

BIOX

200/8

300/10

400/12

DRENA-LINE

IT **Istruzioni
originali**

EN Instruction Manual

FR Instructions de service

ES Manual de instrucciones

PT Manual de instruções

AR كتيب التشغيل الأصلي

IT Dichiarazione di conformità
EN Declaration of conformity
FR Déclaration de Conformité
DE Konformitätserklärung
E Declaración de conformidad
NL Conformanceverklaring

P Declaração de conformidade
DK Ef overensstemmelseserklæring
FIN Eu-vaatimustenmukaisuusvakuutus
N Samsvarserklæring
S Tillikännagivande om eu-överensstämmelse
GR Δήλωση προσαρμογής εκ

PL Deklaracja zgodności
RO Declarație ce de conformitate
H Európai unió megfelelési nyilatkozat
CZ Prohlášení es o shodě
TR At uygunluk bildirisi
RUS Декларация о соответствии ec

IT - Direttive - Norme armonizzate
EN - Directives - Harmonised standards
FR - Directives - Normes harmonisées
DE - Richtlinien - Harmonisierte Normen
E - Directivas - Normas armonizadas
NL - Richtlijnen - Geharmoniseerde normen

P - Directivas - Normas harmonizadas
DK - Direktiver - Harmoniserede standarder
FIN - Direktiivit - Harmonisoidut standardit
N - Direktiver - harmoniserte standarder
S - Harmoniserade direktiv/standarder
GR - Οδηγίες - Εναρμονισμένα πρότυπα

PL - Dyrektywy - Normy zharmonizowane
RO - Directive - Standarde armonizate
H - Irányelvek - Harmonizált szabványok
CZ - Směrnice - harmonizované normy
TR - Direktifler - Uyumlaştırılmış standartlar
RUS - Директивы - гармонизированные нормы

DIR.
2006/42/EC (Machinery)

2014/30/EU (EMC)

2011/65/EC (RoHS)

HARMOZED STANDARDS:
EN 60335-1:2012/A11:2014/A13:2008/A14:2010/A15:2011, EN ISO 12100:2010

EN 61000-6-3:2007/A1:2011, EN 61000-6-1:2007, EN 61000-6-4:2007/A1:2011, EN 61000-6-2:2005, EN 55014-1:2006/A2:2011, EN 61000-3-2:2014

Pentair International Sarl - Avenue de Sévelin 18 - 1004 Lausanne - Suisse

IT - Noi dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il prodotto è conforme alle direttive citate.
EN - We hereby declare, under our sole responsibility, that the product is in accordance with the specified Directives.
FR - Nous déclarons sous notre propre responsabilité que le produit répond aux directives.
DE - Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt den aufgeführten Richtlinien entspricht.
ES - Por la presente declaramos bajo nuestra responsabilidad exclusiva que el producto es conforme con las Directivas citadas.
NL - Wij verklaren geheel onder eigen verantwoordelijkheid dat het product voldoet aan de gestelde richtlijnen.
P - Declaramos sob a nossa exclusiva responsabilidade que o produto é conforme com as directrizes citadas.
DK - Vi erklærer hermed, som eneste ansvarlige, at produktet er i overensstemmelse med de anførte Direktiver.
FIN - Vakuutamme yksinomaissella vastuullamme, että tuote on osoitettujen direktiivien mukainen.
N - Vi erklærer med dette, under vårt hele og fulle ansvar, at produktet samsvarer med de spesifiserte direktivene.
S - Vi försäkrar under eget ansvar att produkten är i överensstämmelse med nämnda direktiv.
GR - Με αποκλειστική ευθύνη δηλώνουμε ότι το προϊόν συμμορφώνεται με τις αναφερόμενες οδηγίες.
PL - Z pełną odpowiedzialnością oświadczamy, że produkt odpowiada postanowieniom wymienionych dyrektyw.
RO - Noi declaram pe propria noastră răspundere că produsul este conform cu directivele menționate.
H - Kizárólagos felelősségvállalással kijelentjük, hogy a termék megfelel a megnevezett irányelveknek.
CZ - Prohlášíme na svou vlastní vyhradní odpovědnost, že tento výrobek vyhovuje požadavkům uvedených směrnic.
TR - Ürünün ilgili direktiflere uygunluğunu, bu konuda sorumluluğunu yalnızca tarafımızca ait olduğunuz beyan ederiz.
RUS - Заявляем под свою исключительную ответственность, что продукция соответствует указанным директивам

MOD.
BIOX 200/8
BIOX 300/10
BIOX 400/12


IT Altri documenti normativi EN Other normative documents
FR Autres documents normatifs DE Weitere normative Dokumente E Otros documentos normativos NL Overige normatieve documenten P Outros documentos normativos DK Andre normative dokumenter FIN Muut normatiiviset asiakirjat N Andre normative dokumenter S Övriga standardiserande dokument GR Άλλα κανονιστικά έγγραφα PL Pozostała dokumentacja normatywna RO Alte documente normative H Egyéb normatív dokumentumok CZ Další normativní dokumenty TR Standartlarla ilgili diğer belgeler RUS Прочие нормативные документы:

EN 60335-2-41:2003/A2:2010

IT Persona abilitata per la documentazione tecnica EN Authorized person for technical documentation FR Personne autorisée à la documentation technique DE Bevollmächtigter für technische Dokumentation E Persona habilitada para la documentación técnica NL Bevoegd persoon voor technische documentatie P Pessoa habilitada para a documentação técnica DK Person autoriseret til udarbejdelse af den tekniske dokumentation FIN Teknisiin asiakirjojen laadintaan valtuutettu henkilö N Person kvalifiseret for teknisk dokumentasjon S Person som är behörig att ställa samman den tekniska dokumentationen GR Αρμόδιος καταρτισμένος σχετικά με την τεχνική τεκμηρίωση PL Osoba upoważniona do sporządzenia dokumentacji technicznej RO Persoana autorizată pentru documentația tehnică H A műszaki dokumentáció elkészítésére jogosult személy CZ Osoba odborně způsobilá ke zpracování technické dokumentace TR Teknik dokümantasyon konusunda yetkili kişi RUS Лицо, имеющее право на составление технической документации:

Pentair International S.a.r.l.
Avenue de Sevelin, 18
1004 Lausanne, Switzerland

Lausanne, 16-01-2015


Guillaume Goussé
European Operations Vice President

253CE058

INDICE

CAPITOLO	DESCRIZIONE	PAG.
1	GENERALITÀ	1
2	LIMITI D'IMPIEGO	2
3	INSTALLAZIONE	2
4	ALLACCIAMENTO ELETTRICO	3
5	MANUTENZIONE E RICERCA GUASTI	4
-	GARANZIA	30

IDENTIFICAZIONE SIMBOLOGIA DI SICUREZZA

Avvertenza per la sicurezza delle persone e delle cose.
Prestare particolare attenzione alle diciture contrassegnate con la seguente simbologia.



PERICOLO - RISCHIO SCARICHE ELETTRICHE

Avverte che la mancata osservanza della prescrizione comporta un rischio di scarica elettrica.



PERICOLO

Avverte che la mancata osservanza della prescrizione comporta un rischio molto grave alle persone e/o alle cose.



AVVERTENZA

Avverte che la mancata osservanza della prescrizione comporta un rischio di danneggiamento della pompa e o dell'impianto.

ATTENZIONE

Prima di procedere all'installazione, leggere attentamente il contenuto del presente manuale. I danni provocati dal mancato rispetto delle indicazioni riportate non potranno essere coperti dalla garanzia.

CAPITOLO 1 GENERALITÀ

Le elettropompe della serie BIOX sono adatte per il sollevamento di acque sporche e luride con corpi solidi in sospensione.

Di dimensioni contenute sono utilizzabili sia in installazione fissa che provvisoria; trovano la loro più naturale utilizzazione per: svuotamento di pozzetti di raccolta di acque sporche, fosse biologiche, sollevamento e trasferimento di liquami domestici di ogni tipo. Ogni elettropompa all'atto del montaggio viene sottoposta a collaudo ed imballata con la massima cura.

Al momento della consegna verificare che l'elettropompa non abbia subito danni durante il trasporto; in tal caso avvertire immediatamente il rivenditore. In ogni caso entro e non oltre otto giorni dalla data di acquisto.

CAPITOLO 2 LIMITI DI IMPIEGO



AVVERTENZA

La pompa non è idonea al pompaggio di liquidi infiammabili o pericolosi.



AVVERTENZA

Evitare tassativamente il funzionamento a secco dell'elettropompa.

- Massima temperatura liquido pompato: 50 °C in servizio continuo
- Massima profondità di immersione: 7 m con cavo di alimentazione da 10 m
- Massima dimensione corpi solidi pompati: 40 mm
- Massimo numero di avviamenti orari: 30 equamente distribuiti
- MASSIMA PREVALENZA BIOX 200/8 8 m
- MASSIMA PREVALENZA BIOX 300/10 10 m
- MASSIMA PREVALENZA BIOX 400/12 12 m

MODELLO	MIN. LIVELLO DI ADESCAMENTO	MIN. LIVELLO DI PROSCIUGAMENTO	LIVELLO DI ATTACCO	LIVELLO DI STACCO	PESO Kg.
FIGURA	A	B	C	D	-
BIOX 200/8	123 mm	45 mm	370 mm	250 mm	8,5
BIOX 300/10	123 mm	45 mm	400 mm	300 mm	9
BIOX 400/12	123 mm	45 mm	400 mm	300 mm	10

La pompa con cavo di alimentazione avente lunghezza minore di 10 m non deve essere utilizzata in luoghi aperti. Il minore livello di adescamento è corrispondente alla condizione di bocca di mandata completamente sommersa (Vedi Fig.1).

CAPITOLO 3 INSTALLAZIONE



PERICOLO - RISCHIO SCARICHE ELETTRICHE

Tutte le operazioni relative alla installazione devono essere effettuate nella condizione di pompa scollegata dalla rete di alimentazione.



PERICOLO

Per evitare seri danni alla persona è assolutamente vietato ispezionare manualmente il foro di aspirazione quando la pompa è collegata alla rete di alimentazione.

- Per qualsiasi operazione di sollevamento o trasporto, servirsi dell'apposita impugnatura
- Nel caso di installazione fissa con tubazioni rigide, si raccomanda di montare una valvola di non ritorno, per evitare ricicli di liquido all'arresto della pompa; si consiglia l'installazione di un raccordo rapido di sezionamento situato in posizione favorevole per facilitare l'operazione di pulizia e manutenzione
- La grandezza del pozzetto di raccolta dovrà essere di dimensioni tali da consentire il più basso numero di avviamenti orari (Vedi "LIMITAZIONI D'IMPIEGO")
- Nel caso di uso temporaneo si consiglia di adoperare una tubazione flessibile raccordata alla pompa mediante portagomma
- Per l'immersione della pompa, utilizzare una corda assicurata all'impugnatura
- La BIOX in versione automatica è fornita con interruttore a galleggiante già regolato (vedi Fig. 1), se si vuole modificare il campo di regolazione è necessario aumentare o diminuire il tratto libero del galleggiante facendolo scorrere nell'apposita sede ricavata sulla maniglia
- Possono esistere delle esigenze particolari per le pompe usate all'interno o a fianco di piscine, stagni da giardino o luoghi simili

**AVVERTENZA**

Assicurarsi che al livello minimo l'interruttore a galleggiante arresti la pompa.

**AVVERTENZA**

Assicurarsi che, nella sua oscillazione, il galleggiante non incontri alcun ostacolo.

**PERICOLO**

Non è previsto l'uso di questo apparecchio da parte di persone (bambini compresi) con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte, o prive di esperienza e conoscenza, tranne in caso di supervisione o istruzione sull'uso dell'apparecchio di una persona responsabile per la loro sicurezza.

E' necessario controllare che i bambini non giochino con questo apparecchio.

**PERICOLO**

Possibile inquinamento del liquido, dovuto a perdita di lubrificanti

CAPITOLO 4

ALLACCIAMENTO ELETTRICO

**AVVERTENZA**

Accertarsi che la tensione e la frequenza di targa corrispondano a quelle della rete di alimentazione disponibile.

**PERICOLO - RISCHIO SCARICHE ELETTRICHE**

Sarà cura del responsabile dell'installazione accertarsi che l'impianto di alimentazione elettrica sia provvisto di un efficiente impianto di terra secondo le vigenti normative.

**PERICOLO - RISCHIO SCARICHE ELETTRICHE**

Occorre verificare che l'impianto di alimentazione elettrica sia dotato di un interruttore differenziale ad alta sensibilità $\Delta=30$ mA (DIN VDE 0100T739)

VERSIONE MONOFASE

Le versioni monofase sono dotate di spina con doppio contatto di terra all'estremità del cavo di alimentazione; in questo caso la messa a terra viene effettuata inserendo la spina nella presa di corrente.

VERSIONE TRIFASE

Nelle versioni trifase il conduttore di terra (giallo verde) del cavo di alimentazione deve essere collegato all'impianto di terra della rete di alimentazione. Allacciarsi alla rete di alimentazione tramite un interruttore di sezionamento onnipolare di tipo magnetotermico che assicuri una adeguata disinserzione dalla rete elettrica.

PROTEZIONE DA SOVRACCARICO

Le BIOX monofase hanno incorporato un motoprotettore termico a reinserimento automatico, pertanto non necessitano di ulteriori protezioni esterne. Per la protezione della BIOX trifase utilizzare un salvamotore magnetotermico o un contattore con relè termico opportunamente tarati alla corrente nominale indicata in targa.

L'eventuale galleggiante elettrico deve essere collegato ai morsetti ausiliari del contattore.

CONTROLLO DEL SENSO DI ROTAZIONE NEL CASO DI POMPE TRIFASE

La rotazione in senso contrario provoca una notevole riduzione sia della portata che della prevalenza. Il corretto senso di rotazione è quello orario, guardando la pompa dall'alto. Azionando l'interruttore di marcia, la pompa subirà un contraccolpo, in senso contrario a quello di rotazione; pertanto l'esito del controllo sarà positivo quando il contraccolpo è in senso antiorario. In caso contrario, a pompa disinserita dalla rete di alimentazione elettrica, invertire tra loro due delle tre fasi.

SCHEMA COLLEGAMENTI (VEDI SCHEMI FIG. 2)

A. Versione monofase senza galleggiante	B. Versione monofase con galleggiante	C. Pompa versione trifase
1. AVVIAMENTO (verde)	5. CAVO DI ALIMENTAZIONE	9. BIANCO
2. MARCIA (rosso)	6. PASSACAVO	10. BLU CHIARO <LINEA>
3. COMUNE (nero)	7. SPINA	11. MARRONE <LINEA>
4. CONDENSATORE	8. GIALLO - VERDE	12. GALLEGGIANTE

CAPITOLO 5

MANUTENZIONE E RICERCA GUASTI

**PERICOLO - RISCHIO SCARICHE ELETTRICHE**

Prima di effettuare qualsiasi operazione di manutenzione, disinserire la pompa dalla rete di alimentazione elettrica.

**PERICOLO - RISCHIO SCARICHE ELETTRICHE**

Il cavo di alimentazione deve essere sostituito dal costruttore o dal servizio assistenza tramite attrezzi speciali.

In condizioni normali, le pompe della serie BIOX non hanno bisogno di alcuna manutenzione. Occasionalmente si può rendere necessaria la pulizia della parte idraulica o la sostituzione della girante.

INCONVENIENTE	POSSIBILI CAUSE	RIMEDIO
LA POMPA NON EROGA, IL MOTORE NON GIRA	1) Mancanza di energia elettrica.	-
	2) Spina non ben inserita.	Verificare la presenza di elettricità e inserire bene la spina.
	3) Interruttore differenziale intervenuto.	Riarmare l'interruttore di protezione salvavita. Se interviene nuovamente contattare un elettricista qualificato.
	4) Girante bloccata.	Liberare la girante dalla possibile ostruzione.
	5) Motore o condensatore danneggiato.	Contattare il rivenditore.
LA POMPA NON EROGA, IL MOTORE GIRA	1) Griglia di aspirazione ostruita.	Pulire la griglia.
	2) Valvola di ritegno bloccata.	Pulire o sostituire la valvola.
LA POMPA EROGA UNA PORTATA RIDOTTA	1) Griglia di aspirazione parzialmente ostruita.	Pulire la griglia.
	2) Tubazione di mandata parzialmente ostruita.	Rimuovere le ostruzioni.
	3) Girante usurata.	Sostituire la girante.
	4) Rotazione contraria (versione trifase).	Verificare ed eventualmente invertire il senso di rotazione.
FUNZIONAMENTO INTERMITTENTE (VERSIONE MONOFASE)	1) Corpi solidi impediscono la libera rotazione della girante.	Rimuovere le ostruzioni.
	2) Temperatura del liquido troppo alta.	-
	3) Motore difettoso.	Contattare il rivenditore.

SUMMARY

CHAPTER	DESCRIPTION	PAGE
1	FEATURES	5
2	USE AND LIMITATIONS	6
3	INSTALLATION	6
4	ELECTRIC CONNECTION	7
5	MAINTENANCE AND TROUBLESHOOTING	8
-	WARRANTY	30

SAFETY SYMBOLS

Notice for safety.
Please give particular care to following signs.



DANGER - ELECTRIC SHOCK RISK

Improper use may lead into electric shock.



DANGER

Improper use may lead into heavy risk for persons and things.



WARNING

Improper use may cause damage to pump or installation.

ATTENTION

Before installing the pump please carefully read this manual.
Guarantee will not be activated in case of improper use.

CHAPTER 1 FEATURES

BIOX range pumps are particularly suitable to remove dirty water with suspended solids. BIOX pumps are well sized and can be possibly utilized both in fixed or movable installations. BIOX pumps are used to transfer dirty water, waste water and sewage water. Each pump is tested and packed very attentively. Please ensure pump has not been damaged during transport; if this occurs please phone the dealer, within 8 days from purchasing day.

CHAPTER 2 USE AND HIS LIMITATIONS



WARNING

Pump cannot be used to move in ammable or dangerous liquids.



WARNING

Ensure pump never runs dry.

- Max. Temp.Of liquid: 50 °C continuous duty
- Max. Immersion height:
- MAX TOTAL HEAD BIOX 200/8 8 m
- 7 m with 10 mt. of power cord
- Max. Free passage: 40 mm
- MAX TOTAL HEAD BIOX 300/10 10 m
- MAX.ON/OFFCYCLES/HOUR: 30 equally spaced
- MAX TOTAL HEAD BIOX 400/12 12 m

TYPE	MIN. PRIMING LEVEL	MIN. DRAINAGE LEVEL	START LEVEL	STOP LEVEL	WEIGHT Kg.
PICTURE	A	B	C	D	-
BIOX 200/8	123 mm	45 mm	370 mm	250 mm	8,5
BIOX 300/10	123 mm	45 mm	400 mm	300 mm	9
BIOX 400/12	123 mm	45 mm	400 mm	300 mm	10

Pump with less than 10 mt. supply cord cannot be used in open spaces. The min. priming level refers to completely submerged outlet (See Pict. 1).

CHAPTER 3 INSTALLATION



DANGER - ELECTRIC SHOCK RISK

When installing, please ensure pump is disconnected from electric current network.

- Please use handlebar to remove or lift pump up
- Please use a non-return valve in case pump is connected to xed installation with rigid piping; this will avoid liquid circulating when pump has been turned off; use of a pipe tting will allow easy disconnection of pump for maintenance
- Dimensions of drain well must allow max. 30 on/off cycles/hour (See USE AND HIS LIMITATIONS)
- Please use exible pipe connected to pump by means of plastic tting in case of temporary use of pump
- Use a rope to immerse pump and fasten it to pump's handlebar
- BIOX aut is equipped with a pre-rated oat switch (See Pict. 1); please increase or decrease the free piece of oat switch cable by making it sliding through the proper seat on the handlebar, when modifying the rating of oat switch
- Pumps used besides or inside swimming pools, garden ponds or similar places may have special requirements

**WARNING**

Make sure that float switch off pump, when at min. level of liquid.

**WARNING**

Make sure no obstacles stand in the way of float switch, during up/down swinging.

**DANGER**

This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety. Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.

**DANGER**

Pollution of the liquid could occur due to the leakage of lubricants.

CHAPTER 4

ELECTRIC CONNECTION

**WARNING**

Ensure tension and frequency of pump (read motor plate) and supply network are same.

**DANGER - ELECTRIC SHOCK RISK**

Installer must make sure that electric current network has ground wire conforming to current laws.

**DANGER - ELECTRIC SHOCK RISK**

Make sure that electric current network is provided with a high-sensitivity circuit-breaker $\Delta=30$ mA (DIN VDE 0100T739).

SINGLE PHASE VERSION

Single phase pumps are equipped with double ground contact plug at top end of supply cord ; in this case grounding is done when plugging in.

THREE PHASE VERSION

In this case the ground wire (yellow-green cable) of supply cord must be connected to ground wire of electric current network. Ensure connection to electric current network by using an omnipolar-sectionned magneto thermic circuit-breaker.

This will ensure effective disconnection from electric current network.

OVERLOAD PROTECTION

BIOX range pumps have a built-in thermal overload with automatic reset. Further protections are not required. BIOX range three phase pumps can be protected by using a magneto-thermic motor protector or a contactor with thermal relay; in both cases they have to be rated conforming to nominal power showed on motor plate.

Eventual electric float switch must be connected to auxiliary connector buckles.

ROTATION DIRECTION TESTING THREE PHASE PUMPS

Water head and delivery are terribly effected by wrong rotation of shaft of pump motor. Clock wise rotation is correct (upside view of pump). When startin the pump motor will ungergo an anti-clock wise back-kick. In this case test is positive; on contrary case, please disconnect pump from network and inverse two phases.

CONNECTIONS DIAGRAM (SEE DIAGRAMS PICT.2)

- | | | |
|-----------------------------|--------------------------------|-----------------------|
| A. Single phase manual pump | B. Single phase automatic pump | C. Three phase pump |
| 1. START (green) | 5. SUPPLY CORD | 9. WHITE |
| 2. RUN (red) | 6. GROMMET | 10. LIGHT BLUE <LINE> |
| 3. COMMON (black) | 7. PLUG | 11. BROWN <LINE> |
| 4. CAPACITOR | 8. YELLOW-GREEN | 12. FLOAT SWITCH |

**CHAPTER 5
MAINTENANCE AND TROUBLESHOOTING**



DANGER - ELECTRIC SHOCK RISK

Before doing any operation, make sure pump is disconnected from electric current network.



DANGER - ELECTRIC SHOCK RISK

Power cord must be replaced by manufacturer or by Customer service, using special tools.

No maintenance is required when BIOX range pumps operate in normal conditions. Occasionally maintenance of liquid ends and replacement of impeller may be required.

FAULT	POSSIBLE CAUSE	REMEDY
PUMP DOES NOT DELIVER, MOTOR DOES NOT RUN	1) No electric current supplying.	-
	2) Incorrect plugging in.	Verify presence of electric current supply and plug in.
	3) Circuit-breaker come into operation.	Reinforce circuit-breaker. Please call electrician in case circuit-breaker comes again into operation.
	4) Impeller blocked.	Remove obstacle.
	5) Motor or capacitor damaged.	Call dealer.
PUMP DOES NOT DELIVER, MOTOR RUNS	1) Filter obstructed.	Clean lter.
	2) Non return valve blocked.	Clean or replace valve.
PUMP DELIVERS REDUCED WATER	1) Filter partially obstructed .	Clean lter.
	2) Delivery pipe partially obstructed.	Remove obstacles.
	3) Impeller worn off.	Replace impeller.
	4) Anticlockwise rotation (three phase version).	Inverse two phases.
INTERMITTENT WORKING	1) Solids obstruct impeller.	Remove obstacles.
	2) Too warm liquid.	-
	3) Motor broken.	Call dealer.

TABLE DES MATIÈRES

CHAPITRE	DESCRIPTION	PAGE
1	GÉNÉRALITÉS	9
2	LIMITES D'UTILISATION	10
3	INSTALLATION	10
4	BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE	11
5	ENTRETIEN ET RECHERCHE DE PANNES	12
-	GARANTIE	31

IDENTIFICATION SYMBOLES DE SÉCURITÉ

Avertissement pour la sécurité des personnes et des biens.
Faire particulièrement attention aux indications précédées des symboles suivants.



DANGER - RISQUE DE DÉCHARGES ÉLECTRIQUES

Avertissement que le non respect de l'instruction comporte un risque de décharge électrique.



DANGER

Avertissement que le non respect de l'instruction comporte un risque très grave pour les personnes et les biens.



ATTENTION

Avertissement que le non respect de l'instruction comporte un risque de détérioration pour la pompe ou l'installation.

ATTENTION

Avant de procéder à l'installation, lire attentivement cette notice. Les dommages causés par le non respect des indications mentionnées ne pourront être couverts par la garantie.

CHAPITRE 1 GÉNÉRALITÉS

Les électropompes de la série BIOX sont adaptées pour le relevage des eaux sales et chargées avec corps solides en suspension.

De dimensions réduites, les pompes BIOX peuvent être utilisées soit en installation fixe, soit en installation provisoire (portable). Elles trouvent leur plus naturelle utilisation pour la vidange de puisards de récolte d'eaux sales, fosses septiques, pour le relevage et le transfert de liquides domestiques de tous types.

Chaque électropompe est testée au moment du montage et soigneusement emballée.

Au moment de l'achat, bien vérifier que l'électropompe n'ait pas subi de dommages durant le transport. Dans ce cas, veuillez avvertir immédiatement le revendeur et ceci dans un délai maxi de 8 jours à partir de la date d'achat.

CHAPITRE 2 LIMITES D'UTILISATION



ATTENTION

La pompe n'est pas adaptée au pompage des liquides inflammables et dangereux.



ATTENTION

Eviter impérativement le fonctionnement à sec de l'électropompe.

- Température-maxi du liquide pompé: 50 °C en utilisation continue
- Profondeur maxi d'immersion: 7 m avec câble d'alimentation de 10 m
- Granulométrie maxi: 40 mm
- Quantité maxi de démarrages par heure: 30 régulièrement répartis
- MAX HAUTEUR MANOM BIOX 200/8 8m
- MAX HAUTEUR MANOM BIOX 300/10 10 m
- MAX HAUTEUR MANOM BIOX 400/12 12 m

MODÈLE	NIVEAU MINI D'AMORÇAGE	NIVEAU MINI D'ASSÈCHEMENT	NIVEAU D'NCLÈNCHEMENT	NIVEAU D'NCLÈNCHEMENT	POIDS Kg.
FIGURE	A	B	C	D	-
BIOX 200/8	123 mm	45 mm	370 mm	250 mm	8,5
BIOX 300/10	123 mm	45 mm	400 mm	300 mm	9
BIOX 400/12	123 mm	45 mm	400 mm	300 mm	10

La pompe avec une longueur de câble d'alimentation inférieure à 10 m. ne doit pas être utilisée à l'extérieur. Le niveau d'amorçage minimum correspond à une situation où l'orifice de refoulement de la pompe est complètement immergé. (Voir Fig. 1 Réf. A)

CHAPITRE 3 INSTALLATION



DANGER - RISQUE DE DÉCHARGES ÉLECTRIQUES

Tutte le operazioni relative alla installazione devono essere effettuate nella condizione di pompa scollegata dalla rete di alimentazione.

- Pour toute opération de transport de la pompe, il faut utiliser la poignée prévue à cet effet
- Dans le cas d'une installation fixe, avec des tuyauteries rigides, il est recommandé de monter un clapet pour éviter tout retour de liquide au moment de l'arrêt de la pompe
- Il est conseillé d'utiliser un raccord rapide de sectionnement placé en position adéquate pour faciliter les opérations de nettoyage et de rinçage de la pompe
- Les dimensions du puisard de récolte devront permettre à la pompe d'effectuer le minimum d'enclenchements par heure (voir chapitre Limites d'utilisations)
- Dans le cas d'utilisation occasionnelle, il est préférable d'utiliser une tuyauterie flexible raccordée à la pompe par le raccord de sortie coudé
- Pour l'immersion de la pompe, utiliser une élingue de suspension fixée sur la poignée
- Les modèles BIOX en version automatique sont livrés avec un flotteur de niveau déjà réglé (voir Fig.1)
- Pour toute modification d'augmentation ou de diminution du niveau, il faut agir sur la partie libre du flotteur, en la faisant glisser dans l'emplacement prévu sur la poignée
- Les pompes usagées à côté ou dans les piscines, les étangs des jardins ou lieux similaires peuvent avoir des exigences particulières

**ATTENTION**

S'assurer qu'au niveau minimum, le moteur arrête bien la pompe.

**ATTENTION**

S'assurer que dans ses mouvements le moteur ne rencontre aucun obstacle.

**DANGER**

L'utilisation de cet appareil n'est pas prévu par les personnes (y compris les enfants) avec des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou bien sans expérience et connaissance, sauf en cas de supervision ou de formation par l'intermédiaire d'une personne responsable garantissant la sécurité quant à l'utilisation de l'appareil. Il faut surveiller les enfants afin qu'ils ne jouent pas avec cet appareil.

**DANGER**

Possible pollution du liquide en raison d'une fuite de lubrifiant

CHAPITRE 4

BRANCHEMENT ELECTRIQUE

**ATTENTION**

S'assurer que la tension et la fréquence indiquée sur la pompe correspondent à celles de l'alimentation disponible.

**DANGER - RISQUE DE DÉCHARGES ÉLECTRIQUES**

S'assurer au moment de l'installation que le réseau d'alimentation électrique soit équipé d'une protection à la Terre selon les normes en vigueur.

**DANGER - RISQUE DE DÉCHARGES ÉLECTRIQUES**

Il est nécessaire de vérifier que le réseau électrique soit équipé d'un interrupteur différentiel à haute sensibilité $\Delta=30$ mA (DIN VDE 0100T739).

VERSION MONOPHASÉE

Dans les versions Monophasées le câble d'alimentation électrique est équipé, à son extrémité, d'une fiche à double contact de "terre", par conséquent, la mise à la terre s'effectue par l'insertion de la fiche dans la prise de courant.

VERSION TRIPHASÉE

Dans les versions Triphasées, le conducteur de terre (Jaune/Vert) du câble d'alimentation doit être connecté à la terre du Réseau électrique d'alimentation. Se brancher au Réseau d'alimentation entre un interrupteur de sectionnement de type magnétothermique qui assurera une déconnexion adaptée du Réseau électrique.

PROTECTION SURCHARGE

Les pompes BIOX Monophasées sont équipées d'une protection thermique incorporée à réarmement automatique, ne nécessitant donc aucune protection extérieure. Pour la protection des pompes BIOX en version Triphasées, utiliser une protection magnéto-thermique ou un contacteur avec relais thermiques précisément réglés par rapport à la tension absorbée (A) sur la pompe. L'éventuel moteur électrique devra être branché sur les auxiliaires du contacteur.

CONTROL DU SENS DE ROTATION DES POMPES TRIPHASÉE

La rotation en sens contraire cause une importante réduction du débit et de la hauteur de refoulement. Le sens correct de rotation est celui du sens des aiguilles d'une montre en regardant la pompe d'en haut. À la mise en marche, la pompe subira un "contrecoup" en sens contraire à celui de la rotation, par conséquent, le résultat du contrôle sera positif quand le contrecoup est contraire au sens des aiguilles d'une montre. Dans le cas contraire, débrancher la pompe du réseau d'alimentation électrique et inverser entre elles deux des trois phases.

SHÉMA DE BRANCHEMENT (VOIR FIGURE 2.)

A. Version monophasée sans otteur	B. Version monophasée avec otteur	C. Version Triphasées
1. DÉMARRAGE (vert)	5. CÂBLE D'ALIMENTATION	9. BLANC
2. MARCHE (rouge)	6. PRESSE ETOUPE	10. BLEU CLAIR <LIGNE>
3. COMMUN (noire)	7. FICHE	11. MARRON <LIGNE>
4. CONDENSATEUR	8. JAUNE-VERT	12. FLOTTEUR

CHAPITRE 5

ENTRETIEN ET RECHERCHE DE PANNE

**DANGER - RISQUE DE DÉCHARGES ÉLECTRIQUES**

Avant d'effectuer toute opération de manutention, débrancher la pompe du réseau d'alimentation électrique.

**DANGER - RISQUE DE DÉCHARGES ÉLECTRIQUES**

Le câble électrique doit être toujours remplacé par le constructeur ou par le service Assistance avec des outils spéciaux.

Dans des conditions normales d'utilisation, les pompes de la série BIOX ne nécessitent aucun entretien. Occasionnellement, il peut être utile de faire un nettoyage de la partie hydraulique ou de changer la turbine.

PANNES	CAUSES	REMÈDES
LA POMPE NE DÉBITE PAS ET LE MOTEUR NE TOURNE	1) Manque d'électricité.	-
	2) Prise mal insérée.	Vérifier la présence d'électricité dans la prise et bien insérer la prise de courant dans la fiche.
	3) Mise en route de l'interrupteur différentiel.	Réarmer l'interrupteur, en cas de persistance, appeler un électricien.
	4) Turbine bloquée.	Libérer la turbine et débloquent.
	5) Moteur ou condensateur	Contactez votre revendeur.
LA POMPE NE DÉBITE PAS MAIS LE MOTEUR TOURNE	1) Grille d'aspiration obstruée.	Nettoyer la grille.
	2) Clapet bloqué.	Nettoyer ou changer le clapet.
LA POMPE NE DÉBITE PAS SUFFISAMMENT	1) Grille d'aspiration partiellement obstruée.	Nettoyer la grille.
	2) Tuyauterie de refoulement partiellement obstruée.	Nettoyer et/ou débloquent en enlevant les résidus.
	3) Turbine usée.	Remplacer la roue.
	4) Rotation en sens contraire (version triphasées)	Vérifier et éventuellement inverser le sens de rotation.
FONCTIONNEMENT INTERMITTENT (VERSION MONOPHASEE)	1) Corps solides empêchant la rotation normale de la turbine.	Nettoyer et enlever les corps solides
	2) Température du liquide trop élevée.	-
	3) Moteur défectueux.	Contactez votre revendeur.

ÍNDICE

CAPÍTULO	DESCRIPCIÓN	PÁGE
1	GENERALIDADES	13
2	LÍMITES DE USO	14
3	INSTALACIÓN	14
4	CONEXIÓN ELÉCTRICA	15
5	MANUTENCIÓN Y LOCALIZACIÓN DE LAS AVERÍAS	16
-	GARANTÍA	31

IDENTIFICACIÓN DE LOS SÍMBOLOS DE SEGURIDAD

Atención para la seguridad de las personas y de las cosas.
Prestar especial atención a las advertencias señaladas con los siguientes símbolos.



PELIGRO - RIESGOS DE DESCARGAS ELÉCTRICAS

Advierte que la no observancia de las indicaciones comporta un riesgo de descarga eléctrica.



PELIGRO

Advierte que la no observancia de las indicaciones comporta un riesgo muy grave para las personas y/o para las cosas.



ATENCIÓN

Advierte que la no observancia de las indicaciones comporta un riesgo muy grave para las personas y/o para las cosas.

ATENCIÓN

Antes de realizar la instalación, leer cuidadosamente el contenido del presente manual.
La garantía no cubre los daños causados por no respetar las indicaciones facilitadas en dicho manual.

CAPÍTULO 1 GENERALIDADES

Las bombas eléctricas de la serie BIOX son idóneas para aspirar aguas sucias y putrefactas con cuerpos sólidos en suspensión. Siendo de dimensiones limitadas, se pueden instalar jas o provisionalmente; se utilizan normalmente para: vaciado de pocillos de recogida de aguas sucias, pozos negros, aspiración y traslado de desechos líquidos domésticos de todo tipo. Cuando se efectúa el montaje de cada bomba, ésta se somete a una serie de controles y se embala con el máximo cuidado. Cuando se realice la entrega, controlar que la bomba eléctrica no haya sufrido daños durante el transporte, en este caso ponerse inmediatamente en contacto con el proveedor. De todas maneras antes de haber superado ocho días de la fecha de adquisición.

CAPÍTULO 2 LÍMITES DE USO



ATENCIÓN

La bomba no es idónea para el bombeo de líquidos inflamables o peligrosos.



ATENCIÓN

Evitar tajantemente el funcionamiento en seco de la bomba eléctrica.

- Máxima temperatura de líquido bombeado: 50 °C en funcionamiento continuo
- Máxima dimensión de cuerpos sólidos bombeados: 40 mm
- Máximo número de puestas en marcha/hora: 30 igualmente distribuidas
- Máxima profundidad de inmersión: 7 m con cable de alimentación de 10 mt
- BIOX 200/8 - ALTURA TOTAL MÁX. 8 m
- BIOX 300/10 - ALTURA TOTAL MÁX. 10 m
- BIOX 400/12 - ALTURA TOTAL MÁX. 12 m

MODELO	MÍN. NIVEL DE CEBADO	MÍN. NIVEL DE DESECADO	NIVEL DE CONEXIÓN	NIVEL DE DESCONEXIÓN	PESO Kg.
FIGURA	A	B	C	D	-
BIOX 200/8	123 mm	45 mm	370 mm	250 mm	8,5
BIOX 300/10	123 mm	45 mm	400 mm	300 mm	9
BIOX 400/12	123 mm	45 mm	400 mm	300 mm	10

La bomba que tiene el cable de alimentación menor de 10m de largo no tiene que utilizarse en lugares al aire libre. El menor nivel de cebado corresponde a la condición de orificio de caudal completamente sumergido (Ver Fig.1 ref. A).

CAPÍTULO 3 INSTALACIÓN



PELIGRO - RIESGOS DE DESCARGAS ELÉCTRICAS

Todas las operaciones relativas a la instalación tienen que realizarse con la bomba desconectada de la red de alimentación.

- Para cualquier operación de elevación transporte, servirse de la relativa empuñadura
- En el caso de instalación ya con tuberías rígidas, se recomienda montar una válvula antirretroceso para evitar la recirculación del líquido cuando se para la bomba; se aconseja instalar un empalme rápido de seccionamiento situado en posición favorable para facilitar la operación de limpieza y manutención
- Las dimensiones del pocillo de recogida tendrán que consentir el menor número de puestas en marcha/ hora (Ver "LIMITACIONES DE USO")
- En caso de uso no prolongado se aconseja utilizar una tubería exible enlazada a la bomba mediante juntura de plástico
- Para la inmersión de la bomba, utilizar una cuerda jada a la empuñadura
- La BIOX en versión automática se suministra con interruptor de otador ya regulado (ver Fig.1), si se quiere modificar el campo de reglaje es necesario aumentar o disminuir el tramo libre del otador haciéndolo deslizarse en su relativa sede situada en la empuñadura
- Pueden existir exigencias especiales para las bombas usadas en el interior o cerca de piscinas, estanques de jardines o lugares parecidos

**ATENCIÓN**

Asegurarse que en el nivel mínimo el interruptor otante desconecte la bomba.

**ATENCIÓN**

Asegurarse que, cuando el otador obscila, no encuentre ningún obstáculo.

**PELIGRO**

No se prevé el uso de este aparato por parte de personas (niños incluidos) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o sin experiencia y conocimiento, excepto en caso de supervisión o instrucción sobre el uso del aparato de una persona responsable de la seguridad. Es necesario controlar que los niños no jueguen con este aparato.

**PELIGRO**

Contaminación del líquido, debida a posible pérdida de lubricantes.

CAPÍTULO 4

CONEXIÓN ELÉCTRICA

**ATENCIÓN**

Asegurarse que la tensión y la frecuencia indicadas en la placa correspondan a las de la red de alimentación disponible.

**PELIGRO - RIESGOS DE DESCARGAS ELÉCTRICAS**

El responsable de la instalación tendrá que asegurarse que el sistema de alimentación eléctrica esté dotado de una e caz toma de tierra según las normas vigentes.

**PELIGRO - RIESGOS DE DESCARGAS ELÉCTRICAS**

Es necesario asegurarse que la instalación de alimentación eléctrica esté dotada de un interruptor diferencial de alta sensibilidad $\Delta=30$ mA (DIN VDE 0100T739).

VERSIÓN MONOFÁSICA

Las versiones monofásicas están dotadas de un enchufe de doble conexión a tierra en la extremidad del cable de alimentación; en este caso la conexión a tierra se efectúa introduciendo el enchufe en la toma de corriente.

VERSIÓN TRIFÁSICA

En las versiones trifásicas el conductor de tierra (amarillo-verde) del cable de alimentación tiene que conectarse con la toma de tierra de la red de alimentación. Conectarse con la red de alimentación mediante un interruptor de seccionamiento omnipolar de tipo magnetotérmico que asegure una adecuada desconexión de la red eléctrica.

PROTECCIÓN CONTRA SOBRECARGAS

Las BIOX monofásicas llevan incorporado un motoprotector térmico de reactivación automática, por lo tanto no necesitan ulteriores protecciones exteriores. Para proteger la BIOX trifásica utilizar un interruptor magnetotérmico de protección contra sobrecarga o un contactor con relé térmico oportunamente ajustados a la corriente nominal indicada en la placa.

El eventual otador eléctrico tiene que conectarse con los bornes auxiliares del contactor.

CONTROL DEL SENTIDO DE ROTACIÓN EN EL CASO DE BOMBAS TRIFÁSICAS

La rotación en sentido contrario provoca una notable reducción tanto del caudal como de la carga hidrostática. El correcto sentido de rotación es hacia la derecha, mirando la bomba desde arriba. Activando el interruptor de puesta en funcionamiento, la bomba sufrirá un contragolpe en sentido contrario al de rotación; por lo tanto el resultado del control será positivo cuando el contragolpe será hacia la izquierda. En caso contrario, cuando la bomba está desconectada de la red de alimentación eléctrica, invertir entre ellas dos de las tres fases.

ESQUEMA DE LAS CONEXIONES (VER ESQUEMAS FIG. 2)

A. Versión monofásica sin otador	B. Versión monofásica con otador	C. Bomba versión trifásica
1. PUESTA EN MARCHA (verde)	5. CABLE DE ALIMENTACIÓN	9. BLANCO
2. FUNCIONAMIENTO (rojo)	6. AISLADOR	10. AZUL CLARO <LÍNEA>
3. COMÚN (negro)	7. ENCHUFE	11. MARRÓN <LÍNEA>
4. CONDENSADOR	8. AMARILLO - VERDE	12. FLOTADOR

**CAPÍTULO 5
MANUTENCIÓN Y LOCALIZACIÓN DE LAS AVERÍAS**



PELIGRO - RIESGOS DE DESCARGAS ELÉCTRICAS

Antes de efectuar cualquier operación de mantenimiento, desconectar la bomba de la red de alimentación eléctrica.



PELIGRO - RIESGOS DE DESCARGAS ELÉCTRICAS

El cable de alimentación tiene que ser substituido por el fabricante o por el servicio de asistencia mediante utensilios especiales.

En condiciones normales, las bombas de la serie BIOX no necesitan ninguna mantenimiento. Ocasionalmente puede ser necesario limpiar la parte hidráulica o substituir el impulsor.

INCONVENIENTE	POSIBLE CAUSA	REMEDIO
LA BOMBA NO EROGA, EL MOTOR NO GIRA	1) Falta de energía eléctrica.	-
	2) Enchufe mal conectado.	Verificar la presencia de electricidad en la toma e introducir bien el enchufe.
	3) Interruptor diferencial desactivado.	Volver a activar el interruptor. Si se desactiva nuevamente, contactar con un electricista calificado.
	4) Rotor bloqueado.	Liberar el rotor de la posible obstrucción.
	5) Motor o condensador dañado.	Contactar con el proveedor.
LA BOMBA NO EROGA, EL MOTOR GIRA	1) Rejilla de aspiración obstruida.	Limpiar la rejilla.
	2) Válvula de retención bloqueada.	Limpiar o substituir la válvula.
LA BOMBA EROGA UN CAUDAL REDUCIDO	1) Rejilla de aspiración parcialmente obstruida.	Limpiar la rejilla.
	2) Tubería de caudal parcialmente obstruida.	Eliminar las obstrucciones.
	3) Rotor desgastado.	Substituir el rotor.
	4) Rotación contraria (versión trifásica).	Verificar y eventualmente invertir el sentido de rotación.
FUNCIONAMIENTO INTERMITENTE (VERSIÓN MONOFÁSICA)	1) Cuerpos sólidos impiden la libre rotación del rotor.	Eliminar las obstrucciones.
	2) Temperatura del líquido demasiado alta.	-
	3) Motor defectuoso.	Contactar con el proveedor.

SUMÁRIO

CAPÍTULO	DESCRIÇÃO	PÁGE
1	GENERALIDADE	17
2	UTILIZAÇÃO E SUAS LIMITAÇÕES	18
3	INSTALAÇÃO	18
4	LIGAÇÕES ELÉCTRICAS	19
5	MANUTENÇÃO E AVARIAS	20
-	CONDIÇÕES DE GARANTIA	32

IDENTIFICAÇÃO DOS SÍMBOLOS DE SEGURANÇA

Nota de segurança
Por favor, dar particular atenção aos seguintes sinais.



PERIGO - RISCO DESCARGAS ELÉCTRICAS

Não observar a prescrição comporta perigo de descargas eléctricas.



PERIGO

Não observar a prescrição comporta perigo muito grande às pessoas e/ou às coisas.



CUIDADO

Não observar a prescrição comporta perigo de dani cação da bomba ou da instalação.

CUIDADO

Antes de instalar, leia atentamente este manual. As dani cações devidas ao não respeito das indicações descritas não podem estar cobertas pela garantia.

CAPÍTULO 1 GENERALIDADE

As bombas da série BIOX são particularmente adequada para bombear água das chuvas, drenar água e escoar água. Elas são utilizadas em casos de inundação de espaços para irrigar jardins e quintas, para transferir água límpida ou impura, com as bombas a funcionar total ou parcialmente imersas. Cada bomba è testada e embalada cuidadosamente.

À entrega veri que a electrobomba não tiver dani cações devidas ao transporte; nesse caso avise logo o revendedor, dentro e não mais além de 8 dias a partir da data de compra.

CAPÍTULO 2 UTILIZAÇÃO E SUA LIMITAÇÕES



CUIDADO

A bomba não está idónea à bombada de líquidos in amáveis ou perigosos.



CUIDADO

Evite taxativamente o funcionamento a seco da electrobomba.

- Máxima temperatura líquido bombeado: 50 °C em serviço contínuo
- Máxima profundidade de imersão: 7 m com cabo de alimentação de 10 m
- Máxima dimensão corpos sólidos bombeados: 40 mm
- Máximo número arranques horários: 30 equamente distribuídos
- CABEÇA MÁX. TOTAL BIOX 200/8 8 m
- CABEÇA MÁX. TOTAL BIOX 300/10 10 m
- CABEÇA MÁX. TOTAL BIOX 400/12 12 m

MODELO	MÍN. NÍVEL DE ATRACÇÃO	MÍN. NÍVEL DE SECAGEM	NÍVEL DE ATAQUE	NÍVEL DE ESTAQUE	PESO Kg.
FIGURA	A	B	C	D	
BIOX 200/8	123 mm	45 mm	370 mm	250 mm	8,5
BIOX 300/10	123 mm	45 mm	400 mm	300 mm	9
BIOX 400/12	123 mm	45 mm	400 mm	300 mm	10

A bomba com cabo de alimentação de comprimento menor de 10 m não deve ser utilizada em lugares ao ar livre. O menor nível de atracção está correspondente à condição de boca de remessa completamente submergida (V. Fig.1).

CAPÍTULO 3 INSTALAÇÃO



PERIGO - RISCO DESCARGAS ELÉCTRICAS

Aquando da instalação por favor certi que-se que a bomba está desligada de rede de alimentação.

- Por favor utilizar a pegadeira para remover ou levantar a bomba
- Por favor utilizar uma válvula anti-retorno, no caso de a bomba estar ligada a uma instalação xa com tubagem rígida; isto evitará a circulação de líquido quando a bomba estiver desligada; a utilização de junções nos tubos permitirá desligar facilmente a bomba para manutenção
- As dimensões do furo de drenagem deve permitir un máx. de 30 ciclos/ hora on/off (Ver UTILIZAÇÃO E SUAS LIMITAÇÕES)
- Por favor utilizar um tubo exível ligado à bomba através de adaptadores plasticos no caso de utilização temporária da bomba. Utilizar uma corda para imergir a bomba ae a apertar à pegadeira da bomba
- A BIOX aut. está equipada com uma bôia de nível pré-calibrada (V. Fig. 1); por favor aumentar ou diminuir a folga, no cabo de bôia de nível fazendo-a deslizar na pegadeira, quando modi car o nível da bôia
- As bombas utilizadas fora ou dentro de piscinas, tanques de jardim ou lugares similares devem ter requisitos especiais

**CUIDADO**

Veri que se a bôia de nivel desliga a bomba quando o nivel min. de liquido è atingido.

**CUIDADO**

Certi què-se que não estejam objectos a obstruir a bôia de nivel durante o movimento de oscilação.

**PERIGO**

Não è previsto o uso deste aparelho por pessoas (crianças incluídas) com capacidade física, sensorial ou mental reduzida ou sem experiência e conhecimento, só no caso de supervisão ou instrução sobre o uso do aparelho de uma pessoa responsável pela sua segurança. È necessário veri car para que as crianças não brinquem com este aparelho.

**PERIGO**

Possibile inquinamento del liquido, dovuto a perdita di lubrificanti

CAPÍTULO 4

LIGAÇÃO ELÉCTRICA

**CUIDADO**

A tensão e a frequência da placa devem estar correspondentes às da rede de alimentação disponível.

**PERIGO - RISCO DESCARGAS ELÉCTRICAS**

O responsável da instalação deve veri car que a instalação de alimentação eléctrica tenha uma e ciente instalação de terra segundo a leis vigentes.

**PERIGO - RISCO DESCARGAS ELÉCTRICAS**

È preciso veri car que a instalação de alimentação eléctrica tenha um interruptor diferencial de alto sentido $\Delta=30$ mA (DIN VDE 0100T739).

VERSÃO MONOFÁSICA

O cabo de alimentação das bombas monofásicas è equipado c/ cha de contacto de terra dupla, estando assim feita a ligação à terra.

VERSÃO TRIFÁSICA

Neste caso, o o de terra (o verde e amarelo) do cabo alimentação, deve ser ligado ao o de terra da rede eléctrica. Certi què-se que a ligação à rede eléctrica è feita usando um automático com relè tèrmico. Isto assegura o corte de corrente eléctrica.

PROTECÇÃO DE SOBRECARGO

A gamma de bombas BIOX possui incluído um relè tèrmico de sobrecarga automático. Não è necessária protecção adicional. A gama de bombas BIOX na versão trifásica pode ser protegida usando un automático de protecção ou um contactor com relè de alternancia; em ambos os casos, devem ser calibrados de acordo com a rede eléctrica mencionada na placa de motor. Eventuais boias de nivel devem ser ligadas ao contactor.

TESTE DE ROTAÇÃO NA VERSÃO TRIFÁSICA

A alimentação e débito da bomba são terrivelmente afectados por mà rotação do veio da bomba do motor. A rotação no sentido dos ponteiros do relógio è a correcta (ver a bomba de cima). Quando começar a trabalhar, o motor farà a rotação inversa aos ponteiros do relógio ràpidamente. Neste caso, o teste è positivo; em caso contrario, por favor desligue a bomba da rede de alimentação e inverta duas fases.

DIAGRAMA DE LIGAÇÃO (VER. DIAGRAMA FIG.2)

A. Bomba manual monofásica	B. Bomba automática monofásica	C. Bomba trifásica
1. ARRANQUE (verde)	5. CABO DE ALIMENTAÇÃO	9. BRANCO
2. MARCHA (vermelho)	6. ANEL ISOLANTE	10. AZÚL CLARO <LINHA>
3. COMUM (preto)	7. FICHA	11. CASTANHO <LINHA>
4. CONDENSADOR	8. AMARELO - VERDE	12. BÓIA DE NÍVEL

CAPÍTULO 5

MANUTENÇÃO E AVARIAS

**PERIGO - RISCO DESCARGAS ELÉCTRICAS**

Antes de efectuar qualquer operação de certifique-se que a bomba está desligada da rede eléctrica.

**PERIGO - RISCO DESCARGAS ELÉCTRICAS**

O cabo de alimentação deve ser substituído pelo fabricante ou serviço de clientes utilizando ferramentas específicas.

Não é necessária manutenção quando as bombas BIOX funcionam em condições normais. Pode ocasionalmente ser necessário manutenção dos resíduos líquidos e substituição da turbina.

PREJUÍZO	CAUSA POSSÍVEL	REMÉDIO
A BOMBA NÃO BOMBEIA, MOTOR NÃO FUNCIONA	1) Falta de corrente eléctrica.	-
	2) Ligação incorrecta.	Verificar a existência de corrente eléctrica a ligar.
	3) Disjuntor disparou.	Reforçar o disjuntor. Por favor chamar um electricista no caso do disjuntor voltar a disparar.
	4) Turbina bloqueada.	Desbloquear a turbina.
	5) Motor ou condensador danificado.	Contactar o vendedor.
A BOMBA NÃO BOMBEIA, O MOTOR FUNCIONA	1) Filtro obstruído.	Limpar o filtro.
	2) Válvula anti-retorno bloqueada.	Limpar ou substituir a válvula.
A BOMBA BOMBEIA POUCA ÁGUA	1) Filtro parcialmente obstruído.	Limpar o filtro.
	2) Tubo de bombagem parcialmente obstruído.	Desbloquear o tubo.
	3) Turbina desgastada.	Substituir a turbina.
	4) Rotação contrária aos ponteiros do.	Inverter as duas fases.
FUNCIONAMENTO INTERMITENTE	1) Soldos obstruem a turbina.	Remover os obstáculos.
	2) Líquido demasiado quente.	-
	3) Motor avariado.	Contactar o revendedor.

المشاكل:	الأسباب المحتملة:	الحلول:
المضخة تضخ بسعة أقل.	1) شبكة الامتصاص محصورة جزئياً. 2) أنبوب التصريف محصور جزئياً. 3) الدافع متلف. 4) المضخة تنور بشكل عكسي (نموذج ثلاثي الطور).	1) نظف الشبكة 2) أبعد الأشياء المعبئة. 3) استبدل الدافع. 4) تحقق من ذلك، ثم اعكس اتجاه الدوران.
المضخة تعمل بشكل متقطع (نموذج أحادي الطور).	1) اجسام صلبة تمنع من دوران الدافع بشكل حر. 2) درجة حرارة السائل مرتفعة جداً. 3) المحرك متلف.	1) أبعد الأشياء المعبئة. 2) 3) اتصل بالبائع.

- إن اذهر زاهجلا ريغ دعم مادختسلاا لظساوب صاخشلأا يوذ تاردقلا تبحسجلا تملقعلاو تيمسقلناو تودوحملا (امب ي في كاذ ل اقلأا). نيمدختسملنا نيدلا مهصقنتة تربخلا تفرعملناو زاهجلبان نيدلاو لانوفرعي تاداشرلا مادختسلاا بجينأ متيمهتبقارم لظساوب صخش لو نسمنع مهتملاس.
- بجين تبقارم ل اقلأا نامضلا مدع مهتبع زاهجلبا.

انتبه



الفصل 5 – الصيانة والبحث عن العطب

خطر
أفصل المضخة عن الشبكة الكهربائية قبل القيام بأي عمل من أعمال الصيانة.



يجب استبدال الكبل الكهربائي المعرض للتلف من قبل الصانع أو من قبل قسم الرعية الخمتات ومن خلال استعمال معدات خاصة.



لا تحتاج مضخات BIOX® إلى أي نوع من الصيانة في حالات الاستعمال الاعتيادية.
يمكن أن تحتاج المضخة بشكل دوري إلى تنظيف الأجزاء الهيدروليكية منها أو إلى استبدال الدافع.

المشاكل:	الأسباب المحتملة:	الحلول:
المضخة الكهربائية لا تضخ ماء، المحرك لا يدور.	1) عدم وجود تيار كهربائي. 2) القابس الكهربائي غير مُدخل بالشكل الصحيح. 3) تدخل المفتاح الكهربائي التفاضلي. 4) الدافع محصور. 5) المحرك أو المكثف متلف.	1) تأكد من وجود تيار كهربائي وأن القابس مُدخل في المأخذ الكهربائي. 3) أعد ضبط المفتاح الكهربائي إذا تدخل المفتاح الكهربائي التفاضلي من جديد، اتصل بفني كهربائي مؤهل. 4) حرّر الدافع من الأشياء التي تحصره. 5) اتصل بالبايع
المضخة الكهربائية لا تضخ ماء، المحرك يدور.	1) شبكة الامتصاص محصورة. 2) الصمام الغير مرجع محصور.	1) نظف الشبكة 2) نظف أو استبدل الصمام.

المساعدة للمفتاح التلامسي.

مراقبة اتجاه دوران المضخات الثلاثية الطور

تقل سعة المضخة و علو الضغط بشكل كبير إذا كان الدوران بشكل عكسي. الاتجاه الصحيح للدوران هو باتجاه عقارب الساعة عند النظر إلى المضخة من الأعلى. عند الضغط على مفتاح تشغيل المضخة، تتعرض المضخة إلى ارتداد باتجاه معاكس لاتجاه الدوران. بناء على ذلك، تكون نتيجة المراقبة إيجابية إذا كانت عملية الارتداد بعكس اتجاه عقارب الساعة. عكس ذلك، اعكس طورين من الأطوار الثلاثة فيما بينهما، مع الحرص على أن تكون المضخة مفصولة عن الشبكة الكهربائية أثناء هذه العملية.

مخطط التوصيل الكهربائي: (أ) مضخة أحادية الطور بدون عوامة
(ب) مضخة أحادية الطور مع عوامة
(ج) مضخة ثلاثية الطور

راجع الشكل 2

يتعلق هذا الجدول بالشكل 2

1	انطلاق (أخضر)	5	كبل التغذية الكهربائية	9	أبيض
2	تشغيل (أحمر)	6	أداة لتمرير الكبل	10	أزرق فاتح <خط>
3	عادي (أسود)	7	قابس كهربائي	11	بني <خط>
4	مكتف	8	أصفر - أخضر	12	عوامة

الفصل 4 – التوصيل الكهربائي

تأكد من أن قيمة الفلطية والتردد المبينة على لوحة المعلومات هي مطابقة لفلطية وتردد الشبكة الكهربائية.

تنبيه



يجب على الفني الكهربائي الذي يقوم بتركيب المضخة الكهربائية التأكد من أن الشبكة الكهربائية مألوفة حسب النظم السائدة.

خطر

خطر تفريغ كهربائي



يجب التحقق من أن الشبكة الكهربائية مزودة

بمفتاح كهربائي تفضلي عالي الحساسية $\Delta=30\text{mA}$ (DIN VDE 0100T739).

خطر

خطر تفريغ كهربائي



نموذج أحادي الطور

تورد النماذج الأحادية الطور مع قابس كهربائي مزود بتماس مضاعف عند طرف كبل التغذية الكهربائية. وبهذا الشكل تتم عملية التأريض من خلال إدخال القابس في المأخذ الكهربائي.

نموذج ثلاثي الطور

فيما يتعلق بالنماذج الثلاثية الطور، يجب توصيل موصل التأريض (أصفر-أخضر) التابع لكبل التغذية الكهربائية مع جهاز تأريض الشبكة الكهربائية.

الحماية من الفلطية الزائدة

تحتوي مضخات BIOX® الأحادية الطور على جهاز يعمل بشكل أوتوماتيكي لحماية المحرك من الحرارة الزائدة. وبالتالي فهي لا تحتاج إلى عمليات حماية إضافية من الخارج.

أما فيما يتعلق بحماية مضخات BIOX® الثلاثية الطور، فيجب استعمال جهاز مغناطيسي – حراري لحماية المحرك أو مفتاح تلامسي مع مرحل حراري يتم معايرته حسب قيمة التيار الاسمي المبينة على بطاقة المعلومات. في حالة وجود علم كهربائي، يجب أن يتم وصله مع أطراف التوصيل الكهربائي.

القياسات الطولية الواردة في الجدول هي بالمليمتر. يتعلق هذا الجدول بالشكل رقم 1

الموديل	الحد الأدنى لسقي المضخة	الحد الأدنى للجفاف	مستوى التشغيل	مستوى التوقف	الوزن كغم
الشكل	أ	ب	ج	د	
BIOX®200/8	123 ملم	45 ملم	370 ملم	250 ملم	8,5
BIOX®300/10	123 ملم	45 ملم	400 ملم	300 ملم	9
BIOX®400/12	123 ملم	45 ملم	400 ملم	300 ملم	10

يجب عدم استعمال المضخة المزودة بكبل كهربائي يقل طوله عن 10 متر في الأجواء المفتوحة.

يتطابق المستوى الأدنى لسقي المضخة مع حالة فوهة التصريف التي يجب أن تكون غاطسة كلياً (راجع الشكل 1).

الفصل 3 – حدود الاستعمال

خطر تفريغ كهربائي
يجب أن تتم جميع عمليات التركيب أثناء فصل المضخة الكهربائية عن التيار الكهربائي.



الليولة من وقوع اضرار خطيرة بالأشخاص،
يجب عدم فحص ثقب التصريف يدوياً عندما تكون المضخة موصولة بالشبكة الكهربائية.

خطر



تلوث السائل، قد يكون ناتج عن تسرب مواد التشحيم

استعمل المقبض الخاص عند رفع أو نقل المضخة.

في حالة تركيب المضخة بشكل ثابت مع أنابيب صلبة، يجب تركيب صمام غير مرجع، لكي لا يؤدي رجوع السائل إلى توقف المضخة. ينصح بتركيب وصلة سريعة على أنبوب التصريف لتسهيل فصل المضخة عن التيار الكهربائي عند القيام بتنظيف المضخة أو صيانتها.

يجب أن يكون حجم حفرة (بالوعة) المجاري ضمن قياسات تسمح بأدنى حد من مرات التشغيل في الساعة. (راجع "حدود الاستعمال").

في حالة استعمال المضخة بشكل مؤقت، ينصح باستخدام أنابيب مرنة يتم توصيلها مع المضخة بواسطة قطعة توصيل خاصة لهذا الغرض.

عند تغطيس المضخة، استعمل حبل يتم ربطه في المقبض.

إذا كانت مضخة BIOX من النوع الأوتوماتيكي، فهي تكون مزودة بمفتاح كهربائي مع عوامة مضبوط مسبقاً (راجع الشكل 1). وإذا أردت تعديل مجال الضبط، يجب في هذه الحالة زيادة أو تنقيص الجزء الحر من العوامة من خلال تسييره داخل المقر الخاص المتواجد على المقبض.

الحالة وعلى الفور تبليغ البائع. في جميع الأحوال يجب أن تتم عملية التبليغ خلال ثمانية أيام من تاريخ الشراء.

الفصل 2 – حدود الاستعمال

المضخة الكهربائية غير مناسبة لضخ
سوائل قابله للاشتعال او سوائل خطيرة.

تنبيه



يجب عدم تشغيل المضخة الكهربائية
بالطريقة الجافة.

تنبيه



50 درجة مئوية ضمن العمل
المستمر وتغطيس المحرك
بشكل كامل

7 متر مع كبل للتغذية الكهربائية
بطول 10 متر

40 ملم

30 مرة موزعة بشكل متساوي

الحد الأقصى لدرجة حرارة السائل المضخوخ....

الحد الأقصى لعق.....

الغطس
الحد الأقصى لحجم الأجسام الصلبة المضخوخة..

بلمستمرار
الحد الأقصى لعدد مرات التشغيل في الساعة.....

أقصى رفع للموديل BIOX 200/8 متر 8 هو




أقصى رفع للموديل BIOX 300/10 متر 10 هو

أقصى رفع للموديل BIOX 400/12 متر 12 هو

الفهرس

- الفصل 1 - لمحة عامة
 الفصل 2 - حدود الاستخدام
 الفصل 3 - التركيب
 الفصل 4 - التوصيل الكهربائي
 الفصل 5 - الصيانة والبحث عن العطب

تنبيه للحفاظ على سلامة الأشخاص والأشياء.
 يجب مراعاة العبارات المميزة بالرموز التالية.

<u>يُنذر بأن عدم احترام التعليمات الميينة يؤدي إلى</u>	خطر	
<u>خطر التفريغ الكهربائي</u>	خطر تفريغ كهربائي	
<u>يُنذر بأن عدم احترام التعليمات الميينة يعرض الأشخاص</u>	خطر	
<u>و/أو الأشياء إلى الخطر</u>		
<u>يُنذر بأن عدم احترام التعليمات يعرض المضخة الكهربائية</u>	تنبيه	
<u>أو الجهاز إلى التلف</u>		

تنبيه: قبل البداية بعملية التركيب، اقرأ بحرص وعناية محتوى هذا الدليل. الأضرار الناتجة عن عدم احترام التعليمات المحددة لا يمكن تغطيتها من خلال شهادة الضمان.

الفصل 1 - لمحة تعريفية

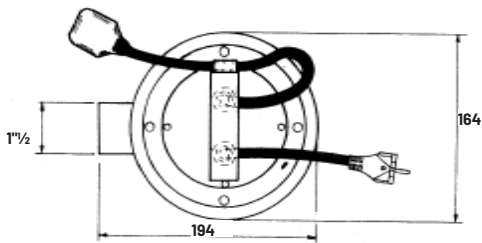
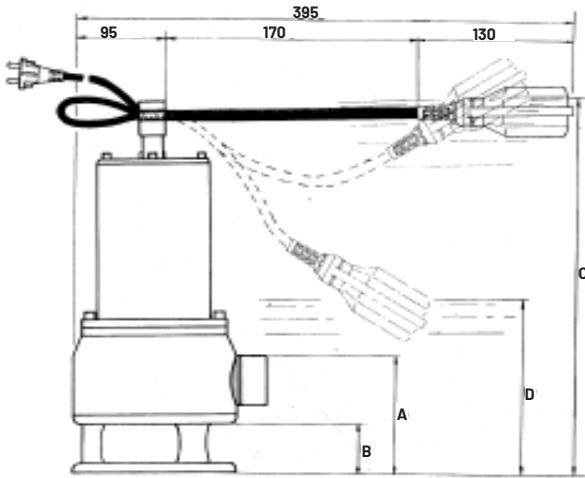
المضخات التي تتشكل جزء من تشكيلة BIOX®، هي مناسبة لضخ المياه الوسخة والقدرة بما فيها الأجسام الصلبة المعلقة بها. تمتاز بحجمها المحدود، ويمكن تركيبها بشكل دائم أو مؤقت. تستخدم عادة لتفريغ آبار مياه التصريف والحفر التي تتجمع فيها مياه المجاري ولرفع ونقل أي نوع من مياه التصريف المنزلية.

تتعرض كل مضخة كهربائية عند تركيبها إلى عملية اختبار وتغليف بشكل حريص.

عند استلام المضخة الكهربائية، تحقق من أنها لم تتعرض للتلف أثناء عملية الشحن. وإذا لاحظت بعض علامات التلف عليها، يجب في هذه

FIGURE / PICTURES

FIGURA / PICTURE 1 A



GARANZIA

Questo apparecchio è coperto da garanzia legale in base alle leggi e norme in vigore alla data e nel paese di acquisto, relativamente ai vizi e difetti di fabbricazione e/o del materiale impiegato. La garanzia si limita alla riparazione o alla sostituzione, presso i Centri Assistenza autorizzati da PENTAIR INTERNATIONAL S.a.r.l., della pompa o delle parti riconosciute mal funzionanti o difettose. I componenti soggetti ad usura quali, ad esempio, tenuta meccanica e controfaccia, anelli eguarnizioni di tenuta, girante e parte idraulica, membrane e cavi elettrici sono garantiti per un periodo non superiore alla loro vita utile. Per il corretto utilizzo e durata del prodotto, nonché per usufruire del diritto alla garanzia, è necessario far revisionare ed eventualmente sostituire dai centri assistenza autorizzati tali parti, in funzione del loro utilizzo. Per esercitare il diritto di garanzia, in caso di guasto, rivolgetevi direttamente al Vostro rivenditore e/o al Centro Assistenza autorizzato.

L'eventuale denuncia del prodotto ritenuto difettoso deve essere avanzata non appena viene riscontrata l'anomalia e comunque entro e non oltre i termini previsti dalla legge. Il diritto alla garanzia decorre dalla data di acquisto e deve essere dimostrato dall'acquirente mediante presentazione contestuale del documento comprovante l'acquisto: scontrino fiscale, fattura o documento di consegna. La garanzia decade: se il guasto è provocato da trattamenti o operazioni improprie e messa in opera o magazzinaggio errati, errori di collegamento elettrico o idraulico, mancata o inadeguata protezione. Se l'impianto o l'installazione dell'apparecchio non sono stati eseguiti correttamente. Se il guasto è dovuto a cause di forza maggiore o altri fattori esterni ed incontrollabili. Se il prodotto è utilizzato con liquidi abrasivi o corrosivi o diversi da quelli consentiti e comunque non compatibili con i materiali impiegati nella costruzione delle pompe. Nel caso di utilizzo del prodotto oltre i limiti dichiarati in targa o in condizioni non consentite e di interventi da parte dell'acquirente o di personale non autorizzato per smontaggio anche parziale del prodotto, modifiche o manomissioni. Se i materiali sono avariati a seguito del naturale logoramento. Ogni uso diverso da quello indicato sul manuale d'uso e manutenzione non è garantito se non espressamente indicato per iscritto dal produttore. Si raccomanda sempre di leggere attentamente e preventivamente il libretto di istruzioni.

Avvertenze:

Qualora il Vostro apparecchio non funzionasse, controllate che il mancato funzionamento non sia provocato da altri motivi, ad esempio interruzione dell'alimentazione di corrente apparecchi di controllo o di comando oppure manipolazione non appropriata. Ricordarsi di allegare all'apparecchio difettoso la seguente documentazione: Ricevuta di acquisto (fattura, scontrino fiscale) descrizione dettagliata del difetto riscontrato.

WARRANTY

This device is covered by legal warranty, based on the regulations and standards in force to date and in the country of purchase, as regards manufacturing and/or material defects. The warranty only covers fixing or replacement of the pump or defective parts, at the PENTAIR INTERNATIONAL S.a.r.l. authorized service centers. Components subject to wear, such as mechanical seal and counter face, sealing rings and gaskets, impeller and hydraulic part, membranes and electric cables are guaranteed for a period not exceeding their useful life. For a proper use and life of the product, and to make use of the warranty rights, have these parts inspected and optionally replaced at the authorized service centers, based on their use. To exercise warranty rights, in the event of fault please contact your retailer and/or the authorized service center. Any defects of the product should be reported as soon as the fault is discovered and in any event, within the terms set forth by law. The warranty is valid as of the date of purchase, as proved by the user submitting a purchase receipt, invoice or delivery note. The warranty becomes void: if the failure is caused by improper treatments or operations, incorrect startup or storage, wrong electric or hydraulic connections, failed or inappropriate protection; if the equipment installation or system were not performed correctly; if the failure is due to force majeure or external non-controllable factors; if the product is used with abrasive or corrosive liquids or other than those allowed, or in any event not compatible with the materials used in the pump construction; if the product is used besides the limits reported on the plate or in conditions not allowed and in the event of unauthorized interventions by the user or other personnel for even partial disassembly of the product, changes or tampering; if the materials are naturally worn. Any use differing from that indicated on the use and maintenance manual is not guaranteed, unless otherwise indicated in writing by the manufacturer. Please read the instruction manual carefully before using the product.

Warnings:

If the unit does not work, check whether the failure is due to other reasons, such as power supply failure, control or command equipment or wrong handling. Please enclose the following documents with the faulty equipment: Purchase receipt (invoice slip) Detailed description of the fault found

GARANTIE

Cet appareil est couvert par une garantie légale d'après les lois et les normes en vigueur à la date et dans le pays d'achat, pour ce qui concerne les vices et défauts de fabrication et/ou du matériau utilisé. La garantie se limite à la réparation ou au remplacement, dans les Centres d'Assistance agréés par PENTAIR INTERNATIONAL S.A.R.L., de la pompe ou des pièces dont on reconnaît le dysfonctionnement ou la défectuosité. Les composants sujets à usure comme, par exemple, le joint mécanique et le joint mécanique, les bagues et les joints d'étanchéité, la couronne et la partie hydraulique, la membrane et les câbles électriques sont garantis pour une période non supérieure à leur durée de vie utile. Pour une utilisation correcte et une longue durée de vie du produit, ainsi que pour bénéficier du droit à la garantie, faire réviser et éventuellement remplacer ces pièces dans les centres d'assistance agréés, en fonction de leur utilisation. Pour exercer le droit de garantie, en cas de panne, adressez-vous directement à votre revendeur et/ou au Centre d'Assistance agréé. La signalisation éventuelle du produit jugé défectueux doit être présentée dès qu'on relève l'anomalie et, quoi qu'il en soit, en respectant les délais prescrits par la Loi. Le droit à la garantie prend effet à compter de la date d'achat et doit être démontré par l'acheteur à travers la présentation simultanée du document prouvant l'achat : reçu fiscal, facture ou document de livraison. La garantie tombe : si la panne est provoquée par des traitements ou des opérations impropres et une mise en service ainsi qu'un stockage erronés, par des erreurs de raccordement électrique ou hydraulique, par une protection absente ou inadéquate ; si l'appareil ou son installation n'ont pas été correctement exécutés ; si la panne est due à des causes de force majeure ou à d'autres facteurs externes et incontrôlables ; si le produit est utilisé avec des liquides abrasifs ou corrosifs ou s'ils diffèrent des liquides admis et quoi qu'il en soit non compatibles avec les matériaux utilisés pour la construction des pompes ; si l'on utilise le produit au-delà des limites déclarées sur la plaque ou dans des conditions non admises et en cas d'interventions de la part de l'acheteur ou de personnel non autorisé pour le démontage même partiel du produit, de modifications ou d'altérations ; si le matériel est endommagé par l'usage naturel. Tout usage différent de ceux qui figurent dans le manuel d'utilisation et d'entretien n'est pas garanti sauf en cas d'indication écrite expresse de la part du constructeur. On recommande toujours de lire attentivement et à titre préventif le livret d'instructions.

Avvertissements :

Si votre appareil ne fonctionne pas, contrôler que ce dysfonctionnement n'est pas dû à d'autres causes, par exemple une coupure de courant sur les appareils de contrôle ou de commande ou une manipulation inadéquate. Ne pas oublier de joindre à l'appareil défectueux la documentation suivante : reçu d'achat (facture, reçu fiscal) description détaillée du défaut relevé.

GARANTÍA

Este dispositivo está cubierto con garantía legal en base a las leyes y normas en vigor a la fecha y en el país de adquisición, relativamente a los vicios y a defectos de fabricación y/o del material empleado. La garantía se limita a la reparación o a la sustitución, en los Centros Asistencia Autorizados por PENTAIR INTERNATIONAL S.A.R.L., de la bomba o de las partes reconocidas que no funcionan o defectuosas. Los componentes sujetos a desgaste como, por ejemplo, estanqueidad mecánica y contrafraz, anillos y junta estanca, rotor y parte hidráulica, membranas y cables eléctricos están garantizados por un periodo no superior a la vida útil. Para el correcto empleo y duración del producto, y también para usufructuar el derecho a la garantía, es necesario hacer revisar y eventualmente reemplazar en los centros asistencia autorizada tales partes, en función de su empleo. Para ejercer el derecho a la garantía, en caso de avería, dirigirse directamente a vuestro revendedor y/o al Centro Asistencia Autorizado. La eventual denuncia del producto considerado defectuoso tiene que ser efectuada apenas se encuentra la anomalía y en todo caso dentro y no más de los términos previstos por la ley. El derecho a la garantía transcurre desde la fecha de adquisición y tiene que ser demostrado por el comprador a través de la presentación contextual del documento comprobador de la adquisición: resguardo fiscal, factura o documento de entrega. La garantía decae: si la avería ha sido provocada por tratos u operaciones impropias y puesta en obra o almacenaje errados, errores de conexión eléctrica o hidráulica, sin o inadecuada protección. Si el dispositivo o la instalación del dispositivo no han sido efectuadas correctamente. Si la avería es debida a causas de fuerza mayor u otros factores externos e incontrolables. Si el producto viene utilizado con líquidos abrasivos o corrosivos o diferentes de aquellos permitidos y en todo caso no compatibles con los materiales empleados en la construcción de las bombas. En el caso de empleo del producto a más de los límites declarados en la placa de matrícula o en condiciones no permitidas y de intervenciones por parte del comprador o de personal no autorizado al desmontaje total o parcial del producto, modificaciones o adulteraciones. Si los materiales se averían a causa del natural desgaste. Cualquiera empleo diferente al indicado en el manual de empleo y manutención no viene garantizado si no expresamente indicado por escrito por el productor. Se recomienda siempre de leer atentamente y preventivamente el manual de instrucciones.

Advertencias:

En el caso que su dispositivo no funcionase, controlar que el desperfecto no sea provocado por otros motivos, como por ejemplo la interrupción de la alimentación de corriente, dispositivos de control o mando o bien manipulación inapropiada. Recordarse de adjuntar al dispositivo defectuoso la siguiente documentación: Recibo de adquisición (factura, resguardo fiscal), descripción detallada del defecto relevado.

Este aparelho tem garantia legal, segundo as leis e as disposições vigentes na data e no país de compra, relativamente aos vícios e defeitos de fabrico e/ou do material utilizado. A garantia limita-se à reparação ou à substituição, nos Centros de Assistência autorizados pela PENTAIR INTERNATIONAL S.a.r.l., da bomba ou das partes julgadas com mau funcionamento ou defeituosas. Os componentes sujeitos a desgaste como, por exemplo, empanque mecânico e contraface, anéis e juntas de estanqueidade, rotor secção hidráulica, membranas e cabos eléctricos estão garantidos por um período não superior a sua vida útil. Para a correcta utilização e duração do produto, como também para usufruir do direito à garantia, é necessário fazer a revisão e, eventualmente, substituir nos centros de assistência autorizados estas partes, em função da sua utilização. Para exercer o direito de garantia, em caso de avaria, dirija-se directamente ao revendedor e/ou ao Centro de Assistência autorizado. A eventual denúncia do produto julgado defeituoso tem que ser apresentada logo que for relevada a anomalia e, de qualquer maneira, dentro dos prazos previstos pela lei. O direito à garantia conta desde a data de compra e tem que ser demonstrado pelo comprador mediante apresentação contextual do documento comprovante à compra: recibo fiscal, factura ou documento de remessa. A garantia declina: se a avaria é provocada por tratamentos ou operações impróprias e colocação em funcionamento ou armazenamento incorrectos, erros de ligação eléctrica ou hidráulica, falta ou inadequada protecção. Se o equipamento ou a instalação do aparelho não tiverem sido efectuados correctamente. Se a avaria foi devida a causas de força maior ou outros factores externos e incontroláveis. Se foram utilizados líquidos abrasivos ou corrosivos ou diferentes aos permitidos no aparelho e, desta forma, não compatíveis com os materiais utilizados na construção das bombas. No caso de utilização do produto além dos limites declarados na plaqueta de classificação ou em condições não permitidas e de intervenções por parte do comprador ou do pessoal não autorizado para a desmontagem, mesmo que parcial do produto, modificações ou violações. Se os materiais são avariados em consequência do seu desgaste natural. Todo uso diferente do indicado no manual de uso e manutenção não é garantido, se não expressamente indicado por escrito pelo produtor. Recomenda-se sempre ler atenta e antecipadamente o livrete de instruções.

Advertências:

No caso de que o seu aparelho não funcione, verificar se a falta de funcionamento não foi provocada por outros motivos, por exemplo, interrupção da alimentação eléctrica dos aparelhos de controlo ou de comando ou manipulação não adequada. Lembrar de apresentar junto com o aparelho defeituoso a seguinte documentação: Recibo de compra (factura, recibo fiscal) descrição detalhada do defeito encontrado



PENTAIR WATER ITALY
VIA MASACCIO 13 | 56010 LUGNANO DI VICOPISANO | PISA - ITALIA

JUNG PUMPEN GMBH
INDUSTRIESTR. 4-6 | 33803 STEINHAGEN | GERMANY

Pentair Jung Pumpen is a trademark, or registered trademark of Pentair or its subsidiaries in the United States and/or other countries.

Because we are continuously improving our products and services, Pentair reserves the right to change specifications without prior notice.

Pentair is an equal opportunity employer.

253PA950-01 10/2018 © 2018 Pentair Water Italy. All Rights Reserved.