

Pioneering for You

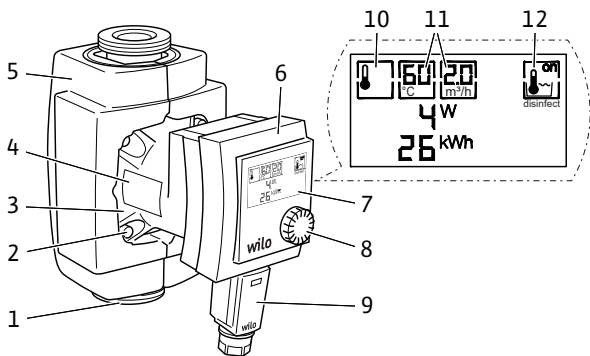
wilo

Wilo-Stratos PICO-Z

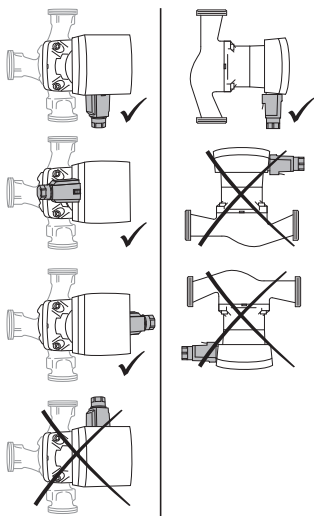


bg Инструкция за монтаж и експлоатация

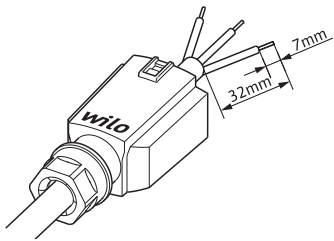
Фиг. 1:



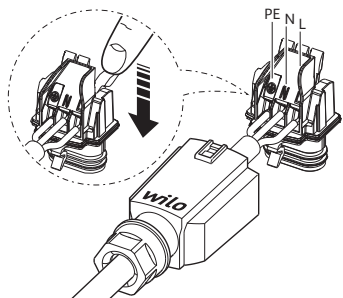
Фиг. 2:



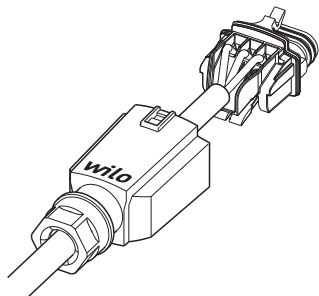
Фиг. 3а:



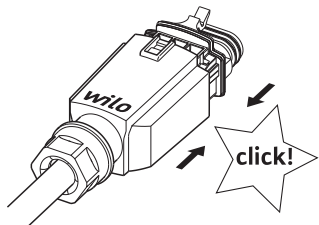
Фиг. 3б:



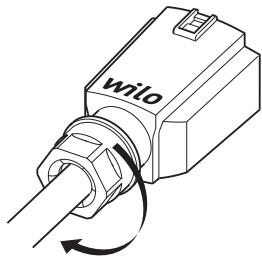
Фиг. 3с:



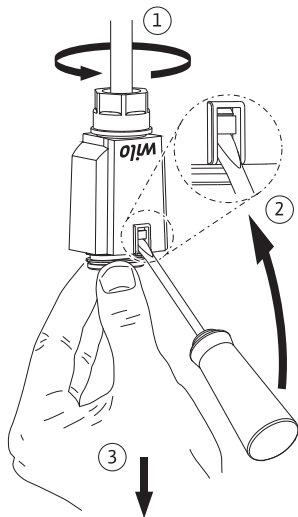
Фиг. 3d:



Фиг. 3е:



Фиг. 4:



Информация към тази инструкция

Тази инструкция позволява безопасната и ефикасна употреба на помпата. Преди каквито и да било дейности, прочетете тази инструкция и я съхранявайте на достъпно място по всяко време.

За безопасната употреба на помпата, съблюдавайте тази инструкция, както и данните и обозначенията върху помпата.

Спазвайте предписанията на мястото за монтаж на помпата.

Обозначения на указания

Указания за безопасност в тази инструкция:



Опасност: Указва опасност за живота поради електрически удар.



Предупреждение: Указва възможни рискове за живота или здравето.



Внимание: Указва възможни материални щети.

Съвети и информация:



Забележка: Подчертава съвети и информация.

1 Преглед

Продукт

Wilо-Stratos PICO-Z (фиг. 1)

- 1 Корпус на помпа с резбови присъединявания
- 2 Болтове на корпуса
- 3 Мотор с мокър ротор
- 4 Фирмена табелка
- 5 Топлоизолационна обвивка
- 6 Регулиращ модул
- 7 Дисплей
- 8 Червен бутон за обслужване
- 9 Конектор Wilo, електрическо свързване

Функция Високоэффективна циркуляционна помпа за системи за питейна вода с интегрирано регулиране на диференциалното налягане. Режимът на регулиране и диференциалното налягане (напорът) могат да се регулират. Диференциалното налягане се регулира посредством оборотите на помпата.

Кодово означение на типовете

Пример: Wilo-Stratos PICO-Z 25/1-6

Stratos PICO-Z	Високоэффективна циркуляционна помпа за питейна вода
25	Резбово присъединяване DN 25 (Rp 1)
1-6	1 = минимален напор в m (може да се регулира до 0,5 m) 6 = максимален напор в m при Q = 0 m ³ /h

Технически данни

Захранващо напрежение	1 ~ 230 V ± 10 %, 50/60 Hz
Степен на защита IP	виж табелка (4)
Температури на водата при макс. температура на околната среда +40 °C	+2 °C до +70 °C (в кратковременен режим на работа до 4 h - до +75 °C)
Макс. работно налягане	10 bar (1000 kPa)
Минимално входно налягане при +70 °C/+110 °C	0,3 bar/1,0 bar (30 kPa/100 kPa)
Макс. допустима обща твърдост на водата	3,57 mol/l (20°dH)

Дисплей



Дисплеят се състои от два реда.

- Горен ред:
 - Меню „Режим на работа“ (10) и съответните подменюта (11)
 - Меню „Термична дезинфекция“ (12)
- Долен ред:
 - Индикация на актуалния дебит и на актуалната температура или

- Индикация на актуалната консумирана мощност и на натрупаното потребление на ток от момента на пускане в експлоатация

Забележка: За работни точки, при които дебитът не може да бъде определен точно, на дисплея се показва знак „<“ или „>“ пред съответната стойност.

Червен бутон за обслужване



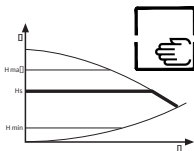
Завъртане:

- Превключване между индикацията на
 - Дебит и температура
 - Консумирана мощност и потребление на ток
- Навигация между менютата и подменютата
- Настройка на стойности

Натискане:

- Отваряне на менюта и подменюта
- Потвърждаване на настройки и излизане от подменюта

Режими на работа



Ръчен режим (Dr-c):

Диференциалното налягане се поддържа константно на зададената стойност на диференциално налягане H.

Забележка: Препоръка при системи с регулиращ вентил на щранга

Забележка: Заводска настройка: 2,5 m (изпълнение 1-4), съотв. 4 m (изпълнение 1-6)



Режим на работа, управляван от температурата:

Оборотите се регулират в зависимост от температурата на водата по такъв начин, че температурата на обратния поток винаги се поддържа над една предварително настроена минимална температура.

Освен това помпата поддържа настроен минимален дебит, ако в резултат на регулирането на температурата дебитът на помпата спадне под зададената стойност.



Забележка: Заводска настройка:
 $TEMP, T_{min} = 55\text{ }^{\circ}\text{C}, Q_{min} = 0,0\text{ m}^3/\text{h}.$



Забележка: Препоръка: Настройте T_{min} с $5\text{ }^{\circ}\text{C}$ по-ниско от температурата на топлогенератора (при условие, че няма никакви други предписания за инсталиране).

Термична дезинфекция



При една термична дезинфекция топлогенераторът се загрева и загрева резервоара с питейна вода периодично.

Помпата разпознава това автоматично след 24 часа непрекъсната работа при повишаване на температурата от най-малко $5\text{ }^{\circ}\text{C}$ спрямо установената максимална температура.

По време на термичната дезинфекция помпата работи с леко увеличени обороти.

Максималният срок на термичната дезинфекция е 4 h, след това следва един период на блокировка от 3 h, при което не е възможно повторно стартиране.



Забележка: След включване на помпата или промяна на параметрите, термичната дезинфекция може да бъде разпозната едва след 24 работни часа. Може да се случи, температурата от 75 °C да бъде превишена. В този случай винаги се активира термичната дезинфекция.

Блокировка на бутона (Hold)

Hold

Функцията за блокировка на бутона предотвратява нежелани и неоторизирани промени на настройките на помпата.



Забележка: Заводска настройка: Блокировка на бутона изкл.

2 Безопасност

2.1 Употреба по предназначение

Високоэффективните циркуляционни помпи от серията Wilo-Stratos PICO-Z служат изключително само за изпомпване на питейна вода в циркуляционни системи за питейна вода в промишлеността и сградната техника.

Към употребата по предназначение спада и спазването на тази инструкция, както и данните и обозначенията върху помпата.

Индикации на температурата и дебита служат за улеснение при настройката на параметрите. Тези индикативни данни в никакъв случай не заместват законовите проверки, които се предвиждат при монтаж на топла вода за битови нужди.

Неправилна употреба

Всяко използване, отклоняващо се от употребата по предназначение, се счита за злоупотреба и води до загуба на всякакво право на обезщетение.



Предупреждение: Неправилната употреба на помпата може да доведе до опасни ситуации и до материални щети.

- Никога не използвайте други работни флуиди.
- Никога не позволявайте извършването на неотризири дейности.
- Никога не експлоатирайте помпата извън посочените работни граници.
- Никога не предприемайте неупълномощени преустройства.
- Използвайте само оригинална окомплектовка.
- Никога не експлоатирайте със система с импулсно-фазово управление.

Разпоредби При монтажа спазвайте следните разпоредби в актуалните им версии:

- Разпоредбите за предотвратяване на злополуки
- DIN en 806-5
- DVGW (Немски съюз на газо- и водоразпределителните дружества), работен лист W551 и W553 (в Германия)
- VDE 0370/Част 1
- Други местни разпоредби

2.2 Задължения на собственика

- Дръжте деца и лица с ограничени физически, сензорни или умствени възможности или с недостатъчен опит далеч от помпата.
- Всички дейности трябва да се извършват само от квалифицирани специалисти.
- Монтажникът трябва да осигури защита срещу директен допир с горещи компоненти и срещу опасност от електрически удар.
- Подменяйте повредените уплътнения и присъединителните тръбопроводи.

2.3 Указания за безопасност

Електрически удар



Опасност: Опасност за живота поради електрически удар!

При докосване на намиращи се под напрежение детайли, възниква непосредствена опасност за живота.

- Дейностите по електрическата система трябва да се извършва единствено от квалифицирани електротехници.
- Преди всякакви дейности, трябва да се изключи ел. захранването и да се обезопаси срещу повторно включване.
- Никога не отваряйте регулиращия модул (6) и никога не вадете обслужващи елементи.
- Повредените свързващи кабели трябва да се подменят редовно от електротехници.

Електромагнитно поле



Предупреждение: Опасност за живота поради електромагнитно поле!

Във вътрешността на помпата са вградени силно магнетизиращи се компоненти, които при демонтаж могат да бъдат опасни за живота за лица с медицински импланти.

- Никога не вадете ротора.

Горещи компоненти



Предупреждение: Опасност от изгаряне!

Корпусът на помпата (1) и моторът с мокър ротор (3) могат да се нагорещат и при докосване на доведат до изгаряния.

- По време на експлоатация докосвайте единствено регулиращия модул (6).
- Преди всякакви дейности оставете помпата да се охлади.

Горещи флуиди



Предупреждение: Опасност от изгаряне!

Горещите флуиди могат да доведат до изгаряния. Преди монтаж или демонтаж на помпата или при развиване на болтовете по корпуса (2) спазвайте следното:

- Оставете системата за питейна вода да се охлади напълно.
- Затворете затварящите арматури или изпразнете системата за питейна вода.

Повреди по електрониката



Внимание: Повреди по електрониката!

Импулсното напрежение на ел.мрежа може да доведе до повреди по електрониката.

- Експлоатирайте помпата единствено със синусоидно променливо напрежение съгласно табелка (4).
- Никога не експлоатирайте помпата със система с импулсно-фазово управление.
- При включване/изключване на помпата чрез външно управление, деактивирайте подаването на тактови импулси напрежение (напр. система с импулсно-фазово управление).
- В сфери на приложение, при които не е ясно дали помпата се експлоатира с тактови импулси на напрежението, производителят на системата за управление/съоръжението трябва да потвърди, дали помпата се експлоатира със синусоидно променливо напрежение.
- Включването/изключването на помпата посредством триод Triacs/полупроводниково реле трябва да се проверява във всеки отделен случай.

3 Доставка и съхранение

Комплект на доставката

- Високоэффективна циркуляционна помпа с 2 уплътнения
- Топлоизолационна обвивка (5)
- Конектор Wilo Connector (9)
- Инструкция за монтаж и експлоатация

Инспекция след транспорт

Незабавно след доставката трябва да се провери за повреди при транспортирането и за цялостта, и съответно веднага да се подаде рекламация.

Условия за транспорт и съхранение

Пазете от влага, замръзване и механични натоварвания.

Допустим температурен диапазон: $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $+50\text{ }^{\circ}\text{C}$

4 Монтаж

4.1 Монтаж

Монтажът се извършва единствено от квалифицирани специалисти.

Подготовка

- Изберете възможно най-достъпно място на монтаж.



Внимание: Материални щети по помпата!

Грешното монтажно положение може да повреди помпата.

- Мястото на монтаж трябва да бъде съобразено с допустимото монтажно положение (фиг. 2).
- Моторът винаги трябва да се монтира в хоризонтално положение.
- Електрическото присъединяване никога не трябва да сочи нагоре.
- Спазвайте допустимото монтажно положение (фиг. 2) на помпата, съответно завъртете главата на мотора (3+6).



Внимание: Материални щети по помпата!
Неправилните материали могат да причинят щети от корозия.

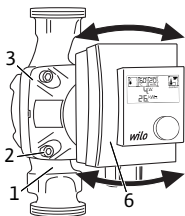
- При свързване към поцинковани тръбопроводи използвайте само холендри от бронз.
- Монтирайте затварящи арматури преди и след помпата, за да улесните евентуална подмяна на помпата.



Внимание: Материални щети по помпата!
Водните течове могат да повредят регулиращия модул.

- Нивелирайте затварящата арматура така, че при евентуален теч водата да не капе върху регулиращия модул (6).
- Горната затваряща арматура подравнете странично.
- Приключете с всички заваръчни и спойтелни работи.
- Промийте тръбопроводната система.

Завъртане на главата на мотора



Завъртете главата на мотора (3+6) преди монтаж и свързване на помпата.

- Дръжте главата на мотора (3+6) стабилно и развийте 4-те болта на корпуса (2).

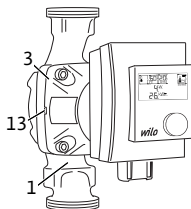


Внимание: Повреди по вътрешното уплътнение!

Повредите по вътрешното уплътнение водят до течове.

- Завъртете внимателно главата на мотора (3+6), без да я вадите от корпуса на помпата (1).
- Завъртете внимателно мотора на помпата (3+6).

Монтаж на помпата



- Спазвайте допустимото монтажно положение (фиг. 2) и посоката на стрелката върху корпуса (1).
- Затегнете добре 4-те болта на корпуса (2).

При монтажа на помпата, спазвайте следното:



Забележка: Инсталирайте помпата в обратния поток, за да гарантирате безупречно функциониране на режима, управляван от температурата.

- Спазвайте посоката на стрелката върху корпуса на помпата (1).
- Монтирайте без механично напрежение с хоризонтално лежащ мотор с мокър ротор (3).
- Поставете уплътненията на резбовите присъединявания.
- Завийте тръбните фитинги.
- Затегнете добре помпата с тръбопроводите.
- Изолирайте корпуса на помпата (1) с топлоизолационната обвивка (5).
- Предвидете възвратни клапани.



Внимание: Материални щети по помпата!

Недостатъчното отвеждане на топлина и кондензат могат да повредят регулиращия модул и мотора с мокър ротор.

- Не изолирайте топлинния мотор с мокър ротор (3).
- Оставете свободни всички отвори за отвеждане на кондензат (13).

4.2 Изпълнение на електрическото свързване

Електрическото свързване да се извършва единствено от квалифицирани електротехници.

Подготовка

- Видът на тока и напрежението трябва да съвпадат с данните от фирмената табелка (4).
- Максимален входен предпазител: 10 А, закъснителен.

- Съблюдавайте честотата на включване:
 - Включване/изключване от мрежовото напрежение $\leq 100/24$ h.
 - $\leq 20/h$ при честота на превключване от 1 минута между включване/изключване от мрежовото напрежение.
- Електрическото свързване трябва да се извърши посредством фиксиран захранващ кабел, снабден със щепселно съединение или многополюсен прекъсвач с поне 3 mm ширина на контактния отвор (VDE 0700/част 1).
- За предпазване от течове и за намаляване на натоварването на кабелните съединения с резба, използвайте свързващи кабели с достатъчен външен диаметър (напр. H05VV-F3G1,5).
- Уверете се, че свързващите кабели не се допират нито до тръбопроводите, нито до помпата.

Монтаж на Wilo-Connector

- Изключете свързващия кабел от ел. захранването.
- Спазвайте клемните връзки (PE, N, L).
- Свържете и монтирайте Wilo-Connector (фиг. 3а до 3е).

Свързване на помпата

- Заземете помпата.
- Свържете Wilo-Connector (9) към регулиращия модул (6), докато щракне и се фиксира.

Демонтаж на Wilo-Connector

- Изключете свързващия кабел от ел. захранването.
- Демонтирайте Wilo-Connector с подходяща отвертка (фиг. 4).

5 Пускане в експлоатация

Пускането в експлоатация трябва да се извършва единствено от квалифицирани специалисти.

5.1 Настройка на режима на работа

Ръчен режим (Dr-c)



- С червения бутон (8) изберете меню „Режим на работа“, и оттам изберете *MANU* (ръчен режим).
- В подменютото настройте зададената стойност за диференциално налягане *N*.

• Натиснете червения бутон.

➔ На дисплея (7) се показва настроената зададена стойност за диференциално налягане *N* във *m*.

Режим на работа, управляван от температурата



- С червения бутон (8) изберете меню „Режим на работа“ и оттам изберете *TEMP* (температура).
- В подменютата настройте минималната температура и минималния дебит.



Забележка: Диапазони на настройка:

- Температура: 50–70 °C
- Дебит: 0,0–2,0 m³/h (изпълнение 1–4)
съотв. 0,0–3,0 m³/h (изпълнение 1–6)



Забележка: Помпата регулира оборотите така, че настроеният минимален дебит се поддържа до максималния напор. Това предотвратява застояване на вода и образуване на легионела в тръбопроводите.

• Натиснете червения бутон.

➔ На дисплея (7) се показва актуалната температура в °C и актуалният дебит в m³/h.



Забележка: В зависимост от големината на инсталацията и броя на нагнетателните щрангове, по време на фазата на подгриването може да се образуват шумове. Подберете дебита и диаметъра на тръбопровода така, че да не се превишава скорост на протичане на флуида от 1 m/s.

В следващата таблица е показан препоръчителният минимален дебит в зависимост от тръбния диаметър на съответния щранг, така че да се гарантира скорост на протичане на флуида от 0,2 m/s на щранг:

Тръбен диаметър, вътрешен [mm]	Минимален дебит на щранг [m ³ /h]
14	0,11
16	0,14
20	0,23
26	0,38
33	0,62
40	0,90

За настройката на минималния дебит на помпата, броят на нагнетателните щрангове трябва да се увеличи с „минималния дебит на щранг“.

5.2 Активиране на Термичната дезинфекция



- С червения бутон (8) изберете меню „Термична дезинфекция“ и оттам изберете *ON* (вкл.).
- ➔ На дисплея (7) се показва *on* в иконата, и допълнително *dsft*.



Забележка: Термичната дезинфекция има приоритет пред съответния режим на работа.

5.3 Активиране на блокировката на бутона



- С червения бутон (8) изберете меню „Термична дезинфекция“.
- Натиснете червения бутон (8) и го задръжте натиснат в продължение на 10 секунди.
 - ➔ На дисплея (7) се сменят показанията *Hold* (блокировка) и *OFF* (изкл.).
- Изберете настройката *ON* (вкл.).
- Натиснете червения бутон.
 - ➔ Блокировката на бутона е активирана, настройките не могат да бъдат променяни и помпата и броячът на потреблението на ток не могат да бъдат връщани в изходно положение.



Забележка: Блокировката на бутона не се активира автоматично и не се деактивира при изключване на помпата.

5.4 Деактивиране на блокировката на бутона



- С червения бутон (8) изберете меню „Термична дезинфекция“.
- Натиснете червения бутон (8) и го задръжте натиснат в продължение на 10 секунди.
 - ➔ На дисплея (7) се сменят показанията *Hold* (блокировка) и *ON* (вкл.).
- Изберете настройката *OFF* (изкл.).
- Натиснете червения бутон.
 - ➔ Блокировката на бутона е деактивирана.

6 Обслужване



Забележка: При прекъсване на ел. захранване всички настройки и индикации се запазват.

6.1 Нулиране на брояча за потребление на ток

- Натиснете червения бутон (8) в състояние на покой и го задръжте натиснат в продължение на 10 секунди.
- ➔ Актуалното състояние на брояча примигва 5 пъти и след това се нулира.

6.2 Възстановяване на заводските настройки.

- Натиснете червения бутон (8) в състояние на покой и го задръжте натиснат в продължение на 20 секунди.
- ➔ Всички светодиодни сегменти светват за 2 секунди. След това заводските настройки на помпата са възстановени, а броячът на потреблението на ток е нулиран.

7 Извеждане от експлоатация

Привеждане на помпата в покой

В случай на повреди на свързващите кабели или на други електрически компоненти, помпата трябва веднага да се приведе в покой.

- Изключете помпата от ел. захранването.
- Свържете се със сервизната служба на Wilo или с квалифициран специалист.

8 Сервиз

Почистване

- Почиствайте замърсявания редовно и внимателно със суха кърпа.
- Никога не използвайте течности или агресивни почистващи препарати.

9 Отстраняване на повреди

Отстраняването на повреди по електрическата система трябва да се извършва единствено от квалифицирани електротехници.

Всички други дейности по отстраняването на повреди трябва да се извършват само от квалифициран специалист.

Повреди	Причини	Отстраняване
При включено ел. захранване помпата не работи	Има повреден електрически предпазител	Проверете предпазителите
	Помпата няма напрежение	Отстранете прекъсването на напрежението
Помпата работи, няма циркулация	Циркулационният тръбопровод не е напълнен/не е обезвъздушен	Напълнете и обезвъздушете циркулационния тръбопровод
Помпата издава шумове	Кавитация поради недостатъчно входно налягане	Увеличете налягането на системата в рамките на допустимите граници
		Проверете настройката на напорната височина и евентуално настройте по-нисък напор
Помпата не достига настроената минимална температура	Температурата на резервоара е твърде ниска	Проверете и ако е необходимо увеличете температурата на резервоара
	Отворени изпускателни кранове	Затворете изпускателните кранове и проверете, дали след това помпата ще достигне минималната температура
	Вциркулационния тръбопровод тече студена вода	Инсталирайте възвратни клапани
	Твърде високи топлинни загуби поради недостатъчно изолирани тръбопроводи	Изолирайте тръбопровода или проверете топлоизолацията

Повреди	Причини	Отстраняване
На дисплея се показва действителна температура, която е много по-висока от настроената минимална температура	Температурата в топлогенератора е твърде висока в сравнение със зададената минимална температура на помпата.	Регулирайте настройките на топлогенератора и на помпата
	Зададеният минимален дебит има приоритет пред зададената минимална температура и пречи на помпата да работи по-бавно	Проверете настройките на минимален дебит
Помпата не поддържа настройките на минимален дебит	Тръбопроводът е частично или изцяло блокиран	Отворете вентилите в тръбопровода
	Тръбопроводът е с твърде малки размери	Изчислете необходимите размери на тръбопровода отново
	Отворени изпускателни кранове	Затворете изпускателните кранове и проверете, дали след това помпата ще достигне минималния дебит
	В циркуляционния тръбопровод тече студена вода	Инсталирайте възвратни клапани
Помпата не разпознава термичната дезинфекция	Фазата на самообучение на помпата (непрекъснатата експлоатация в продължение на 24 часа) не е била спазена	Активирайте Термичната дезинфекция и не прекъсвайте фазата на самообучение

Съобщения за повреди

Светодиод LED	Повреди	Причини	Отстраняване
E04	Понижено напрежение	Твърде ниско захранващо напрежение от мрежата	Проверете напрежението в ел. мрежа
E05	Пренапрежение	Твърде високо захранващо напрежение от мрежата	Проверете напрежението в ел. мрежа
E10	Блокиране	Роторът е блокиран	Извикайте сервисната служба
E11	Предупредително съобщение Работа на сухо	Въздух в помпата	Проверете количеството/налягането на водата
E21	Претоварване	Трудно въртящ се мотор	Извикайте сервисната служба
E23	Късо съединение	Твърде голям ток на мотора	Извикайте сервисната служба
E25	Контакт/намотка	Повредена намотка	Извикайте сервисната служба
E30	Твърде висока температура на модула	Вътрешното помещение на модула е твърде топло	Проверете условията на използване
E36	Дефектен модул	Електрониката е повредена	Извикайте сервисната служба

Ако повредата не може да бъде отстранена, свържете се с квалифициран специалист или със сервисната служба на Wilo.

10 Изхвърляне

Избягване на рискове за околната среда

- Не изхвърляйте помпата заедно с битовите отпадъци.
- Предайте помпата за рециклиране.
- При съмнение се свържете с комуналните органи и специализирани организации за изхвърляне.



Забележка! За допълнителна информация по темата Рециклиране, виж www.wilo-recycling.com.

EG KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
EC DECLARATION OF CONFORMITY
DECLARATION DE CONFORMITE CE

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

Stratos PICO-Z

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

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

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

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

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

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

EN 60335-2-51

EN 61000-6-1:2007
EN 61000-6-2:2005

EN 61000-6-3+A1:2011
EN 61000-6-4+A1:2011



Digital unterschrieben von
holger.herchenhein@wilo.com
Datum: 2014.06.03 15:48:49
+02'00'

Dortmund,

H. HERCHENHEIN
Group Quality Manager

N°2117911.01
(CE-A-S n°4188904)

wilo

WILO SE
Nortkirchenstraße 100
44263 Dortmund - Germany

<p align="center">(BG) - Български език ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТТЕТВИЕ 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 2006/95/ЕО ; Електромагнитна съвместимост 2004/108/ЕО</p> <p>както и на хармонизираните европейски стандарти, упоменати на предишната страница.</p>	<p align="center">(CS) - Čeština ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ</p> <p>WILO SE prohlašuje, že výrobky uvedené v tomto prohlášení odpovídají ustanovením níže uvedených evropských směrnic a národním právním předpisům, které je přijímají:</p> <p>Nízké Napětí 2006/95/ES ; Elektromagnetická Kompatibilita 2004/108/ES</p> <p>a rovněž splňují požadavky harmonizovaných evropských norem uvedených na předcházející stránce.</p>
<p align="center">(DA) - Dansk 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 2006/95/EF ; Elektromagnetisk Kompatibilitet 2004/108/EF</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 ΕΚ</p> <p>WILO SE δηλώνει ότι τα προϊόντα που ορίζονται στην παρούσα ευρωπαϊκά δηλωσεία είναι σύμφωνα με τις διατάξεις των παρακάτω οδηγιών και τις εθνικές νομοθεσίες στις οποίες έχει μεταφερθεί:</p> <p>Χαμηλής Τάσης 2006/95/ΕΚ ; Ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας 2004/108/ΕΚ</p> <p>και επίσης με τα εξής εναρμονισμένα ευρωπαϊκά πρότυπα που αναφέρονται στην προηγούμενη σελίδα.</p>
<p align="center">(ES) - Español DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD</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 2006/95/CE ; Compatibilidad Electromagnética 2004/108/CE</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 EÜ VASTAVUSDEKLARATSIOONI</p> <p>WILO SE kinnitab, et selles vastavustunnistuses kirjeldatud tooted on kooskõlas alljärgnevat Euroopa direktiivide sätetega ning riiklike seadusandlustega, mis nimetatud direktiivid üle on võtnud:</p> <p>Madalpingeseadmed 2006/95/EÜ ; Elektromagnetilist Ühilduvust 2004/108/EÜ</p> <p>Samuti on tooted kooskõlas eelmisel leheküljel ära toodud harmoniseeritud Euroopa standarditega.</p>
<p align="center">(FI) - Suomen kieli EY-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS</p> <p>WILO SE vakuuttaa, että tässä vakuutuksessa kuvutat tuotteet ovat seuraavien eurooppalaisten direktiivien määräysten sekä niihin sovellettavien kansallisten lakiesiustusten mukaisia:</p> <p>Matala Jännite 2006/95/EY ; Sähkömagneettinen Yhteensopivuus 2004/108/EY</p> <p>Lisäksi ne ovat seuraavien edellisellä sivulla mainittujen yhdenmukaistettujen eurooppalaisten normien mukaisia.</p>	<p align="center">(HR) - Hrvatski EZ IZJAVA O SUKLADNOSTI</p> <p>WILO SE izjavljuje da su proizvodi navedeni u ovoj izjavi u skladu sa slijedećim prihvaćenim evropskim direktivama i nacionalnim zakonima:</p> <p>Smjernica o niskom naponu 2006/95/EZ ; Elektromagnetna kompatibilnost - smjernica 2004/108/EZ</p> <p>I uskladenim evropskim normama navedenim na prethodnoj stranici.</p>
<p align="center">(HU) - Magyar EK-MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT</p> <p>WILO SE kijelenti, hogy a jelen megfelelőségi nyilatkozatban megjelölt termékek megfelelnek a következő európai irányelvek előírásainak, valamint azok nemzeti jogrendbe átültetett rendelkezéseinek:</p> <p>Alacsony Feszültségű 2006/95/EK ; Elektromágneses összeférhetőségre 2004/108/EK</p> <p>valamint az előző oldalon szereplő, harmonizált európai szabványoknak.</p>	<p align="center">(IT) - Italiano DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ</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 2006/95/CE ; Compatibilità Elettromagnetica 2004/108/CE</p> <p>E sono pure conformi alle disposizioni delle norme europee armonizzate citate a pagina precedente.</p>
<p align="center">(LT) - Lietuvių kalba EB ATITIKTIES DEKLARACIJA</p> <p>WILO SE pareiškia, kad šioje deklaracijoje nurodyti gaminiai atitinka žių Europos direktyvų ir jas perkeliančių nacionalinių įstatymų nuostatus:</p> <p>Žema Įtampa 2006/95/EB ; Elektromagnetinis Suderinamumas 2004/108/EB</p> <p>ir taip pat harmonizuotas Europos normas, kurios buvo cituotos ankstesniame puslapyje.</p>	<p align="center">(LV) - Latviešu valoda 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 2006/95/EK ; Elektromagnētiskās Saderības 2004/108/EK</p> <p>un saskaņotajiem Eiropas standartiem, kas minēti iepriekšējā lappusē.</p>
<p align="center">(MT) - Malti DIKJARAZZJONI KE TA' KONFORMITÀ</p> <p>WILO SE jiddikjara li l-prodotti speċifikati f'din id-dikjarazzjoni huma konformi ma-direttivi Ewropej li jsegwu u mal-legislazzjonijiet nazzjonali li japplikawhom:</p> <p>Vultaġ Baxx 2006/95/KE ; Kompatibilità Elettromanjetika 2004/108/KE</p> <p>kif ukoll man-normi Ewropej armonizzati li jsegwu imsemmija fil-paġna precedenti.</p>	<p align="center">(NL) - Nederlands 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 2006/95/EG ; Elektromagnetische Compatibiliteit 2004/108/EG</p> <p>De producten voldoen eveneens aan de geharmoniseerde Europese normen die op de vorige pagina worden genoemd.</p>

<p align="center">(NO) - Norsk EU-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 2006/95/EG ; EG-EMV-Elektromagnetisk kompatibilitet 2004/108/EG</p> <p>og harmoniserte europeiske standarder nevnt på forrige side.</p>	<p align="center">(PL) - Polski DEKLARACJA ZGODNOŚCI 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 2006/95/WE ; Kompatybilności Elektromagnetycznej 2004/108/WE</p> <p>oraz z następującymi normami europejskich zharmonizowanymi podanymi na poprzedniej stronie.</p>
<p align="center">(PT) - Português DECLARAÇÃO CE DE CONFORMIDADE</p> <p>WILO SE declara que os materiais designados na presente declaração obedecem às disposições das directivas europeias e às legislações nacionais que as transcrevem :</p> <p>Baixa Voltagem 2006/95/CE ; Compatibilidade Electromagnética 2004/108/CE</p> <p>E obedecem também às normas europeias harmonizadas citadas na página precedente.</p>	<p align="center">(RO) - Română DECLARAȚIE DE CONFORMITATE 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 2006/95/CE ; Compatibilitate Electromagnetică 2004/108/CE</p> <p>și, de asemenea, sunt conforme cu normele europene armonizate citate în pagina precedentă.</p>
<p align="center">(RU) - русский язык Декларация о соответствии Европейским нормам</p> <p>WILO SE заявляет, что продукты, перечисленные в данной декларации о соответствии, отвечают следующим европейским директивам и национальным предписаниям:</p> <p>Директива ЕС по низковольтному оборудованию 2006/95/EC ; Директива ЕС по электромагнитной совместимости 2004/108/EC</p> <p>и гармонизированным европейским стандартам, упомянутым на предыдущей странице.</p>	<p align="center">(SK) - Slovenčina 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 2006/95/ES ; Elektromagnetickú Kompatibilitu 2004/108/ES</p> <p>ako aj s harmonizovanými európskych normami uvedenými na predchádzajúcej strane.</p>
<p align="center">(SL) - Slovenščina 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 2006/95/ES ; Elektromagnetno Združljivostjo 2004/108/ES</p> <p>pa tudi z usklajenimi evropskih standardi, navedenimi na prejšnji strani.</p>	<p align="center">(SV) - Svenska 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 2006/95/EG ; Elektromagnetisk Kompatibilitet 2004/108/EG</p> <p>Det överensstämmer även med följande harmoniserade europeiska standarder som nämnts på den föregående sidan.</p>
<p align="center">(TR) - Türkçe 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 2006/95/AT ; Elektromanyetik Uyumluluk Yönetmeliği 2004/108/AT</p> <p>ve önceki sayfada belirtilen uyumlaştırılmış Avrupa standartlarına.</p>	

Wilo – International (Subsidiaries)

Argentina

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

Australia

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

Austria

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

Azerbaijan

WILO Caspian LLC
1014 Baku
T +994 12 5962372
info@wilo.az

Belarus

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

Belgium

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

Bulgaria

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

Brazil

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

Canada

WILO Canada Inc.
Calgary, Alberta T2A 5L4
T +1 403 2769456
bill.lowe@wilo-na.com

China

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

Croatia

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

Cuba

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

Czech Republic

WILO CS, s.r.o.
25101 Cestlice
T +420 234 098711
info@wilo.cz

Denmark

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

Estonia

WILO Eesti OÜ
12618 Tallinn
T +372 6 509780
info@wilo.ee

Finland

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

France

WILO S.A.S.
78390 Bois d'Arcy
T +33 1 30050930
info@wilo.fr

Great Britain

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

Greece

WILO Hellas SA
14569 Anixi (Attika)
T +302 10 6248300
wilo.info@wilo.gr

Hungary

WILO Magyarország Kft
2045 Torökbálint
(Budapest)
T +36 23 889500
wilo@wilo.hu

India

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

Indonesia

WILO Pumps Indonesia
Jakarta Selatan 12140
T +62 21 7247676
citrawilo@cbn.net.id

Ireland

WILO Ireland
Limerick
T +353 61 227566
sales@wilo.ie

Italy

WILO Italia s.r.l.
20068 Peschiera Borromeo
(Milano)
T +39 25538351
wilo.italia@wilo.it

Kazakhstan

WILO Central Asia
050002 Almaty
T +7 727 2785961
info@wilo.kz

Korea

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

Latvia

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

Lebanon

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

Lithuania

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

Morocco

WILO MAROC SARL
20600 CASABLANCA
T +212 (0) 5 22 66 09 24
contact@wilo.ma

The Netherlands

WILO Nederland b.v.
1551 NA Westzaan
T +31 88 9456 000
info@wilo.nl

Norway

WILO Norge AS
0975 Oslo
T +47 22 804570
wilo@wilo.no

Poland

WILO Polska Sp. z o.o.
05-506 Lesznowola
T +48 22 7026161
wilo@wilo.pl

Portugal

Bombas Wilo – Salmson
Portugal Lda.
4050-040 Porto
T +351 22 2080350
bombas@wilo.pt

Romania

WILO Romania s.r.l.
077040 Com. Chiajna
Jud. Ilfov
T +40 21 3170164
wilo@wilo.ro

Russia

WILO Rus ooo
123592 Moscow
T +7 495 7810690
wilo@wilo.ru

Saudi Arabia

WILO ME – Riyadh
Riyadh 11465
T +966 1 4624430
wshoula@wataniaind.com

Serbia and Montenegro

WILO Beograd d.o.o.
11000 Beograd
T +381 11 2851278
office@wilo.rs

Slovakia

WILO CS s.r.o., org. Zložka
83106 Bratislava
T +421 2 58314511
info@wilo.sk

Slovenia

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

South Africa

Salmson South Africa
1610 Edenvale
T +27 11 6082780
errol.cornelius@
salmson.co.za

Spain

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

Sweden

WILO Sverige AB
35246 Växjö
T +46 470 727600
wilo@wilo.se

Switzerland

EMB Pumpen AG
4310 Rheinfelden
T +41 61 83680-20
info@emb-pumpen.ch

Taiwan

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

Turkey

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

Ukraine

WILO Ukraina LLC
08130 Kiev
T +38 044 3937384
wilo@wilo.ua

United Arab Emirates

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

USA

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

Vietnam

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

wilo

Pioneering for You

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