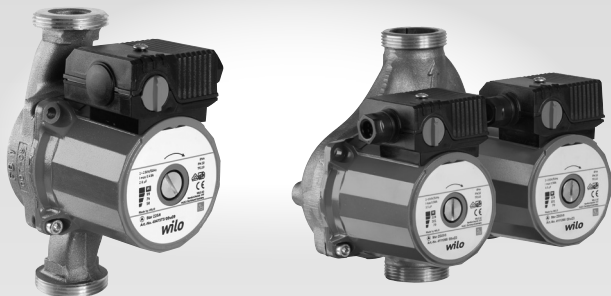


Pioneering for You

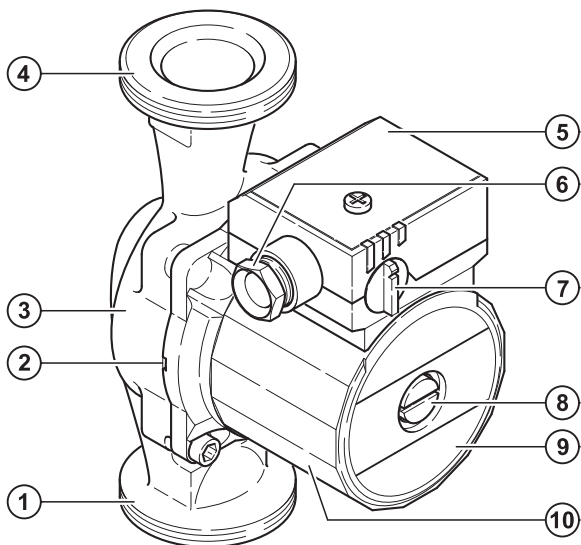
wilo

Wilo-Star-Z/-ZD

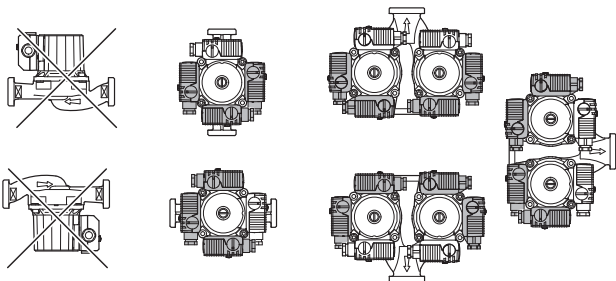


et Paigaldus- ja kasutusjuhend

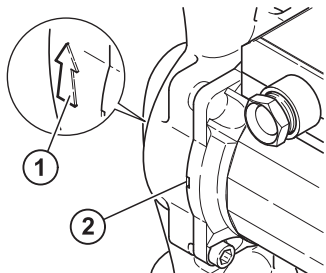
Jn 1:



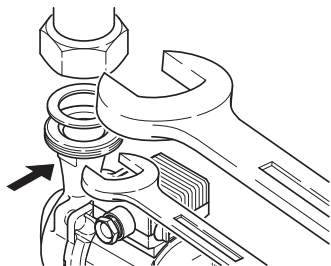
Jn 2:



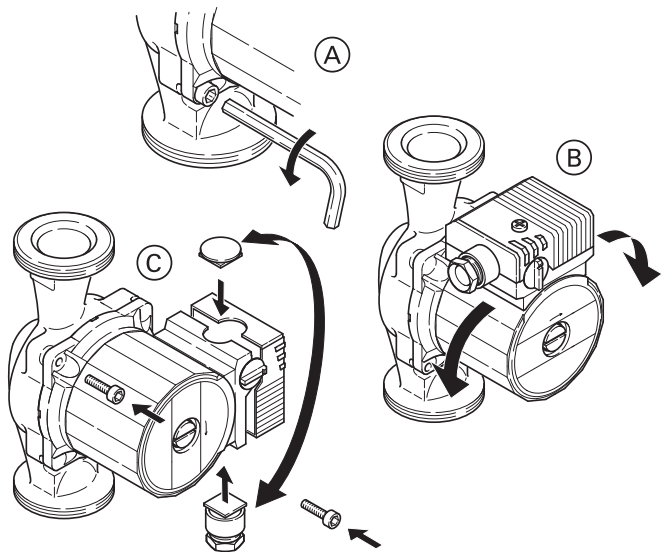
Jn 3:



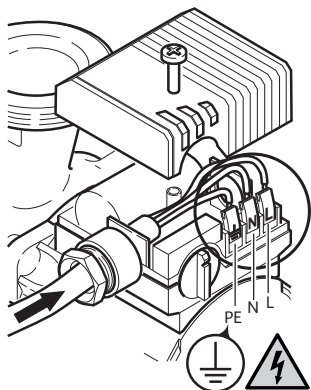
Jn 4:



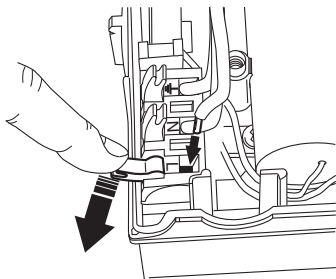
Jn 5:



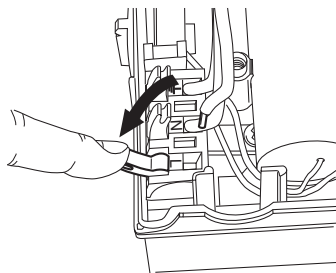
Jn 6:



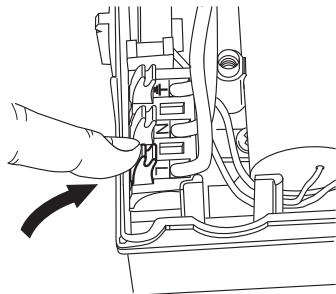
Jn 6b:



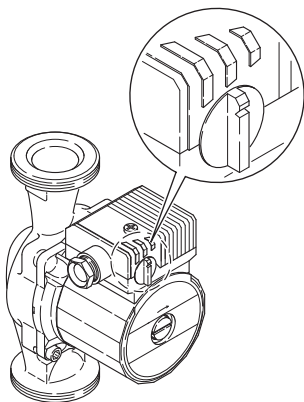
Jn 6a:



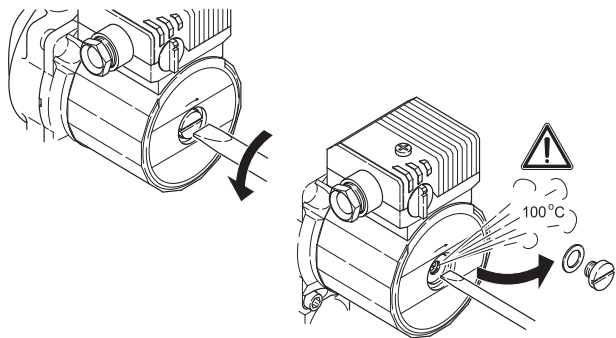
Jn 6c:



Jn 7:



Jn 8:



1 Üldist

Käesoleva juhendi kohta

Originaalkasutusjuhend on saksa keeles.

Selle kasutusjuhendi kõik muukeelsed variandid on tõlked originaalkeelest.

Paigaldus- ja kasutusjuhend kuulub seadme juurde. See peab olema igal ajal seadme läheduses kasutusvalmis. Selle kasutusjuhendi täpne järgimine on toote sihipärase kasutamise ja õige käsitlemise eeldus.

Paigaldus- ja kasutusjuhend vastab juhendi trükkimineku ajal aktuaalsele seadme konstruktsioonile ja kehtivatele ohutus- tehnilistele standarditele.

EÜ vastavusdeklaratsioon:

EÜ vastavusdeklaratsiooni eksemplar on selle kasutusjuhendi osaks.

Seal nimetatud konstruktsioonide tehnilisel muutmisel meiega kooskõlastamata või toote/inimeste ohutust puudutavate selgituste eiramisel kaotab vastavusdeklaratsioon kehtivuse.

2 Ohutus

Selles kasutusjuhendis on esitatud peamised juhised, mida paigaldamisel, kasutamisel ja hooldusel tuleb järgida. Seetõttu peab paigaldaja ning volitatud tehniline personal/käitaja kasutusjuhendi enne paigaldamist ja kasutuselevõttu kindlasti läbi lugema.

Järgida tuleb mitte ainult käesolevas ohutuse peatükis esitatud üldisi ohutusnõudeid, vaid ka järgnevas peatükides esinevaid spetsiaalseid ohutusjuhiseid.

2.1 Juhiste tähistamine kasutusjuhendis

Sümbolid:

Üldine ohusümbol



Elektripingest tulenev oht



Märkus:



Märgusõnad:

OHT!

Eriti ohtlik olukord.

Eiramine võib tuua kaasa surma või üliraskeid vigastusi.

HOIATUS!

Kasutaja võib (raskelt) viga saada. 'Hoiatus' tähendab seda, et juhise eiramine võib põhjustada (raskeid) inimvigastusi.

ETTEVAATUST!

Toote/seadme kahjustamise oht. 'Ettevaatust' tähendab, et nõuande eiramise tagajärjeks võib olla toote kahjustamine.

Märkus: Kasulik märkus toote käsitsemiseks. Juhib tähelepanu ka võimalikele raskustele.

Otse tootele paigaldatud juhiseid, nagu nt

- pöörlemise/voolusuuna nool
 - ühenduste märgistused
 - tüübisilt
 - hoiatusklepsud
- tuleb kindlasti järgida ja täielikult loetavatena hoida.

2.2 Töötajate kvalifikatsioon

Seadet võib paigaldada, kasutada ja hooldada personal, kellel on nendele töödele vastav kvalifikatsioon. Käitaja peab määrama personali vastutusala, volitused ja tagama kontrollimise. Kui personali teadmised ei vasta vajalikule tasemele, tuleb personali koolitada ja juhendada. Koolitust ja juhendamist võib seadme käitaja tellida vajadusel seadme tootjalt.

2.3 Ohud, kui ohutusjuhiseid ei järgita

Ohutusjuhiste eiramine võib põhjustada inimeste, keskkonna ja toote/seadme jaoks ohtliku olukorra. Ohutusjuhiste eiramisega kaasneb kahjunõuete esitamise õiguse kaotamine.

Eiramisega võivad konkreetsemalt öeldes kaasneda nt järgmised ohud:

- elektriliste, mehaaniliste ja bakterioloogiliste mõjutuste tagajärjel tulenevad ohud inimestele,
- oht keskkonnale ohtlike ainete lekkimise tõttu,
- materiaalne kahju,
- rikked toote/seadme oluliste funktsioonide ülesütlemine,
- ettenähtud hooldus- ja remonttööde ärajäämine.

2.4 Ohuteadlik töötamine

Selles kasutusjuhendis toodud ohutusjuhiseid, kehtivaid riiklike õnnetusjuhtumite vältimise eeskirju ning olemasolevaid ettevõttesiseseid töö-, kasutus- ja ohutuseeskirju tuleb järgida.

2.5 Ohutusjuhised seadme kasutajale

See seade ei ole ette nähtud kasutamiseks inimestele (sh lastele), kelle füüsilised, sensoorsed või vaimsed võimed on puudulikud või kel puuduvad vastavad kogemused ja/või teadmised, v.a juhul, kui neid kontrollib nende ohutuse eest vastutav isik või kui neid on seadme kasutamise suhtes juhendatud.

Lapsi tuleb valvata, et nad ei mängiks seadmega.

- Kui toote/seadme kuumad või külmad komponendid võivad põhjustada ohtu, tuleb need kohapeal varustada kaitsekattega puudutamise eest
- Töötaval seadmel ei tohi eemaldada liikuvate komponentide (nt ühenduste) puutekaitset.
- Ohtlike (nt plahvatusohtlike, mürgiste, kuumade) vedelike lekkimise korral (nt võllitihendist) tuleb lekkiv vedelik ära juhtida nii, et ei tekiks ohtu inimestele ega keskkonnale. Kohalikest seadustest tuleb kinni pidada.
- Välistage elektrienergiast tulenevad ohud. Järgige kohalikke või üldiseid eeskirju (nt IEC, VDE jne) ning kohaliku energiavarustusettevõtte eeskirju.

2.6 Paigaldus- ja hooldustööde ohutusjuhised

Käitaja peab hoolitsema selle eest, et kõik paigaldus ja hooldustööd teostatakse volitatud ja kvalifitseeritud spetsialistide poolt, kes on põhjalikult tutvunud kasutusjuhendiga.

Enne toote/seadme juures töö alustamist tuleb toide alati välja lülitada. Paigaldus- ja kasutusjuhendis kirjeldatud toimimisviisist toote/seadme seiskamiseks tuleb kinni pidada.

Kohe pärast töö lõppu tuleb kõik turva- ja kaitseseadised tagasi paigaldada või toimivaks muuta.

2.7 Omavoliline ümberehitamine ja valede varuosade kasutamine

Omavoliline ümberehitus ja omavalmistatud varuosade kasutamine ohustab toote/töötajate turvalisust ja muudab kehtetuks tootja esitatud ohutusdeklaratsioonid.

Toote muutmine on lubatud ainult pärast kooskõlastamist tootjaga. Ohutuse huvides tuleb kasutada originaalvaruosi ning tootja poolt lubatud tarvikuid. Teiste osade kasutamise tõttu tekkinud kahjustuste korral garantii ei kehti.

2.8 Lubamatud kasutusviisid

Tarnitud toote töökindlus on tagatud ainult sihipärase kasutamise korral vastavalt kasutusjuhendi 4. osale. Kataloogis/andmelehel esitatud piirväärtustest tuleb tingimata kinni pidada.

3 Transport ja vahepealne ladustamine

Kohe pärast toote kättesaamist:

- Kontrollige toodet transpordikahjustuste osas,
- transpordikahjustuste korral võtke ettenähtud aja jooksul ühendust transpordifirmaga.



ETTEVAATUST! Materiaalse kahju oht!

Asjatundmatu transport ja ladustamine võivad toodet kahjustada.

- **Pumpa tuleb kaitsta niiskuse ja mehhaanilise kahjustuse eest.**
- **Pump ei talu temperatuure väljaspool vahemikku -10 °C kuni $+50\text{ °C}$.**

4 Otstarbekohane kasutamine

Need ringluspumpad on ette nähtud ainult joogivee tarbeks.

Wilo-Star-Z ringluspumpad on kasutuses vedelike edastamiseks joogivee-, tarbevee- ja toiduainete valdkonnas.

Otstarbekohane kasutamine tähendab ka selle kasutusjuhendi järgimist.

Igasugune sellest erinev kasutamine on mitteotstarbekohane.

5 Toote andmed

5.1 Tüübikood

Näide: Wilo-Star-Z 25/6-3	
Star-Z	Z = Joogivee märja rootoriga ringluspump ZD = Joogivee märja rootoriga kaksikringluspump
25	Kruviühendus 20 (Rp ½(¾))25 (Rp1), 30 (Rp1 ½)
/6	6 = maksimaalne tõstekõrgus m, kui Q = 0 m³/h
-3	Pöörlemiskiiruse ümberlülitus 3-astmeline

5.2 Tehnilised andmed

Toitepinge	1 ~ 230 V ±10 %, 50 Hz 1 ~ 220/230 V ±6 %, 60 Hz
Kaitseklass IP	vt tüübisilti
Mootori pöörete arv	vt tüübisilti
Veetemperatuur	+2 °C kuni +65 °C
Maks. keskkonnatemperatuur +40 °C	
Maks. keskkonnatemperatuur	+40 °C
Maks. tööõhk	10 baari (1000 kPa)
Minimaale toiterõhk ¹⁾	0,05 baari / 0,2 baari
+40 °C/+65 °C korral	(5 kPa / 20 kPa)
Pöörlemiskiiruse ümberlülitus ²⁾	3-astmeline

¹⁾ Väärtused kehtivad kuni 300 m üle merepinna, suuremate kõrguse puhul lisandub: 0,01 baari iga 100 m lisanduva kõrguse kohta. Kavitatsioonimüra vältimiseks pidada kinni pumba imitugede minimaalsest juudevoolusurve!

²⁾ Star-ZD kaksikpumpade puhul on lisaks vajalik lülitusseade ajast sõltuva põhi-/varutöö või Addition-/peakoormusrežiimi jaoks.

5.3 Tarnekomplekt

- Komplektne ringluspump
- 2 tk: lametihendid
- Paigaldus- ja kasutusjuhend

5.4 Lisavarustus

Tarvikud tuleb eraldi tellida:

- Soojusisolatsiooni kate (üksnes ühekordsetele pumpadele)
 - Keermeühendused
 - Sisendmoodul S1R-h
- Üksikasjalikku loetelu vt kataloogist

6 Kirjeldus ja töötamine

6.1 Toote kirjeldus

Star-Z ringluspumpad on spetsiaalselt sobitatud joogivee-ringlussüsteemide töötingimustega. Nende puhul tagatakse materjalivaliku ja konstruktsiooniga kõigi joogivees olevate osade korrosioonikindlus.

Pump (joon. 1) koosneb hüdraulikaosast, märgrootormootorist ning klemmikarpidest. Märgrootormootoris asuvad kõik pöörlevad osad edastatava aine voos, ka mootori rootor. Kuluma kippuv võllitihend ei ole vajalik. Pumbatav vedelik määrib liugelaagreid ning jahutab laagreid ja mootorit. Mootori kaitse ei ole nõutav. Mootorit ei saa kahjustada isegi maksimaalne ülekoormusvool. Mootor on maksimaalse voolu kindel.

Mõisted (jn 1):

1. Imiliitmik
2. Kondensaadi äravool
3. Pumba korpus
4. Surveliitmik
5. Klemmide kast
6. Kaabli juurdeviik
7. Mootori kiiruse lüliti
8. õhueemaldus
9. Tüübisilt
10. Mootori korpus

6.2 Toote toimimine

Mootori kiiruse ümberlüüti (jn 7)

Pumbatüüpidel Z(D)20(25)/...-3 on klemmikarpidel pöördlüüti käsitsi ümberlülitamiseks kolmel pöörlemissageduse astmel [1 – 2 – 3]. Kõige väiksemal astmel on pöörlemissagedus umbes 40...50 % maksimaalsest pöörlemissagedusest, kui tarbitav vooluhulk väheneb 50 % võrra.

Pumpade eripärad

Kaksikpumba korral on mõlema sõlme ehitus täpselt ühesugune ja need on paigaldatud ühisesse pumbakorpusesse koos ümberlülitusklapiga.

Iga pumpa on võimalik käitada üksikrežiimis või mõlemat pumpa korraga paralleelses režiimis. Käitamisviisid on põhi-/varutöö või Addition-/peakoormusrežiim. Üksikseadmeid võib kasutada erinevateks ülesanneteks. Kaksikpumbaga võib reguleerida seadet üksikuteks käitussituatsioonideks.

Erinevate käitamisviiside juhtimiseks on vaja ümberlülitamist võimaldav ühendus asjaomase lülitusseadmega.

7 Paigaldamine ja elektriühendus



OHT! Eluohtlik!

Oskamatu paigaldamine ja elektri asjatundmatu ühendamine võib olla eluohtlik.

- Paigaldamist ja elektriühendusi võivad teostada ainult spetsialistid vastavalt kehtivatele eeskirjadele!
- Järgige õnnetuste vältimise eeskirju!

7.1 Paigaldamine

- Paigaldage pump alles pärast kõigi keevitus- ja jootetööde lõpetamist ning võimalikult nõutavat torustiku loputamist.
- Paigaldage pump hästi ligipääsetavasse kohta, mis muudab kontrollimise ja mahamonteerimise lihtsamaks.

- Kui pump paigaldatakse joogivee tsirkulatsioonisüsteemi, siis tuleb survepoolele paigaldada tagasilöögiklapp.
- Pumba ette ja taha tuleks paigaldada sulgarmatuurid, et pumba võimalik vahetamine oleks lihtsam.
 - Tehke paigaldus nii, et lekkevesi ei saaks tilkuda klemmikastidele.
 - Selleks joondage ülemine sulgarmatuur küljesuunas.
- Soojusisolatsioonitöid tehes jälgige, et pumba mootorit ja moodulit ei isoleeritaks. Kondensaadi väljavooluavad peavad olema vabad (jn 3, p 2).
- Pumba monteerimisel peab pumba mootor olema horisontaalses asendis ja mehaaniliste pingete vaba. Pumba paigaldusajendeid vt joon. 2.
- Pumba korpusel ja isolatsioonikestal (lisaseadmed) olevad nooled näitavad voolu suunda (jn 3, p 1).
- Pumba pöörlemine tuleb välistada mutrivõtme abil (jn 4).
- Selleks, et saavutada klemmikarbi vajalik asend, võib mootori korpust keerata pärast mootorikinnituskruvide vabastamist (jn 5).



Märkus. Pöörake mootoripead üldiselt enne süsteemi täitmist. Juba täidetud süsteemi korral mootoripea pööramise ajal ärge tõmmake mootoripead pumba korpusest välja. Pöörake mootoripead kergelt mootorisõlmele surudes, et vesi pumbast välja ei pääseks.



ETTEVAATUST! Materiaalse kahju oht!

- **Pumpade, mis on varustatud või mida on täiendatud sisendmooduliga, puhul ei tohi õhu juurdevoolu moodulile takistada.**
- **Mootori korpus keeramine võib vigastada tihendit. Vahetage defektne tihend kohe välja!**

7.2 Elektriühendus



OHT! Eluohtlik!

Asjatundmatu elektriühenduse korral elektrilöögist tingitud eluohtlik.

- **Elektriühendusi tohib lasta teha ainult kohaliku energiaettevõtte volitatud elektrikul, kes järgib kohalikke eeskirju.**
- **Enne kõiki töid tuleb pingetoide välja lülitada.**
- Võrguühenduse vooluliik ja pinge peavad vastama tüübisildi andmetele
- Elektriühendus tuleb teostada VDE 0700/osa 1 (CH: NIN 2010) kohaselt statsionaarse ühenduskaabliga, mis on varustatud pistikuga või kõigi kontaktidega lülitiga, mille kontaktiavahe on vähemalt 3 mm.
- Maksimaalne eelkaitse: 10 A, inertne
- PG-keermestatud läbiviigu kaitseks veepritsmete eest ning tõmbevastasuse tagamiseks tuleb kasutada piisava välise läbimõõduga ühenduskaablit (nt H05VV-F3G1,5).
- Toitekaabel tuleb paigaldada selliselt, et see ei puutuks mingil juhul vastu pumba või mootori korpust.
- Võrguühendus tuleb teostada jooniste 6 kohaselt.
- Ühenduskaabli võib vedada valikuliselt vasakul või paremal läbi kaablijuurdeviigu. Vajadusel tuleb selleks pimekatted ja kaablijuurdeviigud välja vahetada. Kui klemmikarbid asuvad külgedel, siis tuleb kaablijuurdeviik teha altpoolt (jn 5).



ETTEVAATUST! Lühise oht!

Kaitseks niiskuse eest tuleb klemmikarbi kate pärast elektriühenduse tegemist uuesti nõuetekohaselt sulgeda.

- Pump/seade tuleb nõuetekohaselt maandada.
- Automaatselt töötavate lülitusseadiste (kaksikpumpade puhul) ühendamisel järgige paigaldus- ja kasutusjuhendit.



Märkus. Kaksikpumbad: varustage mõlemad kaksikpumba mootorid eraldi aktiveeritava võrgujuhtmega ja eraldi võrgupoolse kaitsmega.

8 Kasutuselevõtt



HOIATUS! Inimeste vigastamise ja materiaalse kahju oht!
Nõuetele mittevastav kasutuselevõtt võib põhjustada inimeste vigastamist ja materiaalsset kahju.

- **Kasutusele tohib võtta ainult kvalifitseeritud personal!**
- **Sõltuvalt pumba või süsteemi tööolekust (pumbatava vedeliku temperatuurist) võib kogu pump minna väga kuumaks. Põletusoht pumba puudutamisel!**

8.1 Täitmine ja õhueemaldus

Süsteemi täitmine ja õhu eemaldamine peab olema nõuetekohane.

Pumba rootoriruumi õhutamine toimub automaatselt juba pärast lühiajalist tööd. Lühiajaline kuivalt töötamine pumba ei kahjusta. Kui on vaja rootoriruumi õhutada, toimige alljärgnevalt:

- Lülitage pump välja.



HOIATUS! Isikukahju oht!

Sõltuvalt pumba või süsteemi tööolekust (pumbatava vedeliku temperatuurist) võib kogu pump minna väga kuumaks. Põletusoht pumba puudutamisel!

- Sulgege torustiku survepoolne sulgeventiil.



HOIATUS! Isikukahju oht!

Sõltuvalt pumbatava vedeliku temperatuurist ja süsteemi rõhust võib õhutuskrui avamisel kuum vedelik või aur väljuda või kõrge rõhu all välja tungida.

Edastava aine väljalagumine võib põhjustada põletusohu!

- Õhutuskrui vabastada ettevaatlikult sobiva kruvikeeraja abil ja keerata täielikult välja (jn 8).
- Lükake pumbavõlli kruvikeeraja abil ettevaatlikult mitu korda tagasi.
- Kaitske elektrikomponente väljatungiva vee eest.
- Lülitage pump sisse.



Märkus. Pump võib vabastatud õhutus kruvi korral, sõltuvalt tööõhu suuruselt, blokeeruda

- Umbes 15 kuni 30 s pärast kerake õhutus kruvi jälle kinni.
- Avage jälle sulgeventiil.

8.2 Seadistamine

Pöörlemisagedus

Pöörlemisageduse reguleerimine toimub klemmikarbisl pöördlüli abil (jn 7).



Märkus. Kui kaksikpumpade puhul on mõlemad pumbad korraga töös, peavad mõlema pumba eelvalitud pöörlemiskiirused olema täpselt ühesugused.

9 Hooldus



OHT! Eluhtlik!

Elektriliste seadmete kallal töötamine on elektriöögist tingitult eluhtlik.

- **Kõigi hooldus- ja remonttööde puhul tuleb pump pingevabaks lülitada ja kindlustada omavolilise uuesti sisselülitamise vastu.**
- **Ühenduskaabli kahjustusi tohib põhimõtteliselt kõrvaldada ainult kvalifitseeritud elektrik.**

Pärast hooldus- ja remonttööde lõpetamist paigaldatakse või ühendatakse pump vastavalt peatükis „Paigaldus ja elektri-ühendus“ toodud juhistele. Pumba sisselülitamine toimub vastavalt peatükile „Kasutuselevõtt“.

10 Rikked, põhjused ja kõrvaldamine

Laske tõrkeid kõrvaldada ainult kvalifitseeritud spetsialistidel!

Järgige peatükis 9 toodud ohutusnõudeid!

Rike	Põhjus	Kõrvaldamine
Pump ei tööta, kuigi toide on sisse lülitatud.	Sulavkaitse rikkis.	Kontrollige kaitseid
	Pump on ilma vooluta.	Kontrollige pumba pinget (jälgige tüübisilti). Kõrvaldage pingekatkestus.
	Kondensaator rikkis.	Kontrollige kondensaatorit (jälgige tüübisilti). Vahetage kondensaator välja.
	Mootor on blokeerunud, nt ladestuste tõttu.	Õhutuskruvi keerata täielikult välja ja kontrollida või parandada lõhestatud völliotsste pööramisega pumba rootori liikuvust kruvikeeraja abil (jn 8). TÄHELEPANU! Kui veetemperatuur on kõrge ja süsteemis esineb survet, sulgege pumba ees ja järel olevad sulgearmatuurid. Laske pumbal enne jahtuda.
Pump teeb müra.	Kavitatsioon ebapiisava sisendrõhu tõttu.	Suurendage süsteemi sisendrõhku lubatud vahemikus.
		Kontrollige mootori kiiruse seadistust, vajadusel lülitada mootiru kiirus madalamaks.

Kui riket ei saa kõrvaldada, pöörduge spetsiaaltöökotta või Wilo tehase klienditeenindusse.

11 Varuosad

Varuosade tellimine toimub kohaliku eriettevõtte ja/või Wilo klienditeeninduse kaudu.

Üleküsimiste ja valetellimuste vältimiseks tuleb tellimusele märkida kõik tüübisildil olevad andmed.

12 Jäätmekäitlus

Kasutatud elektri- ja elektroonikatoodete kogumise teave

Nende toodete reeglitekohane jäätmekäitlus ja asjakohane ümbertöötlemine aitavad vältida keskkonnakahjustusi ning ohtu inimeste tervisele.



NÕUANNE:

Keelatud visata olmeprügi hulka!

Euroopa Liidus võib see sümbol olla tootel, pakendil või tarne- ja kasutusjuhenditel. See tähendab, et neid elektri- ja elektroonikatooted ei tohi visata olmeprügi hulka.

Reeglitekohase vanade toodete käsitlemise, ümbertöötlemise ja jäätmekäitluse korral järgige allolevaid punkte:

- Need tooted tuleb anda selleks ette nähtud sertifitseeritud kogumiskohtadesse.
- Järgige kohalikke kehtivaid eeskirju!

Teavet reeglitekohase jäätmekäitluse kohta küsige kohalikust omavalitsusest, lähimast jäätmekäitluskeskusest või edasimüüjalt, kelle käest te toote ostsite. Jäätmekäitluse lisateavet leiate veebilehelt www.wilo-recycling.com.

Tehniliste muudatuste õigus reserveeritud!

EU/EC DECLARATION OF CONFORMITY
EU/EG KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
DECLARATION DE CONFORMITE UE/CE

We, the manufacturer, declare under our sole responsibility that these glandless circulating pump types of the series,
Als Hersteller erklären wir unter unserer alleinigen Verantwortung, daß die Nassläufer-Umwälzpumpen der Baureihen,

Nous, fabricant, déclarons sous notre seule responsabilité que les types de circulateurs des séries,

STAR Z - ZD

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

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

- _ Low voltage 2014/35/EU**
- _ Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU**
- _ Basse tension 2014/35/UE**

- _ Restriction of the use of certain hazardous substances 2011/65/EU + 2015/863**
- _ Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe-Richtlinie 2011/65/EU + 2015/863**
- _ Limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses 2011/65/UE + 2015/863**

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

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

EN 60335-2-51

EN IEC 63000

Dortmund,



Digital
unterscriben von
Holger Herchenhein
Datum: 2019.07.18
12:43:50 +02'00'



H. HERCHENHEIN
Senior Vice President - Group Quality

WILO SE
Northkirchenstraße 100
44263 Dortmund - Germany

<p align="center">(BG) - БЪЛГАРСКИ ЕЗИК ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТЪТСТВИЕ ЕС/ЕО</p> <p>WILO SE декларира, че продуктите посочени в настоящата декларация съответстват на разпоредбите на следните европейски директиви и приелите ги национални законодателства:</p> <p>Ниско Напрежение 2014/35/ЕС ; относно ограничението за употребата на определени опасни вещества 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>както и на хармонизираните европейски стандарти, упоменати на предшната страница.</p>	<p align="center">(CS) - Čeština EU/ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ</p> <p>WILO SE prohlašuje, že výrobky uvedené v tomto prohlášení odpovídají ustanovením všech uvedených evropských směrnic a národním právním předpisům, které je přijímají:</p> <p>Nízké Napětí 2014/35/EU ; Omezení používání některých nebezpečných látek 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>a rovněž splňují požadavky harmonizovaných evropských norem uvedených na předcházející stránce.</p>
<p align="center">(DA) - Dansk EU/EF-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING</p> <p>WILO SE erklærer, at produkterne, som beskrives i denne erklæring, er i overensstemmelse med bestemmelserne i følgende europæiske direktiver, samt de nationale lovgivninger, der gennemfører dem:</p> <p>Lavspændings 2014/35/EU ; Begrænsning af anvendelsen af visse farlige stoffer 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>De er ligeledes i overensstemmelse med de harmoniserede europæiske standarder, der er anført på forrige side.</p>	<p align="center">(EL) - Ελληνικά ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΕ/ΕΚ</p> <p>WILO SE δηλώνει ότι τα προϊόντα που ορίζονται στην παρούσα ευρωπαϊκά δηλωσή είναι σύμφωνα με τις διατάξεις των παρακάτω οδηγιών και τις εθνικές νομοθεσίες στις οποίες έχει μεταφερθεί:</p> <p>Χαμηλής Τάσης 2014/35/ΕΕ ; για τον περιορισμό της χρήσης ορισμένων επικινδύνων ουσιών 2011/65/ΕΕ + 2015/863</p> <p>και επίσης με τα ετήζ ευαρμονισμένα ευρωπαϊκά πρότυπα που αναφέρονται στην προηγούμενη σελίδα.</p>
<p align="center">(ES) - Español DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD UE/CE</p> <p>WILO SE declara que los productos citados en la presenta declaración están conformes con las disposiciones de las siguientes directivas europeas y con las legislaciones nacionales que les son aplicables :</p> <p>Baja Tensión 2014/35/UE ; Restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>Y igualmente están conformes con las disposiciones de las normas europeas armonizadas citadas en la página anterior.</p>	<p align="center">(ET) - Eesti keel EL/ΕΪ VASTAVUSDEKLARATSIOONI</p> <p>WILO SE kinnitab, et selles vastavustunnistuses kirjeldatud tooted on kooskõlas alljärgnevat Euroopa direktiivide sätelega ning riiklike seadusandlustega, mis nimetatud direktiivide üle on võtnud:</p> <p>Madalpingeseadmed 2014/35/EL ; teatavate ohtlike ainete kasutamise piiramise kohta 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>Samuti on tooted kooskõlas eelmisel leheküljel ära toodud harmoniseeritud Euroopa standarditega.</p>
<p align="center">(FI) - Suomen kieli EU/EY-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS</p> <p>WILO SE vakuuttaa, että tässä vakuutuksessa kuvutat tuotteet ovat seuraavien eurooppalaisten direktiivien määräysten sekä niihin sovellettavien kansallisten lakiesetusten mukaisia:</p> <p>Matala Jännite 2014/35/EU ; tietytjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>Usäksi ne ovat seuraavien edellisellä sivulla mainittujen yhdenmukaistettujen eurooppalaisten normien mukaisia.</p>	<p align="center">(GA) - Gaeilge AE/EC DEARBHÚ COMHLÍONTA</p> <p>WILO SE ndearbhálonn an cur síos ar na táirgí atá i ráiteas seo, siad i gcomhréir leis na forálacha atá sna teoracha seo a leanas na hEorpa agus leis na dlíthe náisiúnta is infheidhme orthu:</p> <p>Íséalvoltais 2014/35/AE ; Srian ar an úsáid a bhaint as substaintí gaiseacha acu 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>Agus siad i gcomhréir le forálacha na caighdeán chomhchuíbhíthe na hEorpa dá dtagraítear sa leathanach roimhe seo.</p>
<p align="center">(HR) - Hrvatski EU/EZ IZJAVA O SUKLADNOSTI</p> <p>WILO SE izjavljuje da su proizvodi navedeni u ovoj izjavi u skladu sa sljedećim prihvaćenim europskim direktivama i nacionalnim zakonima:</p> <p>Smjernica o niskom naponu 2014/35/EU ; ograničenju uporabe određenih opasnih tvari 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>I uskladenim europskim normama navedenim na prethodnoj stranici.</p>	<p align="center">(HU) - Magyar EU/EK-MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT</p> <p>WILO SE kijelenti, hogy a jelen megfelelősségi nyilatkozatban megjelölt termékek megfelelnek a következő európai irányelvek előírásainak, valamint azok nemzeti jogrendbe átültetett rendelkezéseinek:</p> <p>Alacsony Feszültségű 2014/35/EU ; egyes veszélyes való alkalmazásának korlátozásáról 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>valamint az előző oldalon szereplő, harmonizált európai szabványoknak.</p>
<p align="center">(IT) - Italiano DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE/CE</p> <p>WILO SE dichiara che i prodotti descritti nella presente dichiarazione sono conformi alle disposizioni delle seguenti direttive europee nonché alle legislazioni nazionali che le traspongono :</p> <p>Bassa Tensione 2014/35/UE ; sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>E sono pure conformi alle disposizioni delle norme europee armonizzate citate a pagina precedente.</p>	<p align="center">(LT) - Lietuvių kalba ES/EB ATITIKTIES DEKLARACIJA</p> <p>WILO SE pareiškia, kad šioje deklaracijoje nurodyti gaminiai atitinka šiu Europos direktyvų ir jas perkeliančių nacionalinių įstatymų nuostatas:</p> <p>Žema Įtampa 2014/35/ES ; dėl tam tikrų pavojingų medžiagų naudojimo apribojimo 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>ir taip pat harmonizuotas Europas normas, kurios buvo cituotas ankstesniame puslapyje.</p>
<p align="center">(LV) - Latviešu valoda ES/EK ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJU</p> <p>WILO SEdeklarē, ka izstrādājumi, kas ir nosaukti šajā deklarācijā, atbilst šeit uzskaitīto Eiropas direktīvu nosacījumiem, kā arī atsevišķu valstu likumiem, kuros tie ir ietverti:</p> <p>Zemsprieguma 2014/35/ES ; par dažu bīstamu vielu izmantošanas ierobežošanu 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>un saskaņotajiem Eiropas standartiem, kas minēti iepriekšējā lappusē.</p>	<p align="center">(MT) - Malti DIKJARAZZJONI TA' KONFORMITÀ UE/KE</p> <p>WILO SE jidkljara li l-prodotti speċifikati f'din id-dikjarazzjoni huma konformi mad-direttivi Ewropej li jsegwu u mal-legislazzjonijiet nazzjonali li japplikawhom:</p> <p>Vultaġġ Baxx 2014/35/UE ; dwar ir-restrizzjoni tal-użu ta' certi sustanzi perikolużi 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>kif ukoll man-normi Ewropej armonizzati li jsegwu imsemmija fil-paġna precedenti.</p>

<p align="center">(NL) - Nederlands EU/EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING</p> <p>WILO SE verklaart dat de in deze verklaring vermelde producten voldoen aan de bepalingen van de volgende Europese richtlijnen evenals aan de nationale wetgevingen waarin deze bepalingen zijn overgenomen:</p> <p>Laagspannings 2014/35/EU ; betreffende beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen 2011/65/EU + 2015/863</p> <p>De producten voldoen eveneens aan de geharmoniseerde Europese normen die op de vorige pagina worden genoemd.</p>	<p align="center">(PL) - Polski DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE/WE</p> <p>WILO SE oświadcza, że produkty wymienione w niniejszej deklaracji są zgodne z postanowieniami następujących dyrektyw europejskich i transponującymi je przepisami prawa krajowego:</p> <p>Niskich Napieć 2014/35/EU ; sprawle ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji 2011/65/EU + 2015/863</p> <p>oraz z następującymi normami europejskich zharmonizowanymi podanymi na poprzedniej stronie.</p>
<p align="center">(PT) - Português DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE UE/CE</p> <p>WILO SE declara que os materiais designados na presente declaração obedecem às disposições das diretivas europeias e às legislações nacionais que as transcrevem :</p> <p>Baixa Voltagem 2014/35/EU ; relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas 2011/65/EU + 2015/863</p> <p>E obedecem também às normas europeias harmonizadas citadas na página precedente.</p>	<p align="center">(RO) - Română DECLARAȚIE DE CONFORMITATE UE/CE</p> <p>WILO SE declară că produsele citate în prezenta declarație sunt conforme cu dispozițiile directivelor europene următoare și cu legislațiile naționale care le transpun :</p> <p>Joasă Tensiune 2014/35/EU ; privind restricțiile de utilizare a anumitor substanțe periculoase 2011/65/EU + 2015/863</p> <p>și, de asemenea, sunt conforme cu normele europene armonizate citate în pagina precedentă.</p>
<p align="center">(SK) - Slovenčina EU/ES VYHLÁSENIE O ZHODE</p> <p>WILO SE čestne prehlasuje, že výrobky ktoré sú predmetom tejto deklarácie, sú v súlade s požiadavkami nasledujúcich európskych direktív a odpovedajúcich národných legislatívnych predpisov:</p> <p>Nízkonapäťové zariadenia 2014/35/EÚ ; obmedzení používania určitých nebezpečných látok 2011/65/EU + 2015/863</p> <p>ako aj s harmonizovanými európskych normami uvedenými na predchádzajúcej strane.</p>	<p align="center">(SL) - Slovenščina EU/ES-IZJAVA O SKLADNOSTI</p> <p>WILO SE izjavlja, da so izdelki, navedeni v tej izjavi, v skladu z določili naslednjih evropskih direktiv in z nacionalnimi zakonodajami, ki jih vsebujejo:</p> <p>Nizka Napetost 2014/35/EU ; o omejevanju uporabe nekaterih nevarnih snovi 2011/65/EU + 2015/863</p> <p>pa tudi z usklajenimi evropskimi standardi, navedenimi na prejšnji strani.</p>
<p align="center">(SV) - Svenska EU/EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE</p> <p>WILO SE intygar att materialet som beskrivs i följande intyg överensstämmer med bestämmelserna i följande europeiska direktiv och nationella lagstiftningar som inför dem:</p> <p>Lågspannings 2014/35/EU ; begränsning av användning av vissa farliga ämnen 2011/65/EU + 2015/863</p> <p>Det överensstämmer även med följande harmoniserade europeiska standarder som nämnts på den föregående sidan.</p>	<p align="center">(TR) - Türkçe AB/CE UYGUNLUK TEYİD BELGESİ</p> <p>WILO SEbu belgede belirtilen ürünlerin aşağıdaki Avrupa yönetmeliklerine ve ulusal kanunlara uygun olduğunu beyan etmektedir:</p> <p>Alçak Gerilim Yönetmeliği 2014/35/AB ; Belirli tehlikeli maddelerin bir kullanımını sınırlandıran 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>ve önceki sayfada belirtilen uyumlaştırmış Avrupa standartlarına.</p>
<p align="center">(IS) - Íslenska ESB/EB LEYFISYFIRLÝSING</p> <p>WILO SE lýsir því yfir að vörurnar sem um getur í þessari yfirlýsingu er í samræmi við eftirfarandi tilskipunum ESB og landslögum hafa samþykkt:</p> <p>Lágsþennutilskipun 2014/35/ESB ; Takmörkun á notkun tiltekinnna hættulegra efna 2011/65/EU + 2015/863</p> <p>og samhæfða evrópska staðla sem nefnd er í fyrri síðu.</p>	<p align="center">(NO) - Norsk EU/EG-OVERENSSTEMMELSESERKLÆING</p> <p>WILO SE erklærer at produktene nevnt i denne erklæringen er i samsvar med følgende europeiske direktiver og nasjonale lover:</p> <p>EG-Lavspenningsdirektiv 2014/35/EU ; Begrensning av bruk av visse farlige stoffer 2011/65/EU + 2015/863</p> <p>og harmoniserte europeiske standarder nevnt på forrige side.</p>

Wilo – International (Subsidiaries)

Argentina WILO SALMSON Argentina S.A. C1295ABI Ciudad Autónoma de Buenos Aires T +54 11 4361 5929 matias.monea@wilo.com.ar	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	Ireland WILO Ireland Limerick T +353 61 227566 sales@wilo.ie	Portugal Bombas Wilo–Salmson Sistemas Hidraulicos Lda. 4475–330 Maia T +351 22 2080350 bombas@wilo.pt	Taiwan WILO Taiwan CO., Ltd. 24159 New Taipei City T +886 2 2999 8676 nelson.wu@wilo.com.tw
Australia WILO Australia Pty Limited Murrarie, Queensland, 4172 T +61 7 3907 6900 chris.dayton@wilo.com.au	Czech Republic WILO CS, s.r.o. 25101 Cestlice T +420 234 098711 info@wilo.cz	Italy WILO Italia s.r.l. Via Novegro, 1/A20090 Segrate MI T +39 25538351 wilo.italia@wilo.it	Romania WILO Romania s.r.l. 077040 Com. Chajna Jud. Ilfov T +40 21 3170164 wilo@wilo.ro	Turkey WILO Pompa Sistemleri San. ve Tic. A.Ş. 34956 İstanbul T +90 216 2509400 wilo@wilo.com.tr
Austria WILO Pumpen Österreich GmbH 2351 Wiener Neudorf T +43 507 507-0 office@wilo.at	Denmark WILO Nordic Drejergangen 9 DK-2690 Karlslunde T +45 70 253 312 wilo@wilo.dk	Kazakhstan WILO Central Asia 050002 Almaty T +7 727 312 40 10 info@wilo.kz	Russia WILO Rus ooo 123592 Moscow T +7 496 514 6110 wilo@wilo.ru	Ukraine WILO Ukraine t.o.w. 08130 Kiev T +38 044 3937384 wilo@wilo.ua
Azerbaijan WILO Caspian LLC 1065 Baku T +994 12 5962372 info@wilo.az	Estonia WILO Eesti OÜ 12618 Tallinn T +372 6 509780 info@wilo.ee	Korea WILO Pumps Ltd. 20 Gangseo, Busan T +82 51 950 8000 wilo@wilo.co.kr	Saudi Arabia WILO Middle East KSA Riyadh 11465 T +966 1 4624430 wshoula@wataniand.com	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
Belarus WILO Bel IOOO 220035 Minsk T +375 17 3963446 wilo@wilo.by	Finland WILO Nordic Tillimäentie 1 A FIN-02330 Espoo T +358 207 401 540 wilo@wilo.fi	Latvia WILO Baltic SIA 1019 Riga T +371 6714-5229 info@wilo.lv	Serbia and Montenegro WILO Beograd d.o.o. 11000 Beograd T +381 11 2851278 office@wilo.rs	USA WILO USA LLC Rosemont, IL 60018 T +1 866 945 6872 info@wilo-usa.com
Belgium WILO NV/SA 1083 Ganshoren T +32 2 4823333 info@wilo.be	France Wilo Salmson France S.A.S. 53005 Laval Cedex T +33 2435 95400 info@wilo.fr	Lebanon WILO LEBANON SARL Jdeideh 1202 2030 Lebanon T +961 1 888910 info@wilo.com.lb	Slovakia WILO CS s.r.o., org. Zložka 83106 Bratislava T +421 2 33014511 info@wilo.sk	Vietnam WILO Vietnam Co Ltd. Ho Chi Minh City, Vietnam T +84 8 38109975 nkminh@wilo.vn
Bulgaria WILO Bulgaria EOOD 1125 Sofia T +359 2 9701970 info@wilo.bg	United Kingdom WILO (U.K.) Ltd. Burton Upon Trent DE14 2WJ T +44 1283 523000 sales@wilo.co.uk	Lithuania WILO Lietuva UAB 03202 Vilnius T +370 5 2136495 mail@wilo.lt	Slovenia WILO Adriatic d.o.o. 1000 Ljubljana T +386 1 5838130 wilo.adriatic@wilo.si	
Brazil WILO Comercio e Importacao Ltda Jundiaí – São Paulo – Brasil 13.213-105 T +55 11 2923 9456 wilo@wilo-brasil.com.br	Greece WILO Hellas SA 4569 Anixi (Attika) T +302 10 6248300 wilo.info@wilo.gr	Morocco WILO Maroc SARL 20250 Casablanca T +212 (0) 5 22 66 09 24 contact@wilo.ma	South Africa Wilo Pumps SA Pty LTD Sandton T +27 11 6082780 gavin.bruggen@wilo.co.za	
Canada WILO Canada Inc. Calgary, Alberta T2A 5L7 T +1 403 2769456 info@wilo-canada.com	Hungary WILO Magyarorszag Kft 2045 Törökbálint (Budapest) T +36 23 889500 wilo@wilo.hu	The Netherlands WILO Nederland B.V. 1551 NA Westzaan T +31 88 9456 000 info@wilo.nl	Spain WILO Ibérica S.A. 28806 Alcalá de Henares (Madrid) T +34 91 8797100 wilo.iberica@wilo.es	
China WILO China Ltd. 101300 Beijing T +86 10 58041888 wiloobj@wilo.com.cn	India Wilo Mather and Platt Pumps Private Limited Pune 411019 T +91 20 27442100 services@matherplatt.com	Norway WILO Nordic Alf Bjerknes vei 20 NO-0582 Oslo T +47 22 80 45 70 wilo@wilo.no	Sweden WILO NORDIC Isbjörnsvägen 6 SE-352 45 Växjö T +46 470 72 76 00 wilo@wilo.se	
Croatia WILO Hrvatska d.o.o. 10430 Samobor T +38 51 3430914 wilo-hrvatska@wilo.hr	Indonesia PT. WILO Pumps Indonesia Jakarta Timur, 13950 T +62 21 7247676 citrawilo@cbn.net.id	Poland WILO Polska Sp. z o.o. 5–506 Lesznowa T +48 22 7026161 wilo@wilo.pl	Switzerland Wilo Schweiz AG 4310 Rheinfelden T +41 61 836 80 20 info@wilo.ch	

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