

# Инструкция по эксплуатации

Циркуляционный насос Wilo Yonos PICO 25/1-6 4215515

Цены на товар на сайте:

<http://nasosy.vseinstrumenti.ru/poverhnostnye/cirkulyacionnye/wilo/yonos-pico-25-1-6-4164032/>

Отзывы и обсуждения товара на сайте:

<http://nasosy.vseinstrumenti.ru/poverhnostnye/cirkulyacionnye/wilo/yonos-pico-25-1-6-4164032/#tab-Responses>

Pioneering for You

**wilo**

## Wilo-Yonos PICO



**ru** Инструкция по монтажу и эксплуатации

Fig. 1:

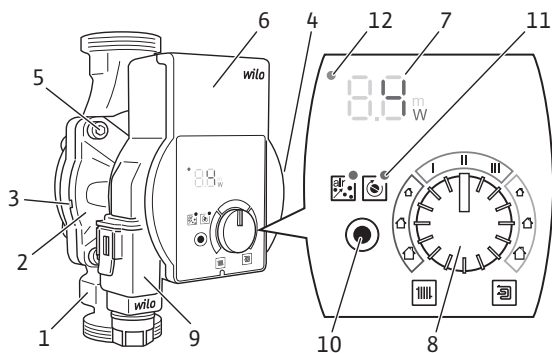


Fig. 2:

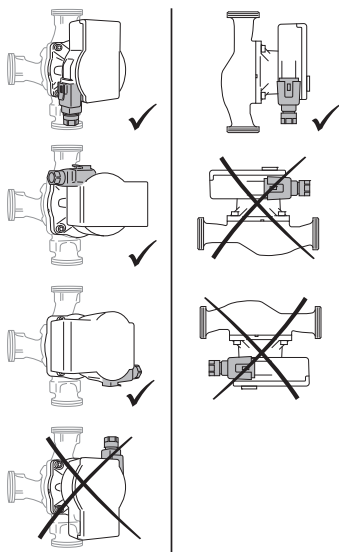


Fig. 3a:

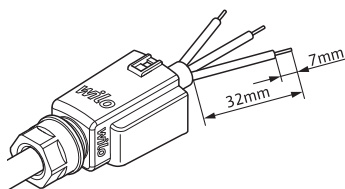


Fig. 3b:

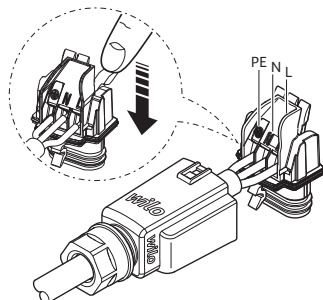


Fig. 3c:

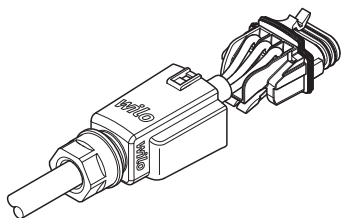


Fig. 3d:

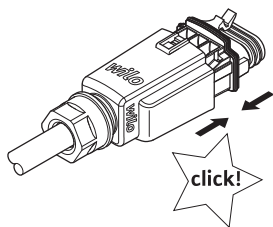


Fig. 3e:

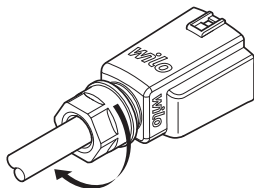


Fig. 3f:

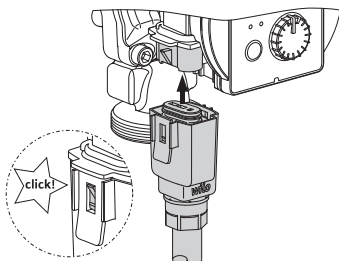
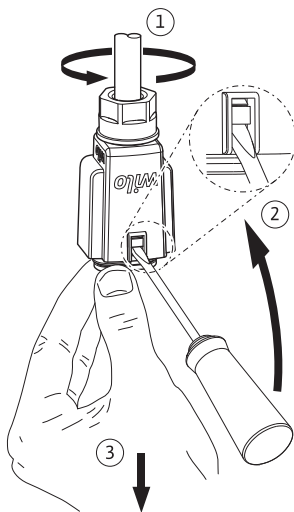


Fig. 4:



## 1 Общая информация

### **Об этой инструкции**

Инструкция по монтажу и эксплуатации является неотъемлемой составной частью изделия. Перед выполнением любых операций необходимо прочесть эту инструкцию; она должна быть всегда доступна.

Точное соблюдение данной инструкции является обязательным условием использования изделия по назначению и корректного обращения с ним.

Соблюдать все данные и обозначения на изделии.

Оригинал инструкции по монтажу и эксплуатации составлен на немецком языке. Все остальные языки настоящей инструкции являются переводом оригинальной инструкции по эксплуатации.

## 2 Безопасность

Настоящая глава содержит основные указания, которые необходимо выполнять при монтаже, вводе в эксплуатацию и техническом обслуживании. Дополнительно соблюдать инструкции и указания по технике безопасности в приведенных ниже главах.

Несоблюдение данной инструкции по монтажу и эксплуатации создает угрозу для людей, окружающей среды и изделия. Это ведет к потере всех прав на возмещение убытков.

Несоблюдение влечет за собой, к примеру, следующие угрозы:

- угроза поражения электрическим током, механического и бактериологического воздействия, а также действия электромагнитных полей;
- загрязнение окружающей среды при утечках опасных материалов;
- материальный ущерб;
- отказ важных функций изделия.

**Обозначение  
указаний по  
технике  
безопасности**

В данной инструкции по монтажу и эксплуатации используются указания по технике безопасности для предотвращения ущерба, причиняемого имуществу и людям. Они представлены разными способами:

- Указания по технике безопасности касательно ущерба людям начинаются с сигнального слова и **сопровождаются соответствующим символом.**
- Указания по технике безопасности касательно ущерба имуществу начинаются с сигнального слова **без** символа.

**Сигнальные слова**

**ОПАСНО!**

Игнорирование приводит к смерти или тяжелым травмам!

**ОСТОРОЖНО!**

Игнорирование может привести к (тяжелым) травмам!

**ВНИМАНИЕ!**

Игнорирование может привести к материальному ущербу, возможно полное разрушение.

**УВЕДОМЛЕНИЕ**

Полезное уведомление по использованию изделия.

**Символы**

В данной инструкции используются приведенные ниже символы.



Опасность поражения электрическим током



Общий символ опасности



Предупреждение о горячих поверхностях/ средах



Предупреждение о магнитных полях



### **Квалификация персонала**

Персонал обязан:

- Быть обученным согласно местным предписаниям по предотвращению несчастных случаев.
- Прочсть и понять инструкцию по монтажу и эксплуатации.

Персонал должен иметь квалификацию в следующих областях:

- Работы на электрических устройствах должен выполнять только электрик (согласно EN 50110-1).
- Монтаж/демонтаж должен выполнять специалист, обученный обращению с необходимыми инструментами и требующимися крепежными материалами.
- Обслуживание должно производиться лицами, прошедшими обучение по принципу функционирования всей установки.

### **Определение «электрик»**

Электриком является лицо с соответствующим специальным образованием, знаниями и опытом, который может распознать и избежать опасности при работе с электричеством.

### **Работы с электрооборудованием**

- Электрические работы должны проводиться только электриком.
- Соблюдать действующие в стране использования директивы, нормы и предписания, а также инструкции местного предприятия энергоснабжения по подсоединению к местной электрической сети.
- Перед началом любых работ отключить изделие от электросети и защитить от повторного включения.
- Необходимо защитить подсоединение устройством защитного отключения при перепаде напряжения (RCD).

- Изделие необходимо заземлить.
- Неисправный кабель должен быть немедленно заменен квалифицированным электриком.
- Категорически запрещено открывать модуль регулирования и удалять элементы управления.

#### **Обязанности пользователя**

- Все работы должны проводиться только квалифицированными специалистами.
- Заказчик обязан обеспечить защиту от случайного прикосновения горячих и токоведущих компонентов.
- Неисправные уплотнения и соединительные кабели подлежат замене.

Данное устройство могут использовать дети возрастом от 8 лет, а также лица с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями или с недостатком опыта и знаний, если они прошли инструктаж по безопасному использованию устройства и понимают исходящие от него угрозы. Детям запрещается играть с устройством. Детям разрешается выполнять очистку и уход за устройством только под контролем.

### **3 Описание и функционирование изделия**

- Обзор** Wilo-Yonos PICO (Fig. 1)
- 1 Корпус насоса с резьбовыми подсоединениями
  - 2 Электродвигатель с мокрым ротором
  - 3 Отверстия для слива конденсата (4 шт. по окружности)
  - 4 Фирменная табличка
  - 5 Винты корпуса
  - 6 Модуль регулирования
  - 7 Светодиодный индикатор
  - 8 Кнопка управления
  - 9 Wilo-Connector, подключения к электрической сети

- 10 Функциональная клавиша
- 11 Функциональный СИД
- 12 СИД сигнализации неисправности

**Функция** Высокоэффективный циркуляционный насос для водяных отопительных систем со встроенным регулятором перепада давления. Способ регулирования и перепад давления (напор) можно регулировать. Перепад давления регулируется за счет изменения частоты вращения насоса.

### **Расшифровка наименования**

**Пример: Wilo-Yonos PICO 25/1-6 130**

|            |                                                                                                                     |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Yonos PICO | Высокоэффективный циркуляционный насос                                                                              |
| 25         | Резьбовое соединение DN 25 (Rp 1)                                                                                   |
| 1-6        | 1 = минимальный напор в м<br>(регулируемый до 0,5 м)<br>6 = максимальный напор в м при $Q = 0 \text{ м}^3/\text{ч}$ |
| 130        | Монтажная длина: 130 или 180 мм                                                                                     |

## Технические характеристики

|                                                                                           |                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Подключаемое напряжение                                                                   | 1 ~ 230 В $\pm$ 10 %, 50/60 Гц   |
| Класс защиты IP                                                                           | См. фирменную табличку (4)       |
| Индекс энергоэффективности EEI                                                            | См. фирменную табличку (4)       |
| Диапазон температур перекачиваемой жидкости при макс. температуре окружающей среды +40 °C | От -10 °C до +95 °C              |
| Диапазон температур перекачиваемой жидкости при макс. температуре окружающей среды +25 °C | От -10 °C до +110 °C             |
| Допустимая температура окружающей среды                                                   | От -10 °C до +40 °C              |
| Макс. рабочее давление                                                                    | 10 бар (1000 кПа)                |
| Минимальное приточное давление при +95 °C/+110 °C                                         | 0,3 бар/1,0 бар (30 кПа/100 кПа) |

### Светодиодный индикатор

4 <sub>mW</sub>

- Индикация текущей потребляемой мощности в Вт.

4.3 <sub>mW</sub>

- Индикация заданного значения Н напора (перепад давления) в м.

c2 <sub>mW</sub>

- Индикация выбранной постоянной частоты вращения (c1 = I, c2 = II, c3 = III).

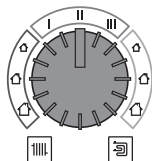
E <sub>mW</sub> ↔ 04 <sub>mW</sub>

- Индикация предупреждений и сигнализация неисправности.

## 3.1 Элементы управления

### Кнопка управления

Вращение



- Выбор сферы применения/способа регулирования.
- Отрегулировать заданное значение напора  $H$  (перепад давления).
- Выбрать постоянную частоту вращения.

### **Функциональная клавиша**

Нажатие



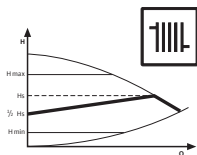
- Запустить функцию вентиляции.
- Вручную активировать новый перезапуск насоса.



### 3.2 Сферы применения/способ регулирования и функции

#### Отопление радиаторами

Рекомендуется для двухтрубных систем отопления с радиаторами с целью снижения уровня шума при протекании воды через термостатические вентили.



#### Изменяемый перепад давления (Δp-v):

Насос наполовину снижает напор при снижении расхода в сети трубопроводов.

Экономия электрической энергии для приведения напора в соответствие с расходом и меньшей скоростью потока.

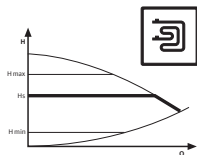


#### УВЕДОМЛЕНИЕ

Заводская установка:  $\Delta p-v, \frac{1}{2} H_{\max}$

#### Напольное отопление

Рекомендация для напольного отопления или для больших трубопроводов и любых ситуаций применения без изменяемых характеристик трубопроводной сети (например, для бойлерных нагнетательных насосов), а также для одноконтурных систем отопления с радиаторами.

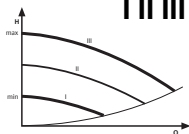


#### Постоянный перепад давления (Δp-c):

Система регулирования поддерживает заданный напор постоянным независимо от расхода.

#### Постоянная частота вращения

Рекомендуется на установках с неизменным сопротивлением системы, которые требуют постоянного расхода.



### **Постоянная частота вращения (I, II, III):**

Насос работает без регулирования с тремя заданными ступенями частоты вращения.

### **Вентиляция**



**Функция вентиляции** активируется функциональной кнопкой и автоматически выпускает воздух из насоса.

При этом из системы отопления воздух не отводится.

### **Ручной перезапуск**



**Ручной перезапуск** активируется функциональной кнопкой и при необходимости деблокирует насос (например, после длительного перерыва в работе в летний период).

## **4 Применение по назначению**

Высокоэффективные циркуляционные насосы серии Wilo-Yonos PICO предназначены исключительно для перекачивания жидкостей в водяных системах отопления и других подобных системах с частым изменением расхода.

Допустимые перекачиваемые жидкости:

- Вода для систем отопления согласно VDI 2035 (CH: SWKI BT 102-01).
- Водогликолевые смеси\* с долей гликоля до 50 %.

\* Вязкость гликоля больше, чем вязкость воды. При добавлении гликоля необходимо корректировать рабочие характеристики насоса в зависимости от соотношения составных частей.



### УВЕДОМЛЕНИЕ

Заливать в систему только смеси, готовые к использованию. Не использовать насос для смешивания перекачиваемой жидкости внутри установки.

Для использования этого насоса по назначению необходимо также соблюдать инструкцию, а также учитывать данные и обозначения, имеющиеся на насосе.

### **Ненадлежащее применение**

Любое применение, выходящее за описанные выше пределы, считается ненадлежащим и ведет к прекращению гарантии.



### ОСТОРОЖНО!

**Опасность травмирования или материальный ущерб из-за ненадлежащего применения!**

- Категорически запрещено использовать другие перекачиваемые жидкости.
- Категорически запрещено поручать выполнение работ неуполномоченным лицам.
- Категорически запрещено использовать изделие в целях, выходящих за пределы описанной области применения.
- Категорически запрещено самовольно переоборудовать изделие.
- Использовать только одобренные принадлежности.
- Категорически запрещено использовать изделие в сочетании с системой импульсно-фазового управления.

## 5 Транспортировка и хранение

### **Комплект поставки**

- Высокоэффективный циркуляционный насос с 2 уплотнениями
- Wilo-Connector
- Инструкция по монтажу и эксплуатации

### **Проверка после транспортировки**

Немедленно после доставки проверить изделие на предмет повреждений и комплектность; при необходимости сразу же оформить рекламацию.

### **Требования к транспортировке и хранению**

Защищать изделие от влаги, мороза и механических нагрузок.

Допустимый диапазон температур: От  $-10^{\circ}\text{C}$  до  $+50^{\circ}\text{C}$

## 6 Монтаж и электроподключение

### 6.1 Установка

Установку следует поручать только квалифицированным рабочим.



#### **ОСТОРОЖНО!**

**Опасность получения ожогов при контакте с горячей поверхностью!**

Корпус насоса (1) и электродвигатель с мокрым ротором (2) могут нагреваться; в результате прикосновения к ним можно получить ожоги.

- Во время эксплуатации можно касаться только модуля регулирования (6).
- Перед любыми работами дать насосу остыть.



## **ОСТОРОЖНО!**

### **Опасность получения ожогов при контакте с горячими перекачиваемыми жидкостями!**

Горячие перекачиваемые жидкости могут причинять ожоги. Перед установкой или снятием насоса либо отпуская винтов корпуса (5) принять перечисленные ниже меры предосторожности:

- Дождаться полного остывания системы отопления.
- Закрыть запорную арматуру или слить жидкость из системы отопления.

### **Подготовка**

- Для установки выбирать место с как можно более удобным доступом.
- Учитывать допустимое монтажное положение (Fig. 2) насоса, при необходимости повернуть головку электродвигателя (2+6).

### **ВНИМАНИЕ!**

Установка насоса в неправильном положении может стать причиной его повреждения.

- Место установки выбирать с учетом допустимого монтажного положения (Fig. 2).
- Электродвигатель обязательно должен быть установлен горизонтально.
- Место электроподсоединения не должно быть направлено вверх.

- На входе и на выходе насоса установить запорную арматуру для упрощения замены насоса.

### **ВНИМАНИЕ!**

Утечки воды могут повредить модуль регулирования.

- Выставить верхнюю запорную арматуру так, чтобы при утечках вода не могла попасть на модуль регулирования (6).

- Верхняя запорная арматура должна быть выставлена в сторону.
- При установке на входе в открытые системы от насоса должен быть отведен предохранительный подающий трубопровод (EN 12828).
- Заранее завершить все сварочные и паяльные работы.
- Промыть систему трубопроводов.

### **Поворачивание головки электродвигателя**

Перед установкой и подключением насоса повернуть головку электродвигателя (2+6).

- При необходимости снять теплоизоляционный кожух.

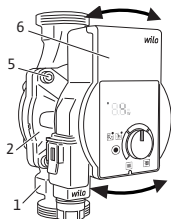


### **ОСТОРОЖНО!**

**Опасность для жизни, исходящая от магнитного поля!**

Опасность для жизни людей, имеющих медицинские имплантаты, из-за установленных в насос постоянных магнитов.

- Категорически запрещено извлекать ротор.



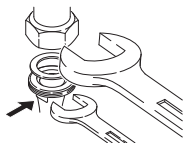
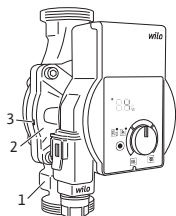
- Удерживать головку электродвигателя (2+6) и вывернуть 4 винта корпуса (5).

### **ВНИМАНИЕ!**

Повреждение внутреннего уплотнения ведет к нарушению герметичности.

- Осторожно повернуть головку насоса (2+6), не вынимая ее из корпуса насоса (1).
- Осторожно повернуть головку насоса (2+6).
- Учитывать допустимое монтажное положение (Fig. 2) насоса и стрелку на корпусе насоса (1), которая показывает направление.
- Затянуть 4 винта корпуса (5).

## Установка насоса



При установке учитывать следующее:

- Соблюдать направление, показанное стрелкой на корпусе насоса (1).
- Устанавливать изделие без механического напряжения; электродвигатель с мокрым ротором должен находиться в горизонтальном положении (2).
- Установить уплотнения на резьбовые подсоединения.
- Навинтить резьбовые соединения труб.
- Насос зафиксировать от проворачивания при помощи гаечного ключа и плотно привинтить к трубопроводам.
- При необходимости установить на место теплоизоляционный кожух.

### ВНИМАНИЕ!

Отсутствие надлежащего отвода тепла и конденсата может привести к повреждению модуля регулирования и электродвигателя с мокрым ротором.

- На электродвигателе с мокрым ротором (2) не должно быть теплоизоляции.
- Все отверстия для слива конденсата (3) должны оставаться свободными.

## 6.2 Электроподключение

Электроподключение должен выполнять только квалифицированный электрик.



## ОПАСНО!

### Опасность от электрического напряжения!

Прикосновение к токоведущим частям содержит прямую угрозу для жизни.

- Перед началом любых работ отсоединить электропитание и обеспечить защиту от повторного включения.
- Категорически запрещено открывать модуль регулирования (6) и удалять элементы управления.

---

## ВНИМАНИЕ!

Синхронизированное напряжение может стать причиной повреждений электронного оборудования.

- Категорически запрещено использовать насос с системой импульсно-фазового управления.
  - При включении/выключении насоса внешней системой управления следует деактивировать подачу тактовых импульсов для синхронизации напряжения (например, системой импульсно-фазового управления).
  - В ситуациях применения, когда неясно, эксплуатируется ли насос с синхронизированным напряжением, производитель системы управления/комплектной установки должен подтвердить, что на насос подается синусоидальное напряжение переменного тока.
  - В индивидуальных случаях следует проверять включение/выключение насоса с помощью триаков/полупроводниковых реле.
- 

### Подготовка

- Тип тока и напряжение должны совпадать с данными на фирменной табличке (4).
- Максимальный номинал предохранителя: 10 А, инерционного типа.

- Насос должен работать исключительно от синусоидального напряжения переменного тока.
- Учитывать частоту включений:
  - Включение/выключение посредством подачи сетевого напряжения  $\leq 100/24$  ч.
  - Не более 20 в час при одноминутном интервале между включениями и выключениями посредством подачи сетевого напряжения.
- Электроподсоединение должно осуществляться через стационарный кабель электропитания, снабженный разъемом или сетевым выключателем всех фаз с зазором между контактами не менее 3 мм (согласно VDE 0700/ часть 1).
- Для защиты от утечек воды, а также для разгрузки кабельного ввода от тяговых усилий следует использовать кабель электропитания достаточного наружного диаметра (например, H05VV-F3G1,5).
- При температуре среды свыше 90 °C использовать теплостойкий кабель электропитания.
- Кабель электропитания не должен касаться трубопроводов и насоса.

### **Монтаж Wilo-Connector**

- Отсоединить кабель электропитания от источника питания.
- Учитывать назначение выводов (PE, N, L).
- Подсоединить и смонтировать Wilo-Connector (Fig. 3a – 3e).

### **Подсоединение насоса**

- Заземлить насос.
- Подключить Wilo-Connector (9) к модулю регулирования (6), чтобы он зафиксировался (Fig. 3f).

### **Демонтаж Wilo-Connector**

- Отсоединить кабель электропитания от источника питания.
- Демонтировать Wilo-Connector с помощью подходящей отвертки (Fig. 4).

## 7 Ввод в эксплуатацию

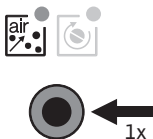
Ввод в эксплуатацию следует поручать только квалифицированным рабочим.

### 7.1 Отвод воздуха

- Надлежащим образом заполнить систему и удалить из нее воздух.

Если автоматический отвод воздуха из насоса не будет выполнен:

- Активировать функцию вентиляции функциональной кнопкой, 1 раз коротко нажать, СИД горит зеленым светом.
- Функция автоматической вентиляции запускается с 5-секундной задержкой и выполняется в течение 10 минут.
- Светодиодный индикатор отображает перемещаемую снизу вверх полосу.
- Для отмены нажимать на функциональную кнопку в течение нескольких секунд.



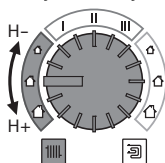
#### УВЕДОМЛЕНИЕ

После отвода воздуха светодиодный индикатор показывает предварительно заданные параметры насоса.

### 7.2 Задание способа регулирования и напора

Размер показанных символов дома и данные служат только для ориентации при регулировании напора, для настройки рекомендуется выполнить более точный расчет. С настройками одновременно показаны значения напора с шагом 0,1 м.

## Отопление радиаторами

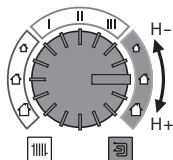


### Изменяемый перепад давления ( $\Delta p-v$ ):

- Выбрать диапазон настройки для случая применения.
- Отрегулировать заданное значение напора  $H$  (изменяемый перепад давления).
- ➔ Светодиодная индикация отображает настроенное заданное значение напора  $H$  в м.

| Насос               | Количество радиаторов                                                             |                                                                                   |                                                                                   |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
|                     |  |  |  |
| Yonos PICO.../1-4 м | 8                                                                                 | 12                                                                                | 15                                                                                |
| Yonos PICO.../1-6 м | 12                                                                                | 15                                                                                | 20                                                                                |
| Yonos PICO.../1-8 м | 15                                                                                | 20                                                                                | 30                                                                                |

## Напольное отопление

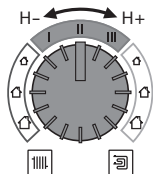


### Постоянный перепад давления ( $\Delta p-c$ ):

- Выбрать диапазон настройки для случая применения.
- Отрегулировать заданное значение напора  $H$  (перепад давления постоянный).
- ➔ Светодиодная индикация отображает настроенное заданное значение напора  $H$  в м.

| Насос               | Количество квадратных метров отапливаемых поверхностей в м <sup>2</sup>           |                                                                                   |                                                                                   |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
|                     |  |  |  |
| Yonos PICO.../1-4 м | -                                                                                 | 80                                                                                | 120                                                                               |
| Yonos PICO.../1-6 м | 80                                                                                | 150                                                                               | 220                                                                               |
| Yonos PICO.../1-8 м |                                                                                   | > 220                                                                             |                                                                                   |

### Постоянная частота вращения



### Постоянная частота вращения I II III:

- Выбрать диапазон регулирования постоянной частоты вращения.
- Настроить ступень частоты вращения I II или III.
- ➔ Светодиодный индикатор показывает настроенную частоту вращения с1, с2 или с3 в соответствии с характеристической кривой.

### Завершение настройки

- Не поворачивать кнопку управления в течение 2 секунд.
- Светодиодный индикатор мигает 5 раз и изменяет показания до текущей потребляемой мощности в Вт.



### УВЕДОМЛЕНИЕ

При сбое источника питания все настройки и индикации сохраняются.

## 8 Вывод из эксплуатации

**Останов насоса** В случае повреждений кабеля электропитания или других электрических компонентов немедленно остановить насос.

- Отсоединить насос от источника питания.
- Обратиться в технический отдел Wilo или специализированную мастерскую.

## 9 Техническое обслуживание

- Очистка**
- Необходимо регулярно очищать насос сухой тряпкой от загрязнений, соблюдая осторожность.
  - Категорически запрещено использовать жидкости или агрессивные чистящие средства.

## 10 Неисправности, их причины и способы устранения

К устранению неисправностей разрешается допускать только квалифицированных специалистов, к работам на электрооборудовании — исключительно квалифицированных электриков.

| Неисправности                                   | Причины                                               | Устранение                                                   |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Насос не работает при включенном электропитании | Неисправность электрического предохранителя           | Проверить предохранители                                     |
|                                                 | Насос не под напряжением                              | Устранить причину прерывания электропитания                  |
| Насос излишне шумит                             | Кавитация по причине недостаточного давления на входе | Повысить давление в системе в пределах допустимого диапазона |
|                                                 |                                                       | Проверить настройку напора, при необходимости уменьшить его  |

| Неисправности         | Причины                                                            | Устранение                        |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Здание не нагревается | Слишком низкая теплопроизводительность нагревательных поверхностей | Увеличить заданное значение       |
|                       |                                                                    | Выбрать способ регулирования Dr-c |

## 10.1 Предупреждающая сигнализация

- Предупреждения отображаются посредством светодиодной индикации.
- Светоиндикатор неисправности не горит.
- Насос продолжает работать с ограниченной производительностью.
- Сигнализируемое неисправное рабочее состояние не должно сохраняться продолжительный период времени. Причину следует устранить.

| Свето-диод | Неисправности      | Причины                                                                                                                                                                                      | Устранение                         |
|------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| E07        | Генераторный режим | Через гидравлическую часть насоса протекает вода, но напряжение не подается                                                                                                                  | Проверить сетевое напряжение       |
| E11        | Сухой ход          | Воздух в насосе                                                                                                                                                                              | Проверить расход/давление воды     |
| E21        | Перегрузка         | Тугой ход электродвигателя; эксплуатационные параметры насоса выходят за пределы спецификации (например, высокая температура модуля). Частота вращения ниже, чем в нормальном режиме работы. | Проверить условия окружающей среды |

## 10.2 Сообщения о неисправностях

- Сигнализация неисправности выполняется посредством светодиодной индикации.
- Горит красный светоиндикатор неисправности.
- Насос отключается (в зависимости от кода ошибки) и предпринимает попытку циклического повторного запуска.

| Свето-диод | Неисправности                | Причины                                 | Устранение                                                             |
|------------|------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| E04        | Пониженное напряжение        | Недостаточное напряжение питания в сети | Проверить сетевое напряжение                                           |
| E05        | Перенапряжение               | Повышенное напряжение со стороны сети   | Проверить сетевое напряжение                                           |
| E10        | Блокировка                   | Ротор заблокирован                      | Активировать повторный пуск вручную или обратиться в технический отдел |
| E23        | Короткое замыкание           | Слишком сильный ток электродвигателя    | Связаться с техническим отделом                                        |
| E25        | Замыкание контактов/ обмотки | Неисправность обмотки                   | Связаться с техническим отделом                                        |
| E30        | Перегрев модуля              | Повышенная температура внутри модуля    | Проверить условия эксплуатации                                         |
| E36        | Неисправность модуля         | Неисправность электронных компонентов   | Связаться с техническим отделом                                        |

**Ручной перезапуск** • Насос делает попытку автоматического перезапуска, если распознается блокировка.



Если насос не перезапускается автоматически (E10):

- Активировать повторный запуск вручную функциональной кнопкой, 2 раза нажать и отпустить, СИД горит зеленым светом.
- ➔ Повторный запуск производится через 5 секунд, длительность 10 минут.
- ➔ Светодиодный индикатор показывает наружные сегменты, перемещающиеся по часовой стрелке.
- Для отмены нажимать на функциональную кнопку в течение нескольких секунд.



#### **УВЕДОМЛЕНИЕ**

После повторного пуска светодиодный индикатор показывает предварительно заданные параметры насоса.

**Если неисправность не удается устранить, необходимо вызвать квалифицированного специалиста или связаться с техническим отделом Wilo.**

## **11 Утилизация**

### **Информация о сборе бывших в употреблении электрических и электронных изделий**

Правильная утилизация и надлежащее вторичное использование отходов этого изделия

обеспечивают предотвращение экологического ущерба и опасности для здоровья людей.



#### **УВЕДОМЛЕНИЕ**

**Запрещено утилизировать с бытовыми отходами!**

В Европейском Союзе этот символ может находиться на изделии, упаковке или в сопроводительных документах. Он означает, что соответствующие электрические и электронные изделия нельзя утилизировать вместе с бытовыми отходами.

Для правильной обработки, вторичного использования отходов и утилизации соответствующих отработавших изделий необходимо учитывать следующие моменты:

- Сдавать эти изделия только в предусмотренные для этого сертифицированные сборные пункты.
- Соблюдать местные действующие правила!

Информацию о надлежащем порядке утилизации можно получить в органах местного самоуправления, ближайшем пункте утилизации отходов или у дилера, у которого было куплено изделие. Дополнительную информацию о вторичной использовании отходов см. на сайте [www.wilo-recycling.com](http://www.wilo-recycling.com).

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

Als Hersteller erklären wir unter unserer alleinigen Verantwortung, dass die Nassläufer-Umwälzpumpen der Baureihe,  
*We, manufacturer, declare under our sole responsibility that these glandless circulating pump types of the series,*  
*Nous, fabricant, déclarons sous notre seule responsabilité que les types de circulateurs de la série,*

**Yonos PICO ...**

*(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 2014/35/EU**
- \_ **Low voltage 2014/35/EU**
- \_ **Basse tension 2014/35/UE**
- \_ **Elektromagnetische Verträglichkeit-Richtlinie 2014/30/EU**
- \_ **Electromagnetic compatibility 2014/30/EU**
- \_ **Compatibilité électromagnétique 2014/30/UE**
- \_ **Richtlinie energieverbrauchsrelevanter Produkte 2009/125/EG**
- \_ **Energy-related products 2009/125/EC**
- \_ **Produits liés à l'énergie 2009/125/CE**

Nach den Okodesign-Anforderungen der Verordnung 641/2009 für Nassläufer-Umwälzpumpen, die durch die Verordnung 622/2012 geändert wird  
*This applies according to eco-design requirements of the regulation 641/2009 for glandless circulators amended by the regulation 622/2012*  
*suivant les exigences d'éco-conception du règlement 641/2009 pour les circulateurs, amendé par le règlement 622/2012*

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 16297-1**

**EN 16297-2**

**EN 61000-6-1:2007**

**EN 61000-6-2:2005**

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

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

Dortmund,



Digital  
unterschieden von  
Holger Herchenhein  
Datum: 2017.02.22  
18:01:57 +01'00'

**H. HERCHENHEIN**  
**Senior Vice President - Group ITQ**

**wilo**

**WILO SE**  
**Nortkirchenstraße 100**  
**44263 Dortmund - Germany**

N°2117812.06 (CE-A-S n°4216446)

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p align="center"><b>(BG) - Български език</b><br/><b>ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТЪТСТВИЕ ЕО</b></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/ЕО; Електромагнитна съвместимост 2014/30/ЕО; Продукти, свързани с енергопотреблението 2009/125/ЕО</p> <p>както и на хармонизираните европейски стандарти, упоменати на предшната страница.</p>                                                             | <p align="center"><b>(CS) - Čeština</b><br/><b>ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ</b></p> <p>WILO SE prohlašuje, že výrobky uvedené v tomto prohlášení odpovídají ustanovením níže uvedených evropských směrníc a národním právním předpisům, které je přejímají:</p> <p>Nízké Napětí 2014/35/ES; Elektromagnetická Kompatibilita 2014/30/ES; Výrobků spojených se spotřebou energie 2009/125/ES</p> <p>a rovněž splňují požadavky harmonizovaných evropských norem uvedených na předcházející stránce.</p>                                             |
| <p align="center"><b>(DA) - Dansk</b><br/><b>EF-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING</b></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/EF; Elektromagnetisk Kompatibilitet 2014/30/EF; Energirelaterede produkter 2009/125/EF</p> <p>De er ligeledes i overensstemmelse med de harmoniserede europæiske standarder, der er anført på forrige side.</p>                               | <p align="center"><b>(EL) - Ελληνικά</b><br/><b>ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΚ</b></p> <p>WILO SE δηλώνει ότι τα προϊόντα που ορίζονται στην παρούσα ευρωπαϊκά δηλωσώ είναι σύμφωνα με την ετήσση των παρακάτω οδηγίων και τις εθνικές νομοθεσίες στις οποίες έχει μεταφερθεί:</p> <p>Χαμηλής Τάσης 2014/35/ΕΕ; Ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας 2014/30/ΕΚ; Συνδεδεμένα με την ενέργεια προϊόντα 2009/125/ΕΕ</p> <p>και επίσης με τα ετήσ εναρμονισμένα ευρωπαϊκά πρότυπα που αναφέρονται στην προηγούμενη σελίδα.</p>                               |
| <p align="center"><b>(ES) - Español</b><br/><b>DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD</b></p> <p>WILO SE declara que los productos citados en la presente 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/CE; Compatibilidad Electromagnética 2014/30/CE; Productos relacionados con la energía 2009/125/CE</p> <p>Y igualmente están conformes con las disposiciones de las normas europeas armonizadas citadas en la página anterior.</p> | <p align="center"><b>(ET) - Eesti keel</b><br/><b>EÜ VASTAVUSDEKLARATSIOONI</b></p> <p>WILO SE kinnitab, et selles vastavustunnistuses kirjeldatud tooted on kooskõlas alljärgneva Euroopa direktiivide säätetega ning riiklike seadusandlustega, mis nimetatud direktiivid üle on võtnud:</p> <p>Madalpingeseadmed 2014/35/EÜ; Elektromagnetilist Ühilduvust 2014/30/EÜ; Energiatõrjuga toodete 2009/125/EÜ</p> <p>Samuti on tooted kooskõlas eelmisel leheküljel ära toodud harmoniseeritud Euroopa standarditega.</p>                   |
| <p align="center"><b>(FI) - Suomen kieli</b><br/><b>EY-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS</b></p> <p>WILO SE vakuuttaa, että tässä vakuutuksessa kuvutat tuotteet ovat seuraavien eurooppalaisten direktiivien määräysten sekä niihin sovellettävien kansallisten lakiasetusten mukaisia:</p> <p>Matala Jännite 2014/35/EY; Sähkömagneettinen Yhteensopivuus 2014/30/EY; Energiaan liittyvien tuotteiden 2009/125/EY</p> <p>Lisäksi ne ovat seuraavien edelläsellä sivulla mainittujen yhdenmukaistettujen eurooppalaisten normien mukaisia.</p>                         | <p align="center"><b>(GA) - Gaeilge</b><br/><b>EC DEARBHŪ COMHLÍONTA</b></p> <p>WILO SE ndearbhálonn 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>Ísealvoltaics 2014/35/EC; Comhoiriúnacht Leictreamaighnéadach 2014/30/EC; Fuinneamh a bhaineann le táirgí 2009/125/EC</p> <p>Agus siad i gcomhréir le forálacha na caighdeán chomhchuíbhithe na hEorpa dá dtagraítear sa leathanach roimhe seo.</p> |
| <p align="center"><b>(HR) - Hrvatski</b><br/><b>EZ IZJAVA O SUKLADNOSTI</b></p> <p>WILO SE izjavlja da su proizvodi navedeni u ovoj izjavi u skladu sa sljedećim prihvaćenim europskim direktivama i nacionalnim zakonima:</p> <p>Smjernica o niskom naponu 2014/35/EZ; Elektromagnetna kompatibilnost - smjernica 2014/30/EZ; Smjernica za proizvode relevantne u pogledu potrošnje energije 2009/125/EZ</p> <p>i usklađenim europskim normama navedenim na prethodnoj stranici.</p>                                                                              | <p align="center"><b>(HU) - Magyar</b><br/><b>EK-MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT</b></p> <p>WILO SE kijelenti, hogy a jelen megfelelősségi nyilatkozatban megjelölt termékek megfelelnek a következő európai irányelvek előírásainak, valamint azok nemzeti jogrendbe áültetett rendelkezéseinek:</p> <p>Alacsony Feszültségű 2014/35/EK; Elektromágneses összeférhetőségre 2014/30/EK; Energiával kapcsolatos termékek 2009/125/EK</p> <p>valamint az előző oldalon szereplő, harmonizált európai szabványoknak.</p>                            |
| <p align="center"><b>(IS) - Íslenska</b><br/><b>EB LEYFISYFIRLÝSING</b></p> <p>WILO SE lýsir því yfir að vörurnar sem eru getur í þessari yfirlýsingu eru í samræmi við eftirfarandi tilskipunum ESB og landsögum hafa samþykkt:</p> <p>Lágspennutílskipun 2014/35/EB; Rafseguls-samhæfni-tilskipun 2014/30/EB; Tilskipun varðandi vörur tengdar orkunotkun 2009/125/EB</p> <p>og samhæfða evrópska staða sem nefnd eru í fyrri síðu.</p>                                                                                                                          | <p align="center"><b>(IT) - Italiano</b><br/><b>DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ</b></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/CE; Compatibilità Elettromagnetica 2014/30/CE; Prodotti connessi all'energia 2009/125/CE</p> <p>E sono pure conformi alle disposizioni delle norme europee armonizzate citate a pagina precedente.</p>             |
| <p align="center"><b>(LT) - Lietuvių kalba</b><br/><b>EB ATITIKTIES DEKLARACIJA</b></p> <p>WILO SE pareiškia, kad šioje deklaracijoje nurodyti gaminiai atitinka šių Europos direktyvų ir jas perkeliančių nacionalinių įstatymų nuostatus:</p> <p>Žema įtampa 2014/35/EB; Elektromagnetinis Suderinamumas 2014/30/EB; Energija susijusiems gaminiams 2009/125/EB</p> <p>ir taip pat harmonizuotas Europos normas, kurios buvo cituotos ankstesniame puslapyje.</p>                                                                                                | <p align="center"><b>(LV) - Latviešu valoda</b><br/><b>EK ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJU</b></p> <p>WILO SE deklarē, ka izstrādājumi, kas ir nosaukti šajā deklarācijā, atbilst šeit uzskaitīto Eiropas direktīvu nosacījumiem, kā arī atbilstīgu valstu likumiem, kuros tie ir ietverti:</p> <p>Zemsprieguma 2014/35/EC; Elektromagnētiskās Saderības 2014/30/EC; Enerģiju saistītiem ražojumiem 2009/125/EC</p> <p>un saskaņotajiem Eiropas standartiem, kas minēti iepriekšējā lappusē.</p>                                                    |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p align="center"><b>(MT) - Malti</b><br/><b>DIKJARAZZJONI KE TA' KONFORMITÀ</b></p> <p>WILO SE jiddikjara 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/KE ; Kompatibbiltà Elektromanjetika 2014/30/KE ; Prodotti relatati mal-enerġija 2009/125/KE</p> <p>kif ukoll man-normi Ewropej armonizzati li jsegwu imsemmija fil-paġna preċedenti.</p>                                                                    | <p align="center"><b>(NL) - Nederlands</b><br/><b>EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING</b></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/EG ; Elektromagnetische Compatibiliteit 2014/30/EG ; Energierelateerde producten 2009/125/EG</p> <p>De producten voldoen eveneens aan de geharmoniseerde Europese normen die op de vorige pagina worden genoemd.</p> |
| <p align="center"><b>(NO) - Norsk</b><br/><b>EU-OVERENSSTEMMELSESKLAEING</b></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/EG ; EG-EMV-Elektromagnetisk kompatibilitet 2014/30/EG ; Direktiv energirelaterete produkter 2009/125/EF</p> <p>og harmoniserte europeiske standarder nevnt på forrige side.</p>                                                                                                              | <p align="center"><b>(PL) - Polski</b><br/><b>DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE</b></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/WE ; Kompatybilności Elektromagnetycznej 2014/30/WE ; Produktów związanych z energią 2009/125/WE</p> <p>oraz z następującymi normami europejskich zharmonizowanymi podanymi na poprzedniej stronie.</p>                                                    |
| <p align="center"><b>(PT) - Português</b><br/><b>DECLARAÇÃO CE DE CONFORMIDADE</b></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 2014/35/CE ; Compatibilidade Electromagnética 2014/30/CE ; Produtos relacionados com o consumo de energia 2009/125/CE</p> <p>E obedecem também às normas europeias harmonizadas citadas na página precedente.</p>                                                 | <p align="center"><b>(RO) - Română</b><br/><b>DECLARAȚIE DE CONFORMITATE CE</b></p> <p>WILO SE declară că produsele citate în prezenta declarație sunt conforme cu dispozițiile directivelor europene următoare și cu legislațiile naționale care le transpun :</p> <p>Joasă Tensiune 2014/35/CE ; Compatibilitate Electromagnetică 2014/30/CE ; Produsele cu impact energetic 2009/125/CE</p> <p>și, de asemenea, sunt conforme cu normele europene armonizate citate în pagina precedentă.</p>                                                             |
| <p align="center"><b>(RU) - русский язык</b><br/><b>Декларация о соответствии Европейским нормам</b></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 2014/35/EC ; Директива ЕС по электромагнитной совместимости 2014/30/EC ; Директива о продукции, связанной с энергопотреблением 2009/125/EC и гармонизированным европейским стандартам, упомянутым на предыдущей странице.</p> | <p align="center"><b>(SK) - Slovenčina</b><br/><b>ES VYHLÁSENIE O ZHODE</b></p> <p>WILO SE čestne prehlasuje, že výrobky ktoré sú predmetom tejto deklarácie, sú v súlade s požiadavkami nasledujúcich európskych direktív a opodvedajúcich národných legislatívnych predpisov:</p> <p>Nízkonapäťové zariadenia 2014/35/ES ; Elektromagnetická Kompatibilitu 2014/30/ES ; Energeticky významných výrobkov 2009/125/ES</p> <p>ako aj s harmonizovanými európskymi normami uvedenými na predchádzajúcej strane.</p>                                            |
| <p align="center"><b>(SL) - Slovenščina</b><br/><b>ES-IZJAVA O SKLADNOSTI</b></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/ES ; Elektromagnetno Zdržljivostjo 2014/30/ES ; Izdelkov, povezanih z energijo 2009/125/ES</p> <p>pa tudi z usklajenimi evropskih standardi, navedenimi na prejšnji strani.</p>                                                                                        | <p align="center"><b>(SV) - Svenska</b><br/><b>EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE</b></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/EG ; Elektromagnetisk Kompatibilitet 2014/30/EG ; Energirelaterade produkter 2009/125/EG</p> <p>Det överensstämmer även med följande harmoniserade europeiska standarder som nämnts på den föregående sidan.</p>                                           |
| <p align="center"><b>(TR) - Türkçe</b><br/><b>CE UYGUNLUK TEYID BELGESİ</b></p> <p>WILO SEbu belgede belirtilen ürünlerin aşağıdaki Avrupa yönetmeliklerine ve ulusal kanunlara uygun olduğunu beyan etmektedir:</p> <p>Alçak Gerilim Yönetmeliği 2014/35/AT ; Elektromanyetik Uyumluluk Yönetmeliği 2014/30/AT ; Eko Tasarım Yönetmeliği 2009/125/AT</p> <p>ve önceki sayfada belirtilen uyumlaştırmış Avrupa standartlarına.</p>                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

## Дополнительная информация:

### I. Информация о дате изготовления

Дата изготовления указана на заводской табличке оборудования.

Разъяснения по определению даты изготовления:

Например: YYwWW = 14w30

YY = год изготовления  
w = символ «Неделя»  
WW = неделя изготовления

### II. Сведения об обязательной сертификации

Оборудование соответствует требованиям следующих Технических Регламентов Таможенного Союза:



ТР ТС 004/2011 «О безопасности  
низковольтного оборудования»  
ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная  
совместимость технических средств»

| Наименование оборудования                      | Информация о сертификате                                                                                 | Срок действия                 |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Циркуляционные насосы бытового назначения WILO | № TC RU C-DE.AB24.B.01946, выдан органом по сертификации продукции ООО «СП «СТАНДАРТ ТЕСТ», город Москва | 26.12.2014<br>-<br>25.12.2019 |

### III. Информация о производителе и официальных представительствах

#### 1. Информация об изготовителе.

Изготовитель: WILO SE (ВИЛО СЕ)

Страна производства указана на заводской табличке оборудования.

#### 2. Официальные представительства на территории Таможенного Союза.

|                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Россия:</b><br>ООО «ВИЛО РУС», 123592,<br>г. Москва, ул. Кулакова, д. 20<br>Телефон +7 495 781 06 90,<br>Факс + 7 495 781 06 91,<br>E-mail: <a href="mailto:wilo@wilo.ru">wilo@wilo.ru</a> | <b>Беларусь:</b><br>ИООО "ВИЛО БЕЛ", 220035,<br>г. Минск, ул. Тимирязева, 67,<br>офис 1101, п/я 005<br>Телефон: 017 228-55-28<br>Факс: 017 396-34-66<br>E-mail: <a href="mailto:wilo@wilo.by">wilo@wilo.by</a> | <b>Казахстан:</b><br>ТОО «WILO Central Asia»,<br>050002, г. Алматы,<br>Джангильдина, 31<br>Телефон +7 (727) 2785961<br>Факс +7 (727) 2785960<br>E-mail: <a href="mailto:info@wilo.kz">info@wilo.kz</a> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

# Wilo – International (Subsidiaries)

## Argentina

WILO SALSMON  
Argentina S.A.  
C1295ABI Ciudad  
Autónoma de Buenos Aires  
T +54 11 4361 5929  
carlos.musich@wilo.com.ar

## Australia

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

## Austria

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

## Azerbaijan

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

## Belarus

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

## Belgium

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

## Bulgaria

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

## Brazil

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

## Canada

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

## China

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

## Croatia

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

## Cuba

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

## Czech Republic

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

## Denmark

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

## Estonia

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

## Finland

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

## France

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

## Great Britain

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

## Greece

WILO Hellas SA  
4569 Anixi (Attika)  
T +302 10 6248300  
wilo.info@wilo.gr

## Hungary

WILO Magyarorszag Kft  
2045 Törökbalint  
(Budapest)  
T +36 23 889500  
wilo@wilo.hu

## India

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

## Indonesia

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

## Ireland

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

## Italy

WILO Italia s.r.l.  
Via Novogro, 1/A20090  
Segrate MI  
T +39 255 38351  
wilo.italia@wilo.it

## Kazakhstan

WILO Central Asia  
050002 Almaty  
T +7 727 312 40 10  
info@wilo.kz

## Korea

WILO Pumps Ltd.  
20 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 S.A.L.  
Jdeideh 1202 2030  
Lebanon  
T +961 1 888910  
info@wilo.com.lb

## Lithuania

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

## Morocco

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

## The Netherlands

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

## Norway

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

## Poland

WILO Polska Sp. z o.o.  
5-506 Lesznawola  
T +48 22 7026161  
wilo@wilo.pl

## Portugal

Bombas Wilo-Salmson  
Sistemas Hidraulicos Lda.  
4475-330 Maia  
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 Middle East KSA  
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. Zlozka  
83106 Bratislava  
T +421 2 33014511  
info@wilo.sk

## Slovenia

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

## South Africa

Wilo Pumps SA Pty LTD  
1685 Midrand  
T +27 11 6082780  
patrick.hulley@salmson.co.za

## Spain

WILO Iberica S.A.  
8806 Alcalá de Henares  
(Madrid)  
T +34 91 8797100  
wilo.iberica@wilo.es

## Sweden

WILO NORDIC AB  
35033 Växjö  
T +46 470 727600  
wilo@wilo.se

## Switzerland

Wilo Schweiz AG  
4310 Rheinfelden  
T +41 61 836 80 20  
info@wilo.ch

## Taiwan

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

## Turkey

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

## Ukraine

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

## United Arab Emirates

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

## USA

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

## Vietnam

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



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](mailto:wilo@wilo.com)  
[www.wilo.com](http://www.wilo.com)