

## Wilo-Drain VC 32 / VC 40

**RO** Instrucțiuni de montaj și exploatare

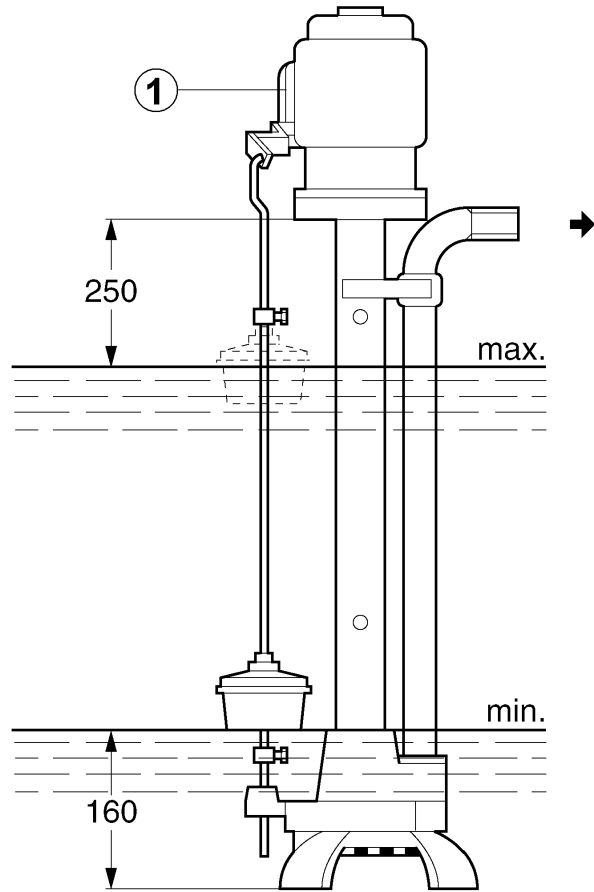


Fig. 1

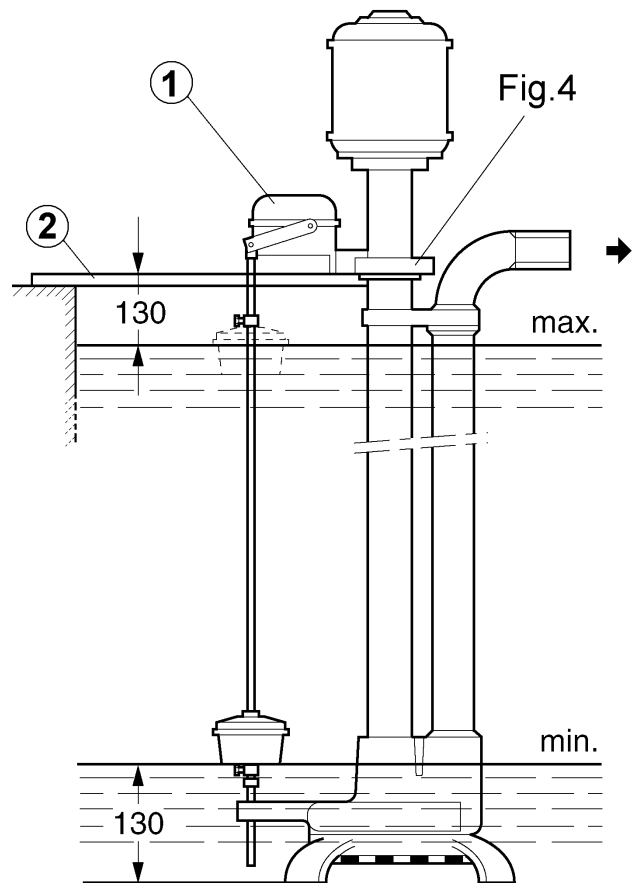


Fig. 2

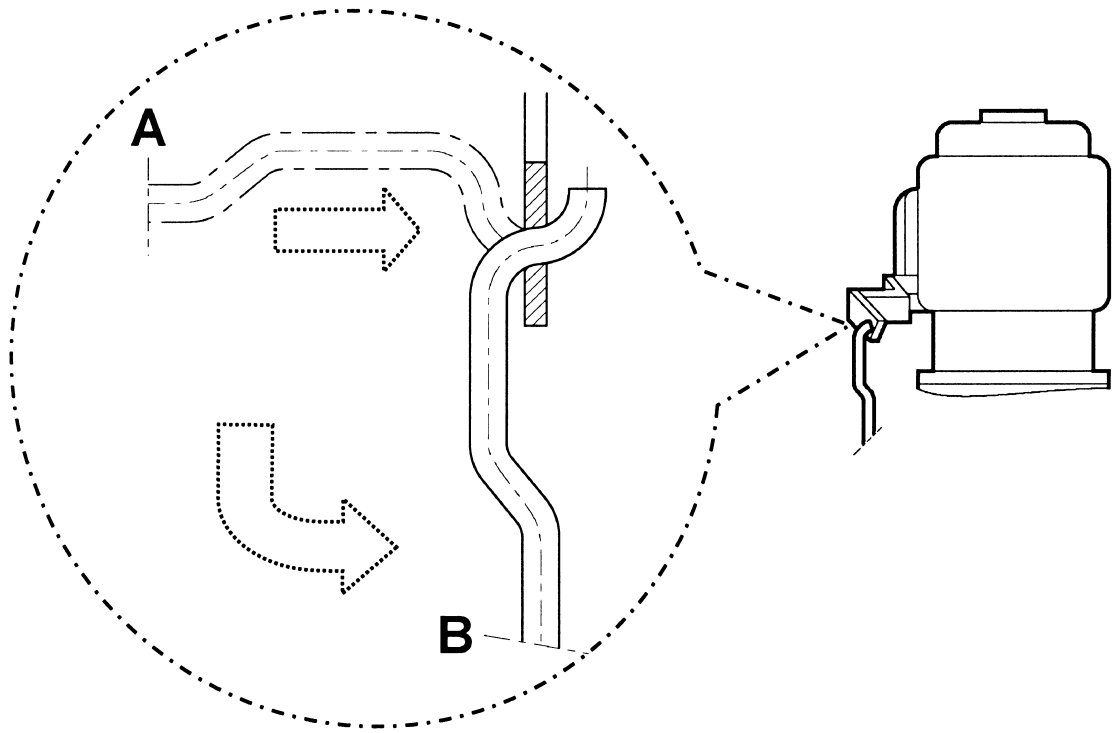


Fig. 3

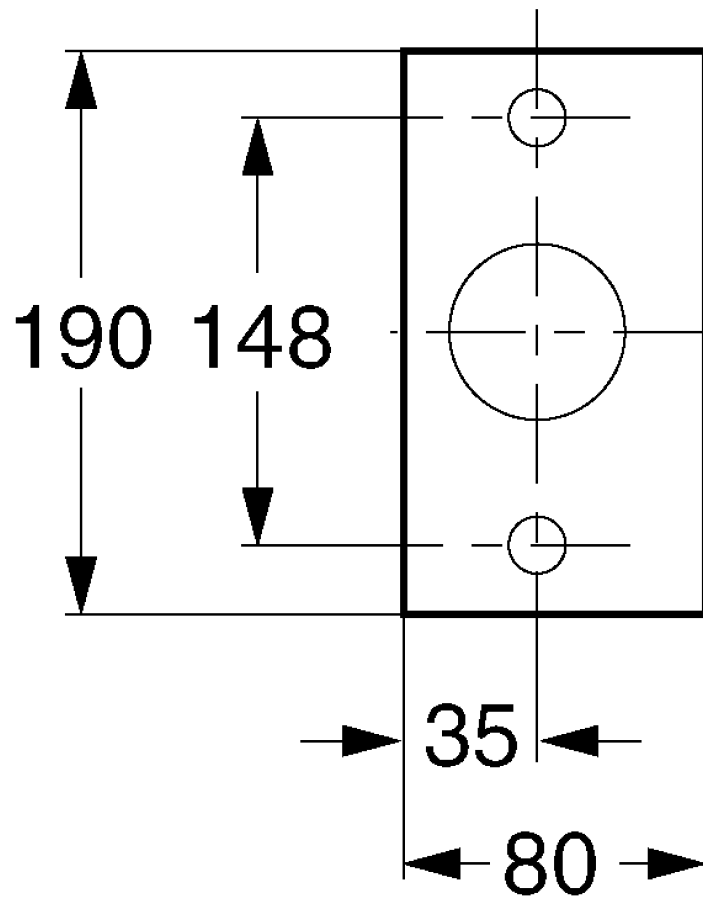


Fig. 4

**VC 32**

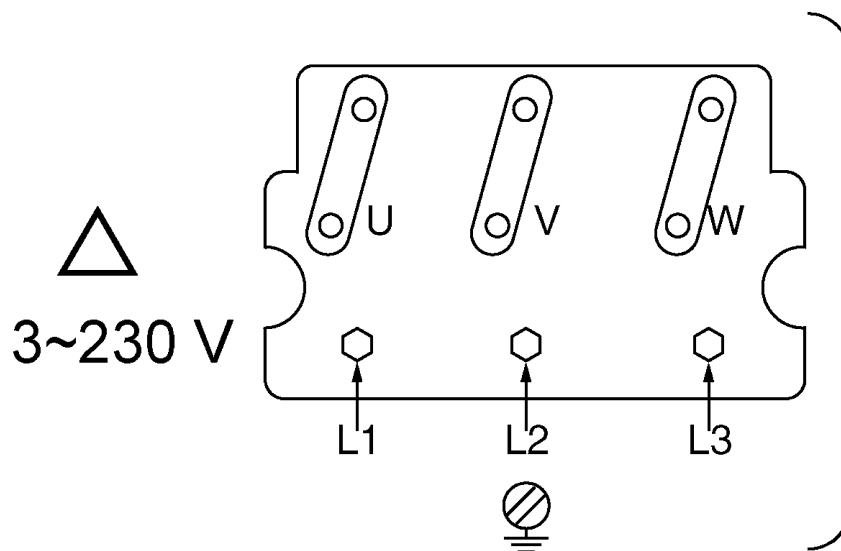
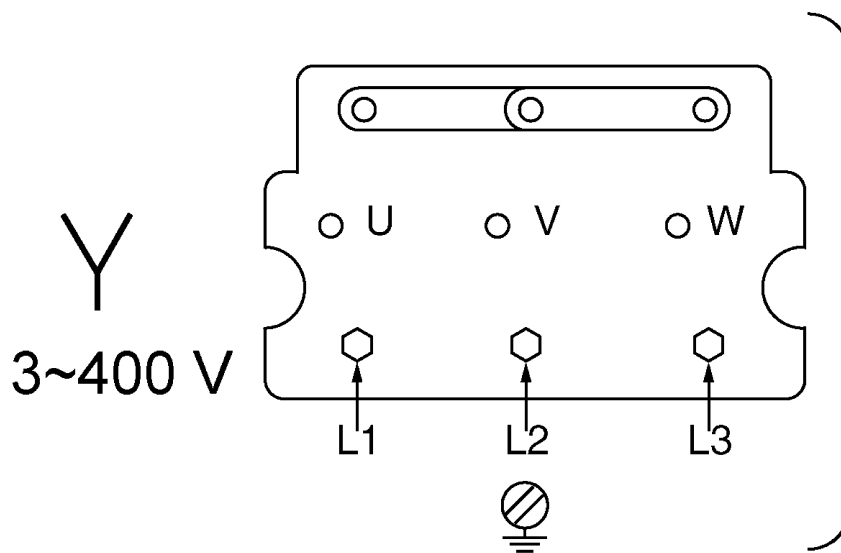
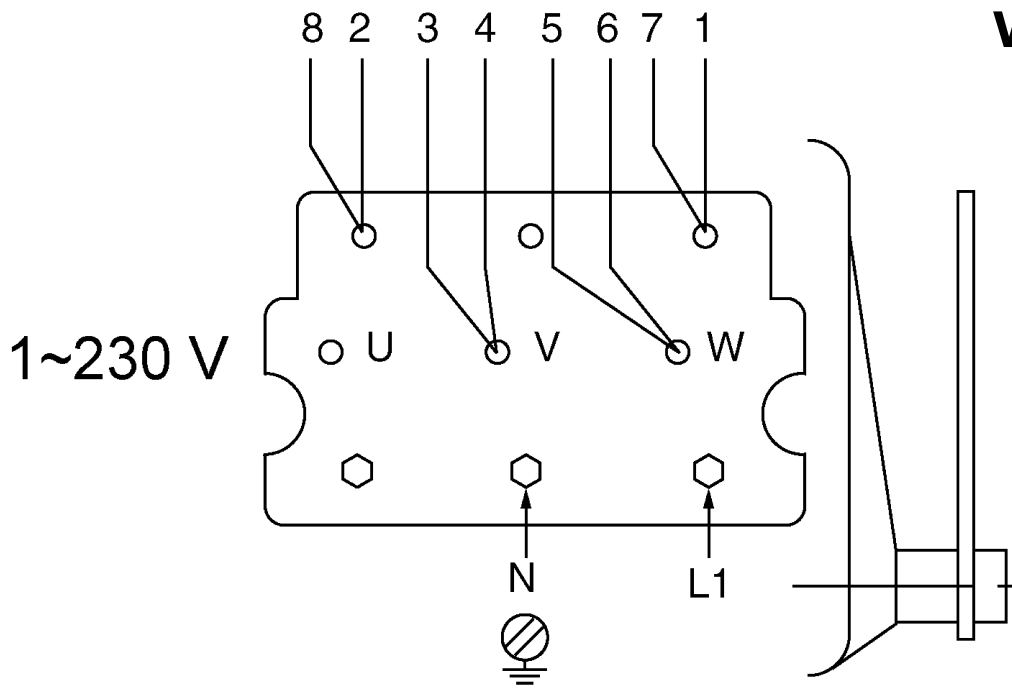


Fig. 5

RECOMANDAT

①



②

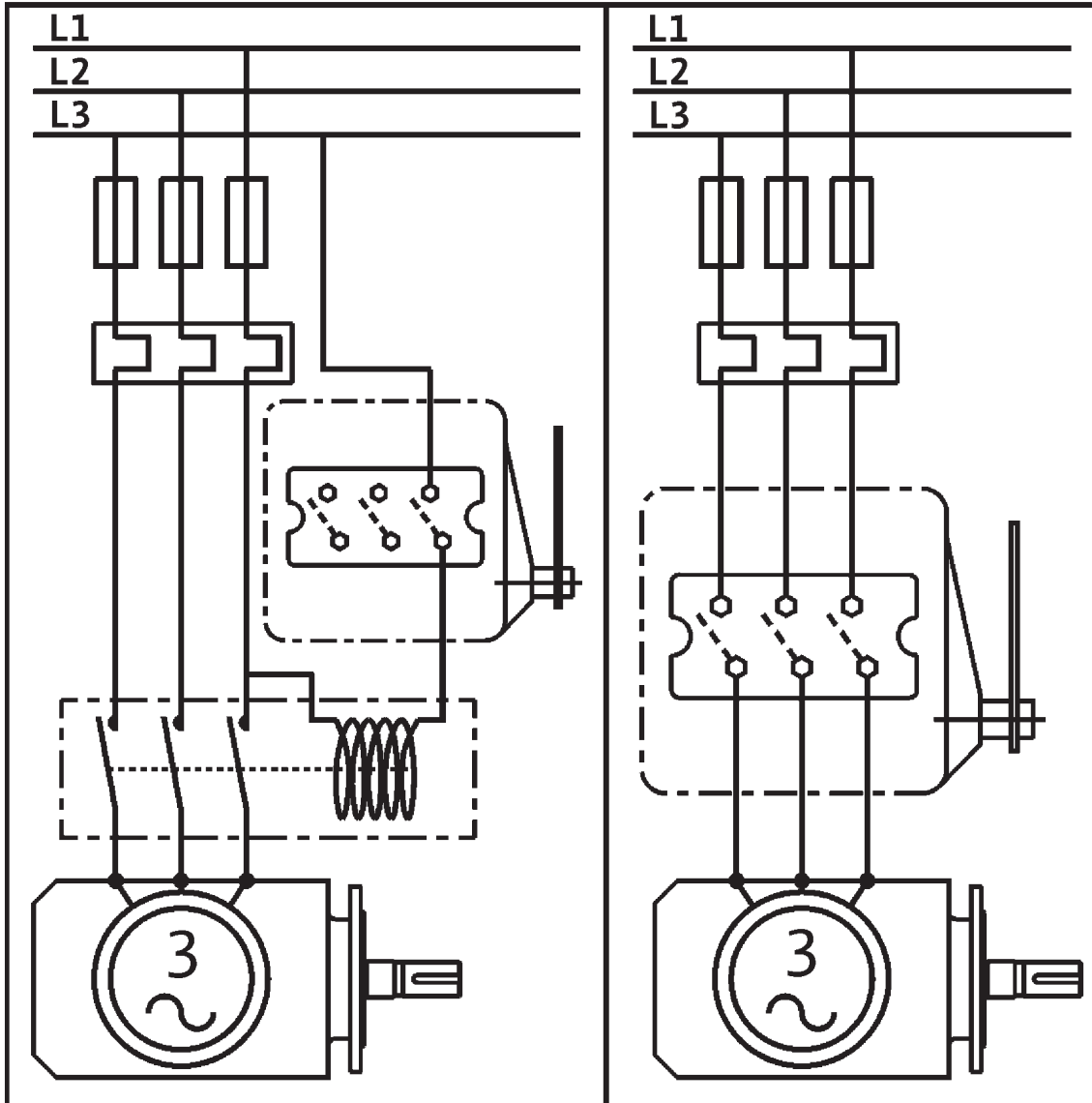


Fig. 6

<b>1 Generalități .....</b>	<b>3</b>
1.1 Modul de utilizare .....	3
1.2 Date privind produsul .....	3
1.2.1 Codificarea .....	3
1.2.2 Date privind racordurile și performanțele .....	3
<b>2 Măsuri de siguranță .....</b>	<b>3</b>
<b>3 Transportul și depozitarea intermediară .....</b>	<b>3</b>
<b>4 Descrierea produsului și a accesoriilor .....</b>	<b>4</b>
4.1 Descrierea pompei .....	4
4.2 Conținutul livrării .....	4
4.3 Accesorii .....	4
<b>5 Montarea și racordarea electrică .....</b>	<b>4</b>
5.1 Montarea .....	4
5.2 Racordurile hidraulice .....	4
5.3 Racordul electric .....	4
<b>6 Punerea în funcțiune .....</b>	<b>4</b>
6.1 Alimentarea și dezaerisirea .....	4
6.2 Punerea în funcțiune a pompei .....	5
<b>7 Întreținerea .....</b>	<b>5</b>
<b>8 Defecte, cauze și remedii .....</b>	<b>5</b>



## 1 Generalități

**Montarea și punerea în funcțiune numai prin personal de specialitate !**

### 1.1 Modul de utilizare

Pompele din seria VC sunt corespunzătoare pentru vehicularea apelor uzate chimic neutre, ușor impurificate, a condensului și a lichidelor curate cu solide cu diametrul de 5 resp. 7 mm din căminele instalațiilor de încălzire (cazane) și a subsolurilor cu pericol de inundare.

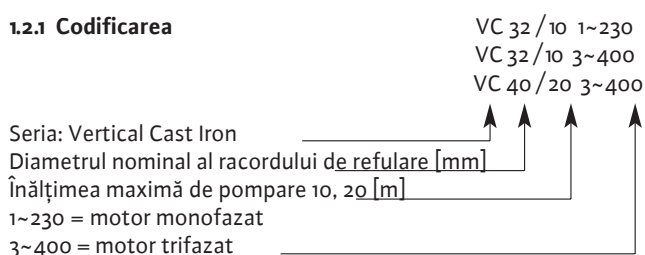
Nu este permisă utilizarea pompelor pentru:

- pomparea apelor uzate brute încărcate cu fecaloide
- în spațiile cu pericol de explozie
- pentru pomparea apei potabile.

Se vor respecta prescripțiile locale.

### 1.2 Date privind produsul

#### 1.2.1 Codificarea



#### 1.2.2 Date privind racordul și performanțele

- Granulația max. admisibilă a solidelor:  $\varnothing 5$  (VC 32),  
 $\varnothing 7$  (VC 40)
  - Tensiunea: 1 ~ 230 V,  $\pm 10\%$   
3 ~ 230/400 V,  $\pm 10\%$
  - Frecvența: 50 Hz
  - Grad de protecție (motor): IP 54
  - Clasa de izolație (motor): F
  - Turația: max. 2900 r/min
  - Nivelul presiunii sonore: < 70 dB(A)
  - Curentul max. absorbit: vezi eticheta
  - Puterea absorbită P<sub>i</sub>: vezi eticheta
  - Puterea nominală motor P<sub>n</sub>: vezi eticheta
  - Regimul de funcționare S<sub>1</sub>: 2 h / zi
  - Regimul de funcționare S<sub>3</sub> (optim): regim discontinuu  
25% (2,5 min funcționare, 7,5 min pauză).
  - Frecvența recomandată a conectărilor: 20 pe oră
  - Diametrul nominal al racordului de refulare: 1" (VC 32),  
1½" (VC 40)
  - Domeniul adm. de temperatură a fluidului: +5 la 95°C
- La comanda pieselor de schimb, se vor indica toate datele de pe eticheta pompei.

## 2 Măsuri de siguranță

Prezentele instrucțiuni conțin indicații de principiu care trebuie să fie respectate la montaj și în exploatare. De aceea, prezentele instrucțiuni vor fi citite în mod obligatoriu, înainte de montaj și de punerea în funcțiune, de către montor precum și de către utilizatorul competent. Se vor respecta nu numai indicațiile generale de securitate din prezentul capitol, dar și indicațiile de detaliu din punctele care urmează.

### 2.1 Marcarea indicațiilor în instrucțiunile de exploatare

Indicațiile de securitate a muncii cuprinse în prezentele instrucțiuni și a căror nerespectare poate avea ca urmare pericole pentru persoane, sunt marcate în mod deosebit cu simbolul general pentru pericole



iar în cazul avertizării privind tensiunea electrică, cu simbolul



În cazul indicațiilor de securitate a căror nerespectare poate avea ca urmare pericole pentru pompă și pentru funcționarea ei, este inserat cuvântul

**ATENȚIE!**

### 2.2 Calificarea personalului

Personalul pentru montaj trebuie să dispună de calificarea corespunzătoare pentru aceste lucrări.

### 2.3 Pericole în cazul nerespectării indicațiilor privind securitatea

Nerespectarea indicațiilor de securitate poate avea ca urmare un pericol pentru persoane și pentru pompă. Nerespectarea indicațiilor de securitate poate avea ca urmare pierderea oricăror drepturi de despăgubire.

În detaliu, nerespectarea poate avea ca urmare, de exemplu, următoarele pericole:

- pierderea unor funcțiuni importante ale pompei,
- vătămarea unor persoane prin efecte electrice, mecanice sau bacteriologice,

### 2.4 Indicații privind securitatea muncii pentru utilizator

Se vor respecta prescripțiile existente pentru prevenirea accidentelor.

Se vor elimina pericolele datorate energiei electrice. Se vor respecta prescripțiile naționale și cele ale firmelor locale de furnizare a energiei electrice.

### 2.5 Indicații privind securitatea muncii pentru lucrările de inspecție și montaj

Beneficiarul se va îngriji ca toate lucrările de inspecție și montaj să fie executate de personal de specialitate autorizat și calificat care a fost informat în măsură suficientă prin studierea aprofundată a instrucțiunilor.

În principiu, lucrările la pompă se vor executa numai când aceasta este oprită.

### 2.6 Modificarea și executarea de piese de schimb prin forțe proprii

Modificările pompei sunt permise numai cu acordul producătorului. Piesele de schimb originale și accesoriile autorizate de producător servesc securitatea. Utilizarea altor piese poate anula răspunderea firmei pentru urmările care rezultă din acestea.

### 2.7 Moduri de exploatare nepermise

Siguranța în exploatare a pompei livrate este garantată numai în cazul utilizării conform destinației, corespunzător cu capitolul 1 al instrucțiunilor. Valorile limită indicate în catalog sau în fișa tehnică nu vor fi depășite în nici un caz.

## 3 Transportul și depozitarea intermediară

**ATENȚIE!**

Transportul pompei este permis numai în ambalajul din lemn prevăzut în acest scop. Pompa va fi protejată împotriva umidității, înghețului și deteriorărilor mecanice.



## 4 Descrierea produsului și a accesoriilor

### 4.1 Descrierea pompei (fig. 1)

Pompele VC sunt pompe centrifuge verticale monoetajate cu rotor multicanal semideschis și racord de refulare cu ieșire paralelă față de arborele pompei. Pompa este legată rigid cu motorul prin intermediul unui tub suport (tubul de protecție a arborelui). În piciorul pompei este integrată o sită de intrare. Motorul are lagăre cu rulmenți capsulați care nu necesită întreținere, arborele pompei se rotește în lagăre de alunecare cu ungere prin fluidul pompat. Funcționarea automată se realizează prin plutitorul cu contacte care poate fi reglat prin intermediul unor opritoare. VC 32: întrerupătorul se află direct pe cutia de borne a motorului (fig. 1, poz. 1) VC 40: cutia de comandă este montată separat (fig. 2, poz. 1)

### 4.2 Conținutul livrării

- Pompa VC completă, cu plutitorul cu contacte electrice montat
- Instrucțiuni de montaj și exploatare.

### 4.3 Accesorii

Accesoriile vor fi comandate separat.

- Clapetă de reținere
- Armături de izolare
- Fitinguri pentru conducte
- Flanșe / contraflanșe

## 5 Montarea și racordarea electrică

### 5.1 Montarea (fig. 1, 2)

Pompa cu plutitorul cu contacte electrice montat este așezată în poziție verticală într-un cămin sau într-un rezervor, pe o suprafață solidă și plană.

- Adâncimea maximă a căminului este de 950 mm, nu este permisă inundarea motorului și a cutiei de comandă. Dimensiunile minime ale căminului sunt 450 x 450 mm.
- Locul de amplasare a pompei trebuie să fie ferit de îngheț.
- Înainte de montare și punere în funcțiune, căminul trebuie să fie curățat de solide grosolane (de ex. moloz etc.).
- Plutitorul cu contacte trebuie să aibă posibilitatea de mișcare liberă.
- Fixarea plutitorului cu contacte (fig. 3):
  - Capătul curbat al tijei plutitorului se introduce în poziție orizontală (A) în gaura pârghiei de comandă și se aduce în poziția verticală (B).
  - Pârghia de comandă cu tija plutitorului se aduce în poziția cea mai ridicată (de pornire), iar capătul inferior al tijei, ușor îndoit, se introduce în locașul din carcasa pompei.

Prin rotirea șurubului de fixare a opritorului plutitorului, se poate regla punctul de conectare și de deconectare a pompei.

- Pompa VC 40 poate fi suspendată și fixată pe două jumătăți perfect orizontale ale capacului căminului (fig. 2, poz. 2), cu ajutorul unei flanșe de fixare (fig. 4).

#### ATENȚIE!

- Se va avea grijă ca, în timpul coborârii pompei în cămin, cablul de alimentare să nu fie deteriorat.
- Pompa nu va fi coborâtă prin suspendare de cablul electric!
- Este admis numai montajul vertical.
- În cazul amplasării în exterior, conductele, robinetii, aparatele electrice etc. vor fi protejate și ferite de îngheț.

### 5.2 Racordurile hidraulice

- Racordarea la pompă a conductei de refulare se va face fără tensiuni.

- Diametrul racordului de refulare: VC 32: 1" VC 40: 1 1/2"

- Racordarea se va face astfel încât:
  - racordul de refulare să nu suporte greutatea pompei,
  - conducta de refulare să nu sprijine pe refularea pompei
- Greutatea conductelor trebuie să fie preluată de suportii pentru conducte.

### 5.3 Racordul electric



**Racordul electric se va executa de către un electrician autorizat de către firma locală de furnizare a energiei electrice, în conformitate cu prescripțiile locale și naționale în vigoare.**

- Se va asigura ca instalațiile electrice să fie executate conform normei IEC 364 și că rețeaua electrică dispune de un releu pentru curenți vagabonzi (disjunctiv de max. 30mA).
- Siguranțele pe partea rețelei: 16 A lente
- Se va asigura ca intensitatea mărită la pornire pentru motorul monofazat de 4-5 ori curentul nominal, pentru motorul trifazat de 6-7 ori curentul nominal, să fie preluată de rețeaua electrică.
- Racordul electric se va executa înainte de coborârea pompei în cămin.
- Tipul de curent și tensiunea de alimentare trebuie să corespundă cu datele de pe eticheta pompei
- Pompa va fi împământată conform prescripțiilor.
- Alocarea bornelor de racord (fig. 5), (fig. 6):

### Motorul monofazat

- VC 32: 1~230 V  
Racordarea electrică se face direct în cutia de borne a motorului:  
**N, L1, PE:** cablul de racord necesar: 3 x 0,75 mm<sup>2</sup>  
Alocarea din fabrică: 1 = negru, 2,3 = alb, 4 = roșu, 5 = galben, 6 = albastru, 7 = maro, 8 = verde

### Motorul trifazat

- VC 32: 3~230 V  
Racordarea electrică se face direct în cutia de borne a motorului:  
**L1, L2, L3, PE:** cablul de racord necesar: 4 x 0,75 mm<sup>2</sup>
- VC 40: 3~400 V  
Racordarea electrică se face direct în cutia de borne a motorului:  
**L1, L2, L3, PE:** cablul de racord necesar: 4 x 1,5 mm<sup>2</sup>

- Pentru motoarele trifazate, se recomandă instalarea unui releu termic de protecție. Reglarea se va face la curentul nominal al motorului, conform etichetei.
- **Verificarea sensului de rotație** (numai la motoarele trifazate)  
Sensul corect de rotație a pompei trebuie să fie verificat înainte de imersarea în fluidul pompat. Sensul corect de rotație este indicat printr-o săgeată pe motor.  
Dacă sensul de rotație nu este cel corect, se vor schimba între ele două faze ale racordului de alimentare.

## 6 Punerea în funcțiune



**Pompa nu va fi utilizată pentru golirea bazinelor de înot în timp ce sunt persoane în apă.**

### 6.1 Umplerea și dezaerisirea

- Nivelul apei nu trebuie să scadă sub adâncimea minimă de imersiune a carcasei pompei. Nivelul de comandă se reglează la nivelul minim: fig. 1/2.

- Pompa poate fi umplută și deaerisită numai dacă este complet imersată carcasa.
- Se va asigura în mod obligatoriu mișcarea liberă a plutitorului.

### 6.2 Punerea în funcțiune a pompei

- Se pornește pompa și se asigură ca armăturile de izolare să fie deschise.

#### ATENȚIE!

**Nu este permisă funcționarea pompei fără apă!  
Ungerea lagărului de alunecare se face prin fluidul pompat.**

- Din acest moment, funcționarea este asigurată în mod automat, prin plutitorul cu contacte electrice.
- Se verifică curentul absorbit. Curentul absorbit trebuie să corespundă cu datele de pe etichetă.

## 7 Întreținerea



**Înainte de orice lucrare de întreținere sau reparație, se scoate instalația de sub tensiune și se asigură împotriva reconectării neautorizate.**

Pompa nu necesită aproape nici o lucrare de întreținere. Dacă rotorul este înfundat cu particule solide, se va proceda după cum urmează:

- Se desface pompa de la racordul de refulare.
- Pompa se scoate din cămin și se curăță cu grijă cu apă curată înainte de a putea fi atinsă (nu se va subaprecia pericolul de infectare!).
- Pompa se așează în poziție orizontală, se desfac cele 3 șuruburi de fixare a sitei, se scoate soclul și se demontează capacul.
- Pe cât posibil, nu se va demonta rotorul pentru curățire.

## 8 Defecte, cauze și remediere

Defecte	Cauze	Remedierea
8.1. Pompa nu pornește	a) Alimentarea electrică este întreruptă  b) Bobinajul sau cablul este defect  c) Rotorul este blocat (motorul „bâzâie“)  d) Motorul este defect	a) Se controlează cablul Dacă este necesar, se înlocuiesc siguranțele. Se conectează releul de protecție și întrerupătorul general. b) Se verifică rezistența cablului și se înlocuiește dacă este necesar. <b>Atenție:</b> la înlocuire, se vor lega fazele exact, după culori. c) Se curăță rotorul (vezi cap. 7). d) Se înlocuiește motorul
8.2. Pompa nu debitează sau debitul este insuficient.	a) Sita de intrare este înfundată b) Rotorul nu are sensul de rotație corect  c) Conducta de refulare este înfundată d) Rotorul este înfundat cu corpuri străine e) Robinetul de izolare de pe refulare este închis sau incomplet deschis	a) Sita se demontează și se curăță b) Se schimbă între ele două faze ale racordului de alimentare c) Conductele se demontează și se curăță. d) vezi 8.1-c e) Se verifică ventilul de izolare și se deschide complet dacă este cazul
8.3. Pompa se oprește	a) Instalația electrică este defectă b) Pompa este blocată c) Pompa se rotește greu	a) Se verifică întreaga instalație electrică. b) vezi 8.1-c c) vezi 8.1-c

**Dacă defecțiunea nu poate fi înlăturată, vă rugăm să vă adresați unui atelier de specialitate sau celei mai apropiate unități de service sau reprezentanțe WILO.**

## Declarație de conformitate - CE

Prin prezenta declarăm că acest aparat:

**Wilo-Drain VC 32**  
**Wilo-Drain VC 40**

este conform următoarelor dispoziții relevante:

**Directiva CEE cu privire la mașini**

**98/37/EG**

**Directiva privind compatibilitatea electromagnetică**

**89/336/EWG**

cu următoarele amendamente:

91/263/EWG

92/31/EWG

93/68/EWG

**Directiva referitoare la tensiunea joasă**

**73/23/EWG**

cu următoarele amendamente:

93/68/EWG

alte prevederi naționale relevante

**Norme armonizate, in particular:**

**EN 809**

**EN 292-1**

**EN 50081-1**

**EN 55014-1**

**EN 61000-3-2**

**EN 292-2**

**EN 50082-2**

**EN 55014-2**

**EN 61000-3-3**

Dacă se va modifica această gamă fără aprobarea noastră, această declarație își va pierde valabilitatea.

Dortmund, 30.07.2003

*i. V. Erwin Prieß*  
Erwin Prieß  
Quality Manager



WILO SE  
Nortkirchenstraße 100  
44263 Dortmund  
Germany

<p><b>NL EG-verklaring van overeenstemming</b></p> <p>Hiermede verklaren wij dat dit aggregaat in de geleverde uitvoering voldoet aan de volgende bepalingen:</p> <p>EG-richtlijnen betreffende machines 98/37/EG</p> <p>Elektromagnetische compatibiliteit 89/336/EEG als vervolg op 91/263/EEG, 92/31/EEG, 93/68/EEG</p> <p>EG-laagspanningsrichtlijn 73/23/EEG als vervolg op 93/68/EEG</p> <p>Gebruikte geharmoniseerde normen, in het bijzonder: <sup>1)</sup></p>	<p><b>I Dichiarazione di conformità CE</b></p> <p>Con la presente si dichiara che i presenti prodotti sono conformi alle seguenti disposizioni e direttive rilevanti:</p> <p>Direttiva macchine 98/37/CE</p> <p>Compatibilità elettromagnetica 89/336/CEE e seguenti modifiche 91/263/CEE, 92/31/CEE, 93/68/CEE</p> <p>Direttiva bassa tensione 73/23/CEE e seguenti modifiche 93/68/CEE</p> <p>Norme armonizzate applicate, in particolare: <sup>1)</sup></p>	<p><b>E Declaración de conformidad CE</b></p> <p>Por la presente declaramos la conformidad del producto en su estado de suministro con las disposiciones pertinentes siguientes:</p> <p>Directiva sobre máquinas 98/37/CE</p> <p>Directiva sobre compatibilidad electromagnética 89/336/CEE modificada por 91/263/CEE, 92/31/CEE, 93/68/CEE</p> <p>Directiva sobre equipos de baja tensión 73/23/CEE modificada por 93/68/CEE</p> <p>Normas armonizadas adoptadas, especialmente: <sup>1)</sup></p>
<p><b>P Declaração de Conformidade CE</b></p> <p>Pela presente, declaramos que esta unidade no seu estado original, está conforme os seguintes requisitos:</p> <p>Directivas CEE relativas a máquinas 98/37/CE</p> <p>Compatibilidade electromagnética 89/336/CEE com os aditamentos seguintes 91/263/CEE, 92/31/CEE, 93/68/CEE</p> <p>Directiva de baixa voltagem 73/23/CEE com os aditamentos seguintes 93/68/CEE</p> <p>Normas harmonizadas aplicadas, especialmente: <sup>1)</sup></p>	<p><b>S CE- försäkran</b></p> <p>Härmed förklarar vi att denna maskin i levererat utförande motsvarar följande tillämpliga bestämmelser:</p> <p>EG-Maskindirektiv 98/37/EG</p> <p>EG-Elektromagnetisk kompatibilitet - riktlinje 89/336/EWG med följande ändringar 91/263/EWG, 92/31/EWG, 93/68/EWG</p> <p>EG-Lågspänningsdirektiv 73/23/EWG med följande ändringar 93/68/EWG</p> <p>Tillämpade harmoniserade normer, i synnerhet: <sup>1)</sup></p>	<p><b>N EU-Overensstemmelseserklæring</b></p> <p>Vi erklærer hermed at denne enheten i utførelse som levert er i overensstemmelse med følgende relevante bestemmelser:</p> <p>EG-Maskindirektiv 98/37/EG</p> <p>EG-EMV-Elektromagnetisk kompatibilitet 89/336/EWG med senere tilføyselser: 91/263/EWG, 92/31/EWG, 93/68/EWG</p> <p>EG-Lavspenningsdirektiv 73/23/EWG med senere tilføyselser: 93/68/EWG</p> <p>Anvendte harmoniserte standarder, særlig: <sup>1)</sup></p>
<p><b>FIN CE-standardinmukaisuuseloste</b></p> <p>Ilmoitamme täten, että tämä laite vastaa seuraavia asiaankuuluvia määräyksiä:</p> <p>EU-konedirektiivit: 98/37/EG</p> <p>Sähkömagneettinen soveltuvuus 89/336/EWG seuraavin täsmennyksin 91/263/EWG 92/31/EWG, 93/68/EWG</p> <p>Matalajännitte direktiivit: 73/23/EWG seuraavin täsmennyksin 93/68/EWG</p> <p>Käytetyt yhteensovitetut standardit, erityisesti: <sup>1)</sup></p>	<p><b>DK EF-overensstemmelseserklæring</b></p> <p>Vi erklærer hermed, at denne enhed ved levering overholder følgende relevante bestemmelser:</p> <p>EU-maskindirektiver 89/336/EWG, følgende 98/37/EG</p> <p>Elektromagnetisk kompatibilitet: 89/336/EWG, følgende 91/263/EWG, 92/31/EWG, 93/68/EWG</p> <p>Lavvolts-direktiv 73/23/EWG følgende 93/68/EWG</p> <p>Anvendte harmoniserede standarder, særligt: <sup>1)</sup></p>	<p><b>H EK. Azonossági nyilatkozat</b></p> <p>Ezennel kijelentjük, hogy az berendezés az alábbiaknak megfelel:</p> <p>EK Irányelvek gépekre: 98/37/EG</p> <p>Elektromágneses zavarás/tűrés: 89/336/EWG és az azt kiváltó 91/263/EWG, 92/31/EWG, 93/68/EWG</p> <p>Kisfeszültségű berendezések irány-Elve: 73/23/EWG és az azt kiváltó 93/68/EWG</p> <p>Felhasznált harmonizált szabványok, különösen: <sup>1)</sup></p>
<p><b>CZ Prohlášení o shodě EU</b></p> <p>Prohlašujeme tímto, že tento agregát v dodaném provedení odpovídá následujícím příslušným ustanovením:</p> <p>Směrnícím EU–strojní zařízení 98/37/EG</p> <p>Směrnícím EU–EMV 89/336/EWG ve sledu 91/263/EWG, 92/31/EWG, 93/68/EWG</p> <p>Směrnícím EU–nízké napětí 73/23/EWG ve sledu 93/68/EWG</p> <p>Použité harmonizační normy, zejména: <sup>1)</sup></p>	<p><b>PL Deklaracja Zgodności CE</b></p> <p>Niniejszym deklarujemy z pełną odpowiedzialnością że dostarczony wyrób jest zgodny z następującymi dokumentami:</p> <p>EC–dyrektywa dla przemysłu maszynowego 98/37/EG</p> <p>Odpowiedniość elektromagnetyczna 89/336/EWG ze zmianą 91/263/EWG, 92/31/EWG, 93/68/EWG</p> <p>Normie niskich napięć 73/23/EWG ze zmianą 93/68/EWG</p> <p>Wyroby są zgodne ze szczegółowymi normami zharmonizowanymi: <sup>1)</sup></p>	<p><b>RUS Декларация о соответствии Европейским нормам</b></p> <p>Настоящим документом заявляем, что данный агрегат в его объеме поставки соответствует следующим нормативным документам:</p> <p>Директивы ЕС в отношении машин 98/37/EG</p> <p>Электромагнитная устойчивость 89/336/EWG с поправками 91/263/EWG, 92/31/EWG, 93/68/EWG</p> <p>Директивы по низковольтному напряжению 73/23/EWG с поправками 93/68/EWG</p> <p>Используемые согласованные стандарты и нормы, в частности: <sup>1)</sup></p>
<p><b>GR Δήλωση προσαρμογής στις προδιαγραφές της Ε.Ε. (Ευρωπαϊκής Ένωσης)</b></p> <p>Δηλώνουμε ότι το προϊόν αυτό σ' αυτή την κατάσταση παράδοσης ικανοποιεί τις ακόλουθες διατάξεις:</p> <p>Οδηγίες EG σχετικά με μηχανήματα 98/37/EG</p> <p>Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα EG-89/336/EWG όπως τροποποιήθηκε 91/263/EWG 92/31/EWG, 93/68/EWG</p> <p>Οδηγία χαμηλής τάσης EG-73/23/EWG όπως τροποποιήθηκε 93/68/EWG</p> <p>Εναρμονισμένα χρησιμοποιούμενα πρότυπα, ιδιαίτερα: <sup>1)</sup></p>	<p><b>TR EC Uygunluk Teyid Belgesi</b></p> <p>Bu cihazın teslim edildiği şekilde aşağıdaki standartlara uygun olduğunu teyid ederiz:</p> <p>AB-Makina Standartları 98/37/EG</p> <p>Elektromanyetik Uyumluluk 89/336/EWG ve takip eden, 91/263/EWG, 92/31/EWG, 93/68/EWG</p> <p>Alçak gerilim direktifi 73/23/EWG ve takip eden, 93/68/EWG</p> <p>Kisimen kullanılan standartlar: <sup>1)</sup></p>	<p><b>1) EN 809</b>  <b>EN 292-1, EN 292-2</b>  <b>EN 50081-1, EN 50082-2</b>  <b>EN 55014-1, EN 55014-2</b>  <b>EN 61000-3-2, EN 61000-3-3</b></p>

*i. V. Erwin Prieß*

**Erwin Prieß**  
Quality Manager



**WILO AG**  
**Northkirchenstraße 100**  
**44263 Dortmund**

**Wilo – International (Subsidiare)****Argentina**

WILO SALMSON  
Argentina S.A.  
C1270ABE Ciudad  
Autónoma de Buenos Aires  
T +54 11 43015955  
info@salmon.com.ar

**Austria**

WILO Pumpen  
Österreich GmbH  
1230 Wien  
T +43 507 507-0  
office@wilo.at

**Azerbaijan**

WILO Caspian LLC  
1065 Baku  
T +994 12 5962372  
info@wilo.az

**Belarus**

WILO Bel OOO  
220035 Minsk  
T +375 17 2503393  
wilobel@wilo.by

**Belgium**

WILO SA/NV  
1083 Ganshoren  
T +32 2 4823333  
info@wilo.be

**Bulgaria**

WILO Bulgaria Ltd.  
1125 Sofia  
T +359 2 9701970  
info@wilo.bg

**Canada**

WILO Canada Inc.  
Calgary, Alberta T2A 5L4  
T +1 403 2769456  
bill.lowe@wilo-na.com

**China**

WILO China Ltd.  
101300 Beijing  
T +86 10 80493900  
wilobj@wilo.com.cn

**Croatia**

WILO Hrvatska d.o.o.  
10090 Zagreb  
T +38 51 3430914  
wilo-hrvatska@wilo.hr

**Czech Republic**

WILO Praha s.r.o.  
25101 Cestlice  
T +420 234 098711  
info@wilo.cz

**Denmark**

WILO Danmark A/S  
2690 Karlslunde  
T +45 70 253312  
wilo@wilo.dk

**Estonia**

WILO Eesti OÜ  
12618 Tallinn  
T +372 6509780  
info@wilo.ee

**Finland**

WILO Finland OY  
02330 Espoo  
T +358 207401540  
wilo@wilo.fi

**France**

WILO S.A.S.  
78390 Bois d'Arcy  
T +33 1 30050930  
info@wilo.fr

**Great Britain**

WILO (U.K.) Ltd.  
DE14 2WJ Burton-  
Upon-Trent  
T +44 1283 523000  
sales@wilo.co.uk

**Greece**

WILO Hellas AG  
14569 Anixi (Attika)  
T +302 10 6248300  
wilo.info@wilo.gr

**Hungary**

WILO Magyarország Kft  
2045 Törökbálint  
(Budapest)  
T +36 23 889500  
wilo@wilo.hu

**Ireland**

WILO Engineering Ltd.  
Limerick  
T +353 61 227566  
sales@wilo.ie

**Italy**

WILO Italia s.r.l.  
20068 Peschiera  
Borromeo (Milano)  
T +39 25538351  
wilo.italia@wilo.it

**Kazakhstan**

WILO Central Asia  
050002 Almaty  
T +7 727 2785961  
in.pak@wilo.kz

**Korea**

WILO Pumps Ltd.  
621-807 Gimhae  
Gyeongnam  
T +82 55 3405800  
wilo@wilo.co.kr

**Latvia**

WILO Baltic SIA  
1019 Riga  
T +371 67 145229  
mail@wilo.lv

**Lebanon**

WILO SALMSON  
Lebanon  
12022030 El Metn  
T +961 4 722280  
wsl@cyberia.net.lb

**Lithuania**

WILO Lietuva UAB  
03202 Vilnius  
T +370 5 2136495  
mail@wilo.lt

**The Netherlands**

WILO Nederland b.v.  
1551 NA Westzaan  
T +31 88 9456 000  
info@wilo.nl

**Norway**

WILO Norge AS  
0975 Oslo  
T +47 22 804570  
wilo@wilo.no

**Poland**

WILO Polska Sp. z o.o.  
05-090 Raszyn  
T +48 22 7026161  
wilo@wilo.pl

**Portugal**

Bombas Wilo-Salmson  
Portugal Lda.  
4050-040 Porto  
T +351 22 2080350  
bombas@wilo.pt

**Romania**

WILO Romania s.r.l.  
077040 Com. Chiajna  
Jud. Ilfov  
T +40 21 3170164  
wilo@wilo.ro

**Russia**

WILO Rus ooo  
123592 Moscow  
T +7 495 7810690  
wilo@orc.ru

**Saudi Arabia**

WILO ME – Riyadh  
Riyadh 11465  
T +966 1 4624430  
wshoula@watanaiind.com

**Serbia and Montenegro**

WILO Beograd d.o.o.  
11000 Beograd  
T +381 11 2851278  
office@wilo.co.yu

**Slovakia**

WILO Slovakia s.r.o.  
82008 Bratislava 28  
T +421 2 45520122  
wilo@wilo.sk

**Slovenia**

WILO Adriatic d.o.o.  
1000 Ljubljana  
T +386 1 5838130  
wilo.adriatic@wilo.si

**South Africa**

Salmson South Africa  
1610 Edenvale  
T +27 11 6082780  
errol.cornelius@  
salmson.co.za

**Spain**

WILO Ibérica S.A.  
28806 Alcalá de Henares  
(Madrid)  
T +34 91 8797100  
wilo.iberica@wilo.es

**Sweden**

WILO Sverige AB  
35246 Växjö  
T +46 470 727600  
wilo@wilo.se

**Switzerland**

EMB Pumpen AG  
4310 Rheinfelden  
T +41 61 83680-20  
info@emb-pumpen.ch

**Taiwan**

WILO-EMU Taiwan Co. Ltd.  
110 Taipeh  
T +886 227 391655  
nelson.wu@  
wiloemutaiwan.com.tw

**Turkey**

WILO Pompa Sistemleri  
San. ve Tic. A.Ş.  
34530 Istanbul  
T +90 216 6610211  
wilo@wilo.com.tr

**Ukraine**

WILO Ukraina t.o.w.  
01033 Kiev  
T +38 044 2011870  
wilo@wilo.ua

**Vietnam**

Pompes Salmson Vietnam  
Ho Chi Minh-Ville Vietnam  
T +84 8 8109975  
nkm@salmson.com.vn

**United Arab Emirates**

WILO ME – Dubai  
Dubai  
T +971 4 3453633  
info@wilo.com.sa

**USA**

WILO-EMU USA LLC  
Thomasville,  
Georgia 31792  
T +1 229 5840097  
info@wilo-emu.com

**USA**

WILO USA LLC  
Melrose Park, Illinois 60160  
T +1 708 3389456  
mike.easterley@  
wilo-na.com

**Wilo – International (Reprezentanțe)****Algeria**

Bad Ezzouar, Dar El Beida  
T +213 21 247979  
chabane.hamdad@salmson.fr

**Armenia**

375001 Yerevan  
T +374 10 544336  
info@wilo.am

**Bosnia and Herzegovina**

71000 Sarajevo  
T +387 33 714510  
zeljko.cvjetkovic@wilo.ba

**Georgia**

0179 Tbilisi  
T +995 32 306375  
info@wilo.ge

**Macedonia**

1000 Skopje  
T +389 2 3122058  
valerij.vojneski@wilo.com.mk

**Mexico**

07300 Mexico  
T +52 55 55863209  
roberto.valenzuela@wilo.com.mx

**Moldova**

2012 Chisinau  
T +373 2 223501  
sergiu.zagurean@wilo.md

**Rep. Mongolia**

Ulaanbaatar  
T +976 11 314843  
wilo@magicnet.mn

**Tajikistan**

734025 Dushanbe  
T +992 37 2232908  
farhod.rahimov@wilo.tj

**Turkmenistan**

744000 Ashgabad  
T +993 12 345838  
wilo@wilo-tm.info

**Uzbekistan**

100015 Tashkent  
T +998 71 1206774  
info@wilo.uz



WILO Romania s.r.l.  
Șos. de Centură, nr. 1B  
077040, Comuna Chiajna  
județ Ilfov  
Tel: +40 21/317.01.64  
+40 21/317.01.65  
+40 21/317.01.66  
Fax: +40 21/317.04.73  
\*wilo (\*9456) pentru rețelele  
Vodafone și Orange  
e-mail: wilo@wilo.ro  
www.wilo.ro

## Birouri de desfacere din Germania

### G1 Nord

WILO SE  
Biru de desfacere Hamburg  
Beim Strohhaue 27  
20097 Hamburg  
T 040 5559490  
F 040 55594949  
hamburg.anfragen@wilo.com

### G2 Ost

WILO SE  
Biru de desfacere Berlin  
Juliusstraße 52–53  
12051 Berlin-Neukölln  
T 030 6289370  
F 030 62893770  
berlin.anfragen@wilo.com

### G3 Sachsen/Thüringen

WILO SE  
Biru de desfacere Dresden  
Frankenring 8  
01723 Kesselsdorf  
T 035204 7050  
F 035204 70570  
dresden.anfragen@wilo.com

### G4 Südost

WILO SE  
Biru de desfacere München  
Adams-Lehmann-Straße 44  
80797 München  
T 089 4200090  
F 089 42000944  
muenchen.anfragen@wilo.com

### G5 Südwest

WILO SE  
Biru de desfacere Stuttgart  
Hertichstraße 10  
71229 Leonberg  
T 07152 94710  
F 07152 947141  
stuttgart.anfragen@wilo.com

### G6 Rhein-Main

WILO SE  
Biru de desfacere Frankfurt  
An den drei Hasen 31  
61440 Oberursel/Ts.  
T 06171 70460  
F 06171 704665  
frankfurt.anfragen@wilo.com

### G7 West

WILO SE  
Biru de desfacere Düsseldorf  
Westring 19  
40721 Hilden  
T 02103 90920  
F 02103 909215  
duesseldorf.anfragen@wilo.com

### Echipa de competență tehnică clădirilor

WILO SE  
Nortkirchenstraße 100  
44263 Dortmund  
T 0231 4102-7516  
T 01805 R•U•F•W•I•L•O\*  
7•8•3•9•4•5•6  
F 0231 4102-7666

De Luni pana Vineri de la 07:00–18:00.

- Răspunsuri la
- întrebări privind produsele și probleme de aplicații
- termene și durate de livrare
- Informații privind persoane de contact la fața locului
- Expediere de documentații de informare

### Echipa de competență comunale, construcții și minerit

WILO EMU GmbH  
Heimgartenstraße 1  
95030 Hof  
T 09281 974-550  
F 09281 974-551

### Serviciul uzinal pentru clienți tehnica clădirilor, comunale, construcții, minerit, industrie

WILO SE  
Nortkirchenstraße 100  
44263 Dortmund  
T 0231 4102-7900  
T 01805 W•I•L•O•K•D\*  
9•4•5•6•5•3  
F 0231 4102-7126  
kundendienst@wilo.com

Disponibil Lu-Vi de la  
ora 7 la 17  
În weekend și sărbători  
între orele 9–14 permanență  
electronică cu  
garanția reapelării!

- Relații cu clienții – Cerere
- Reparații în fabrică
- Probleme de piese de schimb
- Punere în funcțiune
- Inspecții
- Consiliere tehnică service
- Analiză calitate

### Wilo-International

**Austria**  
Centrala Viena  
WILO Pumpen Österreich GmbH  
Eitnergasse 13  
1230 Wien  
T +43 507 507-0  
F +43 507 507-15

Biru de desfacere Salzburg:  
Gnigler Straße 56  
5020 Salzburg  
T +43 507 507-13  
F +43 507 507-15

Biru de desfacere  
Oberösterreich:  
Trattnachtalstraße 7  
4710 Grieskirchen  
T +43 507 507-26  
F +43 507 507-15

**Elveția**  
EMB Pumpen AG  
Gerstenweg 7  
4310 Rheinfelden  
T +41 61 83680-20  
F +41 61 83680-21

### Locațiile altor societăți subsidiare

Africa de Sud, Arabia Saudită,  
Argentina, Azerbaijan,  
Belarus, Belgia, Bulgaria,  
Canada, Cehia,  
China, Croația, Coreea,  
Danemarca, Estonia,  
Emiratele Arabe Unite,  
Finlanda, Franța,  
Grecia, Irlanda, Italia,  
Kazahstan, Letonia, Liban,  
Lituania, Olanda, Norvegia,  
Polonia, Portugalia, România,  
Rusia, Suedia, Serbia și  
Muntenegro, Slovacia, Slovenia,  
Spania, Statele Unite ale Americii,  
Taiwan, Turcia, Ucraina,  
Ungaria, Vietnam

Adresele se găsesc la  
[www.wilo.de](http://www.wilo.de) sau  
[www.wilo.com](http://www.wilo.com).

Stadiul Noiembrie 2008

Notes

---

---



*Pumpen Intelligenz*

**WILO Romania s.r.l.**

Șos. de Centură, nr. 1B  
077040, Comuna Chiajna  
județ Ilfov

Tel: +40 21/317.01.64

+40 21/317.01.65

+40 21/317.01.66

Fax: +40 21/317.04.73

\*wilo (\*9456) pentru rețelele

Vodafone și Orange

e-mail: [wilo@wilo.ro](mailto:wilo@wilo.ro)

[www.wilo.ro](http://www.wilo.ro)