtet kontakt, og vent på, at den køler af efter frakobling, før du udfører vedligeholdelses- og inspektionsarbejde.



ADVARSEL - FARE FOR SKÆRING

Pumpen har skarpe bevægelige dele: Udfør ikke vedligeholdelse eller rengøring under drift.

4.1 Specifikke risici ved svømmebade, bassiner og lignende



ADVARSEL - Fare for automatisk start. Pumpen kan starte af sig selv og automatisk. Arbejd ikke i nærheden af dyserne, hvis de er beskadigede



PLIGT TIL AT KONTROLLERE INDSUGNINGS- OG UDLØBSRISTE. Før hver brug skal det kontrolleres, at sugemundstykkerne og/eller mundstykkernes dæksler er intakte, og der må ikke være beskadigede, ødelagte, revnede, manglende eller forkert fastgjorte dele.

Man skal være særlig opmærksom på med jævne mellemrum at kontrollere, at risten på sugemundstykkerne er intakt og ren.

Ristene forringes med tiden på grund af ældning, kontakt med vand og udsættelse for sol og vej: De skal kontrolleres regelmæssigt og med største omhu, og alle personer skal holdes på afstand med det samme, hvis der konstateres skader.

**BETJEN IKKE DÆKSLET OG FILTERET, NÅR SYSTEMET ER UNDER TRYK**

Under ethvert arbejde på systemet kan der trænge luft ind og sættes under tryk. Luft under tryk kan få dækslet til at åbne pludseligt og forårsage skade, personskade og endda død.

LÅS IKKE DÆKSLET OP, OG ARBEJD IKKE PÅ DET, NÅR PUMPEN ER UNDER TRYK.

**FORBUD MOD BRUG PÅ DEMONTERBARE OG/ELLER IKKE-FASTE INSTALLATIONER**

Må kun bruges til faste installationer (pools og bassiner). Må ikke bruges til demonterbare sæsons-systemer, dvs. hvor væggene, der indeholder vandet, tømmer for luft eller adskilles i den periode, hvor de ikke bruges.



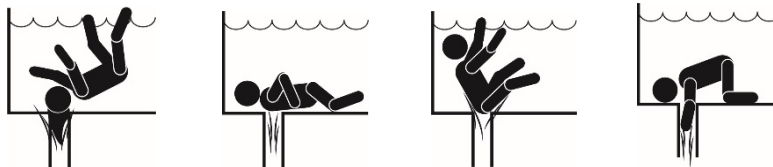
FORBUD MOD AT STIKKE HÆNDERNE ELLER ARMENE IND. Stik ikke hænderne ind gennem hullerne og/eller dyserne, når pumpen kører. Det er forbudt at stikke hænderne ind gennem filterrummet uden først at frakoble og låse pumpen.

Fare for at få lemmer, hår og kropsdele i klemme, hvis der er beskadigede eller ødelagte dyser eller riste.



Smykker, badetøj, hårpynt, fingre, tæer eller knoer og andre dele kan potentielt blive fanget i dækslet på et sugemundstykke.

Dele, der tilsigtet eller utilsigtet sættes ind i åbningen på et sugemundstykke eller i sækslet til et sugemundstykke kan blive fanget og forårsage drukning.

**FARE FOR UDSLNGNING AF DELE**

Brug ikke pumpen, hvis et indsugningsdæksel er beskadiget, ødelagt, mangler eller ikke er forsvarligt fastgjort: Dækslet kan blive slynget ud.

Afbryd og lås spændingen, før du arbejder på dækslet.

**4.2 Varme eller kolde dele**

Det kan være farligt at røre ved pumpen eller dele af systemet: Udsatte dele kan nå temperaturer på over 60 °C.

Hold brændbare materialer væk fra maskinen.

Brug maskinen i tilstrækkeligt ventilerede rum.

Hvis temperaturerne kan medføre fare, skal de beskyttes og/eller afskærmes omhyggeligt.

**ADVARSEL - FARE FOR FORBRÆNDINGER**

Pumpen kan nå høje temperaturer under drift: Pas på utilsigtet kontakt, og vent på, at den køler af efter frakobling, før du udfører vedligeholdelse, rengøring og inspektionsarbejde.

4.3 Bortskaffelse

Dette produkt eller dele af det skal bortskaffes i henhold til anvisningerne på det medfølgende ark om bortskaffelse af WEEE.

5 STYRING**5.1 Opbevaring**

Alle pumper skal opbevares på et sted, der er overdækket, tørt og med en så konstant luftfugtighed som muligt, uden vibrationer og støv. De leveres i deres originale emballage, som de skal forblive i indtil installationstidspunktet.

Pumperne fungerer korrekt med en forskel mellem omgivelsestemperatur og væsketemperatur på højst 60 °C (med en omgivelsestemperatur, der er højere end væsketemperaturen). Over denne temperaturforskel må fugtighedsgrænsen ikke overstige 50 %, da det kan forårsage elektriske og/eller mekaniske fejl.

5.2 Transport

Undgå at udsætte produkterne for unødvendige stød og/eller kollisioner.
Der bør ikke stables andre materialer, der kan ødelægge pumpen, oven på den.

5.3 Håndtering

Håndtering skal ske i overensstemmelse med virksomhedens forskrifter.
Ved mekanisk håndtering skal du kontrollere den vægt, der er angivet på mærkningen.
Ved manuel håndtering af last skal du kontrollere, om der er særlige markeringer på emballagen.



ADVARSEL - tung last, vær forsigtig ved håndtering for at undgå skader og overbelastning af bevægeapparatet



FORPLIGTELSE - Pumpe og hus skal håndteres af to personer under manuel håndtering



Brug passende personlige værnemidler ved håndtering af last i henhold til virksomhedens anvisninger.

6 INSTALLATION

Installationen må kun finde sted i dedikerede rum og/eller tekniske områder, som kun er tilgængelige for kvalificeret, uddannet og erfarent personale. Adgangen til disse rum skal være kontrolleret og/eller begrænset, f.eks. ved hjælp af nøgler og/eller hængelåse.



Installation, elektriske og hydrauliske tilslutninger, test og idriftsættelse må kun udføres af kvalificeret, uddannet og erfarent personale.



Installations-, vedligeholdelses-, reparations- eller transportarbejde må kun udføres af specialiseret personale, som kun må udføre indgreb og manøvrer, der ligger inden for deres kompetenceområde, og som de er fuldt ud bevidste om



Forpligtelse til at bære arbejdstøj



Forpligtelse til at bære briller og handsker



Forpligtelse til at bruge høreværn



- Pumperne kan indeholde små mængder restvand fra prøvningerne.
- pumperne kan være blokeret på grund af inaktivitet og/eller lang opbevaring: udfør kontrol og frigørelsesprocedure i henhold til afsnit 7.2.1 Kontrol af omdrejningssretning
- Vi anbefaler at skylle dem kortvarigt med rent vand inden den endelige installation

- Elektropumpen skal installeres på et godt ventileret sted, som ikke er udsat for oversvømmelse, og med en omgivelsestemperatur, der ikke overstiger den, der er angivet i de tekniske specifikationer for hvert produkt.
- Den må under ingen omstændigheder bruges, når den er udsat for vejrliget uden beskyttelse.
- En solid forankring af pumpen til underlaget hjælper med at absorbere eventuelle vibrationer, der opstår ved pumpens drift.
- Lad ikke motoren blive nedsænket i vand.
- Lad ikke metalrør overføre for store belastninger til pumpens ind- og udløb for ikke at danne deformation eller brud.
- Diameteren på sugerøret skal være større end/lig med diameteren på elektropumpens munding.
- Til rørtilslutningerne må der kun bruges klæbemidler, der er egnede til plastmaterialer.
- Det er altid en god idé at placere pumpen så tæt som muligt på den væske, der skal pumpes.
- Pumpen er i stand til at overvinde en maksimal højdeforskel på 4 m.
- Pumpen skal installeres under forhold, der passer til produktets specifikationer.
- Det anbefales, at installationen udføres i henhold til vejledningen og i overensstemmelse med de love, direktiver og bestemmelser, der gælder på brugsstedet og afhængigt af anvendelsen.
- Overhold minimumsafstandene til genstande som vist i **Fig. 6 Dimensioner**. Placeringen skal give mulighed for korrekt betjening uden at kræve opretholdelse af u hensigtsmæssige arbejdsstillinger.

Følg nøje anbefalingerne i dette kapitel for at udføre korrekt elektrisk, hydraulisk og mekanisk installation. Sørg for, at der er slukket for strømforsyningen, før du går i gang med installationen. Overhold nøje de strømforsyningsværdier, der er angivet på den elektriske dataplade.



Pumpen skal tilsluttes et effektivt jordingssystem. Manglende overholdelse af kravene, der er knyttet til skiltet, kan medføre skader på ejendom, dyr og personer.

6.1 Minimum fri plads

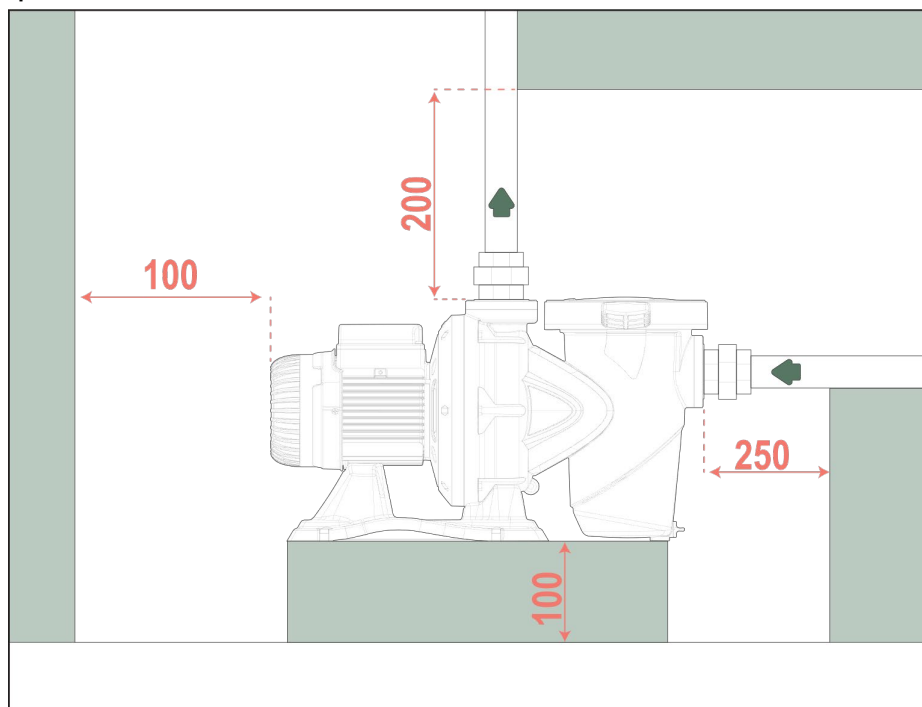


Fig. 1 Dimensioner

6.2 Forberedelser

Det er nødvendigt at montere afspærringsventiler opstrøms og nedstrøms for pumpen, så systemet ikke skal tømmes i tilfælde af vedligeholdelse af pumpen.

6.3 Anti-vibrationssæt

Et støttefodssæt mod vibrationer medfølger i emballagen. Hvis fødderne ikke er monteret, kommer pumpen til at vibrere, hvilket resulterer i øget støj og for tidlig nedbrydning af de indvendige mekaniske dele.

6.4 Hydraulik- og rørforbindelse



Installation, elektriske og hydrauliske tilslutninger, test og idriftsættelse må kun udføres af kvalificeret, uddannet og erfarent personale.

Brug teflontape til at forsegle gevindfittings på støbte plastkomponenter.

Alle plastkomponenter skal være nye eller grundigt rengjorte før brug.



Brug IKKE hydraulisk hamp, da det kan forårsage revner i plastkomponenter.

Når du sætter teflontape på plastgevind, skal du pakke hele gevindområdet på han-koblingen ind i et eller to lag tape. Vikl med uret når du ser på stikåbningen og start ved enden af stikket. Indsugnings- og udløbsdyserne har støbte gevindender. Forsøg IKKE at tvinge den fleksible stikforbindelse forbi endestoppet. Spænd blot fittings nok til at forhindre lækage. Spænd med hånden, og brug derefter et værktøj til at spænde fittingen med yderligere 1 ½ omdrejning. Vær forsigtig, når du bruger teflontape, da friktionen reduceres betydeligt, og spænd IKKE for hårdt for at undgå skader. Hvis der opstår en lækage, skal du afmontere fittingen, fjerne spor af gammel teflontape, vikl en eller to omgange teflontape på og genmontere fittingen.

Fittings (bøjninger, t-stykker, ventiler osv.) reducerer flowet. Brug så få fittings som muligt for at opnå den bedste effektivitet. Undgå fittings, der kan forårsage luftindslutning. Fittings til swimmingpools og spaer SKAL overholde standarderne i Den internationale sammenslutning af VVS- og maskinteknikere (International Association of Plumbing and Mechanical Officials (IAPMO)).

Med henvisning til placeringen i forhold til det vand, der skal pumpes, kan installationen af systemet defineres som "overliggende" eller "underliggende". Specielt defineres installationen som "overliggende", når pumpen er placeret på et højere niveau end det vand, der skal pumpes (f.eks. pumpe på overfladen og vand i brønden); omvendt "underliggende", når pumpen er placeret på et lavere niveau end det vand, der skal pumpes (f.eks. ophængt tank og pumpe nedenunder).

6.4.1 Overliggende installation

Hvis der er flere sugeslanger, skal du placere slangerne og manifolden under vandniveauet, så du kun når pumpen med én lodret slange.

For at reducere indsugningstiden anbefales det at installere pumpen med den kortest mulige sugeslange.

Fyld filterkurven med vand op til niveauet for sugeindtaget. Se fig. XX



Det anbefales kraftigt at installere en kontraventil på sugeledningen for at gøre det lettere at spæde pumpen op.

6.4.2 Underliggende installation

Sæt en skydeventil i sugeledningen og en i udløbsledningen for at isolere pumpen.

Fyld pumpen ved langsomt at åbne skydeventilen i sugeledningen helt, og hold skydeventilen i udløbsledningen åben for at lukke luften ud. Se fig. XX

6.5 Tabel over rørdimensioner

ANBEFALET MAKSIMAL GENNEMSTRØMNING PR. RØRSTØRRELSE

Rørstørrelse in. [mm]	Maksimal gennemstrømning GPM [LPM]	Minimum længde lige rør 'L' in. [mm] *
1 ½" [50]	45 [170]	7 ½" [190]
2" [63]	80 [300]	10" [254]
2 ½" [75]	110 [415]	12 ½" [317]
3" [90]	160 [600]	15" [381]



Det anbefales, at der anvendes en minimumslængde af lige rør (angivet som "L" i tabellen ovenfor) mellem pumpens sugemundstykke og andre fittings og hydrauliske anordninger (bøjninger, ventiler osv.)

Ved installation af produktet skal man sørge for at bruge slanger og udstyr, der er egnet til den maksimale gennemstrømning, der kræves.

ADVARSEL - Farligt tryk. Pumper, filtre og andet udstyr/komponenter i et pool-filtreringssystem arbejder under tryk. Filterudstyr og/eller dets komponenter, der ikke er korrekt installeret og/eller testet, kan svigte og resultere i alvorlig personskade eller død.





Cirkulationspumpen skal tilsluttes permanent ved hjælp af fittings, der skal forbindes til faste rørledninger. Den påtænkte anvendelse er udelukkende faste og ikke mobile/midlertidige/flytbare pools.

6.6 Elektrisk tilslutning



Installation, elektriske og hydrauliske tilslutninger, test og idriftsættelse må kun udføres af kvalificeret, uddannet og erfarent personale.



Forsigtig: Overhold altid sikkerhedsforskrifterne!



Der skal være en anordning i strømforsyningsnettet, der sikrer fuldstændig frakobling under overspændingskategori III-forhold. Når kontakten er i åben position, skal afstanden mellem hver kontakt være i overensstemmelse med tabellen nedenfor:

Minimumsafstand mellem strømafbrøderkontakter		
Strømforsyningsområde (V)	> 127 og ≤ 240	> 240 og ≤ 480
Minimumsafstand (mm)	> 3	> 6

Tabel 2



Sørg for, at netspændingen svarer til spændingen på CE-mærkningen (typeskiltet) på produktet.



For at forbedre immuniteten over for mulig udstrålet støj til andet udstyr anbefales det at bruge en separat, isoleret og dedikeret elektrisk ledning til produktets strømforsyning.



Enfasede motorer er udstyret med termo-ampemetrisk beskyttelse: de tilsluttes direkte til strømforsyningen



Trefasede motorer skal beskyttes med en afbryder (f.eks. en magnet-termisk afbryder), der er kalibreret til dataene på elektropumpens typeskilt

6.6.1 Tilslutning af strømforsyning og jordforbindelse



Tilslut den særlige klemme (med symbol som på siden i klemkassen), der er beregnet til jording, til beskyttelseslederen (PE) som krævet i de relevante bestemmelser.



Indgangsklemmerne til strømforsyningen er markeret med serigrafi L og N i tilfælde af enfaset strømforsyning, og med serigrafi U, V, W i tilfælde af trefaset strømforsyning. Se figur 6. Vær opmærksom på den korrekte fasetilslutning.

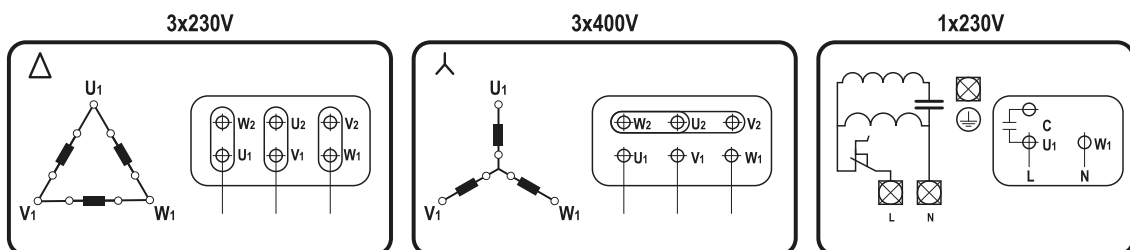


Fig. 2 Elektriske diagrammer



ADVARSEL: For at undgå farer som følge af utilsigtet nulstilling af den termiske beskyttelsesanordning må dette apparat ikke forsynes med strøm via en ekstern afbryder, f.eks. en timer, eller tilsluttes et kredsløb, der regelmæssigt tændes og slukkes via lysnettet.

7 IDRIFTSÆTTELSE

Når du starter op første gang, skal du åbne ventilen på sugesiden helt og derefter sætte strøm til systemet.

7.1 Priming

Start ikke pumpen uden at fylde den helt op med rent vand gennem hullet. Se fig. 7 Se henholdsvis kapitel 6.4.1 og 6.4.2



Derefter skal dækslet skrues forsigtigt på igen.

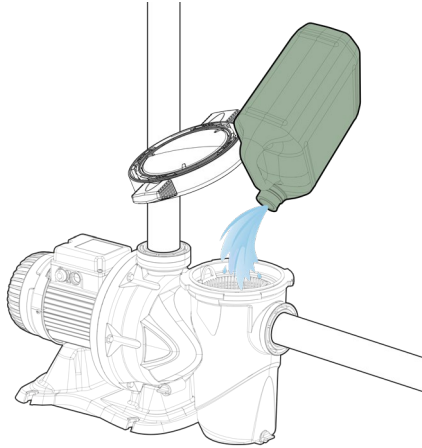


Fig. 3

7.2 Start

Følg nedenstående trin for den første opstart:

- For en korrekt opstart skal man sikre, at instruktionerne i afsnittene 6 INSTALLATION og 7 IBRUGTAGNING og underafsnittene er blevet fulgt;
- Kontrollér, at der rent faktisk er vand til stede;
- Tænd for strømforsyningen;
- Kontroller omdrejningsretningen.

7.2.1 Kontrol af omdrejningsretningen



Ved første opstart og/eller efter længere tids inaktivitet (ca. to måneder) med trefaset strømforsyning skal du kontrollere omdrejningsretningen.

Med trefasede Euroswim-modeller (undtagen Euroswim 50) skal du kontrollere omdrejningsretningen, før du fylder vand i pumpen. Sørg først for, at akslen kan drejes med hånden. Til dette formål skal du bruge skruetrækkerhakket på akselenden på ventilationssiden (se fig. 8). Drej kun akslen med hånden i den retning, der er angivet af pilene på pumpehuset. Start ikke motoren, hvis akslen er blokeret. Pumpehjulet kan skrues af, hvis det er blokeret, og hvis det er tilfældet, starter motoren i modsat retning. Omvendt omdrejning er også skadeligt for den mekaniske tætning. Start motoren med et par omdrejninger, kontrollér, at trykket er korrekt, og at omdrejningsretningen svarer til den, der er angivet med pilene på pumpehuset: med uret, når man ser på motoren fra ventilatorsiden. Ellers skal du afbryde strømforsyningen og bytte om på forbindelserne på de to faser.

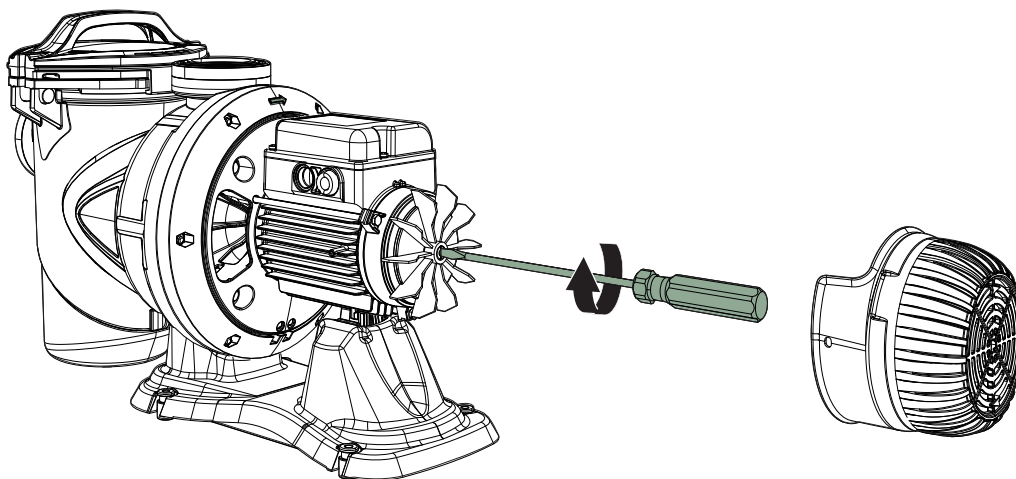


Fig. 4

7.3 Forholdsregler



ADVARSEL - FARE FOR FORBRÆNDINGER

Udstyrets kabinet kan nå høje temperaturer: Vent, til det er kølet af, før du arbejder på det.

Hvis der skal pumpes varmt vand, skal pumpen først stoppes, når varmekilden er fjernet, og der er gået en periode, hvor væskens temperatur er faldet til acceptable værdier, så der ikke opstår for store temperaturstigninger inde i pumpehuset.

Ved lange nedlukningsperioder skal man lukke afbryderen på sugerøret og, hvis relevant, alle ekstra styreforbindelser.

Hvis der forventes lange perioder med inaktivitet, skal du planlægge kortvarige opstartscyklusser for at undgå forringelse og funktionsfejl.

FARE FOR FRYSNING: Når pumpen står stille i længere tid ved en temperatur under 0 °C, skal pumpehuset tømmes helt gennem afløbspropperne for at undgå mulige revner i de hydrauliske komponenter. Se fig. 9. Denne handling anbefales også i tilfælde af længerevarende inaktivitet ved normal temperatur.

Kontrollér, at væskelækagen ikke skader ejendom eller personer, især i systemer, der bruger varmt vand.

Luk ikke afløbspropperne, før pumpen bruges igen.

Opstart efter en lang periode med inaktivitet kræver at indgrebene, der er beskrevet i afsnittet 7.2 ovenfor, gentages.

For at undgå unødigt overbelastning af motoren skal man omhyggeligt kontrollere, at den pumpede væskes densitet svarer til den, der blev brugt i designfasen: Husk, at den effekt, der absorberes af pumpen, stiger proportionalt med den pumpede væskes densitet.

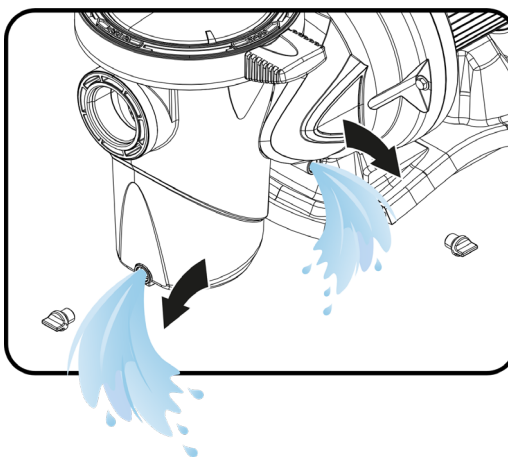


Fig. 5

7.4 Stop



Apparatet skal slukkes i alle tilfælde af funktionsfejl. (se kap. AFHJÆLPNING AF PROBLEMER Afhjælpning af problemer). Produktet er designet til kontinuerlig drift; det kan kun slukkes ved at afbryde strømforsyningen ved hjælp af de medfølgende frakoblingssystemer (se 6.6 Elektrisk tilslutning Elektrisk tilslutning).

8 VEDLIGEHOLDELSE



Vedligeholdelse, afprøvning og efterfølgende idriftsættelse må kun udføres af kvalificeret, uddannet og erfarent personale.



Afbryd og aflås strømforsyningen før der udføres noget indgreb på systemet.



Afbryd pumpen fra strømforsyningen (el og vand), før du udfører vedligeholdelsesarbejde, herunder rengøring af filteret.



Forpligtelse til at bære arbejdstøj



Forpligtelse til brug af øjenbeskyttelse og handsker



Forpligtelse til at bruge høreværn

Hvis det er nødvendigt at dræne væsken for at udføre vedligeholdelse, skal man kontrollere, at væskelækagen ikke skader ejendom eller personer, især i systemer, der bruger varmt vand. De lovmæssige krav til bortskaffelse af skadelige væsker skal også overholdes. Efter en lang driftsperiode kan det være vanskeligt at adskille dele, der er i kontakt med vand: Brug til dette formål et egnet opløsningsmiddel, der er tilgængeligt på markedet, og om muligt egnet udsugning. Det frarådes at yde stor kraft på de forskellige dele med uegnede værktøjer.



Installations-, vedligeholdelses-, reparations- eller transportarbejde må kun udføres af specialiseret personale, som kun må udføre indgreb og manøvrer, der ligger inden for deres kompetenceområde, og som de er fuldt ud bevidste om.

8.1 Periodiske kontroller



Efter længere tids inaktivitet (ca. to måneder) skal du bruge en flad skruetrækker svarende til den, der bruges til at kontrollere omdrejningsretningen, til at kontrollere, at delene er låst op.

Kontrollerne kan udføres af den, der betjener udstyret, mens vedligeholdelsesarbejde er forbeholdt uddannet, erfarent og autoriseret personale.

Regelmæssige månedlige kontroller og inspektioner:



- Udfør regelmæssig rengøring af filteret;
- Husets og betjeningsanordningernes integritet;
- Strømforsyningens integritet;
- Fejlstrømsafbryderens funktion (månedlig RCD-test), der beskytter udstyret;
- Fravær af kemikalier i nærheden af udstyret;
- Fravær af snavs, støv og ophobninger på de skjulte dele af udstyret og på motorens ventilationsåbninger;
- Fravær af nedbrydning og slitage af kabinettet og strømkablerne;

- Fravær af vandlækager;
- Fravær af unormale lyde;
- Fravær af funktions- og ydelsesmæssige uregelmæssigheder i udstyret og/eller pumpen generelt;
- Kontrollér, at der ikke er poolkemikalier i pumpe- og filterrummet.

Rutinemæssig vedligeholdelse, der skal udføres, hvis der opdages almindelige problemer:



- Tilspænding af rør og eventuel udskiftning af tætninger;
- Udskiftning af sikringer og/eller beskyttelsesanordninger, hvis de er blevet udløst;
- Udfør en periodisk kontrol af strømforbrug, pumpens løftehøjde ved lukket munding og maksimal gennemstrømningshastighed, hvilket gør det muligt tidligt at opdage fejl eller slitage.
- Rengøring af mekaniske komponenter.

Andre generelle periodiske kontroller følger.

VEDLIGEHOLDELSE, KONTROL OG RENGØRING	HYPPIGHED
Generel rengøring Generel rengøring af linjen (især støv) og de omkringliggende områder.	Dagligt eller i henhold til graden af brug
Elektriske kabler Kontrollér de elektriske kablernes beskyttelseskappe for snit, afskalning, klemning osv. og udskift dem om nødvendigt.	Årligt
Elektrisk koblingsudstyr Kontrollér, at der ikke er revner eller deformationer, og kontrollér forbindelseskablernes tilstand. Kontrol af effektiviteten af kølesystemer, fittings og rør. Tjek indskrifternes og symbolernes læsbarhed og bevaringstilstand, og gendan dem om nødvendigt.	Halvårligt
Elektriske motorer Kontrollér, at der ikke er revner eller deformationer. Kontrollér, at de ikke er ødelagt. Kontroller tætheden af kabler, pakninger og bolte på dele, der udsættes for vibrationer og belastninger under drift. Kontrol af effektiviteten af kølesystemer. Kontroller strømkablerne for snit, afskalning og klemning.	Årligt
Sikkerhedsskilte Tjek sikkerhedsskiltenes læsbarhed og bevaringstilstand.	Ugentlig
Unormale lyde Tjek for vibrationer og funktionsfejl.	Dagligt
Kondensatorer Fortsæt med udskiftning af kondensatorerne	Forventet levetid i klasse A 30.000 timer Forventet levetid i klasse B 10.000 timer



ADVARSEL - FARE FOR FORBRÆNDINGER

Udstyrets kabinet kan nå høje temperaturer: Vent, til det er kølet af, før du arbejder på det.

8.2 Reservedele

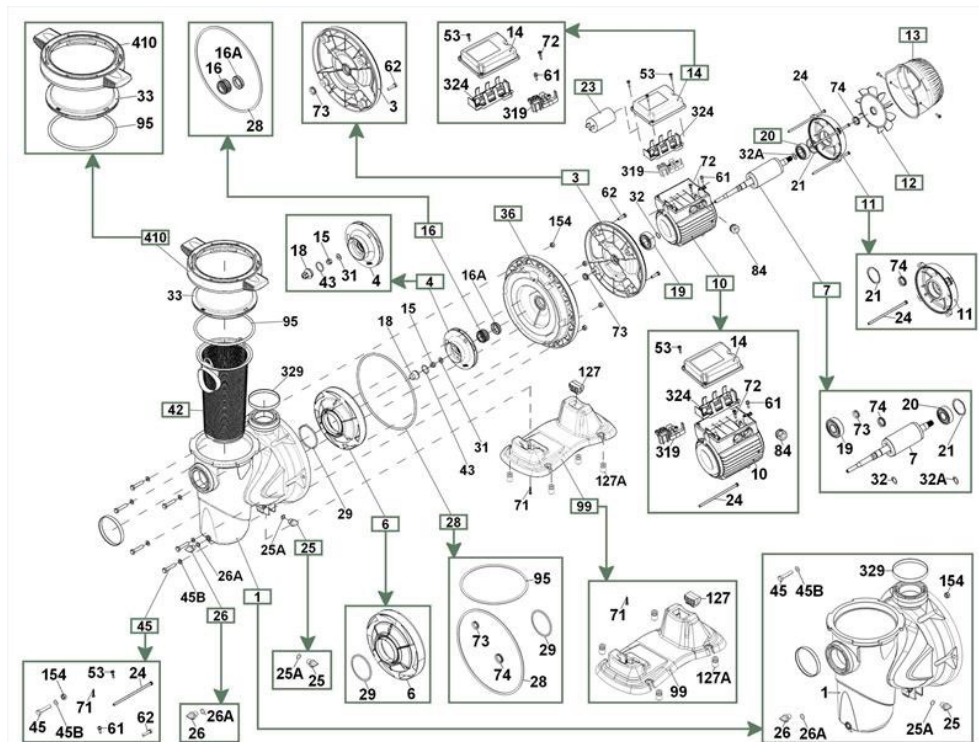
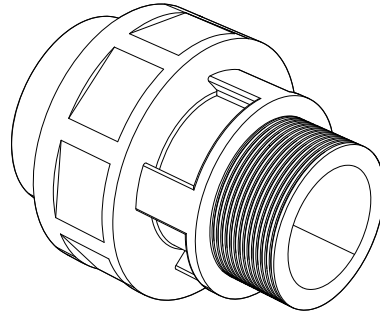


Fig. 6

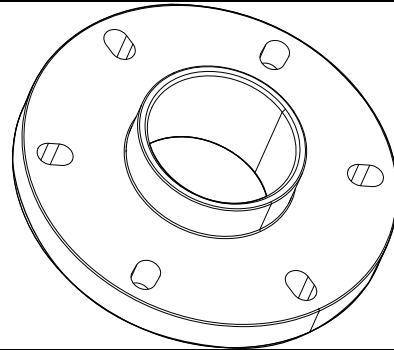
Referencenr.	Reservedelssæt
1	Udskiftning af pumpehus
3	Udskiftning af holder
4	Udskiftning af pumpehjul
6	Udskiftning af diffusor
7	Udskiftning af aksel+rotor
10	Udskiftning af motor
11	Udskiftning af motordæksel mec71
12	Udskiftning af ventilator
13	Udskiftning af ventilatorens afskærmning
14	Udskiftning af klemkasse
16	Udskiftning af akseltætning
19	Udskiftning af leje 6302-2RSH
20	Udskiftning af leje 6202-2RSH
25	Udskiftning af afløbsprop
26	Udskiftning af afløbsprop
28	Udskiftning af OR
36	Udskiftning af flange
42	Udskiftning af filter
45	Udskiftning af skruer
99	Udskiftning af base
410	Udskiftning af ringmøtrik

8.3 Liste over udskiftligt tilbehør / udstyr

2"-RØRKOBLING (Europro)



MODFLANGER TIL INDSUGNING OG
UDLØB (Europro High Flow)



8.4 Tømning af systemet

Hvis du har tænkt dig at tømme systemet for vand, skal du gøre som følger:



- 1 afbryd og lås strømforsyningen ved at anvende LoTo-procedurerne;
- 2 afbryd og lås hydraulikforsyningen ved at anvende LoTo-procedurerne;
- 3 åbn udløbshanen tættest på systemet for at tage trykket af systemet og tømme det så meget som muligt;
- 4 luk afspærringsventilen opstrøms og nedstrøms for systemet for at isolere pumpen fra systemet;
- 5 åbn først pumpehusets afløbsprop og dernæst filterets afløbsprop;
- 6 afbryd pumpen fra systemet.



7 vand, der er fanget i udløbs- og/eller indsugningssystemet, kan løbe væk, når pumpen kobles fra.
Der kan være en vis mængde restvand inde i pumpen, sørg for, at det løber ud ved at vippe produktet.



Forpligtelse til at bruge høreværn

8.5 CE-mærkning

DAB			
DAB PUMPS S.p.A. - Via Marco Polo, 14 35035 Mestrino (PD) - Italy			
EUROSWIM 50 M	N. 3.yyww	TF max = 60°C (S1)	
Q 14-11-0 m³/h	max 2.5 bar	P2 0.37 kW	IP X5
H 8-10-12 m	Hmin 2 m	P1 0.9 kW	
220-240 V		4.2 A	
50 Hz	16 µF 450 V~	2800 1/min	I.CL. F
Cod. 60118028 123456 Made in Italy			
 UK Importer: DAB Pumps Ltd. 6 Gilbard Court Colchester Essex, CO4 9WN			
  			

Fig. 7 Faksimile CE-mærkning Euroswim/Europro

Se venligst produktkonfiguratoren (DNA), der er tilgængelig på DAB PUMPS website. Platformen giver mulighed for at søge efter pumper efter hydraulisk ydeevne, model eller varenummer. Her kan man finde datablade, reservedele, brugervejledninger og anden teknisk dokumentation.



<https://dna.dabpumps.com/>

9 OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING

For produktet, der er nævnt i kap. 2.1, erklærer vi hermed, at det udstyr, der er beskrevet i denne brugsvejledning, og som markedsføres af os, er i overensstemmelse med de relevante EU-bestemmelser for sundhed og sikkerhed.

Der følger en detaljeret og opdateret overensstemmelseserklæring med produktet.

Hvis produktet ændres på nogen måde uden vores samtykke, mister denne erklæring sin gyldighed.

EU Declaration of Conformity	
Object of declaration	This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer
PRODUCT NAME	DAB PUMPS S.p.A. Via M. Polo, 14 - 35035 Mestrino (PD) - Italy Tel. +39 049 5125000 - Fax +39 049 5125950 www.dabpumps.com
Product:	
Year of CE-marking:	The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Community harmonisation legislation
2025	EU legislation EU legislation EU legislation
	and are in conformity with the following harmonized standards or other normative documents
	EN harmonized standards EN harmonized standards EN harmonized standards
Mestrino (PD)	Signed for and on behalf of DAB PUMPS S.p.A.
	Group CTO

Fig. 8 Faksimile af EU-overensstemmelseserklæring

10 GARANTI



DET ER FORBUDT AT ÆNDRE DEN AF PRODUCENTEN ANGIVNE YDEEVNE, EGENSKABER, FUNKTIONALITET OG TILSIGTEDE BRUG.

Enhver ændring, der ikke er godkendt på forhånd, fritager producenten for ethvert ansvar.

DAB forpligter sig til at sikre, at dets produkter er i overensstemmelse med de aftalte betingelser, og er fri for defekter og oprindelige fejl i forbindelse med designet og/eller fremstillingen af dem, som gør dem uegnede til det tilsigtede formål.

For yderligere oplysninger om den juridiske garanti kan man læse DAB's garantibetingelser, der er offentliggjort på webstedet <https://www.dabpumps.com/en>, eller anmode om en papirkopi ved at skrive til de adresser, der er angivet i afsnittet "Kontakt".

AFSNITTET TILLÆG

11 TEKNISKE SPECIFIKATIONER

	EUROSWIM / EUROPRO 50	EUROSWIM / EUROPRO 75 M	EUROSWIM / EUROPRO 75 T	EUROSWIM / EUROPRO 100 M	EUROSWIM / EUROPRO 100 T
Forsyningsspænding (V)	220-240	220-240	230-400	220-240	230-400
Frekvens (Hz)	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
-Maks. nominel strøm på pumpe (A)	3,3 A	3,8 A	3.1/1.8 A	4,9 A	3.8/2.2 A
Maksimal nominel pumpeeffekt (W)	710 W	870 W	870 W	1090 W	1090 W
Motorens isoleringsklasse	F	F	F	F	F
Minimum løftehøjde (m)	1,7 m	0,5 m	1,5 m	3,5 m	2 m
Maksimal løftehøjde (m)	11,1 m	13.3 A	14 m	15 m	15,3 m
Maksimal gennemstrømning (l/m)	330 l/m	368 l/m	400 l/m	408 l/m	436 l/m
Beskyttelsesgrad	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Omgivende driftstemperatur (°C)	50	50	50	50	50
Opbevaringstemperatur (°C)	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°
Maks. væsketemperatur (°C)	60	60	60	60	60
Maksimalt indsugningstryk (overliggende installation) (bar)	-	-	-	-	-
Maksimalt indsugningstryk (underliggende installation) (bar)	1	1	1	1	1
Minimum indsugningstryk (overliggende installation) (bar)	-	-	-	-	-
Minimum indsugningstryk (underliggende installation) (bar)	-	-	-	-	-
Lydtryk dB (A)	64	65	65	66	66
<u>Maksimal højde</u>	1000	1000	1000	1000	1000
Vægt (kg)	16	16,5	16,5	17	17
Type af service	S1	S1	S1	S1	S1

	EUROSWIM / EUROPRO 150 M	EUROSWIM / EUROPRO 150 T	EUROSWIM / EUROPRO 200 M	EUROSWIM / EUROPRO 200 T	EUROSWIM / EUROPRO 300 M	EUROSWIM / EUROPRO 300 T
Forsyningsspænding (V)	220-240	230-400	220-240	230-400	220-240	230-400
Frekvens (Hz)	50	50	50	50	50	50
Maks. nominel strøm på pumpe (A)	6.4 A	5.4/3.1 A	8.3 A	5.9/3.4 A	11.9 A	7.8/4.5 A
Maksimal nominel pumpeeffekt (W)	1430 W	1500 W	1840 W	1800 W	2650 W	2500 W
Motorens isoleringsklasse	F	F	F	F	F	F
Minimum løftehøjde (m)	2,6 m	3,7 m	3,1 m	3,8 m	5 m	5,7 m
Maksimal løftehøjde (m)	15,8 m	16,4 m	18,8 m	19 m	21,7 m	23 m
Maksimal gennemstrømning (l/m)	520 l/m	545 l/m	566 l/m	590 l/m	691 l/m	673 l/m
Beskyttelsesgrad	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Omgivende driftstemperatur (°C)	50°	50°	50°	50°	50°	50°
Opbevaringstemperatur (°C)	-10°/+40°	-10°/+40°	-10°/+40°	-10°/+40°	-10°/+40°	-10°/+40°
Maks. væsketemperatur (°C)	60°	60°	60°	60°	60°	60°
Maksimalt indsugningstryk (overliggende installation) (bar)	-	-	-	-	-	-
Maksimalt indsugningstryk (underliggende installation) (bar)	= h vandsøjle	= h vandsøjle	= h vandsøjle	= h vandsøjle	= h vandsøjle	= h vandsøjle
Minimum indsugningstryk (overliggende installation) (bar)	-	-	-	-	-	-
Minimum indsugningstryk (underliggende installation) (bar)	-	-	-	-	-	-
Lydtryk dB (A)	66	66	67	67	64	64
Maksimal højde	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Vægt (kg)	22	22	24	22	24,5	24,5
Type af service	S1	S1	S1	S1	S1	S1

	EUROPRO HIGH FLOW 350 T	EUROPRO HIGH FLOW 400 T	EUROPRO HIGH FLOW 550 T	EUROPRO HIGH FLOW 750 T
Forsyningsspænding (V)	230-400	230-400	230-400	400-690
Frekvens (Hz)	50	50	50	50
-Maks. nominel strøm på pumpe (A)	230: 9,4 400: 5,3	230: 12,5 400: 6,9	230: 15,3 400: 8,8	400: 12 690: 7
Maksimal nominel pumpeeffekt (W)	2,97	3,83	5,54	6,85
Motorens isoleringsklasse	F	F	F	F
Minimum løftehøjde (m)				
Maksimal løftehøjde (m)	14,7	16	14	16,2
Maksimal gennemstrømning (l/m)	80	90	140	160
Beskyttelsesgrad	IP55	IP55	IP55	IP55
Omgivende driftstemperatur (°C)	40	40	40	40
Opbevaringstemperatur (°C)	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°
Maks. væsketemperatur (°C)	40	40	40	40
Maksimalt indsugningstryk (overliggende installation) (bar)	-	-	-	-
Maksimalt indsugningstryk (underliggende installation) (bar)	= h vandsøjle	=h vandsøjle	=h vandsøjle	=h vandsøjle
Minimum indsugningstryk (overliggende installation) (bar)	-	-	-	-
Minimum indsugningstryk (underliggende installation) (bar)	-	-	-	-
Lydtryk dB (A)	51	52	54	56
<u>Maksimal højde</u>	1000	1000	1000	1000
Vægt (kg)	42,5	44,5	53,5	66
Type af service	S1	S1	S1	S1

	EUROPRO HIGH FLOW 1000 T	EUROPRO HIGH FLOW 1250 T	EUROPRO HIGH FLOW 1500 T
Forsyningsspænding (V)	400-690	400-690	400-690
Frekvens (Hz)	50	50	50
-Maks. nominel strøm på pumpe (A)	400: 15,8 690: 9,2	400: 18,5 690: 10,7	400: 20,9 690: 12
Maksimal nominel pumpeeffekt (W)	8,26	13,74	15,74
Motorens isoleringsklasse	F	F	F
Minimum løftehøjde (m)			
Maksimal løftehøjde (m)	17,6	22,4	25,5
Maksimal gennemstrømning (l/m)	170	190	195
Beskyttelsesgrad	IP55	IP55	IP55
Omgivende driftstemperatur (°C)	40	40	40
Opbevaringstemperatur (°C)	-10° / +40°	-10° / +40°	-10° / +40°
Maks. væsketemperatur (°C)	40	40	40
Maksimalt indsugningstryk (overliggende installation) (bar)	-	-	-
Maksimalt indsugningstryk (underliggende installation) (bar)	= h vandsøjle	= h vandsøjle	= h vandsøjle
Minimum indsugningstryk (overliggende installation) (bar)	-	-	-
Minimum indsugningstryk (underliggende installation) (bar)	-	-	-
Lydtryk dB (A)	57	58	59
Maksimal højde	1000	1000	1000
Vægt (kg)	76	84,5	85,5
Type af service	S1	S1	S1

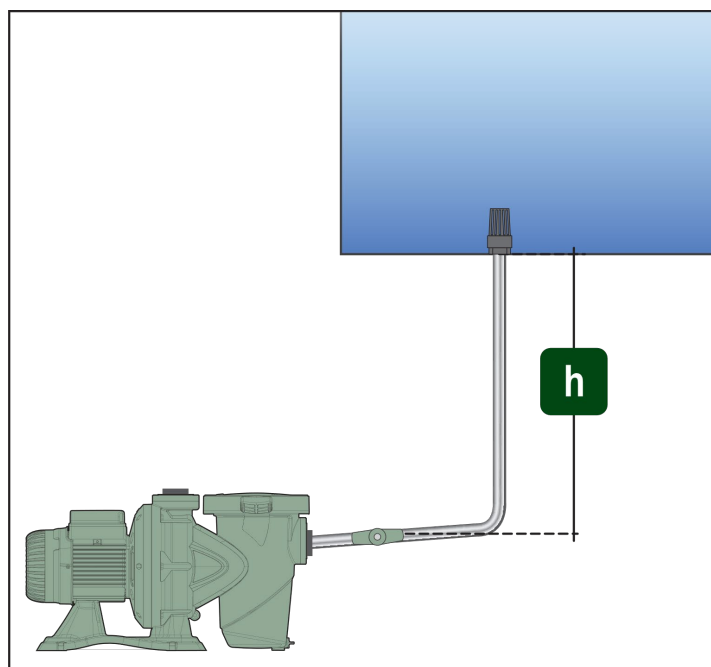


Fig. 9 Vandsøjle

12 AFHJÆLPNING AF PROBLEMER



Den elektriske forbindelse til pumpen skal afbrydes og blokeres (tag stikket ud af kontakten), før fejlfinding påbegyndes.



Installations-, vedligeholdelses-, reparations- eller transportarbejde må kun udføres af specialiseret personale, som kun må udføre indgreb og manøvrer, der ligger inden for deres kompetenceområde, og som de er fuldt ud bevidste om. Hvis årsagerne kræver vedligeholdelse, se kapitlet VEDLIGEHOLDELSE.

Uregelmæssigheder	Sandsynlige årsager	Mulige løsninger
Pumpen suger ikke.	1. Mangel på vand (muligvis tilstoppet forfilter eller indbygget pumpefilter). 2. Ventilen er lukket i rørsystemet. 3. Der trænger luft ind i sugerøret.	1. Sørg for vandgennemstrømning - rengøring af filter/forfilter --> med jævne mellemrum. 2. Kontroller sugeventilens åbning. 3. Kontroller for lækager i rørledningen.
Motoren virker ikke.	1. Strømforsyningen eller -afbryderen er slukket. 2. Fejl i motorens elektriske tilslutning. 3. Motorakslens er blokeret af et defekt kugleleje.	1. Kontrollér, at de elektriske forbindelser er korrekt udført. 2. Korrekt kondensatordrift (kap. udskiftning af kondensator). 3. Kontrollér akslens rotation (kap. oplåsning).
Larmende pumpe.	1. Der trænger luft ind i sugerøret. 2. Kavitation. 3. Tilstedeværelse af fremmedlegemer i pumpehuset.	1. Tjek for skader/brud på indsugningsrøret. 2. Tjek for lækager / tjek udløbs-indsugningsfitting. 3. Visuel kontrol efter afmontering af udløbs-indsugningsrør.
Lav gennemstrømning: lavt tryk i filteret.	1. Kurv eller pumpehjul tilstoppet. 2. Der trænger luft ind i sugerøret. 3. Motoren drejer i den modsatte retning. (KUN TREFASET).	1. Afmontering af filter og visuel inspektion. 2. Tjek for skader/brud på indsugningsrøret. 3. Tjek ledningerne, og sørg for, at neutral og fase er korrekt forbundet.
Lav gennemstrømning: højt tryk i filteret.	1. Flaskehals i udløbsrøret. 2. Tilstoppet pumpefilter.	1. Kontroller fri vandgennemstrømning gennem udløbsrøret. 2. Afmontering af filter og visuel inspektion.

Tabel over fejlfinding

DAB PUMPS LTD.

6 Gilbert Court
Newcomen Way
Severalls Business Park
Colchester
Essex
C04 9WN - UK
salesuk@dwtgroup.com
Tel. +44 0333 777 5010

DAB PUMPS BV

'tHofveld 6 C1
1702 Groot Bijgaarden - Belgium
info.belgium@dwtgroup.com
Tel. +32 2 4668353

DAB PUMPS INC.

3226 Benchmark Drive
Ladson, SC 29456 - USA
info.usa@dwtgroup.com
Tel. 1- 843-797-5002
Fax 1-843-797-3366

DAB PUMPS POLAND SP. z.o.o.

Ul. Janka Muzykanta 60
02-188 Warszawa - Poland
polska@dabpumps.com.pl

DAB PUMPS (QINGDAO) CO. LTD.

No.10 Xindong Road Jiulong Town, Jiaozhou City
266319, Qingdao (Shandong) - China
mailto:info.china@dabpumps.com

DAB PUMPS OCEANIA PTY LTD

426 South Gippsland Hwy,
Dandenong South VIC 3175 – Australia
info.oceania@dwtgroup.com
Tel. +61 1300 373 677

DAB PUMPS IBERICA S.L.

Calle Verano 18-20-22
28850 - Torrejón de Ardoz - Madrid
Spain
Info.spain@dwtgroup.com
Tel. +34 91 6569545
Fax: + 34 91 6569676

DAB PUMPS B.V.

Albert Einsteinweg, 4
5151 DL Drunen - Nederland
info.netherlands@dwtgroup.com
Tel. +31 416 387280
Fax +31 416 387299

DAB PUMPS SOUTH AFRICA

Twenty One industrial Estate,
16 Purlin Street, Unit B, Warehouse 4
Olifantsfontein - 1666 - South Africa
info.sa@dwtgroup.com
Tel. +27 12 361 3997

DAB PUMPS GmbH

Am Nordpark 3
41069 Mönchengladbach, Germany
info.germany@dwtgroup.com
Tel. +49 2161 47 388 0
Fax +49 2161 47 388 36

DAB PUMPS HUNGARY KFT.

H-8800
Nagykanizsa, Buda Ernő u.5
Hungary
Tel. +36 93501700

DAB PUMPS DE MÉXICO, S.A. DE C.V.

Av Amsterdam 101 Local 4
Col. Hipódromo Condesa,
Del. Cuauhtémoc CP 06170
Ciudad de México
Tel. +52 55 6719 0493

**DAB PUMPS S.p.A.**

Via M. Polo, 14 - 35035 Mestrino (PD) - Italy
Tel. +39 049 5125000 - Fax +39 049 5125950
www.dabpumps.com

M07A25 cod.60231227