Pioneering for You

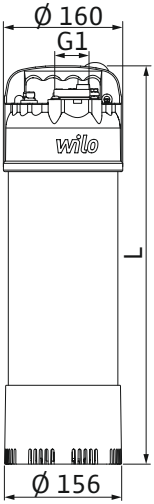
Wilo-Extract FIRST ...



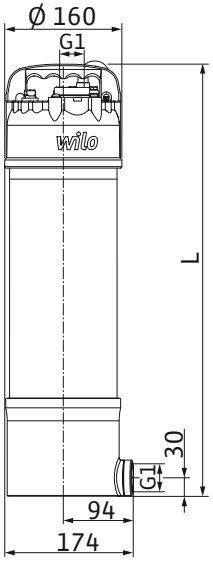
ro Instrucțiuni de montaj şi exploatare

6094303-Ed.02 2026-06

Fig. 1



FIRST



FIRST-SE

Fig. 2

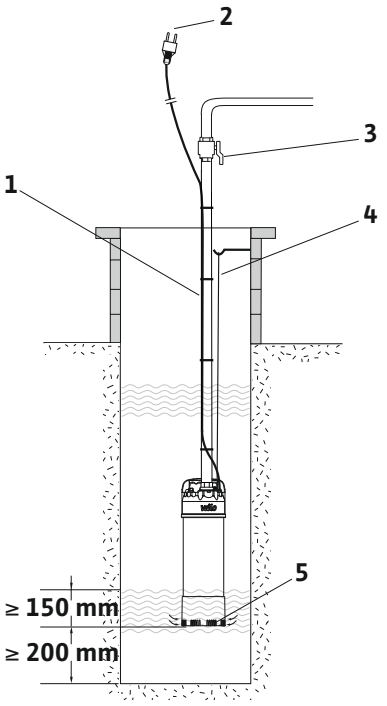


Fig. 3

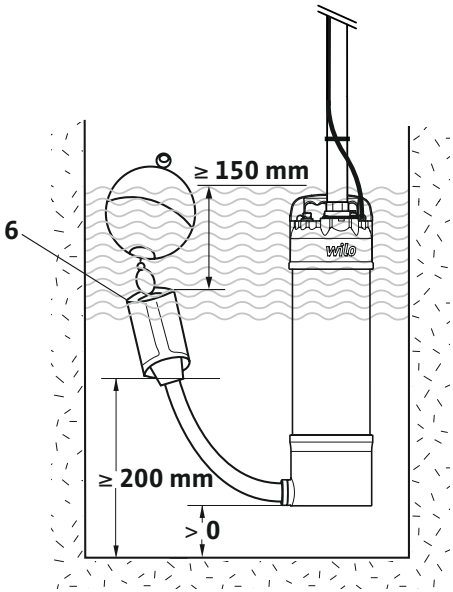


Fig. 4

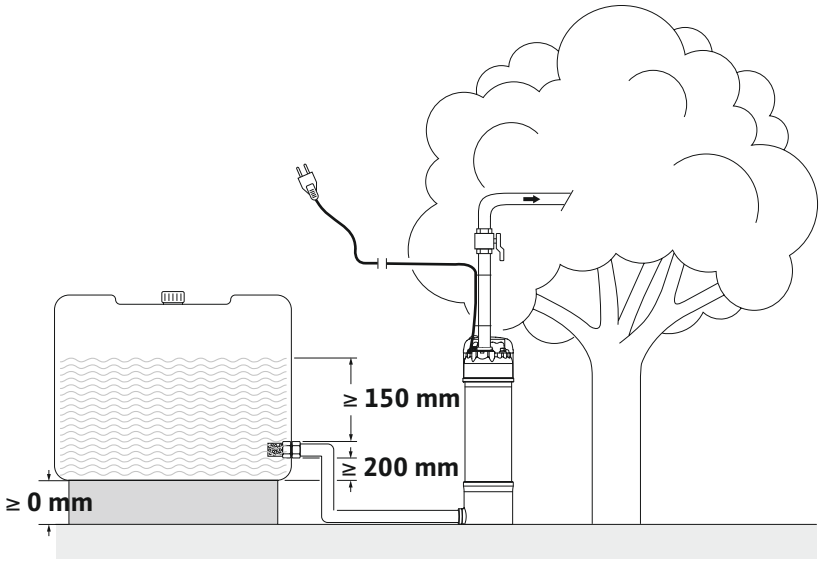
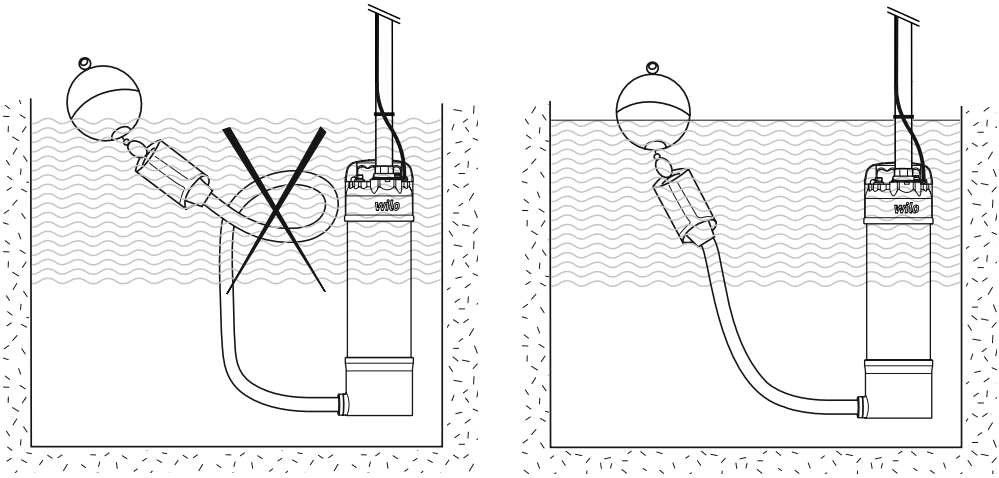


Fig. 5





1	Siguranță	6
1.1	Despre aceste instrucțiuni	6
1.2	Instrucțiuni digitale	6
1.3	Marcarea instrucțiunilor de siguranță	6
1.4	Calificarea personalului	7
1.5	Echipament individual de protecție	7
1.6	Transport și depozitare	8
1.7	Instalarea	8
1.8	Racordarea electrică	8
1.9	În timpul funcționării	8
1.10	Dispozitive de monitorizare	8
1.11	Demontare	9
1.12	Lucrări de întreținere	9
1.13	Substanțe necesare funcționării	9
2	Datele produsului	9
2.1	Descriere	9
2.2	Codul de identificare	10
2.3	Date tehnice	11
2.4	Conținutul livrării	12
2.5	Accesorii	12
2.6	Descrierea pompei (Fig. 2 și 3)	12
2.7	Structura pompei și a motorului	12
3	Inserție/folosire	12
3.1	Utilizare conform destinației	12
3.2	Utilizarea neconformă cu destinația	13
4	Transportarea și depozitarea temporară	13
5	Instalarea și racordarea electrică	13
5.1	Instalarea	13
5.2	Conexiunea hidraulică	15
5.3	Racordarea electrică	15
6	Punerea în funcțiune	16
6.1	Sens de rotație	16
6.2	Funcționare	16
7	Întreținerea	16
8	Defecțiuni, cauze și remediere	17
9	Instalarea – demontarea	18
10	Eliminarea	18

1 Siguranță

1.1 Despre aceste instrucțiuni

Instrucțiunile constituie parte integrantă a produsului.
Respectarea instrucțiunilor reprezintă condiția de bază pentru manevrarea și utilizarea corecte:

- Citiți cu atenție instrucțiunile înainte de orice activitate.
- Păstrați instrucțiunile accesibile în permanență.
- Predați instrucțiunile proprietarului ulterior.
- Respectați toate datele referitoare la produs.
- Respectați marcajele de pe produs.

Varianta originală a instrucțiunilor de exploatare este în limba germană. Variantele în toate celelalte limbi sunt traduceri ale instrucțiunilor originale de exploatare.

Nerespectarea instrucțiunilor duce la:
- Punerea în pericol a persoanelor sau daune materiale.
- Pierderea pretențiilor de despăgubire.

1.2 Instrucțiuni digitale

O versiune digitală a instrucțiunilor de montaj și exploatare poate fi descărcată de pe următoarea pagină de produs:
http://qr.wilo.com/519

1.3 Marcarea instrucțiunilor de siguranță

În aceste instrucțiuni de montaj și exploatare sunt utilizate instrucțiuni de siguranță pentru evitarea daunelor materiale și vătămărilor corporale. Aceste instrucțiuni de siguranță sunt prezentate diferit:

- Instrucțiunile de siguranță pentru vătămări corporale încep cu un cuvânt de semnalizare, sunt precedate de **un simbol corespunzător** și sunt prezentate pe un fundal gri.



PERICOL

Tipul și sursa pericolului!

Efectele pericolului și instrucțiuni pentru evitarea lor.

- Instrucțiunile de siguranță pentru daune materiale încep cu un cuvânt de semnalizare și sunt prezentate **fără** simbol.

ATENȚIE

Tipul și sursa pericolului!

Efecte sau informații.

Cuvinte de semnalizare

- **PERICOL!**
  Nerespectarea duce la deces sau vătămări deosebit de grave!
- **AVERTISMENT!**
  Nerespectarea poate duce la vătămări corporale (deosebit de grave)!
- **ATENȚIE!**
  Nerespectarea poate duce la daune materiale, fiind posibilă o daună totală.
- **NOTĂ!**
  O notă utilă privind manipularea produsului

Simboluri

În aceste instrucțiuni sunt folosite următoarele simboluri:



Simbol general de avertizare



Avertisment de tensiune electrică



Notă utilă

1.4 Calificarea personalului

- Persoane care au împlinit vârsta de 16 ani
- Să fi citit și înțeles instrucțiunile de montaj și exploatare

Copii și persoane adulte cu capacități limitate în gospodărie

Acest dispozitiv poate fi folosit de copii cu vârste începând de la 8 ani și de persoane cu capacități fizice, senzoriale sau mentale reduse, sau de către persoane fără experiență dacă sunt supravegheate sau dacă au fost instruite în folosirea sigură a aparatului și înțeleg pericolele pe care acesta le presupune. Copiii nu au voie să se joace cu dispozitivul. Se interzice curățarea sau întreținerea de către copii nesupravegheați.

1.5 Echipament individual de protecție

Articolele de marcă menționate sunt sugestii fără caracter obligatoriu. Produsele echivalente de la alte companii pot fi utilizate în egală măsură. WILO SE nu își asumă nicio responsabilitate pentru articolele menționate.

Echipament de protecție: Transport, montare, demontare și întreținere

- Încălțăminte de protecție: Uvex 1 sport S1
- Mănuși de protecție (EN 388): Uvex phynomic wet

1.6 Transport și depozitare

- Purtați echipament de protecție!
- Cărați produsul ținându-l întotdeauna de mâner. Nu îl transportați niciodată ținând de cablul de conectare și nu trageți de acesta!

1.7 Instalarea

- Purtați echipament de protecție!
- Nu montați produse deteriorate sau defecte.

1.8 Racordarea electrică

- Nu conectați produse cu cablul de conectare defect! Dispuneți schimbarea cablului de conectare de către un electrician sau de către service.
- Alimentare electrică cu conductori de împământare instalați conform prevederilor.
- Disjunctor (RCD) de 30 mA instalat.
- Siguranță alimentare electrică: max. 16 A

1.9 În timpul funcționării

- Este strict interzisă pomparea fluidelor ușor inflamabile și a fluidelor explozive în formă pură (benzină, kerosen etc.)!
- Nu puneți în funcțiune produsul dacă intră persoane în contact cu fluidul pompat (bazin circulabil pedestru).

Definiție „Bazin circulabil pedestru”:
Locul de utilizare, care poate fi accesat direct de către persoane, fără mijloace auxiliare (de ex. scări) (exemplele de mai jos):

- Iaz de grădină
- Iaz de înot
- Fântâni etc.

NOTĂ! Pentru bazine circulabile pedestru sunt valabile aceleași cerințe ca și pentru bazine de înot.

1.10 Dispozitive de monitorizare

Următoarele dispozitive de monitorizare trebuie să fie puse la dispoziție de client dacă pompa este conectată la o sursă de alimentare:

Releu de protecție

- Instalați releul de protecție și disjunctorul de protecție a motorului în conformitate cu instrucțiunile producătorului. Respectați prevederile locale.
- În cazul unor rețele de curent sensibile, puse la dispoziție de client, trebuie prevăzute echipamente de protecție suplimentare (de exemplu, relee de supratensiune, subtensiune sau de cădere a fazei etc.).

Disjunctor (RCD)

- Instalați disjunctorul (RCD) conform prevederilor furnizorului local de energie electrică.
- Dacă persoanele pot intra în contact cu produsul și cu lichidele conductibile, instalați un disjunctor (RCD).

1.11 Demontare

- Purtați echipament de protecție!
- Piesele carcasei se încălzesc la peste 40 °C, în funcție de modul și durata de funcționare.
  - Prindeți întotdeauna produsul de mâner.
  - Lăsați produsul să se răcească.
- Curățați temeinic produsul.

1.12 Lucrări de întreținere

- Purtați echipament de protecție!
- Realizați doar lucrările de întreținere care sunt descrise în aceste instrucțiuni de montaj și exploatare.
- Realizați lucrările de întreținere într-un loc curat, uscat și bine iluminat.
- Utilizați doar piese originale ale producătorului. Folosirea altor piese decât cele originale absolvă producătorul de orice răspundere.

1.13 Substanțe necesare funcționării

Uleiul se află în camera de etanșare. Servește la lubrifierea etanșării de pe partea motorului și de pe partea pompei.

- Ștergeți imediat lichidul scurs.
- Dacă apar scurgeri semnificative, anunțați service-ul.
- Dacă etanșarea este defectă, uleiul ajunge în fluidul pompat și în canalul pentru apă uzată.
- Colectați separat (neamestecat) uleiul folosit și eliminați-l ca deșeu la un centru de colectare autorizat, conform prevederilor.
- **Contactul cu pielea**: Spălați temeinic cu apă și săpun zonele de piele. Dacă apar iritații la nivelul pielii, consultați medicul.
- **Contactul cu ochii**: Îndepărtați lentilele de contact. Spălați temeinic ochiul cu apă. Dacă apar iritații la nivelul ochilor, consultați medicul.
- **Înghițire**: Consultați imediat medicul! Nu provocați voma!

2 Datele produsului

2.1 Descriere

Pompă subacvatică complet submersibilă, multietajată, cu autoaerisire.

Extract FIRST .. EM/A

Pompă cu sorb standard pentru instalarea imersată deasupra bazei rezervorului/cisternei.

Extract FIRST SE .. EM/A

Cu știuț de admisie laterală pentru conexiunea unei captări laterale (SE). Pentru montare imersată deasupra bazei rezervorului/cisternei.

Motorul cu autorăcire, prin care curge fluidul pompat, permite și montarea în spațiu uscat în afara rezervorului/cisternei!

2.2 Codul de identificare

Exemplu: Extract FIRST SE 304 EM/A	
Extract	Familia de pompe
FIRST	Seria constructivă a pompelor
SE	Tip de aspirație: [Spațiu liber] = aspirație prin sorb SE = intrare laterală (racord de aspirație lateral)
3	Debit nominal de pompare în m^3/h
04	Număr de trepte
EM	Alimentare electrică: EM = 1~230 V, 50 Hz
A	Tip tehn. versiune

Exemplu: Extract FIRST SE 304 EM/6/A	
Extract	Familia de pompe
FIRST	Seria constructivă a pompelor
SE	Tip de aspirație: [Spațiu liber] = aspirație prin sorb SE = intrare laterală (racord de aspirație lateral)
3	Debit nominal de pompare în m^3/h
04	Număr de trepte
EM	Alimentare electrică: EM = 1~230 V, 50 Hz
6	60 Hz
A	Tip tehn. versiune

2.3 Date tehnice

Extract FIRST	
Presiune de lucru max. [bar]	5
Presiune minimă de intrare versiune [bar]	0,1 ... 0,5
Temperatura fluidului pompat (imersat) max. [°C]	40
Consum de energie P_1	Vezi plăcuța de identificare
Curent nominal I_N	Vezi plăcuța de identificare
Turație nominală [rot./min]	2860
Gradul de protecție, motor	IP68
Clasă de izolație	F
Frecvența [Hz]	50
Tensiune [V]	1~230 (± 10 %)
Lungime cablu [m]	10
Frecvența comutării/h max.	20
Adâncime de imersare max. [m]	5
Dimensiunea granulelor max. [mm]	0,2
Conținut de nisip max. [g/m³]	50

Dimensiuni și racorduri (Fig. 1), presiune de pornire

Extract FIRST ...	P_2 [kW]	L [mm]	Ø max. [mm]	Presiune de pornire [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 Conținutul livrării

- Pompă cu motor monofazat și cablu de conectare de 10 m (H07RN-F) cu ștecher Schuko
- Cablu de siguranță (10 m)
- Instrucțiuni de montaj și exploatare

2.5 Accesorii

Accesoriile trebuie comandate separat.

- Vană de închidere cu sertar
- Filtru de aspirație cu plutitor:
  - Filtru grosier
  - Filtru fin

Se recomandă utilizarea accesoriilor noi.
Pentru mai multe informații despre denumirea pieselor și numerele de comandă, a se vedea catalogul și foaia de date.

2.6 Descrierea pompei (Fig. 2 și 3)

1. Cablu de conectare
2. Ștecher Schuko
3. Vană de închidere cu sertar
4. Cablu de siguranță (10 m)
5. Sorb
6. Filtru de aspirație cu plutitor

2.7 Structura pompei și a motorului

Pompa submersibilă este construită ca o pompă centrifugă multietajată.
Electromotorul este etanșat de sistemul hidraulic printr-o etanșare mecanică.
Modelele SE au un știuț lateral pentru conexiunea unui filtru de aspirație plutitor sau fix.
Celelalte modele au un sorb pe partea inferioară a pompei.
Motorul are o protecție termică a motorului care dezactivează automat motorul la supraîncălzire. După o răcire suficientă, trageți ștecherul pentru rețeaua electrică și conectați-l din nou – pompa repornește.
Pompa reacționează la o scădere a nivelului apei și pornește și se oprește automat.
Sistemul electronic integrat protejează pompa de funcționarea fără apă.
Dacă nu există captare în 24 de ore, pompa pornește automat timp de 2–3 minute. Acest lucru este pentru a preveni blocarea pompei.

3 Inserție/folosire

ATENȚIE! Pericol de deteriorare a pompei!
Pompele submersibile din seria constructivă Extract FIRST sunt proiectate exclusiv pentru pomparea apei.

3.1 Utilizare conform destinației

Pompele submersibile din seria constructivă Extract FIRST pot fi utilizate în următoarele aplicații:

- În puțuri puțin adânci, rezervoare, cisterne
- Pentru pomparea și transportul apei de proces:
  - în agricultură (aspersare, irigații,...)
- Adecvate pentru: apă nepoluată, apă de proces, apă rece, apă de ploaie

3.2 Utilizarea neconformă cu destinația

Pompa nu este proiectată pentru funcționare continuă, de exemplu pentru funcționarea fântânilor (funcționarea continuă mai îndelungată de 2 ore va reduce durata de viață a pompei).
Pompa nu trebuie utilizată pentru golirea bazinelor de înot.
Pompa nu trebuie utilizată în aplicații cu apă potabilă.

4 Transportarea și depozitarea temporară

La livrare, verificați imediat dacă dispozitivul este nedeteriorat în urma transportului. În cazul în care se constată daune de transport, luați măsurile necesare cu compania de transport în termenele corespunzătoare.

ATENȚIE! Pentru depozitare temporară, depozitați pompa într-un loc uscat, fără șocuri și protejată împotriva influențelor externe (umezeală, îngheț etc.). Aveți grijă când manipulați pompa pentru a evita deteriorarea de orice fel.

5 Instalarea și racordarea electrică



PERICOL! Pericol de vătămări corporale!
Instalarea și racordarea electrică trebuie efectuate doar de personal calificat, conform prevederilor locale în vigoare!



AVERTISMENT! Pericol de vătămări corporale!
Se vor respecta prevederile în vigoare privind prevenirea accidentelor.



AVERTISMENT! Pericol de electrocutare!
Trebuie excluse riscurile create de energia electrică. Trebuie respectate prevederile privind energia electrică aplicabile la nivel național, precum și prevederile și reglementările naționale generale.

5.1 Instalarea

ATENȚIE! Pericol de deteriorare a pompei!
Pompa nu trebuie transportată, coborâtă sau suspendată de cablul de conectare.

- Locul de amplasare al pompei trebuie să fie ferit de îngheț.
- Atașați cablul de siguranță la centrul mânerului din partea superioară a pompei.
- Racordați conducta de refulare.
- Utilizați tuburi metalice rigide pentru a suspenda pompa.

În fântână:

- Fixați țevile cu punți în zona superioară a fântânii.

În cisternă/rezervor:

ATENȚIE! Pericol de deteriorare a pompei!
Impuritățile pot înfunda pompa.
Verificați cisterna/rezervorul cu privire la impurități și curățați dacă este necesar.

- Fixați cablul de conectare la conducta de refulare fără tensiune folosind elemente de fixare adecvate.
- Coborâți pompa în apă și poziționați-o astfel încât să fie întotdeauna sub apă. Adâncime max. de imersare: 5 m și suspendată liber.

ATENȚIE! Pericol de deteriorare a pompei!
Operați pompa numai în poziție verticală!

- Asigurați-vă că respectivul cămin are un diametru uniform și că pompa poate fi coborâtă liber.
- Aliniați pompa în centrul căminului, rezervorului sau cisternei.
- Asigurați-vă că pompa, cablul de conectare și cablul de siguranță nu se freacă de marginea căminului sau de alte obstacole atunci când pompa este în funcțiune.

NOTĂ: Asigurați-vă că pompa nu are contact direct cu solul! În caz contrar, ar putea provoca zgomote.

- În poziția sa finală de funcționare, sorbul sau filtrul de aspirație (versiunea SE) trebuie să aibă o distanță minimă de 200 mm până la baza căminului/rezervorului.
- Asigurați-vă că, atunci când pompa este în funcțiune, există întotdeauna un nivel minim de apă de 150 mm deasupra sorbului sau a filtrului de aspirație al pompei (Fig. 2, 3, 4).
- Versiunile SE pot fi instalate în stare uscată deoarece motorul este răcit de fluidul pompat (Fig. 4).

NOTĂ: În partea superioară a carcasei, pompa are o vană pentru dezaerare automată (Fig. 6, poz. **A**). Această vană îi permite pompei să se amorseze într-un timp scurt.
Când versiunea SE este montată în spațiu uscat și, în general, când carcasa superioară nu este complet acoperită de apă, o cantitate mică de apă va scăpa în acest loc. Aceasta nu este o defecțiune!
Datorită modului în care funcționează aerarea automată, montarea în spațiu uscat este recomandată numai în aer liber (Fig. 4)!

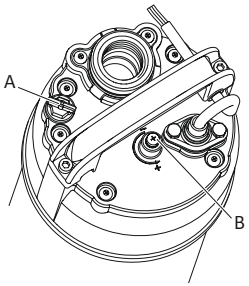


Fig. 6: Partea superioară a pompei
A Dezaerare automată
B Setarea presiunii; **presetată din fabrică – NU MODIFICAȚI!**

- La instalarea în aer liber: Protejați de îngheț conducta de refulare, panoul electric, vana cu sertar și comenzile electrice.
- Când utilizați o captare plutitoare (filtru de aspirație cu racord pentru furtun), asigurați-vă că lungimea furtunului este potrivită cu forma cisternei (a se vedea Fig. 5). Pentru a preveni pătrunderea aerului în pompă, filtrul grosier nu trebuie să ajungă la suprafața apei.

5.2 Conexiunea hidraulică

ATENȚIE! Pericol de deteriorare a pompei!
La modelul SE, umpleți furtunul de aspirație cu apă înainte de a porni pompa.

Pompele Extract-FIRST nu sunt autoamorsante.

- Când utilizați tuburi din oțel cu racord filetat sau tuburi semirigide din polietilenă de înaltă densitate, diametrul conductei nu trebuie să fie mai mic decât diametrul conexiunii de la pompă.
- Când utilizați tuburi semirigide, fixați pompa cu cablul de siguranță atașat de mâner.

5.3 Racordarea electrică



AVERTISMENT! Pericol de electrocutare!
Conexiunea electrică trebuie efectuată de un electrician autorizat și în conformitate cu prevederile locale aplicabile.
Alimentarea cu energie electrică a pompei trebuie să fie echipată cu un dispozitiv de curent rezidual care declanșează la max. 30 mA. În cazul în care cablul este deteriorat, solicitați schimbarea acestuia de către un electrician calificat.

- Verificați tipul curentului și tensiunea alimentării electrice.
- Fiți atenți la informațiile de pe plăcuța de identificare de la pompă.



AVERTISMENT! Asigurați-vă că conectați corect împământarea.

- Pompa cu motor cu curent monofazat are un cablu de alimentare și o protecție termică integrată.

Nu racordați pompa în următoarele condiții:

- Cablu de conectare deteriorat
  Dispuneți schimbarea cablului de conectare de către un electrician sau de către service.
- Invertor
  Invertoarele se folosesc la alimentările autonome cu curent, ca de exemplu alimentare cu curent solar și pot produce supratensiuni. Supratensiunea poate distruge pompa.
- Priză multiplă

- „Ștecher cu economie de energie”
  Astfel este redusă alimentarea cu energie a pompei, iar pompa se poate încălzi prea tare.
- Funcționarea pe unitățile de comandă pentru pornire
  Pompa nu este autorizată pentru funcționarea pe un convertizor de frecvență sau un controler de pornire lină.

6 Punerea în funcțiune

6.1 Sens de rotație

Curent monofazat 230 V: Fără pericol de sens de rotație greșit.

6.2 Funcționare

ATENȚIE! Pericol de deteriorare a pompei!
Nu este permisă niciodată funcționarea fără apă a pompei.
WILO nu își asumă nicio răspundere și nicio garanție pentru daunele cauzate de funcționarea fără apă a pompei.

- Toate conexiunile electrice, dispozitivele de protecție electrică și valorile siguranțelor trebuie verificate de două ori.

ATENȚIE! Pericol de deteriorare a pompei!
Este interzisă scăderea sub valorile nominale indicate ale curentului motorului.

- După ce alimentarea electrică a fost stabilită, pompa pornește și se oprește de mai multe ori – dezaerare complet automată.

NOTĂ: Pentru toleranța de tensiune admisă, a se vedea capitolul 2.3.

7 Întreținerea

PERICOL! Pericol de electrocutare!
Deconectați pompa(ele) de la rețeaua electrică înainte de lucrările de întreținere.

Pompa nu necesită lucrări de întreținere speciale.

- Măsuri care trebuie luate în cazul în care sorbul este înfundat și capacitatea de pompare este mult redusă:
  - Ridicarea pompei
  - Curățați sorbul sub apă cu o perie.
- Reparațiile pompei și modificările conexiunilor electrice pot fi efectuate numai de un specialist calificat sau de un tehnician de service.

8 Defecțiuni, cauze și remediere

Defecțiuni	Cauze	Remediere
Pompa pornește și se oprește apoi din nou	Tensiune greșită sau cădere de tensiune	Verificați tensiunea existentă la pornire: Secțiunile insuficiente ale cablurilor pot cauza o cădere de tensiune care împiedică funcționarea normală a motorului.
	Întreruperea cablului de conectare la motor	Măsurați rezistența la ștecher. Dacă este necesar, ridicați pompa și verificați cablul.
	S-a declanșat protecția motorului	Verificați valorile curentului setate pe declanșarea termică și comparați-le cu datele de pe plăcuța de identificare. **Important:** În cazul declanșării repetate, nu insistați să reporniți; determinați cauza. Repornirea forțată poate duce foarte rapid la deteriorarea motorului din cauza supraîncălzirii.
Fără debit sau cu debit insuficient	Tensiune prea scăzută	Verificați tensiunea de alimentare.
	Sorbul este înfundat	Ridicați și curățați pompa.
	Vana cu sertar este închisă	Deschideți vana cu sertar.
	Lipsa apei sau nivelul apei în cămin prea scăzut	Verificați nivelul apei din cămin: Când pompa este în funcțiune, acesta trebuie să fie la cel puțin 150 mm deasupra sorbului pompei.
	Aer în pompă	Verificați acoperirea cu apă și asigurați acoperirea minimă.

Defecțiuni	Cauze	Remediere
Frecvență prea mare a comutării pompei	Scurgere la pompă sau la conducta de refulare	Remediați scurgerea, dacă este cazul contactați departamentul de service.
	Volumul de stocare al vasului sub presiune extern este prea mic sau setarea presiunii la intrare este prea mică	Verificați setările presiunii de comutare și reglați din nou. Verificați presiunea la intrare a vasului. Presiunea la intrare trebuie să fie cu 0,3 bar sub presiunea de pornire a pompei. Măriți volumul de stocare cu un rezervor suplimentar sau schimbați rezervorul.
	Clapeta de reținere este neetanșă	Luați legătura cu departamentul de service.

ATENȚIE! Pericol de deteriorare a pompei!
Nisipul și înfundările din pompă reprezintă o cauză frecventă a defecțiunilor. Pompa fără piedestal trebuie să fie suspendată la o înălțime suficientă deasupra bazei căminului pentru a preveni colmatarea pompei.
Dacă se declanșează protecția la suprasarcină din nou după prima declanșare, pompa trebuie să fie revizuită de un specialist sau de un tehnician de service Wilo.

Dacă defecțiunea nu poate fi remediată, vă rugăm să contactați instalatorul dumneavoastră sau departamentul service Wilo.

9 Instalarea – demontarea

ATENȚIE! Asigurați-vă că nicio piesă nu este confundată.
Deconectați pompa de la rețeaua electrică (a se vedea Fig. 9a și 9b).

10 Eliminarea

Dispozitivul conține materii prime valoroase, care pot fi reutilizate. Din acest motiv, vă rugăm să predați dispozitivul într-un punct de colectare din orașul sau comuna dumneavoastră.



Ne rezervăm dreptul de a efectua modificări tehnice!

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