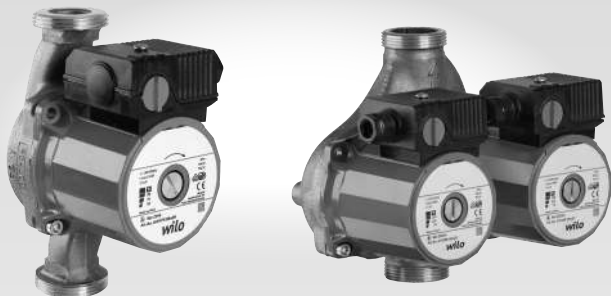


Pioneering for You

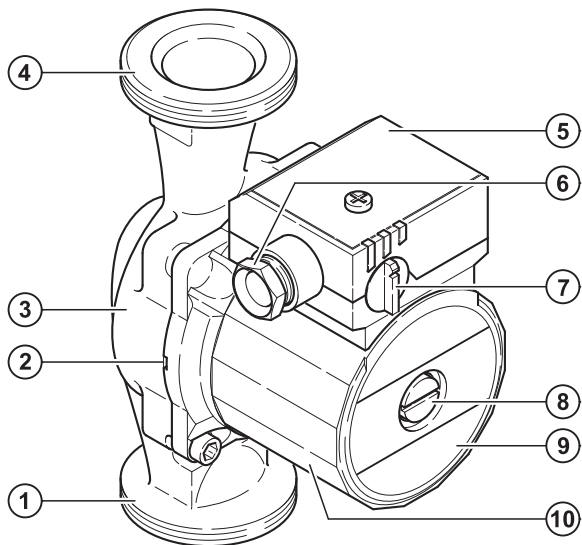
wilo

Wilo-Star-Z/-ZD

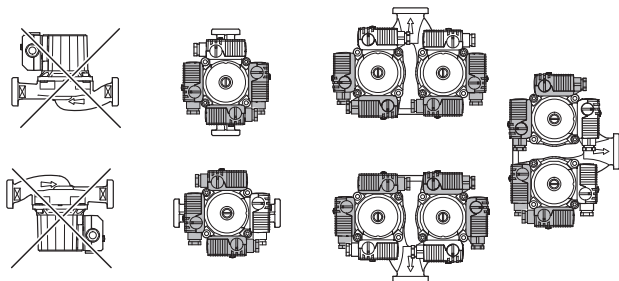


bg Инструкция за монтаж и експлоатация

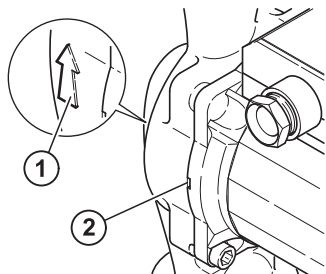
Фиг. 1:



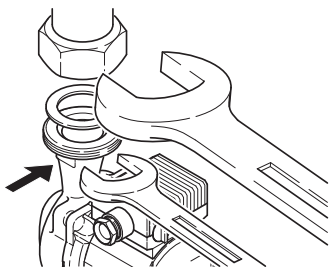
Фиг. 2:



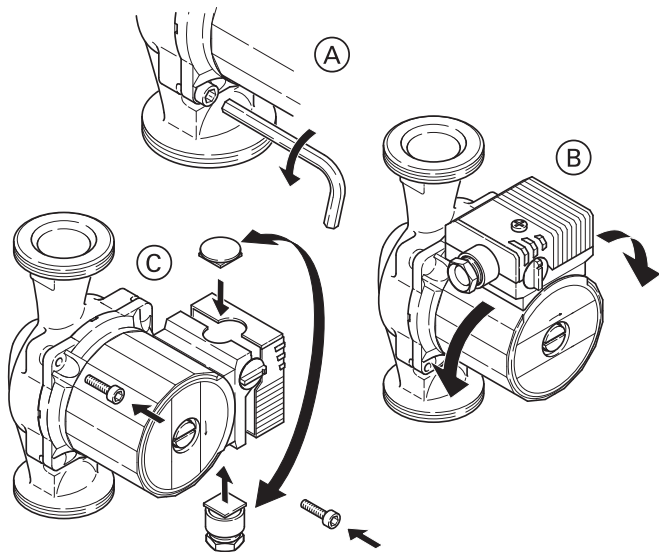
Фиг. 3:



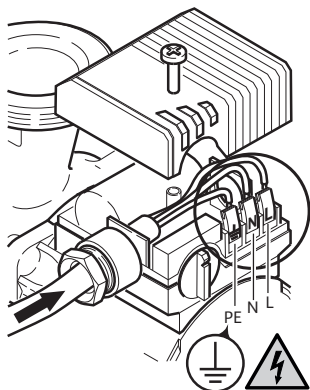
Фиг. 4:



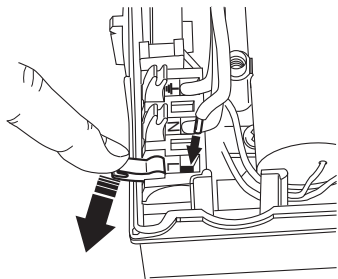
Фиг. 5:



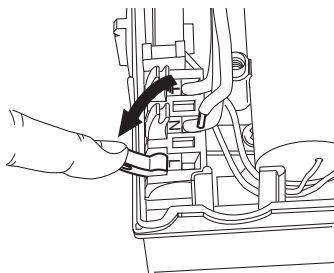
Фиг. 6:



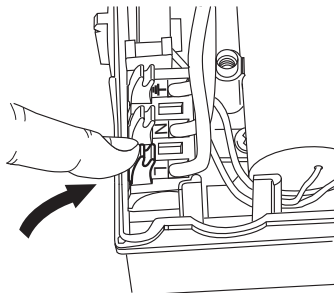
Фиг. 6б:



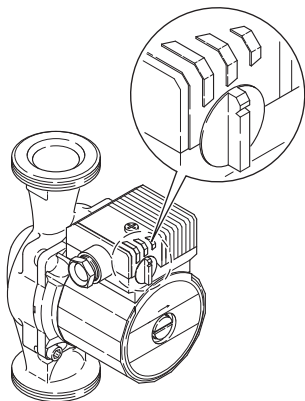
Фиг. 6а:



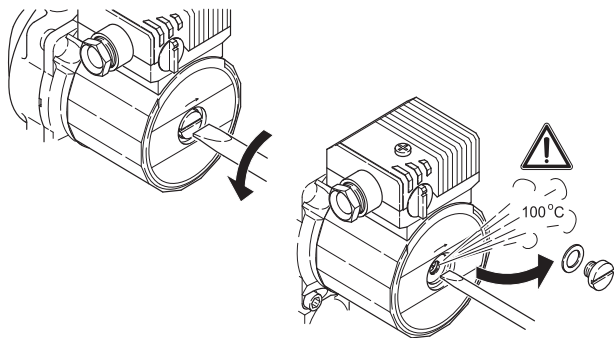
Фиг. 6с:



Фиг. 7:



Фиг. 8:



1 Обща информация

За този документ

Оригиналната инструкция за експлоатация е на немски език. Инструкциите на всички други езици представляват превод на оригиналната инструкция за експлоатация. Инструкцията за монтаж и експлоатация е неразделна част от продукта. Тя трябва да бъде на разположение по всяко време в близост до продукта. Точното спазване на това изискване осигурява правилното използване и обслужване на продукта. Инструкцията за монтаж и експлоатация съответства на модела на продукта и актуалното състояние на разпоредбите и стандартите за техническа безопасност към момента на отпечатването.

Декларация на ЕО за съответствие:

Копие от Декларацията на ЕО за съответствие е неразделна част от тази инструкция за експлоатация.

При несъгласувани с нас технически промени на упоменатите там конструкции или неспазване на дадените в инструкцията за монтаж и експлоатация указания относно безопасността на продукта/персонала, тази декларация губи валидността си.

2 Безопасност

Тази инструкция за монтаж и експлоатация съдържа основни изисквания, които трябва да се спазват при монтажа, експлоатацията и поддръжката. Затова тази инструкция за монтаж и експлоатация трябва да бъде прочетена задължително преди монтажа и пускането в експлоатация от монтажника, както и от компетентния специализиран персонал и от оператора.

Трябва да се спазват не само общите изисквания за безопасност, посочени в глава „Безопасност“, но и специалните указания за безопасност, добавени в следващите глави и обозначени със символите за опасност.

2.1 Символи за опасност, използвани в инструкцията

Символи:



Общ символ за опасност



Опасно високо електрическо напрежение



Забележка.

Сигнални думи:

ОПАСНОСТ!

Изключително опасна ситуация.

Неспазването на изискването би довело до тежки и смъртоносни наранявания.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Операторът може да получи (тежки) наранявания.

„Предупреждение“ означава, че при неспазване на указанието е вероятно да се стигне до (тежки) телесни повреди.

ВНИМАНИЕ!

Съществува опасност от повреда на продукта/системата при неспазване на изискванията. „Внимание“ се отнася до възможни щети по продукта поради неспазване на указанието.

Забележка. Важна информация за работа с продукта.

Насочва вниманието към възможни проблеми.

Указанията, нанесени директно на продукта, като например:

- Стрелка за посоката на въртене/протичане на флуида
- Обозначение на отворите
- Фирмена табелка

- Предупредителни стикери трябва непременно да бъдат спазвани, както и да се поддържат в добро, четливо и видимо състояние.

2.2 Квалификация на персонала

Персоналът, извършващ монтажа, обслужването и поддръжката, трябва да има съответната квалификация за този вид дейности. Отговорностите, компетенциите и контролът над персонала трябва да бъдат гарантирани от собственика. Ако членовете на персонала не разполагат с необходимите познания, то те следва да бъдат обучени и инструктирани. Ако е нужно, това може да стане по поръчка на собственика от производителя на продукта.

2.3 Рискове при неспазване на изискванията за безопасност

Неспазването на изискванията за безопасност може да изложи на риск хората, околната среда и продукта/системата. Неспазването на указанията за безопасност води до загубата на всякакво право на обезщетение.

В частност неспазването на изискванията за безопасност би довело до:

- опасност от нараняване на хора от електрически, механични и бактериални въздействия,
- заплаха за околната среда поради течове на опасни вещества,
- повреда на имущество,
- загуба на важни функции на продукта/системата,
- повреди при неправилен начин на обслужване и ремонт.

2.4 Осъзнаване на нуждата от безопасност при работа

Трябва да се спазват указанията за безопасност, изброени в тази инструкция за монтаж и експлоатация, съществуващите национални разпоредби за предотвратяване на ава-

рии, както и евентуални вътрешни правила за труд, експлоатация и безопасност на собственика.

2.5 Изисквания за безопасност към оператора

Този уред не е пригоден да бъде обслужван от лица (включително и деца) с ограничени физически, сензорни или умствени възможности или недостатъчен опит и/или недостатъчни познания, дори и ако тези лица бъдат надзиравани от отговорник по сигурността или ако са получили от него указания как да работят с уреда.

Децата трябва да бъдат контролирани, така че да се изключи възможността да си играят с уреда.

- Ако горещи или студени компоненти на продукта/системата представляват източник на опасност, те трябва да бъдат обезопасени срещу допир от страна на клиента.
- Защитата срещу допир на движещите се компоненти (например куплунг) не трябва да се отстранява при работещ продукт.
- Течове (напр. уплътнението на вала) на опасни флуиди (напр. взривоопасни, отровни, горещи) трябва да бъдат отвеждани така, че да не представляват заплаха за хората и за околната среда. Трябва да се спазват националните законови разпоредби.
- Трябва да се изключат рисковете, породени от електрическа енергия. Да се спазват местните и общите нормативи (напр. IEC, VDE и др.), както и на местните електроснабдителни дружества.

2.6 Указания за безопасност при работи по монтажа и поддръжката

Собственикът трябва да има грижата, всички работи по монтажа и поддръжката да се извършват от упълномощен и квалифициран персонал, запознат детайлно с инструк-

цията за монтаж и експлоатация.

Дейностите по обслужване, инспекция и ремонт на продукта/системата трябва да се извършват само в състояние на покой. Непременно трябва да се спазва процедурата за спиране на продукта/системата, описана в инструкцията за монтаж и експлоатация.

Непосредствено след приключване на работите всички предпазни и защитни устройства трябва да бъдат монтирани, респективно пуснати в действие отново.

2.7 Неоторизирана модификация и неоригинални резервни части

Неоторизирана модификация и неоригинални резервни части застрашават сигурността на продукта/персонала и обезсилват дадените разяснения от производителя относно безопасността.

Изменения по продукта са допустими само след съгласуване с производителя. Оригиначните резервни части и одобрената от производителя окомплектовка осигуряват безопасност. Използването на други части отменя отговорността за възникналите от това последици.

2.8 Неразрешен режим на работа

Експлоатационната безопасност на доставения продукт се гарантира само при използването му по предназначение съгласно раздел 4 от инструкцията за експлоатация.

В никакъв случай не трябва да се допуска спадане под или превишаване на граничните стойности, посочени в каталога/таблицата с параметри.

3 Транспорт и междинно съхранение

Веднага след получаване на продукта:

- Проверете, дали по продукта няма повреди от транспортирането,
- При наличие на транспортни повреди започнете необходимата процедура при спедитора в рамките на съответните срокове.



ВНИМАНИЕ! Опасност от материални щети!

Неправилното транспортиране и неправилното междинно съхранение могат да доведат до материални щети по продукта.

- Помпата трябва да се пази от влага и механични повреди.
- Помпата не трябва да се излага на температури извън диапазона от $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $+50\text{ }^{\circ}\text{C}$.

4 Употреба по предназначение

Тези циркуляционни помпи са подходящи само за питейна вода.

Циркуляционните помпи от серията Wilo-Star-Z могат се използват за изпомпване на течности в системи за питейна и производствена вода, както и в хранителната промишленост.

Към употребата по предназначение спада и спазването на тази инструкция.

Всяко използване, което излиза извън тези рамки, се счита за използване не по предназначение.

5 Данни за изделието

5.1 Кодово означение на типовете

Пример: Wilo-Star-Z 25/6-3	
Star-Z	Z = Циркулационна помпа с мокър ротор за питейна вода ZD = Циркулационна сдвоена помпа с мокър ротор за питейна вода
25	Резбово присъединяване 20 (Rp ½(¾))25 (Rp1), 30 (Rp1 ½)
/6	6 = Максимален напор в m при Q = 0 m³/h
-3	Превключване на скоростта 3 степени

5.2 Технически характеристики

Захранващо напрежение	1 ~ 230 V ±10 %, 50 Hz 1~ 220/230 V ±6 %, 60 Hz
Степен на защита IP	виж типовата табелка
Обороти на мотора	виж типовата табелка
Температура на водата при Максимална околна температура +40 °C	+2 °C до +65 °C
Максимална околна температура	+40 °C
Максимално работно налягане	10 bar (1000 kPa)
Минимално входно налягане ¹⁾ при +40 °C/+65 °C	0,05 bar / 0,2 bar (5 kPa / 20 kPa)
Превключване на скоростта ²⁾	3 степени

¹⁾ Стойностите са валидни до 300 m надморска височина; корекция при по-високи местоположения: 0,01 bar/100 m нарастване на височината. За да се избегнат кавитационни шумове, трябва да се спазва минималното входно налягане на смукателния отвор на помпата!

²⁾ При сдвоени помпи Star-ZD допълнително е необходимо табло за управление за превключване по време на режим на основна/резервна помпа или режим на паралелна работа/режим на върхово натоварване.

5.3 Комплект на доставката

- Цялостна циркуляционна помпа
- 2 броя плоски уплътнения
- Инструкция за монтаж и експлоатация

5.4 Окомплектовка

Окомплектовката трябва да се поръча отделно:

- Топлоизолационна обвивка (само за единични помпи)
 - Резбови съединения
 - Щепселен модул SIR-h
- Подробен списък, виж каталога

6 Описание и функции

6.1 Описание на продукта

Циркуляционните помпи от серията Star-Z са предназначени специално за експлоатационните условия в циркуляционни системи за питейна вода. Благодарение на своите материали и своята конструкция те са устойчиви на корозия по отношение на всички съставни частици в питейната вода.

Помпата (фиг. 1) се състои от хидравлика, мотор с мокър ротор с клемна кутия. В помпата с мокър ротор всички въртящи се части, дори и роторът на мотора, се обтичат от работния флуид. Не е необходимо износващо се уплътнение на вала. Работният флуид смазва плъзгащите лагери и охлажда лагерите и ротора. Не е необходима защита на мотора. Дори и максималният ток на претоварване не може да увреди мотора. Моторът е устойчив на блокиране.

Понятия (фиг. 1):

1. Смукател
2. Отвор за оттичане на кондензат
3. Корпус на помпата
4. Нагнетател
5. Клемна кутия
6. Кабелен вход
7. Превключвател за скоростта
8. Обезвъздушаване
9. Фирмена табелка
10. Корпус на мотора

6.2 Функция на продукта**Превключване на скоростите (фиг. 7)**

Типът помпа Z(D)20(25)/...-3 има въртящ се бутон на клемната кутия за ръчно превключване на оборотите [1 – 2 – 3]. Скоростта на най-ниската степен е около 40...50 % от максималната скорост при редуциране на консумацията на тока до 50 %.

Особености на помпите

При сдвоената помпа двата агрегата са с идентична конструкция и са монтирани в един общ помпен корпус с интегриран превключващ клапан.

Всяка помпа може да работи в режим на индивидуална работа, но и двете помпи могат да работят едновременно в режим на паралелна работа. Режимите на работа са режим на основна/резервна помпа или режим на паралелна работа/режим на върхово натоварване. Единичните агрегати могат да бъдат проектирани за различни мощности. По този начин със сдвоената помпа системата може да бъде настроена спрямо индивидуалната работна ситуация. За управление на различните режими на работа, е необходимо свързването на съответно табло за управление за превключване.

7 Монтаж и електрическо свързване



ОПАСНОСТ! Опасност за живота!

Неправилният монтаж и неправилното електрическо свързване могат да доведат до опасност за живота.

- **Монтажът и електрическото свързване трябва да се извършват само от квалифициран персонал и съгласно валидните разпоредби!**
- **Да се спазват разпоредбите за предотвратяване на аварии!**

7.1 Инсталиране

- Започнете с монтажа на помпата едва след като приключите с всички заваръчни и спойтелни работи и след като извършите евентуално необходимото промиване на тръбопроводната система.
- Монтирайте помпата на лесно достъпно място, за да осигурите лесна инспекция, респ. демонтаж.
- Ако помпата бъде монтирана в циркулационна система за питейна вода, то от страна на нагнетателя трябва да бъде монтиран възвратен клапан.
- Пред и зад помпата трябва да бъдат монтирани затварящи арматури, за да улесните евентуална подмяна на помпата.
 - Извършете монтажа така, че при евентуален теч водата да не капе върху клемната кутия.
 - За тази цел ориентирайте горния спирателен кран странично.
- При полагане на топлоизолация внимавайте да не изолирате мотора на помпата, както и модула. Отворите за оттичане на кондензата трябва да останат свободни (фиг. 3, поз. 2).
- Монтирайте помпата с хоризонтално лежащ мотор и без механично напрежение. За монтажните положения на помпата, виж фиг. 2.

- Стрелките на корпуса на помпата и на изолационната обвивка (окомплектовка) показват посоката на протичане на флуида (фиг. 3, поз. 1).
- Осигурете помпата срещу завъртане с помощта на гаечен ключ (фиг. 4).
- Ако се налага да позиционирате клемната кутия, може да завъртите корпуса на мотора, след като развийте болтовете за закрепване на мотора (фиг. 5).



Забележка. Принципно главата на мотора трябва да се завърта, преди системата да е напълнена. При завъртане на главата на мотора при вече напълнена система, главата на мотора не трябва да се изважда от корпуса на помпата. Завъртете главата на мотора с лек натиск по моторния модул, за да не излезе вода от помпата.



ВНИМАНИЕ! Опасност от материални щети!

- При помпи, които са оборудвани с щепселен модул или той бъде добавен впоследствие, достъпът на въздух към модула не трябва да бъде ограничен.
- При завъртане на корпуса на мотора може да бъде повредено уплътнението. Подменяйте повредено уплътнение незабавно!

7.2 Електрическо свързване



ОПАСНОСТ! Опасност за живота!

При неправилно електрическо свързване съществува опасност за живота поради токов удар.

- Електрическото свързване трябва да се извърши само от електротехник, който има разрешение от местното електроразпределително дружество, съобразно валидните местни разпоредби.
- Преди да започнете каквито и да било работи, изключете ел. захранването.

- Видът на тока и напрежението на мрежовото захранване трябва да съответстват на данните от фирмената табелка
- Електрическото свързване се осъществява съгласно VDE 0700/част 1 (СН: NIN 2010) трябва да се извърши посредством фиксиран захранващ кабел, снабден с щепселно съединение или многополюсен прекъсвач с поне 3 mm ширина на контактния отвор.
- Максимален входен предпазител: 10 А, инерционен.
- За да се подсури защита срещу капеща вода и намаляване на натоварването на кабелните крайници PG, трябва да се използва захранващ кабел с достатъчен външен диаметър (напр. H05VV-F3G1,5).
- Захранващият кабел трябва да се положи така, че в никакъв случай да не влиза в допир с тръбопровода и/или корпуса на помпата и мотора.
- Изпълнете електрическото свързване съобразно фиг. 6.
- Захранващият кабел може да бъде прекаран по избор отляво или отдясно през кабелния вход. За тази цел ако е необходимо трябва да се разменят тапата и кабелния вход. При странично положение на клемната кутия кабелният вход винаги трябва да се предвиди отдолу (фиг. 5).



ВНИМАНИЕ! Опасност от късо съединение!

С цел защита от влага след извършване на електрическото свързване, капакът на клемната кутия трябва да бъде затворен отново съобразно изискванията.

- Заземете помпата/системата съобразно изискванията.
- При свързване на автоматични табла за управление (за сдвоени помпи) спазвайте съответната инструкция за монтаж и експлоатация.



Забележка. Сдвоени помпи: Двата мотора на сдвоената помпа трябва да се оборудват с отделен изключващ се захранващ кабел и отделна защита с предпазители към мрежата.

8 Пускане в експлоатация



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Опасност от физически наранявания и материални щети!

Неправилното пускане в експлоатация може да доведе до нараняване на хора и материални щети.

- Пускането в експлоатация да се извършва само от квалифицирани специалисти!
- В зависимост от работното състояние на помпата, респ. на системата (температура на работния флуид), цялата помпа може да се нагорещи силно. Опасност от изгаряне при досег с помпата!

8.1 Пълнене и обезвъздушаване

Напълнете и обезвъздушете правилно системата.

Обезвъздушаване на роторното помещение на помпата се извършва автоматично още след кратко време на експлоатация. Кратковременната работа на сухо не вреди на помпата. Ако се налага обезвъздушаване на роторното помещение, процедирайте както следва:

- Изключете помпата.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Опасност от физически наранявания!

В зависимост от работното състояние на помпата, респ. на системата (температура на работния флуид), цялата помпа може да се нагорещи силно.

Опасност от изгаряне при досег с помпата!

- Затворете спирателния кран на тръбопровода от страна на нагнетателя



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Опасност от физически наранявания!

В зависимост от температурата на работния флуид и налягането в системата, при отваряне на вентила за обезвъздушаване може да бъде изпуснат или да бъде изстрелян под високо налягане горещ флуид в течно или газообразно състояние.

Има опасност от изгаряне от изпускания работен флуид!

- Внимателно разхлабете вентила за обезвъздушаване с подходяща отвертка и го развийте изцяло (фиг. 8).
- Избутайте внимателно вала на помпата няколко пъти назад с помощта на отвертката.
- Осигурете защита на електрическите части от изтичащата вода.
- Включете помпата.



Забележка. При развит вентил за обезвъздушаване помпата може да блокира, в зависимост от големината на работното налягане

- След 15...30 с завийте отново вентила за обезвъздушаване.
- Отворете отново спирателния кран.

8.2 Настройване

Скорост

Настройката на скоростта се осъществява посредством въртящ бутон на клемната кутия (фиг. 7).



Забележка. Ако при една сдвоена помпа и двете единични помпи работят едновременно, то настроените скорости на двете помпи трябва да бъдат идентични.

9 Поддръжка



ОПАСНОСТ! Опасност за живота!

При работи по електрическите уреди съществува опасност за живота поради токов удар.

- При всички работи по поддръжката и ремонта помпата трябва да се изключи от напрежението и да се осигури срещу неоторизирано повторно включване.
- Принципно повреди по захранващия кабел могат да бъдат отстранявани само от квалифициран електромонтьор.

След приключване на дейности по поддръжката и ремонта, помпата трябва да се монтира, респ. да се свърже съгласно изискванията в глава „Монтаж и електрическо свързване“. Включването на помпата става съобразно изискванията в глава „Пускане в експлоатация“.

10 Повреди, причини и отстраняване

Отстраняването на повреди да се извършва само от квалифицирани специалисти!

Спазвайте указанията за безопасност в глава 9!

Повреда	Причина	Отстраняване
При включено ел. захранване помпата не работи.	Има повреден електрически предпазител.	Проверете предпазителите
	Помпата няма напрежение.	Проверете напрежението на помпата (Спазвайте данните на фирмената табелка). Отстранете прекъсването на напрежението.
	Повреден кондензатор.	Проверете кондензатора (Спазвайте данните на фирмената табелка). Подменете кондензатора.
	Моторът е блокирал, например поради отлагания.	Развийте докрай вентила за обезвзъдушаване и проверете дали помпеният ротор се върти леко, като завъртите шлицования край на вала с помощта на отвертка, респ. го деблокирайте (фиг. 8). ВНИМАНИЕ! При високи температури на водата и голямо налягане в системата затворете затварящите арматури преди и след помпата. Първо оставете помпата да се охлади.
Помпата издава шумове.	Кавитация поради недостатъчно входно налягане.	Увеличете входното налягане на системата в рамките на допустимия диапазон.
		Проверете зададената скорост, евентуално превключете на по-ниска скорост.

Ако повредата не може да бъде отстранена, моля, обърнете се към специализиран сервиз или към заводската сервизна служба на Wilo.

11 Резервни части

Поръчката на резервни части се извършва посредством местните специализирани сервиси и/или сервизната служба на Wilo. За да се избегнат обратни въпроси и погрешни поръчки, при всяка поръчка трябва да се посочват всички данни от фирмената табелка.

12 Изхвърляне

Информация относно събирането на употребявани електрически и електронни продукти

Правилното изхвърляне и регламентираното рециклиране на този продукт предотвратява екологични щети и опасности за личното здраве.



ЗАБЕЛЕЖКА:

Забранено за изхвърляне с битови отпадъци!

В Европейския съюз този символ може да бъде изобразен върху продукта, опаковката или съпътстващата документация. Той указва, че съответните електрически и електронни продукти не трябва да се изхвърлят заедно с битови отпадъци.

За правилното третиране, рециклиране и изхвърляне на съответните отпадъци спазвайте следните изисквания:

- Предавайте тези продукти само в предвидените сертифицирани пунктове за събиране на отпадъци.
- Спазвайте приложимата национална нормативна уредба! Изискайте информация относно правилното изхвърляне от местната община, най-близкото депо за отпадъци или търговеца, от който е закупен продукта. Допълнителна информация относно тема Рециклиране, вж. на www.wilo-recycling.com.

Запазено право за технически изменения!

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 СЪОТТЕТВИЕ 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 Напряжение 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-OVERENSSTEMMELSESRKLÆRING</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 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 usklađenim 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 áttültett 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 ATITIKTIKIES DEKLARACIJA</p> <p>WILO SE pareiškia, kad šioje deklaracijoje nurodyti gaminiai atitinka šiuų 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 normoms, 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 jiddikjara li l-prodotti speċifikati f'din id-dikjarazzjoni huma konformi mal-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 preċedenti.</p>

<p align="center">(NL) - Nederlands</p> <p align="center">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</p> <p align="center">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 ; 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</p> <p align="center">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</p> <p align="center">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</p> <p align="center">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 európskymi normami uvedenými na predchádzajúcej strane.</p>	<p align="center">(SL) - Slovenščina</p> <p align="center">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</p> <p align="center">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</p> <p align="center">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</p> <p align="center">ESB/EB LEYFISYFIRLÝSING</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 ; Taktörkun 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</p> <p align="center">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 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 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@watanaiamd.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 Jundiai – 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 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 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