

1. INTRODUZIONE

Il presente manuale istruzioni contiene informazioni specifiche per l'elettropompa che avete acquistato. Attenersi alle disposizioni in esso contenute per ottenere l'ottimale rendimento ed il corretto funzionamento dell'elettropompa. Per eventuali altre informazioni, interpellate il rivenditore autorizzato più vicino.

È VIETATA A QUALSIASI TITOLO LA RIPRODUZIONE, ANCHE PARZIALE, DELLE ILLUSTRAZIONI E/O DEL TESTO.

Nella stesura del libretto istruzioni è stata utilizzata la seguente simbologia:

ATTENZIONE! Rischio di arrecare danno alla pompa o all'impianto



Rischio di arrecare danno alle persone o alle cose



Rischio di natura elettrica

2. INDICE

| | |
|--|----------|
| 1. INTRODUZIONE | pag. 4 |
| 2. INDICE | pag. 4 |
| 3. DATI DI IDENTIFICAZIONE | pag. 4 |
| 4. GARANZIA E ASSISTENZA TECNICA | pag. 4 |
| 5. AVVERTENZE GENERALI DI SICUREZZA | pag. 4 |
| 6. CARATTERISTICHE TECNICO COSTRUTTIVE | pag. 5 |
| 7. DESCRIZIONE ED USI ELETTROPOMPA | pag. 5 |
| 8. DATI TECNICI | pag. 5 |
| 9. INSTALLAZIONE, DISINSTALLAZIONE E TRASPORTO | pag. 5 |
| 10. COLLEGAMENTO ELETTRICO | pag. 6 |
| 11. COLLEGAMENTI AUSILIARI | pag. 6 |
| 12. UTILIZZO E AVVIAMENTO | pag. 7 |
| 13. MANUTENZIONE E RIPARAZIONE | pag. 7 |
| 14. DEMOLIZIONE | pag. 8 |
| 15. DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ | pag. 135 |

3. DATI DI IDENTIFICAZIONE

3.1 COSTRUTTORE

EBARA PUMPS EUROPE S.p.A.

Sede legale:

Via Campo Sportivo, 30 - 38023 CLES (TN) ITALIA

Tелефон: 0463/660411 - Telefax: 0463/422782

Servizio di Assistenza:

e-mail: tcs.epe@ebara.com

Tel. +39 0444 706968

3.2 ELETTROPOMPA

| | | | |
|---|------------|-----------------------------|--------|
| EBARA Pumps Europe S.p.A. Via Campo Sportivo, 30 38023 Cles (TN) Italy Phone +39 0444 706911 V.A.T. 01234980221 | | MADE IN ITALY | |
| TYPE HYDROSTATION | | T _{liquid} 5-45°C | |
| P/N° | | T _{ambient} 5-50°C | |
| V | ~220-240 | P | 800 W |
| Q | 5-95 l/min | H | 5-60 m |
| Phase | 1 | HP | 1,1 |
| H _{min} | 5 m | H _{max} | 60 m |
| IP | 65 | Cosφ | 0,8 |
| Hz | 50/60 | A | 4,6 |
| Ins.C. | S1 | Kg | 12,7 |
| S/N° | | | |

4. GARANZIA E ASSISTENZA TECNICA

L'INOSSERVANZA DELLE INDICAZIONI FORNITE IN QUESTO LIBRETTO ISTRUZIONI E/O L'EVENTUALE INTERVENTO SULLA ELETTROPOMPA NON EFFETTUATO DAI NOSTRI CENTRI ASSISTENZA, INVALIDERANNO LA GARANZIA E SOLLEVERANNO IL COSTRUTTORE DA QUALSIASI RESPONSABILITÀ IN CASO DI INCIDENTI A PERSONE O DANNI ALLE COSE E/O ALLA ELETTROPOMPA STESSA.

Ricevuta l'elettropompa, verificare che non abbia subito rotture o ammaccature rilevanti, altrimenti farlo presente immediatamente a chi ha effettuato la consegna. Quindi, dopo aver estratto l'elettropompa, verificare che non abbia subito danni durante il trasporto; se ciò è accaduto, informare entro 8 giorni dalla consegna il rivenditore.

Le seguenti parti, in quanto normalmente soggette ad usura, godono di una garanzia limitata:

- Cuscinetti
- Raccordi bocche aspirazione e mandata
- Tenuta meccanica
- Tappi riempimento e scarico
- Anelli di tenuta
- Sensore di pressione

Nel caso un'eventuale guasto non rientri tra quelli previsti nella tabella "RICERCA GUASTI" (cap. 13.1.), contattare il rivenditore autorizzato più vicino.

5. AVVERTENZE GENERALI DI SICUREZZA

Prima di mettere in funzione l'elettropompa, è indispensabile che l'utilizzatore sappia eseguire tutte le operazioni descritte nel presente manuale, e le applichi ogni volta durante l'uso o la manutenzione dell'elettropompa.

5.1 MISURE DI PREVENZIONE A CURA DELL'UTILIZZATORE



Elettropompa sprovvista di indicazione di protezione contro effetti da congelamento non deve essere installata all'esterno in condizioni di gelo.



L'utilizzatore deve osservare tassativamente le norme antinfortunistiche in vigore nei rispettivi Paesi; deve inoltre tenere conto delle caratteristiche della elettropompa. Usare sempre in fase di movimentazione e/o manutenzione della pompa guanti di protezione.



Durante i servizi di riparazione o manutenzione dell'elettropompa, interrompere l'alimentazione elettrica, impedendo così l'avviamento accidentale che potrebbe causare danni alle persone e/o alle cose.



L'apparecchio può essere utilizzato da bambini di età non inferiore a 8 anni e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o prive di esperienza o della necessaria conoscenza, purchè sotto sorveglianza oppure dopo che le stesse abbiano ricevuto istruzioni relative all'uso sicuro dell'apparecchio e alla comprensione dei pericoli ad esso inerenti. I bambini non devono giocare con l'apparecchio. La pulizia e la manutenzione destinata ad essere effettuata dall'utilizzatore non deve essere effettuata da bambini senza sorveglianza.

Ogni operazione di manutenzione, installazione o spostamento effettuata sull'elettropompa con l'impianto elettrico sotto tensione, può provocare gravi incidenti, anche mortali, alle persone.

Nell'avviare l'elettropompa, evitare di essere a piedi nudi o, peggio, nell'acqua e di avere le mani bagnate.

L'utilizzatore non deve eseguire di propria iniziativa operazioni o interventi che non siano ammessi in questo manuale.



Arrestare il funzionamento in caso di guasto alla pompa. Mettere in funzione una pompa in stato di guasto può provocare lesioni fisiche o danni a cose.

Non toccare la pompa quando il liquido trattato è acqua calda. Le alte temperature potrebbero causare ustioni.

Non toccare il motore. Le superfici del motore saranno molto calde e potrebbero causare ustioni al contatto.

Non toccare le parti rotanti mentre la pompa è in funzione. Poiché queste parti ruotano ad alta velocità, il contatto potrebbe causare lesioni.

Non toccare le parti sotto tensione quando l'apparecchiatura è accesa. Esiste il rischio di scosse elettriche.



L'elettropompa è progettata in modo tale che le parti in movimento sono rese inoffensive tramite l'uso di carterature. Il costruttore declina quindi ogni responsabilità nel caso di danni provocati in seguito alle manomissioni di tali dispositivi.



Ogni conduttore o parte in tensione è elettricamente isolato rispetto alla massa; vi è comunque una sicurezza supplementare costituita dal collegamento delle parti conduttrici accessibili ad un conduttore di terra per far sì che le parti accessibili non possano diventare pericolose in caso di guasto all'isolamento principale.

5.2 RISCHI RESIDUI

I rischi residui sono:

- Possibilità di entrare in contatto (anche se non accidentalmente) con la ventola di raffreddamento motore attraversando i fori del copriventola con oggetti sottili (es. cacciaviti, bastoncini, e simili).
- Possibile riavvio senza preavviso dovuto al riarmo automatico del motoprotettore, in caso questo sia intervenuto per surriscaldamento del motore.

6. CARATTERISTICHE TECNICHE COSTRUTTIVE

La elettropompa che avete acquistato è stata progettata e costruita rispettando le seguenti norme:

- DIRETTIVA UE per la sicurezza delle elettropompe**
 - IEC 60335-2-41:2012 in congiunzione con IEC 60335-1:2010, AMD1:2013, AMD2:2016,
 - EN IEC 60335-2-41:2021 + A11:2021 in congiunzione con EN 60335-1:2012 + A11:2014 + A13:2017 + A1:2019 + A2:2019 + A14:2019 + A15:2021 dev. Europa, Australia, NZS, Qatar, Arabia Saudita
- DIRETTIVA UE Compatibilità Elettromagnetica**
 - CISPR 14-1:2020 equivalente EN IEC 55014-1:2021
 - CISPR 14-2:2020 equivalente EN IEC 55014-2:2021
- DIRETTIVA UE Limiti per le emissioni delle correnti armoniche**
 - EN IEC 61000-3-2:2019 + A1:2021
 - EN IEC 61000-3-2:2018 + A1:2020
 - EN IEC 61000-3-3:2013 + A1:2019 + A2:2021
 - IEC 61000-3-3:2013 + A1:2017 + A2:2021

7. DESCRIZIONE ED USI ELETTROPOMPA

7.1 DESCRIZIONE

Denominazione: ELETTROPOMPA DI SUPERFICIE CON ELET-

TRONICA INTEGRATA
Tipo: AUTOADESCANTE (ELETTRONICA ESCLUSA)
Modello: HYDROSTATION

7.2 USO PREVISTO

Pressurizzazione domestica, piccola irrigazione di giardini, movimentazione di acqua pulita in genere, movimentazione di acqua potabile.

Utilizzare le elettropompe in base alle loro caratteristiche tecniche.

7.3 USO NON PREVISTO

Non sono utilizzabili per movimentare:

- acqua sporca o con corpi in sospensione;
- acqua con presenza di acidi o basi ed in genere liquidi corrosivi;
- acqua con temperature superiori a quanto riportato in tabella (vedi CAP 8.1);
- acqua di mare;
- liquidi infiammabili ed in genere pericolosi.

Le elettropompe non devono mai funzionare in assenza del liquido.

8. DATI TECNICI

8.1 DATI TECNICI HYDROSTATION

| Liquido trattato [tipologia] | Acque chiare |
|---|--------------------------|
| Temperatura [C°] | Liquido +5 ÷ +45 |
| | Ambiente +5 ÷ +50 |
| Pressione max di lavoro [Mpa] | 0,6 |
| Portata nominale [m³/h] | 5,4 |
| Connessioni alle tubature secondo UNI ISO 228 | Aspirazione GF 1" |
| | Mandata GF 1" |
| Voltaggio [Vac] | ~220-240 |
| Fluttuazione di tensione accettata | ± 15% |
| Corrente max [A] | 4,6 |
| Potenza nominale | [kW] 0,8 |
| | [HP] 1,1 |
| Cosφ previsto | 0,8 |
| Efficienza motore | 95% |
| Grado di protezione | IP65 |
| Classe di efficienza | IE5 |
| Livello rumorosità [dBA] | <43* |
| Numero avviamenti orari max. | 60 |
| Standard di test applicabile | ISO 9906:2012 - Grado 3B |

La tabella riporta i valori di emissione sonora massimi per le elettropompe.

* Livello di pressione sonora – Media dei rilievi ad un metro di distanza dalla pompa. Tolleranza ± 2,5 dB.

9. INSTALLAZIONE, DISINSTALLAZIONE, TRASPORTO E IMMAGAZZINAMENTO

ATTENZIONE!



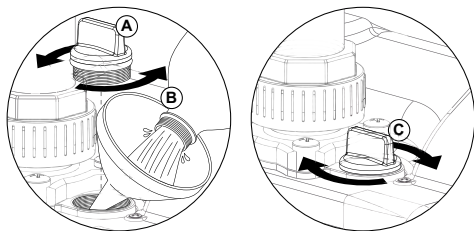
L'INSTALLAZIONE DEVE ESSERE EFFETTUATA DA UN TECNICO QUALIFICATO.

ATTENZIONE! PER SOLLEVARE O SPOSTARE L'ELETTRO-POMPA USARE LA MANIGLIA SE PROVISTA O PRENDERLA TRA LE MANI; NON USARE MAI IL CAVO ELETTRICO DI ALIMENTAZIONE.

9.1. RIEMPIIMENTO DELLA POMPA

ATTENZIONE! OPERAZIONE DA EFFETTUARE CON CAVO E SPINA ALIMENTAZIONE DISINSERITO.

- Svitare il tappo posto sulla sommità del corpo pompa.
- Con l'ausilio di un imbuto riempire d'acqua la pompa fino alla tracimazione.
- Riavvitare il tappo fino a bloccarlo, per impedire infiltrazioni d'aria.



9.2 ACCORGIMENTI GENERALI PER L'INSTALLAZIONE

- Utilizzare tubazioni metalliche per evitare che possano cedere sotto la depressione che si crea in aspirazione o in materiale plastico con un certo grado di rigidità;
- Supportare ed allineare le tubazioni in modo che non creino sollecitazioni sulla pompa;
- Evitare, se si utilizzano tubi flessibili di aspirazione e di mandata, di piegarli al fine di evitare strozzature;
- Sigillare le eventuali connessioni delle condutture: infiltrazioni d'aria nel tubo di aspirazione influiscono negativamente sul funzionamento della pompa;
- Sul tubo di mandata, all'uscita dall'elettropompa è consigliabile montare una saracinesca;
- Fissare le tubazioni alla vasca, o comunque a parti fisse, in modo che non siano supportate dalla elettropompa;
- Evitare di impiegare nell'impianto troppe curve (colli d'oca) e valvole;
- Se la pompa è installata sopra battente, il tubo di aspirazione dovrebbe essere dotato di una valvola di fondo e filtro per impedire l'entrata di corpi estranei e la sua estremità dovrebbe essere immersa ad una profondità di almeno due volte il diametro del tubo; inoltre dovrebbe avere una distanza di una volta e mezza il diametro del tubo dal fondo della vasca; per aspirazioni superiori ai 4 metri utilizzare, per un miglior rendimento, un tubo di diametro maggiorato (consigliato 1/4 di pollice superiore in aspirazione);
- Forzare esclusione protezione marcia a secco tenendo premuto il tasto restart per massimo 5 minuti (solo in condizione di installazione soprabattente);
- In caso di mancato adescamento dopo 5 minuti, rilasciare il tasto restart, disconnettere l'alimentazione, attendere 10 minuti e ripetere le operazioni descritte al capitolo 9.1.

9.3 INSTALLAZIONE

- Posizionare la pompa su una superficie piana il più vicino possibile alla fonte d'acqua lasciandovi intorno spazio libero sufficiente per consentire le operazioni di uso e manutenzione in condizioni di sicurezza. In ogni caso lasciare uno spazio libero di almeno 100 mm davanti alla ventola;
- Utilizzare tubazioni del diametro appropriato dotate di manicotti filettati, che andranno avvitati ai raccordi di aspirazione e manda-

ta della elettropompa.

- Le pompe HYDROSTATION non sono previste per usi trasportabili e all'aperto eccetto dove indicato.

9.4 DISINSTALLAZIONE

Per movimentare o disinstallare l'elettropompa è necessario:

- interrompere l'alimentazione elettrica;
- staccare i tubi di mandata e aspirazione (ove presente) se troppo lunghi o ingombranti;
- svitare le viti che bloccano l'elettropompa sulla superficie d'appoggio;
- se presente, tenere in mano il cavo d'alimentazione;
- sollevare l'elettropompa con mezzi idonei

9.5 TRASPORTO

L'elettropompa è imballata in una scatola di cartone; comunque sia il trasporto non presenta particolari problemi.

9.6 IMMAGAZINAMENTO

- Il prodotto deve essere conservato in un luogo coperto e asciutto, lontano da fonti di calore e al riparo da sporcizia e vibrazioni.
- Proteggere il prodotto da umidità, fonti di calore e danni meccanici
- Non collocare oggetti pesanti sull'imballo.
- Il prodotto deve essere immagazzinato ad una temperatura ambiente compresa tra +5°C e +50°C (41°F e 122°F) con un'umidità relativa del 60%.

10. COLLEGAMENTO ELETTRICO

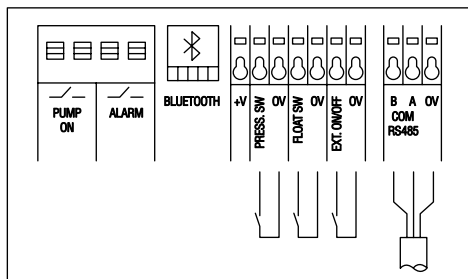
È CONSIGLIABILE INSTALLARE NELL'IMPIANTO ELETTRICO UN INTERRUTTORE DIFFERENZIALE AD ALTA SENSIBILITÀ (0.03 A).

ATTENZIONE! La spina deve essere collegata alla rete elettrica in un ambiente interno lontano da spruzzi, getti d'acqua o pioggia e in modo che la spina sia accessibile.



La rete deve avere un efficiente impianto di messa a terra secondo le norme elettriche esistenti nel Paese: questa responsabilità è a carico dell'installatore.

11. COLLEGAMENTI AUSILIARI



| Bluetooth | Posizione inserimento Bluetooth optional |
|-----------------|--|
| +V | Contatto alimentazione +12Vcc |
| Press SW / OV | Contatto pressostato esterno |
| Float SW / OV | Contatto galleggiante |
| Ext On/Off / OV | Contatto On/Off remote |
| COM RS485 | Contatto Comunicazione tra apparecchi |

12. UTILIZZAZIONE E AVVIAMENTO

NON FARE MAI FUNZIONARE L'ELETTROPOMPA IN ASSENZA DI ACQUA: LA MANCANZA D'ACQUA CAUSA SERI DANNI AI COMPONENTI INTERNI.

12.1 AVVERTENZE GENERALI

- L'elettropompa è progettata per funzionare in luoghi la cui temperatura ambiente non superi i 50°C e l'altitudine sul livello del mare non sia superiore a 1000m;
- L'elettropompa non può essere utilizzata in piscine o luoghi analoghi;
- Il funzionamento prolungato dell'elettropompa con il tubo di mandata chiuso può causare danni per sovrariscaldamento;
- Evitare di accendere e spegnere il motore della pompa più di 50.000 volte all'anno. Un numero di accensioni e spegnimenti superiore alle 50.000 volte all'anno può ridurre la durata della pompa e dare luogo a un rischio di rottura prematura. Per quanto riguarda il numero massimo all'ora, fare riferimento anche al capitolo 8;
- In caso di mancanza di tensione è buona norma interrompere il circuito dell'alimentazione elettrica;

12.2 SCHEMA AVVIAMENTO

- collegare la pompa all'impianto elettrico.
- avviare la pompa due o tre volte per verificare le condizioni dell'impianto;
- intervenendo sul tratto in mandata, indurre un brusco aumento di pressione per un paio di volte;

12.3 ARRESTO

- Interrompere gradualmente la circolazione dell'acqua in mandata per evitare nelle tubazioni e nella pompa le sovrappressioni dovute al colpo d'ariete;
- Interrompere l'alimentazione elettrica.
- Controllare che rumore, vibrazioni, pressione e tensione elettrica siano a livello normale.

13. MANUTENZIONE E RIPARAZIONE

Si consiglia solamente di controllarne periodicamente il regolare funzionamento, ed in particolare prestare attenzione all'eventuale insorgere di rumorosità e vibrazioni anomale e ad eventuali perdite della tenuta meccanica.

Quando la pompa rimane inattiva per un lungo periodo, è consigliabile svuotarla completamente levando i tappi di scarico e riempimento.

13.1 RICERCA GUASTI

| PROBLEMA | CAUSA | RIMEDIO |
|---|--------------------------------|--|
| LA POMPA NON FUNZIONA il motore non gira | Mancanza di elettricità | Controllare il contatore della linea elettrica |
| | Spina non inserita | Controllare l'allacciamento elettrico alla linea |
| | Galleggiante bloccato | Verificare che il galleggiante raggiunga il livello ON |
| | Protezione termica intervenuta | Si riattiva automaticamente |

| PROBLEMA | CAUSA | RIMEDIO |
|---|--|--|
| LA POMPA NON FUNZIONA Il motore gira | Calo di tensione sulla linea elettrica | Attendere il ripristino |
| | Filtro/foro in aspirazione ostruito | Pulire il filtro/foro |
| | Valvola di fondo bloccata | Pulire la valvola e verificarne il funzionamento |
| | Pompa disadescata | Adescare la pompa Controllare valvola ritegno in aspirazione Controllare livello liquido |
| LA POMPA FUNZIONA con portata ridotta | Impianto sottodimensionato | Riesaminare l'impianto |
| | Impianto sporco | Pulire le tubazioni, le valvole, i filtri |
| | Livello dell'acqua troppo basso | Spegnere la pompa o immergere la valvola di fondo |
| | Perdite dalle tubazioni | Controllare le giunzioni |
| | Pressione troppo elevata | Riesaminare l'impianto |
| LA POMPA SI FERMA DOPO BREVI FUNZIONAMENTI intervento della protezione termica | Temperatura liquido troppo alta | La temperatura oltrepassa i limiti tecnici della pompa |
| | Difetto interno | Interpellare il rivenditore più vicino |
| LA POMPA VIBRA o fa eccessivo rumore durante il funzionamento | Portata troppo grande | Ridurre la portata |
| | Cavitazione | Interpellare il rivenditore più vicino |
| | Tubazioni irregolari | Fissarle in modo migliore |
| | Corpi estranei strisciano sulla ventola del motore | Rimuovere i corpi estranei |
| | Adescamento non corretto | Sfiatare la pompa e/o riempirla nuovamente |

13.2 CODICI ALLARMI

| ALL. | DESCRIZIONE | RIMEDIO |
|------|--|--|
| E1 | Allarme temperatura | Riarmo automatico quando la temperatura scende |
| E2 | Tensione di rete fuori tolleranza | Verificare tensione di alimentazione / Riarmo automatico se la tensione rientra nella tolleranza |
| E3 | Sovraccorrente | Motore bloccato / n. 3 tentativi di riarmo automatico |
| E4 | Cortocircuito tra le fasi | Contattare centro assistenza |
| E6 | Sensore di pressione guasto | Sostituire il sensore |
| H1 | Mancanza d'acqua / problemi di aspirazione | Verificare presenza di acqua |

| ALL. | DESCRIZIONE | RIMEDIO |
|------|-------------------------------------|---|
| H2 | Avviamenti orari oltre il limite | Reset |
| C1 | Errore comunicazione tra apparecchi | Verificare cablaggio tra gli apparecchi |

14. DEMOLIZIONE



Questo prodotto rientra nel campo di applicazione della Direttiva 2012/19/UE riguardante la gestione dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE). L'apparecchio non deve essere eliminato con gli scarti domestici in quanto composto da diversi materiali che possono essere riciclati presso le strutture adeguate. Informarsi attraverso l'autorità comunale per quanto riguarda l'ubicazione delle piattaforme ecologiche atte a ricevere il prodotto per lo smaltimento ed il suo successivo corretto riciclaggio. Si ricorda, inoltre, che a fronte di acquisto di apparecchio equivalente, il distributore è tenuto al ritiro gratuito del prodotto da smaltire. Il prodotto non è potenzialmente pericoloso per la salute umana e l'ambiente, non contenendo sostanze dannose come da Direttiva 2011/65/UE (RoHS), ma se abbandonato nell'ambiente impatta negativamente sull'ecosistema. Leggere attentamente le istruzioni prima di utilizzare l'apparecchio per la prima volta. Si raccomanda di non usare assolutamente il prodotto per un uso diverso da quello a cui è stato destinato, essendoci pericolo di shock elettrico se usato impropriamente. Simbolo del bidone barrato, presente sull'etichetta posta sull'apparecchio, indica la rispondenza di tale prodotto alla normativa relativa ai rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche. L'abbandono nell'ambiente dell'apparecchiatura o lo smaltimento abusivo della stessa sono puniti dalla legge. Ai sensi dell'articolo 9(1)(i) della Direttiva 2008/98/CE relativa ai rifiuti e al regolamento REACH 1907/2006, tutti i prodotti EBARA sono stati notificati all'Agenzia Europea per le Sostanze Chimiche (ECHA). Per consultare il numero SCIP con le relative informazioni relative all'impiego sicuro del prodotto, consultare la sezione "Certificazioni della Società" sul sito internet www.ebara.eu.