Pioneering for You

Wilo-RAIN1



bg Инструкция за монтаж и експлоатация

4232896 • Ed.02/2025-11



Fig. 1

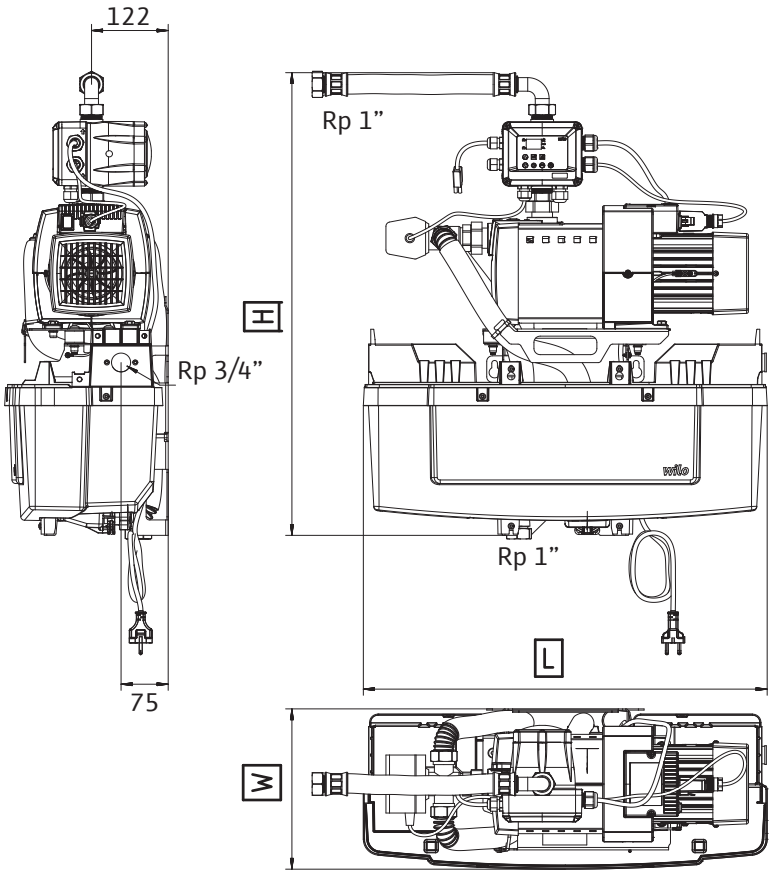


Fig. 2

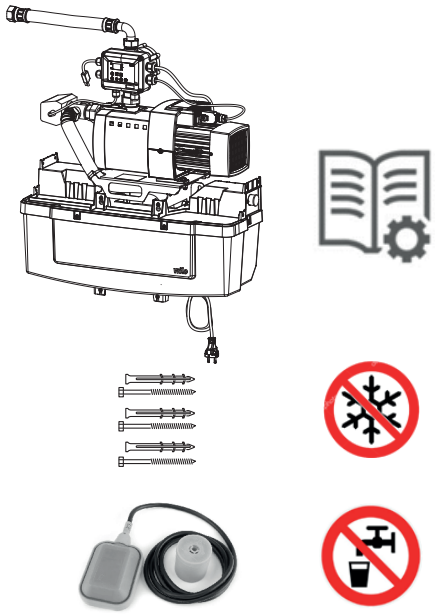


Fig. 3

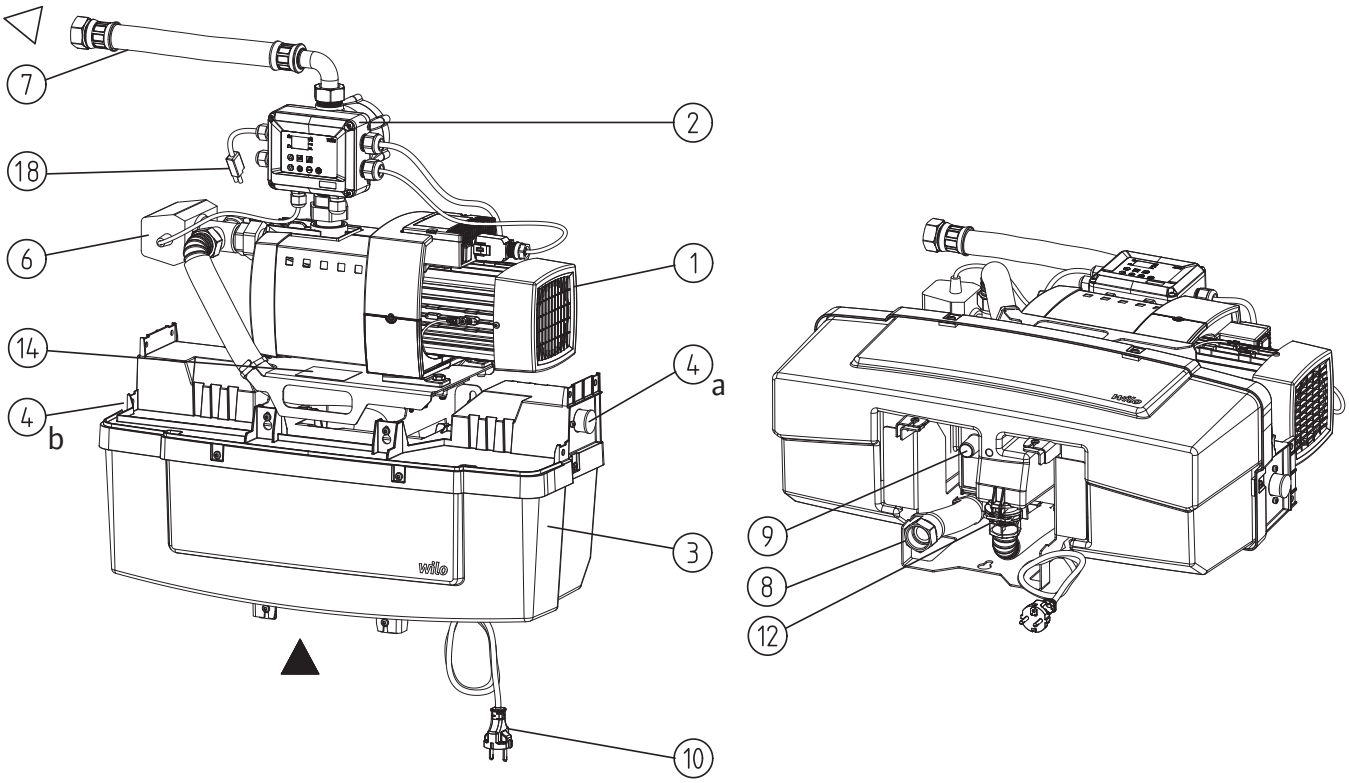


Fig. 4

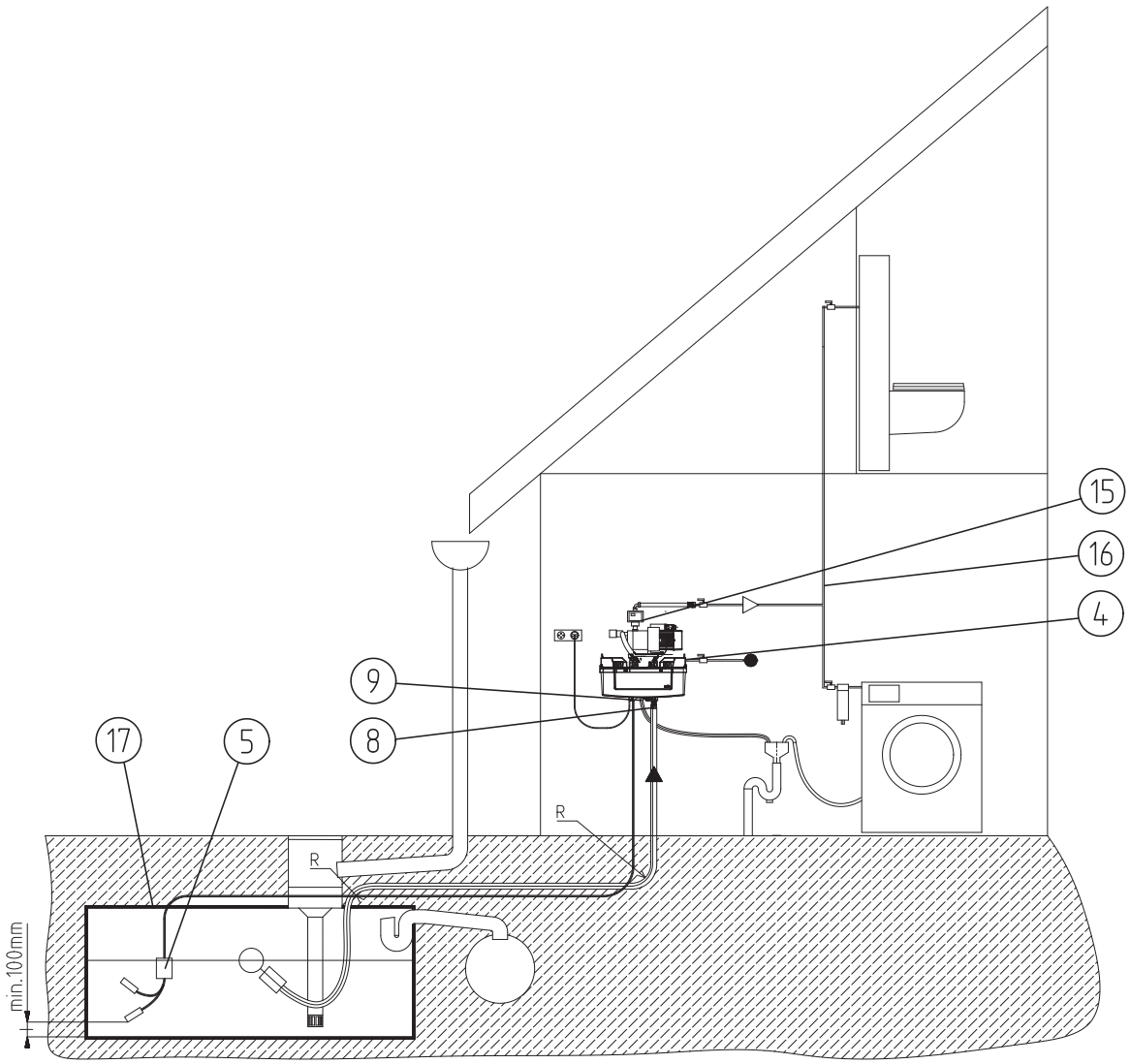


Fig. 5

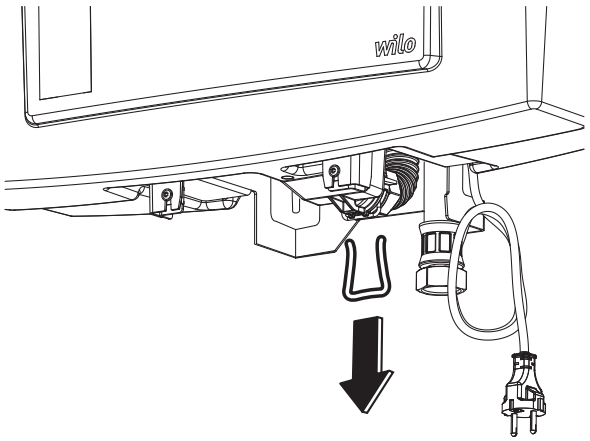


Fig. 6

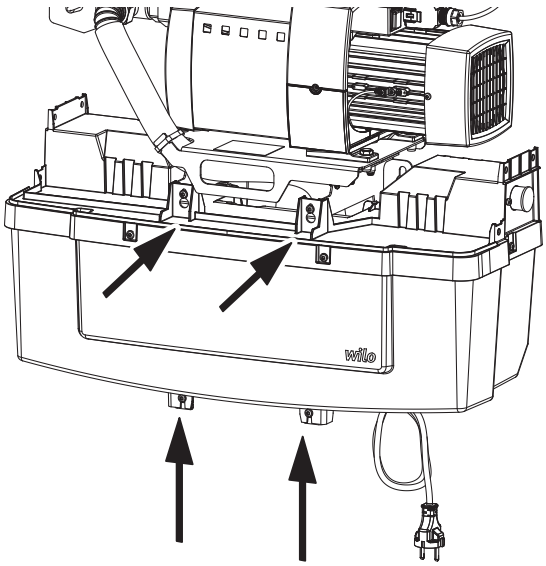


Fig. 7

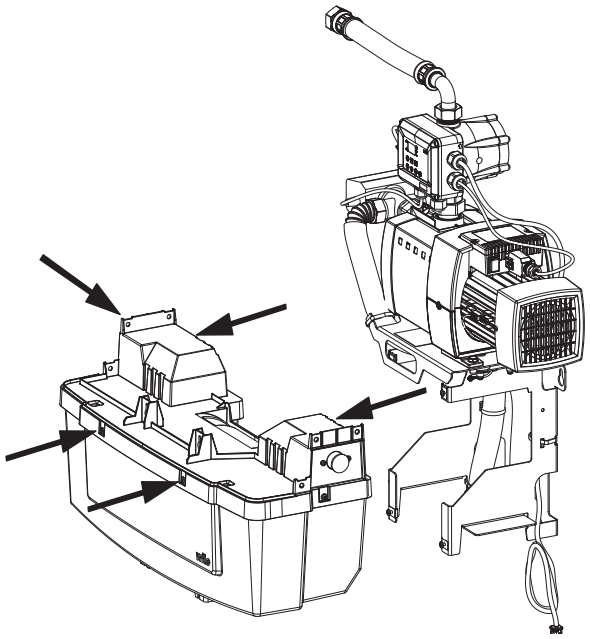


Fig. 8

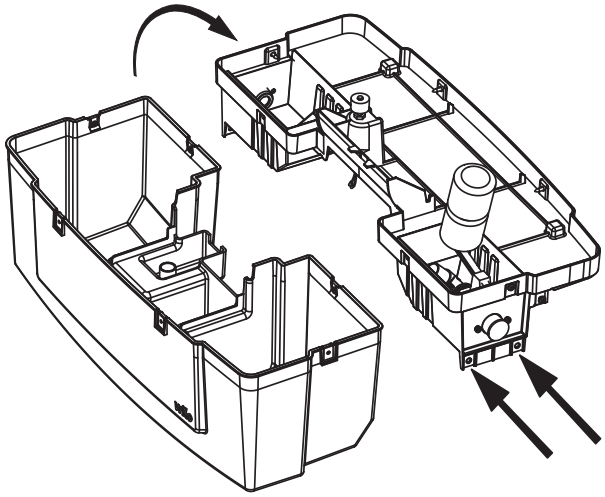


Fig. 9

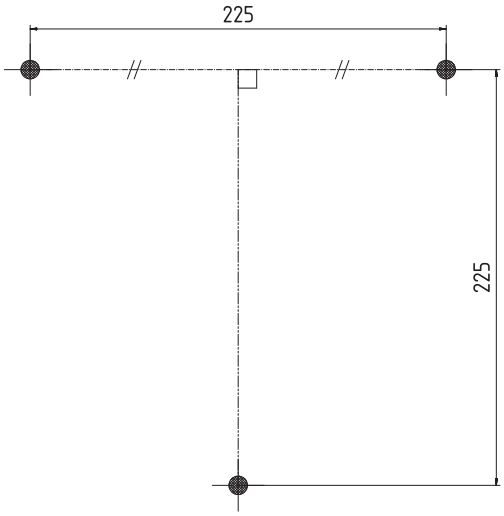


Fig. 10

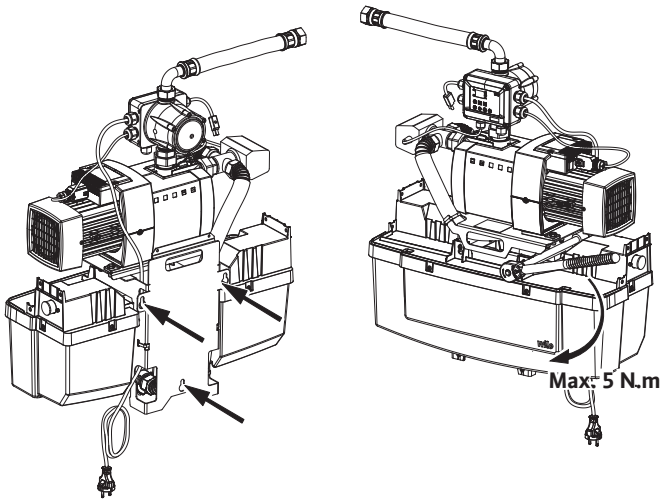
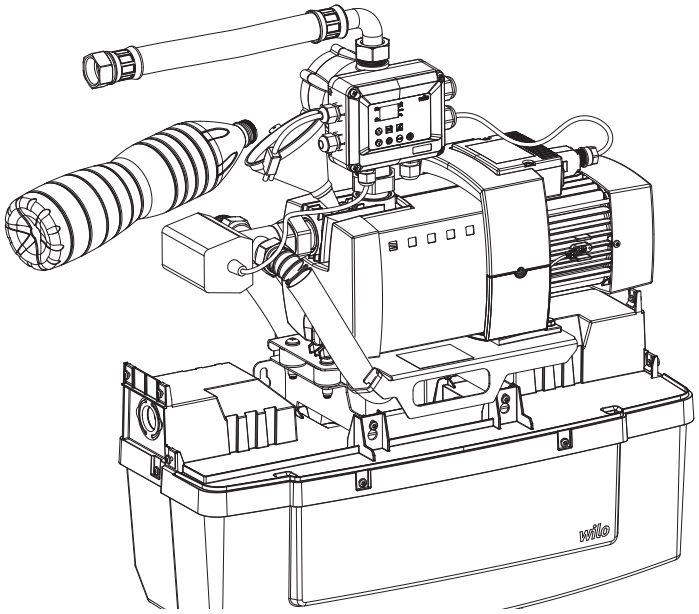


Fig. 11





Съдържание

1 Обща информация ... 8
1.1 За този документ ... 8

2 Безопасност ... 8
2.1 Символите са сигнални думи, използвани в тази инструкция за експлоатация ... 8
2.2 Лична квалификация ... 8
2.3 Опасност в случай на неспазване на изискванията за безопасност ... 8
2.4 Осъзнаване на нуждата от безопасност при работа ... 9
2.5 Изисквания за безопасност към потребителя ... 9
2.6 Указания за безопасност при работи по монтажа и поддръжката ... 9
2.7 Неоторизирана модификация и неоригинални резервни части ... 9
2.8 Неразрешен режим на работа ... 9

3 Транспорт и междинно съхранение ... 9

4 Предназначение ... 10

5 Информация за продукта ... 10
5.1 Кодово означение на типовете ... 10
5.2 Технически характеристики ... 10
5.3 Размери ... 11
5.4 Комплект на доставката ... 11

6 Описание ... 11
6.1 Описание на продукта (вижте Fig. 3–4) ... 11
6.2 Характеристики на регулатора ... 12
6.3 Интерфейс на регулатора ... 12

7 Монтаж ... 14
7.1 Разопаковане на продукта ... 14
7.2 Монтаж ... 14
7.3 Главна градска връзка за вода ... 14
7.4 Хидравлично свързване ... 15
7.5 Електрическо свързване ... 16

8 Въвеждане в експлоатация ... 17

9 Поддръжка ... 17

10 Повреди, причини и отстраняване ... 18

11 Резервни части ... 19

12 Изхвърляне ... 19

1 Обща информация

1.1 За този документ

Оригиналните инструкции за експлоатация са на английски език. Инструкциите на всички други езици представляват превод на оригиналните инструкции за експлоатация.

Инструкциите за монтаж и експлоатация са неразделна част от продукта. Те трябва да са на разположение по всяко време в близост до мястото, където продуктът е монтиран. Точното спазване на тази инструкция осигурява правилното използване и експлоатация на продукта. Тези инструкции за монтаж и експлоатация съответстват на версията на продукта и актуалното състояние на стандартите за техническа безопасност към момента на отпечатването.

Декларация на ЕО за съответствие: Копие от декларацията на ЕО за съответствие е неразделна част от тези инструкции за експлоатация. При технически модификации на упоменатите в тази декларация конструкции, които не са съгласувани с нас, декларацията губи своята валидност.

2 Безопасност

2.1 Символите са сигнални думи, използвани в тази инструкция за експлоатация

Сигнални думи

Опасност

Ситуация с непосредствена опасност.

Ще доведе до смърт или тежко нараняване, ако не бъде избегната.

Предупреждение

Потребителят може да бъде изложен на (тежки) наранявания. „Предупреждение“ означава, че неспазването на инструкциите може да доведе до телесни повреди за потребителя.

Внимание

Риск от повреда на продукта. „Внимание“ се отнася за всяка повреда на продукта, когато потребителят не спазва процедурите.

Забележка

Полезна информация за работа с продукта. Насочва вниманието към възможни проблеми. Информация, нанесена директно върху продукта, като например:

- Посока на стрелка на въртене,
- Маркиране, идентифициращо връзките,
- Фирмена табелка,
- Предупредителните стикери трябва да бъдат стриктно спазвани и поддържани в четливо състояние.

Символи



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Общ символ за безопасност



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасности от електрически ток



ЗАБЕЛЕЖКА

Забележка

2.2 Лична квалификация

Персоналът, извършващ монтажа, експлоатацията и поддръжката, трябва да има съответната квалификация за този вид дейности. Обхватът на отговорностите, компетентността и контролът на персонала се осигуряват от оператора. Ако персоналът не притежава необходимите знания, трябва да се осигури подходящо обучение и инструктаж. Ако е необходимо, това може да бъде осигурено от производителя на продукта от името на оператора.

2.3 Опасност в случай на неспазване на изискванията за безопасност

Неспазването на изискванията за безопасност може да застраши хората, околната среда, продукта или инсталацията. Това води до загуба на всякакви гаранционни претенции. В детайли това неспазване може да доведе до следните рискове:

- Опасност за хората, причинена от електрически, механични и бактериологични въздействия,
- Опасност за околната среда поради неуплътненост, при която се изтичат опасни вещества,
- Материални щети,
- Загуба на важни функции на продукта/системата,
- Повреди поради неспазване на изискваните процедури за поддържане в изправно положение.

2.4 Осъзнаване на нуждата от безопасност при работа

Трябва да се спазват действащите разпоредби за предотвратяване на инциденти. Опасността от токов удар трябва да бъде премахната. Трябва да се спазват местните или общите разпоредби (напр. IEC, VDE и др.) и инструкциите на местните електроснабдителни дружества.

2.5 Изисквания за безопасност към потребителя

Този уред не е пригоден да бъде обслужван от лица (включително и деца) с ограничени физически, сетивни или умствени възможности или недостатъчен опит и/или недостатъчни познания, освен ако тези лица не бъдат надзиравани от лице, отговорно за тяхната безопасност, или ако не са получили от него указания как да работят с уреда.

Децата трябва да бъдат контролирани, така че да се изключи възможността да си играят с уреда.

- Ако горещи или студени части на продукта/системата представляват източник на опасност, трябва да бъдат обезопасени срещу допир.
- Защитата срещу допир на движещи се компоненти (например куплунг) не трябва да се отстранява, докато продуктът работи.
- Неуплътненост (например уплътнението на вала) на опасни флуиди (например взривоопасни, отровни, горещи) трябва да бъдат отвеждани така, че да не представляват опасност за хората и за околната среда. Трябва да се спазват националните законови разпоредби.
- Опасността от токов удар трябва да бъде премахната. Трябва да се спазват местните или общите разпоредби (напр. IEC, VDE и др.) и инструкциите на местните електроснабдителни дружества.

2.6 Указания за безопасност при работи по монтажа и поддръжката

Операторът трябва да гарантира, че всички дейности по поддръжка и монтаж се извършват от упълномощен и квалифициран персонал, който е запознат детайлно с инструкциите за монтаж и експлоатация. Работите по продукта/агрегата трябва да се извършва само когато той е в състояние на покой. Задължително трябва да се спазва процедурата, описана в инструкцията за монтаж и експлоатация за изключване на продукта/агрегата.

Непосредствено след приключване на работите всички предпазни и защитни устройства трябва да бъдат заменени и/или рестартирани.

2.7 Неоторизирана модификация и неоригинални резервни части

Неоторизираната модификация и неоригиналните резервни части повлияват безопасността на продукта/персонала и обезсилват дадените разяснения от производителя относно безопасността. Модификации на продукта са разрешени само с предварителното съгласие на производителя. Използването на оригинални резервни части и одобрената от производителя окомплектовка гарантират безопасност. Използването на други части може да доведе до отпадане на всякаква отговорност на производителя за последващи щети.

Използването на оригинални резервни части и одобрената от производителя окомплектовка гарантират безопасност. Използването на други части може да доведе до отпадане на всякаква отговорност на производителя за последващи щети.

2.8 Неразрешен режим на работа

Експлоатационната безопасност на доставения продукт е гарантирана само ако той се използва в съответствие с раздел 4 от инструкцията за монтаж и експлоатация. Граничните стойности при никакви обстоятелства не трябва да са по-ниски или по-високи от тези, посочени в каталога/таблицата с параметри.

3 Транспорт и междинно съхранение

При получаване на системата проверете дали не е била повредена по време на транспорта. Ако е установен дефект, предприемете необходимите стъпки с превозвача в рамките на позволения срок.

ВНИМАНИЕ

Средата, в която се съхранява продукта, може да причини щети!

Ако окомплектовката трябва да бъде монтирана по-късно, я съхранявайте на сухо място и защитена от удари и други външни въздействия (влажност, заледяване и т.н.).

Температурен диапазон за транспортиране и складиране: -30 °C до +60 °C.

Работете внимателно със системата, за да не я повредите преди монтажа.

4 Предназначение

Системата за употреба на дъждовна вода Wilo-RAIN1 доставя дъждовна вода до местата на потребление от цистерната за дъждовна вода (напр. подземен събирателен резервоар за дъждовна вода). В случай на недостиг агрегатът превключва захранването към приемен резервоар, който е свързан с градския водопровод. Агрегатът отговаря на стандарта EN1717.

Основните приложения са следните:

Приложения
Тоалетна (вода за промиване на тоалетната)
Перални машини
Поливане и напояване на градината

Моля, проверете дали приложението отговаря на местните разпоредби.

ОПАСНОСТ

Дъждовната вода не е годна за пиене

Водата, която преминава през продукта, се счита за негодна за пиене, независимо от нейния източник. Стикерът „Не е питейна вода“ трябва да бъде поставен върху продукта на видимо място. Не се допускат директни връзки между градската водопроводна мрежа и мрежата за дъждовна вода!

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от експлозия

Не използвайте тази помпа за циркулация/изпомпване на запалими или експлозивни течности.

5 Информация за продукта

5.1 Кодово означение на типовете

Пример: Wilo-RAIN 1-25 EM	
Wilo	Наименование на марка
ДЪЖД	Системи за дъждовна вода
1	Ниво на продукта (1 за ниво стартер, 3 за Premium ниво)
2	Номинален дебит Q в m^3/h
5	Брой работни колела
EM	Монофазен

5.2 Технически характеристики

Общи характеристики	Wilo-RAIN1
Захранващо напрежение	1 ~ 230 V
Честота	50 Hz
Електрозахранващ кабел	1,5 m дължина
Консумирана мощност	Вижте фирмената табелка

Общи характеристики	Wilo-RAIN1
Номинален ток	Вижте фирмената табелка
Степен на защита	IPX4
Максимален дебит	Вижте фирмената табелка
Макс. напор	Вижте фирмената табелка
Макс. работно налягане	8 bar
Допустимо налягане към смукателната страна	Макс. -0,8 до 1,2 бара
Налягане на задействане	1,5 bar
температура на околната среда	+ 5 °C до + 40 °C
Контактно реле за аларма	да
Геометрична височина на смукателната глава	Макс. 8m
Допустим флуид	PH 5 до 8
Защита на мотора	Вградена сонда за термична защита
Допустима температура на флуида	+ 5 °C до + 30 °C
Ниво на шум	до 59 dB(A) (на 1 м от агрегата с дървена плоча на стената в акустично помещение)
Размери (ДхШхВ)	642 x 260 x 770
Обем на приемен резервоар	11 литра
Връзка за продухване	Rp 1″ шарнирна гайка с резба
Смукателен отвор	Rp 1″ шарнирна гайка с резба
Главна градска връзка за вода	R 3/4″ (мъжки)
Преливник на приемен резервоар	Монтирайте тръба за дренажно отводняване Ø19-21 (да се осигури от монтажника). В случай на много голяма неуплътненост, отворът позволява на водата да тече свободно в съответствие с EN 1717
Нетно тегло (+/- 10 %)	26 kg

5.3 Размери

Вижте Fig. 1

5.4 Комплект на доставката

Пакетът Wilo-RAIN1 включва:

Вижте Fig. 2

- Система,
- Поплавъчен превключвател,
- Анкерни болтове,
- Инструкция за монтаж и експлоатация,
- Стикери „Без питейна вода“ и „Не допускайте замръзване/не излагайте на замръзване“.

6 Описание

6.1 Описание на продукта (вижте Fig. 3-4)

Системата разполага със самозасмукваща центробежна помпа, която доставя дъждовната вода, засмукана от събирателен резервоар (Fig. 4, поз. 17), до местата на потребление чрез инсталационни тръби (Fig. 4, поз. 16).

Регулаторът (Fig. 3, поз. 2) осигурява едновременно:

- Непрекъснатостта на водата чрез превключване на трипътния вентил (Fig. 3, позиция 6) към водопроводната мрежа, когато нивото на дъждовната вода в цистерната е твърде ниско.
- Автоматичното стартиране и спиране на помпата.
- Защита на помпата от работа на сухо в случай на недостиг на вода.

Приемен резервоар с вместимост 11 литра (Fig. 3, поз. 3.) е проектиран съобразно стандарт EN1717 (тип прекъсване AB) и осигурява отделяне на дъждовната вода от електрическата мрежа посредством въздушна междина.

Приемният резервоар се пълни с вода от градската мрежа чрез поплавъчен вентил (Fig. 3-4, поз. 4). В случай на повреда прелялата вода се отвежда свободно в канализацията. Маркучът за събиране на преливника (Fig. 3-4, поз. 9) не е включен в комплекта.

Fig. 3 и 4 легенди

Черна стрелка: засмукване

Бяла стрелка: източване

1. Комплект на помпата
2. Управляващ модул
3. Приемен резервоар
4. Връзка към водопроводната мрежа (G3/4″)
5. Поплавъчният превключвател трябва да се монтира в цистерната за дъждовна вода
6. Трипътен клапан
7. Съединител за маркуч за източване (шарнирна гайка G1″)
8. Съединител за смукателен маркуч (шарнирна гайка G1″)
9. Връзка за отводняване на отпадните води (Ø19)
10. Ел. захранване
11. Капак (в зависимост от версията)
12. Проверете възвратния клапан на приемния резервоар
13. Сонда за преливник (в зависимост от версията)
14. Фирмена табелка
15. Wilo-RAIN1
16. Инсталационни тръби
17. Цистерна за събиране на дъждовна вода
18. Бърз конектор за поплавъчен превключвател

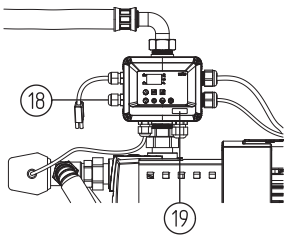
6.2 Характеристики на регулатора

Контролерът Wilo-RAIN1 осигурява:

- Стартиране/спиране на помпата в зависимост от налягането на подаваната вода и дебита.
- Поплавъчният превключвател на цистерната за дъждовна вода.
- Трипътният клапан, настроен по подразбиране на режим за дъждовна вода, който превключва подаването на вода към градския водопровод в приемен резервоар, ако нивото на дъждовната вода в цистерната е твърде ниско.
- Автоматично превключване към режим на градски водопровод за период от 3 минути за подновяване на водата в приемния резервоар, в случай че не се използва в продължение на 3 последователни седмици, дори ако нивото на дъждовната вода в цистерната е високо.

Предлагат се допълнителни изходи за управление на допълнителни устройства или комуникация:

- Към регулатора може да се свърже потопена помпа за цистерни (230 V, макс. 3A) (поз. 19), за да се преодолеят евентуални проблеми със засмукването, ако максималната смукателна височина на главната помпа е превишена (цистерната е твърде дълбока, дължината на тръбата е твърде голяма...). Нулевият напор на помпата не трябва да надвишава 1 bar. Помпата за цистерни за дъждовна вода се включва, когато режимът „дъждовна вода“ се активира автоматично или ръчно. Wilo предлага помпи за такива случаи на употреба. Моля, свържете се с монтажник.
- Безпотенциален контакт задейства опционална външна аларма ИЛИ показва повреда на главното разпределително табло за управление на сградата (поз. 18).

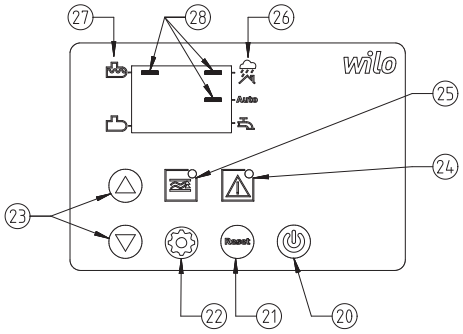


ЗАБЕЛЕЖКА

Помпата за цистерни и външната аларма не се доставят със системата.

6.3 Интерфейс на регулатора

Системата Wilo-RAIN1 е оборудвана с дисплей и LED светлини за контрол върху повторната употреба на дъждовна вода и настройка на параметрите на системата в зависимост от нуждите.



Основни настройки на менюто

20 – Бутон старт и стоп

Ако се показва OFF, кратко натискане на този клавиш ще рестартира системата.

Ако се покаже ON, дълго натискане (>3 секунди) ще спре системата.

21 – Нулиране

Ако алармата е включена, кратко натискане на този клавиш позволява повторно инициализиране на системата.

Дългото натискане на бутона (>3 секунди) позволява рестартиране на помпата (както и на помпата на цистерната, ако е инсталирана) и съответно стартиране на системата. ВНИМАНИЕ: Тази операция деактивира откриването на работа на сухо. Дебитът може да се провери, като се погледне светлинният индикатор (25).

22 – параметри

Позволява избор на режим на работа (дъждовна вода/АВТОМАТИЧЕН/основна вода):

- Натиснете (>3 секунди) клавиш (22).
- Изберете желания режим със стрелките (23).
- Натиснете отново клавиш (22), за да потвърдите.

Настройки на меню „Expert“

- Натиснете (>3 секунди) клавиш (22).
- Изберете менюто (от 1 до 8) с натискане на бутоните (23).
- Натиснете клавиш (22), за да потвърдите избора си.
- Параметърът мига. Ако е необходимо, променете стойностите с помощта на клавишите (23).
- Натиснете клавиш (22), за да потвърдите.
- Натиснете клавиша (20), за да излезете от менюто с параметри.

Menu	Мин.	Макс.	Параметър
1	P1.0	P8.0	Зададена стойност на налягането (bar)
2	A0.0	A9.9	Номинален ток (ампери)
3	AL0	AL.1	Аларма за изход: деактивирана AL0. Активирано AL1
4	Anc	Ano	Нормално отворено (Ano) или нормално затворено (Anc) алармени релета
5	Fd0	Fd1	Помпата на цистерната е деактивирана (0) или активирана (1)
6	Ar0	Ar1	Система за рестартиране (ART) деактивирана (0) или активирана (1)
6.1	N1	N48	Брой опити за рестартиране, ако Art е на 1 (Ar1)
6.2	T10	T40	Продължителност на опита за рестартиране (в секунди), ако Art е на 1 (Ar1)
7	Sb0	Sb1	Деактивиран режим на готовност (Sb0) или активиран (Sb1)
8	rS0	rS1	Заводски настройки, ако rS1

23 – Клавиши за избор (висока стрелка – ниска стрелка). Те позволяват да се променят параметрите.

24 – Алармена светлина (червен цвят).

Мигаща: системата за автоматично рестартиране (ART) е активирана.

Непрекъснато: системата е открила неизпълнение. За да видите кода по подразбиране, натиснете клавишите (23). Вижте глава 10 за описание на кода. То трябва да бъде потвърдено ръчно: вижте клавиш „Нулиране“ (21).

25 – Светлинна индикация на водния поток (зелен цвят).

- Мигаща: потокът е неравномерен или няма поток.
- Постоянно: открит е поток, системата работи.

26 – Икони, указващи текущия режим на работа (цистерна за дъждовна вода, АВТОМАТИЧЕН, градска мрежа за водоснабдяване).

27 – Индикатор за нивото на дъждовната вода в цистерната: ниско или високо.

28 – Курсори, показващи режима на работа.

Ляв курсор върху логото на пълния резервоар	Нивото на дъждовната вода в резервоара е достатъчно за работа с дъждовна вода
Ляв курсор върху логото на празния резервоар	Нивото на дъждовната вода в резервоара не е достатъчно за работа с дъждовна вода
Десен курсор върху логото на облака	Системата доставя дъждовна вода
Десен курсор върху логото на крана	Системата за водоснабдяване доставя градска вода от мрежата
Автоматичен режим на работа ON	Системата работи в автоматичен режим на работа
Автоматичен режим на работа OFF	Системата работи в ръчен режим

ЗАБЕЛЕЖКА

Ако се появи код за грешка, вижте глава 10 (Повреда, причини и начини за отстраняване).

7 Монтаж

В съответствие с действащите правила и норми монтажът и електрическото свързване трябва да се извършват изключително от квалифициран персонал.

ОПАСНОСТ

Физически наранявания

Трябва да се спазват приложимите разпоредби за предотвратяване на инциденти.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Риск от токов удар

Опасността от токов удар трябва да бъде премахната:

7.1 Разопаковане на продукта

Разопаковайте продукта и рециклирайте или изхвърлете опаковката по екологично съобразен начин.

7.2 Монтаж

ВНИМАНИЕ

Риск от материални щети

Позиционирайте продукта хоризонтално и нивелирайте

Изберете място, съобразено с размерите на продукта и така, че да имате достъп до съединителите.

ВНИМАНИЕ

Риск от материални щети

Монтирайте продукта на сухо, добре проветриво място, защитено от замръзване. Продуктът не е предназначен за употреба на открито.

Тъй като продуктът е монтиран на стената, не монтирайте нищо отдолу в случай на наводнение през преливника. Не покривайте продукта. Системата е предназначена само за монтаж на стена и трябва да се монтира на височина най-малко 1 метър над земята.

7.3 Главна градска връзка за вода

ЗАБЕЛЕЖКА

Градският водопроводен вход (Fig. 3, поз. 4) се монтира съобразно серията от дясната страна на приемния резервоар за разбиване. За удобен и лесен монтаж е възможно да го преместите от лявата страна.

За тази цел продуктът не трябва да бъде свързан електрически или чрез хидравлика.

ОПАСНОСТ

Физически наранявания

Трябва да се спазват приложимите разпоредби за предотвратяване на инциденти.

- Отстранете скобата, както е посочено (Fig. 5), след което избутайте тялото на клапана назад (Fig. 3, поз. 12). Внимавайте да не загубите уплътнението на клапана.
- Отвийте (Fig. 6) горния модул на системата, за да освободите приемния резервоар, след което го извадете.
- Отвийте (Fig. 7) горния капак на приемния резервоар и го свалете.
- Демонтирайте поплавъчния вентил (Fig. 8) и го монтирайте от другата страна.
- Продължете по обратния начин, за да сглобите системата.

ВНИМАНИЕ

Приемният резервоар може да съдържа градска вода до 11 литра. Вземете необходимите мерки за източването му по време на тази операция.

Инструкции за монтаж на стена:

- Маркирайте отворите за пробиване на стената, както е указано (Fig. 9).
- Използвайте предоставените анкерни болтове, ако са подходящи за материала на стената
- Използвайте 3 болта с диаметър Ø 8 мм, без да ги затягате напълно. Ако се използват, диаметърът на подложните шайби не трябва да надвишава 16 mm.
- Монтирайте системата върху болтовете през продълговатите отвори от задната страна (Fig. 10), извършете настройка и след това затегнете с отвертка от предната страна (максимален въртящ момент 5 N.m).

ВНИМАНИЕ

За да работи правилно, продуктът трябва да бъде поставен на идеално ниво. Уверете се, че продуктът е в хоризонтално положение с помощта на нивелир или еквивалентен инструмент.

7.4 Хидравлично свързване

ВНИМАНИЕ

Опасности поради неизправности!

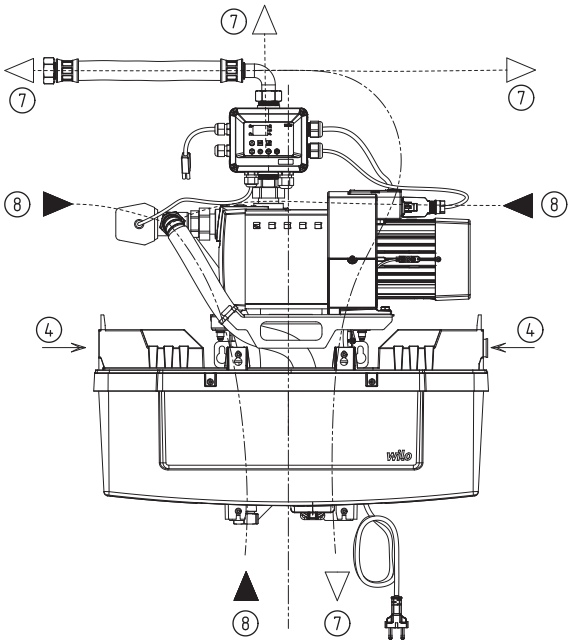
Несъответстващите захранващи и източващи съединения причиняват неизправности в инсталацията. Гъвкавите маркучи за подаване и източване в никакъв случай не трябва да се блокират или да имат кривина след монтажа. Радиусът на кривината на отводнителния тръбопровод трябва да е по-голям от 60 mm.

Свържете системата, както е описано по-долу, след като монтирате системата на стената:

- Засмукващата тръба за дъждовна вода към цистерната за дъждовна вода (Fig. 3-4, поз. 8). Диаметърът на тръбата трябва да е 25 mm. Максималната височина на засмукването на помпата трябва да отчита загубите при височина.
- Връзката за разпределение на дъждовната вода (Fig. 4, поз. 16).
- Градската мрежа за водоснабдяване (G3/4″) (Fig. 3-4, поз. 4).
- Преливник (Fig. 3-4, поз. 9).
- Поплавъчният превключвател в цистерната за дъждовна вода (Fig. 4, поз. 5),
- Сензорът за нивото на дъждовната вода (Fig. 4, поз. 5), опакован отделно, трябва да се постави в цистерната за дъждовна вода, както е показано на фигура 4, а кабелът да се прекара през кабелна тръба до системата и да се свърже с контролния панел.

ЗАБЕЛЕЖКА

Обърнете внимание, че смукателните и напорните тръби могат да се монтират самостоятелно отляво, отдясно или под продукта, ако инсталацията го изисква (вж. по-долу).



Черна стрелка: засмукване

Бяла стрелка: източване

4: вход за градска връзка за вода (G3/4")

7: свързващ маркуч за източване (G1" шарнирна гайка)

8: свързващ маркуч за засмукване (G1" шарнирна гайка)

7.5 Електрическо свързване

ОПАСНОСТ

Риск от токов удар!

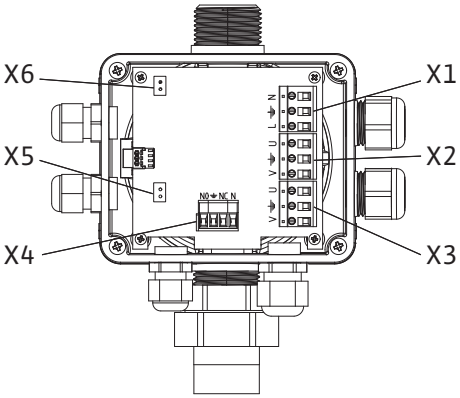
При неправилно електрическо свързване съществува риск от токов удар. Електрическото свързване трябва да се извършва само от електротехник, квалифициран от местния енергоснабдител, и в съответствие с действащите местни разпоредби.
Системата трябва да се захранва от верига, съставена от дефектнотокова защита (RCD), с определен диференциален ток от максимум 30 mA.

- Системата е готова за присъединяване.
- Видът на тока и захранващото напрежение трябва да съответстват на спецификациите на табелката. Необходимо е RAIN1 да се свърже към захранване с импеданс от максимум 0,3 ома.
- Ако кабелът е повреден, той трябва да бъде заменен от квалифициран персонал.

ВНИМАНИЕ

От съображения за безопасност гнездото на устройството, което е главният прекъсвач на системата, трябва да е достъпно по всяко време.

Свалете капака на контролера (4 болта), за да свържете нови устройства към клемната кутия, както е показано по-долу.



X1 ЕЛ. ЗАХРАНВАНЕ	N
	ЗЕМЯ
	L1
X2 ГЛАВНА ПОМПА	U
	ЗЕМЯ
	V
X3 ПОМПА НА ЦИСТЕРНА	U
	ЗЕМЯ
	V
X4 ТРИПЪТЕН ВЕНТИЛ	НЕ
	ЗЕМЯ
	NC
	НЕУТРАЛЕН
X5 ВЪНШНА АЛАРМА (безпотенциален контакт)	C
	НЕ
X6 ПОПЛАВЪЧЕН ПРЕВКЛЮЧВАТЕЛ ЗА НИВОТО НА ЦИСТЕРНАТА	C1
	C2

8 Въвеждане в експлоатация

ВНИМАНИЕ

Опасности поради неизправности!

Преди пълното пускане в експлоатация на инсталацията помпата трябва да се напълни и обезвъздуши, в противен случай механичните уплътнения могат да се повредят (работа на сухо).

Стъпки за пускане в експлоатация:

- Обезвъздушаване на помпата: отвийте и извадете пробката на помпата, напълнете помпата с чиста вода с помощта на фуния (Fig. 11). Завийте обратно щепсела.
- Проверете дали всички гъвкави маркучи са правилно свързани и затегнати.
- Отворете входа на градската водопроводна мрежа и изчакайте пълненето на приемния резервоар.
- Включете захранването в контакта и включете системата.
- Използвайте интерфейса на контролера (вж. глава 6.3), за да преминете в режим на ръчна/основна вода. Помпата и смукателните тръби се пълнят с вода.
- Изберете автоматичен режим на работа.
- Отворете последователно всички кранове или изводи за вода в инсталацията, за да отстраните целия остатъчен въздух. По време на тази стъпка помпата трябва да се включи. В противен случай регулаторът преминава в режим на отказ. Потвърдете повредата, докато помпата не се зареди напълно.
- Затворете всички кранове на инсталацията и проверете водоплътността на системата.

Продуктът е готов за работа.

9 Поддръжка

Само квалифициран персонал е упълномощен да извършва дейности по поддръжка в изправно положение и ремонт.

ОПАСНОСТ

Смъртна опасност!

Опасност от смъртен случай вследствие на токов удар по време на работа с електрическите устройства.
За извършване на дейности по поддържане в изправно положение и ремонт устройството/инсталацията трябва да бъде изключено и обезопасено срещу неволно включване.
По принцип само квалифициран електротехник или монтажник е упълномощен да ремонтира повредените свързващи кабели.

Препоръчва се ежегодно управление на инсталацията от сервиз за следпродажбено обслужване. Помпата не се нуждае от поддръжка. Препоръчва се поне веднъж годишно да се проверява водоплътността на инсталацията.

Ако системата не се използва за дълъг период от време, се препоръчва да се затвори градският вход за вода, да се извади контактът от контакта, за да се прекъсне захранването и да се източи цялата инсталация. Използвайте долния отвор на помпата, за да я източите. Проверете стъпка 2 от глава 7.3 за процеса на изпомпване на приемния резервоар.

10 Повреди, причини и отстраняване

ОПАСНОСТ

Опасност за здравето!

Поддръжката може да се извършва само от квалифициран персонал! Спазвайте изискванията за безопасност в глава 9.

Повреда	Причина	Мерки за отстраняване
Помпата не се стартира	Няма електрическо захранване	Проверете предпазителите/защитните прекъсвачи на електрическото табло, връзките и захранващия кабел и след това рестартирайте системата.
Помпата не подава	височината на засмукването е твърде висока	Проверете нивото на водата в цистерната за дъждовна вода.
Pressure too low	Твърде висока смукателна глава	Извършете почистване на филтъра или смукателния филтър на приемния клапан в резервоара за дъждовна вода.
	Запушен смукателен филтър/филтър/приемен клапан	Проверете нивото на водата.
Помпата спира	Защитният прекъсвач на двигателя е задействан	Рестартирайте след охлаждане.
Помпата се стартира и спира постоянно	Неуплътненост или дефектен спирателен кран	Затворете отводнителния тръбопровод, за да потърсите неизправността.
Помпата не е плътна	Повреда на механично уплътнение	Сменете помпата
Трипътният вентил вече не работи	Блокиране поради утайки върху гнездото на клапана	визуална проверка и при необходимост демонтиране и почистване на клапана.
Индикация по подразбиране в работната област	Сигналът от поплавъчния превключвател, изпратен към регулатора, е грешен, тъй като кабелът е повреден или поплавъчният превключвател е блокиран в цистерната за дъждовна вода	Проверете контактите или извършете визуален контрол.
Системата работи с градска вода, докато резервоарът за дъждовна вода е пълен	Работната област е в ръчен режим	Възстановете правилния режим на работа на работната област.
	Въпреки че нивото на водата в резервоара е достатъчно, поплавъчният превключвател не променя режима на захранване. Кабелът е повреден или поплавъчният превключвател е блокиран вътре в резервоара	Проверете контактите или извършете визуален контрол.
	Системата автоматично подновява водата в приемния резервоар (проверете глава 6.2)	Няма какво да правите, това е програмирана функция. Проверете глава 6.2.
Поплавъчният вентил в приемния резервоар не се затваря/водата изтича през преливника	Поплавъчният вентил е повреден или механично блокиран	Извършете визуална проверка и ако е необходимо, демонтирайте приемния резервоар, за да проверите поплавъчния вентил.

Кодове за грешки на регулатора

ПОСТОЯННО СВЕТЕЩ ЧЕРВЕН СВЕТОДИОД (Fig. 5, поз. 24) (натиснете стрелките нагоре/надолу, за да видите кода по подразбиране)	A01: Работа на сухо	Проверете входа за вода и след това натиснете RESET, за да рестартирате системата

	A11: Неизпълнение, установено от поплавъчния превключвател или от помпата на казанчето (ако е инсталирана) в цистерната за дъждовна вода	Проверете поплавъчния превключвател и помпата на цистерната (ако е инсталирана)
	A21: Проблем със сензора за поток	Натиснете RESET, за да отмените настройките по подразбиране. Ако това продължава, свържете се с отдела за следпродажбено обслужване на Wilo
	A02: Пренапрежение	Проверете електрическата мрежа, след което натиснете RESET
	A05: Проблем със сензора за налягане	Натиснете RESET, за да отмените настройките по подразбиране. Ако това продължава, свържете се с отдела за следпродажбено обслужване на Wilo
МИГАНЕ НА ЧЕРВЕН СВЕТОДИОД	Системата е открила неизпълнение, но се опитва да рестартира след 5 минути	Изчакайте автоматичното рестартиране (ART), в противен случай натиснете RESET за ръчно рестартиране.

Ако неизправността продължава или не може да бъде отстранена, свържете се със специалист или с най-близкия сервиз на Wilo за следпродажбено обслужване.

11 Резервни части

Свържете се с местен търговец и/или с отдела за следпродажбено обслужване на Wilo, за да поръчате резервни части.

Посочете номера на артикула на системата върху табелката за оценка, за да обработите бързо поръчката или заявката за услуга.

12 Изхвърляне

Информация за събирането на използвани електрически и електронни продукти.

Правилното изхвърляне и подходящо рециклиране на този продукт предотвратява увреждане на околната среда и опасности за Вашето здраве.



ЗАБЕЛЕЖКА

Изхвърлянето заедно с битовите отпадъци е забранено!

В Европейския съюз този символ може да се намира върху продукта, опаковката или придружаващата го документация. Това означава, че въпросните електрически и електронни продукти не трябва да се изхвърлят заедно с битовите отпадъци.

За осигуряване на правилно боравене, рециклиране и изхвърляне на въпросните използвани продукти, моля, обърнете внимание на следните точки:

- Предавайте тези продукти само на определени, сертифицирани събирателни пунктове.
- Спазвайте местните приложими разпоредби! Моля, консултирайте се с местната община, с най-близкия пункт за изхвърляне на отпадъци или с търговеца, който Ви е продал продукта, за информация за правилното изхвърляне. За допълнителна информация относно рециклирането посетете www.wilo-recycling.com.

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

Als Hersteller erklären wir unter unserer alleinigen Verantwortung, daß die Druckerhöhungsanlagen der Baureihen,
We, the manufacturer, declare under our sole responsability that these booster set types of the series,
Nous, fabricant, déclarons sous notre seule responsabilité que les types de surpresseurs des séries,

Wilo-RAIN1...
Wilo-RAIN3...

(Die Seriennummer ist auf dem Typenschild des Produktes nach Punkten b) & c) von §1.7.4.2 und §1.7.3 des Anhanges I der Maschinenrichtlinie angegeben. / The serial number is marked on the product site plate according to points b) & c) of §1.7.4.2 and §1.7.3 of the annex I of the Machinery directive. / Le numéro de série est inscrit sur la plaque signalétique du produit en accord avec les points b) & c) du §1.7.4.2 et du §1.7.3 de l'annexe I de la Directive Machines.)

in der gelieferten Ausführung folgenden einschlägigen Bestimmungen entsprechen:
In their delivered state comply with the following relevant directives:
dans leur état de livraison sont conformes aux dispositions des directives suivantes :

_ Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
_ *Machinery 2006/42/EC*
_ *Machines 2006/42/CE*
und gemäss Anhang 1, §1.5.1, werden die Schutzziele der Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU eingehalten
and according to the annex 1, §1.5.1, comply with the safety objectives of the Low Voltage Directive 2014/35/EU
et, suivant l'annexe 1, §1.5.1, respectent les objectifs de sécurité de la Directive Basse Tension 2014/35/UE

_ Elektromagnetische Verträglichkeit - Richtlinie 2014/30/EU
_ *Electromagnetic compatibility 2014/30/EU*
_ *Compabilité électromagnétique 2014/30/UE*

und entsprechender nationaler Gesetzgebung,
and with the relevant national legislation,
et aux législations nationales les transposant,

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

EN ISO 12100
EN 60204-1
EN 61000-6-1:2007
EN 61000-6-2:2005
EN 61000-6-3+A1:2011
EN 61000-6-4+A1:2011

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

Group Quality
WILO SE
Nortkirchenstraβe 100
D-44263 Dortmund

Dortmund,

H. HERCHENHEIN
Senior Vice President - Group Quality

WILO SE
Nortkirchenstraβe 100
44263 Dortmund - Germany

N°2195333.02 *(CE-A-S n°4232882)*

Original-erklärung / Original declaration / Déclaration originale

F_GQ_013-28

(BG) - български език
ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТЕТСТВИЕ ЕС/ЕО

WILO SE декларират, че продуктите посочени в настоящата декларация съответстват на разпоредбите на следните европейски директиви и приелите ги национални законодателства:

Машини 2006/42/ЕО ; Електромагнитна съвместимост 2014/30/ЕС

както и на хармонизираните европейски стандарти, упоменати на предишната страница.

(CS) - Čeština
EU/ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

WILO SE prohlašuje, že výrobky uvedené v tomto prohlášení odpovídají ustanovením níže uvedených evropských směrnic a národním právním předpisům, které je přejímají:

Stroje 2006/42/ES ; Elektromagnetická Kompatibilita 2014/30/EU

a rovněž splňují požadavky harmonizovaných evropských norem uvedených na předcházející stránce.

(DA) - Dansk
EU/EF-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING

WILO SE erklærer, at produkterne, som beskrives i denne erklæring, er i overensstemmelse med bestemmelserne i følgende europæiske direktiver, samt de nationale lovgivninger, der gennemfører dem:

Maskiner 2006/42/EF ; Elektromagnetisk Kompatibilitet 2014/30/EU

De er ligeledes i overensstemmelse med de harmoniserede europæiske standarder, der er anført på forrige side.

(EL) - Ελληνικά
ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΕ/ΕΚ

WILO SE δηλώνει ότι τα προϊόντα που ορίζονται στην παρούσα ευρωπαϊκά δήλωση είναι σύμφωνα με τις διατάξεις των παρακάτω οδηγιών και τις εθνικές νομοθεσίες στις οποίες έχει μεταφερθεί:

Μηχανήματα 2006/42/ΕΚ ; Ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας 2014/30/ΕΕ

και επίσης με τα εξής εναρμονισμένα ευρωπαϊκά πρότυπα που αναφέρονται στην προηγούμενη σελίδα.

(ES) - Español
DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD UE/CE

WILO SE declara que los productos citados en la presenta declaración están conformes con las disposiciones de las siguientes directivas europeas y con las legislaciones nacionales que les son aplicables :

Máquinas 2006/42/CE ; Compatibilidad Electromagnética 2014/30/UE

Y igualmente están conformes con las disposiciones de las normas europeas armonizadas citadas en la página anterior.

(ET) - Eesti keel
EL/EÜ VASTAVUSDEKLARATSIOONI

WILO SE kinnitab, et selles vastavustunnistuses kirjeldatud tooted on kooskõlas alljärgnevate Euroopa direktiivide sätetega ning riiklike seadusandlustega, mis nimetatud direktiivid üle on võtnud:

Masinad 2006/42/EÜ ; Elektromagnetilist Ühilduvust 2014/30/EL

Samuti on tooted kooskõlas eelmisel leheküljel ära toodud harmoniseeritud Euroopa standarditega.

(FI) - Suomen kieli
EU/EY-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS

WILO SE vakuuttaa, että tässä vakuutuksessa kuvatut tuotteet ovat seuraavien eurooppalaisten direktiivien määräysten sekä niihin sovellettavien kansallisten lakiasetusten mukaisia:

Koneet 2006/42/EY ; Sähkömagneettinen Yhteensopivuus 2014/30/EU

Lisäksi ne ovat seuraavien edellisellä sivulla mainittujen yhdenmukaistettujen eurooppalaisten normien mukaisia.

(GA) - Gaeilge
AE/EC DEARBHÚ COMHLÍONTA

WILO SE ndearbhaíonn an cur síos ar na táirgí atá i ráiteas seo, siad i gcomhréir leis na forálacha atá sna treoracha seo a leanas na hEorpa agus leis na dlíthe náisiúnta is infheidhme orthu:

Innealra 2006/42/EC ; Comhoiriúnacht Leictreamaighnéadach 2014/30/AE

Agus siad i gcomhréir le forálacha na caighdeáin chomhchuibhithe na hEorpa dá dtagraítear sa leathanach roimhe seo.

(HR) - Hrvatski
EU/EZ IZJAVA O SUKLADNOSTI

WILO SE izjavljuje da su proizvodi navedeni u ovoj izjavi u skladu sa sljedećim prihvaćenim europskim direktivama i nacionalnim zakonima:

EZ smjernica o strojevima 2006/42/EZ ; Elektromagnetna kompatibilnost - smjernica 2014/30/EU

i usklađenim europskim normama navedenim na prethodnoj stranici.

(HU) - Magyar
EU/EK-MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

WILO SE kijelenti, hogy a jelen megfelelőségi nyilatkozatban megjelölt termékek megfelelnek a következő európai irányelvek előírásainak, valamint azok nemzeti jogrendbe átültetett rendelkezéseinek:

Gépek 2006/42/EK ; Elektromágneses összeférhetőségre 2014/30/EU

valamint az előző oldalon szereplő, harmonizált európai szabványoknak.

(IT) - Italiano
DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE/CE

WILO SE dichiara che i prodotti descritti nella presente dichiarazione sono conformi alle disposizioni delle seguenti direttive europee nonché alle legislazioni nazionali che le traspongono :

Macchine 2006/42/CE ; Compatibilità Elettromagnetica 2014/30/UE

E sono pure conformi alle disposizioni delle norme europee armonizzate citate a pagina precedente.

(LT) - Lietuvių kalba
ES/EB ATITIKTIES DEKLARACIJA

WILO SE pareiškia, kad šioje deklaracijoje nurodyti gaminiai atitinka šių Europos direktyvų ir jas perkeliančių nacionalinių įstatymų nuostatus:

Mašinos 2006/42/EB ; Elektromagnetinis Suderinamumas 2014/30/ES

ir taip pat harmonizuotas Europas normas, kurios buvo cituotos ankstesniame puslapyje.

(LV) - Latviešu valoda
ES/EK ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJU

WILO SEdeklarē, ka izstrādājumi, kas ir nosaukti šajā deklarācijā, atbilst šeit uzskaitīto Eiropas direktīvu nosacījumiem, kā arī atsevišķu valstu likumiem, kuros tie ir ietverti:

Mašīnas 2006/42/EK ; Elektromagnētiskās Saderības 2014/30/ES

un saskaņotajiem Eiropas standartiem, kas minēti iepriekšējā lappusē.

(MT) - Malti
DIKJARAZZJONI TA' KONFORMITÀ UE/KE

WILO SE jiddikjara li l-prodotti speċifikati f'din id-dikjarazzjoni huma konformi mad-direttivi Ewropej li jsegwu u mal-leġislazzjonijiet nazzjonali li japplikawhom:

Makkinarju 2006/42/KE ; Kompatibbiltà Elettromanjetika 2014/30/UE

kif ukoll man-normi Ewropej armoniżżati li jsegwu imsemmija fil-paġna preċedenti.

(NL) - Nederlands
EU/EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

WILO SE verklaart dat de in deze verklaring vermelde producten voldoen aan de bepalingen van de volgende Europese richtlijnen evenals aan de nationale wetgevingen waarin deze bepalingen zijn overgenomen:

Machines 2006/42/EG ; Elektromagnetische Compatibiliteit 2014/30/EU

De producten voldoen eveneens aan de geharmoniseerde Europese normen die op de vorige pagina worden genoemd.

(PL) - Polski
DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE/WE

WILO SE oświadcza, że produkty wymienione w niniejszej deklaracji są zgodne z postanowieniami następujących dyrektyw europejskich i transponującymi je przepisami prawa krajowego:

Maszyn 2006/42/WE ; Kompatybilności Elektromagnetycznej 2014/30/UE

oraz z nastepującymi normami europejskich zharmonizowanymi podanymi na poprzedniej stronie.

(PT) - Português
DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE UE/CE

WILO SE declara que os materiais designados na presente declaração obedecem às disposições das directivas europeias e às legislações nacionais que as transcrevem :

Máquinas 2006/42/CE ; Compatibilidade Electromagnética 2014/30/UE

E obedecem também às normas europeias harmonizadas citadas na página precedente.

(RO) - Română
DECLARAŢIE DE CONFORMITATE UE/CE

WILO SE declară că produsele citate în prezenta declaraţie sunt conforme cu dispoziţiile directivelor europene următoare şi cu legislaţiile naţionale care le transpun :

Maşini 2006/42/CE ; Compatibilitate Electromagnetică 2014/30/UE

şi, de asemenea, sunt conforme cu normele europene armonizate citate în pagina precedentă.

(SK) - Slovenčina
EÚ/ES VYHLÁSENIE O ZHODE

WILO SE čestne prehlasuje, že výrobky ktoré sú predmetom tejto deklarácie, sú v súlade s požiadavkami nasledujúcich európskych direktív a odpovedajúcich národných legislatívnych predpisov:

Strojových zariadeniach 2006/42/ES ; Elektromagnetickú Kompatibilitu 2014/30/EÚ

ako aj s harmonizovanými európskych normami uvedenými na predchádzajúcej strane.

(SL) - Slovenščina
EU/ES-IZJAVA O SKLADNOSTI

WILO SE izjavlja, da so izdelki, navedeni v tej izjavi, v skladu z določili naslednjih evropskih direktiv in z nacionalnimi zakonodajami, ki jih vsebujejo:

Stroji 2006/42/ES ; Elektromagnetno Združljivostjo 2014/30/EU

pa tudi z usklajenimi evropskih standardi, navedenimi na prejšnji strani.

(SV) - Svenska
EU/EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

WILO SE intygar att materialet som beskrivs i följande intyg överensstämmer med bestämmelserna i följande europeiska direktiv och nationella lagstiftningar som inför dem:

Maskiner 2006/42/EG ; Elektromagnetisk Kompatibilitet 2014/30/EU

Det överensstämmer även med följande harmoniserade europeiska standarder som nämnts på den föregående sidan.

(TR) - Türkçe
AB/CE UYGUNLUK TEYID BELGESI

WILO SEbu belgede belirtilen ürünlerin aşağıdaki Avrupa yönetmeliklerine ve ulusal kanunlara uygun olduğunu beyan etmektedir:

Makine Yönetmeliği 2006/42/AT ; Elektromanyetik Uyumluluk Yönetmeliği 2014/30/AB

ve önceki sayfada belirtilen uyumlaştırılmış Avrupa standartlarına.

(IS) - Íslenska
ESB/EB LEYFISYFIRLÝSING

WILO SE lýsir því yfir að vörurnar sem um getur í þessari yfirlýsingu eru í samræmi við eftirfarandi tilskipunum ESB og landslögum hafa samþykkt:

Vélartilskipun 2006/42/EB ; Rafseguls-samhæfni-tilskipun 2014/30/ESB

og samhæfða evrópska staðla sem nefnd eru í fyrri síðu.

(NO) - Norsk
EU/EG-OVERENSSTEMMELSESERKLAEING

WILO SE erklærer at produktene nevnt i denne erklæringen er i samsvar med følgende europeiske direktiver og nasjonale lover:

EG–Maskindirektiv 2006/42/EG ; EG–EMV–Elektromagnetisk kompatibilitet 2014/30/EU

og harmoniserte europeiske standarder nevnt på forrige side.



wilo



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

Pioneering for You