

Pioneering for You

**wilo**

## Isar BOOST5



**bg** Инструкция за монтаж и експлоатация

## Съдържание

<b>1</b>	<b>Безопасност</b>	<b>4</b>
1.1	За тази инструкция	4
1.2	Авторско право	4
1.3	Запазено право за изменения	4
1.4	Изключване на гаранция и отговорност	4
1.5	Обозначения на изискванията за безопасност	4
1.6	Обучение на персонала	4
1.7	Електротехнически работи	4
1.8	Работи по монтаж/демонтаж	5
1.9	Работи по техническото обслужване	5
<b>2</b>	<b>Описание на продукта</b>	<b>5</b>
2.1	Описание	5
2.2	Описание на работната област	6
2.3	Кодово означение на типовете	6
2.4	Технически характеристики	6
2.5	Размери	7
2.6	Комплект на доставката	7
<b>3</b>	<b>Работа/употреба</b>	<b>7</b>
3.1	Употреба по предназначение	7
3.2	Използване не по предназначение	7
<b>4</b>	<b>Транспорт и съхранение</b>	<b>7</b>
4.1	Доставка	7
4.2	Транспорт	7
4.3	Съхранение	7
<b>5</b>	<b>Монтаж и електрическо свързване</b>	<b>7</b>
5.1	Място на монтаж	7
5.2	Хидравлична връзка	8
5.3	Електрическа връзка	8
<b>6</b>	<b>Пускане в експлоатация</b>	<b>9</b>
6.1	Напълнете разширителния мембранен съд	9
6.2	Режими на работа	9
6.3	Настройте работно налягане	10
6.4	Алармени кодове	11
<b>7</b>	<b>Поддръжка</b>	<b>13</b>
7.1	Поддръжка на разширителния мембранен съд	13
<b>8</b>	<b>Повреди, причини и отстраняване</b>	<b>13</b>
<b>9</b>	<b>Резервни части</b>	<b>14</b>
<b>10</b>	<b>Изхвърляне</b>	<b>14</b>
10.1	Информация относно събирането на употребявани електрически и електронни продукти	14

## 1 Безопасност

### 1.1 За тази инструкция

Инструкцията е част от продукта. Спазването на инструкцията е предпоставка за правилната работа и употреба:

- Прочетете внимателно инструкцията преди всякакви дейности.
- Съхранявайте инструкцията на достъпно по всяко време място.
- Дайте инструкцията на следващия потребител.
- Спазвайте всички данни за продукта.
- Спазвайте всички маркировки на продукта.

Оригиналната инструкция за експлоатация е на немски език. Инструкциите на всички други езици представляват превод на оригиналната инструкция за експлоатация.

Пренебрегването на инструкциите води до опасност за хората или щети на имуществото. Производителят не носи отговорност за щети от:

- Неправилна употреба.
- Грешно обслужване.

### 1.2 Авторско право

WIL0 SE © 2025

Разпространението и копирането на този документ, използването и съобщаването на съдържанието му са забранени, освен ако не са изрично разрешени. В случай на нарушения се дължи обезщетение за вреди. Всички права запазени.

### 1.3 Запазено право за изменения

Wilo си запазва правото да променя данните без предупреждение и не поема отговорност за технически неточности и/или пропуски. Възможно е използваните изображения да се различават от оригинала; те служат за примерното онагледяване на продукта.

### 1.4 Изключване на гаранция и отговорност

Wilo не поема никаква гаранция или отговорност в следните случаи:

- Недостатъчно оразмеряване поради непълни или грешни данни на оператора или възложителя
- Неспазване на тази инструкция
- Използване не по предназначение
- Неправилно съхранение или транспорт
- Неправилен монтаж или демонтаж
- Недостатъчна техническа поддръжка
- Неправилни ремонтни дейности
- Недостатъчна строителна основа
- Химически, електрически или електромагнитни въздействия
- Износване

### 1.5 Обозначения на изискванията за безопасност

В тази инструкция за монтаж и експлоатация изискванията за безопасност са представени, както следва:

- Засягане на лица: Изискванията за безопасност се **предхождат от съответния символ** и са на сив фон.
- Материални щети: Изискванията за безопасност започват със сигнална дума и са представени **без** символ.

#### Сигнални думи

- **ОПАСНОСТ!**  
Неспазването на изискването води до смърт или тежки наранявания!
- **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**  
Неспазването на изискването може да доведе до (тежки) наранявания!

- **ВНИМАНИЕ!**

Неспазването на изискването може да причини материални щети или смърт.

- **ЗАБЕЛЕЖКА!**

Важна забележка за работа с продукта

#### Символи

В тази инструкция са използвани следните символи:



Общ символ за опасност



Опасност от електрическо напрежение



Указания

Спазвайте указанията, поставени върху продукта, и постоянно ги поддържайте четливи:

- Предупреждения и указания за опасност
- Фирмена табелка
- Стрелка за посоката на въртене/символ за посока на протичане
- Надписи на отворите

### 1.6 Обучение на персонала

Персоналът трябва:

- Да е запознат с валидните национални норми за техника на безопасност.
- Да е прочел и разбрал инструкцията за монтаж и експлоатация.

Персоналът трябва да притежава следната квалификация:

- Електротехнически работи: Работите по електроинсталациите трябва да се извършат от електротехник.
- Работи по монтаж/демонтаж: Специалистът трябва да е квалифициран за работа с необходимите инструменти и крепежни материали.
- Обслужването трябва да се изпълнява от лица, които да бъдат запознати с начина на функциониране на цялостната система.
- Работи по техническото обслужване: Специалистът трябва да е квалифициран за работа с използваните консумативи и тяхното изхвърляне.

#### Дефиниция за „електротехник“

Електротехникът е лице с подходящо специализирано образование, познания и опит, което може да разпознава и предотвратява опасни ситуации, свързани с електричество.

Операторът трябва да гарантира отговорностите, компетенциите и контрола над персонала. Ако персоналет не разполагат с необходимите познания, то той следва да бъде обучен и инструктиран. Ако е нужно, това може да стане по поръчка на оператора от производителя на продукта.

Продуктът не трябва да се използва от хора (включително деца) с намалени физически, сетивни или умствени способности, освен ако не са били обучени да използват продукта от лице, отговорно за тяхната безопасност.

Децата трябва да бъдат наблюдавани, така че да се изключи възможността да си играят с продукта.

### 1.7 Електротехнически работи

- Електротехническите работи трябва да се изпълняват от електротехник.
- Да се спазват действащите национални разпоредби, норми и наредби, както и предписанията на местните енергоснабдителни дружества за включване към локалната електроснабдителна мрежа.

- Преди всички работи продуктът да се изключва от електроснабдителната мрежа и да се подsigури срещу повторно включване.
- Присъединяването да се обезопаси с предпазен прекъсвач за дефектнотокова защита (RCD).
- Продуктът трябва да бъде заземен.
- Дефектните кабели да се подменят в най-кратък срок от електротехник.

### 1.8 Работи по монтаж/демонтаж

- Да се носят лични предпазни средства:
  - Защитни обувки
  - Защитни работни ръкавици, предпазващи от порезни рани
  - Защитна каска (при използване на подземни приспособления)
- На мястото на приложение трябва да се спазва националното законодателство и нормативната уредба за безопасност и здраве при работа.
- Изключете продукта от захранващата мрежа и го обезопасете срещу неоторизирано повторно включване.
- Всички въртящи се части трябва да са спрели.
- Затворете спирателния кран на входа и на напорния тръбопровод.
- В затворените помещения трябва да се осигури достатъчно проветряване.
- Уверете се, че не съществува опасност от експлозия при извършване каквито и да е заваръчни работи или работи с електрическите уреди.

### 1.9 Работи по техническото обслужване

- Да се носят лични предпазни средства:
  - Защитни очила от затворен тип
  - Защитни обувки
  - Защитни работни ръкавици, предпазващи от порезни рани
- На мястото на приложение трябва да се спазва националното законодателство и нормативната уредба за безопасност и здраве при работа.
- Спазвайте процедурата за спиране на продукта/системата, описана в инструкцията за монтаж и експлоатация.
- При поддръжката и ремонта трябва да се използват само оригинални резервни части на производителя. Производителят не носи отговорност за щети от какъвто и да е характер, породени от използването на неоригинални резервни части.
- Изключете продукта от захранващата мрежа и го обезопасете срещу неоторизирано повторно включване.
- Всички въртящи се части трябва да са спрели.
- Затворете спирателния кран на входа и на напорния тръбопровод.
- Съхранявайте инструментите на определените за целта места.
- След приключване на работите всички предпазни и контролни устройства трябва да се монтират обратно и да се проверят за правилното им функциониране.

## 2 Описание на продукта

### 2.1 Описание

- Компактна, тиха и високопроизводителна помпена система.
- Електрическа система с интелигентно и интуитивно управление на продукта.
  - Налягането в системата се поддържа постоянно чрез регулиране на оборотите на помпата в зависимост от консумацията.
  - Продуктът управлява хидравличните и електрическите работни параметри и предпазва от неизправности.

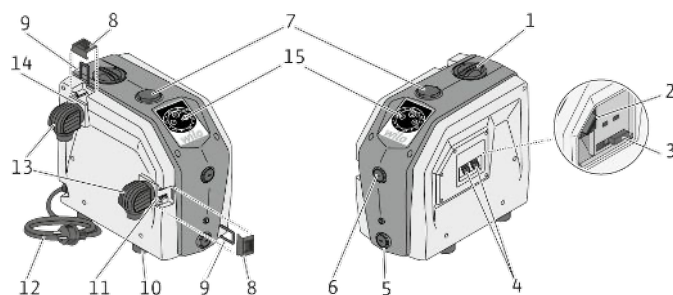


Fig. 1: Преглед на продукта

1	Затваряне на отвор за пълнене
2	Разширителна карта
3	Защита (12 A)
4	Отвор за преминаване на кабела вход/изход
5	Затваряне на винт за обезвъздушаване
6	Вентил за обезвъздушаване
7	Затваряне на разширителен мембранен съд
8	Капак изходен отвор/смукателен отвор
9	Задържаща скоба изходен отвор/смукателен отвор
10	регулируеми на височина крачета (улавящи вибрациите)
11	Смукателен отвор
12	Мрежов кабел
13	въртяща се скоба за свързване
14	Изходен отвор
15	Работна област

2.2 Описание на работната област

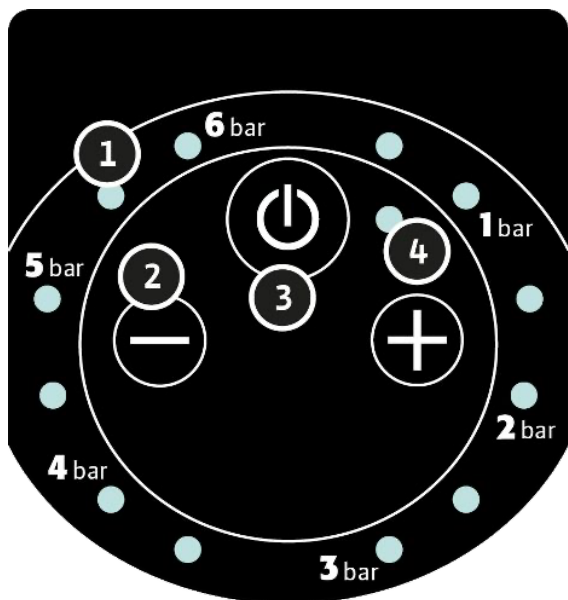
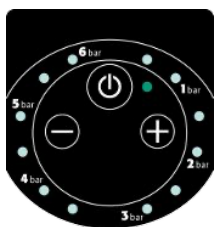


Fig. 2: Работна област

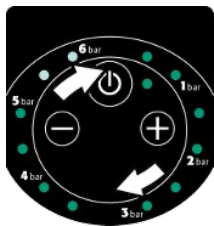
1	Светодиоди: „Работно състояние“ <ul style="list-style-type: none"> <li>• Индикация настройка за налягане</li> <li>• Експлоатация</li> <li>• Грешка или аларма</li> </ul>
2	Бутони за управление: „+“ и „-“
3	Бутон за управление: „Вкл./Изкл.“
4	СВЕТОДИОД: „Състояние на системата“ (зелено и червено)

2.2.1 Описание на работните състояния



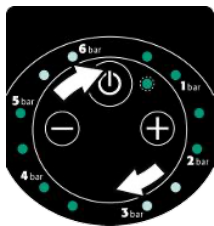
**Системата е готова за експлоатация**

- Системата е включена и не е в експлоатация.
- Светодиодите „Работно състояние“ са изключени.
- Светодиодът „Състояние на системата“ свети постоянно в зелено.



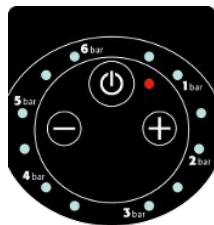
**Система в експлоатация**

- Системата е включена и в експлоатация.
- Светодиодите „Работно състояние“ се движат в кръг.
- Светодиодът „Състояние на системата“ свети постоянно в зелено.



**Системата се изключва**

- Системата се изключва.
- Светодиодите „Работно състояние“ се движат в кръг.
- Светодиодът „Състояние на системата“ мига в зелено.



**Системна грешка/аларма**

- Системата е включена, но не е в експлоатационна готовност.
- Светодиодите „Работно състояние“ са изключени.
- Светодиодът „Състояние на системата“ свети постоянно в червено.

2.3 Кодово означение на типовете

Пример:	Wilo-Isar BOOST5-E-3-2G
Wilo	Име на марката
Isar	Система за повишаване на налягането
BOOST	Използване в домакинството
5	Вградено управление на помпата
E	Електронно регулируема
3 или 5	Номинален дебит в m <sup>3</sup> /h
2G	Второ поколение

2.4 Технически характеристики

	Wilo-Isar BOOST5-E-3-2G	Wilo-Isar BOOST5-E-5-2G
<b>Обща информация</b>		
Размери (ДxШxВ)	390x276x343 mm	390x276x343 mm
Нетно тегло (±10%)	15 kg	16 kg
Допустим флуид	Чиста вода (макс. съдържание на хлор: 0,2 mg/L)	Чиста вода (макс. съдържание на хлор: 0,2 mg/L)
Ниво на звука	55 dB(A) звуково налягане на 1 m при нормален режим	55 dB(A) звуково налягане на 1 m при нормален режим
Връзка от напорната страна	G1"	G1"
Връзка от смукателната страна	G1"	G1"
<b>Налягане</b>		
Макс. работно налягане	5 bar	6 bar
Максимално входно налягане	4 bar (H+)	4 bar (H+)
Макс. дебит	Вижте типовата табелка	Вижте типовата табелка
Макс. напор	Вижте типовата табелка	Вижте типовата табелка
Засмукване статично налягане	8 m (H-)	8 m (H-)
Налягане на включване	1 bar	1 bar
<b>Температура</b>		
Температура на флуида	0 °C до +40 °C	0 °C до +40 °C
Температура на околната среда	0 °C до +40 °C	0 °C до +40 °C
<b>Електрически данни</b>		

	Wilo-Isar BOOST5- E-3-2G	Wilo-Isar BOOST5- E-5-2G
Напрежение	1 ~ 230 V променлив ток	1 ~ 230 V променлив ток
Честота	50/60 Hz	50/60 Hz
Консумирана мощност	Вижте типовата табелка	Вижте типовата табелка
Номинален ток	Вижте типовата табелка	Вижте типовата табелка
Контакт на аларменото реле	Макс. 0,3 A при 230 V променлив ток/ макс. 1 A при 30 V постоянен ток	Макс. 0,3 A при 230 V променлив ток/ макс. 1 A при 30 V постоянен ток
Степен на защита	IPX4	IPX4
Защита на мотора	Защита макс. 12 A	Защита макс. 12 A
Електрозахранващ кабел	1,5 m	1,5 m

## 2.5 Размери

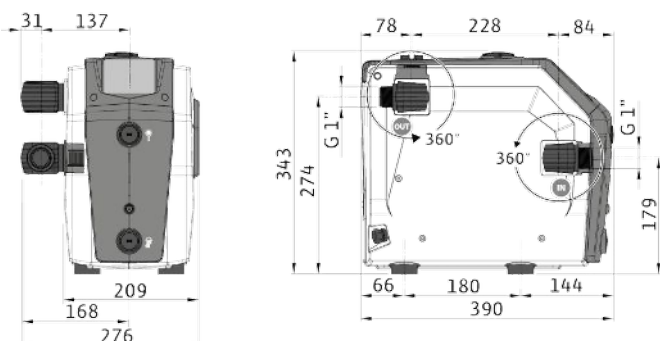


Fig. 3: Размери

## 2.6 Комплект на доставката

- Система за повишаване на налягането
- 2 Хидравлични връзки G1"
- Задържаща скоба за изходни отвори
- Уплътнения
- Инструкция за монтаж и експлоатация

## 3 Работа/употреба

### 3.1 Употреба по предназначение

Wilo-Isar BOOST5 е автоматична система за повишаване на налягането с функция за променливи обороти, включително:

- високоефективна самозасмукваща помпа с електромотор,
- разширителен мембранен съд,
- Сензори за налягане и дебит,
- възвратен клапан в смукателния отвор.

Системата за повишаване на налягането е предназначена за повишаване на налягането на чиста вода в жилищни сгради и за напояване и дъждуване в селското стопанство.

Водоснабдяването се извършва от кладенци, извори, съдове или от градската водопроводна мрежа.



### ЗАБЕЛЕЖКА

- Спазвайте местните разпоредби за всички приложения с питейна вода.

## 3.2 Използване не по предназначение

### Само за Германия:

Продуктът не може да се използва за приложения с питейна вода в Германия. Не се допуска присъединяване към комунална водопроводна мрежа.

## 4 Транспорт и съхранение

### 4.1 Доставка

- След приемане на пратката проверете продукта и опаковката за дефекти (щети, липси).
- Отбележете наличните дефекти на документите за доставката и още в деня на приемане ги посочете на транспортната фирма или на производителя.

По-късно посочените дефекти не се признават.

### 4.2 Транспорт

## ВНИМАНИЕ

### Материални щети поради мокри опаковки!

Намокрените опаковки могат да се скъсат. Продуктът може да падне необезопасен на земята и да се счупи.

- Внимателно повдигнете мокрите опаковки и незабавно ги подменете.

1. Транспортирайте продукта само в предоставената опаковка.
2. Ако външната опаковка е повредена или не е налична, поставете подходяща защита срещу влага и замърсяване.
3. Опаковката да се отстрани едва на място.

### 4.3 Съхранение

## ВНИМАНИЕ

### Материални щети поради неправилно съхранение!

Влагата и определени температури повреждат продукта.

- Продуктът трябва да се пази от влага и механични повреди.
- Трябва да се избягват температури извън диапазона от  $-10^{\circ}\text{C}$  до  $+60^{\circ}\text{C}$ .

## 5 Монтаж и електрическо свързване

### 5.1 Място на монтаж

- Мястото за монтаж трябва да е сухо, добре проветрено и защитено от замръзване.
- Спазвайте температурата на околната среда, вижте техническите данни.
- Изберете място за монтаж според размерите на продукта.
- Връзките трябва да са свободно достъпни.
- Избягвайте вибрации или механични натоварвания, причинени от свързаните тръбопроводи.

## 5.2 Хидравлична връзка



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

**Риск от нараняване поради неправилен монтаж.**

- Монтажът трябва да се извършва само от квалифициран персонал.
- Спазвайте разпоредбите за техника на безопасност.
- Спазвайте местните разпоредби.

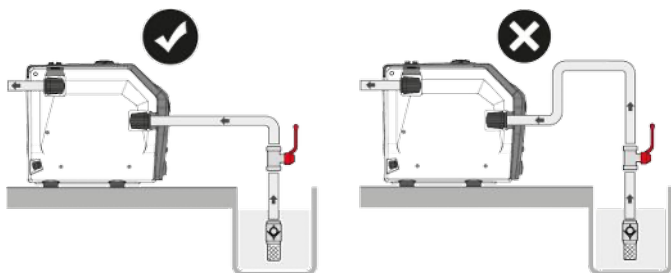


Fig. 4: Хидравлични линии

- Избягвайте прави ъгли и сгъвки в смукателните тръбопроводи.
- Смукателният тръбопровод трябва да е устойчив на напор.
- Ако се използват автоматични щекерни съединения, използвайте уплътнение (вътрешна употреба). За да избегнете навлизането на въздух, автоматичните щекерни съединители трябва да са уплътнени.
- Проверете смукателния тръбопровод от ситото към помпата и възвратния клапан за плътност.

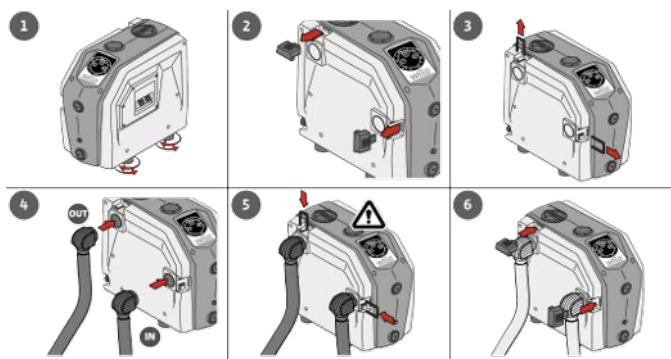


Fig. 5: Хидравлична връзка

- ✓ Използвайте стабилни на налягане тръбни връзки.
  - ✓ Избягвайте прекомерни огъвания на тръбните връзки.
1. Подравнете продукта хоризонтално с помощта на регулируемите крачета.
  2. Отстранете капците на държача на изходните и смукателните отвори.
  3. Отстранете задържащата скоба на изходните и смукателните отвори.
  4. Свържете устойчиви на налягане тръбни връзки към хидравличните връзки (включени в комплекта на доставката). Вътрешен диаметър на тръбната връзка: G1"
  5. Поставете входния и изходния отвор с уплътнение.
  6. Монтирайте задържащата скоба за напорните и смукателните връзки.
  7. Монтирайте капаци на държачите на напорните и смукателните връзки.

## 5.3 Електрическа връзка



### ОПАСНОСТ

**Риск от фатално нараняване поради електрически ток!**

Неправилното електрическо свързване може да доведе до токов удар.

- Работите по електроинсталациите да се извършват от електротехник.
- Спазвайте разпоредбите за техника на безопасност.
- Спазвайте местните разпоредби.

- Инсталирайте дефектнотокова защита (30 mA, клас A).
- Проверете връзката за заземяване за правилна инсталация.
- Уверете се, че захранването отговаря на указанията на фирмената табелка.

### 5.3.1 Свързване на разширителна карта



### ОПАСНОСТ

**Риск от фатално нараняване поради електрически ток!**

- Преди извършване на каквато и да е работа, издърпайте щепсела от ел. захранването.
- Работите по електроинсталациите да се извършват от електротехник.
- Спазвайте местните разпоредби.

### ВНИМАНИЕ

**Материални щети поради неправилен монтаж!**

- Устройствата, свързани към разширителната карта, трябва да се използват само с отделно ниско напрежение (separated extra-low voltage, SELV).

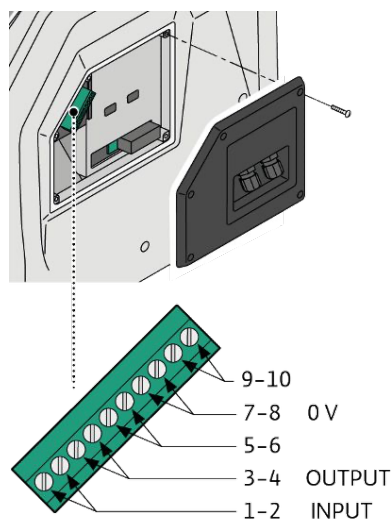


Fig. 6: Връзки разширителна карти

1. Отстранете закрепващите винтове на капака.
2. За достъп до клеморед на разширителната карта отстранете частично капака.

Клема		Описание
1-2	Вход	Съобщение за граница. Замостете при липсващ сигнал
3-4	Изход	Алармен сигнал. Макс. 0,3 А при 230 V променлив ток / 1 А при 30 V постоянен ток
5-6	RS 485	Комуникация MASTER / SLAVE
7-8	0 V	Не е свързан
9-10	SLAVE	При замостване инверторът става SLAVE

## 6 Пускане в експлоатация

### 6.1 Напълнете разширителния мембранен съд

#### ВНИМАНИЕ

##### Материални щети поради неправилен монтаж!

Вграденият разширителен мембранен съд е предварително напълнен фабрично с азот до налягане от 1,5 bar. Максималното налягане на пълнене е 4 bar.

- Използвайте въздух или азот за пълнене.
- Напълнете разширителния мембранен съд при системно налягане нула.
- Напълнете разширителния мембранен съд според таблицата.
- Всеки път, когато работното налягане се промени, регулирайте налягането на пълнене на разширителния мембранен съд.

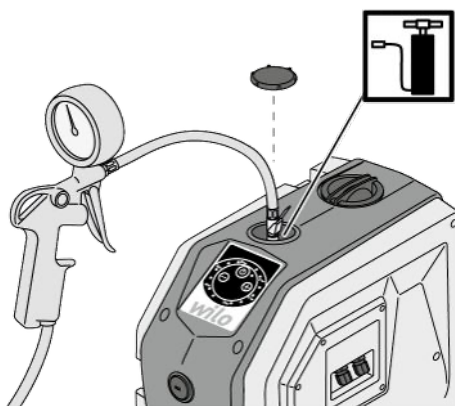


Fig. 7: Напълнете разширителния мембранен съд

желано работно налягане (bar)	Налягане на пълнене (bar) на разширителния мембранен съд
1,0	0,5
1,5	1,0
2,0	1,0
2,5	1,5
3,0	1,5
3,5	2,0
4,0	2,5
4,5	3,0

желано работно налягане (bar)	Налягане на пълнене (bar) на разширителния мембранен съд
5,0	3,5
5,5	4,0
6,0	4,0

- ✓ Наличен компресор или помпа с манометър.
1. Затворете спирателния кран (Fig. 7 – поз. 1, 2) на смукателната и напорната страна.
  2. Отстранете винта на затварянето на разширителния мембранен съд.
  3. Свържете компресора или въздушната помпа (ръчна помпа) към затварянето на разширителния мембранен съд.
  4. Напълнете разширителния мембранен съд, за да постигнете желаното и настроеното работно налягане.



#### ЗАБЕЛЕЖКА

За да избегнете пикове на налягането, монтирайте допълнителен разширителен мембранен съд от страната на налягането, ако е необходимо.

### 6.2 Режими на работа

Продуктът може да работи в режим на засмукване (помпа над нивото на водата) и в режим на натоварване (помпа под нивото на водата).

#### ВНИМАНИЕ

##### Материални щети поради работа на сухо!

Ако помпата работи на сухо, механичните уплътнения ще се повредят.

- Напълнете помпата с вода и я обезвъздушете, преди пускане в експлоатация.

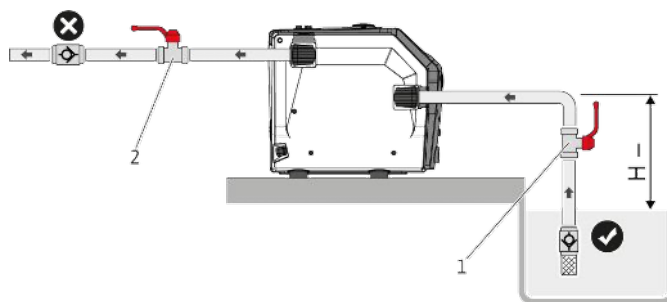


Fig. 8: Режим на засмукване

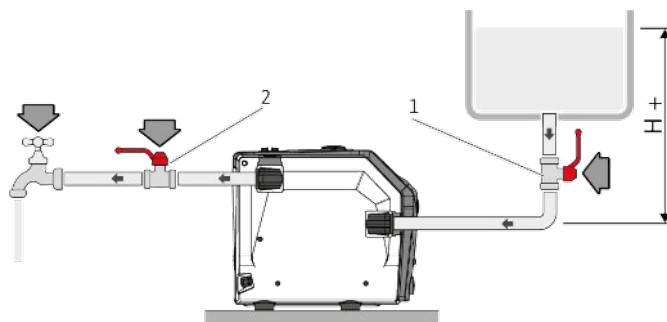


Fig. 9: Експлоатация при натоварване

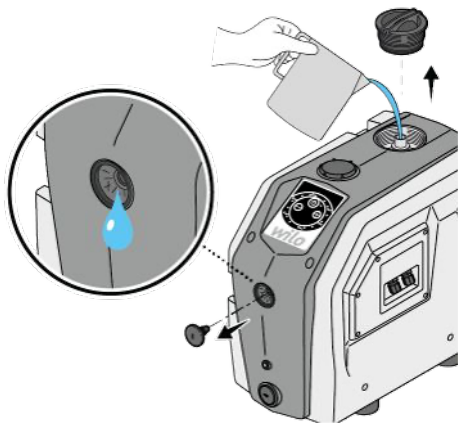


Fig. 10: Пълнене

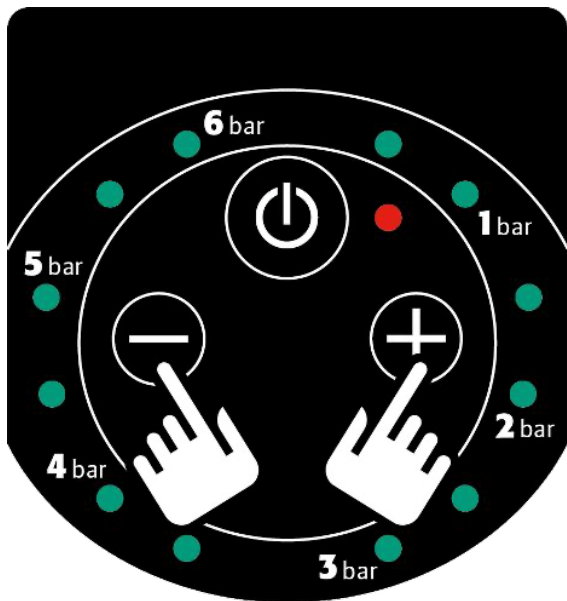


Fig. 11: Бутони за управление: + и -

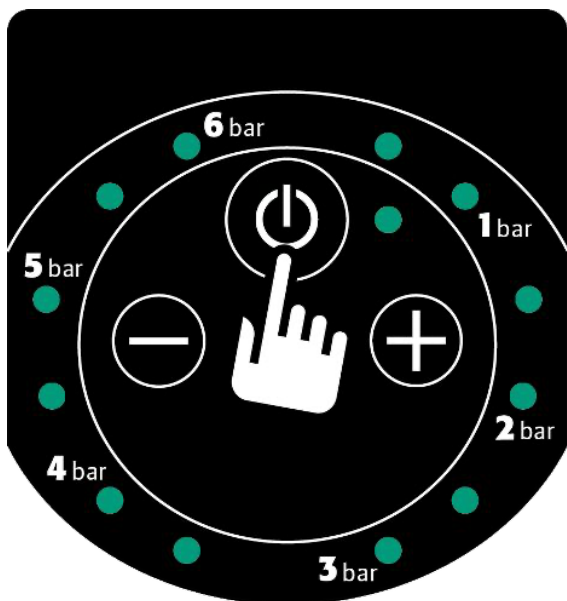


Fig. 12: Бутон за управление Вкл./Изкл.

- Отстранете затварянето на отвора за пълнене и вентила за обезвъздушаване.
- Напълнете продукта с вода (приблизително 1,5 L), докато водата започне да излиза от вентилационния отвор (Fig. 9).
- Поставете капачката на отвора за пълнене и обезвъздушителния винт.

- Отворете спирателния кран (поз. 1, 2).
- Свържете щепсела към захранването.

### Експлоатация при натоварване

1. Ако продуктът е инсталиран за експлоатация при натоварване (Fig. 8), натиснете веднъж бутона за управление вкл./изкл. (Fig. 11).  
⇒ Помпата стартира.

### Режим на засмукване

1. Ако продуктът е инсталиран в режим на засмукване (Fig. 7), натиснете едновременно бутоните за управление „+“ и „-“ за 5 секунди (Fig. 10).  
⇒ Продуктът преминава в режим на засмукване.
2. Натиснете бутона „Вкл./Изкл.“ на работната област (Fig. 11).  
⇒ Засмукването отнема максимум пет минути. Светодиодите мигат по време на процеса. Засмукването ще спре след 5 минути или след завършване. Светодиодите вече не мигат.
3. Ако помпата не засмуче автоматично, повторете процеса.

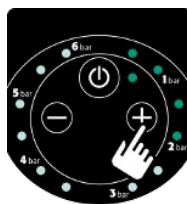
### 6.3 Настройте работно налягане

Светодиодите „Работно състояние“ показват желаното работно налягане.

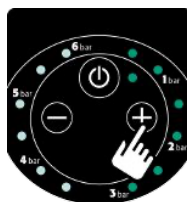
Работното налягане може да се регулира между 1 bar и 6 bar.

- Показване на работното налягане: Натиснете бутона за управление „+“.
- Променяйте работното налягане с по 0,5 bar: Натиснете бутоните за управление „-“ или „+“.

Пример:



- Натиснете бутона за управление „+“  
Показва се бутона за управление+ (2 bar).

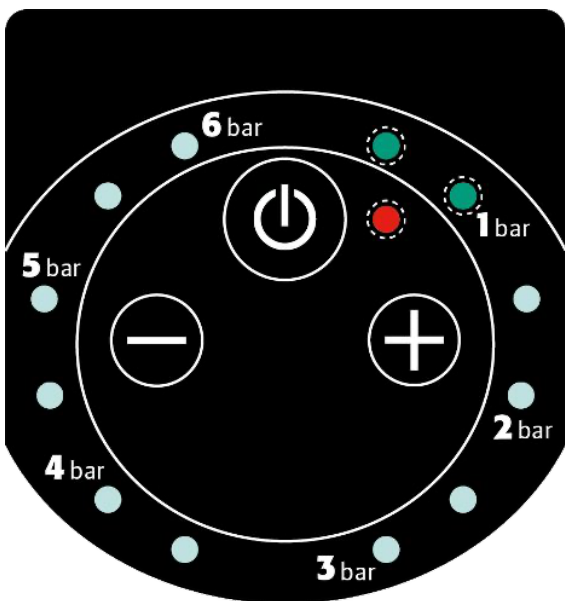


- Увеличете работното налягане до 3 bar, като натиснете двукратно бутона за управление „+“ (0,5 bar 0,5 bar).  
Светодиодите „Работно състояние“ показват текущото работно налягане (3 bar).

6.4 Алармени кодове

Светодиодът в зоната 1-6 мига в зелено + светодиода мига в червено

Аларма 1

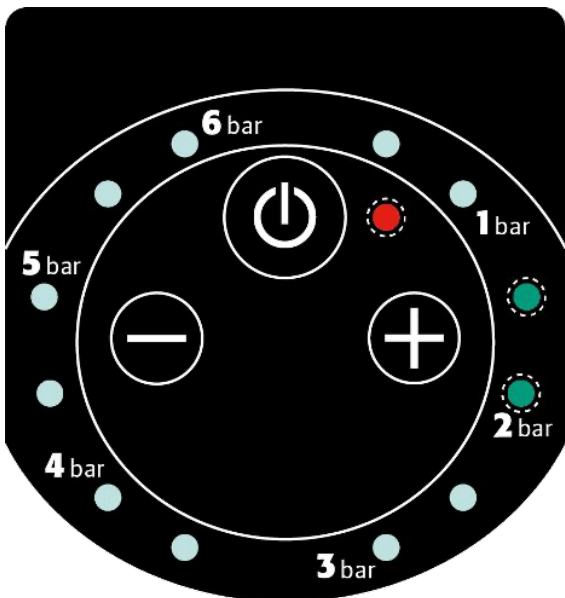


**Недостиг на вода** Алармата ще се появи, ако има недостиг на вода от смукателната страна за повече от 7 секунди.

- Проверете подаването на вода от смукателната страна.
- Напълнете помпата.

Продуктът ще се рестартира автоматично след 1 минута, 15 минути, 30 минути, 1 час и т.н.

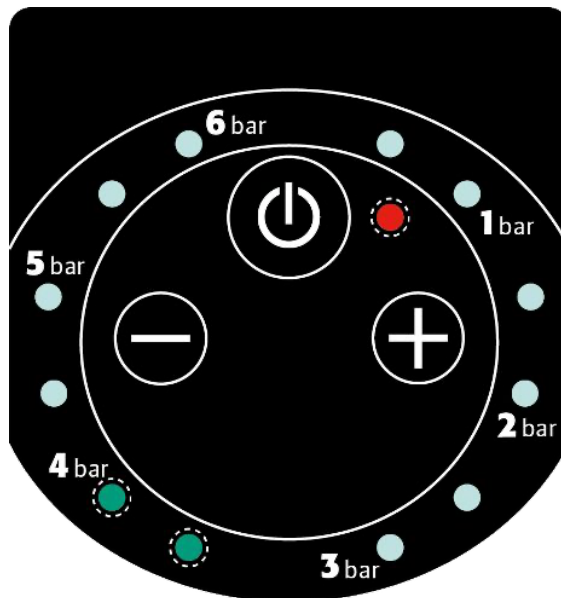
Аларма 2



**Помпата не достига настроеното налягане.**

- Свържете се със сервизна служба.

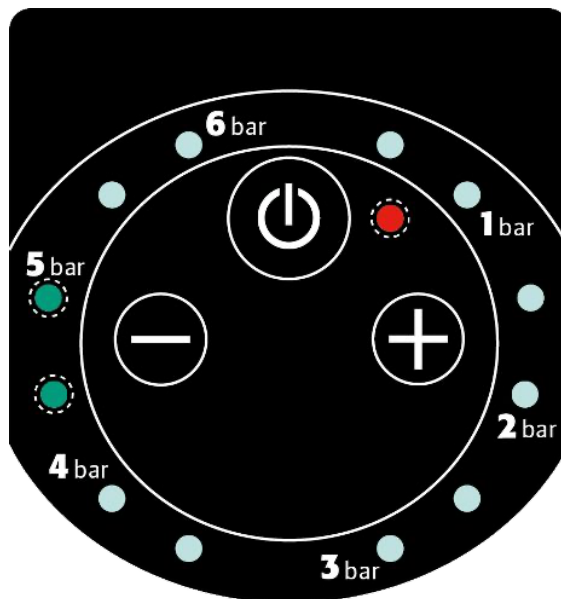
Аларма 4



**Изходящо налягане под 0,2 bar (повреден тръбопровод).**

- Отстранете причината.
- Изключете продукта, за да нулирате алармата и го включете отново, като използвате бутона за управление „Вкл./Изкл.“ (Fig. 2, поз. 3).
- Проверете защо налягането е нулирано.

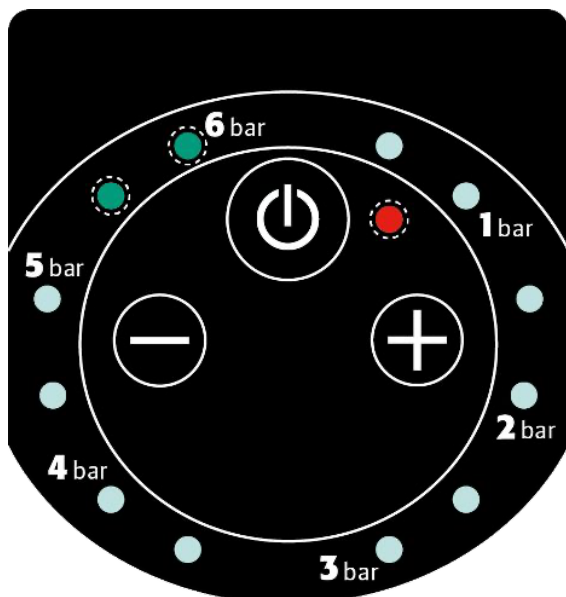
Аларма 5



**Захранващото напрежение е твърде ниско.**

- Осигурете ел. захранване 230 V ±10%.

## Аларма 6



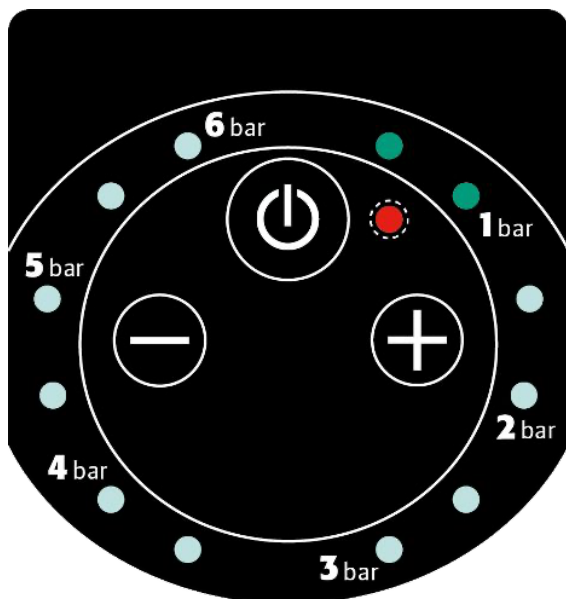
Сигнал за изключване ОТВЪН

## Пример

Недостиг на вода: Светодиод 1 мига в зелено + червеният светодиоди мига

Светодиодът в зоната 1-6 свети в зелено + светодиоди мига в червено

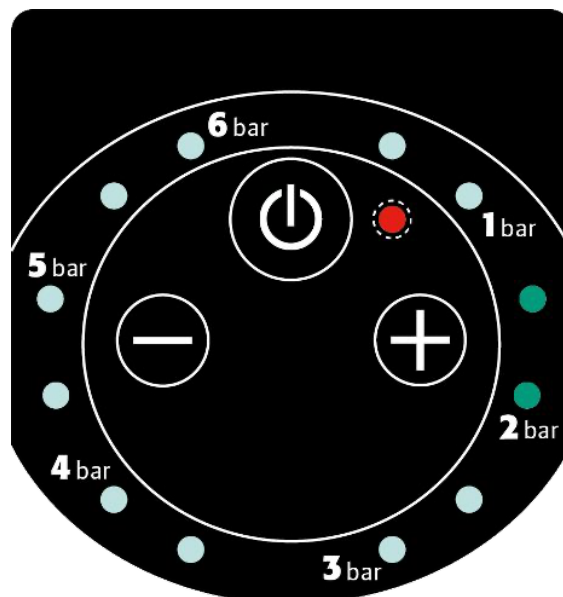
## Аларма 1



Късо съединение

- Изключете системата.
- Свържете се със сервизна служба.
- Изключете продукта, за да нулирате алармата и го включете отново, като използвате бутона за управление „Вкл./Изкл.“ (Fig. 2, поз. 3).

## Аларма 2

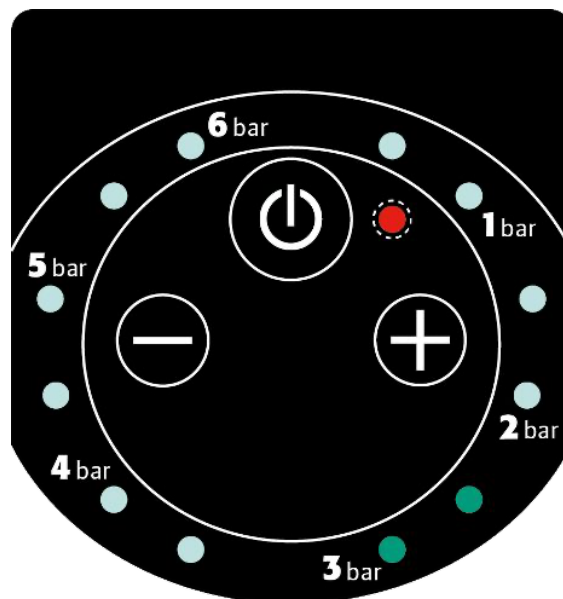


Токов пик

Консумацията на ток надвишава допустимия толеранс.

- Изключете продукта, за да нулирате алармата и го включете отново, като използвате бутона за управление „Вкл./Изкл.“ (Fig. 2, поз. 3).
- Ако алармата продължава да се появява, свържете се с сервизна служба.

## Аларма 3

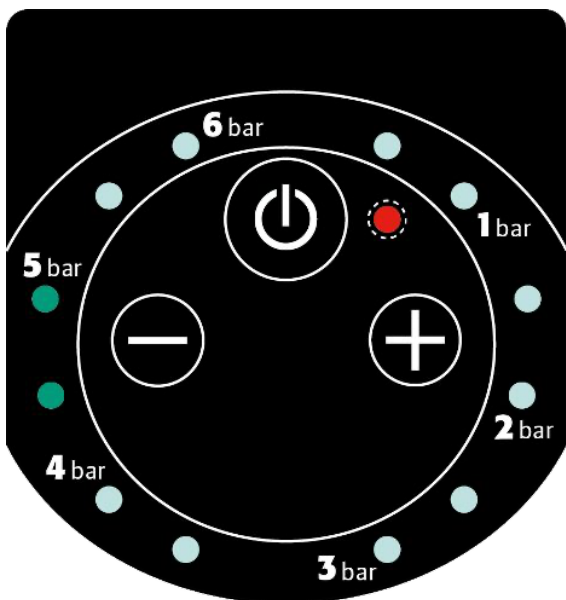


Температурата на модула е твърде висока

- Проверете температурата на флуида.
- Ако температурата на флуида е повече от 40 °C, се свържете със сервизна служба.

Ако температурата падне под прага на алармата, продуктът автоматично ще се нулира.

Аларма 5



Грешка в сигнала на сензора за налягане

- Свържете се със сервисна служба.

Пример

Късо съединение: LED 1 свети в зелено + червеният LED мига

7 Поддръжка

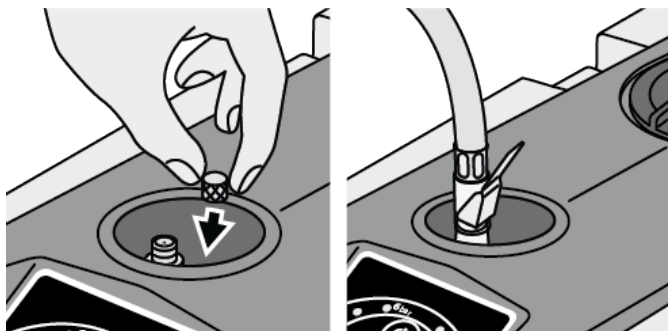
7.1 Поддръжка на разширителния мембранен съд

**ВНИМАНИЕ**

**Материална щета вследствие на неправилна поддръжка!**

Продуктът е повреден поради неправилни настройки на разширителния мембранен съд.

- поне 1x годишно (Wilо препоръчва: на всеки 6 месеца): Проверете налягането на пълнене на разширителния мембранен съд и го напълнете, ако е необходимо.
- Регулирайте налягането на пълнене на разширителния мембранен съд при всяко регулиране на работното налягане.



За да се осигури по-добър достъп до затварянето на клапана, вентилът на разширителния мембранен съд е изместен поради своята конструкция. Свободното пространство отстрани служи за лесен монтаж на напорния маркуч и съхраняването на затварящата капачка.

8 Повреди, причини и отстраняване



**ОПАСНОСТ**

Риск от фатално нараняване поради електрически ток!

- Преди извършване на каквато и да е работа, издърпайте щепсела от ел. захранването.
- Работите по електроинсталациите да се извършват от електротехник.
- Спазвайте местните разпоредби.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Опасност от нараняване поради неправилен ремонт!

- Ремонтите трябва да се извършват само от квалифициран персонал.

Повреда	Светодиоден сигнал	Отстраняване
Работната област не свети.	Светодиодите не светят.	Проверете захранващото напрежение и правилното състояние на дефектнотоковата защита.
Помпата не започва да работи.	Светодиодът за състояние на системата мига в червено.	Виж „Алармени кодове“.
	Светодиодът за състояние на системата свети непрекъснато в зелено.	Налягането в системата не пада под настроеното работно налягане.
Недостиг на вода	Светодиодът за състояние на системата мига в червено. Светодиодите за работно състояние мигат в зелено.	Проверете дали засмукването е снабдено с вода. Уверете се, че засмукването не е блокирано. Напълнете помпата и я оставете да засмуче.
Късо съединение	Светодиодът за състояние на системата мига в червено. Светодиодите за работно състояние светят постоянно в зелено.	Уверете се, че системата не е блокирана: • Отворете крана на гърба на двигателя и завъртете вала.
		Проверете дали кабелът, щепселът и контактът са без повреди и дали няма утечки на ток.

Повреда	Светодиоден сигнал	Отстраняване
Напрежението е твърде ниско	Светодиодът за състояние на системата мига в червено.  Светодиодите за работно състояние мигат зелено в секция „5“.	Напрежението е по-малко от 15% под стойността, указана на фирмената табелката. Уверете се, че напрежението е в граничната стойност $\pm 15\%$ .

## 9 Резервни части

Поръчката на резервни части се извършва посредством сервизната служба. За да избегнете обратни въпроси и грешни поръчки, винаги трябва да се посочва номерът на артикула и датата на производство. **Запазено право за технически изменения!**

## 10 Изхвърляне

### 10.1 Информация относно събирането на употребявани електрически и електронни продукти

Правилното изхвърляне и регламентираното рециклиране на този продукт предотвратява екологични щети и опасности за личното здраве.



#### ЗАБЕЛЕЖКА

**Забранено е изхвърляне в контейнерите за битови отпадъци!**

В Европейския съюз този символ може да бъде изобразен върху продукта, опаковката или съпътстващата документация. Той указва, че съответните електрически и електронни продукти не трябва да се изхвърлят заедно с битови отпадъци.

За правилното третиране, рециклиране и изхвърляне на съответните отпадъци спазвайте следните изисквания:

- Предавайте тези продукти само в предвидените сертифицирани пунктове за събиране на отпадъци.
- Спазвайте приложимата национална нормативна уредба!

Изисквайте информация относно правилното изхвърляне от местната община, най-близкото депо за отпадъци или търговеца, от който е закупен продукта. Допълнителна информация по темата рециклиране вижте на <http://www.wilo-recycling.com>.

**Запазено право за технически изменения!**