Pioneering for You

Wilo-Yonos PICO



ErP READY
APPLIES TO EUROPEAN DIRECTIVE FOR ENERGY RELATED PRODUCTS

en Installation and operating instructions
pl Instrukcja montażu i obsługi
cs Návod k montáži a obsluze
hu Beépítési és üzemeltetési utasítás
ru Инструкция по монтажу и эксплуатации
bg Инструкция за монтаж и експлоатация
ro Instrucțiuni de montaj şi exploatare

4 185 962-Ed.02 / 2015-06

EU3

Fig. 1:

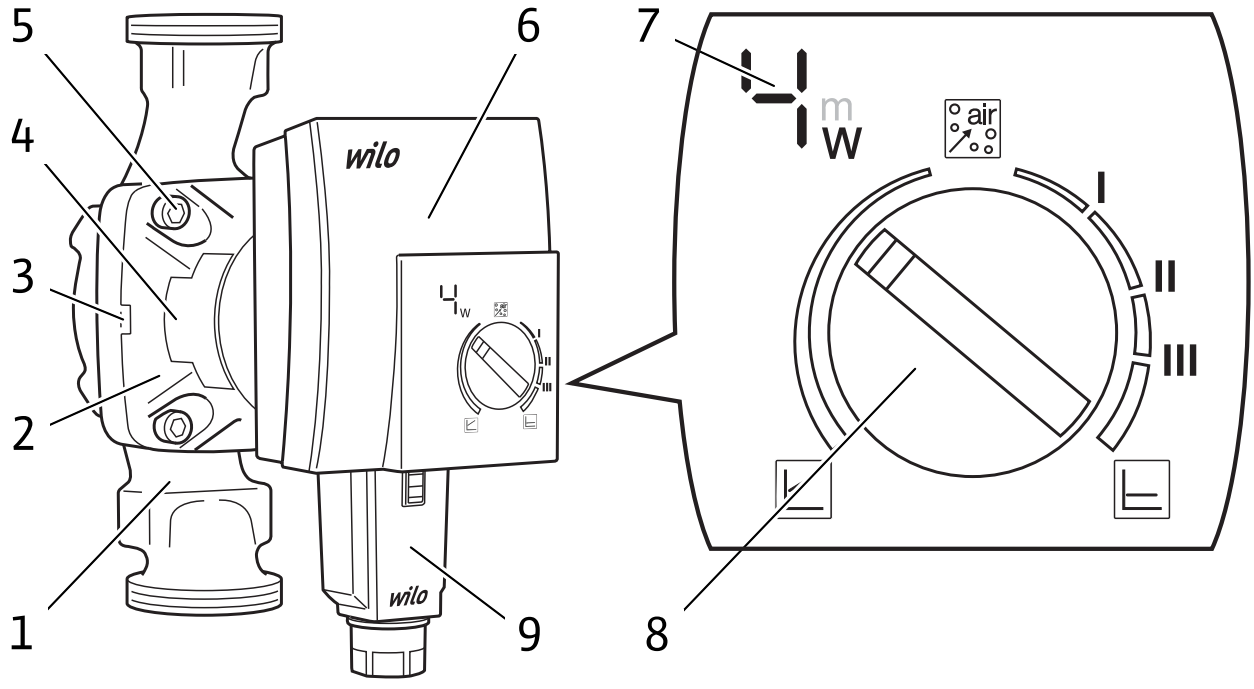


Fig. 2:

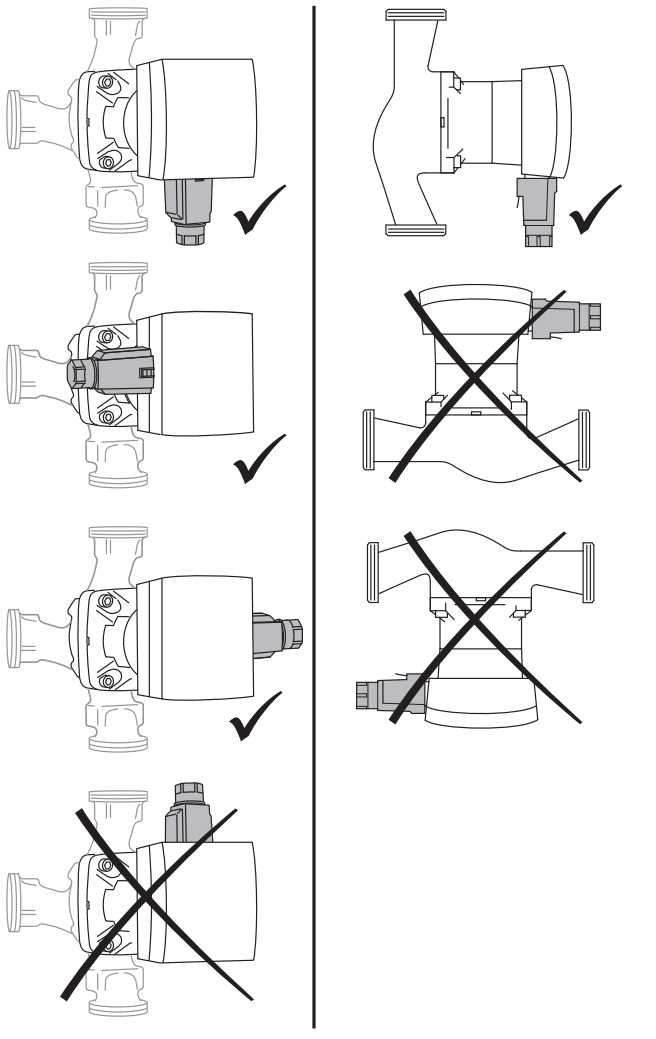


Fig. 3a:

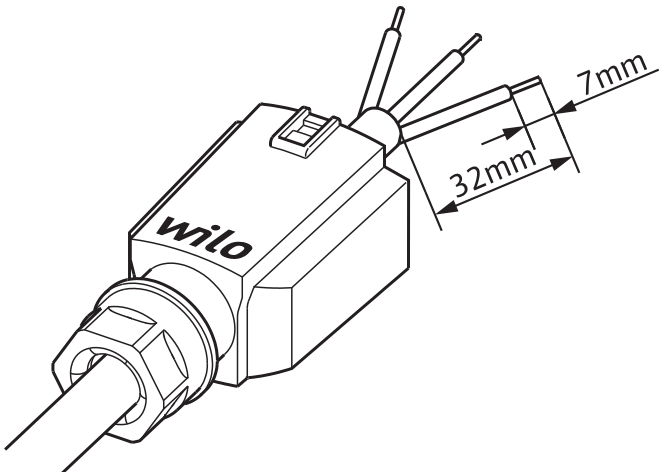


Fig. 3b:

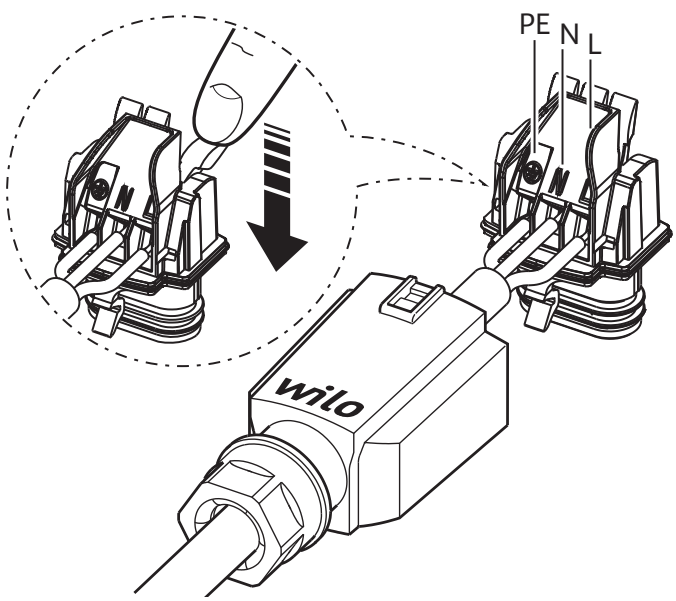


Fig. 3c:

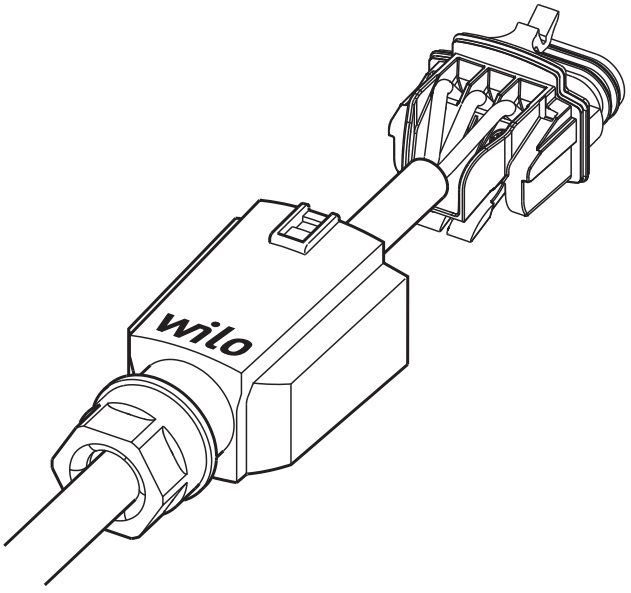


Fig. 3d:

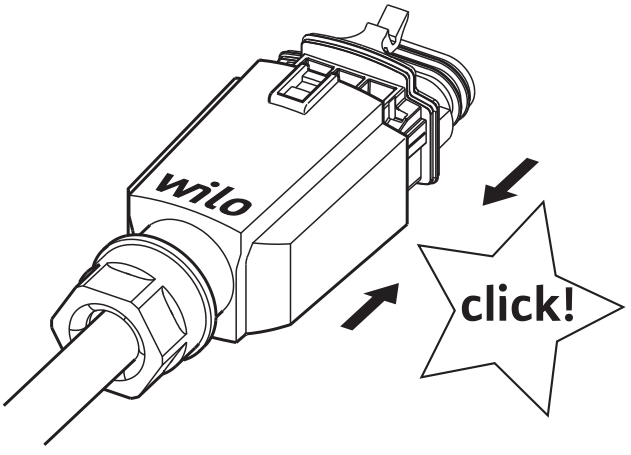


Fig. 3e:

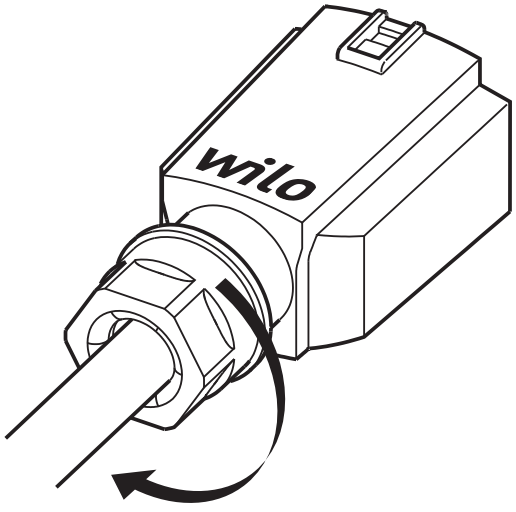
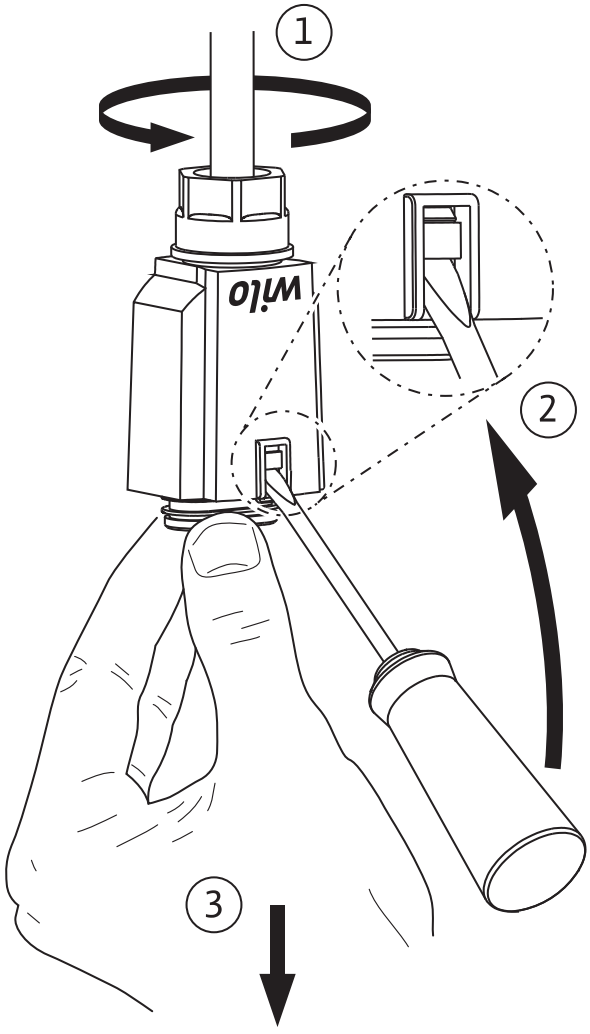


Fig. 4:



Информация об этой инструкции

Эта инструкция содержит сведения, необходимые для безопасного и эффективного использования насоса. Перед выполнением любых операций необходимо прочитать эту инструкцию; она должна быть всегда доступна.

Для безопасного использования этого насоса необходимо соблюдать инструкцию, а также учитывать обозначения, имеющиеся на насосе.

Соблюдать нормы, действующие по месту установки насоса.

Обозначение указаний

Указания по технике безопасности, содержащиеся в этой инструкции:

 **Опасно!** Опасность гибели вследствие поражения электрическим током.

 **Осторожно!** вероятная опасность гибели или получения травмы.

 **Внимание!** вероятность причинения материального ущерба.

Советы и информация:

 **Указание.** Советы и информация.

1 Обзор

Изделие

Wilo-Yonos PICO (рис. 1)

1 Корпус насоса с резьбовыми соединениями
2 Мотор 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 Красная кнопка управления
9 Соединитель Wilo-Connector для подключения к электрической сети

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

Шифр

Пример: Wilo-Yonos PICO 25/1-6	
Yonos PICO	Высокоэффективный циркуляционный насос
25	Резьбовое соединение DN 25 (Rp 1)
1–6	1 = минимальный напор в м (устанавливается до 0,5 м) 6 = максимальный напор в м при Q = 0 м³/ч

Технические характеристики

Подключаемое напряжение	1 ~ 230 В ± 10 %, 50/60 Гц
Класс защиты IP	См. фирменную табличку (4)
Индекс энергоэффективности EEI	См. фирменную табличку (4)
Диапазон температур перекачиваемой среды при макс. температуре окружающей среды +40 °C	От –10 до +95 °C
Диапазон температур перекачиваемой среды при макс. температуре окружающей среды +25 °C	От –10 до +110 °C
Допустимая температура окружающей среды	От –10 до +40 °C
Макс. рабочее давление	6 бар (600 кПа)
Минимальное входное давление при +95 °C / +110 °C	0,3 бар/1,0 бар (30 кПа/100 кПа)

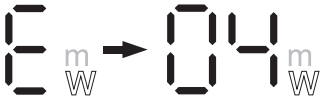
Светодиодный индикатор



- Индикация текущей потребляемой мощности в *Bm*.

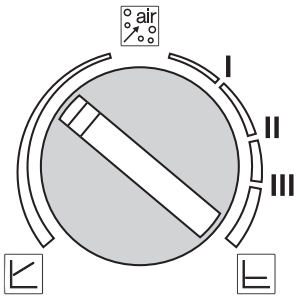


- Индикация заданного значения перепада давления H (напора) в *м*.



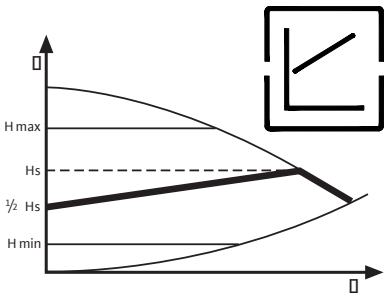
- Индикация сообщений о неисправностях.

Красная кнопка управления



- Выбор способа регулирования.
- Установка заданного значения перепада давления H.
- Активация функции отвода воздуха.

Способы регулирования



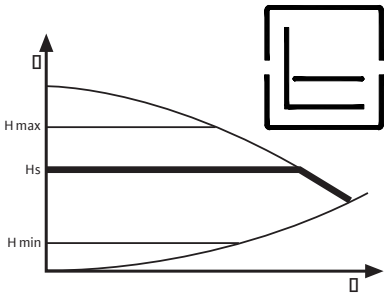
***Изменяемый перепад давления* (Δp-v):**

Заданное значение перепада давления H линейно повышается с ½ H до H в пределах диапазона производительности.

Указание. Заводская установка: Δp-v, ½ H_{max}

Создаваемый насосом перепад давления регулируется в зависимости от соответствующего заданного значения перепада давления.

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



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

Поддерживается постоянный перепад давления, соответствующий заданному значению H.

Указание. Рекомендуется для систем напольного отопления, больших трубопроводов и любых ситуаций применения без изменяемых характеристик трубопроводной сети (например, для бойлерных нагнетательных насосов).

Отвод воздуха



Функция отвода воздуха предназначена для автоматического удаления воздуха из насоса. При этом из системы отопления воздух не отводится.

2 Техника безопасности

2.1 Область применения

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

Допустимые среды:

- Вода для систем отопления согласно VDI 2035.
- Водогликолевые смеси* с долей гликоля до 50 %.

*Вязкость гликоля больше, чем вязкость воды. При добавлении гликоля необходимо корректировать рабочие характеристики насоса в зависимости от процентного соотношения компонентов смеси.

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! Ненадлежащее применение насоса может стать причиной опасных ситуаций и материального ущерба.

- Категорически запрещено использовать другие перекачиваемые среды.
- Категорически запрещено поручать выполнение работ неуполномоченному персоналу.
- 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.

2.2 Обязанности пользователя

- Не допускать к насосу детей и лиц с ограниченными физическими, сенсорными и психическими возможностями либо людей, не обладающих достаточным опытом.
- Все работы должны проводиться только квалифицированными специалистами.
- Заказчик обязан обеспечить защиту от касания горячих и токоведущих частей.
- Неисправные уплотнения и соединительный кабель подлежат замене.

2.3 Указания по технике безопасности

Электрический ток



Опасно! Опасность для жизни, исходящая от электрического тока!

Прикосновение к токоведущим частям ведет к немедленной смерти.

- К работам на электрической установке допускаются только квалифицированные электрики.
- Перед началом любых работ по необходимо обесточить электрическую установку и защитить ее от несанкционированного повторного включения.
- Категорически запрещено открывать модуль регулирования (6) и удалять элементы управления.
- Неисправный соединительный кабель должен быть немедленно заменен квалифицированным электриком.

Магнитное поле



Осторожно! Опасность для жизни, исходящая от магнитного поля!

Внутри насоса размещены компоненты с сильным магнитным полем, от которых при демонтаже исходит смертельная опасность для лиц с медицинскими имплантатами.

- Категорически запрещено извлекать ротор.

Горячие компоненты



Осторожно! Опасность получения ожогов!

Корпус насоса (1) и мотор 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.

Горячие среды

Осторожно! Опасность обваривания жидкостью или паром!

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

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

Повреждения электронного оборудования

Внимание! Повреждения электронного оборудования!

Синхронизированное напряжение стать причиной повреждений электронного оборудования.

- Насос должен работать исключительно от синусоидального напряжения переменного тока, соответствующего характеристикам на фирменной табличке (4).
- Категорически запрещено использовать насос в сочетании с системой импульсно-фазового управления.
- При включении/выключении насоса внешней системой управления следует дезактивировать 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.

3 Поставка и хранение

Комплект поставки

- Высокоэффективный циркуляционный насос с двумя уплотнениями
- Соединитель 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 до +50 °C

4 Монтаж

4.1 Установка

Установку следует поручать только квалифицированным рабочим.

Подготовка

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

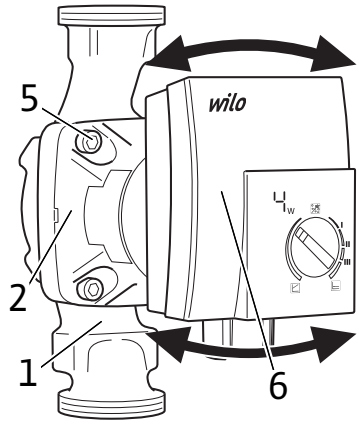
Внимание! Материальный ущерб – повреждение насоса!
Установка насоса в неправильном положении может стать причиной его повреждения.
- Место установки выбирать с учетом допустимого монтажного положения (рис. 2).
- Мотор обязательно должен быть установлен горизонтально.
- Место электроподключения не должно быть направлено вверх.

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

Внимание! Материальный ущерб – повреждение насоса!
Утечки воды могут повредить модуль регулирования.
- Устанавливать верхнюю запорную арматуру так, чтобы при утечках вода не могла попасть на модуль регулирования (6).

- Верхняя запорная арматура должна быть направлена 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 мотора



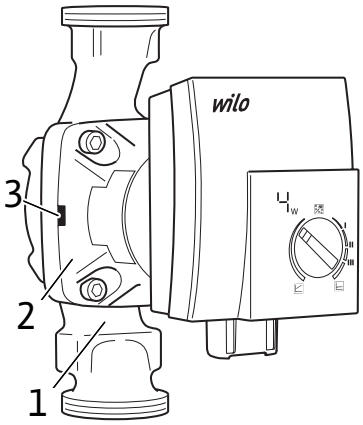
Перед установкой и подключением насоса повернуть головку мотора (2+6).

- Удерживать головку мотора (2+6) и вывернуть четыре винта корпуса (5).

Внимание! Материальный ущерб – повреждение внутреннего уплотнения!
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 (рис. 2) насоса и стрелку на корпусе насоса (1), которая показывает направление.
- Затянуть четыре винта корпуса (5).

Установка насоса



При установке учитывать приведенные ниже требования.

- Соблюдать направление, показанное стрелкой на корпусе насоса (1).
- Устанавливать изделие без механического напряжения; мотор с мокрым ротором должен находиться в горизонтальном положении (2).
- Установить уплотнения на резьбовые соединения.
- Навинтить резьбовые соединения труб.
- Туго привинтить трубопроводы к насосу.
- При необходимости изолировать корпус насоса (1) с помощью теплоизоляционной оболочки (принадлежность).

Внимание! Материальный ущерб – повреждение насоса!
Отсутствие надлежащего отвода тепла и конденсата – возможная причина повреждений модуля регулирования и мотора с мокрым ротором.
- На моторе с мокрым ротором (2) не должно быть теплоизоляции.
- Все отверстия для слива конденсата (3) должны оставаться свободными.

4.2 Электроподключение

Электроподключение должен выполнять только квалифицированный электрик.

Подготовка

- Род тока и напряжение должны совпадать с данными на фирменной табличке (4).
- Максимальный номинал входного предохранителя: 10 А, инерционного типа.
- Насос должен работать исключительно от синусоидального напряжения переменного тока.
- При переключении насоса извне следует дезактивировать подачу тактовых импульсов для синхронизации напряжения (например, системой импульсно-фазового управления).
- В индивидуальных случаях следует проверять переключение насоса с помощью триаков/полупроводниковых реле.
- Учитывать предписанную частоту включений:
  - включение/выключение посредством подачи напряжения – не более 100/24 ч.
  - Не более 20/ч при одноминутном интервале коммутации между включениями и выключениями посредством подачи напряжения.
- Электроподключение должно осуществляться через стационарный соединительный кабель, снабженный разъемным соединителем 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 соединительный кабель достаточного наружного диаметра (например, H05VV-F3G1,5).
- При температуре среды свыше 90 °C использовать теплостойкий соединительный кабель.
- Соединительный кабель не должен касаться трубопроводов и насоса.

Монтаж соединителя Wilo-Connector
- Отсоединить соединительный кабель от источника питания.
- Учитывать назначение выводов (PE, N, L).
- Подсоединить и смонтировать соединитель Wilo-Connector (рис. 3a–3e).

Подключение насоса
- Заземлить насос.
- Подключить соединитель Wilo-Connector (9) к модулю регулирования (6), чтобы он зафиксировался.

Демонтаж соединителя Wilo-Connector
- Отсоединить соединительный кабель от источника питания.
- Демонтировать соединитель Wilo-Connector с помощью подходящей отвертки (рис. 4).

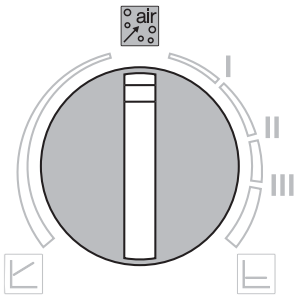
5 Ввод в эксплуатацию

Ввод в эксплуатацию следует поручать только квалифицированным рабочим.

5.1 Отвод воздуха

- Надлежащим образом заполнить систему и отвести из нее воздух.

➥ При первом пуске насоса воздух отводится из него автоматически.



Если автоматический отвод воздуха из насоса не будет выполнен:

- выбрать функцию отвода воздуха.

➥ Функция отвода воздуха запускается с 5-секундной задержкой и выполняется в течение 10 минут.

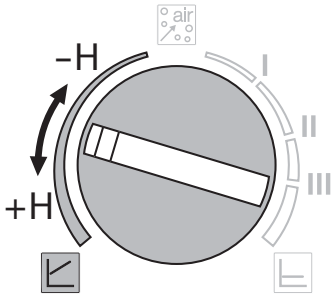
➥ На светодиодном индикаторе отображается перемещающаяся сверху вниз полоска.

- Для прерывания процесса нажать красную кнопку управления.

Действия после отвода воздуха

Указание! После отвода воздуха задать способ регулирования и напор.

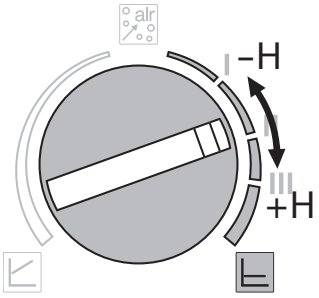
5.2 Задание способа регулирования и напора



Изменяемый перепад давления (Δp-v):

- Выбрать диапазон способа регулирования *Изменяемый перепад давления*.
- Задать значение перепада давления H.

➥ На светодиодном индикаторе отобразится заданное значение перепада давления H в *м*.



Постоянный перепад давления (Δp-c):

- Выбрать диапазон способа регулирования *Постоянный перепад давления*.
- Задать значение перепада давления H.

➥ На светодиодном индикаторе отобразится заданное значение перепада давления H в *м*.

Указание. Отметки I, II и III служат ориентирами при замене насосов Wilo-Star RS.

Завершение настройки

- Не поворачивать красную кнопку управления в течение 2 секунд.

➥ Светодиодный индикатор мигнет пять раз, и на нем отобразится текущая потребляемая мощность в *Вт*.

6 Вывод из работы

Останов насоса

В случае повреждений соединительного кабеля или других электрических компонентов немедленно остановить насос.

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

7 Обслуживание

Очистка

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

8 Устранение неисправностей

Устранение неисправностей электрической установки поручать только квалифицированным электрикам.

Неисправности	Причины	Способ устранения
Насос не работает, несмотря на включенное электропитание	Неисправность электрического предохранителя	Проверить предохранители
	Насос не под напряжением	Устранить причину перерыва электропитания
Насос излишне шумит	Кавитация по причине недостаточного давления на входе	Повысить давление на входе системы в пределах допустимого диапазона
		Проверить заданное значение напора, при необходимости уменьшить напор
Здание не нагревается	Слишком низкая теплопроизводительность нагревательных поверхностей	Увеличить заданное значение
		Выбрать способ регулирования Δp-c

Сообщения о неисправностях

Свето-диод	Неисправности	Причины	Способ устранения
E04	Пониженное напряжение	Недостаточное напряжение питания со стороны сети	Проверить подключение к сети
E05	Перенапряжение	Повышенное напряжение со стороны сети	Проверить подключение к сети
E07	Работа в режиме генератора	Через гидравлическую часть насоса протекает вода, но напряжение не подается	Проверить подключение к сети
E10	Блокировка	Ротор заблокирован	Связаться с техническим отделом
E11	Предупреждение: сухой ход	Воздух в насосе	Проверить расход/давление воды
E21	Перегрузка	Затруднено движение мотора	Связаться с техническим отделом
E23	Короткое замыкание	Слишком сильный ток мотора	Связаться с техническим отделом
E25	Замыкание контактов/обмотка	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

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

9 Утилизация

Предотвращение вреда для окружающей среды

- Не выбрасывать насос с обычными бытовыми отходами.
- Сдать насос на вторичную переработку.
- В случае сомнений следует обращаться за разъяснениями в органы местного самоуправления и на предприятия, утилизирующие отходы.

 **Указание!** Дополнительную информацию о вторичной переработке см. на сайте 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, manufacturer, declare that the glandless circulator types of the series,
Nous, fabricant, déclarons que les types de circulateurs de la série,

Wilo-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 :

- **Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG,**
- ***Low Voltage Directive 2006/95/EC,***
- ***Basse Tension 2006/95/CE,***

- **Elektromagnetische Verträglichkeit-Richtlinie 2004/108/EG,**
- ***Electromagnetic compatibility* 2004/108*/EC,***
- ***Compatibilité électromagnétique 2004/108/CE,***

- **Richtlinie energieverbrauchsrelevanter Produkte 2009/125/EG**
- ***Energy-related products 2009/125/EC***
- ***Produits liés à l'énergie 2009/125/CE***

entsprechend den Ökodesign-Anforderungen der ***Verordnung (EG) Nr. 641/2009****, die durch die Verordnung (EU) Nr. 622/2012 geändert wird, / This applies according to eco-design requirements of the* ***regulation (EC) No. 641/2009*** *amended by the regulation (EU) No. 622/2012, /* conformément aux exigences d'éco-conception du **règlement (CE) N°641/2009** amendé par le règlement (UE) N°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 harmonised European standards:
sont également conformes aux 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

EN 16297-1
EN 16297-2

Dortmund, 27. Januar 2014



Digital unterschrieben von holger.herchenhein@wilo.com
Datum: 2014.01.27 17:03:49 +01'00'

Holger HERCHENHEIN
Group Quality Manager

WILO SE
Nortkirchenstraße 100
44263 Dortmund
Germany

N° 2117812.04
CE-AS Sh. N° 4168697

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
Murrarrie, 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
wilobj@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
14569 Anixi (Attika)
T +302 10 6248300
wilo.info@wilo.gr

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

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

Indonesia
PT. WILO Pumps Indonesia
Jakarta Timur, 13950
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 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.
05-506 Lesznowola
T +48 22 7026161
wilo@wilo.pl

Portugal
Bombas Wilo-Salmson
– Sistemas Hidraulicos 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 33014511
info@wilo.sk

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

South Africa
Salmson South Africa
2065 Sandton
T +27 11 6082780
patrick.hulley@
salmson.co.za

Spain
WILO Ibérica S.A.
28806 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
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 İstanbul
T +90 216 2509400
wilo@wilo.com.tr

Ukraina
WILO Ukraina t.o.w.
08130 Kiew
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