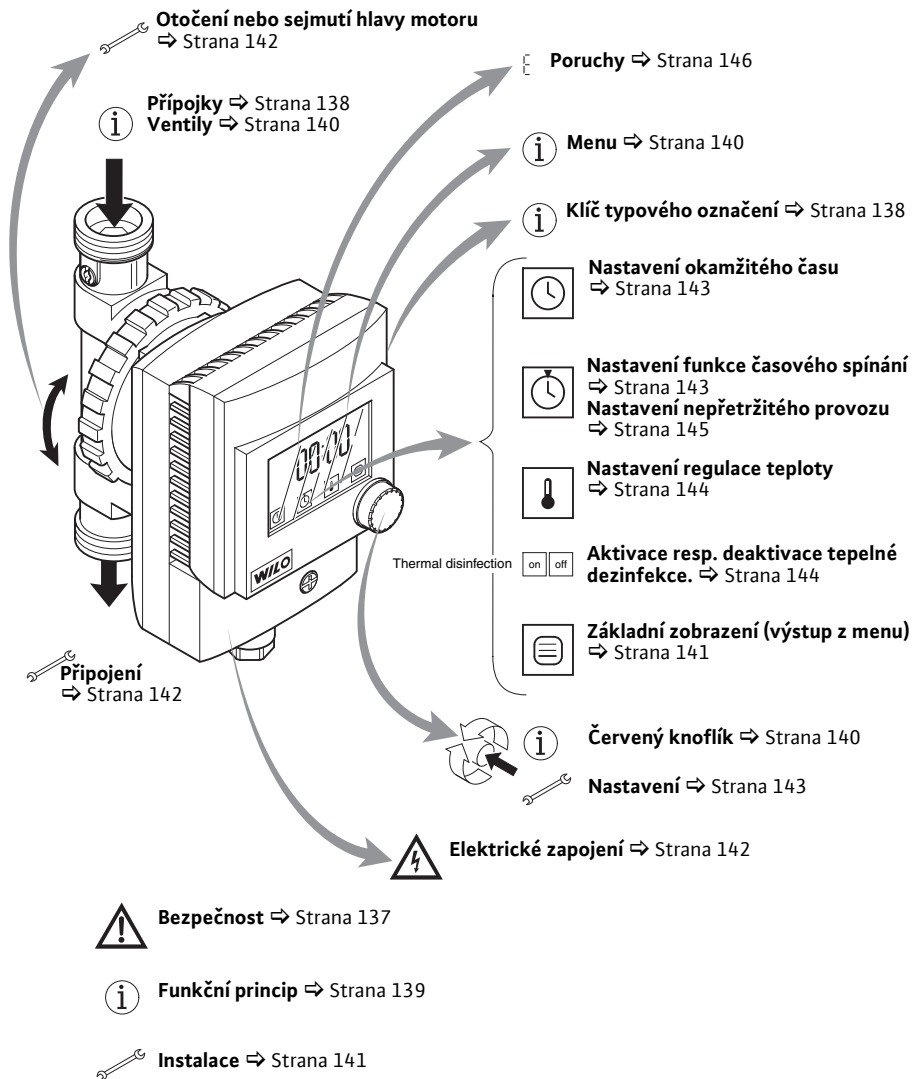


Wilo-Star-Z 15 TT



en Installation and operating instructions
fr Notice de montage et de mise en service
nl Inbouw- en bedieningsvoorschriften
es Instrucciones de instalación y funcionamiento
it Istruzioni di montaggio, uso e manutenzione
pt Manual de Instalação e funcionamento
el Οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας
sv Monterings- och skötselanvisning


da Monterings- og driftsvejledning
hu Beépítési és üzemeltetési utasítás
pl Instrukcja montażu i obsługi
cs Návod k montáži a obsluze
ru Инструкция по монтажу и эксплуатации
lv Uzstādīšanas un ekspluatācijas instrukcija
sl Navodila za vgradnjo in obratovanje





2 Bezpečnost


- O tomto návodu*
- Před instalací je třeba si přečíst celý tento návod. Zanedbání pokynů uvedených v tomto návodu může způsobit těžká poranění osob nebo poškození přístroje.
 - Po instalaci předejte tento návod konečnému uživateli.
 - Návod by měl být uchováván v blízkosti čerpadla. Slouží jako referenční materiál v případě pozdějšího výskytu problémů.
 - Neručíme za žádné škody způsobené zanedbáním pokynů uvedených v tomto návodu.

Výstražná upozornění Důležitá upozornění ohledně bezpečnosti jsou označena následujícím způsobem:

 **Nebezpečí:** Upozorňuje na ohrožení života zasažením elektrickým proudem.

 **Varování:** Upozorňuje na možné ohrožení života nebo zdraví.

 **Pozor:** Upozorňuje na možné ohrožení čerpadla nebo jiných předmětů.

 **Upozornění:** Zdůrazňuje užitečné rady a informace.

Kvalifikace Instalaci čerpadla smí provádět pouze kvalifikovaný personál. Elektrické připojení smí provádět pouze kvalifikovaný elektroinstalatér.

Předpisy Během instalace je třeba dodržovat následující předpisy v posledním znění:

- Předpisy protiúrazové prevence
- DVGW pracovní list W551 (v Německu)
- VDE 0370/Část 1
- Ostatní lokální předpisy (např. IEC, VDE, ČSN apod.)

Přestavba, náhradní díly Čerpadlo nesmí být technicky měněno či přestavováno. Použijte pouze originální náhradní díly.

Přeprava Při dodání čerpadlo a veškeré příslušenství vybalte a zkontrolujte. Poškození přepravou okamžitě oznamte. Čerpadlo zasílejte pouze v původním balení.

Elektrický proud Při styku s elektrickým proudem hrozí nebezpečí zasažení elektrickým proudem, proto:

- Před započítím prací na čerpadle vypněte proud a zajistěte jej proti opětovnému zapojení.
- Napájecí kabel nesmí být přelomen, přiskřípnut nebo pokládán na horká místa potrubí.
- Čerpadlo je třeba chránit ochranou IP 42 proti kapající vodě. Čerpadlo chraňte před stříkající vodou, neponořujte je do vody ani jiných kapalin.

3 Technické údaje

3.1 Klíč typového označení

Star-Z	Série: standardní oběhové čerpadlo na pitnou vodu, mokroběžné
15	Jmenovitá světlost DN potrubní přípojky (mm)
TT	Timer, termostat

3.2 Přípojky

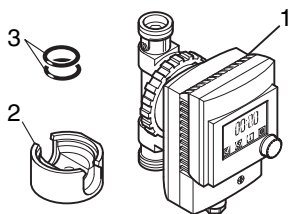
Star-Z 15 TT	Přípojka na závit: 20 (R1)
--------------	----------------------------

3.3 Parametry

	Star-Z 15 TT
Napětí sítě	1 ~ 230 V / 50 Hz
Druh krytí	IP 42
Jmenovitá světlost přípojky	R1
Instalační délka	140 mm
Max. přípustný provozní tlak	10 bar (1000 kPa)
Přípustný teplotní rozsah čerpaného média	2 °C až 65 °C, při krátkodobém provozu do 2 hodin 70 °C

Ostatní parametry viz typový štítek nebo katalog Wilo.

3.4 Obsah dodávky



- 1 Čerpadlo, připravené k okamžitému zapojení, s 1,8 m kabelem a oboustranně chráněnou zástrčkou
- 2 Tepelná izolace
- 3 2 plochá těsnění
- 4 Návod k instalaci a obsluze (není zobrazen)

4 Funkční princip

4.1 Použití

Toto oběhové čerpadlo je vhodné pouze pro pitnou vodu.

4.2 Funkce

Funkce časového spínání



Pomocí funkce časového spínání lze naprogramovat až 3 doby zapnutí a vypnutí.

Nastavení z výroby: trvalý provoz po celých 24 hodin.

Regulace teploty



Pomocí regulace teploty je teplota vody na zpátečce udržována na nastavené hodnotě. Za tímto účelem se čerpadlo automaticky zapíná a vypíná.

Touto funkcí je

- od nastavené teploty vyšší než 55 °C omezeno nebezpečí tvorby bakterií v cirkulačním systému (požadavek DVGW).
- omezeno nebezpečí vápenatění.
- snížena spotřeba elektrické energie.

Nastavení z výroby: Regulace teploty je deaktivována.



Upozornění: Funkci časového spínání a regulaci teploty je možno provozovat současně. Prioritu má časová regulace. Jsou-li aktivovány obě funkce, nedochází během doby vypnutí k žádné regulaci teploty.

Teplná dezinfekce

Thermal disinfection on off

Během tepelné dezinfekce ohřívá kotel vodu periodicky na cca. 70 °C. V případě aktivace funkce tepelné dezinfekce ji čerpadlo rozpozná na základě zvýšení teploty nad 68 °C. V takovém případě nabíhá, nezávisle na funkci časového spínání, na cca. 2 hodiny v režimu trvalého chodu a následně je opět vypnuto.



Upozornění: Po aktivaci tepelné dezinfekce je spuštěna fáze memorování.

Čerpadlo přitom každých 20 minut nabíhá na 10 minut. Pokud dojde ke zvýšení teploty, je tento čas uložen a čerpadlo běží dále až do dalšího zvýšení teploty. Časový interval mezi oběma zvýšeními teploty je uložen jako frekvence pro tepelnou dezinfekci.

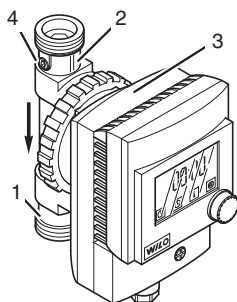
Změny času jsou rozpoznány automaticky.

Nastavení z výroby: Teplná dezinfekce je deaktivována.

Ochrana v případě přerušení přívodu proudu

V případě přerušení přívodu proudu zůstane nastavení čerpadla zachováno po dobu zhruba 3 hodin.

Tato funkce je při prvním instalaci k dispozici teprve po 24 hodinách provozu.









Ventily Čerpadlo je na výtlačku vybaveno zpětným ventilem (1) a na sací straně uzavíracím ventilem (2). Pro výměnu hlavy motoru (3) stačí uzavřít uzavírací ventil pomocí otočné drážky (4). Hlavu motoru je pak možno jednoduše odšroubovat ⇒ Strana 142.






Ochrana proti zablokování Je-li čerpadlo vypnuto prostřednictvím funkce časového spínání, nabíhá samočinně každých 60 minut na dobu 10 vteřin. Tuto automatickou funkci nelze deaktivovat.




4.3 Menu

Červený knoflík Pomocí červeného knoflíku se v menu realizují všechna nastavení:


	<ul style="list-style-type: none"> Stisknutí > 5 vteřin aktivuje menu. 	
	<ul style="list-style-type: none"> Krátké stisknutí Výběr položek menu a potvrzení zadaných parametrů. 	
	<ul style="list-style-type: none"> Otáčení Výběr mezi položkami menu a nastavení parametrů. 	

Symbolsy V menu jsou zobrazovány následující symboly:

<ul style="list-style-type: none"> Menu hodiny Nastavení okamžitého času 	
<ul style="list-style-type: none"> Menu funkce časového spínání Nastavení parametrů. 	
<ul style="list-style-type: none"> - Možnost nastavení 3 dob zapnutí. 	
<ul style="list-style-type: none"> - Možnost nastavení 3 dob vypnutí. 	
<ul style="list-style-type: none"> - Funkce časového spínání je deaktivována. 	


- Funkce časového spínání je aktivní.	
• Menu regulace teploty Nastavení parametrů.	
- Aktivace / deaktivace tepelné dezinfekce.	Thermal disinfection <input type="checkbox"/> on <input type="checkbox"/> off
• Základní zobrazení (výstup z menu) V základním zobrazení jsou indikovány tyto funkce:	
- Střídavě okamžitý čas a nastavená teplota regulace teploty.	11:30 65 °C
- Tepelná dezinfekce ZAP (neobjeví se v případě deaktivace funkce tepelné dezinfekce)	Thermal disinfection


5 Instalace

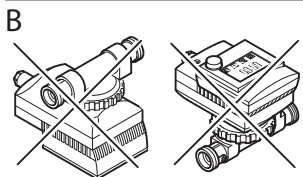
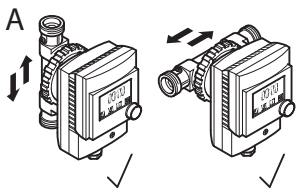
 **Nebezpečí:** Před zahájením práce se ujistěte, že čerpadlo bylo odpojeno od zdroje elektrického napětí.

5.1 Mechanická instalace

Místo instalace Pro instalaci vyberte dobře odvětrávaný prostor, chráněný před působením povětrnostních podmínek, mrazu a prachu. Vyberte dobře přístupné místo instalace.

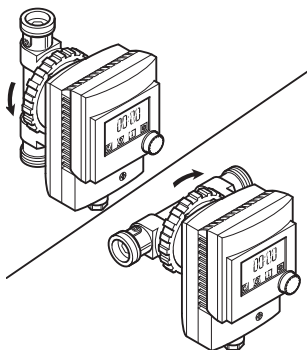
 **Pozor:** Nečistoty mohou způsobit nefunkčnost čerpadla. Před vlastní instalací vypláchněte potrubní systém.

 **Upozornění:** Uzavírací ventil a zpětný ventil jsou již namontovány. Další uzavírací ventily nejsou zapotřebí.



1. Místo instalace připravte tak, aby čerpadlo bylo možno namontovat bez jakéhokoliv mechanického pnutí.
2. Zvolte správnou instalační polohu, viz obr. A. Šipka na zadní straně tělesa udává směr proudění.

Otočení nebo sejmutí hlavy motoru



3. Uvolněte převlečnou matici, v případě potřeby ji zcela odšroubujte.

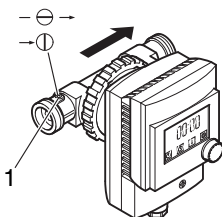
⚠️ Pozor: Pozor na poškození pouzdra a těsnění. Poškozené těsnění vyměňte.

4. Hlavu motoru otočte tak, aby kabelová průchodka směřovala dolů.

⚠️ Pozor: V případě nesprávné polohy kabelové průchodky se do čerpadla může dostat voda a zničit motor nebo elektroniku.

5. Převlečnou matici opět dotáhněte.

Otevření uzavíracího ventilu

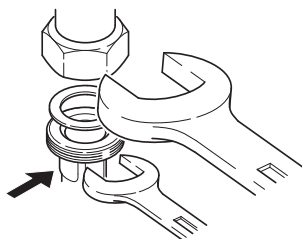


6. Drážku (1) šroubovákem natočte tak, aby byla souběžně se směrem proudění.

i Upozornění: K uzavření otočte drážku kolmo ke směru proudění.

7. Nasadte tepelnou izolaci.

Připojení



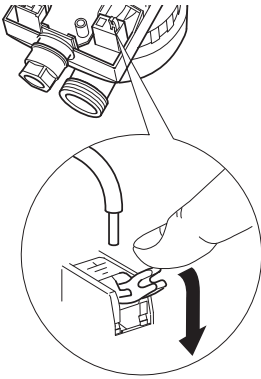
8. Připojte potrubní vedení.

⚠️ Pozor: U verzí s uzavíracím a zpětným ventilem jsou oba vodotěsně namontovány a dotaženy na utahovací moment 15 Nm (ručně). Příliš velký utahovací moment při sešroubování zničí šroubové spoje ventilu a těsnící O-kroužek. Při instalaci ventilu je třeba použít otevřený montážní klíč zabraňující překroucení!

5.2 Elektrické zapojení

⚡ Nebezpečí: Elektrické zapojení smí provádět pouze kvalifikovaný elektroinstalatér. Před připojením se ujistěte, že napájecí kabel není pod proudem.

i Upozornění: Aby bylo možno využívat všechny funkce čerpadla, musí být čerpadlo neustále napájeno elektrickým proudem. Čerpadlo nepřipojujte na regulační jednotku kotle.



Čerpadlo je připravené k okamžitému zapojení, s kabelem a oboustranně chráněnou zástrčkou. Pokud bude nutno vyměnit napájecí kabel, postupujte takto:

1. Nainstalujte nepřenosný napájecí kabel o vnějším průměru 5 až 8 mm a zástrčkou nebo vypínačem všech pólů (s minimální světlostí kontaktů 3 mm).
2. Otevřete svorkovnici.
3. Napájecí kabel protáhněte kabelovou průchodkou a na konci odizolujte v délce cca. 5 mm.
4. Jednotlivé vodiče upevněte do kabelových svorek. L fáze, N nulový vodič, ⊕ zemnění.
5. Kabelovou průchodku pevně dotáhněte.
6. Svorkovnici uzavřete.
7. Nastavení parametrů ⇒ Strana 143.

5.3 Plnění a odvzdušňování

1. Naplňte systém.
2. Čerpadlo se odvzdušňuje samočinně. Krátký chod na sucho čerpadlu neškodí.

6 Nastavení

6.1 Nastavení okamžitého času

		1. 5 sek.		
		2. Výběr časové hodnoty (bliká).	+	5 sek.
	12:	3. Nastavení hodin.	+	
	:45	4. Nastavení minut.	+	
		5. Návrat do základního zobrazení.	+	

6.2 Nastavení funkce časového spínání

Upozornění: Nedochozí k automatickému přepínání mezi letním a zimním časem.











		1. 5 sek.		
		2. Výběr funkce časového spínání (bliká).	+	5 sek.

	3. Volba (bliká).	+	
	4. Nastavení hodiny první doby ZAPNUTÍ.		
-- : --	Znamená: Doba sepnutí je deaktivována.	+	
	5. Nastavení minut první doby ZAPNUTÍ.		
	6. Nastavení hodiny první doby VYPNUTÍ.		
	7. Nastavení minut první doby VYPNUTÍ.		
AA2	Varuje před nastavením v rozporu s předpisy DVGW a objeví se, je-li zadána doba vypnutí delší než 8 hodin.		
	8. Pro nastavení 2. a 3. doby ZAPNUTÍ a VYPNUTÍ zopakujte kroky 4 až 7.		
	9. Návrat do základního zobrazení.	+	

6.3 Nastavení regulace teploty

	1. 5 sek.		
	2. Výběr regulace teploty (bliká).	+	5 sek.
65 °C	3. Nastavení teploty. Rozsah nastavení 40 až 70 °C.		
On	Znamená, že regulace teploty je deaktivována. Čerpadlo běží nezávisle na teplotě zpátečky.	+	
AA1	Varuje před nastavením v rozporu s předpisy DVGW a objeví se, je-li zadána teplota nižší než 55 °C.		
	4. Aktivace resp. deaktivace tepelné dezinfekce.	+	
	5. Návrat do základního zobrazení.	+	

6.4 Nastavení nepřetržitého provozu

		1. 5 sek. ↓	
		2. Výběr funkce časového spínání (bliká).	+ 5 sek. ↓
		3. Volba (bliká); deaktivujete tím funkci časového spínání.	+ ↓
		4. Výběr regulace teploty (bliká).	+ 5 sek. ↓
	On	5. Zvolte pro deaktivaci regulace teploty.	
	Thermal disinfection <input type="checkbox"/> on <input type="checkbox"/> off	6. Zvolte „off“ (bliká) pro deaktivaci tepelné dezinfekce.	+ ↓
		7. Návrat do základního zobrazení.	+ ↓

7 Údržba

Čištění Zvnějšku čistěte čerpadlo pouze mírně navlhčeným hadrem bez použití čisticích prostředků.

⚠️ Pozor: Displej nikdy nečistěte agresivními tekutinami, mohli byste ho poškrábat nebo zneprůhlednit.

Výměna hlavy motoru

⚠️ Varování: Při demontáži hlavy motoru může dojít k úniku horkého čerpaného média, jež je pod vysokým tlakem. Čerpadlo proto nejprve nechte vychladnout. Před demontáží hlavy motoru uzavřete uzavírací ventily.

Výměna hlavy motoru ⇨ Strana 142.

8 Náhradní díly

Náhradní motor objednejte u odborného prodejce.

9 Poruchy

Poruchy, indikace	Příčiny	Odstraňování
00:00	Není nastaven čas.	Nastavte čas.
	Výpadek proudu delší než 3 hodiny.	Nastavte čas, popř. zajistěte nepřerušované napájení el. proudem.
E 36	Závada elektroniky, vadný modul.	Hlavu motoru nechte vyměnit odborníkem ⇒ Strana 142.
E 38	Vadné tepelné čidlo.	Hlavu motoru nechte vyměnit odborníkem ⇒ Strana 142.
AA 1	Nastavení regulace teploty je v rozporu s předpisy DVGW.	Nastavte teplotu vyšší než 55 °C.
AA 2	Doba vypnutí je v rozporu s DVGW.	Nastavte dobu vypnutí kratší než 8 hodin.
Žádný údaj.	Přerušení el. napájení.	Obnovte el. napájení.
Na displeji jsou zobrazeny nadbytečné symboly.	Překrývání frekvencí při provozu v průmyslovém prostředí nebo v blízkosti vysílačích zařízení.	Tato chyba nemá žádný vliv na funkčnost čerpadla.
Čerpadlo nenabíhá.	Přerušení přívodu proudu, zkrat, nebo závada pojistek.	Nechte napájení zkontrolovat odborným elektroinstalátorem.
	Došlo k automatickému vypnutí prostřednictvím funkce časového spínání.	Zkontrolujte nastavení funkce časového spínání ⇒ Strana 143.
	Motor je zablokován, např. usazeninami z vodovodního okruhu.	Nechte odborníkem demontovat čerpadlo ⇒ Strana 142.
Čerpadlo je hlučné.	Motor zadržává, např. v důsledku usazenin z vodovodního okruhu.	Otáččením a vypláchnutím nečistot obnovte průchodnost oběžného kola.
	Chod na sucho, nedostatek vody.	Zkontrolujte uzavírací armatury: musejí být zcela otevřené.



Upozornění: Nedá-li se porucha odstranit, obraťte se na odborného opraváře.

Likvidace

- Zamezení poškození životního prostředí*
- Nelikvidujte čerpadlo v domovním odpadu.
 - Odevzdejte čerpadlo k recyklaci.
 - V případě pochybností kontaktujte místní obecní úřad a firmu, specializované na likvidaci.



Upozornění: Další informace týkající se recyklace naleznete na stránce www.wilo-recycling.com.

EG KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
EC DECLARATION OF CONFORMITY
DECLARATION DE CONFORMITE CE

Als Hersteller erklären wir hiermit, dass die Nassläufer-Umwälzpumpen der Baureihe
We, the manufacturer, declare that these glandless circulating pump types of the series
Nous, fabricant, déclarons que les types de circulateurs de la série

Wilo-Star-Z 15 TT

(Die Seriennummer ist auf dem Typenschild des Produktes angegeben / The serial number is marked on the product site plate / Le numéro de série est inscrit sur la plaque signalétique du produit)

in der gelieferten Ausführung folgenden einschlägigen Bestimmungen entsprechen :
In their delivered state comply with the following relevant directives :
dans leur état de livraison sont conformes aux dispositions des directives suivantes :

- Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG**
- Low voltage 2006/95/EC**
- Basse tension 2006/95/CE**

- Elektromagnetische Verträglichkeit-Richtlinie 2004/108/EG**
- Electromagnetic compatibility 2004/108/EC**
- Compabilité électromagnétique 2004/108/CE**

und entsprechender nationaler Gesetzgebung,
and with the relevant national legislation,
et aux législations nationales les transposant,

sowie auch den Bestimmungen zu folgenden harmonisierten europäischen Normen :
comply also with the following relevant harmonized European standards :
sont également conformes aux dispositions des normes européennes harmonisées suivantes :

EN 60335-2-51

EN 61000-6-1:2007
EN 61000-6-2:2005
EN 61000-6-3+A1:2011
EN 61000-6-4+A1:2011

Dortmund,



Digital unterschrieben von
holger.herchenhein@wilo.com
Datum: 2015.01.12
08:23:05 +01'00'

H. HERCHENHEIN
Senior Vice President - Group Quality



WILO SE
Nortkirchenstraße 100
44263 Dortmund - Germany

N°2109723.02 (CE-A-S n°4147011)

Wilo – International (Subsidiaries)

Argentina

WILO SALLMSON
Argentina S.A.
C1295ABI Ciudad
Autónoma de Buenos Aires
T +54 11 4361 5929
info@sallmson.com.ar

Australia

WILO Australia Pty Limited
Murrarie, Queensland,
4172
T +61 7 3907 6900
chris.dayton@wilo.com.au

Austria

WILO Pumpen
Österreich GmbH
2351 Wiener Neudorf
T +43 507 507-0
office@wilo.at

Azerbaijan

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

Belarus

WILO Bel IOOO
220035 Minsk
T +375 17 3963446
wilo@wilo.by

Belgium

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

Bulgaria

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

Brazil

WILO Comercio e
Importacao Ltda
Jundiaí – São Paulo – Brasil
13.213-105
T +55 11 2923 9456
wilo@wilo-brasil.com.br

Canada

WILO Canada Inc.
Calgary, Alberta T2A 5L7
T +1 403 2769456
info@wilo-canada.com

China

WILO China Ltd.
101300 Beijing
T +86 10 58041888
wiloobj@wilo.com.cn

Croatia

WILO Hrvatska d.o.o.
10430 Samobor
T +38 51 3430914
wilo-hrvatska@wilo.hr

Cuba

WILO SE
Oficina Comercial
Edificio Simona Apto 105
Siboney, La Habana. Cuba
T +53 5 2795135
T +53 7 272 2330
raul.rodriguez@wilo-cuba.com

Czech Republic

WILO CS, 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 6 509780
info@wilo.ee

Finland

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

France

Wilo Salmson France S.A.S.
53005 Cedex
T +33 2435 95400
info@wilo.fr

Great Britain

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

Greece

WILO Hellas SA
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

India

Mather and Platt Pumps Ltd.
Pune 411019
T +91 20 27442100
services@matherplatt.com

Indonesia

PT. WILO Pumps Indonesia
Jakarta Timur, 13950
T +62 21 7247676
citrawilo@cbn.net.id

Ireland

WILO Ireland
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
info@wilo.kz

Korea

WILO Pumps Ltd.
618-220 Gangseo, Busan
T +82 51 950 8000
wilo@wilo.co.kr

Latvia

WILO Baltic SIA
1019 Riga
T +371 6714-5229
info@wilo.lv

Lebanon

WILO LEBANON SARL
Jdeidah 1202 2030
Lebanon
T +961 1 888910
info@wilo.com.lb

Lithuania

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

Morocco

WILO Maroc SARL
20250 Casablanca
T +212 (0) 5 22 66 09 24
contact@wilo.ma

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.
05-506 Lesznowola
T +48 22 7026161
wilo@wilo.pl

Portugal

Bombas Wilo-Salmson
- Sistemas Hidraulicos 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@wilo.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.rs

Slovakia

WILO CS s.r.o., org. Zložka
83106 Bratislava
T +421 2 33014511
info@wilo.sk

Slovenia

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

South Africa

Salmson South Africa
2065 Sandton
T +27 11 6082780
patrick.hulley@
salmson.co.za

Spain

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

Sweden

WILO NORDIC AB
35033 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 Taiwan CO., Ltd.
24159 New Taipei City
T +886 2 2999 8676
nelson.wu@wilo.com.tw

Turkey

WILO Pompa Sistemleri
San. ve Tic. A.Ş.,
34956 İstanbul
T +90 216 2509400
wilo@wilo.com.tr

Ukraine

WILO Ukraina t.o.w.
08130 Kiev
T +38 044 3937384
wilo@wilo.ua

United Arab Emirates

WILO Middle East FZE
Jebel Ali Free Zone-South
PO Box 262720 Dubai
T +971 4 880 91 77
info@wilo.ae

USA

WILO USA LLC
Rosemont, IL 60018
T +1 866 945 6872
info@wilo-usa.com

Vietnam

WILO Vietnam Co Ltd.
Ho Chi Minh City, Vietnam
T +84 8 38109975
nkminh@wilo.vn

wilo

Pioneering for You

WILO SE
Nortkirchenstraße 100
D-44263 Dortmund
Germany
T +49(0)231 4102-0
F +49(0)231 4102-7363
wilo@wilo.com
www.wilo.com