

Pioneering for You

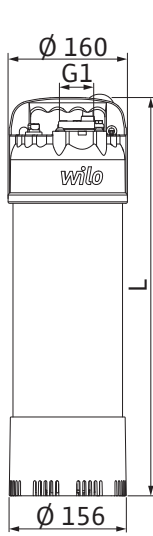
wilo

Wilo-Extract FIRST ...

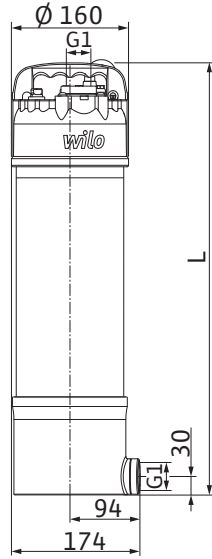


it Istruzioni di montaggio, uso e manutenzione

Fig. 1



FIRST



FIRST-SE

Fig. 2

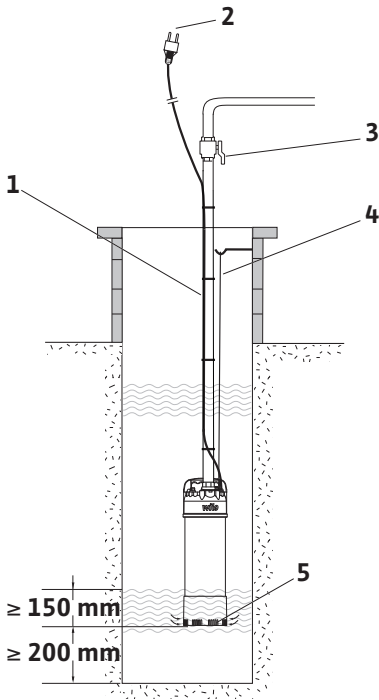


Fig. 3

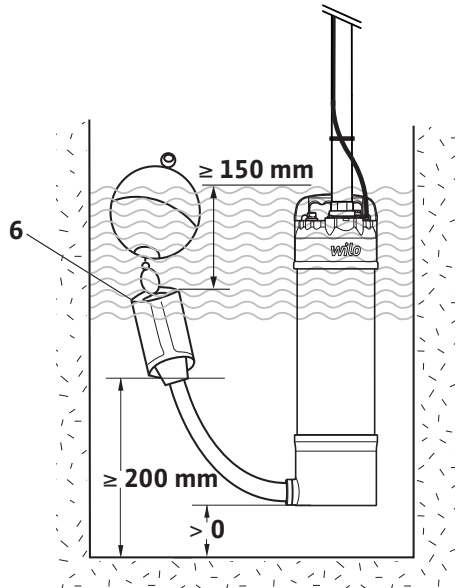


Fig. 4

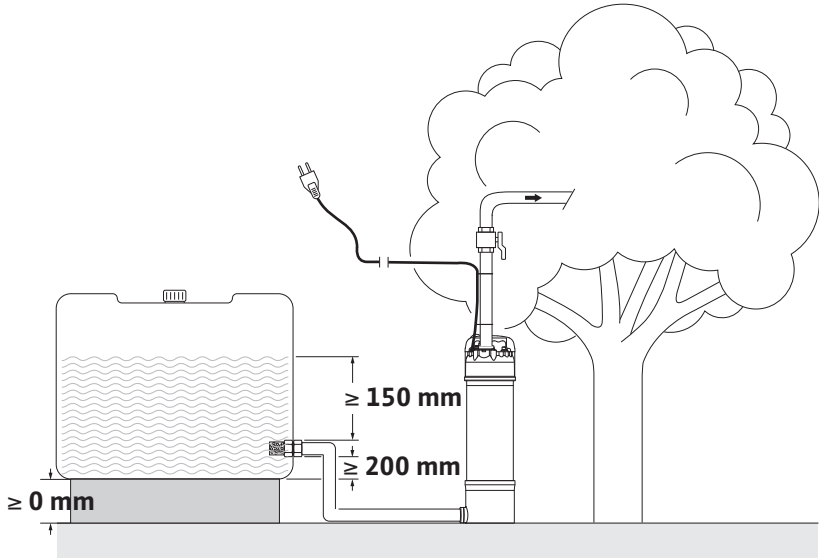
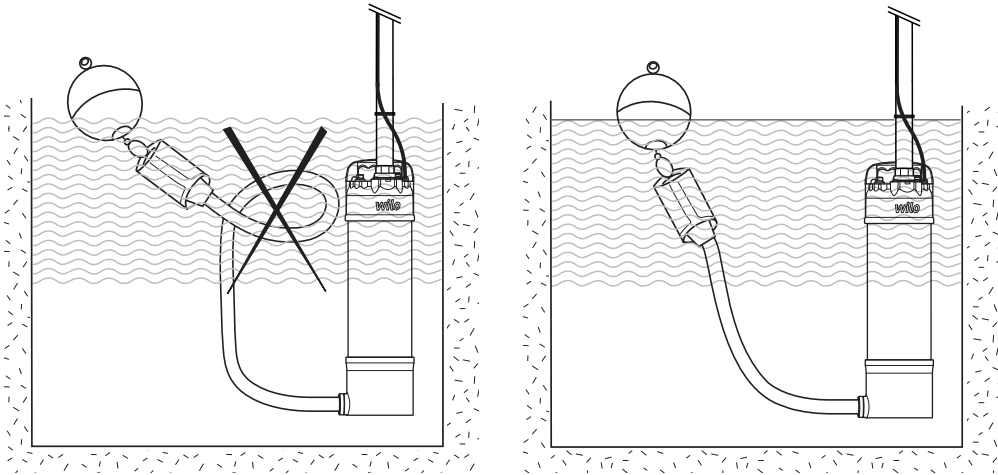


Fig. 5





1	Sicurezza	6	6	Messa in servizio	16
1.1	Note su queste istruzioni	6	6.1	Senso di rotazione	16
1.2	Istruzioni in formato digitale	6	6.2	Funzionamento	16
1.3	Identificazione delle prescrizioni di sicurezza	6	7	Manutenzione	16
1.4	Qualifica del personale	7	8	Guasti, cause e rimedi	17
1.5	Dispositivi di protezione individuale	7	9	Installazione - Smontaggio	18
1.6	Trasporto e stoccaggio	8	10	Smaltimento	18
1.7	Installazione	8			
1.8	Collegamenti elettrici	8			
1.9	Durante il funzionamento	8			
1.10	Dispositivi di monitoraggio	8			
1.11	Smontaggio	9			
1.12	Interventi di manutenzione	9			
1.13	Fluidi d'esercizio	9			
2	Dati e caratteristiche tecniche	9			
2.1	Descrizione	9			
2.2	Chiave di lettura	10			
2.3	Dati tecnici	10			
2.4	Fornitura	11			
2.5	Accessori	11			
2.6	Descrizione della pompa	11			
2.7	Struttura di pompe e motore	11			
3	Impiego/uso	12			
3.1	Campo d'applicazione	12			
3.2	Impiego non conforme al campo d'applicazione	12			
4	Trasporto e magazzinaggio	12			
5	Installazione e collegamenti elettrici	12			
5.1	Installazione	13			
5.2	Collegamento idraulico	14			
5.3	Collegamenti elettrici	15			

1 Sicurezza

1.1 Note su queste istruzioni

Le presenti istruzioni sono parte integrante del prodotto.
La loro stretta osservanza costituisce il requisito fondamentale per la corretta manipolazione e l'utilizzo:

- Prima di effettuare qualsiasi attività, leggere attentamente le istruzioni.
- Tenere sempre il manuale a portata di mano.
- Trasmettere le istruzioni a un successivo proprietario.
- Rispettare tutte le indicazioni riportate sul prodotto.
- Rispettare tutti i simboli riportati sul prodotto.

Le istruzioni originali di montaggio, uso e manutenzione sono redatte in lingua tedesca. Tutte le altre lingue delle presenti istruzioni sono una traduzione del documento originale.

La mancata osservanza delle istruzioni comporta:

- Pericolo per le persone o danni materiali.
- Perdita di ogni diritto al risarcimento.

1.2 Istruzioni in formato digitale

Una versione digitale delle istruzioni di montaggio, uso e manutenzione può essere scaricata dalla seguente pagina:
<http://qr.wilo.com/519>

1.3 Identificazione delle prescrizioni di sicurezza

Nelle presenti istruzioni di montaggio, uso e manutenzione sono utilizzate prescrizioni di sicurezza per danni materiali e alle persone. Queste prescrizioni di sicurezza vengono raffigurate in modo diverso:

- Le prescrizioni di sicurezza per danni alle persone iniziano con una parola chiave di segnalazione, sono precedute da un **simbolo corrispondente** e hanno uno sfondo grigio.



PERICOLO

Tipologia e fonte del pericolo!

Effetti del pericolo e istruzioni per evitarlo.

- Le prescrizioni di sicurezza per danni materiali iniziano con una parola chiave di segnalazione e **non** contengono il simbolo.

ATTENZIONE

Tipologia e fonte del pericolo!

Effetti o informazioni.

Parole chiave di segnalazione

- **PERICOLO!**
L'inosservanza può provocare infortuni gravi o mortali!
- **AVVERTENZA!**
L'inosservanza può comportare infortuni (gravi)!
- **ATTENZIONE!**
L'inosservanza può provocare danni materiali anche irreversibili.
- **AVVISO!**
Avviso utile per l'utilizzo del prodotto

Simboli

Nelle presenti istruzioni si utilizzano i seguenti simboli:



Simbolo di avvertenza generale



Avvertenza: presenza di tensione elettrica



Avviso utile

1.4 Qualifica del personale

- Persone a partire dai 16 anni
- Istruzioni di montaggio, uso e manutenzione lette e comprese

Bambini e persone con capacità limitate nella gestione domestica

Questo apparecchio può essere utilizzato da bambini di almeno 8 anni e anche da persone di ridotte capacità sensoriali o mentali o mancanti di esperienza o di competenza, a patto che siano sorvegliate o state edotte in merito al sicuro utilizzo dell'apparecchio e che abbiano compreso i pericoli da ciò derivanti. I bambini non devono giocare con l'apparecchio. La pulizia e la manutenzione a cura dell'utilizzatore non devono essere eseguite dai bambini senza sorveglianza.

1.5 Dispositivi di protezione individuale

Gli articoli delle marche menzionate sono proposte non vincolanti. È possibile anche utilizzare prodotti analoghi di altri produttori. WILO SE non si assume alcuna responsabilità per gli articoli menzionati.

Dispositivi di protezione: Trasporto, montaggio, smontaggio e manutenzione

- Scarpe antinfortunistiche: Uvex 1 sport S1
- Guanti protettivi (EN 388): Uvex phynomic wet

1.6 Trasporto e stoccaggio

- Indossare i dispositivi di protezione!
- Spostare sempre il prodotto afferrandone l'impugnatura. Non trasportarlo o trascinarlo mai tramite il cavo di collegamento!

1.7 Installazione

- Indossare i dispositivi di protezione!
- Non montare prodotti danneggiati o difettosi.

1.8 Collegamenti elettrici

- Non collegare prodotti con cavo di collegamento danneggiato! Far sostituire il cavo di collegamento da un elettricista specializzato o dal Servizio Assistenza Clienti.
- Alimentazione di rete con conduttore onnipotenziale di terra installato secondo le prescrizioni.
- Interruttore automatico differenziale (RCD) installato con 30 mA.
- Protezione con fusibili alimentazione di rete: max. 16 A

1.9 Durante il funzionamento

- È severamente vietato il pompaggio di fluidi facilmente infiammabili ed esplosivi allo stato puro (benzina, cherosene, ecc.)!
- Se qualcuno viene a contatto con il fluido (bacini pedonabili), non mettere in funzione il prodotto.

Definizione di "bacino pedonabile":

Luogo d'impiego che può essere attraversato direttamente da persone prive di dispositivi di sostegno (ad es. scale) (di seguito si riportano esempi):

- Stagno da giardino
- Stagno balneabile
- Fontana, ecc.

AVVISO! Per i bacini pedonabili valgono gli stessi requisiti delle piscine.

1.10 Dispositivi di monitoraggio

Se la pompa è collegata a una rete di alimentazione, il cliente deve fornire i seguenti dispositivi di monitoraggio:

Interruttore di protezione

- Installare l'interruttore di protezione e il salvamotore secondo le istruzioni del produttore. Rispettare le disposizioni vigenti a livello locale.
- Per il collegamento a reti elettriche sensibili si consiglia al cliente l'installazione di altri dispositivi di protezione (ad es. relè di sovratensione, sottotensione o mancanza di fase, ecc.).

Interruttore automatico differenziale (RCD)

- Installare l'interruttore automatico differenziale (RCD) conformemente alle normative dell'azienda elettrica locale.
- Se è possibile che le persone vengano a contatto con il prodotto e i liquidi conduttivi, installare un interruttore automatico differenziale (RCD).

1.11 Smontaggio

- Indossare i dispositivi di protezione!
- Le parti del corpo possono riscaldarsi fino a oltre 40 °C, a seconda della modalità di funzionamento.
 - Afferrare sempre il prodotto dalla maniglia per il trasporto.
 - Lasciare raffreddare il prodotto.
- Pulire accuratamente il prodotto.

1.12 Interventi di manutenzione

- Indossare i dispositivi di protezione!
- Eseguire solo i lavori di manutenzione descritti nelle presenti istruzioni di montaggio, uso e manutenzione.
- Eseguire i lavori di manutenzione in un luogo pulito, asciutto e ben illuminato.
- Utilizzare solo parti originali del produttore. L'uso di parti non originali esonera il produttore da qualsiasi responsabilità.

1.13 Fluidi d'esercizio

La camera di tenuta contiene l'olio che serve alla lubrificazione della tenuta lato motore e lato pompa.

- Raccogliere immediatamente le perdite.
- In caso di perdite considerevoli, informare il Servizio Assistenza Clienti.
- Se la tenuta è difettosa, l'olio entra nel fluido e nel canale delle acque cariche.
- Raccogliere l'olio esausto in modo differenziato a seconda della tipologia (non mescolato) e smaltirlo come prescritto presso un punto di raccolta certificato.
- **Contatto con la pelle:** Sciacquare accuratamente le zone della pelle con acqua e sapone. In caso di irritazioni cutanee, consultare un medico.
- **Contatto con gli occhi:** Rimuovere le lenti a contatto. Sciacquare accuratamente gli occhi con acqua. In caso di irritazioni agli occhi, consultare un medico.
- **Ingestione:** Consultare immediatamente un medico! Non provocare il vomito!

2 Dati e caratteristiche tecniche

2.1 Descrizione

Pompa con motore sommerso, autoventilante, multistadio, completamente sommergibile.

Extract FIRST .. EM/A

Con filtro di aspirazione standard per l'installazione sommersa al di sopra del pavimento cisterna/serbatoio.

Extract FIRST SE .. EM/A

Con raccordo d'ingresso laterale per il collegamento di un prelievo galleggiante (SE). Per l'installazione sommersa al di sopra del pavimento cisterna/recipiente.

Il motore autoraffreddante attraversato dal fluido consente anche il montaggio all'asciutto all'esterno del serbatoio/cisterna!

2.2 Chiave di lettura

Esempio: Extract FIRST SE 304 EM/A	
Extract	Famiglia di pompe
FIRST	Serie di pompe
SE	Tipo di aspirazione: [Vuoto] = Aspirazione mediante cestello aspirante SE = Ingresso laterale (raccordo di aspirazione laterale)
3	Portata nominale in m ³ /h
04	Numero di stadi
EM	Alimentazione di rete: EM = 1~230 V, 50 Hz
A	Tipo di versione tecnica

2.3 Dati tecnici

Extract FIRST	
Pressione max. di esercizio [bar]	5
Sovrapposizione minima [bar]	0,1 ... 0,5
Temperatura fluido (sommerso) max. [°C]	40
Potenza assorbita P₁	Vedere targhetta dati pompa
Corrente nominale [I_N]	Vedere targhetta dati pompa
Numero giri nominale [1/min]	2860
Grado di protezione, motore	IP68
Classe isolamento	F
Frequenza [Hz]	50
Tensione [V]	1~230 (± 10 %)
Lunghezza del cavo [m]	10
Max. frequenza di avviamenti/h	20
Max. profondità d'immersione [m]	5
Granulometria massima delle particelle solide [mm]	0,2
Contenuto di sabbia max. [g/m³]	50

Dimensioni e connessioni (Fig. 1), pressione di inserimento

Extract FIRST...	P ₂ [kW]	L [mm]	∅ max. [mm]	Pressione di avviamento [bar]
303 EM/A	0,75	527	160	2
304 EM/A	1,0	563	160	2,5
SE 303 EM/A	0,75	534	174	2
SE 304 EM/A	1,0	570	174	2,5

2.4 Fornitura

- Pompa con motore a corrente alternata e cavo di collegamento da 10 m (H07RN-F) con spina Schuko
- Cavo di sicurezza (10 m)
- Istruzioni di montaggio, uso e manutenzione

2.5 Accessori

Gli accessori devono essere ordinati separatamente.

- Valvola d'intercettazione
- Filtro di aspirazione con galleggiante:
 - Filtro grossolano
 - Filtro a maglia fine

Si raccomanda l'uso di accessori nuovi.

Per ulteriori informazioni sulle denominazioni dei componenti e sui numeri d'ordine, consultare il catalogo e la scheda tecnica.

2.6 Descrizione della pompa (Fig. 2 e 3)

1. Cavo di collegamento
2. Spina Schuko
3. Valvola d'intercettazione
4. Cavo di sicurezza (10 m)
5. Cestello aspirante
6. Filtro di aspirazione con galleggiante

2.7 Struttura di pompe e motore

La pompa con motore sommerso è progettata come una pompa centrifuga multistadio.

Il motore elettrico è separato dal sistema idraulico da una tenuta meccanica. I modelli SE sono dotati di un raccordo laterale per il collegamento di un filtro di aspirazione galleggiante o fisso.

Gli altri modelli hanno un cestello aspirante sul lato inferiore della pompa.

Il motore è dotato di un salvamotore termico che lo disattiva automaticamente in caso di surriscaldamento. Dopo un raffreddamento sufficiente, estrarre la spina di rete e reinserirla: la pompa si riavvia.

La pompa reagisce alla diminuzione del livello dell'acqua e si accende e si spegne automaticamente.

L'elettronica integrata protegge la pompa dal funzionamento a secco.

Se non si verifica alcun prelievo entro 24 ore, la pompa si accende automaticamente per 2-3 minuti. Questo per evitare che la pompa si blocchi.

3 Impiego/uso

ATTENZIONE! Rischio di danneggiamenti alla pompa!

Le pompe a motore sommerso della serie Extract FIRST sono progettate esclusivamente per il pompaggio di acqua.

3.1 Campo d'applicazione

Le pompe a motore sommerso della serie Extract FIRST possono essere utilizzate nelle seguenti applicazioni:

- In pozzi con profondità ridotte, contenitori, cisterne
- Per il pompaggio e il trasporto di acqua industriale:
 - (irrigazione a pioggia, irrigazione,...) nell'agricoltura
- Adatto per: acqua non inquinata, acqua industriale, acqua fredda, acqua piovana

3.2 Impiego non conforme al campo d'applicazione

La pompa non è progettata per il funzionamento continuo, ad esempio per il funzionamento di fontane (un funzionamento continuo di oltre 2 ore riduce la durata della pompa).

La pompa non deve essere utilizzata per il drenaggio di piscine.

La pompa non deve essere utilizzata in applicazioni con acqua potabile.

4 Trasporto e magazzinaggio

Al momento della consegna, verificare immediatamente se l'unità è stata danneggiata durante il trasporto. Se vengono rilevati danni da trasporto, prendere le misure necessarie con l'azienda di trasporto entro i termini previsti.

ATTENZIONE! In caso di stoccaggio intermedio, conservare la pompa in un luogo asciutto e resistente agli urti e proteggerla dagli agenti esterni (umidità, gelo, ecc.). Maneggiare la pompa con cura per evitare danni di qualsiasi tipo.

5 Installazione e collegamenti elettrici



PERICOLO! Pericolo di infortuni!

L'installazione e i collegamenti elettrici devono essere realizzati in conformità alle normative in vigore e solo da personale qualificato!



AVVERTENZA! Pericolo di infortuni!

Osservare le prescrizioni vigenti per la prevenzione degli infortuni.



AVVERTENZA! Pericolo di folgorazione elettrica!

Prevenire qualsiasi rischio derivante dall'energia elettrica. Devono essere rispettate le norme elettriche vigenti a livello nazionale e le norme e i regolamenti nazionali generali.

5.1 Installazione

ATTENZIONE! Rischio di danneggiamenti alla pompa!

La pompa non deve essere trasportata, abbassata o sospesa tramite il cavo di collegamento.

- Il luogo di installazione della pompa deve essere al riparo dal gelo.
- Fissare la fune di sicurezza al centro della maniglia sulla parte superiore della pompa.
- Collegare la linea di pressione.
- Utilizzare tubi metallici rigidi per appendere la pompa.

Nel pozzo:

- Fissare i tubi con le staffe nella zona superiore del pozzo.

In cisterna/recipiente:

ATTENZIONE! Rischio di danneggiamenti alla pompa!

I contaminanti possono intasare la pompa.

Controllare che la cisterna/il recipiente non sia contaminata, se necessario pulirla.

- Fissare il cavo di collegamento al tubo di mandata libero da potenziale, utilizzando dispositivi di fissaggio adeguati.
- Abbassare la pompa nell'acqua e allinearla in modo che sia sempre sommersa. Profondità d'immersione max.: 5 m e liberamente sospeso.

ATTENZIONE! Rischio di danneggiamenti alla pompa!

Far funzionare la pompa solo in posizione verticale!

- Assicurarsi che la vasca abbia un diametro uniforme e che la pompa possa essere abbassata senza ostacoli.
- Allineare la pompa al centro del pozzo, del serbatoio o della cisterna.
- Assicurarsi che la pompa, il cavo di collegamento e il cavo di sicurezza non sfreghino contro il bordo della vasca o altri ostacoli quando la pompa è in funzione.



AVVISO: Assicurarsi che la pompa non sia a diretto contatto con il terreno! In caso contrario potrebbe causare rumori.

- Nella posizione finale di funzionamento, il cestello aspirante o il filtro di aspirazione (versione SE) devono avere una distanza minima di 200 mm dal fondo della vasca o dal fondo del serbatoio.
- Quando la pompa è in funzione, assicurarsi che vi sia sempre una copertura d'acqua minima di 150 mm sopra il cestello aspirante o il filtro di aspirazione della pompa (Fig. 2, 3, 4).
- Con le versioni SE, l'installazione è possibile in condizioni di asciutto, poiché il motore è raffreddato dal fluido pompato (Fig. 4).



AVVISO: La pompa è dotata di una valvola per la disaerazione automatica nella parte superiore del corpo (Fig. 6, voce **A**). Questa valvola consente alla pompa di riempirsi in breve tempo.

QUANDO la versione SE prevede il montaggio all'asciutto e generalmente quando il corpo superiore non è completamente coperto dall'acqua, in questo punto fuoriesce una piccola quantità d'acqua. Non si tratta di un malfunzionamento!

Per garantire il funzionamento della ventilazione automatica, il montaggio all'asciutto è consigliato solo all'esterno (Fig. 4)!

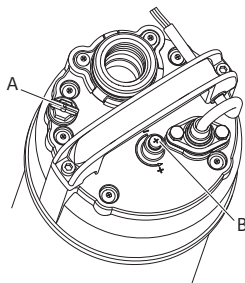


Fig. 6: Pompa

A Disaerazione automatica

B Impostazione della pressione; **preimpostazione di fabbrica - NON MODIFICARE!**

- Installazione all'aperto: Proteggere dal gelo il tubo di mandata, il quadro elettrico, la saracinesca e i comandi elettrici.
- Quando si utilizza un prelievo flottante (filtro di aspirazione con attacco per tubo flessibile), assicurarsi che la lunghezza del tubo flessibile sia adattata alla forma della cisterna (vedere la Fig. 5). Per evitare che l'aria entri nella pompa, il filtro grossolano non deve raggiungere la superficie dell'acqua.

5.2 Collegamento idraulico

ATTENZIONE! Rischio di danneggiamenti alla pompa!

Nel modello SE , riempire il tubo di aspirazione con acqua prima di avviare la pompa.

Le pompe Extract FIRST non sono autoadescanti.

- Quando si utilizzano tubi filettati in acciaio o tubi semirigidi in polietilene ad alta densità, il diametro della tubazione non deve essere inferiore al diametro del raccordo della pompa.
- Quando si utilizzano tubi semirigidi, fissare la pompa con il cavo di sicurezza sull'impugnatura.

5.3 Collegamenti elettrici



AVVERTENZA! Pericolo di folgorazione elettrica!

IL collegamento elettrico deve essere eseguito da un elettricista autorizzato e in conformità alle normative locali applicabili.

L'alimentazione della pompa deve essere dotata di un dispositivo di corrente residua che interviene a un massimo di 30 mA. Se il cavo è danneggiato, farlo sostituire da un elettricista qualificato.

- Verificare il tipo di corrente e la tensione del collegamento di rete.
- Osservare le informazioni riportate sulla targhetta della pompa.



AVVERTENZA! Assicurarsi che la messa a terra sia collegata correttamente.

- La pompa con motore a corrente alternata monofase è dotata di un cavo di alimentazione e di una protezione termica integrata.

Non collegare la pompa in presenza delle seguenti condizioni:

- Il cavo di collegamento è danneggiato
Far sostituire il cavo di collegamento da un elettricista specializzato o dal Servizio Assistenza Clienti.
- Inverter isolato
Gli inverter isolati vengono impiegati in caso di alimentazioni di corrente autonoma, ad es. l'alimentazione ad energia solare, e possono provocare sovratensioni. Le sovratensioni possono distruggere la pompa.
- Presa multipla
- "Preso a risparmio energetico"
Viene ridotta l'alimentazione di energia alla pompa con il conseguente possibile surriscaldamento della pompa.
- Funzionamento con comandi di avviamento
La pompa non è idonea al funzionamento su un convertitore di frequenza o un comando soft starter.

6 Messa in servizio

6.1 Senso di rotazione

Corrente alternata monofase 230V: Nessun pericolo di senso di rotazione errato.

6.2 Funzionamento

ATTENZIONE! Rischio di danneggiamenti alla pompa!

La pompa non deve mai funzionare a secco.

WILO non si assume alcuna responsabilità e non fornisce alcuna garanzia per i danni causati dal funzionamento a secco della pompa.

- Tutti i collegamenti elettrici, i dispositivi di protezione elettrica e i valori dei fusibili devono essere ricontrollati.

ATTENZIONE! Rischio di danneggiamenti alla pompa!

I valori nominali di corrente del motore non devono essere superati.

- Dopo aver stabilito l'alimentazione, la pompa si accende e si spegne più volte: uno sfiato completamente automatico.



AVVISO: Per la tolleranza di tensione ammessa, consultare il capitolo 2.3.

7 Manutenzione



PERICOLO! Pericolo di folgorazione elettrica!

Prima di effettuare interventi di manutenzione, spegnere la pompa o le pompe.

La pompa non richiede alcuna manutenzione speciale.

- Misure da adottare se il filtro di aspirazione è intasato e la portata è fortemente ridotta:
 - Sollevare la pompa
 - Pulire il filtro di aspirazione sotto l'acqua con una spazzola.
- Le riparazioni della pompa e le modifiche ai collegamenti elettrici possono essere eseguite solo da un tecnico qualificato.

8 Guasti, cause e rimedi

Guasti	Cause	Rimedio
La pompa si avvia e poi si ferma di nuovo	Tensione errata o caduta di tensione.	Controllare la tensione applicata all'avvio: Sezioni di cavo insufficienti possono causare una caduta di tensione che impedisce il normale funzionamento del motore.
	Interruzione del cavo di collegamento al motore	Misurare la resistenza sul connettore. Se necessario, sollevare la pompa e controllare il cavo.
	Il salvamotore è scattato	Controllare i valori di corrente impostati sullo sgancio termico e confrontarli con i dati della targhetta dati pompa. Importante: In caso di ripetuti interventi, non insistere nel riaccendere il sistema; determinare la causa. Il riavvio forzato può causare rapidamente danni al motore a causa del surriscaldamento.
Portata assente o insufficiente	Tensione troppo bassa	Controllare la tensione di alimentazione.
	Cestello aspirante bloccato	Sollevare la pompa e pulirla.
	Saracinesca chiusa	Aprire la saracinesca.
	Mancanza d'acqua o livello dell'acqua nel pozzo troppo basso	Controllare il livello dell'acqua nel pozzo: Questo deve trovarsi ad almeno 150 mm sopra il filtro di aspirazione della pompa quando questa è in funzione.
	Aria nella pompa	Controllare la copertura dell'acqua e garantire una copertura minima.

Guasti	Cause	Rimedio
Frequenza di commutazione della pompa troppo alta	Perdita sulla pompa o sul tubo di mandata	Eliminare le perdite, se necessario contattare il Servizio Assistenza Clienti.
	Volume di stoccaggio del recipiente di pressione esterno troppo piccolo o impostazione della pressione di ingresso troppo bassa	Controllare le impostazioni della pressione di commutazione e farle regolare. Controllare la pressione d'ingresso del recipiente. La pressione di ingresso deve essere inferiore di 0,3 bar alla pressione di accensione della pompa. Aumentare il volume di archiviazione con un contenitore aggiuntivo o sostituire il contenitore.
	Valvola di ritegno senza tenuta	Contattare il Servizio Assistenza Clienti.

ATTENZIONE! Rischio di danneggiamenti alla pompa!

La sabbia e i blocchi nella pompa sono una causa frequente di malfunzionamenti. La pompa senza supporto deve essere sospesa a un'altezza sufficiente dal fondo della vasca per evitare che si insabbi.

SE la protezione da sovraccarico scatta di nuovo dopo il primo intervento, la pompa deve essere sottoposta a manutenzione da parte di uno specialista o di un tecnico del Servizio Assistenza Clienti Wilo.

Se non è possibile eliminare il guasto, contattare l'installatore o il Servizio Assistenza Clienti Wilo.

9 Installazione – Smontaggio

ATTENZIONE! Assicurarsi che le parti non vengano scambiate.

Togliere tensione alla pompa (vedere Fig. 9a e 9b).

10 Smaltimento

L'apparecchio contiene materie prime preziose e riutilizzabili. Smaltire l'apparecchio presso un punto di raccolta della città.



Con riserva di modifiche tecniche!



wilo



Local contact at
www.wilo.com/contact

WILO SE
Wilopark 1
D-44263 Dortmund
Germany
T +49(0)231 4102-0
F +49(0)231 4102-7363
wilo@wilo.com
www.wilo.com

Pioneering for You