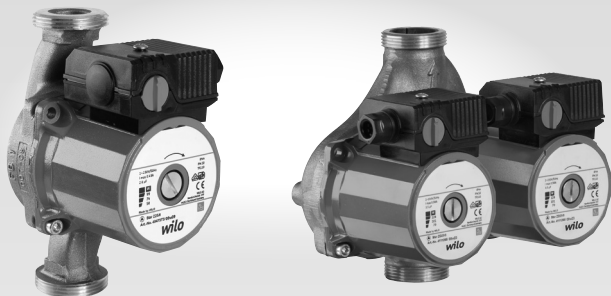


Pioneering for You

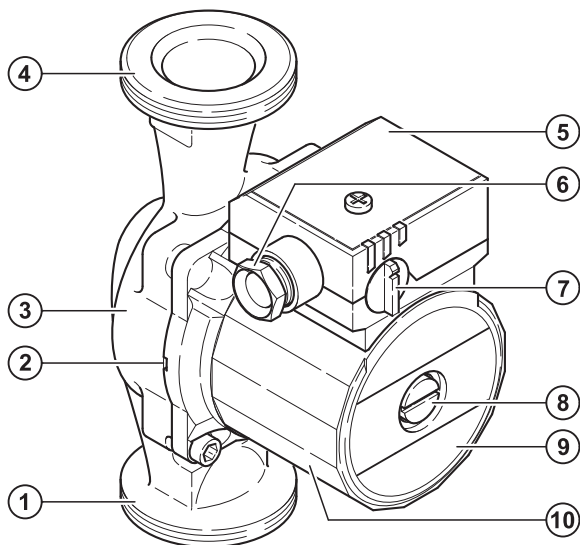
wilo

Wilo-Star-Z/-ZD

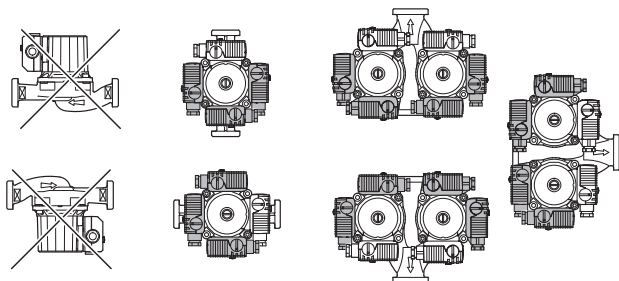


hr Upute za ugradnju i uporabu

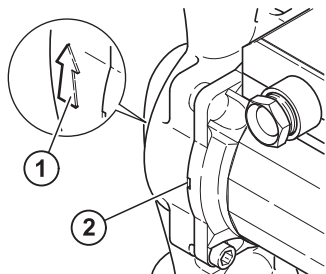
Sl. 1:



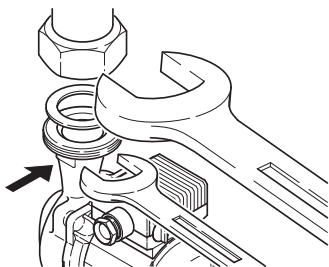
Sl. 2:



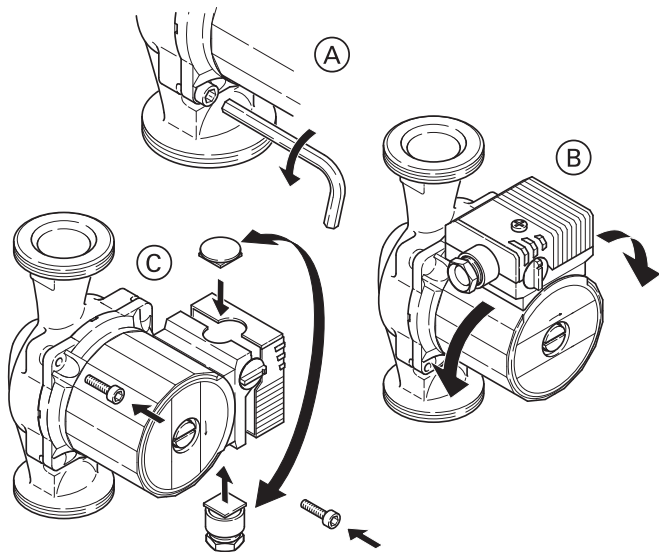
Sl. 3:



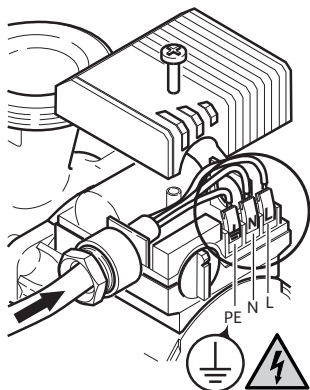
Sl. 4:



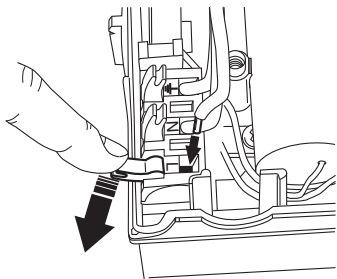
Sl. 5:



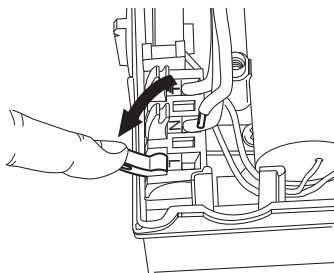
Sl. 6:



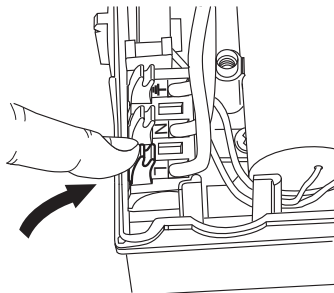
Sl. 6b:



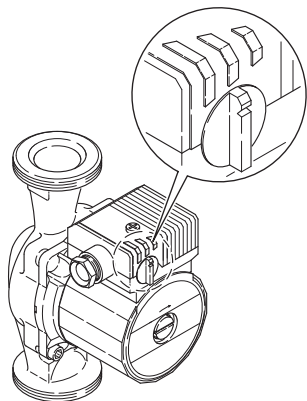
Sl. 6a:



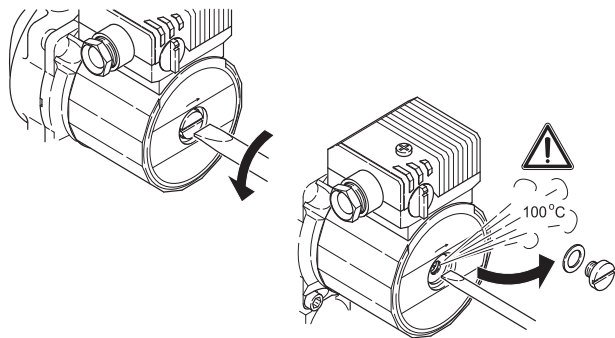
Sl. 6c:



Sl. 7:



Sl. 8:



1 Općenito

O ovom dokumentu

Originalne upute za ugradnju i uporabu napisane su na njemačkom jeziku.

Verzije ovih uputa na ostalim jezicima prijevod su originalnih uputa za uporabu.

Upute za ugradnju i uporabu sastavni su dio proizvoda. Uvijek se moraju nalaziti u blizini proizvoda. Točno pridržavanje ovih uputa uvjet je za namjensku uporabu i ispravno rukovanje proizvodom.

Upute za ugradnju i uporabu odgovaraju izvedbi proizvoda i aktualnom stanju relevantnih sigurnosno-tehničkih propisa i normi u trenutku tiska.

EZ izjava o sukladnosti:

Preslika EZ izjave o sukladnosti sastavni je dio ovih uputa za uporabu.

U slučaju tehničke preinake izvedbi navedenih u izjavi koja se provodi bez naše suglasnosti ili u slučaju nepridržavanja objašnjenja u vezi sa sigurnošću proizvoda/osoblja navedenih u uputama za ugradnju i uporabu ova izjava gubi pravovaljanost.

2 Sigurnost

Ove upute za ugradnju i uporabu sadrže osnovne napomene na koje treba obratiti pozornost pri montaži, radu i održavanju. Zbog toga monter i stručno osoblje/korisnik prije montaže i puštanja u pogon obvezno moraju pročitati ove upute za ugradnju i uporabu.

Ne treba obratiti pozornost samo na opće sigurnosne napomene navedene pod ovom glavnom točkom sigurnosti nego i na specijalne sigurnosne napomene umetnute pod sljedećim glavnim točkama.

2.1 Označavanje napomena u uputama za ugradnju i uporabu

Simboli:

Opći simbol opasnosti



Opasnost uslijed električnog napona



Napomena:



Signalne riječi:

OPASNOST!

Akutno opasna situacija.

Nepoštovanje sigurnosnih napomena uzrokuje smrt ili najteže ozljede.

UPOZORENJE!

Korisnik može pretrpjeti (teške) ozljede. „Upozorenje“ podrazumijeva da su vjerojatne (teške) ozljede osoba ako se ne poštuje ova napomena.

OPREZ!

Postoji opasnost od oštećivanja proizvoda/postrojenja. „Oprez“ se odnosi na moguće štete na proizvodu uslijed nepridržavanja napomene.

Napomena: Korisna napomena za rukovanje proizvodom. Upozorava na moguće poteškoće.

Napomene koje se nalaze izravno na proizvodu, kao što su npr.

- strelica za smjer vrtnje/protoka
 - oznake za priključke
 - tipska pločica
 - naljepnice s upozorenjima
- valja obvezno poštovati i održavati u potpuno čitljivom stanju.

2.2 Kvalifikacija osoblja

Osoblje za montažu, posluživanje i održavanje mora imati odgovarajuće kvalifikacije za navedene radove. Područje odgovornosti, nadležnost i nadzor osoblja treba osigurati korisnik. Ako osoblje ne raspolaže potrebnim znanjima, valja ga školovati i uputiti. Ako je potrebno, to može izvršiti proizvođač proizvoda po korisnikovu nalogu.

2.3 Opasnosti u slučaju nepridržavanja sigurnosnih napomena

Posljedica nepridržavanja sigurnosnih napomena može biti ugrožavanje osoba, okoliša i proizvoda/postrojenja. Nepridržavanje sigurnosnih napomena izaziva gubitak svakog prava na zahtjev za naknadu štete.

Pojedinačno nepridržavanje sigurnosnih napomena može primjerice izazvati sljedeće:

- ugrožavanje osoba električnim, mehaničkim i bakteriološkim djelovanjima,
- ugrožavanje okoliša uslijed ispuštanja opasnih tvari,
- materijalne štete,
- zakazivanje važnih funkcija proizvoda/postrojenja,
- zakazivanje propisanih postupaka održavanja i popravljanja.

2.4 Rad sa sviješću o sigurnosti

Pridržavajte se sigurnosnih napomena navedenih u uputama za uporabu, postojećih nacionalnih propisa za sprečavanje nezgode te eventualnih internih propisa za rad, pogon i sigurnost korisnika.

2.5 Sigurnosne napomene za korisnika

Ovaj uređaj nije namijenjen za korištenje od strane osoba (uključujući djecu) ograničenih tjelesnih, osjetilnih i umnih sposobnosti, ili pak od strane osoba s nedostatkom iskustva i/ili znanja ako nisu u pratnji osobe zadužene za njihovu sigurnost ili pak ako od te osobe nisu dobile upute o uporabi uređaja. Djeca moraju biti pod nadzorom kako bi se osiguralo da se ne igraju uređajem.

- Ako vruće ili hladne komponente na proizvodu/postrojenju izazivaju opasnost, lokalno ih valja osigurati protiv doticanja.
- Zaštita od doticanja pokretnih komponenata (npr. spojke) ne smije se uklanjati kada se proizvod nalazi u pogonu.
- Propusna mjesta (npr. brtva vratila) s propuštanjem opasnih medija (npr. eksplozivnih, otrovnih, vrućih) valja odvoditi tako da ne nastanu opasnosti po osobe i okoliš. Valja se pridržavati nacionalnih zakonskih odredaba.
- Treba isključiti mogućnost ugrožavanja električnom energijom. Treba obratiti pozornost na lokalne ili opće propise (npr. IEC, VDE itd.) i propise lokalnih tvrtki za opskrbu energijom.

2.6 Sigurnosne napomene za radove montaže i održavanja

Korisnik mora voditi računa o tome da sve radove montaže i održavanja obavlja ovlašteno i kvalificirano stručno osoblje koje se prethodno detaljno upoznao s uputama za ugradnju i uporabu. Radovi na proizvodu/postrojenju načelno se smiju izvoditi samo dok proizvod/postrojenje ne radi. Obvezno se valja pridržavati postupka za obustavu rada proizvoda/postrojenja opisanog u uputama za ugradnju i uporabu.

Neposredno po završetku radova sve sigurnosne i zaštitne uređaje treba ponovno vratiti odnosno staviti u funkciju.

2.7 Svojevoljno preuređenje i proizvodnja rezervnih dijelova

Svojevoljno preuređenje i proizvodnja rezervnih dijelova ugrožavaju sigurnost proizvoda/osoblja i stavljaju izvan snage izjave o sigurnosti koje je naveo proizvođač.

Promjene na proizvodu dopuštene su samo nakon dogovora s proizvođačem. Originalni rezervni dijelovi i dodatna oprema s proizvođačevom autorizacijom služe sigurnosti. Uporaba drugih dijelova ukida jamstvo za posljedice izazvane tom uporabom.

2.8 Nenamjenska uporaba

Sigurnost rada isporučenog proizvoda zajamčena je samo u slučaju namjenske uporabe u skladu s poglavljem 4 uputa za ugradnju i uporabu. Granične vrijednosti navedene u katalogu / listu s tehničkim podatcima ne smiju se ni u kom slučaju prekoračiti niti se smije ići ispod njih.

3 Transport i međuskladištenje

Odmah po primitku proizvoda:

- Provjerite postoje li na proizvodu oštećenja nastala pri transportu.
- Ako postoje oštećenja koja su nastala pri transportu, kod otpremnika treba poduzeti neophodne korake unutar odgovarajućih rokova.



OPREZ! Opasnost od materijalne štete!

Neodgovarajući način transporta i neprimjereno međuskladištenje mogu izazvati materijalne štete proizvoda.

- **Pumpu valja zaštititi od vlage i mehaničkih oštećenja.**
- **Pumpa se ne smije izlagati temperaturama izvan raspona od -10 °C do +50 °C.**

4 Namjenska uporaba

Ove optočne pumpe prikladne su samo za pitku vodu. Optočne pumpe serije Wilo-Star-Z primjenjuju se za transportiranje tekućina u području primjene s pitkom/potrošnom vodom i živežnim namirnicama.

U namjensku uporabu ubraja se i pridržavanje ovih uputa. Svaka uporaba izvan ovih uputa smatra se nenamjenskom.

5 Podatci o proizvodu

5.1 Ključ tipa

Primjer: Wilo-Star-Z 25/6-3

Star-Z	Z = optočna pumpa za pitku vodu, pumpa s mokrim rotorom ZD = dvostruka optočna pumpa za pitku vodu, pumpa s mokrim rotorom
25	Vijčani priključak 20 (Rp ½(¾))25 (Rp1), 30 (Rp1 ½)
/6	6 = maksimalna visina dobave u m pri Q = 0 m³/h
-3	Prebacivanje broja okretaja 3 stupnja

5.2 Tehnički podatci

Priključni napon	1 ~ 230 V ±10 %, 50 Hz 1 ~ 220/230 V ±6 %, 60 Hz
Stupanj zaštite IP	vidi tipsku pločicu
Broj okretaja motora	vidi tipsku pločicu
Temperatura vode pri maks. temperaturi okoline +40 °C	od +2 °C do +65 °C
Maks. temperatura okoline	+40 °C
Maks. radni tlak	10 bar (1000 kPa)
Minimalni dovodni tlak ¹⁾ pri +40 °C/+65 °C	0,05 bar / 0,2 bar (5 kPa / 20 kPa)
Prebacivanje broja okretaja ²⁾	3 stupnja

¹⁾ Vrijednosti vrijede do nadmorske visine od 300 m, dodatak za veće nadmorske visine: 0,01 bar/100 m povećanja visine. Za sprječavanje zvukova uslijed kavitacije potrebno je održavati minimalni dovodni tlak na usisnom nastavku pumpe!

²⁾ Za dvostruke pumpe Star-ZD dodatno je potreban uključni uređaj za vremenski ovisan glavni/rezervni pogon ili dodatni pogon/rad pod vršnim opterećenjem.

5.3 Opseg isporuke

- Optočna pumpa, kompletna
- 2 komada plosnatih brtvi
- Upute za ugradnju i uporabu

5.4 Dodatna oprema

Dodatna se oprema mora zasebno naručiti:

- Obloga toplinske izolacije (samo za pojedinačne pumpe)
- Vijčani spojevi
- Utični modul S1R-h

Za podroban popis vidi katalog.

6 Opis i funkcija

6.1 Opis proizvoda

Optočne pumpe serije Star-Z posebno su prilagođene radnim uvjetima u sustavima za cirkulaciju pitke vode. Zahvaljujući odabiru materijala i konstrukciji one su postojane na koroziju naspram svih sastojaka pitke vode. Pumpa (sl. 1) sastoji se od hidraulike, motora s mokrim rotorom s priključnom kutijom. U pumpi s mokrim rotorom medij struji oko svih rotirajućih dijelova, pa tako i rotora motora. Brtvljenje vratila podložno trošenju nije potrebno. Medij podmazuje klizne ležajeve i hladi ležajeve i rotor. Nije potrebna zaštita motora. Čak i maksimalna struja preopterećenja ne može oštetiti motor. Motor je postojan na struju blokiranja.

Pojmovi (sl. 1):

1. Usisni nastavak
2. Odvod kondenzata
3. Kućište pumpe
4. Tlačni nastavak
5. Priključna kutija
6. Kabelaška provodnica
7. Preklopnik broj okretaja
8. Odzračivanje
9. Tipska pločica
10. Kućište motora

6.2 Funkcija proizvoda

Preklapanje broja okretaja (sl. 7)

Tip pumpe Z(D)20(25)/...-3 ima okretni gumb na priključnoj kutiji za ručno preklapanje u tri stupnja broja okretaja [1 – 2 – 3]. Broj okretaja na najmanjem stupnju iznosi oko 40...50 % maksimalnog broja okretaja pri smanjenju potrošnje struje na 50 %.

Posebnosti na pumpama

Kod dvostrukih pumpi oba utična kompleta izvedena su identično i montiraju se u zajedničko kućište pumpe s integriranom preklapnom zaklopkom.

Svaka pumpa može raditi u pojedinačnom pogonu, ali i obje pumpe mogu istovremeno raditi u paralelnom pogonu. Vrste rada su glavni/rezervni pogon ili dodatni pogon/rad pod vršnim opterećenjem. Pojedinačni agregati mogu biti konstruirani za različite učine. Pomoću dvostrukih pumpi se postrojenje može prilagoditi individualnim pogonskim situacijama.

Za upravljanje različitim vrstama rada potreban je priključak odgovarajućeg uključnog uređaja za preklapanje.

7 Instalacija i električni priključak



OPASNOST! Opasnost po život!

Nestručna instalacija i nestručan električni priključak mogu biti opasni po život.

- Instalaciju i električno priključivanje smije obavljati samo stručno osoblje u skladu s aktualnim propisima!
- Pridržavajte se propisa o sprečavanju nezgoda!

7.1 Instalacija

- Pumpu ugradite tek po završetku svih radova zavarivanja i lemljenja te nakon eventualno potrebnog ispiranja cjevovodnog sustava.
- Pumpu montirajte na mjestu s dobrim pristupom radi jedno-stavnog ispitivanja odnosno demontaže.
- Ako se pumpa ugrađuje u sustave cirkulacije potrošne vode, onda se s tlačne strane mora ugraditi nepovratni ventil.
- Ispred i iza pumpe valja ugraditi zaporne armature kako bi se olakšala eventualna izmjena pumpi.
 - Montažu provedite tako da voda koja eventualno propušta ne može kapati na priključnu kutiju.
 - U tu svrhu gornji zasun usmjerite bočno.
- Tijekom radova na toplinskoj izolaciji pazite da ne izolirate motor pumpe niti modul. Otvori za ispus kondenzata moraju biti slobodni (sl. 3, poz. 2).
- Pumpu montirajte s vodoravno ležećim motorom pumpe i bez mehaničkih naprezanja. Položaje ugradnje vidi na sl. 2.
- Strelice na kućištu pumpe i na izolacijskoj oblozi (dodatna oprema) pokazuju pravi smjer strujanja (sl. 3, poz. 1).
- Pumpu viličastim ključem osigurajte od okretanja (sl. 4).
- Za potrebno pozicioniranje priključne kutije kućište motora može se zakrenuti nakon otpuštanja vijaka za pričvršćenje motora (sl. 5).



Napomena: Glavu motora općenito zakrenite prije punjenja postrojenja. Ako zakrećete glavu motora kada je postrojenje već napunjeno, ne izvlačite glavu motora iz kućišta pumpe. Blagim pritiskom na jedinicu motora zakrenite glavu motora kako iz pumpe ne bi mogla istjecati voda.



OPREZ! Opasnost od materijalne štete!

- Kod pumpe koje posjeduju ili su naknadno opremljene utičnim modulom, dovod zraka do modula ne smije se ograničiti.
- Pri vrtnji kućišta motora može se oštetiti brtva. Odmah zamijenite neispravnu brtvu!

7.2 Električni priključak



OPASNOST! Opasnost po život!

U slučaju nestručno izvedenog električnog priključka postoji opasnost po život od strujnog udara.

- Neka električni priključak izvodi samo elektroinstalater s ovlaštenjem lokalnog poduzeća za opskrbu energijom i to u skladu s lokalnim propisima.
- Prije svih radova odvojite naponsko napajanje.
- Vrsta struje i napon mrežnog priključka moraju odgovarati podacima na tipskoj pločici.
- Električni priključak treba izvesti prema VDE 0700/1. dio (CH: NIN 2010) putem fiksnog priključnog voda koji je opremljen utičnim uređajem ili višepolnom sklopkom širine kontaktnog otvora od minimalno 3 mm.
- Maks. predosiguranje: 10 A, inertno
- Za zaštitu od okapne vode i vlačno rasterećenje na PG-vijčanom spoju potreban je priključni vod dovoljno velikog vanjskog promjera (npr. H05VV-F3G1,5).
- Priključni vod treba postaviti tako da ni u kom slučaju ne dodiruje cjevovod i/ili kućište pumpe i motora.

- Mrežni priključak izvedite u skladu sa sl. 6.
- Priključni kabel može se po izboru provesti lijevo ili desno kroz kablensku provodnicu. Slijepi čep i kablenska provodnica moraju se u tu svrhu po potrebi zamijeniti. Pri bočnoj poziciji priključne kutije uvijek treba predvidjeti kablensku provodnicu odozdo (sl. 5).



OPREZ! Opasnost od kratkog spoja!

Za zaštitu od vlage poklopac priključne kutije mora se, nakon električnog priključka, ponovno propisno zatvoriti.

- Pumpu/postrojenje uzemljite u skladu s propisima.
- U slučaju priključenja automatskih ključnih uređaja (za dvostruke pumpe) obratite pozornost na odgovarajuće upute za ugradnju i uporabu.



Napomena: Dvostruke pumpe: Oba motora dvostruke pumpe opremljena su zasebnim, proizvoljno priključivim mrežnim priključnim vodom i zasebnim mrežnim osiguračem.

8 Puštanje u pogon



UPOZORENJE! Opasnost od ozljeda i materijalne štete!
Nestručno puštanje u pogon može izazvati ozljede i materijalnu štetu.

- Puštanje u pogon dopušteno je isključivo kvalificiranom stručnom osoblju!
- Ovisno o pogonskom stanju pumpe odnosno postrojenja (temperaturi medija) čitava pumpa može postati vrlo vruća. Opasnost od opeklina pri dodirivanju pumpe!

8.1 Punjenje i odzračivanje

Propisno napunite i odzračite postrojenje.

Odzračivanje prostora rotora pumpe vrši se samostalno već nakon kraćeg vremena u rada. Kratkotrajni rad na suho ne šteti pumpi. Ako bude potrebno odzračivanje prostora rotora, postupite kako slijedi:

- Isključite pumpu.



UPOZORENJE! Opasnost od ozljeda!

Ovisno o pogonskom stanju pumpe odnosno postrojenja (temperaturi medija) čitava pumpa može postati vrlo vruća. Opasnost od opeklina pri dodirivanju pumpe!

- Zapornu armaturu cjevovoda zatvorite s tlačne strane.



UPOZORENJE! Opasnost od ozljeda!

Ovisno o temperaturi medija i tlaka sustava pri otvaranju odzračnog vijka može se dogoditi istjecanje vrućeg medija u tekućem ili plinovitom stanju ili njegovo prskanje pod visokim tlakom.

Postoji opasnost od opeklina uslijed curenja medija!

- Vijak za odzračivanje oprezno otpustite prikladnim odvijačem i u potpunosti ga odvrnite (sl. 8).
- Vratilo pumpe odvijačem više puta oprezno pogurnite prema nazad.
- Električne dijelove zaštitite od izlazeće vode.
- Uključite pumpu.



Napomena. Pumpa se pri otpuštenom vijku za odzračivanje može blokirati, ovisno o visini radnog tlaka.

- Nakon 15...30 s ponovno zategnuti vijak za odzračivanje.
- Ponovno otvorite zapornu armaturu.

8.2 Namještanje

Broj okretaja

Namještanje broja okretaja vrši se okretnim gumbom na priključnoj kutiji (sl. 7).



Napomena: Ako su kod dvostruke pumpe obje pojedinačne pumpe istovremeno u pogonu, prethodno odabrani broj okretaja obiju pumpi mora biti identičan.

9 Održavanje



OPASNOST! Opasnost po život!

Tijekom radova na električnim uređajima postoji opasnost po život od strujnog udara.

- Pri izvođenju svih radova održavanja i pri popravljanju treba prekinuti naponsko napajanje pumpe i pumpu treba osigurati od neovlaštenog ponovnog uključivanja.
- Oštećenja na priključnom kabelu načelno uvijek treba ukloniti kvalificirani elektroinstalater.

Po uspješnom završetku radova na održavanju i popravku ugradite odnosno priključite pumpu prema poglavlju „Instalacija i električni priključak“. Pumpa se uključuje u skladu s poglavljem „Puštanje u pogon“.

10 Smetnje, uzroci i uklanjanje

**Smetnje smije uklanjati samo kvalificirano stručno osoblje!
Obratite pozornost na sigurnosne upute u poglavlju 9!**

Smetnja	Uzrok	Uklanjanje
Pumpa ne radi, a uključen je dovod struje.	Neispravan električni osigurač.	Provjerite osigurače.
	Pumpa nema napona.	Provjerite napon pumpe (obratite pozornost na tipsku pločicu). Uklonite prekid napona.
	Kondenzator je neispravan.	Provjerite kondenzator. (obratite pozornost na tipsku pločicu). Zamijenite kondenzator.
	Motor je blokiran, npr. talogom.	Vijak za odzračivanje odvrnite do kraja i okretanjem kraja vratila s utorom uz pomoć odvijača provjerite odn. omogućite hod rotora pumpe (sl. 8). POZOR! Kod visokih temperatura vode i tlakova sustava zatvorite zaporne armature ispred i iza pumpe. Prije toga pustite pumpu da se ohladi.
Pumpa stvara šumove.	Kavitacija zbog nedovoljnog tlaka u polaznom vodu.	Povisite predtlak sustava unutar dopuštenog područja.
		Provjerite namještenje broja okretaja, ev. preklonite na niži broj okretaja.

Ako se pogonska smetnja ne može ukloniti, obratite se stručnom serviseru ili korisničkoj službi poduzeća Wilo.

11 Rezervni dijelovi

Rezervne dijelove možete naručiti u lokalnoj specijaliziranoj trgovini i/ili uz pomoć korisničke službe poduzeća Wilo. Kako biste izbjegli dodatna pitanja i pogrešne narudžbe, pri svakoj narudžbi navedite sve podatke s tipske pločice.

12 Zbrinjavanje

Informacije o sakupljanju rabljenih električnih i elektroničkih proizvoda

Propisnim zbrinjavanjem i stručnim recikliranjem ovog proizvoda izbjegavaju se štete za okoliš i opasnosti za osobno zdravlje ljudi.



NAPOMENA:

Zabranjeno je zbrinjavanje u kućni otpad!

U Europskoj uniji ovaj se simbol može pojaviti na proizvodu, pakiranju ili popratnoj dokumentaciji. Označava da se dotični električni i elektronički proizvodi ne smiju zbrinuti zajedno s kućnim otpadom.

Za propisno rukovanje, recikliranje i zbrinjavanje dotičnih rabljenih proizvoda obratite pažnju na sljedeće:

- Ove proizvode predajte isključivo na sakupljalištima otpada koja su za to predviđena i certificirana.
- Pridržavajte se lokalno valjanih propisa!

Informacije o propisnom zbrinjavanju potražite u lokalnoj općini, najbližoj službi za zbrinjavanje otpada ili kod trgovca kod kojeg je proizvod kupljen. Ostale informacije na temu recikliranja na www.wilo-recycling.com.

Zadržavamo pravo na tehničke izmjene!

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
Nortkirchenstraße 100
44263 Dortmund - Germany

N°2063900.06 (CE-A-S n°4145879)

<p align="center">(BG) - Български език ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТТЕТСТВИЕ 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 предишната 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 níže uvedených evropských směrníc 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-OVERENSSTEMMELSEERKLÆRING</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 δήλωση 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 επικινδυνών ουσιών 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>και επίσης με τα εξής εναρμονισμένα 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/ÜÜ VASTAVUSDEKLARATSIOONI</p> <p>WILO SE kinnitab, et selles vastavustunnistuses kirjeldatud tooted on kooskõlas alljärgnevat Euroopa direktiivide sätetega ning riiklike seadusandustega, mis nimetatud direktiivid üle on võtnud:</p> <p>Madalpingesaadmed 2014/35/EL ; teatavate ohtlike ainete kasutamise piiramine 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-VAATIMUSTENMUKAISUVAKUUTUS</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 ; tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>Lisäksi ne ovat seuraavien edellisellä sivulla mainittujen yhdenmukaistettujen eurooppalaisten normien mukaisia.</p>	<p align="center">(GA) - Gaeilge AE/EC DEARBHŪ COMHLÍONTA</p> <p>WILO SE ndearbháilíonn an cur síos ar na táirgí atá i ráiteas seo, siad i gcomhréir leis na forálacha atá sna treoracha seo a leanas na hEorpa agus leis na dlíthe náisiúnta is infheidhme orthu:</p> <p>Ísealvoltais 2014/35/AE ; Srian ar an úsáid a bhaint as substaintí guaiseacha 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 stjeđećim privlaćenim 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 megfelelőégi 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 ATITIKTIKIS DEKLARACIJA</p> <p>WILO SE pareiškia, kad šioje deklaracijoje nurodyti gaminiai atitinka šių Europos direktyvų ir jas perkeliančių nacionalių 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 cituotos ankstesniame puslapyje.</p>
<p align="center">(LV) - Latviešu valoda ES/EK ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJU</p> <p>WILO SE deklarē, 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 jiddikjarja 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 precedentu.</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 Napięć 2014/35/EU ; sprawie 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 directivei 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 zodpovedajúcich 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>Lågspännings 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 TEYID 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 LEYFISFYRIRLÝSING</p> <p>WILO SE lýsir því yfir að vörurnar sem um getur í þessari yfirlýsingu eru í samræmi við eftirfarandi tilskipunum ESB og landslögum hafa samþykkt:</p> <p>Lágspennutilskipun 2014/35/ESB ; Tækmörkun á notkun tiltekinnna hættulegra efna 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>og samhæfða evrópska staðla sem nefnd eru í fyrri síðu.</p>	<p align="center">(NO) - Norsk EU/EG-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING</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/UE + 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 Novogro, 1/A20090 Segrate MI T +39 25538351 wilo.italia@wilo.it	Romania WILO Romania s.r.l. 077040 Com. Chiajna Jud. Ifov 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 Drejerengen 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 123592Moscow 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@watanaiind.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 Tillinmäentie 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 SARRL 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 SARRL 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 TZA 5L7 T +1 403 2769456 info@wilo-canada.com	Hungary WILO Magyarországi Kft 2045 Törökbalint (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 wilibj@wilo.com.cn	India Wilo Mather and Platt Pumps Private Limited Pune 411019 T +91 20 27442100 services@matherplatt.com	Norway WILO Nordic Alf Berckes 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 Lesznawa 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