

Wilo-Star-Z 15

- | | | | |
|------------|---|------------|---|
| D | Einbau- und Betriebsanleitung | H | Beépítési és üzemeltetési utasítás |
| GB | Installation and operating instructions | PL | Instrukcja montażu i obsługi |
| F | Notice de montage et de mise en service | CZ | Návod k montáži a obsluze |
| NL | Inbouw- en bedieningsvoorschriften | GR | Οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας |
| E | Instrucciones de instalación y funcionamiento | RUS | Инструкция по монтажу и эксплуатации |
| I | Istruzioni di montaggio, uso e manutenzione | LV | Instalēšanas un ekspluatācijas instrukcijas |
| S | Monterings- och skötselansvisning | SK | Návod na montáž a obsluhu |
| FIN | Asennus- ja käyttöohjeet | | |

Fig.1:

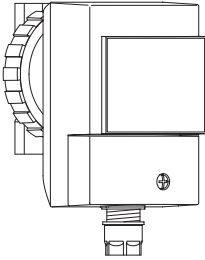


Fig.2:

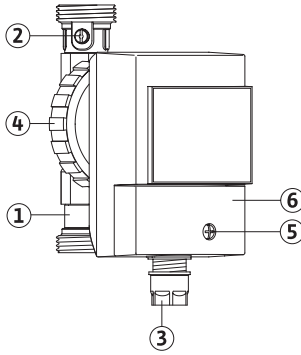


Fig.3:

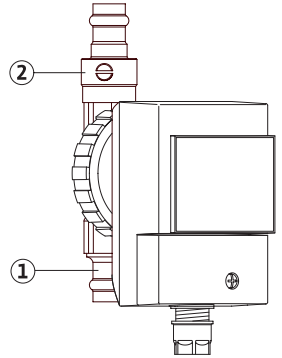


Fig.4:

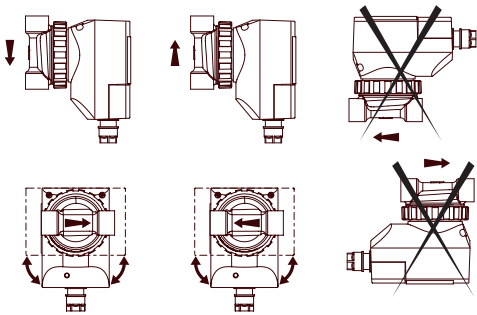
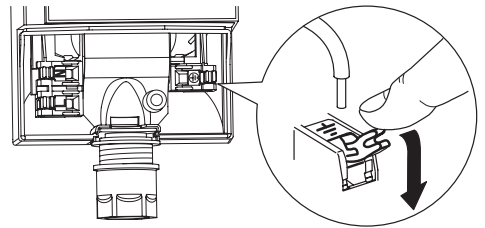


Fig.5:



1 Allmän information

1.1 Om denna skötselansvisning

Monterings- och skötselansvisningen är en del av produkten. Den ska alltid finnas tillgänglig i närheten av produkten. Att dessa anvisningar följs noggrant är en förutsättning för riktig användning och drift av produkten.

Monterings- och skötselansvisning motsvarar produktens utförande och de säkerhetsstandarder som gäller vid tidpunkten för tryckning.

2 Säkerhet

I anvisningarna finns viktig information för installation och drift av pumpen. Installatören och driftansvarig person måste därför läsa igenom anvisningarna före installation och idrifttagning.

Förutom de allmänna säkerhetsföreskrifterna i säkerhetsavsnittet, måste de särskilda säkerhetsinstruktionerna i de följande avsnitten, märkta med varningssymboler, följas.

2.1 Märkning av anvisningar i skötselansvisningen

Symbol:

Allmän varningssymbol



Fara för elektrisk spänning



NOTERA: ...



Varningstext:

FARA!

Situation med överhängande fara.

Kan leda till svåra skador eller livsfara om situationen inte undviks.

WARNING!

Risk för (svåra) skador. "Varning" innebär att svåra personskador kan inträffa om säkerhetsanvisningarna inte följs.

OBSERVERA!

Risk för skador på pump/installation. "Observera" innebär att produktskador kan inträffa om säkerhetsanvisningarna inte följs.

NOTERA: ...

Praktiska anvisningar om hantering av produkten. Gör användaren uppmärksam på eventuella svårigheter.

2.2 Personalkompetens

Personalen som installerar pumpen måste ha lämpliga kvalifikationer för detta arbete.

2.3 Risker med att inte följa säkerhetsföreskrifterna

Om säkerhetsföreskrifterna inte följs kan det leda till personskador eller skador på pumpen eller andra delar av installationen. Att inte följa säkerhetsföreskrifterna kan leda till att tillverkarens skadeståndsskyldighet upphävs.

Framför allt gäller att försummad skötsel kan leda till exempelvis följande problem:

- Fel i viktiga pump- eller installationsfunktioner.
- Fel i föreskrivna underhålls- och reparationsmetoder.
- Personskador på grund av elektriska, mekaniska eller bakteriologiska orsaker.
- Maskinskador.

2.4 Säkerhetsföreskrifter för driftansvarig

Gällande föreskrifter för att undvika olyckor måste följas.

Risker till följd av elektricitet måste uteslutas. Anvisningar i lokala eller allmänna föreskrifter (t.ex. IEC, VDE osv.) och anvisningar från det lokala elbolaget ska följas.

2.5 Säkerhetsinformation för inspektion och montering

Driftansvarig person ska se till att inspektion och montering utförs av auktoriserad och kvalificerad personal som noggrant har studerat driftanvisningarna. Underhålls- och reparationsarbeten får endast utföras när pumpen är avstängd.

2.6 Egenmäktig förändring av produkt och reservdelstillverkning

Ändringar i pumpen eller andra delar av installationen får endast utföras med tillverkarens medgivande. För säkerhetens skull ska endast originaldelar som är godkända av tillverkaren användas. Om andra delar används kan tillverkarens skadeståndsskyldighet upphävas.

2.7 Otillättna driftsätt/användningsätt

Pumpens driftsäkerhet kan endast garanteras om den används enligt avsnitt 4 i bruksanvisningen. De gränsvärden som anges i katalogen eller data-bladet får aldrig varken över- eller underskridas.

3 Transport och tillfällig lagring

Kontrollera omedelbart om det finns transportskador på pumpen eller installationen vid mottagandet. Om transportskador finns måste dessa rapporteras till leverantören inom fastställd tidsperiod.

**OBSERVERA!**

Risk för skador på pumpen!

Risk för skador på grund av felaktig hantering under transport eller lagring.

- **Vid transport och tillfällig lagring ska pumpen skyddas mot fukt, frost och mekaniska skador.**

4 Användning

Cirkulationspumpen Star-Z 15 används för cirkulation av vätskor inom området dricksvatten.

Huvudanvändningen är i cirkulationssystem för dricks- och förbrukningsvatten i en-familjshus.

5 Produktuppgifter

5.1 Typnyckel

Exempel: Star-Z 15, Star-Z 15 A/C, Star-Z 15 APress

| | |
|--------|---|
| Star-Z | Serie: Standardcirkulationspump för dricksvatten, våtlöpande |
| 15 | Nominell diameter DN för anslutningsledningen (mm) |
| A | A = med avstängningsventil C = klar för anslutning med stickkontakts-kopplingsur |
| Press | med presskoppling |

| 5.2 Tekniska data | Star-Z 15 (A/C) | Star-Z 15 APress |
|---|--|------------------|
| Nätspänning | 1~230 V / 50Hz | |
| Motoreffekt P_1 [W] | se typskylt | |
| Maximalt motorvarvtal (konstant) | 2 600 1/min | |
| Nominell bredd för anslutningsrör | Rp½(R1) | Ø 15 mm |
| Anslutningslängd | 84 (138) mm | 166 mm |
| Maximalt tillåtet drifttryck | 10 bar | |
| Minsta tilloppstryck på sug sida vid temp. på 65 °C * | 0,2 bar | |
| Tillåtet mediatemperaturområde | 20 °C till 65 °C, vid korttidsdrift (ca 2 timmar) 70 °C | |

* Värdet gäller upp till 300 m över havsytan, tillägg för högre höjder: 0,01 bar/100 m höjddökning.

För att undvika kavitationsljud ska minsta tilloppstryck på pumpens sugstuts hållas.

Vid beställning av reservdelar ska all information på pump- och motortypskylt anges.

5.3 Leveransomfattning

- Pump enligt utförande med:
 - värmeisoleringsskal
 - monterings- och skötselansvisning.

5.4 Tillbehör

Tillbehör måste beställas separat:

- Drivsida, passar till alla pumphus med liknande konstruktion.
- Specialskruvkoppling R½ a / Ø 15 i för gäng- eller lödförband, inklusive kopplingsmutter och packningar.

6 Beskrivning och funktion

6.1 Beskrivning av pumpen

Cirkulationspumpen Star-Z 15 (fig. 1) är konstruerad särskilt för driftförhållanden i dricks- och förbrukningsvattensystem. Genom materialval och konstruktion är den korrosionsbeständig mot alla beståndsdelar i dricks- och förbrukningsvatten. Motorskydd är inte nödvändigt eftersom motorerna är blockerings säkra.

Utförandet Star-Z 15 A (fig. 2) är en kompakt, monteringsfärdig komplett lösning med kulventilen monterad direkt på pumpens sug sida och backventilen på trycksidan, vilket alltid krävs vid installation i en cirkulationsledning.

Utförandet Star-Z 15 APress (fig. 3) är en kompakt, monteringsfärdig komplett lösning med presskoppling och integrerad kulventil på sugsidan och backventil på trycksidan.

Det anslutningsfärdiga utförandet Z 15 C innehåller, utöver den kompletta lösningen Z 15 A ett stickkontakts-kopplingsur för tidsberoende till- och frånslagning av pumpen.

7 Installation och elektrisk anslutning

Installation och elektrisk anslutning måste göras enligt lokala föreskrifter och får endast utföras av kvalificerad personal!

WARNING! Risk för personskador!

Gällande föreskrifter för att undvika olyckor måste följas.

WARNING! Risk för elektrisk stöt!

Risker till följd av elektricitet måste uteslutas.

Följ lokala eller allmänna föreskrifter (t.ex. IEC, VDE osv.) och anvisningar från det lokala elbolaget.



7.1 Installation

- Installera pumpen, skyddad mot påverkan av väder och vind, i en frost- och dammfri samt väl ventilerad omgivning.
- Pumpen måste installeras i ett torrt, väl ventilerat, frostfritt/dammfritt utrymme och ej explosionsfarlig omgivning.

OBSERVERA! Risk för skador på pumpen!

Smuts kan leda till att pumpen inte fungerar.

Pumpen får inte installeras förrän alla svets- och lödningsarbeten är avslutade och alla rörledningar har sköljts (om nödvändigt).

- Installera pumpen på en lättåtkomlig plats med avstängningsventiler på sug- och trycksidan så att den lätt kan inspekteras eller bytas ut. Beroende på användning ska avstängningsventilen på trycksidan bytas ut mot en fjäderbelastad backventil. Avstängningsspjäll krävs inte på utförandena Star-Z 15 A och Star-Z 15 APress eftersom denna funktion övertas av de integrerade back- och kulventilerna.
- Gör installationen med pumpaxeln obelastad och i horisontellt läge. Följ monteringslägena i figur 4.
- Pumpen skall installeras i utrymme med dräneringsmöjlighet i golv (golvbrunn).
- Installera pumpen så att den är lätt åtkomlig för inspektion eller byte av delar.
- Installationen måste utföras så att pumpens motor och kopplingsbox är skyddade mot droppvatten.



OBSERVERA! Risk för skador på pumpen!

Kabelskruvkopplingen (fig. 2, pos. 3) måste vara riktad nedåt, annars kan vatten lätt tränga in i motorhuset. Eventuellt måste motorhuset vridas när kopplingsmuttern har lossats (fig. 2, pos. 4).

Se till att packningen på huset inte skadas.

- Pilen på pumphuset visar flödesriktningen.
- På Star-Z 15 A finns backventilen (fig. 2, pos. 1) fastskruvad på tryckstutsen och kulventilen (fig. 2, pos. 2) på sugstutsen.
På Star-Z 15 APress finns backventilen (fig. 3, pos. 1) integrerad i tryckstutsen och kulventilen (fig. 3, pos. 2) i sugstutsen.
Kulventilen är öppen när skåran pekar i flödesriktningen och stängd när skåran pekar på tvären mot flödesriktningen.

7.1.1 Installation av Star-Z 15 APress

- För framställning av pressförband (system Viega) krävs alltid ett pressverktyg. Detta bearbetar förbindningen framför och bakom fogen. På så sätt garanteras alltid en absolut tillförlitlig, hållbar anslutning.
- Pressverktygen från Geberit, Mannesmann och Viega är kompatibla. Detta gäller inte för pressbackar. Pressbackarna från varje systemleverantör är systemspecifika och därmed systembundna. Pressverktygen från ovan nämnda leverantörer kan användas med pressbackar från de andra leverantörerna.



OBSERVERA! Risk för skador på pumpen!

Till Star-Z 15 APress kan endast pressbackar från Viega användas.

7.2 Elektrisk anslutning



VARNING! Risk för elektrisk stöt!

Risker till följd av elektricitet måste uteslutas.

Följ lokala eller allmänna föreskrifter (t.ex. IEC, VDE osv.) och anvisningar från det lokala elbolaget.

- Den elektriska anslutningen ska göras enligt VDE 0730/del 1 med en kabel för fast anslutning med kontaktanslutning eller en mångpolig omkopplare med minst 3 mm kontaktgap.
- En anslutningskabel med lämplig yttre diameter (till exempel H 05 VV-F 3 G1,5) krävs för skydd mot droppande vatten och mekanisk spänningsavlastning för PG-skarven.
- Kontrollera nätanslutningens ström och spänning.
- Observera uppgifterna på pumpens typskylt.
- Gör pumpens nätanslutning enligt anslutningsbilden (fig. 5). Lossa skruvarna (fig. 2, pos. 5) och ta bort locket till anslutningsboxen (fig. 2, pos. 6). Anslutningsbeteckningen finns på kopplingsplinten.
- Observera jordningen.
- Stäng locket till anslutningsboxen och skruva i skruvarna när den elektriska anslutningen är klar.

8 Drift

8.1 Påfyllning och luftning

Fyll på anläggningen fackmässigt. Pumpens rotorutrymme ventileras automatiskt efter en kort tids drift. Kortvarig torrkörning skadar inte pumpen.

9 Underhåll

Underhålls- och reparationsarbeten ska enbart utföras av kvalificerad personal!



VARNING! Risk för elektrisk stöt!

Risker till följd av elektricitet måste uteslutas.

- Vid alla underhålls- och reparationsarbeten ska pumpen kopplas spänningsfri och säkras mot obehörig återinkoppling.
- Skador på anslutningskabeln får endast åtgärdas av en kvalificerad elektriker.



VARNING! Risk för skällning!

Beroende på tryck och temperatur i den pumpade vätskan kan het vätska eller ånga tränga ut när pumpen demonteras eller kastas ut under högt tryck. Innan pumpen demonteras ska avstängningsventilerna framför och bakom pumpen stängas. Låt pumpen kallna först.

10 Fel, orsaker och åtgärder

| Fel | Orsak | Åtgärd |
|-------------------|---|---|
| Pumpen går inte | Avbrott i strömförsörjningen, kortslutning | Kontrollera nätspänningen (följ uppgifterna på typskylten) |
| | Defekt säkring | Kontrollera de elektriska säkringarna |
| | Är kopplingsuret inställt? | Kontrollera inställningen |
| | Motorn är blockerad, t.ex. på grund av avlagringar i rörledningarna | <ul style="list-style-type: none"> • Lossa den elektriska anslutningen • Lossa kopplingsmuttern (fig. 2, pos. 4), ta bort motorn och löphjulet och återställ löphjulets fria rörelse genom att vrida det och spola bort smutsen |
| Oljud från pumpen | Motorn skrapar, t.ex. på grund av avlagringar i rörledningarna | Åtgärd: se under "motorn är blockerad" |
| | Torrkörning, för lite vatten | Kontrollera avstängningsventilen, den ska vara helt öppen |

Om felet inte kan åtgärdas, kontakta en specialist på värme och sanitet eller Wilo:s kundtjänst.

11 Reservdelar

Beställning av reservdelar sker genom den lokala återförsäljaren och/eller Wilo:s kundtjänst.

För att undvika förfrågningar och felaktiga beställningar, se till att ange alla uppgifter på typskylten vid beställning.

Med reservation för tekniska ändringar.

| | | |
|---|--|---|
| <p>NL EG-verklaring van overeenstemming Hiermede verklaren wij dat dit aggregaat in de geleverde uitvoering voldoet aan de volgende bepalingen:</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: 1)</p> | <p>I Dichiarazione di conformità CE Con la presente si dichiara che i presenti prodotti sono conformi alle seguenti disposizioni e direttive rilevanti:</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: 1)</p> | <p>E Declaración de conformidad CE Por la presente declaramos la conformidad del producto en su estado de suministro con las disposiciones pertinentes siguientes:</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: 1)</p> |
| <p>P Declaração de Conformidade CE Pela presente, declaramos que esta unidade no seu estado original, está conforme os seguintes requisitos:</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: 1)</p> | <p>S CE- försäkran Härmed förklarar vi att denna maskin i levererat utförande motsvarar följande tillämpliga bestämmelser:</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: 1)</p> | <p>N EU-Overensstemmelseserklæring Vi erklærer hermed at denne enheten i utførelse som levert er i overensstemmelse med følgende relevante bestemmelser:</p> <p>EG-EMV – Elektromagnetisk kompatibilitet 89/336/EWG med senere tilføyelser: 91/263/EWG, 92/31/EWG, 93/68/EWG</p> <p>EG-Lavspenningsdirektiv 73/23/EWG med senere tilføyelser: 93/68/EWG</p> <p>Anvendte harmoniserte standarder, særlig: 1)</p> |
| <p>FIN CE-standardinmukaususlause Ilmoitamme täten, että tämä laite vastaa seuraavia asiaankuuluvia määräyksiä:</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 yhteensovitettut standardit, erityisesti: 1)</p> | <p>DK EF-overensstemmelseserklæring Vi erklærer hermed, at denne enhed ved levering overholder følgende relevante bestemmelser:</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: 1)</p> | <p>H EK. Azonossági nyilatkozat Ezennel kijelentjük, hogy az berendezés az alábbiaknak megfelel:</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: 1)</p> |
| <p>CZ Prohlášení o shodě EU Prohlašujeme tímto, že tento agregát v dodaném provedení odpovídá následujícím příslušným ustanovením:</p> <p>Směrnice EU-EMV 89/336/EWG ve sledu 91/263/EWG, 92/31/EWG, 93/68/EWG</p> <p>Směrnice EU-nízké napětí 73/23/EWG ve sledu 93/68/EWG</p> <p>Použité harmonizační normy, zejména: 1)</p> | <p>PL Deklaracja Zgodności CE Niniejszym deklarujemy z pełną odpowiedzialnością że dostarczony wyrób jest zgodny z następującymi dokumentami:</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: 1)</p> | <p>RUS Декларация о соответствии Европейским нормам Настоящим документом заявляем, что данный агрегат в его объеме поставки соответствует следующим нормативным документам:</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: 1)</p> |
| <p>GR Δήλωση προσαρ. ογής της Ε.Ε. Δηλώνω ε ότι το προϊόν αυτό ο' αυτή την κατάσταση παράδοσης ικανοποιεί τις ακόλουθες διατάξεις :</p> <p>Ηλεκτρο αγνητική ου βολότητα EG-89/336/EWG όπως τροποποιήθηκε 91/263/EWG 92/31/EWG, 93/68/EWG</p> <p>Οδηγία χα ηλής τάσης EG-73/23/EWG όπως τροποποιήθηκε 93/68/EWG</p> <p>Εναρ ονισ ένα χρησι οποιού ενα πρότυπα, ιδιαιτερα: 1)</p> | <p>TR EC Uygunluk Teyid Belgesi Bu cihazın teslim edildiği şekliyle aşağıdaki standartlara uygun olduğunu teyid ederiz:</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: 1)</p> | <p>1) EN 60335-2-51, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-6-2, EN 61000-6-4.</p> |
| <p> Erwin Prieß Quality Manager</p> | | <p> WILO AG Nortkirchenstraße 100 44263 Dortmund</p> |



WILO AG
Nortkirchenstraße 100
44263 Dortmund
Germany
T +49 231 4102-0
F +49 231 4102-7363
www.wilo.com

Wilo – International (Subsidiaries)

Austria
WILO HandelsGes. m.b.H.
1230 Wien
T +43 1 25062-0
F +43 1 25062-15
office@wilo.at

Belarus
WILO Bel OOO
220035 Minsk
T +375 17 2503383
wilibel@mail.ru

Belgium
WILO NV/SA
1083 Ganshoren
T +32 2 4823333
F +32 2 4823330
info@wilo.be

Bulgaria
WILO Bulgaria EOOD
1125 Sofia
T +359 2 9701970
F +359 2 9701979
info@wilo.bg

Canada
WILO Canada Inc.
Calgary, Alberta T2A5L4
T +1 403 2769456
F +1 403 2779456
blowe@wilo-na.com

China
WILO SALMSON (Beijing)
Pumps System Ltd.
101300 Beijing
T +86 10 804939700
F +86 10 80493788
wiloobj@wilo.com.cn

Czech Republic
WILO Praha s.r.o.
25101 Cestlice
T +420 234 098 711
F +420 234 098 710
info@wilo.cz

Wilo – International (Representation offices)

Azerbaijan
370141 Baku
T +994 50 2100890
F +994 12 4975253
info@wilo.az

Bosnia and Herzegovina
71000 Sarajevo
T +387 33 714511
F +387 33 714510
anton.mrak@wilo.si

Denmark
WILO Danmark A/S
2690 Karlslunde
T +45 70 253312
F +45 70 253316
wilo@wilo.dk

Finland
WILO Finland OY
02320 Espoo
T +358 9 26065222
F +358 9 26065220
wilo@wilo.fi

France
WILO S.A.S.
78310 Coignières
T +33 1 30050930
F +33 1 34614959
wilo@wilo.fr

Great Britain
WILO SALMSON Pumps Ltd.
DE14 2WJ Burton-on-Trent
T +44 1283 523000
F +44 1283 523099
sales@wilo.co.uk

Greece
WILO Hellas AG
14569 Anixi (Attika)
T +30 10 6248300
F +30 10 6248360
wilo.info@wilo.gr

Hungary
WILO Magyarország Kft
1144 Budapest XIV
T +36 1 46770-70 Sales Dep.
46770-80 Tech. Serv.
F +36 1 4677089
wilo@wilo.hu

Ireland
WILO Engineering Ltd.
Limerick
T +353 61 227566
F +353 61 229017
sales@wilo.ie

Croatia
10000 Zagreb
T +385 1 3680474
F +385 1 3680476
rino.kerekovic@wilo.hr

Georgia
38007 Tbilisi
T/F +995 32 536459
info@wilo.ge

Italy
WILO Italia s.r.l.
20068 Peschiera Borromeo
(Milano)
T +39 02 5538351
F +39 02 55303374
wilo.italia@wilo.it

Kazakhstan
TOO WILO Central Asia
480100 Almaty
T +7 3272 507333
F +7 3272 507332
info@wilo.kz

Korea
WILO Industries Ltd.
137-818 Seoul
T +82 2 34716600
F +82 2 34710232
wilo@wilo.co.kr

Latvia
WILO Baltic SIA
1019 Riga
T +371 7 145229
F +371 7 145566
mail@wilo.lv

Lebanon
WILO SALMSON
Lebanon s.a.r.l.
12022030 El Metn
T +961 4 722280
F +961 4 722285
wsl@cyberia.net.lb

Lithuania
UAB WILO Lietuva
03202 Vilnius
T +370 2 236495
F +370 2 236495
mail@wilo.lt

The Netherlands
WILO Nederland b.v.
1948 RC Beverwijk
T +31 251 220844
F +31 251 225168
wilo@wilo.nl

Macedonia
1000 Skopje
T/F +389 2122058
valerij.vojneski@wilo.com.mk

Moldova
2012 Chisinau
T/F +373 22 223501
sergiu.zagurean@wilo.md

Norway
WILO Norge A/S
0901 Oslo
T +47 22 804570
F +47 22 804590
wilo@wilo.no

Poland
WILO Polska Sp. z o.o.
05-090 Raszyn k/Warszawy
T +48 22 720111
F +48 22 7200526
wilo@wilo.pl

Portugal
Bombas Wilo-Salmson
Portugal
4050-040 Porto
T +351 22 2080350
F +351 22 2001469
bombas@wilo-salmson.pt

Romania
WILO Romania s.r.l.
7000 Bucuresti
T +40 21 4600612
F +40 21 4600743
wilo@wilo.ro

Russia
WILO Rus o.o.o.
1235902 Moskau
T +7 095 7810690
F +7 095 7810691
wilo@otrc.ru

Serbia & Montenegro
WILO Beograd d.o.o.
11000 Beograd
T +381 11 765871
F +381 11 3292306
dragan.simonovic@wilo.co.yu

Slovakia
WILO Slovakia s.r.o.
82008 Bratislava 28
T +421 2 45520122
F +421 2 45246471
wilo@wilo.sk

Tajikistan
734025 Dushanbe
T/F +992 372 316275
info@wilo.tj

Uzbekistan
700029 Taschkent
T/F +998 71 1206774
wilo.uz@online.ru

Slovenia
WILO Adriatic d.o.o.
1000 Ljubljana
T +386 1 5838130
F +386 1 5838138
detlef.schilla@wilo.si

Spain
WILO Ibérica S.A.
28806 Alcalá de Henares
(Madrid)
T +34 91 8797100
F +34 91 8797101
wilo.iberica@wilo.es

Sweden
WILO Sverige AB
35033 Växjö
T +46 470 727600
F +46 470 727644
wilo@wilo.se

Switzerland
EMB Pumpen AG
4310 Rheinfelden
T +41 61 8368020
F +41 61 8368021
info@emb-pumpen.ch

Turkey
WILO Pompa Sistemleri
San. ve Tic. A.Ş.
34530 Istanbul
T +90 216 6610211
F +90 216 6610214
wilo@wilo.com.tr

Ukraina
WILO Ukraina t.o.w.
01033 Kiev
T +38 044 201870
F +38 044 201877
wilo@wilo.ua

USA
WILO USA LLC
Calgary, Alberta T2A5L4
T +1 403 2769456
F +1 403 2779456
blowe@wilo-na.com

März 2005