Pioneering for You

Wilo-Isar BOOST5

uk Інструкція з монтажу та експлуатації

4246173 • Ed.02/04/2021

Fig. 1

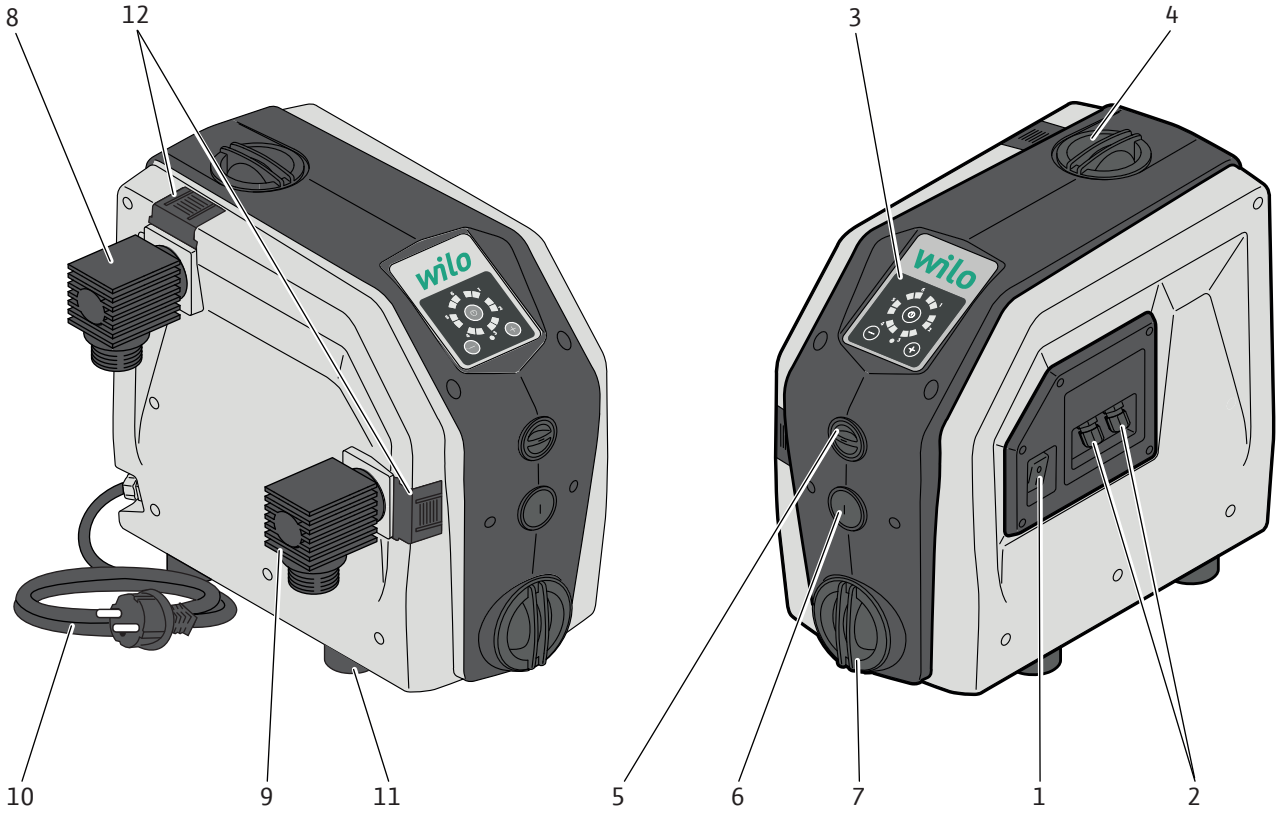

8
12
10
9
11
3
4
5
6
7
1
2

Fig. 2

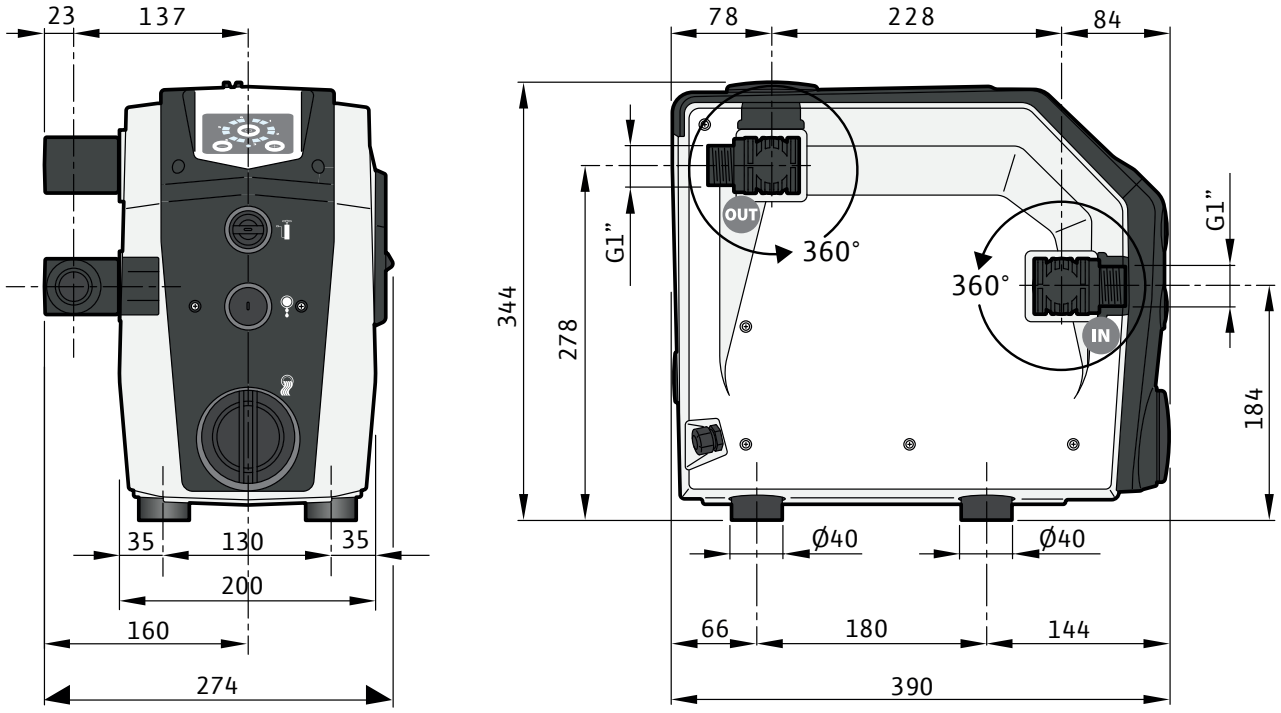

23
137
35
130
35
200
160
274
78
228
84
344
278
G1"
OUT
360°
360°
IN
G1"
184
Ø40
Ø40
66
180
144
390

Fig. 3

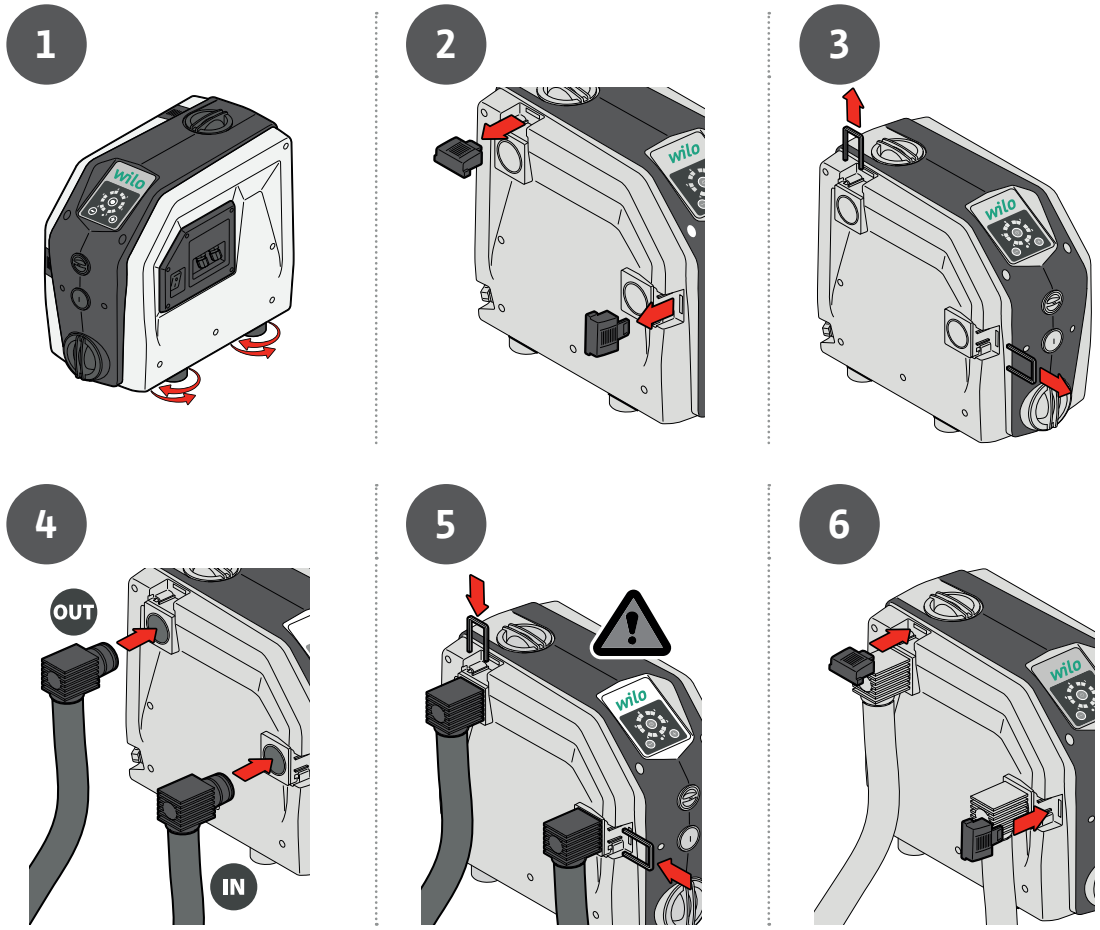


Fig. 4

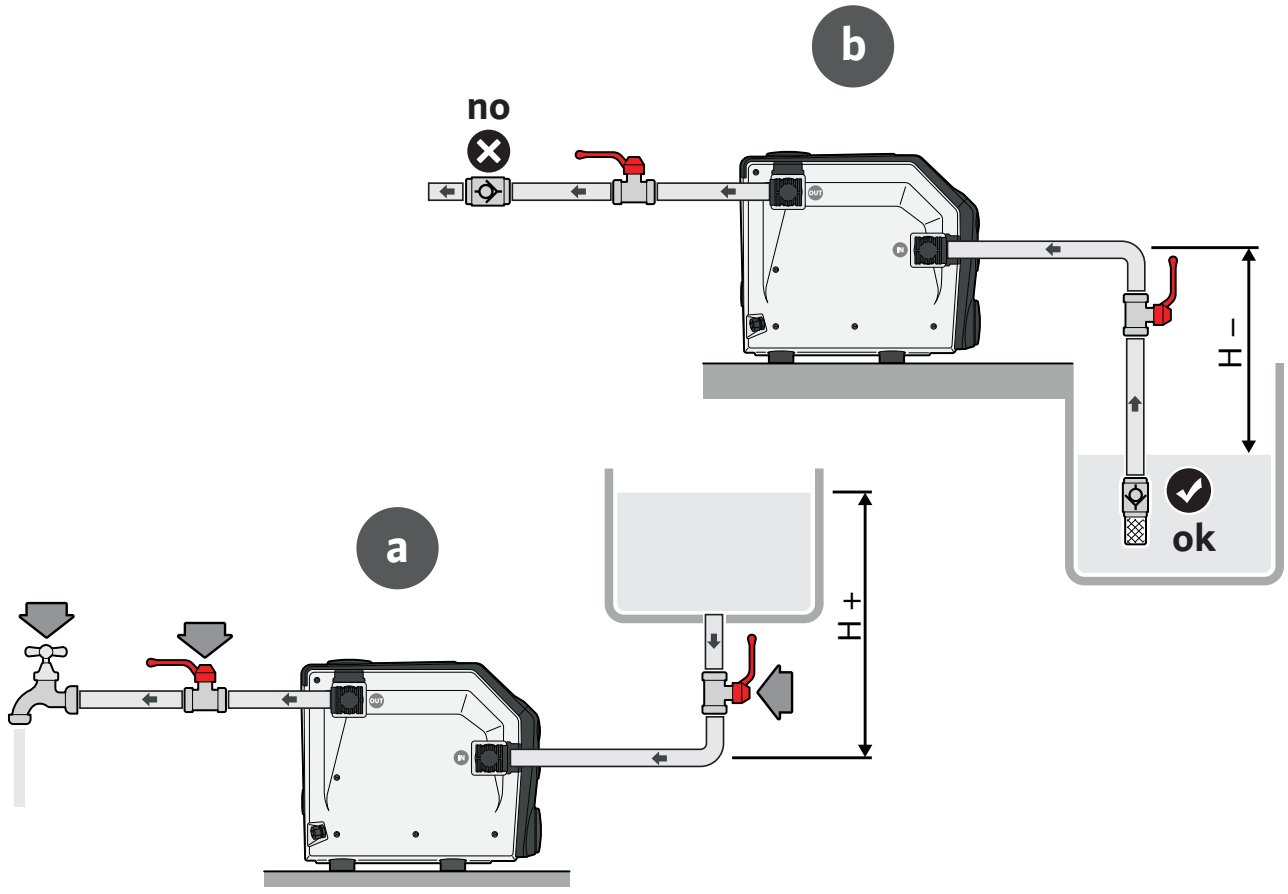


Fig. 5

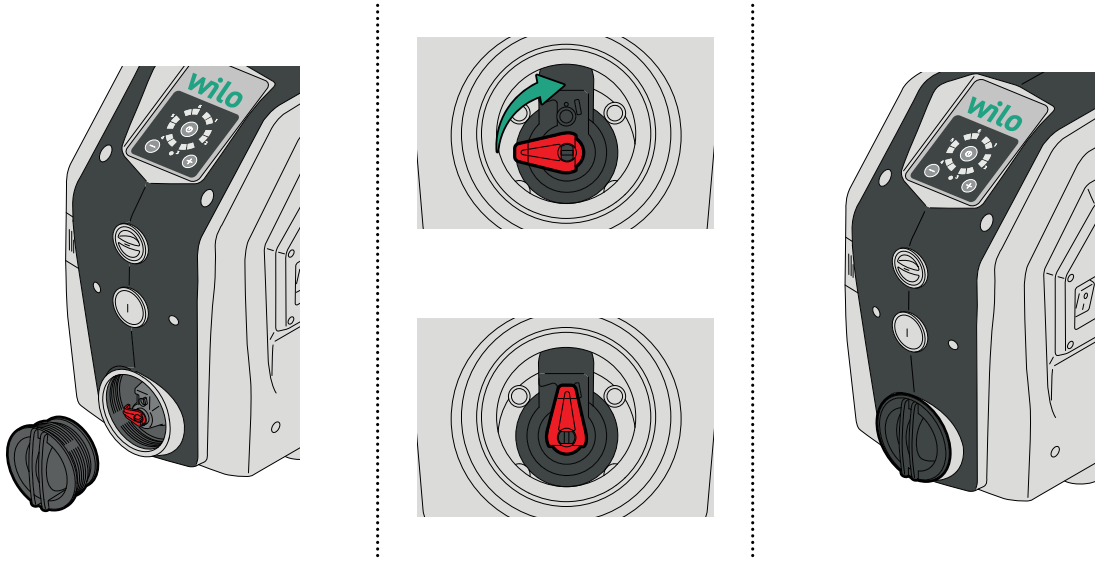


Fig. 6

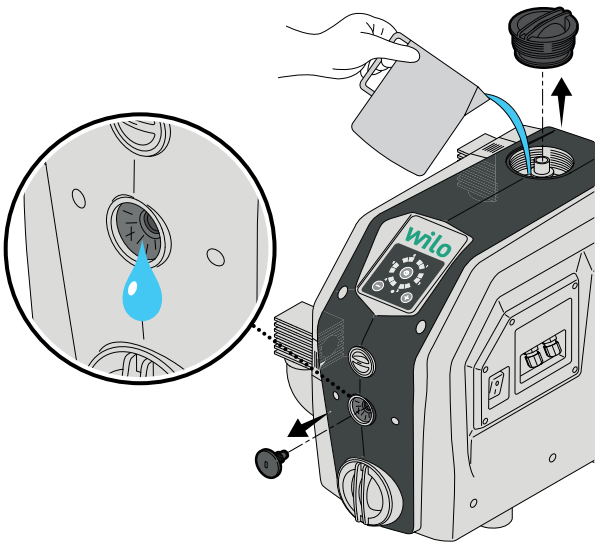


Fig. 7

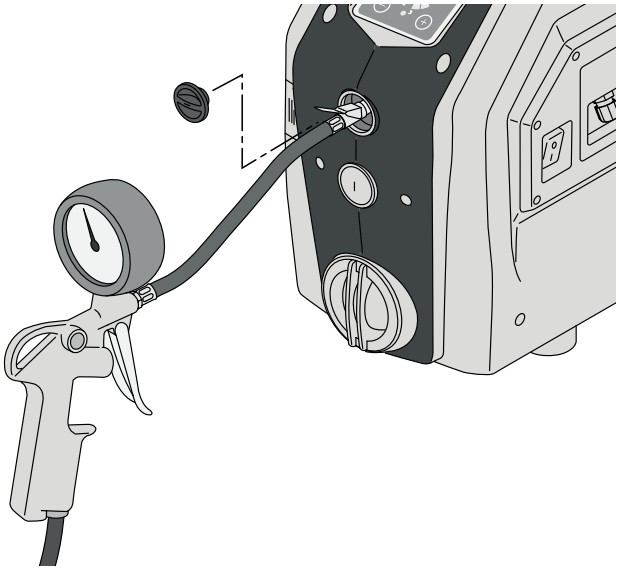
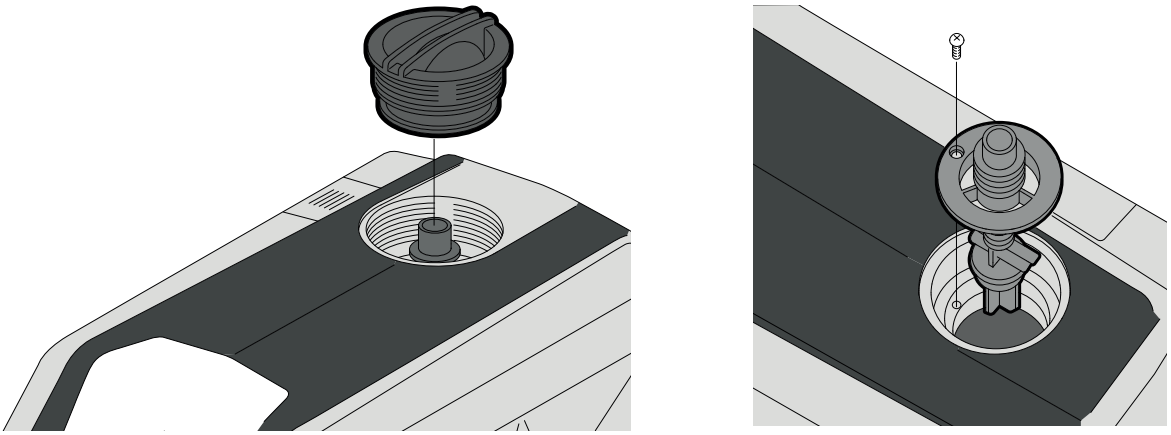


Fig. 8



Українська..... 6

Зміст

1 Загальні положення ... 7
1.1 Про цей документ ... 7
1.2 Авторські права ... 7
1.3 Виробник застерігає право вносити зміни ... 7

2 Заходи безпеки ... 7
2.1 Символи ... 7
2.2 Кваліфікація персоналу ... 8
2.3 Небезпека під час недотримання правил техніки безпеки ... 8
2.4 Роботи з усвідомленням техніки безпеки ... 8
2.5 Правила техніки безпеки для користувача ... 8
2.6 Правила техніки безпеки для робіт з монтажу та технічного обслуговування ... 8
2.7 Самовільна видозміна компонентів і використання недозволених запасних частин ... 9
2.8 Заборонені методи експлуатації ... 9

3 Використання ... 9
3.1 Застосування ... 9

4 Опис приладу ... 9
4.1 Опис ... 9
4.2 Технічні характеристики ... 10
4.3 Типовий код ... 10
4.4 Розміри ... 10
4.5 Комплект постачання ... 10
4.6 Опис панелі керування ... 11

5 Транспортування й тимчасове зберігання ... 12

6 Установка та електричне підключення ... 13
6.1 З'єднання розширювальної плати ... 13

7 Монтаж ... 13
7.1 Отримання виробу ... 14
7.2 Гідравлічні з'єднання ... 14
7.3 Гідравлічні з'єднання ... 14
7.4 Налаштування робочого тиску ... 14
7.5 Закачування повітря до розширювального резервуара ... 15
7.6 Робота зі самовсмоктуванням ... 16

8 Уведення в експлуатацію ... 16
8.1 Заповнення й пуск ... 16
8.2 Коди аварійних сигналів ... 17

9 Технічне обслуговування ... 18

10 Несправності, їх причини та усунення ... 18

11 Запасні частини ... 19

12 Видалення відходів ... 19

1 Загальні положення

1.1 Про цей документ

Інструкції з монтажу та експлуатації є частиною цього виробу. Прочитайте ці інструкції, перш ніж виконувати будь-яку роботу, і завжди тримайте їх поруч. Суворе дотримання цих інструкцій є передумовою належного монтажу та застосування виробу. Дотримуйтесь усіх указівок і знаків, розміщених на виробі.

Англійська мова є мовою оригіналу інструкцій з монтажу та експлуатації. Версії всіма іншими мовами є перекладами оригінальної інструкції з монтажу та експлуатації.

1.2 Авторські права

Авторські права на цю інструкцію з монтажу та експлуатації належать виробнику. Відтворення її вмісту заборонено в будь-якому вигляді. Також заборонено її поширення, використання з конкурентною метою або передавання третім особам.

1.3 Виробник застерігає право вносити зміни

Виробник застерігає право на внесення технічних модифікацій у конструкцію виробу або його окремих компонентів. Використовувані числа можуть відрізнятися від чисел для оригінального виробу й наведені лише як приклад.

2 Заходи безпеки

У цьому розділі наводяться основні інструкції, яких слід дотримуватися під час усього терміну експлуатації насоса. Недотримання цих інструкцій може становити небезпеку для персоналу, навколишнього середовища й виробу та призвести до анулювання гарантії. Недотримання цього застереження може призвести до наведених далі ризиків.

- → Травмування через електричні, механічні та бактеріологічні чинники та електромагнітні поля.
- → Забруднення навколишнього середовища через протікання небезпечних матеріалів.
- → Пошкодження установки.
- → Відмова важливих функцій виробу.

Також дотримуйтеся вказівок і правил техніки безпеки, наведених в інших розділах!

2.1 Символи

Символи

ПОПЕРЕДЖЕННЯ
Загальний символ небезпеки

ПОПЕРЕДЖЕННЯ
Ризики враження електричним струмом

ВКАЗІВКА
Примітки

Попередження!

НЕБЕЗПЕКА
Неминуча небезпека.
Може призвести до смерті або важких травм, якщо не запобігти небезпечній ситуації.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ
Недотримання може призвести до (дуже) важких травм.

ОБЕРЕЖНО
Ризик пошкодження виробу. Слово «Обережно!» призначено для ситуацій, коли дії користувача спричиняють ризик для виробу через невиконання процедур.

ВКАЗІВКА
Примітка, яка містить корисну для користувача інформацію про виріб. Вона допомагає користувачу в разі виникнення запитань.

2.2 Кваліфікація персоналу

Роботи з монтажу, експлуатації та технічного обслуговування має виконувати лише персонал з відповідною кваліфікацією. Розподіл сфер відповідальності, визначення завдань і нагляд за персоналом здійснює компанія-оператор. Якщо персонал не має потрібних знань, йому потрібно пройти навчання та інструктаж. У разі потреби таке навчання може провести виробник виробу від імені компанії-оператора.

2.3 Небезпека під час недотримання правил техніки безпеки

Недотримання правил техніки безпеки може становити небезпеку для персоналу, навколишнього середовища та виробу або установки. Також унаслідок недотримання правил техніки безпеки ви втрачаєте всі права на відшкодування збитків. Зокрема, недотримання правил може спричинити виникнення наведених далі ризиків:

- → небезпека електричного, механічного та бактеріологічного впливу на осіб;
- → забруднення навколишнього середовища через протікання небезпечних матеріалів;
- → матеріальні збитки;
- → відмова важливих функцій виробу або установки;
- → неможливість виконання потрібних процесів технічного обслуговування та ремонту.

2.4 Роботи з усвідомленням техніки безпеки

Потрібно дотримуватися чинних директив щодо запобігання нещасним випадкам. Слід усунути ризики, пов'язані з електричним струмом. Потрібно дотримуватися регіональних або загальних директив (зокрема, IEC, VDE тощо) і положень місцевих енергетичних компаній.

2.5 Правила техніки безпеки для користувача

Цей пристрій не призначений для того, щоб його використовували люди (зокрема діти) зі зниженими фізичними, сенсорними або розумовими можливостями, а також люди, яким бракує спеціалізованого досвіду або знань, крім випадків, коли під час використання пристрою за ними спостерігає особа, що відповідає за їхню безпеку, або якщо ця особа надає їм відповідні інструкції.

Потрібно стежити, щоб діти не гралися з пристроєм.

- → Якщо гарячі або холодні компоненти виробу або установки є небезпечними, замовник несе відповідальність за встановлення захисту, який унеможливить контакт з ними.
- → Під час експлуатації виробу заборонено знімати засоби захисту від контакту з компонентами, що рухаються (наприклад, з муфтою).
- → Протікання (наприклад, з ущільнень вала) небезпечних рідин (вибухонебезпечних, токсичних або гарячих) потрібно усувати, щоб запобігти небезпеці для людей або довкілля. Потрібно дотримуватися норм національного законодавства.
- → Слід усунути ризики, пов'язані з електричним струмом. Потрібно дотримуватися регіональних або загальних директив (зокрема, IEC, VDE тощо) і положень місцевих енергетичних компаній.

2.6 Правила техніки безпеки для робіт з монтажу та технічного обслуговування

Оператор має гарантувати, що всі роботи з монтажу й технічного обслуговування виконує уповноважений і кваліфікований персонал, який ретельно ознайомився з інструкціями з монтажу та експлуатації. Роботи на виробі або установці можна виконувати лише після повної зупинки. Слід обов'язково дотримуватись описаної в інструкціях з монтажу та експлуатації методики повного вимкнення виробу або установки.

Безпосередньо після завершення робіт потрібно повернути на місце всі запобіжні й захисні пристрої та знову їх увімкнути.

2.7 Самовільна видозміна компонентів і використання недозволених запасних частин

Самовільна видозміна компонентів і використання недозволених запасних частин ставить під загрозу безпеку виробу або персоналу, а також робить заяви виробника щодо безпеки недійсними. У виріб можна вносити модифікації лише після консультації з виробником.

Використання оригінальних запасних частин і додаткового приладдя, схвалених виробником, гарантує безпеку. Використання інших деталей звільняє компанію-виробника від будь-якої відповідальності.

2.8 Заборонені методи експлуатації

Експлуатаційна безпека виробу, що постачається, гарантується лише за умови стандартного використання відповідно до розділу 4 цих інструкцій з монтажу та експлуатації. Граничні значення в жодному разі не мають опускатися нижче значень, указаних у каталозі чи аркуші технічних даних, або перевищувати їх.

3 Використання

3.1 Застосування

Wilo-Isar BOOST5 — це автоматична установка підвищення тиску з функцією регулювання швидкості, що складається з наведених далі компонентів:
- → високоефективний самовсмоктуючий електронасос;
- → розширювальний резервуар;
- → датчик тиску й об'ємний витратомір;
- → зворотний клапан.

Насосна установка призначена для підвищення тиску чистої води в житловому й сільськогосподарському секторах.

Вона використовується для постачання води з колодязів, водойм, резервуарів, міської мережі.

Установка застосовується для зрошення, поливу, підвищення тиску й інших потреб.

ВКАЗІВКА

У разі використання установки для постачання питної води треба дотримуватися місцевих постанов.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

У Німеччині не передбачено використання установки для постачання питної води. Дозволу на під'єднання до система комунального водопостачання немає.

4 Опис приладу

4.1 Опис

- → Компактна, безшумна й високопродуктивна насосна установка.
- → Електрична система з інтелектуальним та інтуїтивним керуванням:

підтримує постійний тиск у системі через регулювання числа обертів насоса відповідно до норми споживання води;

регулює робочі параметри гідравлічної та електричної системи, захищає насос від збоїв у роботі.

Fig. 1

1. Головний вимикач
2. Сальник
3. Панель керування
4. Гвинт заливної горловини
5. Гвинт розширювального резервуара
6. Гвинт для відведення повітря
7. Дренажний гвинт
8. Згин напірного патрубка

9. Згин всмоктувального патрубка
10. Кабель електроживлення
11. Амортизувальні опори
12. Клапани з кріпленням з'єднання

4.2 Технічні характеристики

Максимальний тиск застосування	
Максимальний робочий тиск	5,5 бар
Максимальний тиск всмоктування	4,5 бар
Максимальна об'ємна витрата	Див. табличку
Макс. напір	Див. табличку
геодезична висота всмоктування	8 м
Тиск увімкнення	1 бар
Діапазон температур	
Температура перекачуваного середовища	Від 0 °C до +40 °C
Температура навколишнього середовища	Від 0 °C до +40 °C
Електротехнічні характеристики	
Напруга	1 фаза, 230 В змін. струму
Частота	50 Гц
Споживана потужність	Див. табличку
Номінальний струм	Див. табличку
Контакт аварійного реле	Макс. 0,3 А за 230 В змін. струму/макс. 1 А за 30 В пост. струму
Клас захисту	IPX4
Захист двигуна	Захисний запобіжник, макс. 12,5 А
Кабель електроживлення	1,5 м
Інші характеристики	
Дозволені перекачувані середовища	Чиста вода
Рівень шуму	Звуковий тиск 58 дБ(А) на відстані 1 м у нормальному режимі
Розміри (Д × Ш × В)	390 × 274 × 344 мм
З'єднання з боку нагнітання	G1"
З'єднання зі всмоктуючої сторони	G1"
Маса нетто (±10 %)	15 кг

4.3 Типовий код

Приклад	Wilo-Isar BOOST5-E-3
Wilo	Виробник
Isar	Установка підвищення тиску
BOOST	Побутове використання
5	Убудована панель керування насосом
E	Електронне керування
3 або 5	Номінальна подача, $м^3$/год

4.4 Розміри

Див. Fig. 2

4.5 Комплект постачання

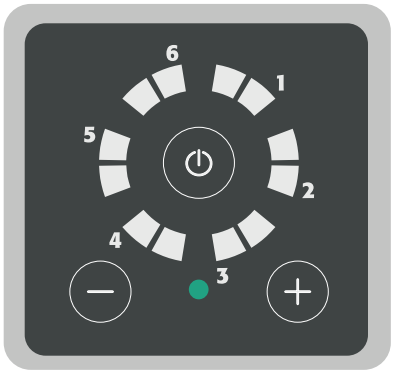
Wilo-Isar BOOST5:

- Установка;
- 2 гідравлічних з'єднання G1";
- 2 вилки;
- 2 ущільнювальних кільця;
- інструмент для швидкого монтажу/демонтажу;
- інструкція з монтажу та експлуатації.

4.6 Опис панелі керування

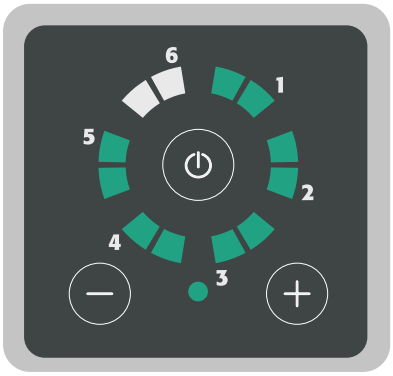
Дисплей

1. Світлодіодний індикатор робочого стану
   Індикація значення налаштування, бар
   Насос у роботі
   Помилка або аварійний сигнал
2. Кнопки налаштування «**–**» або «**+**»
3. Кнопка вимикача
4. Світлодіод стану установки



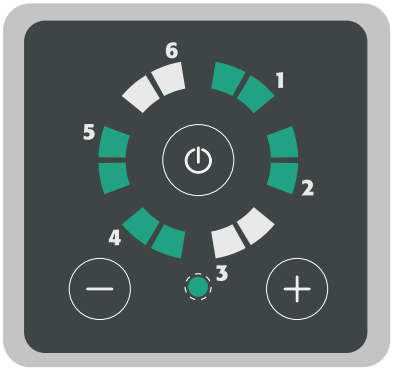
Установка в режимі очікування

- Установка ввімкнена, але не працює.
- Світлодіоди робочого режиму вимкнені.
- Горить зелений світлодіод стану установки.



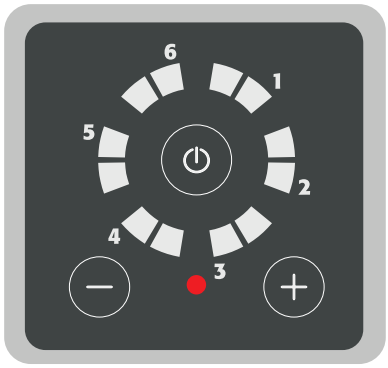
Установка в роботі

→ Установка ввімкнена, насос працює.
→ Світлодіоди робочого режиму показують значення налаштування.
→ Горить зелений світлодіод стану установки.



Установку вимкнено

→ Установка ввімкнена, насос працює.
→ Світлодіод працює в циклічному режимі.
→ Миготить зелений світлодіод стану установки.



Помилка/аварійний сигнал установки

→ Установка ввімкнена, але не працює.
→ Світлодіоди робочого режиму вимкнені.
→ Горить червоний світлодіод стану установки.

5 Транспортування й тимчасове зберігання

Після отримання виробу слід перевірити його на можливі пошкодження, які могли з'явитися під час транспортування. У разі виявлення пошкодження треба разом з компанією-перевізником протягом зазначеного часу вжити всіх потрібних заходів.

ОБЕРЕЖНО

Ризик завдання матеріальних збитків

У разі відкладення часу монтажу поставленого матеріалу слід зберігати його в сухому приміщенні й захищати від негативного та будь-якого зовнішнього впливу (вологість, мороз тощо). Діапазон температур під час транспортування та зберігання: від –30 °C до +60 °C.

Слід обережно поводитися з виробом, щоб не пошкодити його перед монтажем.

6 Установка та електричне підключення

Усі роботи зі встановлення й під'єднання електричного мають виконуватися лише вповноваженим і кваліфікованим персоналом згідно із застосовними правилами.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Ризик отримання травм

Потрібно дотримуватися чинних правил запобігання нещасним випадкам.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Ризик ураження електричним струмом

Слід усунути ризики, пов'язані з електричним струмом.

6.1 З'єднання розширювальної плати

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Ризик ураження електричним струмом.

Слід усунути ризики, пов'язані з електричним струмом.

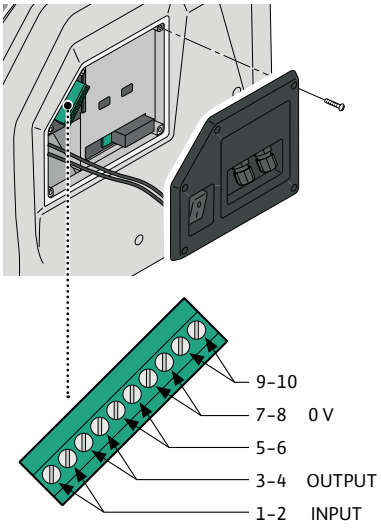
ОБЕРЕЖНО

Ризик завдання матеріальних збитків

Усі пристрої, підключені до розширювальної плати, мають працювати від окремого джерела безпечної наднизької напруги (SELV).

У разі зняття кришки не смикайте електричні кабелі, підключені до головного вимикача.

→ Відкрутіть і зніміть з кришки гвинти кріплення.
→ Частково зніміть кришку, щоб дістатися до клемної колодки розширювальної плати.



Позначення клемної колодки		
1–2	Вхід	СИГНАЛ РІВНЯ — шунт за відсутності сигналу
3–4	Вихід	АВАРІЙНИЙ СИГНАЛ — макс. 0,3 А за 230 В змін. струму/1 А за 30 В пост. струму
5–6		Не підключено — не використовується
7–8	0 В	Не підключено
9–10		Не підключено — не використовується

7 Монтаж

ОБЕРЕЖНО

Ризик завдання матеріальних збитків

Розташуйте виріб горизонтально на рівній поверхні.

Установлюйте виріб у сухому провітрюваному місці, захищеному від морозу. Виріб не призначений для використання поза приміщенням.

Виберіть місце з урахуванням розмірів пристрою (Fig. 3), щоб був доступ до з'єднань.

7.1 Отримання виробу

Розпакуйте насос і передайте упаковку на перероблення або утилізуйте її згідно з екологічними нормами.

7.2 Гідравлічні з'єднання

НЕБЕЗПЕКА

Ризик тілесних ушкоджень

Потрібно дотримуватися чинних правил запобігання нещасним випадкам.

7.3 Гідравлічні з'єднання

НЕБЕЗПЕКА

Ризик тілесних ушкоджень

Потрібно дотримуватися чинних правил запобігання нещасним випадкам.

Див. Fig. 3

1. Відрегулюйте опори, щоб вирівняти Wilo-Isar BOOST5 у горизонтальній площині.
2. Зніміть кришки вилки.
3. Докладіть зусиль, щоб зняти вилку.
4. Установіть гідравлічні з'єднання.

   Всмоктувальний трубопровід має мінімальний діаметр 1 дюйм. Він має бути абсолютно водонепроникним.
5. Установіть вилки належним чином.
6. Установіть кришки вилки.

Монтаж і підключення гідравліки

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Ризик ураження електричним струмом

Усі роботи з монтажу й під'єднання електрообладнання має виконувати лише уповноважений персонал відповідно до вимог чинних норм і правил.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

На початковому етапі монтажу й технічного обслуговування потрібно переконатися у відсутності електроживлення.

Під час початкового монтажу й технічного обслуговування потрібно переконатися, що в установці відсутній тиск.

Переконайтеся, що в мережі електроживлення є запобіжні пристрої, зокрема високочутливі диференціальні вимикачі (30 мА, клас A), налаштовані для захисту від змінного, постійного, переривчастого, однополярного й високочастотного аварійного струму. Також переконайтеся, що підключення заземлення відповідає стандартам.

Відомості на табличці повинні відповідати вимогам, а також параметрам установки.

Для монтажу Wilo-Isar BOOST5 потрібні такі типи приміщень:
→ захищене від впливу навколишнього середовища (дощу, холоду, морозу та ін.);
→ з вентиляцією й без надмірного вмісту пилу та вологи;
→ без шкідливої вібрації або механічного напруження з боку приєднаних труб.

7.4 Налаштування робочого тиску

Робочий тиск Wilo-Isar BOOST5 відображається за допомогою зелених світлодіодів, що знаходяться на панелі керування.

Діапазон тиску — від 1 до 5,5 бар.

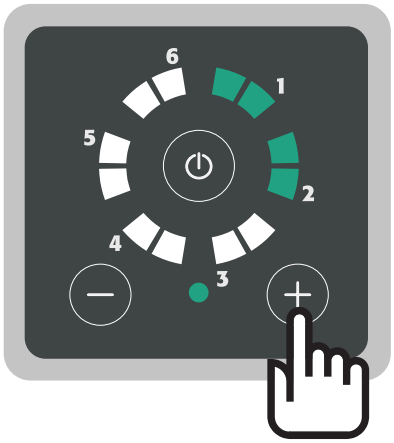
Налаштування

→ Натисніть кнопку «+» для відображення робочого тиску.
→ Натискайте кнопки «+» або «–» для зміни робочого тиску.

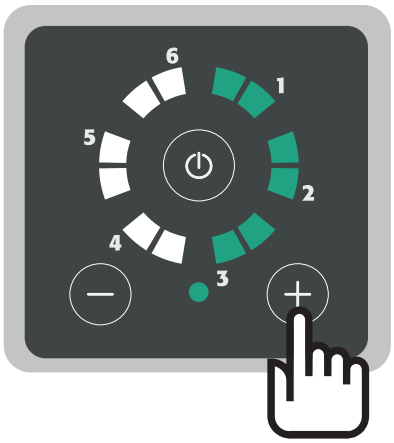
З кожним натисканням кнопок «+» або «–» значення збільшується чи зменшується на 0,5 бар.

Приклади

Натисніть кнопку для відображення робочого тиску. Коли зелені світлодіоди загоряються так, як показано на зображенні, робочий тиск становить 2 бар.



→ Наприклад, натисніть кнопку «+» двічі, щоб установити робочий тиск 3 бар. Значення збільшується на 1 бар (0,5 + 0,5 бар).
→ Світлодіод загоряється, як показано на зображенні. Робочий тиск становить 3 бар.



7.5 Закачування повітря до розширювального резервуара

ОБЕРЕЖНО

Ризик завдання матеріальних збитків

На заводі розширювальний резервуар Wilo-Isar BOOST5 заповнюється повітрям під тиском 1,5 бар. Оптимальне заповнення резервуару повітрям забезпечує плавну роботу установки й запобігає передчасному розриву мембрани.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Ризик тілесних ушкоджень

Заповнення резервуару повітрям слід проводити за нульового тиску в установці. Максимальний тиск під час заповнення повітрям становить 4 бар.

ОБЕРЕЖНО

Ризик завдання матеріальних збитків

Тиск у розширювальному резервуарі після заповнення повітрям має бути на 1,5 бар менше робочого тиску (див. таблицю).

Робочий тиск (бар)	Тиск заповнення повітрям (бар)
1	0,5
1,5	1
2	1,5
2,5	1,5
3	1,5
3,5	2
4	2,5
4,5	3
5	3,5
5,5	4

Заповнення повітрям (Fig. 7)

→ Відкрутіть гвинт.
→ Знайдіть компресор.
→ Під'єднайте трубу компресора до клапана заповнення.
→ Заповніть розширювальний резервуар повітрям з потрібним тиском.

7.6 Робота зі самовсмоктуванням

ОБЕРЕЖНО
Ризик завдання матеріальних збитків

Насос відрегульований на заводі для роботи зі самовсмоктуванням. Якщо забезпечено роботу з належним навантаженням або подання вже здійснюється під тиском, можна вимкнути функцію автоматичного заповнення, повернувши важіль (Fig. 5) у вертикальне положення.

→ Відкрутіть і зніміть дренажний гвинт. Ризик протікання води.
→ Переведіть червоний важіль у вертикальне положення, щоб вимкнути автоматичне самовсмоктування.
→ Закрутіть на місце дренажний гвинт. Заповніть водою.

8 Уведення в експлуатацію

8.1 Заповнення й пуск

Заповнення й пуск

ПОПЕРЕДЖЕННЯ
Лише кваліфікований персонал.

ОБЕРЕЖНО
Ризик пошкодження насоса
Ніколи не запускайте Wilo-Isar BOOST5 без рідини, щоб не пошкодити ковзне торцеве ущільнення.

Робота під навантаженням (Fig. 4a)

→ Відкрийте всі клапани, щоб заповнити насос водою.
→ Під'єднайте штекер установки до електромережі.
→ Переведіть перемикач у положення «I».
→ Натисніть кнопку, щоб запустити Wilo-Isar BOOST5.

Всмоктування (Fig. 4b)

→ Відкрутіть і зніміть гвинт заливної горловини й дренажний гвинт.
→ Заливайте воду (приблизно 1,5 літра), поки вона не почне виходити з отвору для випускання повітря (Fig. 6).
→ Закрутіть гвинт заливної горловини й дренажний гвинт на свої місця.
→ Відкрийте водяний клапан.

→ Під'єднайте штекер установки до електромережі.
→ Переведіть перемикач у положення «I».
→ Натисніть кнопки одночасно й утримуйте їх протягом 5 секунд.

Wilo-Isar BOOST5 перейде до режиму заповнення.
→ Щоб розпочати заповнення, натисніть вимикач на панелі керування.

ВКАЗІВКА
Процес заповнення триває не більш ніж 5 хвилин. Через кожну хвилину Wilo-Isar BOOST5 автоматично вимикає електронасос на 5 секунд, а потім знову його вмикає. Така циклічна робота триває до повного заповнення Wilo-Isar BOOST5. Під час цього процесу миготять світлодіоди. Заповнення припиняється через 5 хвилин або після повного заповнення. Миготіння світлодіодів припиняється. Якщо насос не може заповнитися самостійно, повторіть ці дії ще раз.

8.2 Коди аварійних сигналів

Миготить зелений світлодіод + миготить червоний світлодіод	
Аварійний сигнал 1	Низький рівень води. З'являється за 7 секунд після зникнення води з боку всмоктування. Перевірте подання води з боку всмоктування й заповніть насос. DG PED виконує автоматичні пробні запуски за 1 хв, 15 хв, 30 хв, 1 годину тощо.
Аварійний сигнал 2	Насос не набирає заданий тиск. Зверніться до сервісного центру.
Аварійний сигнал 3	Занизький початковий тиск у резервуарі. Збільште тиск у резервуарі до 50 % від робочого (наприклад, якщо робочий тиск становить 3 бар, збільште тиск до 1,5 бар).
Аварійний сигнал 4	Тиск нагнітання менше ніж 0,2 бар (пошкодження трубопроводу). Скидання параметрів можливе лише в ручному режимі. Перевірте, чому тиск було скинуто на нуль.
Аварійний сигнал 5	Занизька напруга живлення. Джерело живлення має забезпечувати напругу 230 В (±10 %).
Аварійний сигнал 6	Зовнішній сигнал вимкнення.
Приклад	**Насос в аварійному стані через низький рівень води** Миготить світлодіод 1 + миготить червоний світлодіод = низький рівень води

Горить зелений світлодіод + миготить червоний світлодіод	
Аварійний сигнал 1	Коротке замикання. Вимкніть пристрій і зверніться до сервісного центру. Скидання параметрів можливе лише в ручному режимі.
Аварійний сигнал 2	Надлишковий струм. Споживий струм перевищує допустиме значення. Скидання параметрів можливе лише в ручному режимі. Якщо несправність не зникає, зверніться до сервісного центру.
Аварійний сигнал 3	Завелика температура модуля. Перевірте температуру рідини, що перекачується. Якщо температура рідини перевищує 40 °C, зверніться до сервісного центру. Автоматичне скидання параметрів, якщо температура падає нижче аварійного рівня.
Аварійний сигнал 4	Завелика температура двигуна. Перевірте температуру рідини, що перекачується. Якщо температура рідини не перевищує 40 °C, зверніться до сервісного центру. Автоматичне скидання параметрів, якщо температура падає нижче аварійного рівня.
Аварійний сигнал 5	Недійсний сигнал датчика тиску. Зверніться до сервісного центру.
Аварійний сигнал 6	Недійсний сигнал витратоміра. Зверніться до сервісного центру.
Приклад	**Насос в аварійному стані через коротке замикання** Горить світлодіод 1 + миготить червоний світлодіод = коротке замикання

9 Технічне обслуговування

Огляд і чищення зворотного клапана (Fig. 8)

→ Зменште тиск в установці, а потім відкрутіть і зніміть гвинт заливної горловини.
→ Зніміть блок зворотного клапана, відкрутивши гвинт кріплення.
→ Огляньте й очистьте його.
→ Установіть на місце зворотний клапан. Перевірте, чи правильно він установлений.
→ Закрутіть на місце гвинт заливної горловини.

10 Несправності, їх причини та усунення

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Ризик ураження електричним струмом

Слід усунути ризики, пов'язані з електричним струмом. Перед виконанням робіт на електричній системі слід переконатися, що джерело живлення насоса вимкнено, а його випадкове ввімкнення є неможливим.

Несправність	Сигнал світлодіоду	Спосіб усунення
Не горить панель керування	Вимкнені світлодіоди	Переконайтеся, що боковий вимикач знаходиться в положенні «I». Перевірте наявність напруги в мережі електроживлення й відповідність запобіжного вимикача.
Насос не запускається	Постійно горить червоний світлодіод	Увімкніть насос, натиснувши кнопку «I/O».
	Миготить червоний світлодіод	Див. список кодів аварійних сигналів у розділі 8
	Постійно горить зелений світлодіод	Тиск в установці не опускається нижче заданого робочого тиску.
Аварійний сигнал низького рівня води	Миготить червоний світлодіод, миготить зелений світлодіод у положенні 1	Перевірте наявність води з боку всмоктування. Переконайтеся, що всмоктуванню нічого не заважає. Заповніть насос.
Аварійний сигнал короткого замикання	Миготить червоний світлодіод, горить зелений світлодіод у положенні 1.	Переконайтеся, що насос не заблокований, знявши пробку в задній частині двигуна й обернувши вал
		Перевірте цілісність кабелю, штекера й розетки та переконайтеся у відсутності протікання
Аварійний сигнал низької напруги	Миготить червоний світлодіод, миготить зелений світлодіод у положенні 5.	Напруга більш ніж на 15 % нижче значення, указаного на табличці для сигналів. Стабілізуйте напругу в межах ±15 %.

11 Запасні частини

Усі запасні частини потрібно замовляти безпосередньо в сервісному центрі Wilo. Щоб уникнути помилок, під час оформлення замовлення обов'язково вкажіть дані на заводській табличці насоса. Каталог запасних частин доступний на вебсайті www.wilo.com.

12 Видалення відходів

Інформація про збір відпрацьованих електричних та електронних виробів

Належне видалення відходів і відповідне перероблення цього виробу запобігають завданню шкоди навколишньому середовищу та виникненню небезпеки для здоров'я.

ВКАЗІВКА

Утилізація разом з побутовими відходами заборонена!

У Європейському Союзі цей символ може розташовуватися на виробі, упаковці або в супровідній документації. Він означає, що не допускається утилізація відповідних електричних і електронних виробів разом з побутовими відходами.

Для забезпечення належного поводження з відповідними відпрацьованими виробами, а також їхнього перероблення й утилізації потрібно звернути увагу на наведене далі.

→ Можна здавати ці вироби лише на спеціально призначені сертифіковані пункти збору.
→ Потрібно дотримуватися застосовних регіональних норм! Проконсультуйтеся з місцевими органами самоврядування, найближчим пунктом видалення відходів або дилером, який продав цей виріб, щоб отримати інформацію про належну утилізацію. Додаткову інформацію щодо перероблення можна знайти на вебсайті www.wilo-recycling.com.

Можливі зміни без попереднього повідомлення.

wilo

Pioneering for You

Local contact at
www.wilo.com/contact

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