

Wilo-Yonos PICO1.0



uk Інструкція з монтажу та експлуатації

Зміст

1 Загальні положення	4
1.1 Про цю інструкцію	4
1.2 Авторське право	4
1.3 Право на внесення змін	4
2 Безпека	4
2.1 Позначення правил техніки безпеки	4
2.2 Кваліфікація персоналу	5
2.3 Електричні роботи	5
2.4 Обов'язки користувача	5
3 Опис насоса	5
3.1 Огляд	6
3.2 Елементи керування та індикації	6
3.3 Типовий код	7
3.4 Технічні характеристики	7
3.5 Види застосування/способи керування та функції	7
4 Застосування/використання	8
4.1 Використання за призначенням	8
4.2 Неправильне використання	8
5 Транспортування та зберігання	8
5.1 Комплект постачання	8
5.2 Перевірка на предмет пошкоджень під час транспортування	8
5.3 Умови транспортування та зберігання	8
6 Установка та електричне підключення	8
6.1 Монтаж	9
6.2 Електричне під'єднання	11
7 Уведення в експлуатацію	12
7.1 Видалення повітря з системи	13
7.2 Налаштування способу керування та висоти подачі	13
8 Виведення з експлуатації	14
8.1 Зупинка насоса	14
9 Технічне обслуговування	14
9.1 Очищення	14
10 Несправності, їхні причини та усунення	14
10.1 Попереджувальні повідомлення	15
10.2 Повідомлення про несправність	15
11 Видалення відходів	15
11.1 Інформація про збирання відпрацьованих електричних та електронних виробів	15

1 Загальні положення

1.1 Про цю інструкцію

Ця інструкція є складовою виробу. Дотримання інструкції є передумовою для правильного поводження та використання:

- Перед виконанням будь-яких робіт ретельно прочитати інструкцію.
- Інструкція завжди має бути доступною.
- Дотримуватися всіх вказівок щодо виробу.
- Дотримуватися позначень на виробі.

Мова оригінальної інструкції з експлуатації — німецька. Усі інші мови цієї інструкції є перекладами оригінальної інструкції з експлуатації.

1.2 Авторське право

WILO SE © 2022

Передавання, а також розмноження цього документа, перероблення та розголошення його змісту заборонено, якщо немає чітко висловленої згоди. Порушення авторського права переслідується законом. Усі права застережено.

1.3 Право на внесення змін

Wilo залишає за собою право змінювати наведені дані без попередження та не несе відповідальності за технічні неточності та/або пропускання. Використовувані малюнки можуть відрізнятися від оригіналу та призначені виключно для схематичного представлення виробу.

2 Безпека

Ця глава містить основні вказівки щодо окремих етапів життєвого циклу виробу. Нехтування цими вказівками може призвести до виникнення таких небезпек:

- небезпека для людей через електричні, механічні, бактеріологічні впливи та електромагнітні поля;
- небезпека для навколишнього середовища через витік небезпечних матеріалів;
- матеріальні збитки;
- порушення важливих функцій виробу;
- порушення призначеного порядку робіт із технічного обслуговування та ремонту.

Недотримання вказівок призводить до втрати права на відшкодування збитків.

Додатково дотримуйтесь інструкцій і правил техніки безпеки, наведених в інших главах!

2.1 Позначення правил техніки безпеки

У цій інструкції з монтажу та експлуатації використовуються правила техніки безпеки для уникнення пошкоджень майна та травмування персоналу і представлені по-різному.

- Правила техніки безпеки щодо травмування людей починаються із сигнального слова й мають попереду відповідний **символ**.
- Правила техніки безпеки щодо пошкоджень майна починаються із сигнального слова та наводяться **без** символу.

Сигнальні слова

- **Небезпека!**
Недотримання призводить до смерті або тяжких травм.
- **Попередження!**
Нехтування може призвести до (тяжких) травм!
- **Обережно!**
Нехтування може призвести до матеріальних збитків, можливий повний вихід із ладу.
- **Вказівка!**
Корисна вказівка щодо використання виробу

Символи

У цій інструкції використовуються символи, що зазначено далі.



Загальний символ небезпеки



Небезпека через електричну напругу



Попередження про гарячі поверхні



Попередження про магнітні поля



Вказівки

2.2 Кваліфікація персоналу

Персонал повинен виконати такі дії.

- пройти інструктаж з місцевих чинних правил щодо запобігання нещасним випадкам;
- прочитати та зрозуміти інструкцію з монтажу та експлуатації.

Персонал повинен мати кваліфікацію, яку зазначено далі.

- Електричні роботи: роботи з електроустаткуванням має виконувати тільки електрик.
- Роботи з монтажу/демонтажу: Фахівець повинен знати, як працювати з необхідними інструментами та потрібними матеріалами для кріплення.
- Обслуговування мають виконувати особи, що пройшли навчання щодо принципу роботи всієї установки.

Визначення для поняття «електрик»

Електриком є особа, яка має відповідну спеціальну освіту, знання та досвід, і яка може розпізнавати небезпеки, що походять від електрики, та уникати їх.

2.3 Електричні роботи

- Електричні роботи має виконувати електрик.
- Дотримуйтеся національних чинних директив, стандартів та приписів, а також вимог місцевої енергетичної компанії щодо підключення до місцевої електромережі.
- Перед початком будь-яких робіт від'єднайте виріб від електромережі й захистіть від повторного ввімкнення.
- Під'єднання необхідно захистити запобіжним вимикачем в електромережі (RCD).
- Виріб слід заземлити.
- Несправний кабель доручить електрику негайно замінити.
- Категорично забороняється відкривати модуль регулювання та видаляти елементи керування.

2.4 Обов'язки користувача

- Доручати виконання всіх робіт лише кваліфікованому персоналу.
- На місці встановлення забезпечте захист від торкання до гарячих компонентів та від електричних загроз.
- Замініть несправні ущільнення та з'єднувальні проводи.

Цей прилад можуть використовувати діти віком від 8 років, а також люди з обмеженими фізичними, сенсорними чи розумовими здібностями або нестачею досвіду та знань під наглядом або якщо вони пройшли інструктаж щодо безпечного користування приладом і розуміють можливу небезпеку, яку він може становити. Дітям заборонено гратися з приладом. Дітям дозволяється виконувати очищення й технічне обслуговування лише під наглядом.

3 Опис насоса

Високоєфективний циркуляційний насос для систем водяного опалення з інтегрованою системою регулювання перепаду тиску. Спосіб керування та висота подачі (перепад тиску) налаштовуються. Перепад тиску регулюється числом обертів насоса. При всіх функціях регулювання насос постійно пристосовується до змінної споживаної потужності установки.

3.1 Огляд

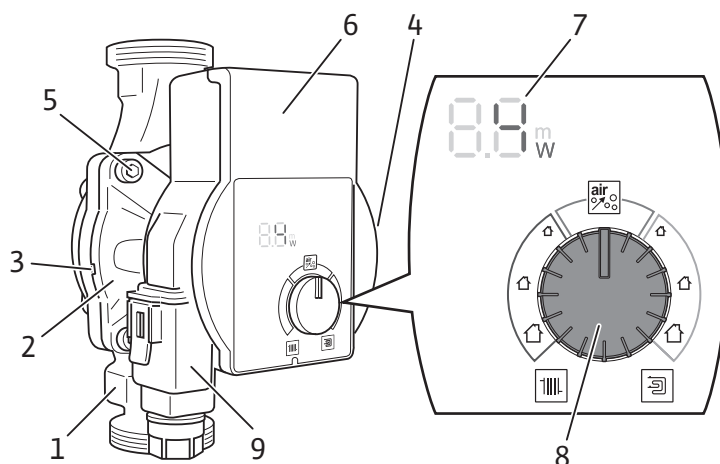
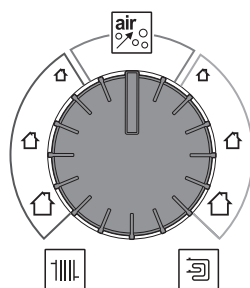


Fig. 1: Wilo-Yonos PICO1.0

Поз.	Позначення	Пояснення
1.	Корпус насоса	з різьбовими з'єднаннями
2.	Двигун з мокрим ротором	Приводний агрегат
3.	Отвори для відведення конденсату	4 шт. по окружності
4.	Заводська табличка	
5.	Гвинти корпусу	4 шт. для кріплення двигуна
6.	Модуль регулювання	Електронний блок зі світлодіодним індикатором
7.	Світлодіодний індикатор	Індикація робочих станів
8.	Кнопка керування	Налаштування всіх параметрів
9.	Wilo-Connector	Електричне під'єднання до мережі

3.2 Елементи керування та індикації

Кнопка керування



Повертання

- Вибір застосування/способу керування.
- Налаштування заданого значення Н висоти подачі (перепад тиску).
- Вибір функції видалення повітря.

Світлодіодний індикатор



Індикація поточної споживаної потужності в Вт.



Індикація заданого значення Н висоти подачі (перепад тиску) в м.



Індикація попереджень та повідомлень про несправність.



Індикація при активованій функції видалення повітря.

3.3 Типовий код

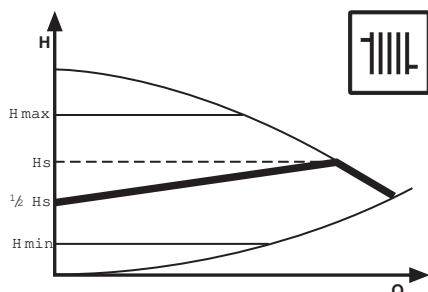
Приклад: Yonos PICO1.0 25/1-6 130

Yonos PICO1.0	Високоєфективний насос
25	Номинальний діаметр різьбового з'єднання: 15 (G 1), 25 (G 1½), 30 (G 2)
1-6	1 = мінімальна висота подачі в м (регулюється до 0,5 м), 6 = максимальна висота подачі в м для Q = 0 м³/год
130	Монтажна довжина: 130 = 130 мм --- = 180 мм

3.4 Технічні характеристики

Напруга під'єднання	1~, 230 В ± 10 %, 50/60 Гц
Клас захисту IP	Див. заводську табличку (4)
Індекс енергетичної ефективності IEE	Див. заводську табличку (4)
Температура середовища за макс. температури навколишнього середовища +40 °C	Від -10 °C до +95 °C
Допустима температура навколишнього середовища	Від -10 °C до +40 °C
Макс. робочий тиск	10 бар (1000 кПа)
Мінімальний тиск притоку за температури +95 °C/+110 °C	0,3 бар/1,0 бар (30 кПа/100 кПа)

3.5 Види застосування/способи керування та функції



Радіаторне опалення

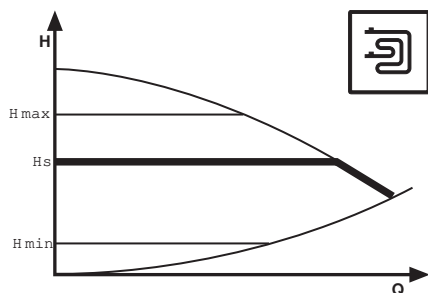
Рекомендація для двотрубних систем опалення з нагрівальними приладами для зменшення шуму від потоку в термостатичних вентилях.

Змінний перепад тиску ($\Delta p-v$). У разі падіння об'ємного потоку в трубопровідній мережі наполовину насос зменшує висоту подачі. Економія електроенергії завдяки коригуванню висоти подачі відповідно до потреби об'ємного потоку та малої швидкості течії.



ВКАЗІВКА

Заводські налаштування: $\Delta p-v$, $\frac{1}{2} H_{max}$



Підлогове опалення

Рекомендовано для систем підлогового опалення. Або для трубопроводів великого діаметру, або для будь-яких систем із незмінною характеристичною кривою трубопроводу (наприклад, насосів, що живлять накопичувальні резервуари), а також для однотрубних систем опалення з нагрівальними елементами.

Перепад тиску постійний ($\Delta p-c$). Система регулювання підтримує налаштовану висоту подачі незалежно від наявного об'ємного потоку.



Функція видалення повітря

Функція видалення повітря активується натисканням кнопки керування та автоматично видаляє повітря з насоса протягом 10 хвилин.

Із системи опалення повітря при цьому не видаляється.

4 Застосування/використання

4.1 Використання за призначенням

Високоєфективні циркуляційні насоси цієї серії призначені виключно для перекачування середовищ у системах гарячого водопостачання та водяного опалення й схожих системах із витратою, яка постійно змінюється.

Допустимі середовища:

- Вода систем опалення згідно з VDI 2035 (CH: згідно з SWKI BT 102-01).
- Водогліколеві суміші* з максимальної долею гліколю 50 %.

* Гліколь має більшу в'язкість, ніж вода. За наявності домішок гліколю необхідне коригування робочих характеристик насоса відповідно до співвідношення компонентів суміші.



ВКАЗІВКА

Застосовуйте в установці виключно готові до використання суміші.
Забороняється використовувати насос для змішування середовища в установці.

4.2 Неправильне використання

Експлуатаційна безпека поставленого виробу гарантується лише в разі використання за призначенням. Заборонено порушувати межі граничних значень, наведених у каталозі/технічному паспорті.

Неправильне використання насоса може призвести до виникнення небезпечних ситуацій та збитків.

- Категорично забороняється використовувати інші перекачувані середовища.
- Ніколи не тримайте поблизу виробу легкозаймисті матеріали/середовища.
- Забороняється доручати виконання робіт неуповноваженим особам.
- Забороняється експлуатувати виріб за межами зазначеної сфери використання.
- Ніколи самовільно не здійснюйте переобладнань.
- Категорично забороняється застосовувати систему імпульсно-фазового керування.
- Використовуйте виключно допущене додаткове приладдя та оригінальні запчастини Wilo.

Використання за призначенням також передбачає дотримання цієї інструкції, а також указівок і позначень на насосі.

Будь-яке застосування, крім вищезазначеного, вважається неправильним і призводить до втрати відповідної гарантії.

5 Транспортування та зберігання

5.1 Комплект постачання

- Високоєфективний циркуляційний насос
- 2 ущільнення
- Wilo-Connector
- Інструкція з монтажу та експлуатації

5.2 Перевірка на предмет пошкоджень під час транспортування

Відразу ж перевірте комплект поставки на пошкодження та повноту. У разі необхідності відразу оформіть рекламацию.

5.3 Умови транспортування та зберігання

Захищайте від вологи, морозу та механічних навантажень.

Допустимий діапазон температур: від -10 °C до +50 °C.

6 Установка та електричне підключення



НЕБЕЗПЕКА

Ризик смертельного травмування!

Неправильна установка та неправильне електричне під'єднання можуть бути небезпечними для життя.

- Установка та електричне підключення має виконувати виключно кваліфікований персонал.
- Проводити роботи згідно із чинними місцевими приписами.
- Дотримуватись приписів для запобігання нещасним випадкам.

6.1 Монтаж



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпека отримання опіків через гарячі поверхні.

Корпус насоса та двигун з мокрим ротором можуть нагріватися та під час контакту спричиняти опік.

- Під час експлуатації торкайтеся лише модуля регулювання.
- Перед виконанням будь-яких робіт дайте насосу охолонути.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпека опіку через гарячі середовища.

Гарячі перекачувані середовища можуть призвести до опіків. Перед монтажем або демонтажем насоса чи перед відкручуванням гвинтів корпусу дотримуйтеся наведених далі.

- Дайте системі опалення повністю охолонути.
- Закрийте запірну арматуру або спорожніть систему опалення.

6.1.1 Підготування

ОБЕРЕЖНО

Неправильне монтажне положення може пошкодити насос.

- Вибирайте місце для монтажу відповідно до допустимого монтажного положення (Fig. 2).
- Двигун завжди має бути встановлений горизонтально.
- Електричне під'єднання не повинно вказувати вгору.

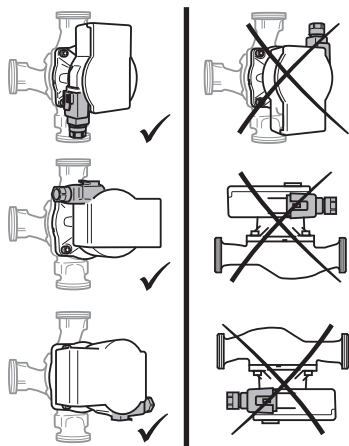


Fig. 2: Монтажні положення

- Вибирайте для монтажу місце з легким доступом.
 - Звертайте увагу на допустиме монтажне положення насоса (Fig. 2), за необхідності поверніть головку двигуна (2 + 6).
 - Щоб спростити заміну насоса, встановіть запірну арматуру перед насосом та після нього.
- ОБЕРЕЖНО! Протікання води може пошкодити модуль регулювання!**
Виставте верхню запірну арматуру збоку, щоб у разі виникнення протікань вода не потрапляла на модуль регулювання (6).
- Під час монтажу на підвідному трубопроводі відкритих установок відведіть захисний підвідний трубопровід перед насосом (EN 12828).
 - Завершіть усі зварювальні та паяльні роботи.
 - Промийте систему трубопроводів.

6.1.2 Повертання головки двигуна



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Ризик смертельного травмування через магнітне поле!

Усередині насоса вбудовано сильно намагнічені компоненти, які під час демонтажу можуть становити загрозу для життя людей з медичними імплантатами.

- Ніколи не виймайте ротор.

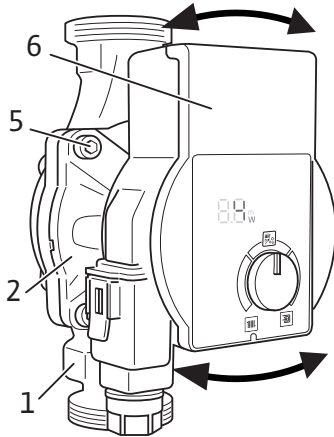


Fig. 3: Повертання головки двигуна

6.1.3 Монтаж насоса

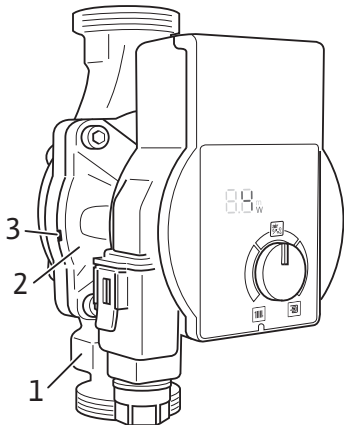


Fig. 4: Монтаж насоса

Перед монтажем і під'єднанням насоса поверніть головку двигуна (Fig. 3).

- За потреби зніміть теплоізоляційний кожух.
- Зафіксуйте головку двигуна (2 + 6) та викрутіть 4 гвинти корпусу (5).
ОБЕРЕЖНО! Пошкодження внутрішнього ущільнення призводить до протікання.
Обережно поверніть головку двигуна, не виймаючи її з корпусу насоса.
- Обережно поверніть головку двигуна (2 + 6).
- Звертайте увагу на допустиме монтажне положення (Fig. 2) і стрілку напрямку потоку на корпусі насоса (1).
- Затягніть 4 гвинти корпусу (5).

Під час монтажу дотримуйтесь наведених нижче правил.

- Звертайте увагу на стрілку напрямку потоку на корпусі насоса (1).
- Установіть двигун із мокрим ротором (2) у горизонтальному положенні без механічних внутрішніх напружень.
- Уставте ущільнення в різьбові з'єднання.
- Накрутіть різьбові трубні з'єднання.
- За допомогою гайкового ключа зафіксуйте насос від прокручування та щільно пригвинтіть до трубопроводів.
- За потреби знову встановіть теплоізоляційний кожух.
ОБЕРЕЖНО! Недостатній відвід тепла та конденсат можуть пошкодити модуль регулювання та двигун із мокрим ротором.
 - Не встановлюйте теплоізоляцію на двигун із мокрим ротором (2).
 - Звільніть усі отвори для стікання конденсату (3).

6.2 Електричне під'єднання



НЕБЕЗПЕКА

Ризик смертельного травмування через електричну напругу!

Під час контакту зі струмопровідними частинами виникає безпосередній ризик смертельного травмування.

- Перед початком будь-яких робіт від'єднайте виріб від джерела живлення й захистіть від повторного ввімкнення.
- Категорично забороняється відкривати модуль регулювання та видаляти елементи керування.

ОБЕРЕЖНО

Імпульсна мережева напруга може призвести до пошкодження електронного обладнання.

- Категорично забороняється експлуатувати насос із системою імпульсно-фазового керування.
- Якщо насос вмикає/вимикає зовнішня система керування, деактивуйте подачу тактових імпульсів напруги (наприклад, імпульсно-фазове керування).
- Під час застосування, коли не зрозуміло, чи експлуатується насос із перервною напругою, виробник системи регулювання/установки має підтвердити, що насос експлуатується із синусоїдальною напругою від мережі змінного струму.
- В окремому випадку перевірте вмикання/вимикання насоса за допомогою симістора/напівпровідникового реле.

6.2.1 Підготування

- Тип струму та напруга мають відповідати даним на заводській табличці.
- Передбачити максимальний вхідний запобіжник: 10 А, інерційний.
- У разі застосування запобіжного вимикача (RCD) рекомендується встановлення RCD типу «А» (чутливого до пульсуючого струму). При цьому перевірте дотримання правил координації електричного обладнання в електричній установці та в разі необхідності відкоригуйте RCD.
- Експлуатуйте насос виключено із синусоїдальною напругою від мережі змінного струму.
- Ураховуйте частоту ввімкнень:
 - Увімкнення/вимкнення через мережеву напругу $\leq 100/24$ год.
 - ≤ 20 /год — якщо частота комутації 1 хв між увімкненням/вимкненням через мережеву напругу.



ВКАЗІВКА

Пусковий струм насоса складає < 5 А. Якщо насос вмикається за допомогою реле «Увімк.» та «Вимк.», забезпечте спроможність реле вмикати пусковий струм не менший 5 А. За потреби отримайте інформацію у виробника котла/регулятора.

- Виконайте електричне під'єднання через стаціонарний з'єднувальний кабель, що забезпечений штекерним пристроєм або полюсним перемикачем із зазором щонайменше 3 мм в разі розмикання контактів (DIN EN 60335-1).
- Для захисту від протікання води та для послаблення розтягуючого зусилля на кабельних нарізних з'єднаннях використовуйте з'єднувальний кабель із достатнім зовнішнім діаметром (наприклад, H05VV-F3G1,5).
- Якщо температура середовища вище 90°C , використовуйте термостійкий з'єднувальний кабель.
- Переконайтеся, що з'єднувальний кабель не торкається трубопроводів і насоса.

6.2.2 Під'єднання насоса

Монтаж Wilo-Connector

- Від'єднайте з'єднувальний кабель від джерела живлення.
- Звертайте увагу на призначення клем (PE, N, L).
- Під'єднайте та встановіть роз'єм Wilo-Connector (Fig. 5a – 5e).

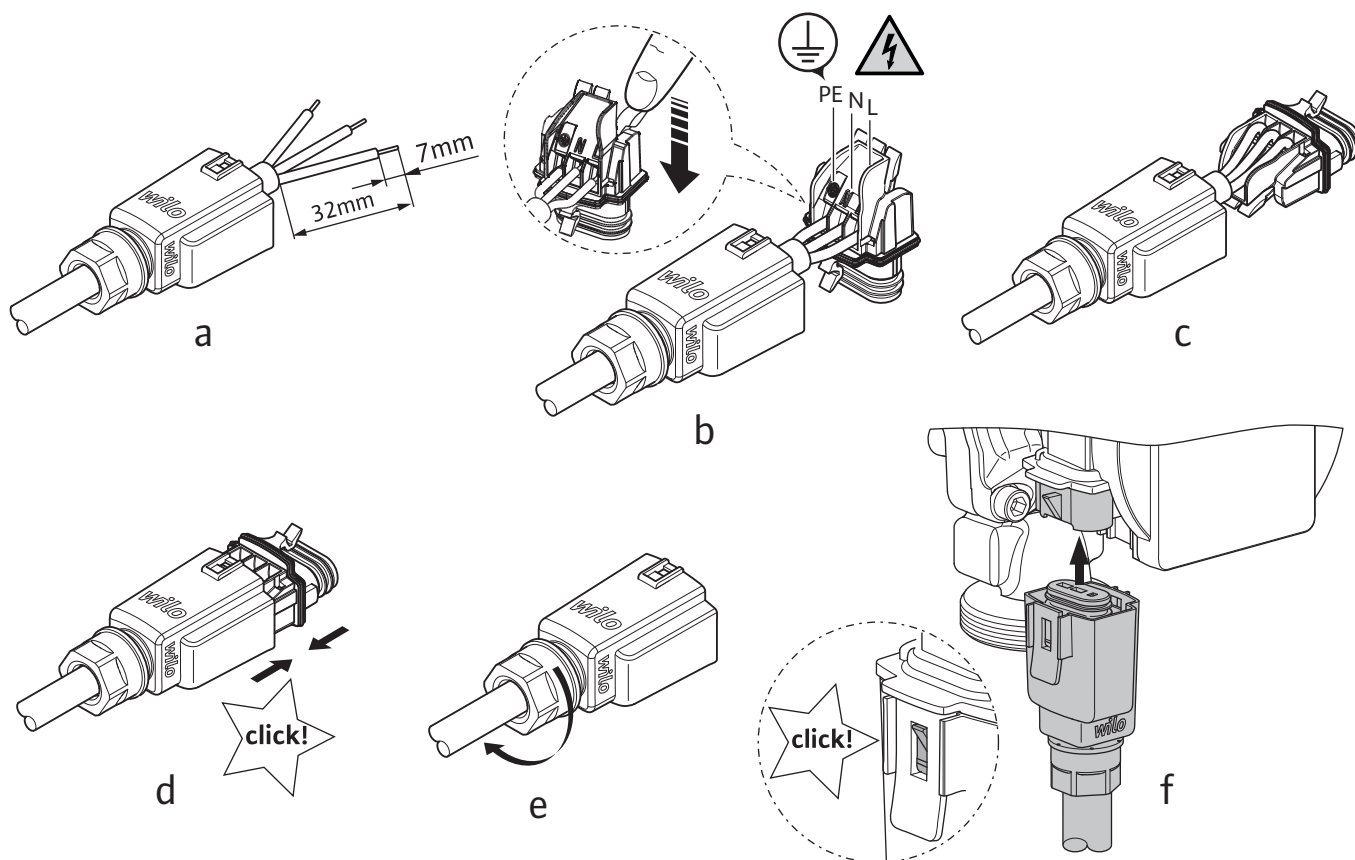


Fig. 5: Монтаж Wilo-Connector

Під'єднання насоса

- Заземліть насос.
- З'єднайте Wilo-Connector з модулем регулювання до його фіксації (Fig. 5f).
- Увімкніть джерело живлення.

Демонтаж Wilo-Connector

- Від'єднайте з'єднувальний кабель від джерела живлення.
- Зніміть Wilo-Connector з насоса і демонтуйте його за допомогою відповідної викрутки (Fig. 6).

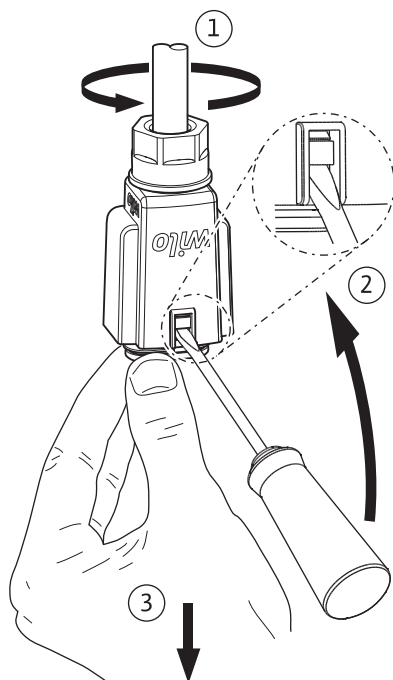
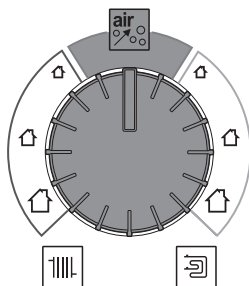


Fig. 6: Демонтаж Wilo-Connector

7 Уведення в експлуатацію

7.1 Видалення повітря з системи



Заповніть установку та видаліть з неї повітря належним чином.

Якщо насос не видаляє повітря самостійно.

- Активувати функцію видалення повітря за допомогою кнопки керування.
 - Запускається функція видалення повітря та триває 10 хвилин.
 - Світлодіодний індикатор показує стовпчики, що переміщуються знизу догори.
- Для припинення поверніть кнопку керування.



ВКАЗІВКА

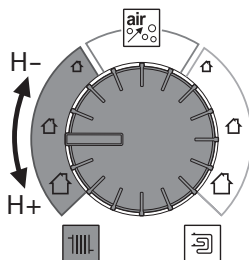
Через 10 хвилин функція видалення повітря припиниться.

- Середній стовпчик світлодіодного індикатора блимає.
- Насос тимчасово регулюється за заводськими налаштуваннями ($\Delta p-v$, $\frac{1}{2} H_{max}$).
- Налаштуйте необхідний спосіб керування та висоту подачі.

7.2 Налаштування способу керування та висоти подачі

Розмір зображених символів дому та дані наведені лише для орієнтування під час налаштування висоти подачі; рекомендується провести більш точний розрахунок налаштування. У процесі налаштування одночасно відображаються значення висоти подачі з кроком 0,1 м.

7.2.1 Радіаторне опалення

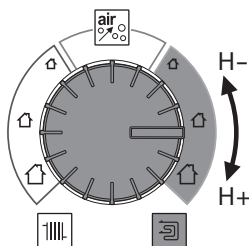


Змінний перепад тиску ($\Delta p-v$).

- Вибрати діапазон налаштування для даного застосування.
- Налаштувати задане значення H висоти подачі (змінний перепад тиску).
 - Світлодіодний індикатор показує налаштоване задане значення H висоти подачі в м.

Насос	Кількість радіаторів		
Yonos PICO.../1-4 м	8	12	15
Yonos PICO.../1-6 м	12	15	20
Yonos PICO.../1-8 м	15	20	30

7.2.2 Підлогове опалення



Перепад тиску постійний ($\Delta p-c$):

- Вибрати діапазон налаштування для даного застосування.
- Налаштувати задане значення H висоти подачі (постійний перепад тиску).
 - Світлодіодний індикатор показує налаштоване задане значення H висоти подачі в м.

Насос	Кількість квадратних метрів площі обігріву в м ²		
Yonos PICO.../1-4 м	–	80	120
Yonos PICO.../1-6 м	80	150	220
Yonos PICO.../1-8 м	> 220	> 220	> 220

7.2.3 Завершення налаштувань

- Не повертайте кнопку керування протягом 2 секунд.
- Світлодіодний індикатор блимає 5 разів і перемикається до індикації поточної споживаної потужності (Вт).



ВКАЗІВКА

Під час переривання енергопостачання всі налаштування та індикація зберігаються.

8 Виведення з експлуатації

8.1 Зупинка насоса

У разі пошкодження з'єднувального мережевого кабелю або інших електричних компонентів негайно зупиніть насос.

- Від'єднайте насос від джерела живлення.
- Зверніться до сервісного центру Wilo або кваліфікованого фахівця.

9 Технічне обслуговування

9.1 Очищення

- Регулярно та обережно очищайте насос від забруднень сухою серветкою для пилю.
- Категорично забороняється використовувати рідину або агресивні мийні засоби.

10 Несправності, їхні причини та усунення



НЕБЕЗПЕКА

Ризик смертельного травмування через ураження струмом!

Запобігайте небезпеці ураження електричним струмом!

- Перед проведенням ремонтних робіт насос необхідно знеструмити й захистити від несанкціонованого повторного увімкнення.
- Пошкодження на лінії підключення до мережі принципово доручайте усувати кваліфікованому електрику.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпека опіку!

У разі високої температури перекачуваного середовища та тиску в системі потрібно попередньо дати насосу охолонути та знизити в системі тиск.

Несправності	Причини	Усунення
Насос не працює за ввімкненої подачі електроживлення.	Несправний електричний запобіжник.	Перевірити запобіжник.
Насос не працює за ввімкненої подачі електроживлення.	На насосі відсутня напруга.	Відновіть подачу напруги.
Насос шумить.	Кавітація через недостатній тиск на вході.	Збільште системний тиск у межах допустимого діапазону.
Насос шумить.	Кавітація через недостатній тиск на вході.	Перевірте налаштування висоти подачі, за потреби налаштуйте меншу висоту подачі.
Будинок не нагрівається.	Замала теплова потужність поверхонь нагрівання.	Збільште задане значення.

Несправності	Причини	Усунення
Будинок не нагрівається.	Замала теплова потужність поверхонь нагрівання.	Налаштуйте спосіб керування на Dr-c.

10.1 Попереджувальні повідомлення

- Попереджувальне повідомлення відображається за допомогою світлодіодного індикатора.
- Насос продовжує працювати з обмеженою подачею.
- Хибний експлуатаційний стан, про який подане попередження, не повинен тривати довго. Потрібно знайти причину.

Світлодіод	Несправності	Причини	Усунення
E07	Генераторний режим	Насосна гідравліка працює, але на насосі немає мережевої напруги	Перевірте мережеву напругу.
E11	Сухий хід	Повітря в насосі	Перевірте потік/тиск води.
E21	Перевантаження	Двигун насоса прокручується важко та експлуатується за межами даних специфікації (наприклад, висока температура модуля). Число обертів нижче, ніж у нормальному режимі.	Перевірте умови навколишнього середовища.

10.2 Повідомлення про несправність

- Повідомлення про несправність відображається за допомогою світлодіодного індикатора.
- Насос вимикається (залежно від коду помилки), циклічно намагається запуснитися ще раз.

Світлодіод	Несправності	Причини	Усунення
E04	Недостатня напруга	Занизька електрична напруга в мережі живлення	Перевірте мережеву напругу
E05	Зависока напруга	Зависока електрична напруга в мережі живлення	Перевірте мережеву напругу
E10	Блокування	Ротор блокований	Звернутися в сервісний центр
E23	Коротке замикання	Надмірний струм двигуна	Звернутися в сервісний центр
E25	Контакти/обмотка	Несправна обмотка	Звернутися в сервісний центр
E30	Перегрів модуля	Внутрішня частина модуля надто гаряча	Перевірте умови експлуатації.
E36	Модуль несправний	Електронні компоненти несправні	Звернутися в сервісний центр

Якщо несправність усунути не вдається, зверніться до кваліфікованого фахівця або сервісного центру Wilo.

11 Видалення відходів

11.1 Інформація про збирання відпрацьованих електричних та електронних виробів

Правильне видалення відходів та належна вторинна переробка цього виробу запобігають шкоді довкіллю та небезпеці для здоров'я людей.

**ВКАЗІВКА****Видалення відходів із побутовим сміттям заборонено!**

В Європейському Союзі цей символ може бути на виробі, на упаковці або в супровідних документах. Він означає, що відповідні електричні та електронні вироби не можна утилізувати разом із побутовим сміттям.

Для правильної переробки, вторинного використання та видалення відходів відповідних відпрацьованих виробів необхідно брати до уваги такі положення:

- ці вироби можна здавати лише до передбачених для цього сертифікованих пунктів збору;
- дотримуйтесь чинних місцевих приписів!

Інформацію про видалення відходів згідно з правилами можна отримати в органах місцевого самоврядування, найближчому пункті утилізації відходів або у дилера, у якого був придбаний виріб. Більш докладна інформація про видалення відходів міститься на сайті www.wilo-recycling.com.

Можливі технічні зміни!



ДЕКЛАРАЦІЯ ПРО ВІДПОВІДНІСТЬ DECLARATION OF CONFORMITY KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Ми, виробник, заявляємо під нашу виключну відповідальність, що ці безсальникові циркуляційні насоси, які виготовляються серійно,
We, the manufacturer, declare under our sole responsibility that these glandless circulating pump types of the series,
Als Hersteller erklären wir unter unserer alleinigen Verantwortung, daß die Nassläufer-Umwälzpumpen der Baureihen,

Yonos PICO ...

(Серійний номер позначений на інформаційній табличці виробу.
The serial number is marked on the product site plate.
Die Seriennummer ist auf dem Typenschild des Produktes angegeben)

в поставленому виконанні відповідають наступним відповідним Технічним регламентам:
in their delivered state comply with the following relevant directives and with the relevant national legislation:
in der gelieferten Ausführung folgenden einschlägigen Bestimmungen entsprechen 'und entsprechender nationaler Gesetzgebung:

_ БЕЗПЕКИ НИЗЬКОВОЛЬТНОГО ЕЛЕКТРИЧНОГО ОБЛАДНАННЯ (ПОСТАНОВА 1067) / LOW-VOLTAGE ELECTRICAL EQUIPMENT (RESOLUTION 1067) / SICHERHEIT VON NIEDERSpannungs-ELEKTRISCHE AUSRÜSTUNGEN (BESCHLUß 1067)

_ ЕЛЕКТРОМАГНІТНОЇ СУМІСНОСТІ ОБЛАДНАННЯ (ПОСТАНОВА 1077) / ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY (RESOLUTION 1077) / ELEKTROMAGNETISCHE VERTRÄGLICHKEIT (BESCHLUß 1077)

_ ОБМЕЖЕННЯ ВИКОРИСТАННЯ ДЕЯКИХ НЕБЕЗПЕЧНИХ РЕЧОВИН (ПОСТАНОВА 139) / RESTRICTION OF THE USE OF CERTAIN HAZARDOUS SUBSTANCES (RESOLUTION 139) / BESCHRÄNKUNG DER VERWENDUNG BESTIMMTER GEFÄHRLICHER STOFFE (BESCHLUß 139)

також при дотриманні наступних відповідних стандартів:
comply also with the following relevant standards:
sowie auch den Bestimmungen zu folgenden Normen:

**ДСТУ EN 60335-1:2017; ДСТУ EN 60335-2-51:2015 зі змінами № 1:2015, 2:2015;
ДСТУ EN IEC 61000-6-1:2019 ; ДСТУ EN 61000-6-2:2018; ДСТУ EN 61000-6-3:2018;
ДСТУ IEC 61000-6-4:2019; ДСТУ EN IEC 63000;**

Особа, уповноважена складати технічний файл:
Person authorized to compile the technical file is:
Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen ist:

Dortmund,

Digital unterschrieben
von Holger Herchenhein
Datum: 2021.04.12
14:38:29 +02'00'

H. HERCHENHEIN
Senior Vice President - Group Quality & Qualification

WILO SE
Group Quality
Wilopark 1
D-44263 Dortmund

Wilopark 1
D-44263 Dortmund



**DECLARATION OF CONFORMITY
KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
DECLARATION DE CONFORMITE**

We, the manufacturer, declare under our sole responsibility that these glandless circulating pump types of the series,

Als Hersteller erklären wir unter unserer alleinigen Verantwortung, daß die Nassläufer-Umwälzpumpen der Baureihen,

Nous, fabricant, déclarons sous notre seule responsabilité que les types de circulateurs des séries,

Yonos PICO...

(The serial number is marked on the product site plate.

Die Seriennummer ist auf dem Typenschild des Produktes angegeben.

Le numéro de série est inscrit sur la plaque signalétique du produit)

in their delivered state comply with the following relevant directives and with the relevant national legislation:
in der gelieferten Ausführung folgenden einschlägigen Bestimmungen entsprechen 'und entsprechender nationaler Gesetzgebung:

dans leur état de livraison sont conformes aux dispositions des directives suivantes et aux législations nationales les transposant :

_ LOW VOLTAGE 2014/35/EU / NIEDERSPANNUNGSRICHTLINIE 2014/35/EU / BASSE TENSION 2014/35/UE

_ ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY 2014/30/EU / ELEKTROMAGNETISCHE VERTRÄGLICHKEIT - RICHTLINIE 2014/30/EU / COMPATIBILITE ELECTROMAGNETIQUE 2014/30/UE

#No pumps energy efficiency requirement in MA

_ RESTRICTION OF THE USE OF CERTAIN HAZARDOUS SUBSTANCES 2011/65/EU + 2015/863 / BESCHRÄNKUNG DER VERWENDUNG BESTIMMTER GEFÄHRLICHER STOFFE-RICHTLINIE 2011/65/EU + 2015/863 / LIMITATION DE L'UTILISATION DE CERTAINES SUBSTANCES DANGEREUSES 2011/65/UE + 2015/863

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

**EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A2:2019+A14:2019;
EN 60335-2-51:2003+A1:2008+A2:2012; EN 61000-6-1:2007; EN 61000-6-2:2005;
EN 61000-6-3:2007+A1:2011; EN 61000-6-4:2007+A1:2011; EN 16297-1:2012; EN 16297-2:2012;
EN IEC 63000:2018;**

Person authorized to compile the technical file is:
Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen ist:
Personne autorisée à constituer le dossier technique est :

Dortmund,

Digital unterschrieben
von Holger Herchenhein

Datum: 2021.05.10
08:20:48 +02'00'

H. HERCHENHEIN
Senior Vice President - Group Quality & Qualification

WILO SE
Group Quality
Wilopark 1
D-44263 Dortmund

Wilopark 1
D-44263 Dortmund



Local contact at
www.wilo.com/contact

Pioneering for You

WILO SE
Wilopark 1
44263 Dortmund
Germany
T +49 (0)231 4102-0
F +49 (0)231 4102-7363
wilo@wilo.com
www.wilo.com