

ALPHA Reader

MI401



English (GB)	
Installation and operating instructions	4
Български (BG)	
Упътване за монтаж и експлоатация	15
Čeština (CZ)	
Montážní a provozní návod	26
Deutsch (DE)	
Montage- und Betriebsanleitung	37
Dansk (DK)	
Monterings- og driftsinstruktion	48
Eesti (EE)	
Paigaldus- ja kasutusjuhend	59
Español (ES)	
Instrucciones de instalación y funcionamiento	70
Français (FR)	
Notice d'installation et de fonctionnement	81
Ελληνικά (GR)	
Οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας	92
Hrvatski (HR)	
Montažne i pogonske upute	103
Magyar (HU)	
Telepítési és üzemeltetési utasítás	114
Italiano (IT)	
Istruzioni di installazione e funzionamento	125
Lietuviškai (LT)	
Įrengimo ir naudojimo instrukcija	136
Latviešu (LV)	
Uzstādīšanas un ekspluatācijas instrukcija	147
Nederlands (NL)	
Installatie- en bedieningsinstructies	158
Polski (PL)	
Instrukcja montażu i eksploatacji	169
Português (PT)	
Instruções de instalação e funcionamento	180
Română (RO)	
Instrucțiuni de instalare și utilizare	191

Srpski (RS)	
Uputstvo za instalaciju i rad.	202
Русский (RU)	
Паспорт, Руководство по монтажу и эксплуатации	213
Slovensko (SI)	
Navodila za montažo in obratovanje.	225
Slovenčina (SK)	
Návod na montáž a prevádzku	236
Türkçe (TR)	
Montaj ve kullanım kılavuzu	247
Українська (UA)	
Інструкції з монтажу та експлуатації	258
Declaration of conformity 1	269

English (GB) Installation and operating instructions

Original installation and operating instructions

CONTENTS

Page

1. General information	5
1.1 Symbols used in this document	5
1.2 Abbreviations used in this document	5
1.3 Radio communication	5
2. Receiving the product	6
2.1 Scope of delivery	6
3. Product introduction	7
4. Starting up the product	8
4.1 Bluetooth broadcasting	8
4.2 Supported devices	9
4.3 Performing hydronic balancing	9
4.4 Setting up a signal repeater	10
5. Servicing the product	11
5.1 Cleaning the product	11
5.2 Changing the battery	11
5.3 Installing software and updates	11
6. Fault finding the product	12
6.1 Grundfos GO Balance app on Apple iOS	12
6.2 Grundfos GO Balance app on Android	12
6.3 ALPHA Reader	13
7. Technical data	13
8. Disposing of the product	14



Warning

Prior to installation, read these installation and operating instructions. Installation and operation must comply with local regulations and accepted codes of good practice.

1. General information

1.1 Symbols used in this document



Warning

If these safety instructions are not observed, it may result in personal injury.

Caution

If these safety instructions are not observed, it may result in malfunction or damage to the equipment.

Note

Notes or instructions that make the job easier and ensure safe operation.

1.2 Abbreviations used in this document

Abbreviation	Description
app	Application
BLE	Bluetooth low energy

1.3 Radio communication

Grundfos ALPHA Reader BLE unit is approved in all EU countries.

2. Receiving the product

2.1 Scope of delivery

- Quick guide
- MI401 ALPHA Reader unit
- CR2032 lithium battery.



TM06 5159 3915

Fig. 1 ALPHA Reader

3. Product introduction

The MI401, ALPHA Reader unit is the receiver and transmitter of pump performance data. The unit broadcasts to an Android or iOS-based mobile device via Bluetooth. The unit uses a small lithium battery.

The unit is together with the Grundfos GO Balance app used for balancing heating system primarily in one-family houses. The app guides you through a number of steps where information on installation and measurements from the pump are being collected. In a two-string system heated by radiators, the app calculates the balancing values for each of the valves. On the basis of these values, the app guides you through the adjustment of each valve in the system.

The app is available for both Android and iOS devices, and you can download it from Google Play and App Store.

Note Only use the unit with ALPHA3 circulator pumps.

Note The Bluetooth range is affected by the materials in walls, roofs and floors as well as the type of mobile phone and the weather conditions. In worst case, the Bluetooth range might be shorter than the specified range. If this is the case, use a second unit as signal repeater.

Note You can only do hydronic balancing in two-pipe heating systems.

4. Starting up the product

4.1 Bluetooth broadcasting

The unit broadcasts data via BLE to the mobile device using the Bluetooth function. The transmission from the unit will be received by the mobile device as soon as the unit is turned on, the app is opened and the mobile device and the unit is within the same range.

4.1.1 Using the unit and the Grundfos GO Balance app

1. Make sure that your mobile device and the unit are no more than one metre apart.
2. Make sure you have inserted a button cell battery (CR2032). For more information, see the quick guide.
3. Press the power button to switch on the unit. The indicator light flashes every second indicating that the unit is on.
4. Start the Grundfos GO Balance app on your mobile device. Bluetooth is automatically activated. The app will try to find the transmission from the unit.
5. Press the power button for 3 seconds to turn off the unit.

Note

When you open the app, it shows data from the first unit which it receives data from. Therefore, only use the system on one pump at the time.

4.1.2 Indicator light status

The indicator light shows the status of the unit.

Indicator light	Description
Flashing green every second ·  ·  ·  ·	The unit is switched on.
Flashing green twice every second ·   ·   ·  	The unit is switched on and sending data.
Flashing red every second ·  ·  ·  ·	The battery level is low. There is no transmission to the mobile device.
Flashing red twice every second ·   ·   ·  	The battery level is low, and still the unit is transmitting.
-	Alternating blink during software update.

4.2 Supported devices

The unit and the Grundfos GO Balance app is supported by Android devices with Android 4.4 or later and iOS devices with iOS 8 or later. You must use a mobile device which support Bluetooth.

4.3 Performing hydronic balancing

Note

Make sure the Grundfos GO Balance app is installed on your mobile device.

1. Turn on the unit.
2. Press [**>**] until [III] is illuminated to set the pump to constant speed III.
3. On the pump, press [m^3/h] for 3 seconds until the status indicator light is flashing.
4. Place the unit on the pump.
5. Open the app and make your device is receiving data from the unit.
6. Start the balancing. The app guides you through the hydronic balancing step by step.
7. Measure zero flow.
8. Measure maximum flow rate.
9. Measure base flow rate.
10. Perform the balancing.
11. Adjust each radiator as requested in the app.
12. Click [Proceed to report]. You will receive a final report which you can use for documentation purposes when you have finalised the hydronic balancing.
13. Remove the unit from the pump.
14. Press the power button to turn of the power.

4.4 Setting up a signal repeater

You can expand the range of the unit signal by using a second unit. The second unit will repeat the signal from the primary unit which is installed on the pump.

The primary unit must be on and transmitting data.

1. Turn on the second unit.
2. Place it between the primary unit and the position with poor signal.
3. Make sure the status indicator light on the second unit is flashing twice every second. Refer to the table below.

The signal is now being repeated and the range is extended.

Indicator light	Description
Flashing every second • ✱ • ✱ • ✱ •	The second unit is switched on but there is no connection to the primary unit.
Flashing twice every second • ✱✱ • ✱✱ • ✱✱	The second unit is switched on and sending data as a signal repeater.

The signal repeater will flash green if the battery level is sufficient, and red if the battery level is low.

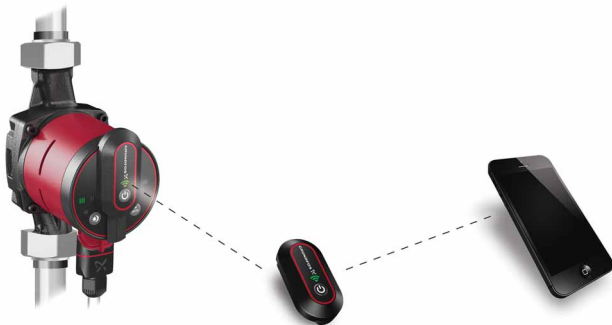


Fig. 2 Setting up signal repeater setup

TM06 5159 3915

5. Servicing the product

5.1 Cleaning the product

Clean the unit with a dry, soft cloth.

5.2 Changing the battery

The lithium battery which used in the unit complies with the battery directive (2006/66/EC). The battery does not contain mercury, lead or cadmium. If the battery is flat, replace it with a new battery of the same type.

The unit will automatically switch off after 5 minutes when not used. To switch off the unit manually, press the power button for 3 seconds.

5.3 Installing software and updates

If you have installed Grundfos GO Balance on a mobile device, you will be notified when software updates are available through either App Store or Google Play.

Downloading software and updates from App Store

You can download and update the Grundfos GO Balance app for Apple iOS devices from the App Store. It is free of charge.

1. Go to App Store.
2. Search for "Grundfos GO Balance".



Downloading software and updates from Google Play

You can download and update the Grundfos GO Balance app from Google Play. It is free of charge.

1. Go to Google Play: <https://play.google.com/store/apps>.
2. Search for "Grundfos GO Balance".



6. Fault finding the product

6.1 Grundfos GO Balance app on Apple iOS

The app does not start when you press the icon.

The app freezes.

The app exits without warning.

1. Close the app.

2. Press the home button twice very quickly to see running apps.

Restart the app.

iOS 8 or later:

1. Swipe the Grundfos GO Balance app preview window upwards until it disappears.

2. Start the app again by means of its icon.

The app is not available on my device.

Install the app.

1. Go to App Store and download the Grundfos GO Balance app for free.

2. Search for "Grundfos GO Balance".

6.2 Grundfos GO Balance app on Android

The app does not start when you press the icon.

The app freezes.

The app exits without warning.

1. Close the app.

Restart the app.

2. Open the task manager and close the app if necessary.

The app is not available on my device.

Install the app.

1. Go to Google Play and download the Grundfos GO Balance app for free.

2. Search for "Grundfos GO Balance".

6.3 ALPHA Reader

The signal between the mobile device and the unit is lost.	
Outside Bluetooth range.	1. Move your mobile device closer to the unit.
	2. If the signal is not strong enough, use a second unit as signal repeater. See section 7. Technical data .
Low battery.	1. Change the battery. Low battery level affects the signal range.

7. Technical data

Common data	
Range	20 metres in a free environment (no angle restrictions). The range is affected by the type of building materials used for the walls.
Operating time	Minimum 120 hours of operation. If the unit is not used, the battery life is one year.
Environment	
Relative air humidity	Maximum 95 %
Operating temperature	-10 to 55 °C -4 to 130 °F
Storage temperature	-20 to 70 °C -4 to 158 °F
Grundfos ALPHA Reader	
Voltage supply	CR2032 lithium battery, 3 V
Enclosure class	IP42

8. Disposing of the product

This product or parts of it must be disposed of in an environmentally sound way:

1. Use the public or private waste collection service.
2. If this is not possible, contact the nearest Grundfos company or service workshop.

Dispose of the waste battery through the national collective schemes. If in doubt, contact your local Grundfos company.



This product complies with directive 2006/66/EU. Do not dispose of this product with other household waste, but collect it separately.

Subject to alterations.

Български (BG) Упътване за монтаж и експлоатация

Превод на оригиналната английска версия

СЪДЪРЖАНИЕ

Стр.

1. Обща информация	16
1.1 Символи в този документ	16
1.2 Използвани съкращения в този документ	16
1.3 Радиокомуникация	16
2. Получаване на продукта	17
2.1 Съдържание на доставяния комплект	17
3. Продуктова информация	18
4. Стартиране на продукта	19
4.1 Излъчване чрез Bluetooth	19
4.2 Поддържани устройства	20
4.3 Извършване на хидронно балансиране	20
4.4 Настройване на ретранслатор на сигнала	21
5. Сервизно обслужване на продукта	22
5.1 Почистване на продукта	22
5.2 Смяна на батерията	22
5.3 Инсталиране на софтуер и актуализации	22
6. Откриване на неизправности в продукта	23
6.1 Прил. Grundfos GO Balance за Apple iOS	23
6.2 Прил. Grundfos GO Balance за Android	23
6.3 ALPHA Reader	24
7. Технически данни	24
8. Бракуване на продукта	25



Предупреждение

Преди монтажа, прочетете тези инструкции за експлоатация и работа. Монтажът и експлоатацията трябва да съответстват на местните правила и наредби и инженерната практика.

1. Обща информация

1.1 Символи в този документ



Предупреждение

Ако тези инструкции за безопасност не се спазват, това може да доведе до наранявания.

Внимание

Неспазването на тези инструкции за безопасност може да доведе до неизправност или повреда на оборудването.

Указание

Бележки и инструкции, които улесняват работата и осигуряват безопасна работа.

1.2 Използвани съкращения в този документ

Съкращение	Описание
прил.	Приложение
BLE	Bluetooth с ниска консумация на енергия

1.3 Радиокомуникация

Устройството Grundfos ALPHA Reader BLE е одобрено във всички държави от ЕС.

2. Получаване на продукта

2.1 Съдържание на доставяния комплект

- Кратко ръководство за работа
- Устройство MI401 ALPHA Reader
- Литиева батерия CR2032.



TM06 5159 3915

Фиг. 1 ALPHA Reader

3. Продуктова информация

Устройството MI401 ALPHA Reader е приемник и предавател на работни данни за помпи. Устройството предава към мобилни устройства с Android или iOS през Bluetooth. Устройството използва малка литиева батерия.

Устройството се използва съвместно с прил. Grundfos GO Balance за балансиране на отоплителна система, най-вече в еднофамилни къщи. Приложението ви превежда през поредица от действия, с които се събира информация за инсталацията и измерванията от помпата. В двутръбна система, отоплявана от радиатори, приложението изчислява балансни стойности за всеки от вентилите. На базата на тези стойности приложението ви превежда през регулирането на всички вентили в системата.

Приложението се предлага за устройства с Android и iOS и можете да го изтеглите от Google Play и App Store.

Указание Използвайте устройството само с циркуляционни помпи ALPHA3.

Указание Обсегът на действие на Bluetooth се влияе от материалите в стените, покривите и подовите, както и от модела на телефона и атмосферните условия. В най-лошия случай обсегът на действие на Bluetooth може да се окаже по-малък от указания. Ако случаят е такъв, използвайте второ устройство като ретранслатор на сигнала.

Указание Можете да правите хидронно балансиране само в двутръбни отоплителни системи.

4. Стартиране на продукта

4.1 Излъчване чрез Bluetooth

Устройството излъчва данни през BLE до мобилното устройство, като използва функциите му за Bluetooth. Предаването от устройството ще бъде приемано от мобилното устройство веднага след включването му, отварянето на приложението и ако двете устройства са в обсега на действие.

4.1.1 Използване на устройството и приложението Grundfos GO Balance

1. Гледайте мобилното устройство и устройството да са отдалечени на не повече от един метър.
2. Трябва да сте поставили батерия тип копче (CR2032). За повече информация вижте краткото ръководство.
3. Натиснете бутона за захранването, за да включите устройството. Светлинният индикатор мига на всяка секунда, за да указва, че устройството е включено.
4. Стартирайте прил. Grundfos GO Balance на мобилното си устройство. Bluetooth се активира автоматично. Приложението ще се опита да открие предаване от устройството.
5. Натиснете бутона за захранването за 3 секунди, за да изключите устройството.

Указание

Когато отворите приложението, то показва данните от първото устройство, от което получи данни. Затова използвайте системата само за една помпа в един и същи момент.

4.1.2 Състояние на светлинния индикатор

Светлинният индикатор показва състоянието на устройството.

Светлинен индикатор	Описание
Мига в зелено на всяка секунда · ✱ · ✱ · ✱ ·	Устройството е включено.
Мига в зелено два пъти на всяка секунда · ✱✱ · ✱✱ · ✱✱	Устройството е включено и изпраща данни.
Мига в червено на всяка секунда · ✱ · ✱ · ✱ ·	Батерията е изтощена. Няма предаване към мобилното устройство.
Мига в червено два пъти на всяка секунда · ✱✱ · ✱✱ · ✱✱	Батерията е изтощена, но устройството все още предава.
-	Мигането е с редуване по време на актуализиране на софтуера.

4.2 Поддържани устройства

Устройството и прил. Grundfos GO Balance се поддържат от устройства с Android 4,4 или по-нова версия или устройства с iOS 8 или по-нова версия. Трябва да използвате мобилно устройство, поддържащо Bluetooth.

4.3 Извършване на хидронно балансиране

Указание

Прил. Grundfos GO Balance трябва да е инсталирано на мобилното ви устройство.

1. Включете устройството.
2. Натискайте [➤], докато светне [III], за да настроите помпата на постоянна скорост III.
3. На помпата натиснете [$w \text{ m}^3/h$] за 3 секунди, докато започне да мига светлинният индикатор за състояние.
4. Поставете устройството върху помпата.
5. Отворете приложението и се уверете, че мобилното устройство получава данни от устройството.
6. Започнете балансирането. Приложението ви води стъпка по стъпка през хидронното балансиране.
7. Измерете нулев дебит.
8. Измерете максимален дебит.
9. Измерете базов дебит.
10. Извършете балансирането.
11. Регулирайте всеки от радиаторите според изисканото от приложението.
12. Натиснете [Продължи към отчета]. Ще получите финален отчет, който можете да ползвате за документиране, когато приключите хидронното балансиране.
13. Махнете устройството от помпата.
14. Натиснете бутона за захранване, за да изключите захранването.

4.4 Настройване на ретранслатор на сигнала

Можете да удължите обсега на действие на устройството с използване на второ устройство. Второто устройство ще ретранслира сигнала от основното устройство, което е монтирано на помпата.

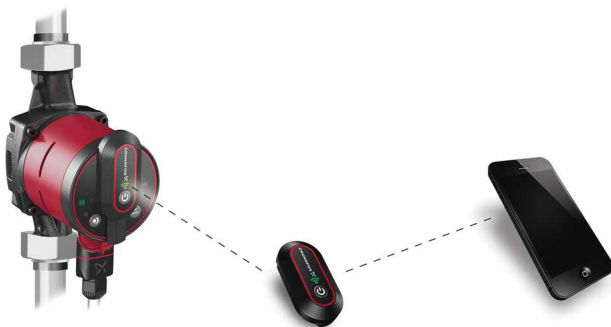
Основното устройство трябва да е включено и да предава данни.

1. Включете второто устройство.
2. Разположете го между основното устройство и мястото със слаб сигнал.
3. Уверете се, че светлинният индикатор за състояние на второто устройство мига два пъти на всяка секунда. Направете справка с долната таблица.

Сега сигналът се ретранслира и обсегът на действие е разширен.

Светлинен индикатор	Описание
Мига на всяка секунда · ✱ · ✱ · ✱ ·	Второто устройство е включено, но няма връзка с основното устройство.
Мига два пъти на всяка секунда · ✱✱ · ✱✱ · ✱✱	Второто устройство е включено и изпраща данни като ретранслатор на сигнала.

Ретранслаторът на сигнала ще мига в зелено, ако зарядът на батерията е достатъчен, и в червено - ако батерията е изтощена.



TM06 5159 3915

Фиг. 2 Настройване на система с ретранслатор на сигнала

5. Сервизно обслужване на продукта

5.1 Почистване на продукта

Почиствайте устройството със суха и мека кърпа.

5.2 Смяна на батерията

Използваната в устройството литиева батерия отговаря на директивата за батерии (2006/66/EC). Батерията не съдържа живак, олово или кадмий. Ако батерията е изтощена, сменете я с нова от същия тип.

Устройството ще се изключи автоматично след 5 минути, ако не се използва. За да изключите устройството ръчно, натиснете бутона на захранването за 3 секунди.

5.3 Инсталиране на софтуер и актуализации

Ако сте инсталирали Grundfos GO Balance на мобилно устройство, ще се покаже съобщение, когато има актуализации за софтуера в App Store или Google Play.

Изтегляне на софтуер и актуализации от App Store

Можете да изтеглите и актуализирате прил. Grundfos GO Balance за устройства с Apple iOS от App Store. Това е безплатно.

1. Отидете в App Store.
2. Потърсете "Grundfos GO Balance".



Изтегляне на софтуер и актуализации от Google Play

Можете да изтеглите и актуализирате прил. Grundfos GO Balance от Google Play. Това е безплатно.

1. Отидете в Google Play: <https://play.google.com/store/apps>.
2. Потърсете "Grundfos GO Balance".



6. Откриване на неизправности в продукта

6.1 Прил. Grundfos GO Balance за Apple iOS

Приложението не се стартира, когато натиснете иконата.

Приложението остава неподвижно.

Приложението се затваря без предупреждение.

Рестартирайте
приложението.

1. Затворете приложението.
2. Натиснете началния бутон два пъти бързо, за да видите работещите приложения.

iOS 8 или по-нова версия:

1. Плъзнете нагоре прозореца за визуализация на прил. Grundfos GO Balance, докато изчезне.
2. Стартирайте отново приложението чрез иконата му.

Приложението не е налично в моето устройство.

Инсталирайте
приложението.

1. Посетете Apple App Store и изтеглете прил. Grundfos GO Balance безплатно.
2. Потърсете "Grundfos GO Balance".

6.2 Прил. Grundfos GO Balance за Android

Приложението не се стартира, когато натиснете иконата.

Приложението остава неподвижно.

Приложението се затваря без предупреждение.

Рестартирайте
приложението.

1. Затворете приложението.
2. Отворете диспечера на задачите и затворете приложението, ако е нужно.

Приложението не е налично в моето устройство.

Инсталирайте
приложението.

1. Посетете Google Play и изтеглете прил. Grundfos GO Balance безплатно.
2. Потърсете "Grundfos GO Balance".

6.3 ALPHA Reader

Сигналът между мобилното устройство и устройството е изгубен.	
Извън обхвата на Bluetooth.	1. Приближете мобилното устройство по-близо до устройството. 2. Ако сигналът не е достатъчно силен, използвайте второ устройство като ретранслатор на сигнала. Вж. раздел 7. Технически данни.
Изтощена батерия.	1. Сменете батерията. Изтощената батерия влошава обсега на действие.

7. Технически данни

Общи данни	
Обхват	20 метра в свободна среда (без ограничения за ъгъла). Обсегът на действие зависи от вида на строителните материали, използвани за стените.
Време за работа	Минимум 120 часа работа. Ако устройството не се използва, батерията издържа една година.
Околна среда	
Относителна влажност на въздуха	Максимум 95 %
Работна температура	-10 до 55 °C -4 до 130 °F
Температура за съхранение	-20 до 70 °C -4 до 158 °F

Grundfos ALPHA Reader

Захранващо напрежение	Литиева батерия CR2032, 3 V
Клас на защита	IP42

8. Бракуване на продукта

Отстраняването на този продукт или части от него, като отпадък, трябва да се извърши по един от следните начини, съобразени с екологичните разпоредби:

1. Използвайте местната държавна или частна служба по събиране на отпадъците.
2. Ако това не е възможно, свържете се с найблизкият офис или сервиз на Grundfos.

Изхвърляйте употребяваните батерии чрез националните схеми за събиране на такъв вид отпадъци. За повече информация се свържете с местното представителство на Grundfos.



Този продукт отговаря на директива 2006/66/EU. Не изхвърляйте продукта заедно с битовите отпадъци, а го изхвърлете отделно.

Фирмата си запазва правото на технически промени.

Čeština (CZ) Montážní a provozní návod

Překlad originální anglické verze.

OBSAH

Strana

1. Obecné informace	27
1.1 Symboly použité v tomto návodu	27
1.2 Zkratky použité v tomto dokumentu	27
1.3 Radiová komunikace	27
2. Příjem výrobku	28
2.1 Rozsah dodávky	28
3. Představení výrobku	29
4. Uvedení výrobku do provozu	30
4.1 Vysílání pomocí technologie Bluetooth	30
4.2 Podporovaná zařízení	31
4.3 Provádění hydronického vyvažování	31
4.4 Nastavení opakovače signálu	32
5. Údržba výrobku	33
5.1 Čištění výrobku	33
5.2 Výměna baterie	33
5.3 Instalace softwaru a aktualizací	33
6. Při hledání výrobku došlo k chybě	34
6.1 Aplikace Grundfos GO Balance v zařízení Apple iOS	34
6.2 Aplikace Grundfos GO Balance v zařízení Android	34
6.3 ALPHA Reader	35
7. Technické údaje	35
8. Likvidace výrobku	36



Varování

Před zahájením montážních prací si pečlivě přečtete tyto montážní a provozní předpisy. Montáž a provoz provádějte rovněž v souladu s místními předpisy a se zavedenou osvědčenou praxí.

1. Obecné informace

1.1 Symboly použité v tomto návodu



Varování

Bezpečnostní pokyny uvedené v tomto montážním a provozním návodu, jejichž nedodržení může způsobit ohrožení osob.

Pozor

Pokud nebudou tyto bezpečnostní pokyny dodrženy, mohlo by dojít k poruše nebo poškození zařízení.

Pokyn

Doporučení nebo pokyny, které mají usnadnit práci a zajišťovat bezpečný provoz.

1.2 Zkratky použité v tomto dokumentu

Zkratka	Popis
apl.	Aplikace
BLE	Nízkoenergetické Bluetooth

1.3 Radiová komunikace

Jednotka Grundfos ALPHA Reader BLE je schválena ve všech zemích EU.

2. Příjem výrobku

2.1 Rozsah dodávky

- Rychlý průvodce
- Jednotka MI401 ALPHA Reader
- Lithiová baterie CR2032.



TM06 5159 3915

Obr. 1 ALPHA Reader

3. Představení výrobku

Jednotka MI401, ALPHA Reader pracuje jako přijímač a snímač výkonových údajů čerpadla. Jednotka vysílá data do mobilních zařízení se systémem Android nebo iOS pomocí technologie Bluetooth. Jednotka používá malou lithiovou baterii.

Jednotka se používá spolu s aplikací Grundfos GO Balance k regulaci vytápění především v rodinných domech. Aplikace vás provede řadou kroků, během kterých jsou shromážděny informace o instalaci a měřeních z čerpadla. V soustavě se dvěma větvemi využívajícími k vytápění radiátory vypočte aplikace pro každou z armatur vyvažovací hodnoty. Na základě těchto hodnot vás aplikace provede nastavením všech armatur v soustavě.

Aplikace je k dispozici pro zařízení se systémy Android a iOS a je ke stažení z obchodů Google Play a App Store.

Pokyn Jednotku používejte pouze s oběhovými čerpadly ALPHA3.

Pokyn Na dosah signálu Bluetooth má vliv materiál ve stěnách, střeších a podlahách a také typ mobilního telefonu a povětrnostní podmínky. V nejhorším případě může být dosah signálu Bluetooth menší než uvedená hodnota. V takovém případě použijte druhou jednotku jako opakovač signálu.

Pokyn Hydronické vyvažování lze provádět pouze ve dvoutrubkových otopných soustavách.

4. Uvedení výrobku do provozu

4.1 Vysílání pomocí technologie Bluetooth

Jednotka vysílá data prostřednictvím BLE do mobilního zařízení pomocí funkce Bluetooth. Vysílání z jednotky je přijato mobilním zařízením, pokud je jednotka zapnuta, aplikace spuštěna a mobilní zařízení je umístěno v dosahu jednotky.

4.1.1 Používání jednotky a aplikace Grundfos GO Balance

1. Zajistěte, aby se mobilní zařízení nacházelo ve vzdálenosti do jednoho metru od jednotky.
2. Ujistěte se, že jste vložili knoflíkovou baterii (CR2032). Další informace najdete v rychlém průvodci.
3. Zapněte jednotku stisknutím tlačítka. Signálka blikající v intervalu jedné sekundy signalizuje, že jednotka je zapnuta.
4. V mobilním zařízení spusťte aplikaci Grundfos GO Balance. Automaticky se aktivuje funkce Bluetooth. Aplikace se pokusí vyhledat vysílání z jednotky.
5. Jednotku vypněte stisknutím vypínače na 3 sekundy.

Pokyn

Aplikace po spuštění zobrazí data z první jednotky, ze které přijme data. Proto systém vždy používejte pouze na jedno čerpadlo současně.

4.1.2 Stav signálky

Signálka ukazuje stav jednotky.

Signálka	Popis
Bliká zeleně každou sekundu ·  ·  ·  ·	Jednotka je zapnuta.
Bliká zeleně dvakrát za sekundu ·   ·   ·  	Jednotka je zapnuta a odesílá data.
Bliká červeně každou sekundu ·  ·  ·  ·	Úroveň nabití baterie je nízká. Neprobíhá vysílání do mobilního zařízení.
Bliká červeně dvakrát za sekundu ·   ·   ·  	Úroveň nabití baterie je nízká a jednotka stále vysílá.
-	Střídavé blikání během aktualizace softwaru.

4.2 Podporovaná zařízení

Jednotka a aplikace Grundfos GO Balance jsou podporovány zařízeními se systémem Android 4,4 nebo novějším a zařízeními se systémem iOS 8 nebo novějším. Musíte použít mobilní zařízení, které podporuje technologii Bluetooth.

4.3 Provádění hydronického vyvažování

Pokyn

Ujistěte se, že je v mobilním zařízení nainstalována aplikace Grundfos GO Balance.

1. Zapněte jednotku.
2. Stiskněte [**>**], dokud se nerozsvítí [III]; tím nastavíte čerpadlo na konstantní otáčky III.
3. Na čerpadle stiskněte [$\text{w m}^3/\text{h}$] na 3 sekundy, dokud signálka stavu nezačne blikat.
4. Umístěte jednotku na čerpadlo.
5. Spustěte aplikaci a ujistěte se, že zařízení přijímá data z jednotky.
6. Spustěte vyvažování. Aplikace vás postupně provede hydronickým vyvažováním.
7. Změřte nulový průtok.
8. Změřte maximální průtok.
9. Změřte základní průtok.
10. Proveďte vyvažování.
11. Nastavte každý radiátor podle požadavku aplikace.
12. Klikněte na položku Pokračovat ke zprávě. Obdržíte závěrečnou zprávu, kterou po dokončení hydronického vyvažování můžete použít k účelům dokumentace.
13. Vyjměte jednotku z čerpadla.
14. Stisknutím vypínače vypněte napájení.

4.4 Nastavení opakovače signálu

Dosah signálu jednotky můžete zvětšit pomocí druhé jednotky. Druhá jednotka bude opakovat signál z primární jednotky namontované na čerpadle.

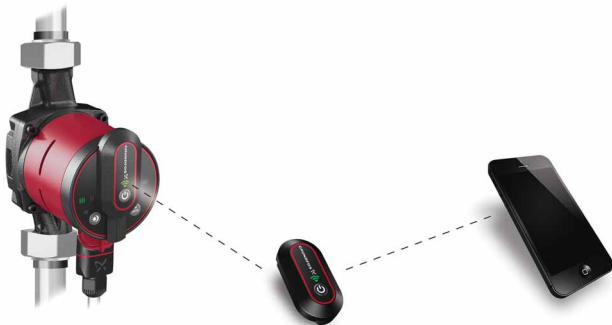
Primární jednotka musí být zapnuta a musí vysílat data.

1. Zapněte druhou jednotku.
2. Umístěte ji mezi primární jednotkou a prostorem s nedostatečným signálem.
3. Ujistěte se, že signálka stavu na druhé jednotce bliká dvakrát za sekundu. Řiďte se tabulkou dole.

Signál je nyní opakován a dosah je rozšířen.

Signálka	Popis
Bliká každou sekundu . ✱ . ✱ . ✱ .	Druhá jednotka je zapnuta, nemá však spojení s primární jednotkou.
Bliká dvakrát za sekundu . ✱✱ . ✱✱ . ✱✱	Druhá jednotka je zapnuta a odesílá data jako opakovač signálu.

Opakovač signálu bude blikat zeleně, pokud je úroveň nabití baterie dostatečná, a červeně, pokud je úroveň nabití nízká.



Obr. 2 Spuštění nastavení opakovače signálu

TM06 5159 3915

5. Údržba výrobku

5.1 Čištění výrobku

Jednotku čistěte suchým a měkkým hadříkem.

5.2 Výměna baterie

Lithiová baterie, která je použita v jednotce, je v souladu se směrnicí o bateriích (2006/66/EC). Baterie neobsahuje rtuť, olovo ani kadmium. Pokud je baterie vybitá, nahradte ji novou baterií téhož typu.

Když se jednotka nepoužívá, automaticky se po 5 minutách vypne. Chcete-li ji vypnout ručně, stiskněte tlačítko napájení po dobu 3 sekund.

5.3 Instalace softwaru a aktualizací

Pokud jste nainstalovali Grundfos GO do mobilního zařízení, budete upozorněni na aktualizace softwaru, které jsou k dispozici buď přes Apple App Store, nebo Google Play.

Stažení softwaru a aktualizací z App Store

Aplikaci Grundfos GO Balance pro zařízení se systémem Apple iOS můžete stáhnout a aktualizovat z App Store. Je k dispozici zdarma.

1. Přejděte do App Store.
2. Vyhledejte "Grundfos GO Balance".



Stažení softwaru a aktualizací z Google Play

Aplikaci Grundfos GO Balance můžete stáhnout a aktualizovat z Google Play. Je k dispozici zdarma.

1. Jděte na Google Play: <https://play.google.com/store/apps>.
2. Vyhledejte "Grundfos GO Balance".



6. Při hledání výrobku došlo k chybě

6.1 Aplikace Grundfos GO Balance v zařízení Apple iOS

Aplikace se nespustí při stisknutí ikony.

Aplikace se zablokuje.

Aplikace se ukončí bez varování.

1. Ukončete aplikaci.

2. Když dvakrát rychle stisknete tlačítko Domů, zobrazí se spuštěné aplikace.

Restartujte aplikaci.

iOS 8.0 nebo novější verze:

1. Po okně náhledu aplikace Grundfos GO Balance přejeďte prstem směrem nahoru, dokud se nezavře.

2. Aplikaci znovu spusťte pomocí ikony.

Aplikace není dostupná na mém zařízení.

Nainstalujte aplikaci.

1. Přejděte do App Store a stáhněte si zdarma aplikaci Grundfos GO Balance.

2. Vyhledejte "Grundfos GO Balance".

6.2 Aplikace Grundfos GO Balance v zařízení Android

Aplikace se nespustí při stisknutí ikony.

Aplikace se zablokuje.

Aplikace se ukončí bez varování.

1. Ukončete aplikaci.

Restartujte aplikaci.

2. Otevřete správce úloh a v případě potřeby aplikaci ukončete.

Aplikace není dostupná na mém zařízení.

Nainstalujte aplikaci.

1. Přejděte do Google Play a stáhněte si zdarma aplikaci Grundfos GO Balance.

2. Vyhledejte "Grundfos GO Balance".

6.3 ALPHA Reader

Došlo ke ztrátě signálu mezi mobilním zařízením a jednotkou.	
Mimo dosah Bluetooth.	1. Přesuňte mobilní zařízení blíže k jednotce. 2. Pokud není signál dostatečně silný, použijte druhou jednotku jako opakovač signálu. Viz kapitola 7. Technické údaje.
Nízké napětí baterie.	1. Vyměňte baterii. Nízké napětí baterie má vliv na dosah signálu.

7. Technické údaje

Obecné údaje	
Dosah	20 metrů ve volném prostředí (bez omezení úhlu). Na dosah má vliv druh stavebního materiálu použitého na stěny.
Doba provozu	Minimálně 120 hodin provozu. Pokud není jednotka používána, baterie vydrží jeden rok.
Okolní prostředí	
Relativní vlhkost vzduchu	Maximálně 95 %
Provozní teplota	-10 až 55 °C -4 až 130 °F
Skladovací teplota	-20 až 70 °C -4 až 158 °F
Grundfos ALPHA Reader	
Napájecí napětí	Lithiová baterie CR2032, 3 V
Třída krytí	IP42

8. Likvidace výrobku

Tento výrobek nebo jeho části musí být po skončení doby jeho životnosti ekologicky zlikvidovány:

1. Využijte služeb místní veřejné či soukromé organizace, zabývající se sběrem a zpracováním odpadů.
2. Pokud taková organizace ve vaší lokalitě neexistuje, kontaktujte nejbližší pobočku Grundfos nebo servisní středisko.

Odpadní baterie zlikvidujte prostřednictvím národního sběrného systému. Pokud jste na pochybách, kontaktujte místní pobočku společnosti Grundfos.



Tento výrobek je v souladu se směrnicí 2006/66/EU. Tento výrobek nelikvidujte s běžným komunálním odpadem, odevzdejte jej do sběrného místa.

Technické změny vyhrazeny.

Deutsch (DE) Montage- und Betriebsanleitung

Übersetzung des englischen Originaldokuments.

INHALTSVERZEICHNIS

Seite

1. Allgemeine Hinweise	38
1.1 Verwendete Symbole	38
1.2 Verwendete Abkürzungen	38
1.3 Funkübertragung	38
2. Produktlieferung	39
2.1 Lieferumfang	39
3. Produkteinführung	40
4. Inbetriebnahme des Geräts	41
4.1 Bluetooth-Übertragung	41
4.2 Unterstützte Geräte	42
4.3 Durchführen des hydraulischen Abgleichs	42
4.4 Einrichten eines Signalverstärkers	43
5. Wartung des Geräts	44
5.1 Reinigung des Geräts	44
5.2 Austausch der Batterie	44
5.3 Installation von Software und Updates	44
6. Störungssuche beim Gerät	45
6.1 Grundfos GO Balance auf iOS-Geräten	45
6.2 Grundfos GO Balance auf Android-Geräten	45
6.3 ALPHA Reader	46
7. Technische Daten	46
8. Entsorgung des Geräts	47



Warnung

Lesen Sie diese Montage- und Betriebsanleitung vor der Montage. Montage und Betrieb müssen nach den örtlichen Vorschriften und den anerkannten Regeln der Technik erfolgen.

1. Allgemeine Hinweise

1.1 Verwendete Symbole



Warnung

Die Nichtbeachtung dieser Sicherheitshinweise kann zu Personenschäden führen.

Achtung

Die Nichtbeachtung dieser Sicherheitshinweise kann Fehlfunktionen oder Sachschäden zur Folge haben.

Hinweis

Hinweise oder Anweisungen, die die Arbeit erleichtern und einen sicheren Betrieb gewährleisten.

1.2 Verwendete Abkürzungen

Abkürzung	Beschreibung
App	Applikation
BLE	Bluetooth Low Energy

1.3 Funkübertragung

Das BLE-Gerät Grundfos ALPHA Reader ist in allen EU-Ländern zugelassen.

2. Produktlieferung

2.1 Lieferumfang

- Kurzanleitung
- Gerät MI401 ALPHA Reader
- Lithium-Batterie CR2032



TM06 5159 3915

Abb. 1 ALPHA Reader

3. Produkteinführung

Beim MI401 APHA Reader handelt es sich um einen Sender und Empfänger von Pumpenleistungsdaten. Er überträgt über Bluetooth Daten an Mobilgeräte mit Android- oder iOS-Betriebssystem. Und er wird mit einer kleinen Lithium-Batterie angetrieben.

Das Gerät wird in Kombination mit der App Grundfos GO Balance zum Abgleichen von Heizungsanlagen insbesondere in Einfamilienhäusern eingesetzt. Die App führt Sie durch mehrere Schritte, in denen Informationen zum Einbau und zu Messungen von der Pumpe zusammengetragen werden. Bei Heizkörperanlagen mit zwei Strängen berechnet die App für alle Ventile die spezifischen Abgleichswerte. Auf Grundlage dieser Werte führt Sie die App durch das Einstellverfahren jedes Ventils in der Anlage.

Die App ist für Android- und iOS-Geräte verfügbar und kann in Google Play oder im App Store heruntergeladen werden.

Hinweis

Der Alpha Reader darf nur in Kombination mit ALPHA3-Umwälzpumpen verwendet werden.

Hinweis

Die Bluetooth-Reichweite hängt von den Materialien in Wänden, Dächern und Böden, von der Art des Mobilgeräts und vom Wetter ab. Im ungünstigsten Fall kann die Bluetooth-Reichweite kürzer sein als spezifiziert. Dann ist ein zweiter ALPHA Reader als Signalverstärker zu verwenden.

Hinweis

Mit dem ALPHA Reader ist nur der hydraulische Abgleich in Zweirohr-Heizungsanlagen möglich.

4. Inbetriebnahme des Geräts

4.1 Bluetooth-Übertragung

Das Gerät überträgt Daten über BLE an das Mobilgerät. Die vom ALPHA Reader gesendeten Daten werden vom Mobilgerät empfangen, sobald er eingeschaltet und die App geöffnet ist und sich der ALPHA Reader und das Mobilgerät in Reichweite befinden.

4.1.1 Verwendung des Geräts und der App Grundfos GO Balance

1. Stellen Sie sicher, dass Ihr Mobilgerät und der Alpha Reader nicht mehr als einen Meter voneinander entfernt sind.
2. Stellen Sie sicher, dass eine Lithium-Batterie (CR2032) eingesetzt ist. Weitere Informationen finden Sie in der Kurzanleitung.
3. Drücken Sie die EIN/AUS-Taste, um den ALPHA Reader einzuschalten. Wenn er eingeschaltet ist, blinkt die Meldeleuchte in Abständen von einer Sekunde auf.
4. Öffnen Sie die App Grundfos GO auf Ihrem Mobilgerät. Bluetooth wird automatisch aktiviert. Die App versucht dann, die vom ALPHA Reader übertragenen Daten zu finden.
5. Drücken Sie die EIN/AUS-Taste drei Sekunden lang, um den ALPHA Reader auszuschalten.

Hinweis

Wenn Sie die App öffnen, werden die Daten des Geräts angezeigt, von dem die App zuerst Daten empfängt. Benutzen Sie den ALPHA Reader daher jeweils nur für eine Pumpe.

4.1.2 Zustand der Meldeleuchte

Die Meldeleuchte informiert Sie über den Zustand des ALPHA Readers.

Meldeleuchte	Beschreibung
Blinkt im Sekundentakt grün ·  ·  ·  ·	Das Gerät ist eingeschaltet.
Blinkt im Sekundentakt zweimal grün ·   ·   ·  	Das Gerät ist eingeschaltet und sendet Daten.
Blinkt im Sekundentakt rot ·  ·  ·  ·	Die Batterie ist schwach. Es erfolgt keine Übertragung an das Mobilgerät.
Blinkt im Sekundentakt zweimal rot ·   ·   ·  	Die Batterie ist schwach. Das Gerät sendet dennoch Daten.
-	Abwechselndes Blinken beim Aktualisieren der Software

4.2 Unterstützte Geräte

Der ALPHA Reader und die App Grundfos GO Balance werden von allen Geräten unterstützt, die mit Android 4.4 oder höher oder iOS 8 oder höher arbeiten. Es muss ein Mobilgerät eingesetzt werden, dass die Übertragung via Bluetooth unterstützt.

4.3 Durchführen des hydraulischen Abgleichs

Hinweis

Stellen Sie sicher, dass die App Grundfos GO Balance auf Ihrem Mobilgerät installiert ist.

1. Schalten Sie den ALPHA Reader ein.
2. Drücken Sie [➤] bis [III] aufleuchtet, um für die Pumpe die Konstantdrehzahl III einzustellen.
3. Drücken Sie an der Pumpe [$\text{w m}^3/\text{h}$] drei Sekunden lang, bis die Melderleuchte blinkt.
4. Platzieren Sie den ALPHA Reader auf der Pumpe.
5. Öffnen Sie die App und vergewissern Sie sich, dass Ihr Mobilgerät vom ALPHA Reader Daten empfängt.
6. Beginnen Sie mit dem Abgleich. Die App führt Sie Schritt für Schritt durch die Durchführung eines hydraulischen Abgleichs.
7. Messen Sie die Nullfördermenge.
8. Messen Sie den maximalen Förderstrom.
9. Messen Sie den Basisförderstrom.
10. Führen Sie den Abgleich durch.
11. Stellen Sie jeden Heizkörper so ein, wie es in der App vorgegeben wird.
12. Gehen Sie auf [Proceed to report]. Sie erhalten dann einen Schlussbericht, den Sie zu Zwecken der Dokumentation verwenden können, wenn Sie den hydraulischen Abgleich durchgeführt haben.
13. Nehmen Sie den ALPHA Reader von der Pumpe herunter.
14. Drücken Sie die EIN/AUS-Taste, um den ALPHA Reader auszuschalten.

4.4 Einrichten eines Signalverstärkers

Sie können die Reichweite des ALPHA Readers erweitern, indem Sie ein zweites Gerät verwenden. Der zweite ALPHA Reader wird das Signal des ersten verstärken, der auf der Pumpe platziert ist.

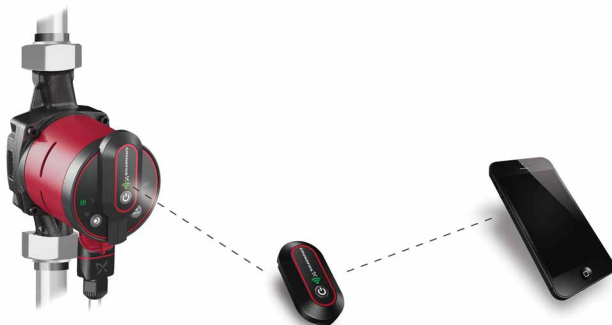
Der erste ALPHA Reader muss eingeschaltet sein und Daten übertragen.

1. Schalten Sie das zweite Gerät ein.
2. Platzieren Sie es zwischen dem ersten Gerät und der Position mit schlechtem Signal.
3. Stellen Sie sicher, dass die Meldeleuchte des zweiten Geräts im Sekundentakt zweimal blinkt. Die nachfolgende Tabelle enthält Informationen zum Zustand der Meldeleuchte.

Das Signal wird nun verstärkt und die Reichweite wurde verlängert.

Meldeleuchte	Beschreibung
Blinkt im Sekundentakt · ✱ · ✱ · ✱ ·	Der zweite ALPHA Reader ist eingeschaltet, es besteht jedoch keine Verbindung zum ersten Gerät.
Blinkt im Sekundentakt zweimal · ✱✱ · ✱✱ · ✱✱	Der zweite ALPHA Reader ist eingeschaltet und fungiert als Signalverstärker.

Der Signalverstärker blinkt grün, wenn die Batterie noch ausreichend geladen ist und rot, wenn die Batterie schwach ist.



TM06 5159 3915

Abb. 2 Einrichten einer Konfiguration mit Signalverstärker

5. Wartung des Geräts

5.1 Reinigung des Geräts

Reinigen Sie den ALPHA Reader mit einem sauberen, trockenen und weichen Tuch.

5.2 Austausch der Batterie

Die im ALPHA Reader verwendete Lithium-Batterie entspricht der Richtlinie über Batterien und Akkumulatoren (2006/66/EG). Die Batterie enthält kein Quecksilber, Blei oder Cadmium. Wenn die Batterie leer ist, ersetzen Sie sie durch eine neue Batterie des gleichen Typs.

Der ALPHA Reader schaltet sich automatisch aus, wenn er fünf Minuten lang nicht verwendet wird. Drücken Sie zum manuellen Ausschalten die EIN/AUS-Taste drei Sekunden lang.

5.3 Installation von Software und Updates

Wenn die App Grundfos GO Balance auf einem Mobilgerät installiert ist, werden Sie benachrichtigt, wenn ein Software-Update im App Store oder in Google Play zur Verfügung steht.

Herunterladen von Software und Updates im App Store

Für iOS-Geräte können Sie die App Grundfos GO Balance und dazugehörige Updates im App Store herunterladen. Die App ist kostenfrei.

1. Rufen Sie den App Store auf.
2. Suchen Sie nach "Grundfos GO Balance".



Herunterladen von Software und Updates in Google Play

Für Android-Geräte können Sie die App Grundfos GO Balance und dazugehörige Updates in Google Play herunterladen. Die App ist kostenfrei.

1. Rufen Sie Google Play auf: <https://play.google.com/store/apps>
2. Suchen Sie nach "Grundfos GO Balance".



6. Störungssuche beim Gerät

6.1 Grundfos GO Balance auf iOS-Geräten

Die App wird nicht geöffnet, wenn auf das Icon gedrückt wird.
 Die App ist eingefroren.
 Die App wird ohne vorherige Warnung geschlossen.

1. Die App schließen.
2. Die Home-Taste zweimal schnell drücken, um derzeit ausgeführte Apps anzuzeigen.

Die App erneut öffnen.

iOS 8 oder höher:

1. Das Vorschauenfenster der App Grundfos GO Balance nach oben schieben, bis es verschwindet.
 2. Die App erneut durch Drücken des Icons öffnen.
-

Die App ist auf dem Gerät nicht verfügbar.

- | | |
|-----------------------|--|
| Die App installieren. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Den App Store aufrufen und die App Grundfos GO Balance kostenfrei herunterladen. 2. Nach Grundfos GO Balance suchen. |
|-----------------------|--|
-

6.2 Grundfos GO Balance auf Android-Geräten

Die App wird nicht geöffnet, wenn auf das Icon gedrückt wird.
 Die App ist eingefroren.
 Die App wird ohne vorherige Warnung geschlossen.

- | | |
|------------------------|--|
| Die App erneut öffnen. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Die App schließen. 2. Falls erforderlich, den Task Manager öffnen und die App schließen. |
|------------------------|--|
-

Die App ist auf dem Gerät nicht verfügbar.

- | | |
|-----------------------|--|
| Die App installieren. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Google Play aufrufen und die App Grundfos GO Balance kostenfrei herunterladen. 2. Nach Grundfos GO Balance suchen. |
|-----------------------|--|
-

6.3 ALPHA Reader

Es gibt keine Verbindung zwischen dem Mobilgerät und dem Gerät.	
Mobilgerät befindet sich außerhalb der Bluetooth-Reichweite.	1. Das Mobilgerät näher am ALPHA Reader platzieren. 2. Wenn das Signal nicht stark genug ist, einen zweiten ALPHA Reader als Signalverstärker verwenden. Siehe Abschnitt 7. Technische Daten.
Batterie schwach	1. Die Batterie austauschen. Eine schwache Batterie beeinflusst die Signalreichweite negativ.

7. Technische Daten

Allgemeine Daten	
Reichweite	Bis 20 m im Freien (keine Winkeleinschränkungen) Die Reichweite hängt von der Art der Materialien in Wänden, Dächern und Böden ab.
Betriebszeit	Mindestens 120 h Wenn der ALPHA Reader nicht verwendet wird, beträgt die Batterielebensdauer ein Jahr.
Umgebungsbedingungen	
Relative Luftfeuchtigkeit	Maximal 95 %
Betriebstemperatur	-10 bis 55 °C -4 bis 130 °F
Lagerungstemperatur	-20 bis 70 °C -4 bis 158 °F
Grundfos ALPHA Reader	
Spannungsversorgung	Lithium-Batterie CR2032, 3 V
Schutzart	IP42

8. Entsorgung des Geräts

Dieses Produkt sowie Teile davon müssen umweltgerecht entsorgt werden:

1. Nutzen Sie die öffentlichen oder privaten Entsorgungsgesellschaften.
2. Ist das nicht möglich, wenden Sie sich bitte an die nächste Grundfos Gesellschaft oder Werkstatt.

Altbatterien bzw. Altakkus sind in Übereinstimmung mit den nationalen Vorschriften an den entsprechenden Sammelstellen abzugeben. Wenden Sie sich im Zweifelsfall bitte an Ihre nächste Grundfos-Niederlassung.



Dieses Gerät entspricht der Richtlinie 2006/66/EG. Entsorgen Sie dieses Gerät nicht mit dem Hausmüll, sondern in den dafür vorgesehenen separaten Sammelstellen.

Technische Änderungen vorbehalten.

Dansk (DK) Monterings- og driftsinstruktion

Oversættelse af den originale engelske udgave.

INDHOLDSFORTEGNELSE

Side

1. Generel information	49
1.1 Symboler brugt i dette dokument	49
1.2 Forkortelser brugt i dette dokument	49
1.3 Radiokommunikation	49
2. Modtagelse af produktet	50
2.1 Leveringsomfang	50
3. Produktintroduktion	51
4. Idriftsætning af produktet	52
4.1 Bluetooth-transmission	52
4.2 Understøttede enheder	53
4.3 Udførelse af hydronisk afbalancering	53
4.4 Opsætning af en signalforstærker	54
5. Service af produktet	55
5.1 Rengøring af produktet	55
5.2 Udskiftning af batteri	55
5.3 Installering af software og opdateringer	55
6. Fejlfinding på produktet	56
6.1 Grundfos GO Balance-app på Apple iOS	56
6.2 Grundfos GO Balance-app på Android	56
6.3 ALPHA Reader	57
7. Tekniske data	57
8. Bortskaffelse af produktet	58



Advarsel

Læs denne monterings- og driftsinstruktion før installation. Følg lokale forskrifter og gængs praksis ved installation og drift.

1. Generel information

1.1 Symboler brugt i dette dokument



Advarsel

Hvis disse sikkerhedsanvisninger ikke overholdes, kan det medføre personskaade.

Forsigtig

Hvis disse sikkerhedsanvisninger ikke overholdes, kan det medføre funktionsfejl eller skade på materiellet.

Bemærk

Råd og anvisninger som letter arbejdet og sikrer pålidelig drift.

1.2 Forkortelser brugt i dette dokument

Forkortelse	Beskrivelse
app	Anvendelse
BLE	Bluetooth med lavt energiforbrug

1.3 Radiokommunikation

Grundfos ALPHA Reader BLE-enheden er godkendt i alle EU-lande.

2. Modtagelse af produktet

2.1 Leveringsomfang

- Hurtigguide
- MI401 ALPHA Reader-enheden
- CR2032 lithiumbatteri.



TM06 5159 3915

Fig. 1 ALPHA Reader

3. Produktintroduktion

MI401, ALPHA Reader-enheden er modtageren og afsenderen af pumpens ydelsesdata. Enheden sender til en Android- eller iOS-baseret mobilenhed via Bluetooth. Enheden bruger et lille lithiumbatteri.

Enheden bruges sammen med Grundfos GO Balance-appen til afbalancering af varmeanlæg i primært enfamiliehuse. Appen viser dig vej gennem et antal trin hvor information om installation og målinger fra pumpen gemmes. Appen beregner afbalanceringsværdierne for hver af ventilerne i to-strengede anlæg som opvarmes af radiatorer. På baggrund af disse værdier hjælper appen dig gennem justeringen af hver eneste ventil i anlægget.

Appen er tilgængelig for både Android- og iOS-enheder, og du kan downloade den fra Google Play og App Store.

Bemærk

Brug kun enheden sammen med ALPHA3-cirkulationspumper.

Bemærk

Rækkevidden af Bluetooth påvirkes af materialerne i væggene, lofterne og gulvene samt af typen af mobiltelefon og vejret. I værste fald kan rækkevidden af Bluetooth være kortere end den angivende rækkevidde. Hvis dette er tilfældet, kan du bruge en anden enhed som signalforstærker.

Bemærk

Du kan kun lave hydronisk afbalancering i tostrengede varmeanlæg.

4. Idriftsætning af produktet

4.1 Bluetooth-transmission

Enheden sender data via BLE til mobilenheden ved hjælp af Bluetooth-funktionen. Transmissionen fra enheden modtages af mobilenheden lige så snart at enheden er tændt, appen er åbnet og mobilenheden og enheden er inden for samme rækkevidde.

4.1.1 Brug af enheden og Grundfos GO Balance-appen

1. Sørg for at din mobilenhed og enheden ikke er mere end et par meter fra hinanden.
2. Sørg for at du har isat et knapcellebatteri (CR2032). Se quickguiden for yderligere information.
3. Tænd enheden ved at trykke på tænd-knappen. Signallampen blinker hvert sekund for at indikere at enheden er tændt.
4. Start Grundfos GO Balance-appen på din mobilenhed. Bluetooth aktiveres automatisk. Appen forsøger at finde transmissionen fra enheden.
5. Sluk enheden ved at trykke på tænd-knappen i 3 sekunder.

Bemærk

Når du åbner appen, viser den data fra den første enhed som den modtager data fra. Derfor skal du kun bruge systemet på én pumpe ad gangen.

4.1.2 Signallampestatus

Signallampen viser enhedens status.

Lysdiode	Beskrivelse
Blinker grønt hvert sekund · ✱ · ✱ · ✱ ·	Enheden er tændt.
Blinker grønt to gange hvert sekund · ✱✱ · ✱✱ · ✱✱	Enheden er tændt og sender data.
Blinker rødt hvert sekund · ✱ · ✱ · ✱ ·	Batteriniveauet er lavt. Der er ingen transmission til mobilenheden.
Blinker rødt to gange hvert sekund · ✱✱ · ✱✱ · ✱✱	Batteriniveauet er lavt, og enheden sender stadig.
-	Vekslede blink ved softwareopdatering.

4.2 Understøttede enheder

Enheden og Grundfos GO Balance-appen understøttes af Android-enheder med Android 4.4 eller senere og iOS-enheder med iOS 8 eller senere. Du skal bruge en mobilenhed som understøtter Bluetooth.

4.3 Udførelse af hydronisk afbalancering

Bemærk

Sørg for at Grundfos GO Balance-appen er installeret på din mobilenhed.

1. Tænd for enheden.
2. Tryk på [**>**] indtil [III] lyser for at indstille pumpen til konstant hastighed III.
3. Tryk på [$\text{w m}^3/\text{t}$] på pumpen i 3 sekunder indtil statussignallampen blinker.
4. Placer enheden på pumpen.
5. Åbn appen og sørg for at din mobilenhed modtager data fra enheden.
6. Start afbalanceringen. Appen hjælper dig gennem den hydroniske afbalancering skridt for skridt.
7. Mål nul-flow.
8. Mål maksimalt flow.
9. Mål grundflow.
10. Udfør afbalanceringen.
11. Indstil hver radiator som anbefalet i appen.
12. Klik på [Fortsæt til rapport]. Du modtager en rapport som du kan bruge som dokumentation når du skal færdiggøre den hydroniske afbalancering.
13. Fjern enheden fra pumpen.
14. Tryk på tænd-knappen for at slukke enheden.

4.4 Opsætning af en signalforstærker

Du kan udvide enhedens signalrækkevidde ved at bruge en ekstra enhed. Den anden enhed vil gentage signalet fra den primære enhed som er installeret på pumpen.

Den primære enhed skal være tændt og sende data.

1. Tænd for den anden enhed.
2. Placer den mellem den primære enhed og placeringen med svagt signal.
3. Sørg for at statussignallampen på den anden enhed blinker to gange hvert sekund. Se tabellen nedenfor.

Signalet bliver nu gentaget, og rækkevidden er udvidet.

Lysdiode	Beskrivelse
Blinker hvert sekund · ✱ · ✱ · ✱ ·	Den anden enhed er tændt, men der er ingen forbindelse til den primære enhed.
Blinker to gange hvert sekund · ✱✱ · ✱✱ · ✱✱	Den anden enhed er tændt og sender data som signalforstærker.

Signalforstærkeren blinker grønt hvis batteriniveauet er tilstrækkeligt, og rødt hvis batteriniveauet er lavt.

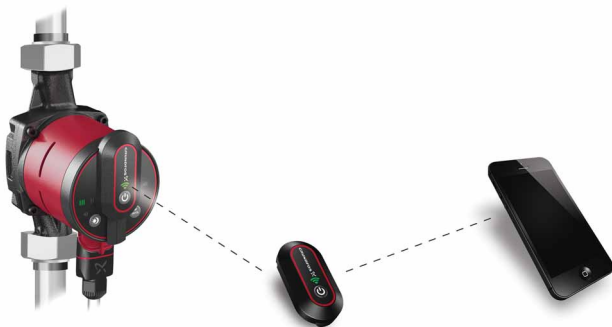


Fig. 2 Opsætning af signalforstærker

TM06 5159 3915

5. Service af produktet

5.1 Rengøring af produktet

Rengør enheden med en tør, blød klud.

5.2 Udskiftning af batteri

Lithiumbatteriet som bruges i enheden, overholder batteridirektivet (2006/66/EC). Batteriet indeholder ikke kviksølv, bly eller cadmium. Hvis batteriet er fladt, så udskift det med et nyt af samme type.

Enheden slukker automatisk efter 5 minutter når den ikke bruges. Sluk for enheden manuelt ved at trykke på tænd-knappen i 3 sekunder.

5.3 Installering af software og opdateringer

Hvis du har installeret Grundfos GO Balance på en mobilenhed, vil du blive underrettet når der er softwareopdateringer via enten App Store eller Google Play.

Download af software og opdateringer fra App Store

Du kan downloade og opdatere Grundfos GO Balance-appen til Apple iOS-enheder fra App Store. Det er gratis.

1. Gå til App Store.
2. Søg efter "Grundfos GO Balance".



Download af software og opdateringer fra Google Play

Du kan downloade og opdatere Grundfos GO Balance-appen fra Google Play. Det er gratis.

1. Gå til Google Play: <https://play.google.com/store/apps>.
2. Søg efter "Grundfos GO Balance".



6. Fejlfinding på produktet

6.1 Grundfos GO Balance-app på Apple iOS

Appen starter ikke når du trykker på ikonet.

Appen fryser.

Appen stopper uden videre.

1. Luk appen.

2. Tryk på hjem-knappen to gange meget hurtigt til at se aktive apps.

Genstart appen.

iOS 8 eller senere:

1. Stryg vinduet med forhåndsvisning af Grundfos GO Balance-appen opad indtil den forsvinder.

2. Start appen igen med dens ikon.

Appen er ikke tilgængelig på min enhed.

Installér appen.

1. Gå til App Store og download Grundfos GO Balance-appen gratis.

2. Søg efter "Grundfos GO Balance".

6.2 Grundfos GO Balance-app på Android

Appen starter ikke når du trykker på ikonet.

Appen fryser.

Appen stopper uden videre.

1. Luk appen.

Genstart appen.

2. Åbn joblisten og luk appen om nødvendigt.

Appen er ikke tilgængelig på min enhed.

Installér appen.

1. Gå til Google Play og download Grundfos GO Balance-appen gratis.

2. Søg efter "Grundfos GO Balance".

6.3 ALPHA Reader

Signalet mellem mobilenheden og enheden er brudt.	
Uden for Bluetooth-rækkevidde.	1. Flyt din mobilenhed tættere på enheden. 2. Hvis signalet ikke er kraftigt nok, så brug en ekstra enhed som signalforstærker. Se afsnit 7. Tekniske data.
Lav batterispænding.	1. Skift batteriet. Lav batterispænding påvirker signalområdet.

7. Tekniske data

Fælles data	
Område	20 meter i frit miljø (ingen vinkelbegrænsninger). Området påvirkes af byggematerialerne som bruges til væggene.
Driftstid	Minimum 120 timers drift. Hvis enheden ikke bruges, er batteriets levetid et år.
Miljø	
Relativ luftfugtighed	Maks. 95 %
Driftstemperatur	-10 til 55 °C -4 til 130 °F
Lagertemperatur	-20 til 70 °C -4 til 158 °F
Grundfos ALPHA Reader	
Spændingsforsyning	CR2032 lithiumbatteri, 3 V
Kapslingsklasse	IP42

8. Bortskaffelse af produktet

Dette produkt eller dele deraf skal bortskaffes på en miljørigtig måde:

1. Brug de offentlige eller godkendte, private renovationsordninger.
2. Hvis det ikke er muligt, kontakt nærmeste Grundfos-selskab eller -serviceværksted.

Bortskaf det brugte batteri gennem de nationale indsamlingsordninger. Kontakt dit lokale Grundfos-selskab hvis du er i tvivl.



Det produkt er i overensstemmelse med direktiv 2006/66/EU. Bortskaf ikke dette produkt sammen med andet husholdningsaffald, men indsaml det separat.

Ret til ændringer forbeholdes.

Eesti (EE) Paigaldus- ja kasutusjuhend

Tõlge ingliskeelsest originaalist.

SISUKORD

Lk

1. Üldinfo	60
1.1 Selles dokumendis kasutatud sümbolid	60
1.2 Selles dokumendis kasutatud tähised	60
1.3 Raadioside	60
2. Toote kättesaamisel	61
2.1 Pakend sisaldab	61
3. Toote tutvustus	62
4. Toote käikuandmine	63
4.1 Bluetoothi signaal	63
4.2 Toetatud seadmed	64
4.3 Teostades hüdraulilist tasakaalustamist	64
4.4 Signaalitugevdaja seadistamine	65
5. Toote hooldamine	66
5.1 Toote puhastamine	66
5.2 Patarei vahetamine	66
5.3 Tarkvara ja uuenduste paigaldamine	66
6. Toote veaotsimine	67
6.1 Grundfos GO Balance rakendus Apple iOS	67
6.2 Grundfos GO Balance rakendus Androidile	67
6.3 ALPHA Reader	68
7. Tehnilised andmed	68
8. Toote utiliseerimine	69



Hoiatus

Enne paigaldamist lugege käesolevat paigaldus- ja kasutusjuhendit. Paigaldamine ja kasutamine peavad vastama kohalikele eeskirjadele ja hea tava nõuetele.

1. Üldinfo

1.1 Selles dokumendis kasutatud sümbolid



Hoiatus

Neist ohutuseeskirjadest mittekinnipidamine võib põhjustada töötaja trauma.



Neist ohutuseeskirjadest mittekinnipidamine võib põhjustada seadmete mittetöötamise.



Märkused või juhendid, mis muudavad töö lihtsamaks ja kindlustavad ohutu tegutsemise.

1.2 Selles dokumendis kasutatud tähised

Tähis	Kirjeldus
rak.	Rakendus
BLE	Bluetooth'i madal energiatarve

1.3 Raadioside

Grundfos ALPHA Reader BLE seade on heaks kiidetud kõigis EU riikides.

2. Toote kättesaamisel

2.1 Pakend sisaldab

- Lühijuhend
- MI401 ALPHA Reader seade
- CR2032 liitium patarei.



TM06 5159 3915

Joonis 1 ALPHA Reader

3. Toote tutvustus

MI401, ALPHA Reader seade loeb ja edastab pumba jõudlusandmeid. Seade edastab info Bluetoothi kaudu Android või iOS-põhisele seadmele. Seade kasutab väikest liitium patareid.

Seadet kasutatakse koos Grundfos GO Balance rakendusega ühepereelamu küttesüsteemi tasakaalustamiseks. Rakendus juhendab teid läbi tegema sammud, kus see kogub informatsiooni paigaldise kohta ja mõõtmisi pumbas. Radiaatoritega kahetorusüsteemi korral arvutab rakendus tasakaaluväärtused iga ventiili jaoks. Nende väärtuste põhjal juhendab rakendus teid tegema muutusi süsteemi iga ventiili jaoks.

Rakendus on olemas nii Androidi kui ka iOS seadmetele ja te saate selle allalaadida Google Play'st ja App Store'ist.

Märkus

Kasutage seadet ainult ALPHA3 tsirkulaatoritega.

Märkus

Bluetoothi levi sõltub põranda, lae ja seinte materjalist ja ka mobiiltelefoni tüübist ning ilmastikuoludest. Kõige halvemal juhul võib Bluetoothi leviala olla väiksem kui etteantud leviala. Kui peaks olema nii, siis kasutage teist seadet signaali võimendajana.

Märkus

Te saate hüdrauliselt tasakaalustada ainult kahetorulist küttesüsteemi.

4. Toote käikuandmine

4.1 Bluetoothi signaal

Seade edastab andmeid BLE abil mobiilseadmele, kasutades selleks Bluetoothi funktsiooni. Andmeid seadmest hakatakse kohe koguma mobiilseadme poolt kui toode on sisse lülitatud, rakendus on avatud ja toode ning mobiilseade on omavahel levialas.

4.1.1 Toote ja Grundfos GO Balance rakenduse kasutamine

1. Veenduge, et mobiilseade ja toode ei ole üksteisest kaugemal kui meeter.
2. Veenduge, et te olete paigaldanud nööppatarei (CR2032).
Lisainformatsiooniks vaadake kiirjuhust.
3. Toote sisse lülitamiseks vajutage toitenuppu. Indikaatortuli vilgub sekundilise vahega näidates, et seade on sisse lülitatud.
4. Käivitage Grundfos GO Balance rakendus oma nutiseadmes. Bluetooth lülitatakse automaatselt sisse. Rakendus proovib leida toote edastust.
5. Seadme välja lülitamiseks hoidke toitenuppu all 3 sekundit.

Märkus

Kui te avate rakenduse näitab see esimese seadme andmeid, millelt ta saab andmeid. Seega kasutage süsteemi ainult ühe pumbaga korraga.

4.1.2 Märgutule olek

Märgutuli näitab toote olekut.

Märgutuli	Kirjeldus
Roheline vilgub iga sekundi tagant •  •  •  •	Toode on sisse lülitatud.
Roheline vilgub kaks korda iga sekundi tagant •   •   •  	Toode on sisse lülitatud ja edastab andmeid.
Punane vilgub iga sekundi tagant •  •  •  •	Patarei on tühi. Nutiseadmega ei ole mingit ühendust.
Punane vilgub kaks korda iga sekundi tagant •   •   •  	Patarei on tühi, aga veel edastab andmeid.
-	Vahelduv vilkumine tarkvarauuenduse ajal.

4.2 Toetatud seadmed

Toode ja Grundfos GO Balance rakendus toetavad Android 4,4 ja uuemaid seadmeid ja iOS seadmeid, millel on iOS 8 või uuem op-süsteem. Te peate kasutama nutiseadet, mis toetab Bluetooth ühendust.

4.3 Teostades hüdraulilist tasakaalustamist

Märkus

Veenduge, et teie nutiseadmesse on installeeritud Grundfos GO Balance rakendus.

1. Lülitage toode sisse.
2. Vajutage nuppu [**>**] kuni süttib sümbol [III], et seada pump konstantsele kiirusele III.
3. Hoidke pumbal veel nuppu [$\text{w m}^3/\text{h}$] all 3 sekundit kuni oleku märgutuli hakkab vilkuma.
4. Asetage toode pumba peale.
5. Avage rakendus ja veenduge, et teie seade edastab andmeid tootest.
6. Alustage tasakaalustamist. Rakendus juhendab teid samm sammult läbi kogu hüdraulilise tasakaalustamise.
7. Mõõtke null vooluhulk.
8. Mõõtke maksimaalne vooluhulk.
9. Mõõtke baas vooluhulk.
10. Teostage tasakaalustamine.
11. Seadistage iga radiaator nii nagu rakenduses palutud.
12. Vajutage [Edasi aruande juurde]. Te saate lõpparuande, mida te saate kasutada dokumenteerimiseks, kui te olete hüdraulilise tasakaalustamise lõpetanud.
13. Eemaldage toode pumbalt.
14. Vajutage toitenuppu seadme välja lülitamiseks.

4.4 Signaalitugevdaja seadistamine

Te saate toote leviala suurendada kui te kasutate teist samasugust toodet lisaks. Teine toode edastab esialgse seadme signaali, mis on paigaldatud pumbale.

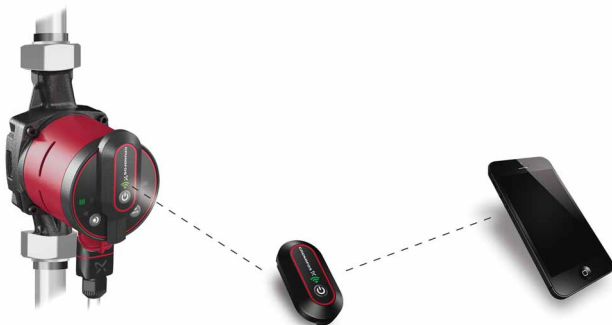
Esmase seade peab olema sisse lülitatud ja edastama andmeid.

1. Lülitage teine toode sisse.
2. Asetage see esmase seadme ja halva leviala juurde.
3. Veenduge, et teise toote märgutuli vilgub kaks korda iga sekund.
Vaadake tabelit allpool.

Signaal on nüüd võimendatud ja leviala on laiendatud.

Märgutuli	Kirjeldus
Vilgub iga sekundi tagant . ✱ . ✱ . ✱ .	Teine seade on küll sisse lülitatud aga ei ole ühenduses esimese tootega.
Vilgub kaks korda iga sekundi tagant . ✱✱ . ✱✱ . ✱✱	Teine toode on sisse lülitatud ja edastab andmeid signaali võimendajana.

Signaalivõimendaja vilgub roheliselt kui patarei on piisavalt täis ja punaselt kui patarei on tühi.



Joonis 2 Signaalivõimendaja seadistus

TM06 5159 3915

5. Toote hooldamine

5.1 Toote puhastamine

Puhastage toode kuiva, puhta lapiga.

5.2 Patarei vahetamine

Selle tootega kasutatav liitiumpatarei vastab patarei direktiivile (2006/66/EC). Aku ei sisalda elavhõbedat, pliid ega kaadmiumi. Kui patarei on tühi, siis vahetage see sama tüübi uue patareiga.

Seade lülitub automaatselt välja kui seda ei ole kasutatud 5 minutit. Seadme manuaalseks välja lülitamiseks hoidke toitenuppu all 3 sekundit.

5.3 Tarkvara ja uuenduste paigaldamine

Kui olete installeerinud Grundfos GO Balance mobiilseadmesse, siis teavitatakse Teid tarkvara uuendustest, mis on saadaval kas Apple'i App Store'is või Google Play's.

Tarkvara ja uuenduste allalaadimine App Store'ist

Te saate Grundfos GO Balance rakenduse allalaadida ja uuendada Apple iOS seadmele läbi App Store'i. See on tasuta.

1. Minge App Store'i.
2. Otsige "Grundfos GO Balance".



Tarkvara ja uuenduste allalaadimine Google Play'st

Te saate Grundfos GO Balance rakenduse allalaadida ja uuendada läbi Google Play. See on tasuta.

1. Minge Google Play'sse: <https://play.google.com/store/apps>.
2. Otsige "Grundfos GO Balance".



6. Toote veaotsimine

6.1 Grundfos GO Balance rakendus Apple iOS

Ikooni vajutamisel rakendus ei käivitu.

Rakendus hangub.

Rakendus sulgub ilma hoiatuseta.

1. Sulgege rakendus.

2. Vajutage kiirelt kaks korda home nuppu, et näha töötavaid rakendusi.

Taaskäivitage rakendus.

iOS 8.0 või hilisem

1. Lükake Grundfos Go Balance rakenduse aken üles kuni see kaob.

2. Käivitage rakendus uuesti, vajutades selle ikoonil.

Rakendus ei ole minu seadmes saadaval.

Paigaldage rakendus.

1. Minge App Store'i ja laadige Grundfos GO Balance rakendus tasuta alla.

2. Otsige "Grundfos GO Balance".

6.2 Grundfos GO Balance rakendus Androidile

Ikooni vajutamisel rakendus ei käivitu.

Rakendus hangub.

Rakendus sulgub ilma hoiatuseta.

1. Sulgege rakendus.

Taaskäivitage rakendus.

2. Avage task manager ja sulgege rakendus kui vaja.

Rakendus ei ole minu seadmes saadaval.

Paigaldage rakendus.

1. Minge Google Play'sse ja laadige Grundfos GO Balance rakendus tasuta alla.

2. Otsige "Grundfos GO Balance".

6.3 ALPHA Reader

Mobiilseadme ja toote vaheline signaal on kadunud.	
Väljaspool Bluetoothi leviala.	1. Liigutage oma mobiilseade tootele lähemale. 2. Kui signaal ei ole piisavalt tugev, siis kasutage teist seadet signaali võimendajana. Vt. ptk. 7. Tehnilised andmed.
Aku on tühi.	1. Vahetage patarei. Madal patarei laetavus mõjutab signaali leviala.

7. Tehnilised andmed

Üldandmed	
Leviala	Kuni 20 meetrit vabas keskkonnas (takistused puuduvad). Leviala mõjutab ehitise seinade materjal.
Tööaeg	Minimaalselt 120 tundi töötamist. Kui seadet ei kasutata siis on patarei eluiga üks aasta.
Keskkond	
Suhteline õhuniiskus	Maksimaalselt 95 %
Töötemperatuur	-10 kuni 55 °C -4 kuni 130 °F
Hoidmistemperatuur	-20 kuni 70 °C -4 kuni 158 °F

Grundfos ALPHA Reader

Toitepinge	CR2032 liitium patarei, 3 V
Kaitseklass	IP42

8. Toote utiliseerimine

Käesolev toode või selle osad tuleb utiliseerida keskkonnasõbralikul viisil:

1. Kasutage kohaliku avaliku või erasektori jäätmekogumisteenust.
2. Kui see pole võimalik, võtke ühendust lähima Grundfosi esinduse või hooldusfirmaga.

Akujäätmeid tuleb käidelda vastavalt riiklikule jäätmekogumiskorrale.

Kahtluse korral võtke ühendust kohaliku Grundfosi esindusega.



Toode vastab direktiivile 2006/66/EU. Ärge visake seda toodet tavalise olmeprügi hulka, vaid seda tuleb koguda eraldi.

Andmed võivad muutuda.

Español (ES) Instrucciones de instalación y funcionamiento

Traducción de la versión original en inglés.

CONTENIDO

Página

1. Información general	71
1.1 Símbolos utilizados en este documento	71
1.2 Abreviaturas que se emplean en este documento	71
1.3 Comunicación por radio	71
2. Recepción del producto	72
2.1 Contenido del paquete	72
3. Introducción de producto	73
4. Preparación del lector	74
4.1 Transmisión Bluetooth	74
4.2 Dispositivos compatibles	75
4.3 Ejecución del equilibrado hidráulico	75
4.4 Configuración de un repetidor de señal	76
5. Mantenimiento del producto	77
5.1 Limpieza del producto	77
5.2 Sustitución de la pila	77
5.3 Instalación de software y actualizaciones	77
6. Búsqueda de averías del producto	78
6.1 App Grundfos GO Balance para dispositivos iOS de Apple	78
6.2 App Grundfos GO Balance para Android	78
6.3 ALPHA Reader	79
7. Datos técnicos	79
8. Eliminación del producto	80



Aviso

Leer estas instrucciones de instalación y funcionamiento antes de realizar la instalación. La instalación y el funcionamiento deben cumplir con las normativas locales en vigor.

1. Información general

1.1 Símbolos utilizados en este documento



Aviso

Si estas instrucciones no son observadas puede tener como resultado daños personales.



Si no se respetan estas instrucciones de seguridad podrían producirse problemas o daños en el equipo.



Observații sau instrucțiuni care ușurează lucrul și asigură exploatarea în condiții de siguranță.

1.2 Abreviaturas que se emplean en este documento

Abreviatura	Descripción
app	Aplicación
BLE	Bluetooth Low Energy

1.3 Comunicación por radio

El lector ALPHA Reader BLE de Grundfos está homologado para el uso en todos los países pertenecientes a la UE.

2. Recepción del producto

2.1 Contenido del paquete

- Guía rápida
- Lector ALPHA Reader MI401
- Pila de litio CR-2032



TM06 5159 3915

Fig. 1 ALPHA Reader

3. Introducción de producto

El lector ALPHA Reader MI401 permite recibir y transmitir datos de rendimiento de una bomba. Para ello, se conecta por Bluetooth a un dispositivo móvil Android o iOS. El lector emplea una pequeña pila de litio.

En conjunto con la app Grundfos GO Balance, se usa para el equilibrado de sistemas de calefacción, principalmente, en viviendas unifamiliares. La app guía al usuario a través de diferentes pasos destinados a la recopilación de información sobre la información y la ejecución de medidas relacionadas con la bomba. En un sistema bitubo calentado por radiadores, la app calcula los valores de equilibrado para cada una de las válvulas. Basándose en tales valores, la app guía al usuario a través del ajuste de las diferentes válvulas del sistema.

La app está disponible para dispositivos Android e iOS, y se puede descargar desde las tiendas Google Play y App Store.

Nota

Sólo compatible con bombas circuladoras ALPHA3.

Nota

El alcance de una conexión Bluetooth se ve afectado por los materiales que componen las paredes, techos y suelos, así como el tipo de teléfono móvil y las condiciones meteorológicas. En el peor de los casos, el alcance de la conexión Bluetooth podría ser inferior al límite mínimo especificado. Si fuese el caso, use un segundo lector como repetidor de señal.

Nota

El equilibrado hidráulico sólo se puede realizar en sistemas de calefacción bitubo.

4. Preparación del lector

4.1 Transmisión Bluetooth

El lector transmite datos al dispositivo móvil usando la tecnología Bluetooth BLE. El dispositivo móvil recibe la transmisión desde el lector en cuanto este se enciende, se abre la app, y el dispositivo móvil y el lector se encuentran dentro del área de cobertura.

4.1.1 Uso del lector y la app Grundfos GO Balance

1. Asegúrese de que el dispositivo móvil y el lector no se encuentren a más de un metro de distancia.
2. Asegúrese también de haber insertado una pila de botón (CR-2032). Si desea obtener más información, consulte la guía rápida.
3. Pulse el botón de encendido para encender el lector. El indicador luminoso parpadeará una vez por segundo, indicando así que el lector está encendido.
4. Abra la app Grundfos GO Balance en el dispositivo móvil. La interfaz Bluetooth se activará automáticamente. La app intentará capturar la transmisión realizada por el lector.
5. Mantenga pulsado el botón de encendido durante 3 segundos para encender el lector.

Nota

Al abrir la app, esta mostrará los datos del primer lector desde el que reciba datos. Use el sistema, por tanto, con una sola bomba al mismo tiempo.

4.1.2 Estado del indicador luminoso

El indicador luminoso muestra el estado del lector.

Indicador luminoso	Descripción
Intermitente en color verde una vez por segundo ·  ·  ·  ·	El lector está encendido.
Intermitente en color verde dos veces por segundo ·   ·   ·  	El lector está encendido y enviando datos.
Intermitente en color rojo una vez por segundo ·  ·  ·  ·	El nivel de la pila es bajo. No se están transmitiendo datos al dispositivo móvil.
Intermitente en color rojo dos veces por segundo ·   ·   ·  	El nivel de la pila es bajo; el lector está transmitiendo datos.
-	Parpadeo alternativo durante la actualización del software.

4.2 Dispositivos compatibles

El lector y la app Grundfos GO Balance son compatibles con dispositivos Android con Android 4.4 o posterior, y dispositivos iOS con iOS 8 o posterior. Use un dispositivo móvil con conexión Bluetooth.

4.3 Ejecución del equilibrado hidráulico

Nota

Asegúrese de que la app Grundfos GO Balance se encuentre instalada en el dispositivo móvil.

1. Encienda el lector.
2. Pulse [**>**] hasta que se ilumine [III] para ajustar la bomba a la velocidad constante III.
3. En la bomba, mantenga pulsado [$W\ m^3/h$] durante 3 segundos hasta que el indicador luminoso de estado comience a parpadear.
4. Coloque el lector en la bomba.
5. Abra la app y asegúrese de que el dispositivo esté recibiendo datos desde el lector.
6. Inicie el equilibrado. La app le guiará a través del proceso de equilibrado hidráulico paso a paso.
7. Mida el caudal nulo.
8. Mida el caudal máximo.
9. Mida el caudal base.
10. Lleve a cabo el equilibrado.
11. Ajuste cada radiador según las indicaciones de la app.
12. Pulse [Pasar al informe]. Recibirá un informe final que podrá usar con fines de documentación una vez llevado a cabo el equilibrado hidráulico.
13. Retire el lector de la bomba.
14. Pulse el botón de encendido para apagar el lector.

4.4 Configuración de un repetidor de señal

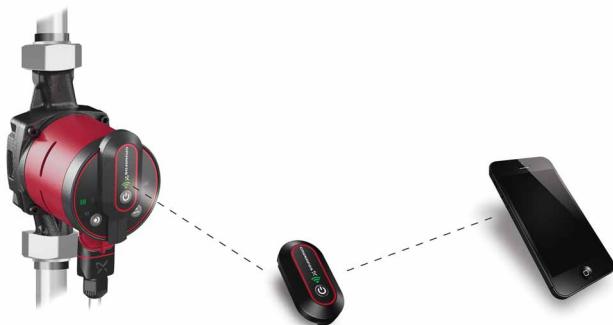
Puede ampliar el área de cobertura del lector empleando un segundo lector. El segundo lector repetirá la señal del lector principal, instalado en la bomba. El lector principal debe permanecer encendido y transmitiendo datos.

1. Encienda el segundo lector.
2. Colóquelo entre el lector principal y el lugar en el que no se recibe bien la señal.
3. Asegúrese de que el indicador luminoso de estado del segundo lector parpadee dos veces por segundo. Consulte la tabla siguiente.

La señal debe repetirse ahora, ampliando así el área de cobertura.

Indicador luminoso	Descripción
Intermitente una vez por segundo · ✱ · ✱ · ✱ ·	El segundo lector está encendido, pero no está conectado al lector principal.
Intermitente dos veces por segundo · ✱ ✱ · ✱ ✱ · ✱ ✱	El segundo lector está encendido y enviando datos, actuando como repetidor de señal.

El repetidor de señal parpadeará en color verde si el nivel de la pila es suficiente, y en color rojo si el nivel de la pila es bajo.



TM06 5159 3915

Fig. 2 Configuración de un repetidor de señal

5. Mantenimiento del producto

5.1 Limpieza del producto

Limpie el lector empleando un paño suave y seco.

5.2 Sustitución de la pila

La pila de litio que usa el lector cumple los requisitos establecidos por la Directiva de baterías (2006/66/CE). La pila no contiene mercurio, plomo ni cadmio. Si la pila se agota, sustitúyala por una pila nueva del mismo tipo.

El lector se apagará automáticamente tras 5 minutos sin uso. Para apagar el lector manualmente, mantenga pulsado el botón de encendido durante 3 segundos.

5.3 Instalación de software y actualizaciones

Si ha instalado Grundfos GO Balance en un dispositivo móvil, recibirá una notificación cuando existan actualizaciones de software disponibles en las tiendas Google Play o App Store.

Descarga de software y actualizaciones desde la App Store

Puede descargar y actualizar la app Grundfos GO Balance para dispositivos iOS de Apple desde la App Store. La app es gratuita.

1. Acceda a la App Store.
2. Busque "Grundfos GO Balance".



Descarga de software y actualizaciones desde Google Play

Puede descargar y actualizar la app Grundfos GO Balance desde Google Play. La app es gratuita.

1. Acceda a Google Play: <https://play.google.com/store/apps>.
2. Busque "Grundfos GO Balance".



6. Búsqueda de averías del producto

6.1 App Grundfos GO Balance para dispositivos iOS de Apple

La app no se inicia al pulsar el icono.

La app se bloquea.

La app se cierra sin previo aviso.

1. Cierre la app.
2. Pulse el botón de inicio dos veces rápidamente para ver las apps en ejecución.

Reinicie la app.

iOS 8 o posterior:

1. Deslice la vista previa de la app Grundfos GO Balance hacia arriba hasta que desaparezca.
 2. Inicie de nuevo la app pulsando en su icono.
-

La app no está disponible en mi dispositivo.

Instale la app.

1. Acceda a la App Store y descargue gratis la app Grundfos GO Balance.
 2. Busque "Grundfos GO Balance".
-

6.2 App Grundfos GO Balance para Android

La app no se inicia al pulsar el icono.

La app se bloquea.

La app se cierra sin previo aviso.

Reinicie la app.

1. Cierre la app.
 2. Abra el administrador de tareas y cierre la app si es necesario.
-

La app no está disponible en mi dispositivo.

Instale la app.

1. Acceda a Google Play y descargue gratis la app Grundfos GO Balance.
 2. Busque "Grundfos GO Balance".
-

6.3 ALPHA Reader

La señal entre el dispositivo móvil y el lector se pierde.	
El dispositivo móvil está fuera del área de cobertura de la conexión Bluetooth.	1. Acerque el dispositivo móvil al lector. 2. Si la señal no es lo suficientemente intensa, use un segundo lector como repetidor de señal. Consulte la sección 7. Datos técnicos.
El nivel de la pila es bajo.	1. Sustituya la pila. El nivel de la pila afecta al área de cobertura.

7. Datos técnicos

Datos comunes	
Alcance	20 metros en un entorno libre (sin restricciones de ángulo). El alcance se ve afectado por los materiales empleados en la construcción de las paredes.
Tiempo de funcionamiento	Mínimo, 120 horas de funcionamiento. Si el lector no recibe uso, la vida útil de la pila será de un año.
Condiciones ambientales	
Humedad relativa del aire	95 %, máx.
Temperatura de funcionamiento	-10 a 55 °C -4 a 130 °F
Temperatura de almacenamiento	-20 a 70 °C -4 a 158 °F
Grundfos ALPHA Reader	
Tensión de alimentación	Pila de litio CR-2032, 3 V
Categoría de aislamiento	IP42

8. Eliminación del producto

La eliminación de este producto o partes de él debe realizarse de forma respetuosa con el medio ambiente:

1. Utilice el servicio local, público o privado, de recogida de residuos.
2. Si esto no es posible, contacte con la compañía o servicio técnico Grundfos más cercano.

La eliminación de baterías usadas debe tener lugar a través de los planes nacionales de recogida. En caso de duda, póngase en contacto con su distribuidor de Grundfos más cercano.



Este producto satisface los requisitos establecidos por la Directiva 2006/66/UE. No elimine el producto junto con los residuos domésticos habituales; en su lugar, el producto debe eliminarse por separado.

Nos reservamos el derecho a modificaciones.

Français (FR) Notice d'installation et de fonctionnement

Traduction de la version anglaise originale.

SOMMAIRE

Page

1. Généralités	82
1.1 Symboles utilisés dans cette notice	82
1.2 Abréviations utilisées dans cette notice	82
1.3 Communication radio	82
2. Réception du produit	83
2.1 Contenu de la livraison	83
3. Introduction au produit	84
4. Mise en service du produit	85
4.1 Emission Bluetooth	85
4.2 Appareils pris en charge	86
4.3 Équilibrage hydronique	86
4.4 Installation d'un répéteur de signal	87
5. Maintenance	88
5.1 Nettoyage du produit	88
5.2 Remplacement de la batterie	88
5.3 Installation du logiciel et mises à jour	88
6. Grille de dépannage	89
6.1 Appli Grundfos GO Balance sur Apple iOS	89
6.2 Appli Grundfos GO Balance sur Android	89
6.3 ALPHA Reader	90
7. Caractéristiques techniques	90
8. Mise au rebut	91

Avertissement



Avant de commencer l'installation, étudier avec attention la présente notice d'installation et de fonctionnement. L'installation et le fonctionnement doivent être conformes aux réglementations locales et faire l'objet d'une bonne utilisation.

1. Généralités

1.1 Symboles utilisés dans cette notice



Avertissement

Si ces consignes de sécurité ne sont pas observées, il peut en résulter des dommages corporels.

Précaution

Si ces consignes ne sont pas respectées, cela peut entraîner un dysfonctionnement ou des dégâts sur le matériel.

Nota

Ces consignes rendent le travail plus facile et assurent un fonctionnement fiable.

1.2 Abréviations utilisées dans cette notice

Abréviation	Description
appli	Application
BLE	Bluetooth low energy

1.3 Communication radio

Le produit Grundfos ALPHA Reader BLE est homologué dans tous les pays de l'UE.

2. Réception du produit

2.1 Contenu de la livraison

- Guide rapide
- Lecteur MI401 ALPHA Reader
- Pile-bouton lithium CR2032.



TM06 5159 3915

Fig. 1 ALPHA Reader

3. Introduction au produit

Le MI401 ou ALPHA Reader est un récepteur/transmetteur des données de performance de la pompe. Ce produit transmet des données vers un appareil Android ou iOS via Bluetooth. Il utilise une petite pile au lithium.

Le produit est livré avec l'appli Grundfos GO Balance utilisée pour équilibrer les installations de chauffage domestiques. L'appli vous guide tout au long d'une procédure visant à collecter des informations sur l'installation et les mesures de la pompe. Dans une installation à deux boucles chauffée par des radiateurs, l'appli calcule les valeurs d'équilibrage pour chacune des vannes. En se basant sur ces valeurs, l'appli vous guide au cours du réglage de chaque vanne présente dans l'installation.

L'appli est disponible en version Android et iOS ; vous pouvez la télécharger à partir de Google Play et d'App Store.

Nota

N'utiliser le lecteur que pour les circulateurs ALPHA3.

Nota

Les matériaux composant les murs, la toiture et les sols ainsi que le type de téléphone mobile et les conditions météorologiques ont un impact sur la portée Bluetooth. Le champ d'action Bluetooth peut, au pire, être plus réduit que celui indiqué. Dans ce cas, utiliser un deuxième lecteur comme répéteur de signal.

Nota

Vous ne pouvez procéder à l'équilibrage hydronique que dans une installation de chauffage bitube.

4. Mise en service du produit

4.1 Emission Bluetooth

Le lecteur émet des données via BLE vers un appareil mobile au moyen de la fonction Bluetooth. Dès que le produit est sous tension et que l'appareil mobile et le produit sont à portée l'un de l'autre, la transmission est reçue par l'appareil mobile et l'appli s'ouvre.

4.1.1 Utilisation du lecteur et de l'appli Grundfos GO Balance

1. S'assurer que l'appareil mobile et le lecteur ne sont pas à plus d'un mètre l'un de l'autre.
2. S'assurer d'avoir inséré une pile-bouton (CR2032). Pour en savoir plus, voir le Guide rapide.
3. Pour allumer le lecteur, appuyer sur la touche de mise en marche. Le voyant clignote toutes les secondes pour signaler que le lecteur est allumé.
4. Démarrer l'appli Grundfos GO Balance sur votre appareil mobile. Bluetooth est automatiquement activé. L'appli recherche la transmission du lecteur.
5. Appuyer sur la touche de mise en marche pendant 3 secondes pour éteindre le lecteur.

Nota

Lorsque vous ouvrez l'appli, elle indique les données du premier lecteur dont elle reçoit les données. Par conséquent, n'utiliser le système que sur une pompe à la fois.

4.1.2 Voyant d'état

Le voyant indique l'état du MI401.

Voyant	Description
Clignote en vert toutes les secondes ·  ·  ·  ·	Le lecteur est sous tension.
Clignote deux fois en vert toutes les secondes ·   ·   ·  	Le lecteur est sous tension et envoie des données.
Clignote en rouge toutes les secondes ·  ·  ·  ·	La charge de la batterie est faible. Aucune transmission n'est effectuée vers l'appareil mobile.
Clignote deux fois en rouge toutes les secondes ·   ·   ·  	La charge de la batterie est faible, mais le lecteur transmet encore des informations.
-	Clignotement alternatif au cours de la mise à jour logicielle.

4.2 Appareils pris en charge

Le produit et l'appli Grundfos GO Balance sont pris en charge par les périphériques Android avec version Android 4,4 ou ultérieure et les périphériques iOS avec version iOS 8 ou ultérieure. Vous devez utiliser un appareil mobile compatible avec la technologie Bluetooth.

4.3 Équilibrage hydronique

Nota

S'assurer que l'appli Grundfos GO Balance est installée sur votre appareil mobile.

1. Allumer le lecteur.
2. Appuyer sur [➤] jusqu'à ce que [III] s'allume pour régler la pompe à la vitesse constante III.
3. Sur la pompe, appuyer sur [$\text{w m}^3/\text{h}$] pendant 3 secondes jusqu'à ce que le voyant clignote.
4. Placer le lecteur sur la pompe.
5. Ouvrir l'appli et s'assurer que votre appareil reçoit les données du lecteur.
6. Commencer l'équilibrage. L'appli vous guide pas-à-pas tout au long du processus d'équilibrage hydronique.
7. Mesurer un débit nul.
8. Mesurer un débit maximal.
9. Mesurer un débit de base.
10. Effectuer l'équilibrage.
11. Régler chaque radiateur comme demandé par l'appli.
12. Cliquer sur [Générer un rapport]. Vous recevrez un rapport final que vous pouvez utiliser à des fins de documentation lorsque vous avez terminé l'équilibrage hydronique.
13. Retirer le lecteur de la pompe.
14. Appuyer sur la touche de mise en marche pour éteindre le lecteur.

4.4 Installation d'un répéteur de signal

Vous pouvez étendre la portée du signal en utilisant un deuxième lecteur. Le deuxième lecteur répétera le signal du lecteur principal installé sur la pompe. Le lecteur principal doit être allumé et transmettre des données.

1. Allumer le deuxième lecteur.
2. Le placer entre le lecteur principal et l'emplacement souffrant d'une mauvaise réception.
3. S'assurer que le voyant sur le deuxième lecteur clignote deux fois toutes les secondes. Consulter le tableau ci-dessous.

Le signal est répété et la portée est étendue.

Voyant	Description
Clignote toutes les secondes . ✱ . ✱ . ✱ .	Le deuxième lecteur s'allume mais sans établir de connexion avec le lecteur principal.
Clignote deux fois toutes les secondes . ✱✱ . ✱✱ . ✱✱	Le deuxième lecteur s'allume et envoie des données en tant que répéteur.

Le répéteur clignote en vert si la charge de la batterie est correcte et en rouge si elle est insuffisante.

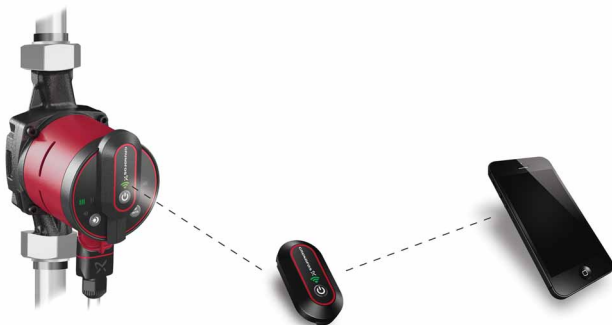


Fig. 2 Installation d'un répéteur de signal

TM06 5159 3915

5. Maintenance

5.1 Nettoyage du produit

Nettoyer le lecteur à l'aide d'un chiffon doux et sec.

5.2 Remplacement de la batterie

La pile au lithium utilisée dans le lecteur est conforme à la directive 2006/66/EC. Elle ne contient ni mercure, ni plomb, ni cadmium. Si la pile est plate, la remplacer par une pile du même type.

Le lecteur s'éteint automatiquement au bout de 5 minutes d'inactivité. Pour l'éteindre manuellement, appuyer sur la touche de mise en marche pendant 3 secondes.

5.3 Installation du logiciel et mises à jour

Si vous avez installé Grundfos GO Balance sur un appareil mobile, vous serez prévenu des mises à jour disponibles par Apple App Store ou Google Play.

Téléchargement du logiciel et mises à jour à partir d'App Store

Vous pouvez télécharger et mettre à jour l'appli Grundfos Go Balance pour les appareils Apple iOS à partir de l'App Store. C'est entièrement gratuit.

1. Aller dans l'App Store.
2. Rechercher "Grundfos GO Balance".



Téléchargement du logiciel et mises à jour à partir de Google Play

Vous pouvez télécharger et mettre à jour l'appli Grundfos Go Balance à partir de Google Play. C'est entièrement gratuit.

1. Aller dans Google Play : <https://play.google.com/store/apps>.
2. Rechercher "Grundfos GO Balance".



6. Grille de dépannage

6.1 Appli Grundfos GO Balance sur Apple iOS

L'appli ne démarre pas lorsque vous appuyez sur l'icône.

L'appli est bloquée.

L'appli se ferme inopinément.

1. Fermer l'appli.
2. Appuyer sur le bouton d'accueil deux fois de suite très rapidement pour voir les applications en cours d'exécution.

Redémarrer l'appli.

iOS 8 ou ultérieur :

1. Faire glisser vers le haut la fenêtre d'aperçu de l'appli Grundfos GO Balance jusqu'à ce qu'elle ne soit plus visible.
 2. Redémarrer l'appli à l'aide de son icône.
-

L'appli n'est pas disponible sur mon appareil.

Installer l'appli.

1. Aller dans l'App Store et télécharger gratuitement l'appli Grundfos GO Balance.
 2. Rechercher "Grundfos GO Balance".
-

6.2 Appli Grundfos GO Balance sur Android

L'appli ne démarre pas lorsque vous appuyez sur l'icône.

L'appli est bloquée.

L'appli se ferme inopinément.

Redémarrer l'appli.

1. Fermer l'appli.
 2. Ouvrir le gestionnaire des tâches et fermer l'appli si nécessaire.
-

L'appli n'est pas disponible sur mon appareil.

Installer l'appli.

1. Aller dans Google Play et télécharger gratuitement l'appli Grundfos GO Balance.
 2. Rechercher "Grundfos GO Balance".
-

6.3 ALPHA Reader

Le signal entre l'appareil mobile et le lecteur est perdu.	
Hors portée Bluetooth.	1. Rapprocher votre appareil mobile du lecteur. 2. Si cela ne résout pas le problème, utiliser un deuxième lecteur comme répéteur de signal. Voir paragraphe 7. Caractéristiques techniques.
Batterie faible.	1. Remplacer la batterie. La faible charge de la batterie affecte la portée du signal.

7. Caractéristiques techniques

Données communes	
Portée	20 m dans un environnement libre (aucune restriction d'angle). Le type de matériau utilisé pour la construction des murs a une incidence sur la portée.
Autonomie	Jusqu'à 120 heures. Si le lecteur n'est pas utilisé, la durée de vie de la batterie est d'une année.
Environnement	
Humidité relative de l'air	Maximum 95 %
Température de service	-10 à 55 °C -4 à 130 °F
Température de stockage	-20 à 70 °C -4 à 158 °F
Grundfos ALPHA Reader	
Tension d'alimentation	Pile-bouton lithium CR2032, 3 V
Indice de protection	IP42

8. Mise au rebut

Ce produit ou des parties de celui-ci doit être mis au rebut tout en préservant l'environnement :

1. Utiliser le service local public ou privé de collecte des déchets.
2. Si ce n'est pas possible, envoyer ce produit à Grundfos ou au réparateur agréé Grundfos le plus proche.

La batterie usagée doit être mise au rebut conformément aux directives de traitement des déchets en vigueur. En cas de doute, contacter Grundfos.



Ce produit est conforme à la directive 2006/66/EU. Ne pas jeter ce produit avec les ordures ménagères.

Nous nous réservons tout droit de modifications.

Ελληνικά (GR) Οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας

Μετάφραση της πρωτότυπης Αγγλικής έκδοσης.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Σελίδα

1. Γενικές πληροφορίες	93
1.1 Σύμβολα που χρησιμοποιούνται στο παρόν έντυπο	93
1.2 Συντομογραφίες που χρησιμοποιούνται στο παρόν έγγραφο	93
1.3 Ραδιοεπικοινωνία	93
2. Παραλαβή του προϊόντος	94
2.1 Τι περιλαμβάνει	94
3. Παρουσίαση προϊόντος	95
4. Εκκίνηση του προϊόντος	96
4.1 Μετάδοση μέσω Bluetooth	96
4.2 Συσκευές που υποστηρίζονται	97
4.3 Εκτέλεση υδραυλικής εξισορρόπησης	97
4.4 Εγκατάσταση ενός επαναλήπτη σήματος	98
5. Σέρβις του προϊόντος	99
5.1 Καθαρισμός του προϊόντος	99
5.2 Αλλαγή της μπαταρίας	99
5.3 Εγκατάσταση λογισμικού και ενημερώσεων	99
6. Ανεύρεση βλαβών του προϊόντος	100
6.1 Εφαρμογή Grundfos GO Balance σε Apple iOS	100
6.2 Εφαρμογή Grundfos GO Balance σε Android	100
6.3 ALPHA Reader	101
7. Τεχνικά στοιχεία	101
8. Διάθεση του προϊόντος	102

Προειδοποίηση



Πριν την εγκατάσταση, διαβάστε τις παρούσες οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας. Λειτουργία και εγκατάσταση πρέπει να συμφωνούν με τους τοπικούς κανονισμούς και τους παραδεκτούς κανόνες καλής χρήσης.

1. Γενικές πληροφορίες

1.1 Σύμβολα που χρησιμοποιούνται στο παρόν έντυπο



Προειδοποίηση

Η μη συμμόρφωση με αυτές τις οδηγίες ασφαλείας μπορεί να καταλήξει σε τραυματισμό.



Προσοχή

Η μη συμμόρφωση με τις παρούσες οδηγίες ασφαλείας μπορεί να προκαλέσει δυσλειτουργία ή βλάβη του εξοπλισμού.



Σημείωση

Σημειώσεις ή οδηγίες που καθιστούν τη δουλειά ευκολότερη και εξασφαλίζουν ασφαλή λειτουργία.

1.2 Συντομογραφίες που χρησιμοποιούνται στο παρόν έγγραφο

Συντομογραφία	Περιγραφή
app	Εφαρμογή
BLE	Bluetooth χαμηλής ενέργειας

1.3 Ραδιοεπικοινωνία

Η μονάδα Grundfos ALPHA Reader BLE είναι εγκεκριμένη σε όλες τις χώρες της ΕΕ.

2. Παραλαβή του προϊόντος

2.1 Τι περιλαμβάνει

- Γρήγορος οδηγός
- Μονάδα MI401 ALPHA Reader
- Μπαταρία λιθίου CR2032.



TM06 5159 3915

Σχ. 1 ALPHA Reader

3. Παρουσίαση προϊόντος

Η μονάδα MI401, ALPHA Reader είναι ένας δέκτης και πομπός δεδομένων απόδοσης κυκλοφορητή. Η μονάδα εκπέμπει προς μία κινητή συσκευή Android ή iOS μέσω Bluetooth. Η μονάδα χρησιμοποιεί μία μικρή μπαταρία λιθίου.

Η μονάδα συνοδεύεται από την εφαρμογή Grundfos GO Balance που χρησιμοποιείται για την εξισορρόπηση ενός συστήματος θέρμανσης κυρίως σε μονοκατοικίες. Η εφαρμογή σας καθοδηγεί μέσα από διάφορα βήματα στα οποία συλλέγονται πληροφορίες σχετικά με την εγκατάσταση καθώς και μετρήσεις από τον κυκλοφορητή. Σε ένα δισωλήνιο σύστημα που θερμαίνεται από θερμαντικά σώματα, η εφαρμογή υπολογίζει τις τιμές εξισορρόπησης για κάθε μία από τις βαλβίδες. Βάσει αυτών των τιμών, η εφαρμογή σας καθοδηγεί στη ρύθμιση κάθε βαλβίδας στο σύστημα.

Η εφαρμογή είναι διαθέσιμη τόσο για συσκευές Android όσο και για iOS, και μπορείτε να την κατεβάσετε από το Google Play και το App Store.

Σημείωση Χρησιμοποιείτε τη μονάδα μόνο με κυκλοφορητές ALPHA3.

Η εμβέλεια του Bluetooth επηρεάζεται από τα υλικά στο εσωτερικό των τοίχων, των οροφών και των δαπέδων καθώς επίσης και από τον τύπο του κινητού τηλεφώνου και τις καιρικές συνθήκες. Στη χειρότερη περίπτωση, η εμβέλεια του Bluetooth μπορεί να είναι μικρότερη από την προκαθορισμένη εμβέλεια. Σε αυτή την περίπτωση, χρησιμοποιήστε μία δεύτερη μονάδα ως επαναλήπτη σήματος.

Σημείωση Υδραυλική εξισορρόπηση μπορείτε να εκτελέσετε μόνο σε δισωλήνια συστήματα θέρμανσης.

4. Εκκίνηση του προϊόντος

4.1 Μετάδοση μέσω Bluetooth

Η μονάδα μεταδίδει δεδομένα μέσω BLE προς την κινητή συσκευή χρησιμοποιώντας τη λειτουργία Bluetooth. Η μετάδοση από τη μονάδα θα παραληφθεί από την κινητή συσκευή μόλις η μονάδα ενεργοποιηθεί, η εφαρμογή ανοίξει και η κινητή συσκευή και η μονάδα βρεθούν εντός της ίδιας εμβέλειας.

4.1.1 Χρήση της μονάδας και της εφαρμογής Grundfos GO Balance

1. Βεβαιωθείτε ότι η κινητή σας συσκευή και η μονάδα δεν απέχουν περισσότερο από ένα μέτρο.
2. Βεβαιωθείτε ότι έχετε τοποθετήσει μία μπαταρία τύπου κουμπιού (CR2032). Για περισσότερες πληροφορίες, βλέπε το γρήγορο οδηγό.
3. Πατήστε το κουμπί ενεργοποίησης για να ενεργοποιήσετε τη μονάδα. Η ενδεικτική λυχνία αναβοσβήνει ανά δευτερόλεπτο υποδεικνύοντας ότι η μονάδα είναι αναμμένη.
4. Εκκινήστε την εφαρμογή Grundfos GO Balance στην κινητή συσκευή σας. Το Bluetooth ενεργοποιείται αυτόματα. Η εφαρμογή θα προσπαθήσει να βρει τη μετάδοση από τη μονάδα.
5. Πατήστε το κουμπί ενεργοποίησης για 3 δευτερόλεπτα για να απενεργοποιήσετε τη μονάδα.

Σημείωση

Όταν ανοίγετε την εφαρμογή, εμφανίζει δεδομένα από την πρώτη μονάδα από την οποία λαμβάνει δεδομένα. Γι' αυτό, θα πρέπει να χρησιμοποιείτε το σύστημα μόνο πάνω σε έναν κυκλοφορητή τη φορά.

4.1.2 Κατάσταση ενδεικτικής λυχνίας

Η ενδεικτική λυχνία παρουσιάζει την κατάσταση της μονάδας.

Ενδεικτική λυχνία	Περιγραφή
Αναβοσβήνει πράσινη ανά δευτερόλεπτο ·  ·  ·  ·	Η μονάδα είναι ενεργοποιημένη.
Αναβοσβήνει πράσινη δύο φορές το δευτερόλεπτο ·   ·   ·  	Η μονάδα είναι ενεργοποιημένη και αποστέλλει δεδομένα.
Αναβοσβήνει κόκκινη ανά δευτερόλεπτο ·  ·  ·  ·	Η στάθμη της μπαταρίας είναι χαμηλή. Δεν υφίσταται κάποια μετάδοση προς την κινητή συσκευή.
Αναβοσβήνει κόκκινη δύο φορές το δευτερόλεπτο ·   ·   ·  	Η στάθμη της μπαταρίας είναι χαμηλή, και η μονάδα εξακολουθεί να μεταδίδει.
-	Εναλλασσόμενο αναβοσβήσιμο κατά τη διάρκεια της ενημέρωσης λογισμικού.

4.2 Συσκευές που υποστηρίζονται

Η μονάδα και η εφαρμογή Grundfos GO Balance υποστηρίζονται από συσκευές Android με λειτουργικό Android 4,4 ή μεταγενέστερο και συσκευές iOS με λειτουργικό iOS 8 ή μεταγενέστερο. Θα πρέπει να χρησιμοποιείτε μία κινητή συσκευή που υποστηρίζει Bluetooth.

4.3 Εκτέλεση υδραυλικής εξισορρόπησης

Σημείωση

Βεβαιωθείτε ότι η εφαρμογή Grundfos GO Balance είναι εγκατεστημένη στην κινητή συσκευή σας.

1. Ενεργοποιήστε τη μονάδα.
2. Πατήστε το [**>**] μέχρι να φωτιστεί το [III] για να ρυθμίσετε τον κυκλοφορητή σε σταθερή ταχύτητα III.
3. Πάνω στον κυκλοφορητή, πατήστε [$w\ m^3/h$] για 3 δευτερόλεπτα μέχρι η ενδεικτική λυχνία κατάστασης να αναβοσβήνει.
4. Τοποθετήστε τη μονάδα πάνω στον κυκλοφορητή.
5. Ανοίξτε την εφαρμογή και βεβαιωθείτε ότι η συσκευή σας λαμβάνει δεδομένα από τη μονάδα.
6. Αρχίστε την εξισορρόπηση. Η εφαρμογή σας καθοδηγεί στην υδραυλική εξισορρόπηση βήμα προς βήμα.
7. Μετρήστε τη μηδενική παροχή.
8. Μετρήστε τη μέγιστη παροχή.
9. Μετρήστε τη βασική παροχή.
10. Εκτελέστε την εξισορρόπηση.
11. Ρυθμίστε κάθε θερμαντικό σώμα όπως σας ζητείται στην εφαρμογή.
12. Κάντε κλικ στο [Προχωρήστε στην αναφορά]. Θα λάβετε μία τελική αναφορά την οποία μπορείτε να χρησιμοποιήσετε για τεκμηρίωση όταν έχετε οριστικοποιήσει την υδραυλική εξισορρόπηση.
13. Αφαιρέστε τη μονάδα από τον κυκλοφορητή.
14. Πατήστε το κουμπί ενεργοποίησης για να κλείσετε το ρεύμα.

4.4 Εγκατάσταση ενός επαναλήπτη σήματος

Μπορείτε να επεκτείνετε την εμβέλεια του σήματος της μονάδας χρησιμοποιώντας μία δεύτερη μονάδα. Η δεύτερη μονάδα θα επαναλαμβάνει το σήμα από την κύρια μονάδα που είναι εγκατεστημένη πάνω στον κυκλοφορητή.

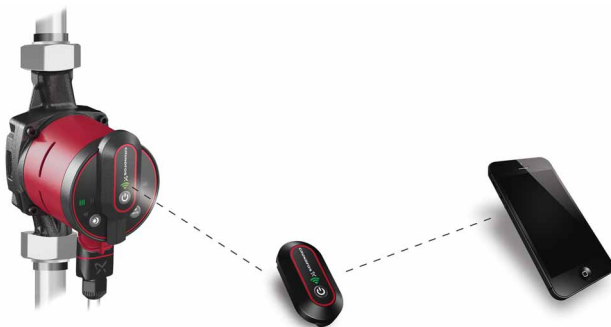
Η κύρια μονάδα πρέπει να είναι ενεργοποιημένη και να μεταδίδει δεδομένα.

1. Ενεργοποιήστε τη δεύτερη μονάδα.
2. Τοποθετήστε την μεταξύ της κύριας μονάδας και της θέσης με το ασθενές σήμα.
3. Βεβαιωθείτε ότι η ενδεικτική λυχνία κατάστασης στη δεύτερη μονάδα αναβοσβήνει δύο φορές το δευτερόλεπτο. Ανατρέξτε στον πίνακα παρακάτω.

Το σήμα τώρα επαναλαμβάνεται και η εμβέλεια επεκτείνεται.

Ενδεικτική λυχνία	Περιγραφή
Αναβοσβήνει ανά δευτερόλεπτο · ✱ · ✱ · ✱ ·	Η δεύτερη μονάδα είναι ενεργοποιημένη αλλά δεν υπάρχει σύνδεση με την κύρια μονάδα.
Αναβοσβήνει δύο φορές το δευτερόλεπτο · ✱✱ · ✱✱ · ✱✱	Η δεύτερη μονάδα είναι ενεργοποιημένη και αποστέλλει δεδομένα ως επαναλήπτης σήματος.

Ο επαναλήπτης σήματος θα αναβοσβήνει πράσινος εάν η στάθμη της μπαταρίας είναι επαρκής και κόκκινος εάν η στάθμη της μπαταρίας είναι χαμηλή.



Σχ. 2 Διάταξη εγκατάστασης επαναλήπτη σήματος

5. Σέρβις του προϊόντος

5.1 Καθαρισμός του προϊόντος

Καθαρίστε τη μονάδα με ένα στεγνό, μαλακό πανί.

5.2 Αλλαγή της μπαταρίας

Η μπαταρία λιθίου που χρησιμοποιείται στη μονάδα συμμορφώνεται με την οδηγία περί μπαταριών (2006/66/EK). Η μπαταρία δεν περιέχει υδράργυρο, μόλυβδο ή κάδμιο. Εάν η μπαταρία εξαντληθεί, αντικαταστήστε την με μία νέα μπαταρία ίδιου τύπου.

Η μονάδα θα απενεργοποιηθεί αυτόματα μετά από 5 λεπτά εάν δεν χρησιμοποιηθεί. Για να απενεργοποιήσετε χειροκίνητα τη μονάδα, πατήστε το κουμπί ενεργοποίησης για 3 δευτερόλεπτα.

5.3 Εγκατάσταση λογισμικού και ενημερώσεων

Εάν έχετε εγκαταστήσει την εφαρμογή Grundfos GO Balance σε μία κινητή συσκευή, θα ειδοποιείστε για τη διαθεσιμότητα ενημερώσεων λογισμικού μέσω είτε του App Store είτε του Google Play.

Λήψη λογισμικού και ενημερώσεων από το App Store

Μπορείτε να κατεβάσετε και να ενημερώνετε την εφαρμογή Grundfos GO Balance για συσκευές Apple iOS από το App Store. Είναι δωρεάν.

1. Πηγαίνετε στο App Store.
2. Εκτελέστε αναζήτηση για "Grundfos GO Balance".



Λήψη λογισμικού και ενημερώσεων από το Google Play

Μπορείτε να κατεβάσετε και να ενημερώνετε την εφαρμογή Grundfos GO Balance από το Google Play. Είναι δωρεάν.

1. Πηγαίνετε στο Google Play: <https://play.google.com/store/apps>.
2. Εκτελέστε αναζήτηση για "Grundfos GO Balance".



6. Ανεύρεση βλαβών του προϊόντος

6.1 Εφαρμογή Grundfos GO Balance σε Apple iOS

Η εφαρμογή δεν εκκινείται όταν πατάτε το εικονίδιο.

Η εφαρμογή παγώνει.

Η εφαρμογή εξέρχεται χωρίς προειδοποίηση.

Επανεκκινήστε την εφαρμογή.

1. Κλείστε την εφαρμογή.
2. Πατήστε δύο φορές το πλήκτρο home πολύ γρήγορα για να δείτε τις εφαρμογές που τρέχουν.

iOS 8 ή μεταγενέστερο:

1. Γλιστρήστε το δάχτυλό σας προς τα πάνω στο παράθυρο επισκόπησης της εφαρμογής Grundfos GO Balance μέχρι να εξαφανιστεί.
2. Εκκινήστε και πάλι την εφαρμογή μέσω του εικονιδίου της.

Η εφαρμογή δεν είναι διαθέσιμη στη συσκευή μου.

Εγκαταστήστε την εφαρμογή.

1. Πηγαίνετε στο App Store και κατεβάστε την εφαρμογή Grundfos GO Balance δωρεάν.
2. Εκτελέστε αναζήτηση για "Grundfos GO Balance".

6.2 Εφαρμογή Grundfos GO Balance σε Android

Η εφαρμογή δεν εκκινείται όταν πατάτε το εικονίδιο.

Η εφαρμογή παγώνει.

Η εφαρμογή εξέρχεται χωρίς προειδοποίηση.

Επανεκκινήστε την εφαρμογή.

1. Κλείστε την εφαρμογή.
2. Ανοίξτε τη διαχείριση εργασιών και κλείστε την εφαρμογή αν χρειάζεται.

Η εφαρμογή δεν είναι διαθέσιμη στη συσκευή μου.

Εγκαταστήστε την εφαρμογή.

1. Πηγαίνετε στο Google Play και κατεβάστε την εφαρμογή Grundfos GO Balance δωρεάν.
2. Εκτελέστε αναζήτηση για "Grundfos GO Balance".

6.3 ALPHA Reader

Το σήμα μεταξύ της κινητής συσκευής και της μονάδας έχει χαθεί.	
Εκτός εμβέλειας Bluetooth.	1. Μετακινήστε την κινητή συσκευή σας πιο κοντά στη μονάδα. 2. Εάν το σήμα δεν είναι αρκετά ισχυρό, χρησιμοποιήστε μία δεύτερη μονάδα ως επαναλήπτη σήματος. Βλέπε κεφάλαιο 7. Τεχνικά στοιχεία.
Χαμηλή μπαταρία.	1. Αλλάξτε τη μπαταρία. Η χαμηλή στάθμη της μπαταρίας επηρεάζει την εμβέλεια του σήματος.

7. Τεχνικά στοιχεία

Κοινά χαρακτηριστικά	
Εμβέλεια	20 μέτρα σε ελεύθερο περιβάλλον (χωρίς γωνίες). Η εμβέλεια επηρεάζεται από τον τύπο των υλικών κατασκευής που χρησιμοποιούνται για τους τοίχους.
Χρόνος λειτουργίας	Τουλάχιστον 120 ώρες λειτουργίας. Εάν η μονάδα δεν χρησιμοποιείται, η διάρκεια ζωής της μπαταρίας είναι ένα έτος.
Περιβάλλον	
Σχετική υγρασία αέρα	Μέγιστη 95 %
Θερμοκρασία λειτουργίας	-10 έως 55 °C -4 έως 130 °F
Θερμοκρασία αποθήκευσης	-20 έως 70 °C -4 έως 158 °F
Grundfos ALPHA Reader	
Τάση τροφοδοσίας	Μπαταρία λιθίου CR2032, 3 V
Κατηγορία προστασίας	IP42

8. Διάθεση του προϊόντος

Το προϊόν αυτό και τα εξαρτήματά του θα πρέπει να απορριφθούν με ένα φιλικό προς το περιβάλλον τρόπο:

1. Χρησιμοποιήστε την τοπική δημόσια ή ιδιωτική υπηρεσία συλλογής αποβλήτων.
2. Αν αυτό δεν είναι δυνατό, επικοινωνήστε με την πλησιέστερη εταιρεία Grundfos ή συνεργείο επισκευών.

Απορρίψτε τη χαλασμένη μπαταρία σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς. Σε περίπτωση που έχετε κάποια αμφιβολία, επικοινωνήστε με την Grundfos.



Το παρόν προϊόν συμμορφώνεται με την οδηγία 2006/66/ΕΕ. Μην απορρίπτετε αυτό το προϊόν μαζί με άλλα οικιακά απορρίμματα. Απορρίψτε το ξεχωριστά.

Υπόκειται σε τροποποιήσεις.

Hrvatski (HR) Montažne i pogonske upute

Prijevod originalne engleske verzije

SADRŽAJ

Stranica

1. Opće informacije	104
1.1 Simboli korišteni u ovom dokumentu	104
1.2 Kratice korištene u ovom dokumentu	104
1.3 Radijska komunikacija	104
2. Primanje proizvoda	105
2.1 Opseg isporuke	105
3. Predstavljanje proizvoda	106
4. Pokretanje proizvoda	107
4.1 Odašiljanje Bluetooth-om	107
4.2 Podržani uređaji	108
4.3 Izvršite balansiranje	108
4.4 Postavljanje pojačivača signala	109
5. Servisiranje proizvoda	110
5.1 Čišćenje proizvoda	110
5.2 Zamjena baterije	110
5.3 Ugradnja softvera i ažuriranja	110
6. Otkrivanje smetnji na proizvodu	111
6.1 Grundfos GO Balance aplikacija na Apple iOS	111
6.2 Grundfos GO Balance aplikacija na Androidu	111
6.3 ALPHA Reader	112
7. Tehnički podaci	112
8. Odlaganje proizvoda	113



Upozorenje

Prije montaže treba bezuvjetno pročitati ove montažne i pogonske upute. Montaža i rad moraju biti u skladu s lokalnim propisima i standardnim normama profesionalne izvedbe.

1. Opće informacije

1.1 Simboli korišteni u ovom dokumentu



Upozorenje

Nepridržavanjem ovih sigurnosnih uputa može doći do ozljeda.



Nepridržavanje ovih sigurnosnih uputa može izazvati loše funkcioniranje ili oštećenje opreme.



Napomene ili upute koje olakšavaju posao i osiguravaju pouzdan rad.

1.2 Kratice korištene u ovom dokumentu

Skraćenica	Opis
aplikacija	Primjena
BLE	Niska energija bluetooth-a

1.3 Radijska komunikacija

Jedinica Grundfos ALPHA Reader BLE odobrena je u svim zemljama Europske unije.

2. Primanje proizvoda

2.1 Opseg isporuke

- Brzi vodič
- Jedinica MI401 ALPHA Reader
- CR2032 litijaska baterija.



TM06 5159 3915

Slika 1 ALPHA Reader

3. Predstavljanje proizvoda

Jedinica MI401, ALPHA Reader je prijamnik i predajnik podataka o radu crpke. Jedinica odašilje podatke na mobilni uređaj s Android ili iOS sustavom preko Bluetootha. Jedinica koristi malu litijsku bateriju.

Jedinica se koristi zajedno s Grundfos GO Balance aplikacijom za balansiranje sustava grijanja, primarno u obiteljskim kućama. Aplikacija vas vodi kroz brojne korake kroz koje se prikupljaju informacije o instalaciji i mjerenjima crpke. U sustavu grijanja dva radijatora u nizu, aplikacija izračunava vrijednosti balansiranja za svaki od ventila. Na temelju ovih vrijednosti, aplikacija vas vodi kroz postavke svakog ventil u sustavu.

Aplikacija je dostupna za Android i iOS uređaje, a možete je preuzeti s Google Play i App Store-a.

Uputa

Koristite samo jedinicu s ALPHA3 optočne crpke.

Uputa

Na domet Bluetooth-a utječu materijali u zidovima, krovovima i podovima kao i vrsti mobilnog telefona koji se koristi te vremenskim uvjetima. U najgorem slučaju, domet Bluetooth-a može biti manji od specificiranog dometa. U tom slučaju, koristite drugi uređaj kao pojačivač signala.

Uputa

Balansiranje se može izvršavati samo na sustavima grijanja s dvije cijevi.

4. Pokretanje proizvoda

4.1 Odašiljanje Bluetooth-om

Uređaj odašilje podatke preko BLE-a na mobilni uređaj korištenjem Bluetooth funkcije. Prijenos s uređaja dolazi na mobilni telefon čim se uređaj uključi, otvori aplikacija a mobilni telefon i uređaj su unutar istog dometa.

4.1.1 Korištenje uređaja i Grundfos GO aplikacije za balansiranje

1. Provjerite ukoliko Vaš mobilni telefon i uređaj nisu udaljeni više od metra.
2. Provjerite da ste umetnuli ćeliju baterije (CR2032). Za više informacija, pogledajte brzi vodič.
3. Pritisnite gumb za napajanje kako biste uključili uređaj. Žaruljica pokazivača bljeska svaku sekundu označavajući da je uređaj uključen.
4. Pokrenite Grundfos GO aplikaciju na mobilnom uređaju. Bluetooth se aktivira automatski. plikacija će pokušati pronaći odašiljanje s uređaja.
5. Pritisnite gumb za napajanje na 3 sekunde kako biste isključili uređaj.

Uputa

Kada otvorite aplikaciju, prikazuju se podaci s uređaja s kojeg se najprije prime podaci. Stoga, koristite sustav samo na jednoj crpki u određeno trenutku.

4.1.2 Status signalne žaruljice

Signalna žaruljica pokazuje status uređaja.

Signalna žaruljica	Opis
Bljeska zeleno svake sekunde ·  ·  ·  ·	Uređaj je uključen.
Bljeska zeleno svake tri sekunde ·   ·   ·  	Uređaj je uključen i šalje podatke.
Bljeska crveno svake sekunde ·  ·  ·  ·	Razina baterije je niska. Nema prijenosa na mobilni uređaj.
Bljeska crveno dva puta, svake sekunde ·   ·   ·  	Razina baterije je niska a uređaj još uvijek odašilje.
-	Naizmjenično bljeskanje tijekom ažuriranja softvera.

4.2 Podržani uređaji

Uređaj i Grundfos GO aplikacija podržani su na Android uređaja s Android verzijom 4,4 ili novijom i iOS uređajima s verzijom iOS-a 8 i novijom. Morate koristiti mobilni uređaj koji podupire Bluetooth.

4.3 Izvršite balansiranje

Uputa

Provjerite da je Grundfos GO aplikacija ugrađena na vaš mobilni uređaj.

1. Uključite uređaj.
2. Pritisnite [**>**] dok ne zasvijetli [III] i postavi crpku na stalnu brzinu III.
3. Na crpki pritisnite [m^3/h] u trajanju od 3 sekunde dok signalna žaruljica ne bljeska.
4. Postavite uređaj na crpku.
5. Otvorite aplikaciju i neka vaš uređaj primi podatke s uređaja.
6. Pokrenite balansiranje. Aplikacija vas vodi kroz postupak balansiranje korak po korak.
7. Izmjerite nulti protok.
8. Izmjerite maksimalnu stopu protoka.
9. Izmjerite osnovno stopu protoka.
10. Izvršite balansiranje.
11. Podesite svaki radijator kako je određeno u aplikaciji.
12. Kliknite [Idi na izvješće]. Primiti ćete konačno izvješće koje možete koristiti u svrhu dokumentiranja, nakon što ste dovršili balansiranje.
13. Skinite uređaj s crpke.
14. Pritisnite gumb za napajanje kako biste isključili napajanje.

4.4 Postavljanje pojačivača signala

Možete proširiti domet uređaja korištenjem drugog uređaja. Drugi uređaj će pojačavati signal od primarnog uređaja koji je ugrađen na crpki.

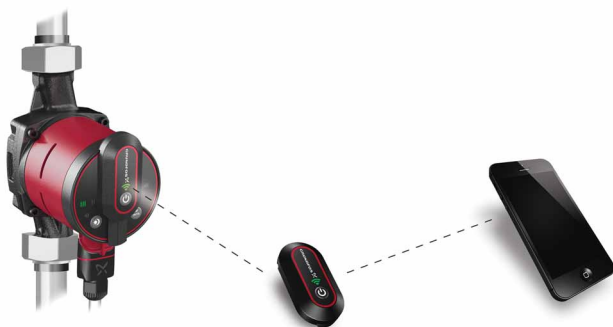
Primarni uređaj mora biti uključen i odašiljati podatke.

1. Uključite drugi uređaj.
2. Postavite ga između primarnog uređaja i položaja sa slabim signalom.
3. Provjerite da signalna žaruljica na drugom uređaju bljeska dva puta svake sekunde. Pogledajte tablicu ispod.

Signal se sada pojačava i domet je produljen.

Signalna žaruljica	Opis
Svijetli svaku sekundu . ✱ . ✱ . ✱ .	Drugi uređaj je uključen ali nema povezivanja s primarnim uređajem.
Bljeska dva puta svake sekunde . ✱✱ . ✱✱ . ✱✱	Sekundarni uređaj je uključen i šalje podatke kao pojačivač signala.

Pojačivač signala će bljeskati zeleno ako je dovoljno punjenje baterije a crveno ako je razina baterije niska.



Slika 2 Postavljanje pojačivača signala

TM06 5159 3915

5. Servisiranje proizvoda

5.1 Čišćenje proizvoda

Čistite uređaj suhom, čistom krpom.

5.2 Zamjena baterije

Litijska baterija koja se koristi u uređaju zadovoljava smjernicu o baterijama (2006/66/EC). Baterija ne sadrži živu, olovo ili kadmij. Ako je baterija prazna, zamijenite je novom baterijom iste vrste.

Uređaj će se automatski isključiti nakon 5 minuta bez korištenja. Kako biste ručno isključili uređaj, pritisnite gumb za napajanje 3 sekunde.

5.3 Ugradnja softvera i ažuriranja

Ako ste instalirali Grundfos GO Balance na vaš mobilni uređaj, biti ćete obaviješteni kada su softverska ažuriranja dostupna preko App Store-a ili Google Play-a.

Preuzimanje softvera i ažuriranja s App Store-a

Možete preuzeti i ažurirati Grundfos GO Balance aplikaciju za apple iOS uređaj s App Store-a. To je besplatno.

1. Idite na App Store.
2. Tražite "Grundfos GO Balance".



Preuzimanje softvera i ažuriranja s Google Play-a

Možete preuzeti i ažurirati Grundfos GO Balance aplikaciju s Google Play-a. To je besplatno.

1. Otiđite na Google Play: <https://play.google.com/store/apps>.
2. Tražite "Grundfos GO Balance".



6. Otkrivanje smetnji na proizvodu

6.1 Grundfos GO Balance aplikacija na Apple iOS

Aplikacija se ne pokreće kada pritisnete ikonu.

Aplikacija se zamrzava.

Aplikacija se zatvara bez upozorenja.

Ponovno pokrenite aplikaciju.

1. Zatvorite aplikaciju.
2. Dvaput vrlo brzo pritisnite tipku izbornika kako biste prikazali pokrenute aplikacije.

iOS 8 ili novija:

1. Prozor pretpregleda aplikacije Grundfos GO Balance prstom kliznite prema gore dok ne nestane.
 2. Pokrenite aplikaciju putem njezine ikone.
-

Aplikacija nije dostupna na mom uređaju.

Ugradite aplikaciju.

1. Idite na App Store i preuzmite Grundfos GO Balance aplikaciju besplatno.
 2. Tražite "Grundfos GO Balance".
-

6.2 Grundfos GO Balance aplikacija na Androidu

Aplikacija se ne pokreće kada pritisnete ikonu.

Aplikacija se zamrzava.

Aplikacija se zatvara bez upozorenja.

Ponovno pokrenite aplikaciju.

1. Zatvorite aplikaciju.
 2. Otvorite upravitelj zadataka i zatvorite aplikaciju ako je potrebno.
-

Aplikacija nije dostupna na mom uređaju.

Ugradite aplikaciju.

1. Idite na Google Play i besplatno preuzmite Grundfos GO Balance aplikaciju.
 2. Tražite "Grundfos GO Balance".
-

6.3 ALPHA Reader

Izgubljen je signal između mobilnog telefona i uređaja je prekinut.	
Izvan dometa Bluetooth-a.	1. Primaknite vaš mobilni telefon bliže uređaju. 2. Ako signal nije dovoljno snažan, koristite drugi uređaj kao pojačivač signala. Pogledajte odjeljak 7. Tehnički podaci.
Slaba baterija.	1. Promijenite bateriju. Niska razina baterije utječe na domet signala.

7. Tehnički podaci

Opći podaci	
Domet	20 metara u otvorenom okruženju (bez kuta ograničenja). Na domet utječe tip građevnih materijala korištenih u zidovima.
Vrijeme rada	Minimalno 120 sati rada. Ako se uređaj ne koristi, vijek trajanja baterije je jedna godina.
Okoliš	
Relativna vlažnost zraka	Maksimalno 95 %
Radna temperatura	-10 do 55 °C -4 do 130 °F
Temperatura skladištenja	-20 do 70 °C -4 do 158 °F
Grundfos ALPHA Reader	
Opskrbni napon	CR2032 litijaska baterija, 3 V
Klasa zaštite	IP42

8. Odlaganje proizvoda

Ovaj se proizvod, a isto vrijedi i za njegove dijelove, mora zbrinuti sukladno čuvanju okoliša:

1. U tu svrhu rabiti lokalne javne ili privatne tvrtke za zbrinjavanje otpada.
2. Ukoliko to nije moguće, povežite se s najbližom Grundfosovom filijalom ili radionicom.

Zbrinjavanje istrošene baterije sukladno nacionalnim kolektivnim propisima. U slučaju dvojbe, kontaktirajte Grundfos.



Ovaj proizvod zadovoljava direktivu 2006/66/EU. Nemojte zbrinjavati ovaj proizvod s drugim kućnim otpadom, zbrinite ga odvojeno.

Zadržano pravo tehničkih izmjena.

Magyar (HU) Telepítési és üzemeltetési utasítás

Az eredeti angol változat fordítása.

TARTALOMJEGYZÉK

Oldal

1. Általános ismeretek	115
1.1 A dokumentumban alkalmazott jelölések	115
1.2 A dokumentumban használt rövidítések.	115
1.3 Rádió kommunikáció	115
2. A termék átvétele	116
2.1 Szállítási terjedelem	116
3. Termékismertető	117
4. A termék indítása	118
4.1 Bluetooth adattovábbítás	118
4.2 Támogatott eszközök	119
4.3 A hidraulikus beszabályozás kivitelezése	119
4.4 Jelismétlő beállítása	120
5. A termék szervizelése	121
5.1 A termék tisztítása	121
5.2 Az akkumulátor feltöltése	121
5.3 Szoftver és frissítések telepítése	121
6. Hibakeresés a terméken	122
6.1 Grundfos GO Balance app az Apple iOS-en	122
6.2 Grundfos GO Balance app Androidon	122
6.3 ALPHA Reader	123
7. Műszaki adatok	123
8. A termék elhelyezése a hulladékban	124



Figyelmeztetés

A telepítés előtt olvassuk el a szerelési és üzemeltetési utasítást. A telepítés és üzemeltetés során vegyük figyelembe a helyi előírásokat, és szakmai ajánlásokat.

1. Általános ismeretek

1.1 A dokumentumban alkalmazott jelölések



Figyelmeztetés

Az olyan biztonsági előírásokat, amelyek figyelmen kívül hagyása személyi sérülést okozhat, az általános Veszély-jellel jelöljük.



Vigyázat

Ha ezeket a biztonsági utasításokat nem tartják be, az a berendezés hibás működését vagy sérülését okozhatja.



Megjegyz.

A megjegyzések és utasítások egyszerűbbé, és biztonságosabbá teszik az üzemeltetést.

1.2 A dokumentumban használt rövidítések.

Rövidítés	Leírás
app	Alkalmazás
BLE	Bluetooth alacsony energia

1.3 Rádió kommunikáció

A Grundfos ALPHA Reader BLE készüléke minden EU országban jóváhagyott.

2. A termék átvétele

2.1 Szállítási terjedelem

- Beüzemelési segédlet
- MI401 ALPHA Reader készülék
- CR2032 lítium akkumulátor.



TM06 5159 3915

1. ábra ALPHA Reader

3. Termékismertető

Az MI401, ALPHA Reader készülék a szivattyú teljesítményadatainak adója és vevője. A készülék Bluetooth kapcsolaton keresztül Androidos vagy iOS-alapú mobil eszközökre további adatokat. A készülék kisméretű lítium akkumulátorral működik.

A készülék a Grundfos GO Balance appal együtt fűtési rendszer szabályozására használatos, elsősorban családi házakban. Az app több lépésen keresztül vezeti a felhasználót oda, ahol a szivattyú telepítésére és a mérésekre vonatkozó adatok gyűjtése zajlik. Egy fűtőtestekkel fűtött kétcsöves rendszerben az app kiszámítja az egyes szelepekhez a szabályozási értékeket. Ezen értékek alapján, az app elkalauzolja a felhasználót a rendszer minden egyes szelepének beállításában.

Az app Android és iOS eszközökre egyaránt rendelkezésre áll, és letölthető a Google Play és az App Store internetes áruházakból.

Megjegyz.

A készüléket csak az ALPHA3 keringető szivattyúkhöz használja.

Megjegyz.

A Bluetooth hatótávolsága függ a falak, a tető és a padló anyagaitól, a mobiltelefon típusától és az időjárási viszonyoktól is. A legrosszabb esetben a Bluetooth hatótávolsága kisebb lehet a megadottnál. Ebben az esetben használjon egy második készüléket, jelismétlőként.

Megjegyz.

Hidraulikai kiegyensúlyozás csak kétcsöves fűtőrendszerekben végezhető.

4. A termék indítása

4.1 Bluetooth adattovábbítás

A készülék adatokat továbbít a BLE-n keresztül a mobil eszközre a Bluetooth funkció felhasználásával. A készülékről küldött adást a mobil eszköz fogadja, amint bekapcsolják, az app megnyílik, a mobil eszköz és a készülék pedig azonos hatótávolságban vannak.

4.1.1 A készülék és a Grundfos GO Balance app használata

1. Ügyeljen arra, hogy mobil eszköze és a készülék ne legyenek egy méternél távolabb egymástól.
2. Gondoskodjon arról, hogy a gombakkumulátor (CR2032) a helyén legyen. Erről bővebben, lásd a gyors útmutatót.
3. A készülék bekapcsolásához nyomja meg a bekapcsológombot. A jelzőfény másodpercenként villog, jelezve, hogy a készülék üzemel.
4. Indítsa el a Grundfos GO Balance app alkalmazást a mobil eszközén. A Bluetooth automatikusan bekapcsol. Az app megpróbálja megkeresni a készülékről érkező adást.
5. A gomb 3 másodpercig tartó lenyomva tartásával kapcsolja be a készüléket.

Megjegyz.

Az app megnyitásakor megjeleníti annak a készüléknek az adatait, amelyről először kapott adatokat. Ezért a rendszert egyszerűen csak egy szivattyún használja.

4.1.2 Jelzőfény állapota

A jelzőfény mutatja a készülék állapotát.

Jelzőfény	Leírás
Másodpercenként egyszer zölden villog •  •  •  •	A készülék be van kapcsolva.
Másodpercenként kétszer zölden villog •   •   •  	A készülék be van kapcsolva és adatokat küld.
Másodpercenként egyszer vörösén villog •  •  •  •	Alacsony az akkumulátor szintje. Nincs adás a mobil eszköz felé.
Másodpercenként kétszer vörösén villog •   •   •  	Az akkumulátor szintje alacsony, de a készülék még továbbít adatokat.
-	Váltakozó villogás szoftverfrissítés közben.

4.2 Támogatott eszközök

A készüléket és a Grundfos GO Balance appot támogatják az Android eszközök, az Android 4,4 vagy frissebb változatával és az iOS eszközök az iOS 8 vagy újabb változatával. Olyan mobilkészítőt kell használnia, amely támogatja a Bluetooth kommunikációt.

4.3 A hidraulikus beszabályozás kivitelezése

Megjegyz.

Gondoskodjon arról, hogy a Grundfos GO Balance app telepítve legyen a mobilkészítőjén.

1. Kapcsolja be a készüléket.
2. Nyomja meg a **[>]** gombot, hogy a **[III]** legyen kivilágítva, hogy a szivattyút állandó, III. fordulatszámra állítsa be.
3. A szivattyún nyomja le a $[w\ m^3/h]$ jelet 3 másodpercig, hogy a jelzőfény villogni kezdjen.
4. Helyezze a készüléket a szivattyúra.
5. Nyissa meg az appot és eszközét úgy állítsa be, hogy az adatokat fogadja a készülékről.
6. Kezdje meg a beszabályozást. Az app lépésről lépésre vezeti a hidraulikus beszabályozási folyamat során.
7. Mérjen nulla térfogatáramot.
8. Mérjen maximális térfogatáramot.
9. Mérjen alap térfogatáramot.
10. Végezze el a beszabályozást.
11. Állítson be minden egyes főtőtestet úgy, ahogy azt az app kéri.
12. Kattintás [Folytassa a jelentéshez]. Kapni fog egy végleges jelentést, amelyet felhasználhat dokumentálási célokra, miután befejezte a hidraulikus beszabályozást.
13. Vegye le a készüléket a szivattyúról.
14. A gomb megnyomásával kapcsolja ki a készüléket.

4.4 Jelismétlő beállítása

Megnővelheti a készülék jelének hatótávolságát, ha egy második készüléket is használ. A második készülék megismétli a szivattyún elhelyezett első készülék jelét.

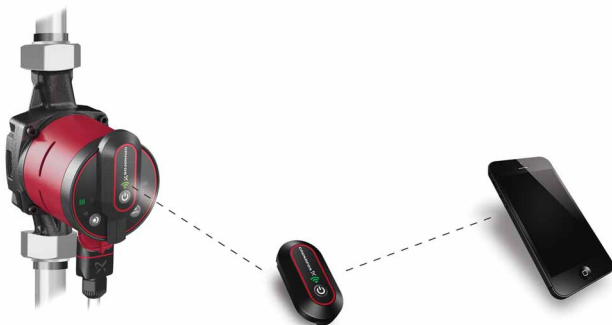
Az első készülék legyen bekapcsolva, és sugározzon adatokat.

1. Kapcsolja be a második készüléket.
2. Helyezze el azt az első készülék és a gyenge jel vételi pozíció között.
3. Ügyeljen arra, hogy a második készüléken a jelzőfény másodpercenként kétszer villogjon. Tekintse meg az alábbi táblázatot.

A jel most ismétlődik és a hatótávolság megnőtt.

Jelzőfény	Leírás
Másodpercenként felvillan • ✱ • ✱ • ✱ •	A második készülék be van kapcsolva, de nincs kapcsolata az első készülékkel.
Másodpercenként kétszer villog • ✱✱ • ✱✱ • ✱✱	A második készülék be van kapcsolva és jelismétlőként adatokat küld.

A jelismétlő zölden villog, ha az elem szintje megfelelő, és vörösén villog, ha az akkumulátor szintje alacsony.



2. ábra A jelismétlő beállításának elrendezése

TM06 5159 3915

5. A termék szervizelése

5.1 A termék tisztítása

A készüléket száraz, puha ruhával törölje le.

5.2 Az akkumulátor feltöltése

A felhasznált lítium akkumulátor megfelel az akkumulátorokra vonatkozó (2006/66/EC) irányelvnek. Az akkumulátor nem tartalmaz higanyt, ólmot vagy kadmiumot. Ha az akkumulátor meghibásodott, cserélje ki egy azonos típusú akkumulátorra.

A készülék, ha nem használják, 5 perc elteltével automatikusan kikapcsol. Ha kézzel akarja kikapcsolni a készüléket, tartsa megnyomva a bekapcsológombot 3 másodpercig.

5.3 Szoftver és frissítések telepítése

Ha a Grundfos GO Balance appot egy mobil eszközre telepítette, akkor a Google Play-en vagy az Apple App Store-on keresztül értesítést kap az elérhető szoftverfrissítésekről.

Szoftver és frissítés letöltése az App Store-ból

A Grundfos GO Balance appot letöltheti és frissítheti az Apple iOS eszközökon az App Store-ból. Ez ingyenes.

1. Belépés az App Store-ba.
2. Keresse a Grundfos GO Balance -ot.



Szoftver és frissítés letöltése a Google Play-ről

A Grundfos GO Balance appot letöltheti és frissítheti a Google Play-ről. Ez ingyenes.

1. Belépés a Google Play oldalra: <https://play.google.com/store/apps>.
2. Keresse a Grundfos GO Balance -ot.



6. Hibakeresés a terméken

6.1 Grundfos GO Balance app az Apple iOS-en

Az app nem indul, amikor megnyomja az ikont.

Az app lefagy.

Az app figyelmeztetés nélkül kilép.

1. Zárja be az appot.
2. Nyomja meg a Home gombot gyorsan kétszer, hogy lássa, melyik appok futnak.

Indítsa újra az appot.

iOS 8 vagy újabb:

1. Pöccintse felfelé a Grundfos GO Balance app előnézeti ablakát, amíg az el nem tűnik.
 2. Az appot a saját ikonjának megnyomásával indíthatja el ismét.
-

Az app nem érhető el az eszközömn.

Telepítse az appot.

1. Lépjen be az App Store-ba és töltsse le az ingyenes Grundfos GO Balance appot.
 2. Keresse a Grundfos GO Balance -ot.
-

6.2 Grundfos GO Balance app Androidon

Az app nem indul, amikor megnyomja az ikont.

Az app lefagy.

Az app figyelmeztetés nélkül kilép.

Indítsa újra az appot.

1. Zárja be az appot.
 2. Nyissa meg a feladatkezelőt és zárja be az appot, ha szükséges.
-

Az app nem érhető el az eszközömn.

Telepítse az appot.

1. Lépjen be a Google Play-be és töltsse le az ingyenes Grundfos GO Balance appot.
 2. Keresse a Grundfos GO Balance -ot.
-

6.3 ALPHA Reader

A mobil eszköz és a készülék között elveszett a jel.	
Bluetooth hatótávolságon kívül.	1. Vigye közelebb mobil eszközét a készülékhez. 2. Ha a jel nem elég erős, használjon egy második készüléket jelismétlőként. Lásd a 7. Műszaki adatok című részt.
Az akkumulátor lemerült.	1. Töltse fel az akkumulátort. Alacsony töltöttségű akkumulátor esetén csökken a hatótávolság.

7. Műszaki adatok

Közös adatok	
Hatótávolság	20 méter akadálymentes környezetben (nincs szögkorlátozás). A hatótávolságot befolyásolják a falakban alkalmazott építőanyagok.
Üzemidő	Legalább 120 óra üzemidő. Ha a készüléket nem használják, az akkumulátor élettartama egy év.

Környezet	
A levegő relatív páratartalma	Maximum 95 %
Üzemeltetési hőmérséklet	-10 és 55 °C között -4 és 130 °F között
Tárolási hőmérséklet	-20 és 70 °C között -4 és 158 °F között

Grundfos ALPHA Reader

Tápfeszültség	CR2032 lítium akkumulátor, 3 V
Védelmi osztály	IP42

8. A termék elhelyezése a hulladéokban

A termék vagy annak részeire vonatkozó hulladékkezelés a környezetvédelmi szempontok betartásával történjen:

1. Vegyük igénybe a helyi hulladékgyűjtő vállalat szolgáltatását.
2. Ha ez nem lehetséges, konzultáljon a legközelebbi Grundfos vállalattal vagy szervizzel.

Ártalmatlanítsa az elhasználódott akkumulátorokat az országos előírásoknak megfelelően. Kérdések esetén forduljon a helyi Grundfos vállalathoz.



Ez a termék megfelel a 2006/66/EU irányelvnek. Ne dobja ki ezt a terméket más háztartási hulladékkal keverve, hanem külön gyűjtse össze.

A műszaki változtatások joga fenntartva.

Italiano (IT) Istruzioni di installazione e funzionamento

Traduzione della versione originale inglese

INDICE

Pagina

1. Informazioni generali	126
1.1 Simboli utilizzati in questo documento	126
1.2 Abbreviazioni utilizzate in questo documento	126
1.3 Comunicazione radio	126
2. Ricezione del prodotto	127
2.1 Contenuto della confezione	127
3. Introduzione al prodotto	128
4. Avviamento del prodotto	129
4.1 Trasmissione tramite Bluetooth	129
4.2 Dispositivi supportati	130
4.3 Esecuzione del bilanciamento idronico	130
4.4 Configurazione di un ripetitore Bluetooth	131
5. Manutenzione del prodotto	132
5.1 Pulizia del prodotto	132
5.2 Sostituzione della batteria	132
5.3 Installazione ed aggiornamenti del software	132
6. Risoluzione delle problematiche più frequenti	133
6.1 App Grundfos GO Balance su Apple iOS	133
6.2 App Grundfos GO Balance su Android	133
6.3 ALPHA Reader	134
7. Caratteristiche tecniche	134
8. Smaltimento del prodotto	135

Avvertimento



Prima dell'installazione leggere attentamente le presenti istruzioni di installazione e funzionamento. Per il corretto montaggio e funzionamento, rispettare le disposizioni locali e la pratica della regola d'arte.

1. Informazioni generali

1.1 Simboli utilizzati in questo documento



Avvertimento

La mancata osservanza di queste istruzioni di sicurezza, può dare luogo a infortuni.

Attenzione

La mancata osservanza di queste istruzioni di sicurezza può provocare danni alle apparecchiature o funzionamento irregolare.

Nota

Queste note o istruzioni rendono più semplice il lavoro ed assicurano un funzionamento sicuro.

1.2 Abbreviazioni utilizzate in questo documento

Abbreviazione	Descrizione
app	Applicazione
BLE	Bluetooth Low Energy

1.3 Comunicazione radio

L'unità Grundfos ALPHA Reader BLE è omologata in tutti i Paesi UE.

2. Ricezione del prodotto

2.1 Contenuto della confezione

- Guida rapida
- Unità MI401 ALPHA Reader
- Batteria al litio CR2032.



TM06 5159 3915

Fig. 1 ALPHA Reader

3. Introduzione al prodotto

L'unità MI401 ALPHA Reader è il ricevitore e trasmettitore di dati sulle prestazioni della pompa. L'unità trasmette i dati ad uno smartphone Android o iOS tramite Bluetooth. L'unità utilizza una piccola batteria al litio.

L'unità funziona insieme all'app Grundfos GO Balance, utilizzata per il bilanciamento dell'impianto di riscaldamento, principalmente in case unifamiliari. L'app guida l'utente attraverso una serie di passaggi in cui vengono raccolte le informazioni sull'installazione e i dati di funzionamento della pompa. In un impianto bitubo collegato a radiatori, l'app calcola i valori di bilanciamento per ciascuna delle valvole. Sulla base di questi valori, l'app guida l'utente durante la regolazione di ciascuna valvola dell'impianto.

L'app è disponibile per dispositivi Android e iOS e può essere scaricata da Google Play e App Store.

Nota

Utilizzare l'unità solo con circolatori ALPHA3.

Nota

La portata del segnale Bluetooth è influenzata dalla presenza di pareti, soffitti e pavimenti, nonché dal tipo di telefono cellulare e dalle condizioni atmosferiche. Nel peggiore dei casi, la portata del segnale Bluetooth potrebbe essere inferiore a quella specificata. In tal caso, utilizzare una seconda unità come ripetitore del segnale.

Nota

È possibile effettuare il bilanciamento idronico solo in impianti di riscaldamento bitubo.

4. Avviamento del prodotto

4.1 Trasmissione tramite Bluetooth

L'unità trasmette dati tramite Bluetooth a bassa potenza allo smartphone mediante la funzione Bluetooth. La trasmissione dall'unità viene ricevuta dallo smartphone non appena si accende l'unità; quindi, avviando l'app Grundfos GO Balance, lo smartphone e l'unità si connettono se sono all'interno della portata del segnale Bluetooth.

4.1.1 Uso dell'unità e dell'app Grundfos GO Balance

1. Assicurarsi che lo smartphone e l'unità non siano distanti oltre un metro.
2. Assicurarsi di aver inserito una batteria a bottone (CR2032). Per ulteriori informazioni, consultare la guida rapida.
3. Per accendere l'unità, premere il pulsante di accensione. La spia lampeggia una volta al secondo, ad indicare che l'unità è accesa.
4. Avviare l'app Grundfos GO Balance sul smartphone. Il Bluetooth si attiva automaticamente. L'app cerca di trovare la trasmissione dall'unità.
5. Per spegnere l'unità, premere il pulsante di accensione per 3 secondi.

Nota

Quando si apre l'app, vengono visualizzati i dati della prima unità da cui riceve i dati. Pertanto, utilizzare l'impianto su una pompa per volta.

4.1.2 Spia di funzionamento

La spia luminosa mostra lo stato di funzionamento dell'unità.

Spia luminosa	Descrizione
Lampeggia in verde una volta al secondo ·  ·  ·  ·	L'unità è accesa.
Lampeggia in verde due volte al secondo ·   ·   ·  	L'unità è accesa e invia dati.
Lampeggia in rosso una volta al secondo ·  ·  ·  ·	Il livello di carica della batteria è basso. Nessuna trasmissione al smartphone.
Lampeggia in rosso due volte al secondo ·   ·   ·  	Il livello di carica della batteria è basso e l'unità continua a trasmettere.
-	Lampeggio alternato durante l'aggiornamento software.

4.2 Dispositivi supportati

L'unità e l'app Grundfos GO Balance possono essere utilizzati con dispositivi Android (Android 4,4 o successivo) e con dispositivi iOS (iOS 8 o successivo). È necessario utilizzare uno smartphone con funzione Bluetooth.

4.3 Esecuzione del bilanciamento idronico

Nota

Assicurarsi che l'app Grundfos GO Balance sia installata sul smartphone.

1. Accendere l'unità.
2. Premere [**>**] finché [III] non si accende per impostare la pompa alla velocità costante III.
3. Sulla pompa, premere [$w \text{ m}^3/\text{h}$] per 3 secondi finché la spia luminosa di funzionamento lampeggia.
4. Posizionare l'unità sulla pompa.
5. Aprire l'app e assicurarsi che il dispositivo riceva i dati dall'unità.
6. Avviare il bilanciamento. L'app guida passo dopo passo l'utente durante il bilanciamento idronico.
7. Misurare la portata zero.
8. Misurare la portata massima.
9. Misurare la portata di base.
10. Eseguire il bilanciamento.
11. Regolare ogni radiatore come richiesto nell'app.
12. Fare clic su [Procedi a report]. Si riceve un rapporto finale che può essere utilizzato a scopo documentativo al termine del bilanciamento idronico.
13. Rimuovere l'unità dalla pompa.
14. Per spegnere l'unità, premere il pulsante di accensione.

4.4 Configurazione di un ripetitore Bluetooth

È possibile ampliare la portata del segnale Bluetooth dell'unità utilizzando una seconda unità. La seconda unità ripete il segnale dall'unità primaria installata sulla pompa.

L'unità primaria deve essere accesa e deve trasmettere i dati.

1. Accendere la seconda unità.
2. Posizionarla tra l'unità primaria e la zona con un segnale debole.
3. Assicurarsi che la spia luminosa di funzionamento della seconda unità lampeggi due volte al secondo. Fare riferimento alla tabella di seguito.

Il segnale viene quindi ripetuto e la portata ampliata.

Spia luminosa	Descrizione
Lampeggia una volta al secondo · ✱ · ✱ · ✱ ·	La seconda unità è accesa, ma non vi è alcun collegamento con l'unità primaria.
Lampeggia due volte al secondo · ✱ ✱ · ✱ ✱ · ✱ ✱	La seconda unità è accesa e invia dati come ripetitore di segnale.

Il ripetitore di segnale lampeggia in verde se il livello della batteria è sufficiente e in rosso se il livello della batteria è basso.

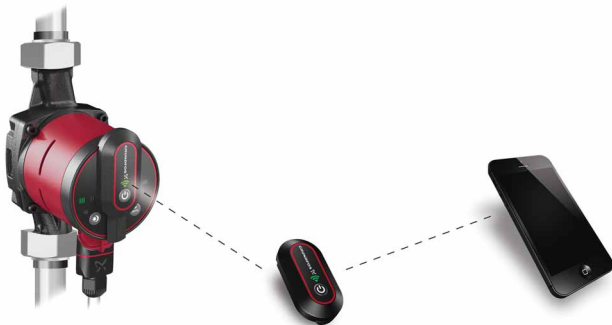


Fig. 2 Configurazione di un ripetitore Bluetooth

TM06 5159 3915

5. Manutenzione del prodotto

5.1 Pulizia del prodotto

Pulire l'unità con un panno morbido e asciutto.

5.2 Sostituzione della batteria

La batteria al litio utilizzata nell'unità è conforme alla direttiva sulle batterie (2006/66/CE). La batteria non contiene mercurio, piombo e cadmio. Se la batteria è scarica, sostituirla con una nuova dello stesso tipo.

L'unità si spegne automaticamente dopo 5 minuti di inattività. Per spegnere l'unità manualmente, premere il pulsante di accensione per 3 secondi.

5.3 Installazione ed aggiornamenti del software

Se si è installato Grundfos GO Balance su un smartphone, si riceverà una notifica in caso di presenza di aggiornamenti software su Apple App Store o Google Play.

Download del software e aggiornamenti da App Store

È possibile scaricare e aggiornare l'app Grundfos GO Balance per dispositivi Apple iOS dall'App Store. L'app è gratuita.

1. Visitare l'App Store.
2. Cercare "Grundfos GO Balance".



Download del software e aggiornamenti da Google Play

È possibile scaricare e aggiornare l'app Grundfos GO Balance da Google Play. L'app è gratuita.

1. Visitare Google Play: <https://play.google.com/store/apps>.
2. Cercare "Grundfos GO Balance".



6. Risoluzione delle problematiche più frequenti

6.1 App Grundfos GO Balance su Apple iOS

L'app non si avvia quando si preme l'icona.

L'app si blocca.

L'app si chiude senza preavviso.

1. Chiudere l'app.
2. Premere due volte rapidamente il pulsante Home per vedere le app in esecuzione.

Riavviare l'app.

iOS 8 o successivo:

1. Scorrere verso l'alto la finestra di anteprima dell'app Grundfos GO Balance finché non scompare.
 2. Riavviarla tramite la relativa icona.
-

L'app non è disponibile sul mio dispositivo.

Installare l'app.

1. Visitare l'App Store per scaricare gratuitamente l'app Grundfos GO Balance.
 2. Cercare "Grundfos GO Balance".
-

6.2 App Grundfos GO Balance su Android

L'app non si avvia quando si preme l'icona.

L'app si blocca.

L'app si chiude senza preavviso.

Riavviare l'app.

1. Chiudere l'app.
 2. Aprire il task manager e chiudere l'app.
-

L'app non è disponibile sul mio dispositivo.

Installare l'app.

1. Visitare Google Play per scaricare gratuitamente l'app Grundfos GO Balance.
 2. Cercare "Grundfos GO Balance".
-

6.3 ALPHA Reader

Il segnale Bluetooth tra lo smartphone e l'unità è assente.	
Fuori portata Bluetooth.	1. Avvicinare lo smartphone all'unità. 2. Se il segnale non è sufficientemente forte, utilizzare una seconda unità come ripetitore del segnale. Vedi sezione 7. Caratteristiche tecniche.
Batteria quasi scarica.	1. Sostituire la batteria. Il livello di carica della batteria influisce sulla portata del segnale.

7. Caratteristiche tecniche

Caratteristiche in comune	
Portata del segnale Bluetooth	20 metri in campo libero (nessun ostacolo angolare). La portata è influenzata dalla presenza di pareti o muri.
Tempo di funzionamento	Minimo 120 ore di funzionamento. Se l'unità non viene utilizzata, la batteria può durare fino ad un anno.
Caratteristiche ambientali	
Umidità relativa dell'aria	Massimo 95 %
Temperatura di funzionamento	Da -10 a 55 °C Da -4 a 130 °F
Temperatura di conservazione	Da -20 a 70 °C Da -4 a 158 °F
Grundfos ALPHA Reader	
Alimentazione elettrica	Batteria al litio CR2032, 3 V
Grado di protezione	IP42

8. Smaltimento del prodotto

Lo smaltimento di questo prodotto o di parte di esso deve essere effettuato in modo consono:

1. Usare i sistemi locali, pubblici o privati, di raccolta dei rifiuti.
2. Nel caso in cui non fosse possibile, contattare Grundfos o l'officina di assistenza autorizzata più vicina.

Smaltire le batterie esauste attraverso i sistemi di raccolta predisposti dalle autorità locali. In caso di dubbi, si prega di contattare Grundfos.



Questo prodotto è conforme alla direttiva 2006/66/UE. Smaltire questo prodotto separatamente dai rifiuti domestici.

Soggetto a modifiche.

Lietuviškai (LT) Įrengimo ir naudojimo instrukcija

Originalios angliškios versijos vertimas.

TURINYS

Puslapis

1. Bendra informacija	137
1.1 Šiame dokumente naudojami simboliai	137
1.2 Šiame dokumente naudojamos abreviatūros	137
1.3 Radijo ryšys	137
2. Produkto priėmimas	138
2.1 Tiekimo apimtis	138
3. Produkto pristatymas	139
4. Produkto paleidimas	140
4.1 Bluetooth ryšys	140
4.2 Palaikomi įrenginiai	141
4.3 Hidraulinio balansavimo atlikimas	141
4.4 Signalo kartotuvo naudojimas	142
5. Produkto techninė priežiūra	143
5.1 Produkto valymas	143
5.2 Baterijos keitimas	143
5.3 Programinės įrangos ir atnaujinimų diegimas	143
6. Produkto sutrikimų šalinimas	144
6.1 Grundfos GO Balance programėlė Apple iOS įrenginyje	144
6.2 Grundfos GO Balance programėlė Android įrenginyje	144
6.3 ALPHA Reader	145
7. Techniniai duomenys	145
8. Produkto išmetimas	146



Įspėjimas

Prieš įrengdami perskaitykite šią įrengimo ir naudojimo instrukciją. Įrengiant ir naudojant reikia laikytis vietinių reikalavimų ir visuotinai priimtų geros praktikos taisyklių.

1. Bendra informacija

1.1 Šiame dokumente naudojami simboliai



Įspėjimas

Nesilaikant šių saugumo nurodymų, iškyla traumų pavojus.

Dėmesio

Nesilaikant šių saugumo nurodymų, gali blogai veikti arba sugesti įranga.

Pastaba

Pastabos arba nurodymai, padedantys lengviau atlikti darbą ir užtikrinti saugų eksploatavimą.

1.2 Šiame dokumente naudojamos abreviatūros

Abreviatūra	Aprašymas
app	Programa
BLE	Mažo energijos vartojimo Bluetooth

1.3 Radijo ryšys

Grundfos ALPHA Reader BLE prietaisas yra aprobuotas visose ES šalyse.

2. Produkto priėmimas

2.1 Tiekimo apimtis

- Trumpa instrukcija
- MI401 ALPHA Reader prietaisas
- CR2032 ličio baterija



TM06 5159 3915

1. pav. ALPHA Reader

3. Produkto pristatymas

MI401 ALPHA Reader yra siurblio darbo duomenų imtuvas ir siųstuvas. Prietaisas palaiko ryšį su Android ir iOS mobiliaisiais prietaisais per Bluetooth. Prietaise yra maža ličio baterija.

Prietaisas kartu su Grundfos GO Balance programėle naudojamas šildymo sistemos subalansavimui, daugiausia individualiuose gyvenamuosiuose namuose. Programėlė veikia keliais etapais ir surenka informaciją apie sistemą ir siurblio atliekamus matavimus. Tada ji apskaičiuoja kiekvieno dviejų vamzdžių radiatorių sistemos vožtuvo balansavimo vertes. Šių verčių pagrindu programėlė padeda sureguliuoti kiekvieną sistemos vožtuvą.

Programėlę galima atsisiųsti tiek į Android, tiek į iOS prietaisus atitinkamai iš Google Play ir App Store.

Pastaba Prietaisą galima naudoti tik su ALPHA3 cirkuliaciniais siurbliais.

Pastaba Bluetooth ryšio atstumas priklauso nuo sienų, stogų ir grindų medžiagų, mobiliojo telefono tipo ir oro sąlygų. Blogiausiu atveju Bluetooth ryšio atstumas gali būti mažesnis nei nurodytas. Tokiu atveju naudokite antrą prietaisą kaip signalo kartotuvą.

Pastaba Hidraulinį balansavimą galima atlikti tik dviejų vamzdžių šildymo sistemose.

4. Produkto paleidimas

4.1 Bluetooth ryšys

Prietaisas perduoda duomenis per BLE į mobilųjį įrenginį naudojant Bluetooth funkciją. Mobilusis įrenginys pradeda gauti duomenis iš prietaiso, kai prietaisas įjungiamas, atidaroma programėlė ir jie abu yra ryšio atstumu vienas nuo kito.

4.1.1 Prietaiso ir Grundfos GO Balance programėlės naudojimas

1. Mobilusis įrenginys ir prietaisas turi būti ne daugiau kaip vieno metro atstumu vienas nuo kito.
2. Į prietaisą turi būti įstatyta CR2032 baterija. Daugiau informacijos pateikta trumpoje instrukcijoje.
3. Įjunkite prietaisą paspausdami įjungimo mygtuką. Kas sekundę mirksintis indikatorius nurodo, kad prietaisas įjungtas.
4. Paleiskite Grundfos GO Balance programėlę savo mobiliajame įrenginyje. Bluetooth įsijungia automatiškai. Programėlė bandys surasti prietaiso signalą.
5. Prietaisas išjungiamas spaudžiant įjungimo mygtuką 3 sekundes.

Pastaba

Kai atidaroma programėlė, ji rodo duomenis iš pirmojo prietaiso, iš kurio gauna duomenis. Todėl vienu metu naudokite sistemą tik su vienu siurbliu.

4.1.2 Būsenos indikatorius

Indikatorius nurodo prietaiso būseną.

Indikatorius	Aprašymas
Mirkтели žaliai kas sekundę •  •  •  •	Prietaisas įjungtas.
Mirkтели žaliai du kartus kas sekundę •   •   •  	Prietaisas įjungtas ir siunčia duomenis.
Mirkтели raudonai kas sekundę •  •  •  •	Baterija beveik išsikrovusi. Duomenys į mobilųjį įrenginį neperduodami.
Mirkтели raudonai du kartus kas sekundę •    •   •  	Baterija beveik išsikrovusi, bet duomenys vis dar perduodami.
-	Kintamas mirksėjimas programinės įrangos atnaujinimo metu.

4.2 Palaikomi įrenginiai

Prietaisą ir Grundfos GO Balance programėlę palaiko Android įrenginiai su Android 4,4 ar naujesne operacine sistema ir iOS įrenginiai su iOS 8 ar naujesne operacine sistema. Mobilusis įrenginys turi palaikyti Bluetooth.

4.3 Hidraulinio balansavimo atlikimas

Pastaba

Jūsų mobiliajame įrenginyje turi būti įdiegta Grundfos GO Balance programėlė.

1. Įjunkite prietaisą.
2. Spauskite ant siurblio [➤], kol pradės šviesti [III] ir siurblys padės dirbti pastoviomis apsucomis III.
3. Ant siurblio 3 sekundes spauskite [$w\ m^3/h$], kol pradės mirksėti būsenos indikatorius.
4. Uždėkite prietaisą ant siurblio.
5. Paleiskite programėlę, kad jūsų įrenginys priimtų duomenis iš prietaiso.
6. Pradėkite balansavimą. Programėlė žingsnis po žingsnio veda per visus hidraulinio balansavimo etapus.
7. Pamatuokite nulinį debitą.
8. Pamatuokite maksimalų debitą.
9. Pamatuokite bazinį debitą.
10. Atlikite balansavimą.
11. Sureguliuokite kiekvieną radiatorių, kaip nurodo programėlė.
12. Bakstelėkite [Paruošti ataskaitą]. Gausite galutinę ataskaitą, kurią, užbaigę hidraulinį balansavimą, galite naudoti atliktų darbų dokumentavimui.
13. Nuimkite prietaisą nuo siurblio.
14. Spausdami įjungimo mygtuką išjunkite prietaisą.

4.4 Signalo kartotuvo naudojimas

Prietaiso signalo perdavimo atstumą galima padidinti naudojant antrą prietaisą. Antrasis prietaisas atkartoja pirminio, prijungto prie siurblio, prietaiso signalą.

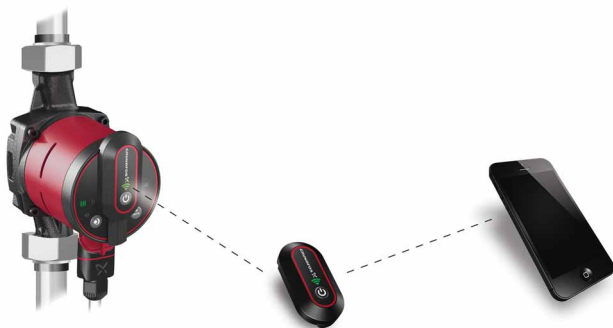
Pirminis prietaisas turi būti įjungtas ir siųsti duomenis.

1. Įjunkite antrąjį prietaisą.
2. Padėkite jį tarp pirminio prietaiso ir vietos, kur signalas jau silpnas.
3. Patikrinkite, ar antrojo prietaiso būsenos indikatorius sumirksi du kartus per sekundę. Žr. žemiau pateiktą lentelę.

Dabar signalas atkartojamas ir ryšio atstumas padidėjęs.

Indikatorius	Aprašymas
Mirkтели kas sekundę •  •  •  •	Antrasis prietaisas įjungtas, bet nėra ryšio su pirminiu prietaisu.
Mirkтели du kartus kas sekundę •   •   •  	Antrasis prietaisas įjungtas ir siunčia duomenis kaip signalo kartotuvas.

Jei baterija yra neišsikrovusi, signalo kartotuvas mirksi žaliai, o jei ji beveik išsikrovusi - raudonai.



TM06 5159 3915

2. pav. Signalo kartotuvo naudojimas

5. Produkto techninė priežiūra

5.1 Produkto valymas

Valykite prietaisą sausa, minkšta šluoste.

5.2 Baterijos keitimas

Prietaise naudojama ličio baterija tenkina baterijų direktyvos (2006/66/EB) reikalavimus. Baterijoje nėra gyvsidabrio, švino ir kadmio. Jei baterija išsikrovusi, pakeiskite ją nauja tokio pat tipo baterija.

Nenaudojamas prietaisas automatiškai išsijungia po 5 minučių. Norit išjungti prietaisą rankiniu būdu, reikia spausti įjungimo mygtuką 3 sekundes.

5.3 Programinės įrangos ir atnaujinimų diegimas

Kai Grundfos GO Balance programėlė mobiliajame įrenginyje jau įdiegta, gausite pranešimus apie esamus atnaujinimus per App Store arba Google Play.

Programinės įrangos ir jos atnaujinimų atsisiuntimas iš App Store

Grundfos GO Balance programėlę Apple iOS prietaisams galima atsisiųsti ir atnaujinti per App Store. Ji yra nemokama.

1. Atsidarykite App Store.
2. Susiraskite "Grundfos GO Balance".



Programinės įrangos ir jos atnaujinimų atsisiuntimas iš Google Play

Grundfos GO Balance programėlę galima atsisiųsti ir atnaujinti per Google Play. Ji yra nemokama.

1. Atsidarykite Google Play : <https://play.google.com/store/apps>.
2. Susiraskite "Grundfos GO Balance".



6. Produkto sutrikimų šalinimas

6.1 Grundfos GO Balance programėlė Apple iOS įrenginyje

Paspaudus piktogramą programėlė nepasileidžia.

Programėlė nustoja veikti.

Programėlė užsidaro be jokio įspėjimo.

1. Uždarykite programėlę.
2. Greitai dukart paspauskite pradžios mygtuką, kad būtų parodytos veikiančios programėlės.

Paleiskite programėlę iš naujo.

iOS 8 arba naujesnės:

1. Pastumkite Grundfos GO Balance programėlės peržiūros langą į viršų, kol jis išnyks.
2. Paleiskite programėlę iš naujo naudodami jos piktogramą.

Programėlės nėra mano įrenginyje.

Įdiekite programėlę.

1. Atsidarykite App Store ir nemokamai atsisiųskite Grundfos GO Balance programėlę.
2. Ieškokite "Grundfos GO Balance".

6.2 Grundfos GO Balance programėlė Android įrenginyje

Paspaudus piktogramą programėlė nepasileidžia.

Programėlė nustoja veikti.

Programėlė užsidaro be jokio įspėjimo.

Paleiskite programėlę iš naujo.

1. Uždarykite programėlę.
2. Jei reikia, atsidarykite užduočių tvarkyklę ir uždarykite programėlę.

Programėlės nėra mano įrenginyje.

Įdiekite programėlę.

1. Atsidarykite Google Play ir nemokamai atsisiųskite Grundfos GO Balance programėlę.
2. Ieškokite "Grundfos GO Balance".

6.3 ALPHA Reader

Dingo ryšys tarp mobiliojo įrenginio ir prietaiso.	
Už Bluetooth ryšio ribų.	1. Prineškite savo mobilųjį įrenginį arčiau prietaiso. 2. Jei signalas per silpnas, naudokite antrą prietaisą kaip signalo kartotuvą. Žr. skyrių 7. Techniniai duomenys.
Išsikrovusi baterija.	1. Pakeiskite bateriją. Dėl išsikrovusios baterijos ryšio atstumas sumažėja.

7. Techniniai duomenys

Bendri duomenys	
Ryšio atstumas	20 metrų laisvoje aplinkoje (kampo apribojimų nėra). Ryšio atstumas priklauso nuo sienų statybinių medžiagų.
Darbo laikas	Mažiausiai 120 valandų. Jei prietaisas nenaudojamas, baterija tarnauja vienerius metus.
Aplinka	
Santykinis oro drėgnis	Maks. 95 %
Darbinė temperatūra	Nuo -10 iki 55 °C Nuo -4 iki 130 °F
Laikymo temperatūra	Nuo -20 iki 70 °C Nuo -4 iki 158 °F
Grundfos ALPHA Reader	
Maitinimas	CR2032 ličio baterija, 3 V
Korpuso klasė	IP42

8. Produkto išmetimas

Šis gaminys ir jo dalys turi būti likviduojamos laikantis aplinkosaugos reikalavimų:

1. Naudokitės valstybinės arba privačios atliekų surinkimo tarnybos paslaugomis.
2. Jei tai neįmanoma, kreipkitės į GRUNDFOS bendrovę arba GRUNDFOS remonto dirbtuves.

Baterijų atliekos turi būti šalinamos per nacionalines surinkimo sistemas. Jei dėl ko nors abejojate, kreipkitės į vietinę Grundfos įmonę.



Šis produktas tenkina direktyvos 2006/66/ES reikalavimus. Neišmeskite šio produkto kartu su kitomis buitinėmis atliekomis, jis turi būti surenkamas atskirai.

Galimi pakeitimai.

Latviešu (LV) Uztādīšanas un ekspluatācijas instrukcija

Originālās angļu valodas versijas tulkojums

SATURS

Lpp.

1. Vispārēja informācija	148
1.1 Šajā dokumentā lietotie simboli	148
1.2 Šajā dokumentā lietotie saīsinājumi	148
1.3 Radiosakari	148
2. Produkta saņemšana	149
2.1 Piegādes apjoms	149
3. Produkta ieviešana	150
4. Produkta ieslēgšana	151
4.1 Bluetooth pārraide	151
4.2 Atbalstītās ierīces	152
4.3 Hidrauliskā balansēšana	152
4.4 Signāla atkārtotāja uzstādīšana	153
5. Produkta apkopes veikšana	154
5.1 Produkta tīrīšana	154
5.2 Baterijas nomaiņa	154
5.3 Programmatūras un atjauninājumu instalēšana	154
6. Produkta kļūmju meklēšana	155
6.1 Grundfos GO Balance programma Apple iOS platformai	155
6.2 Grundfos GO Balance programma Android platformai	155
6.3 ALPHA Reader	156
7. Tehniskie dati	156
8. Produkta iznīcināšana	157



Brīdinājums

Pirms instalācijas jāizlasa šī uzstādīšanas un ekspluatācijas instrukcija. Uzstādīšanai un ekspluatācijai jāatbilst vietējiem normatīviem un pieņemtiem labas prakses noteikumiem.

1. Vispārēja informācija

1.1 Šajā dokumentā lietotie simboli



Brīdinājums

Šo drošības norādījumu neievērošanas rezultātā var notikt personiska traumēšana.



Šo drošības norādījumu neievērošana var izraisīt aprīkojuma darbības traucējumu vai bojājumu.



Piezīmes vai norādījumi, kas atvieglo darbu un garantē drošu ekspluatāciju.

1.2 Šajā dokumentā lietotie saīsinājumi

Abreviatūra	Apraksts
programma	Lietojumprogramma
BLE	Energotaupīgā tehnoloģija Bluetooth

1.3 Radiosakari

Grundfos ALPHA Reader BLE iekārta ir apstiprināta visās ES valstīs.

2. Produkta saņemšana

2.1 Piegādes apjoms

- Ātrās uzstādīšanas norādījumi
- MI401 ALPHA Reader iekārta
- CR2032 litija baterija.



TM06 5159 3915

1. ilustr. ALPHA Reader

3. Produkta ieviešana

MI401, ALPHA Reader iekārta ir ierīce sūkņa veikspējas datu saņemšanai un pārraidīšanai. Iekārta ar Bluetooth starpniecību pārraida datus Android vai iOS platformā, balstītai mobilajai ierīcei. Iekārtā tiek izmantota maza izmēra litija baterija.

Šī iekārta kopā ar programmu Grundfos Go Balance tiek izmantota galvenokārt privātmāju apkures sistēmu balansēšanai. Programma jums ļauj veikt noteiktas darbības, kuru laikā no sūkņa tiek ievākta informācija par tā uzstādīšanu un mērījumiem. Divcauruļu apkures sistēmās ar radiatoriem programma katram vārstam aprēķina balansēšanas vērtību. Balstoties šajās vērtībās, programma ļauj jums veikt darbības katra sistēmā esošā vārsta regulēšanai.

Programma ir pieejama gan Android, gan iOS ierīcēm un to ir iespējams lejupielādēt Google Play un App Store.

Piezīme Lietojiet iekārtu tikai kopā ar ALPHA3 cirkulācijas sūkņiem.

Piezīme Bluetooth uztveramības diapazonu ierobežo sienās, jumtos un griestos izmantotie materiāli, kā arī izmantotā mobilā tālruņa veids un laikapstākļi. Sliktākajā gadījumā Bluetooth uztveramības diapazons var būt mazāks par norādīto diapazonu. Šādā situācijā izmantojiet vēl vienu iekārtu, kas kalpo kā signāla atkārtotājs.

Piezīme Hidraulisko balansēšanu iespējams veikt tikai divcauruļu apkures sistēmās.

4. Produkta ieslēgšana

4.1 Bluetooth pārraide

Iekārta pārraida datus uz mobilo iekārtu ar BLE starpniecību, izmantojot Bluetooth funkciju. Mobilā ierīce iekārtas pārraidītos datus saņem, tiklīdz tiek ieslēgta iekārta, atvērta programma un mobilā ierīce ar iekārtu atrodas vienā uztveramības diapazonā.

4.1.1 Iekārtas un programmas Grundfos GO Balance lietošana

1. Pārliecinieties, ka jūsu mobilā ierīce un iekārta viena no otras neatrodas tālāk par vienu metru.
2. Pārliecinieties, ka esat ievietojis tabletes tipa bateriju (CR2032). Lai iegūtu plašāku informāciju, skatiet ātrās uzstādīšanas norādījumus.
3. Lai ieslēgtu iekārtu, nospiediet tās barošanas pogu. Iedegsies indikatora kontrollampīņa, kas mirgos reizi sekundē, tādējādi norādot, ka iekārta ir ieslēgta.
4. Savā mobilajā ierīcē palaidiet Grundfos GO Balance lietotni. Bluetooth tiks aktivizēts automātiski. Programma centīsies uztvert iekārtas pārraidītos datus.
5. Lai izslēgtu iekārtu, nospiediet barošanas pogu un turiet to nospiestu 3 sekundes.

Piezīme

Atverot programmu, tajā tiek rādīti tās iekārtas dati, kuri tiek saņemti pirmie. Tādēļ vienā reizē izmantojiet sistēmu tikai vienam sūknim.

4.1.2 Indikatora kontrollampīņas statuss

Indikatora kontrollampīņa parāda iekārtas statusu.

Indikatora kontrollampīņa	Apraksts
Mirgo zaļā krāsā reizi sekundē ·  ·  ·  ·	Iekārta ir ieslēgta.
Mirgo zaļā krāsā divas reizes sekundē ·   ·   ·  	Iekārta ir ieslēgta un tā veic datu pārsūtīšanu.
Mirgo sarkanā krāsā reizi sekundē ·  ·  ·  ·	Zems baterijas enerģijas līmenis. Nenotiek datu pārraide uz mobilo ierīci.
Mirgo sarkanā krāsā divas reizes sekundē ·   ·   ·  	Baterijas enerģijas līmenis ir zems, iekārta joprojām veic datu pārraidi.
-	Programmatūras atjaunināšanas laikā - mainīgs mirgošanas režīms.

4.2 Atbalstītās ierīces

Iekārtu un programmu Grundfos GO Balance atbalsta Android ierīces ar operētājsistēmas versiju Android 4,4 vai jaunāku, kā arī iOS ierīces ar operētājsistēmas versiju iOS 8 vai jaunāku. Jums ir nepieciešama mobilā ierīce, kas atbalsta Bluetooth tehnoloģiju.

4.3 Hidrauliskā balansēšana

Piezīme

Pārliecinieties, ka jūsu mobilajā ierīcē ir instalēta programma Grundfos GO Balance.

1. Ieslēdziet iekārtu.
2. Lai iestatītu iekārtai konstantu III darbības ātrumu, nospiediet [**>**], līdz izgaismojas [III].
3. Sūknim nospiediet [$\text{w m}^3/\text{h}$] un turiet to nospiestu 3 sekundes, līdz sāks mirgot indikatora kontrollampīņa.
4. Novietojiet iekārtu uz sūkņa.
5. Atveriet programmu un pārliecinieties, ka jūsu ierīce saņem datus no iekārtas.
6. Sāciet balansēšanu. Programma soli pa solim izvedīs jūs caur hidrauliskās balansēšanas procesu.
7. Izmēriet nulles plūsmu.
8. Izmēriet maksimālo plūsmas ātrumu.
9. Izmēriet pamata plūsmas ātrumu.
10. Veiciet balansēšanu.
11. Regulēšanu veiciet katram radiatoram, kā tas tiek norādīts programmā.
12. Nospiediet [Turpināt ar atskaiti]. Pēc hidrauliskās balansēšanas procesa pabeigšanas saņemsiet gala atskaiti, kuru varēsiet izmantot dokumentācijas mērķiem.
13. Noņemiet iekārtu no sūkņa.
14. Nospiediet barošanas pogu, lai izslēgtu iekārtu.

4.4 Signāla atkārtotāja uzstādīšana

Jūs varat palielināt iekārtas signāla diapazonu, izmantojot papildu iekārtu. Otrā iekārta atkārtos signālu no primārās uz sūkņa uzstādītās iekārtas.

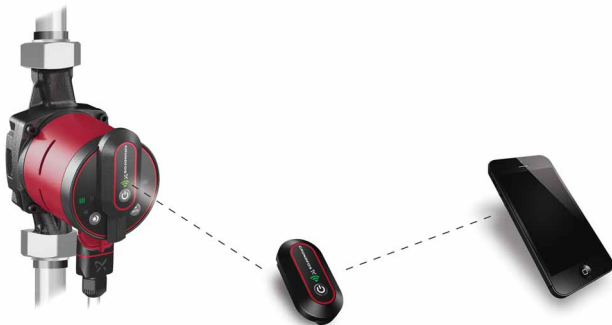
Primārajai iekārtai ir jābūt ieslēgtai un tai jāveic datu pārraide.

1. Ieslēdziet otro iekārtu.
2. Novietojiet to starp pirmo iekārtu un vietu, kurā ir slikta signāla uztveramība.
3. Pārliecinieties, ka otrās iekārtas statusa indikatora kontrollampīņa mirgo divas reizes sekundē. Skatiet tālāk esošo tabulu.

Tagad notiek signāla atkārtošana, un uztveramības diapazons ir palielināts.

Indikatora kontrollampīņa	Apraksts
Mirgo reizi sekundē . ✱ . ✱ . ✱ .	Otrā iekārta ir ieslēgta, bet nav savienojuma ar primāro iekārtu.
Mirgo divas reizes sekundē . ✱✱ . ✱✱ . ✱✱	Otrā iekārta ir ieslēgta un tā veic datu pārsūtīšanu kā signāla atkārtotājs.

Ja baterijas enerģijas līmenis ir pietiekams, signāla atkārtotājs mirgos zaļā krāsā; ja tas ir zems - signāla atkārtotājs mirgos sarkanā krāsā.



2. ilustr. Signāla atkārtotāja uzstādīšana

TM06 5159 3915

5. Produkta apkopes veikšana

5.1 Produkta tīrīšana

Tīriet iekārtu ar sausu, mīkstu drāniņu.

5.2 Baterijas nomaīņa

Iekārtā izmantotā litija baterija atbilst Direktīvai par baterijām un akumulatoriem (2006/66/EK). Baterija nesatur dzīvsudrabu, svinu vai kadmiju. Ja baterija ir izlādējusies, nomainiet to, izvēloties jaunu tāda paša tipa bateriju.

Ja iekārta netiek izmantota, tā pēc 5 minūtēm izslēdzas automātiski. Lai iekārtu izslēgtu manuāli, nospiediet un 3 sekundes turiet tās barošanas pogu.

5.3 Programmatūras un atjauninājumu instalēšana

Ja mobilajā ierīcē ir instalēta Grundfos GO Balance lietotne, jūs saņemsiet paziņojumu par App Store vai Google Play pieejamiem programmatūras atjauninājumiem.

Programmatūras un atjauninājumu lejupielāde no App Store

Programmu Grundfos GO Balance un tās atjauninājumus Apple iOS ierīcēm jūs varat lejupielādēt, izmantojot App Store. Tas ir bez maksas.

1. Dodieties uz App Store.
2. Meklējiet "Grundfos GO Balance".



Programmatūras un atjauninājumu lejupielāde no Google Play

Programmu Grundfos GO Balance un tās atjauninājumus jūs varat lejupielādēt, izmantojot Google Play. Tas ir bez maksas.

1. Dodieties uz Google Play: <https://play.google.com/store/apps>.
2. Meklējiet "Grundfos GO Balance".



6. Produkta kļūmju meklēšana

6.1 Grundfos GO Balance programma Apple iOS platformai

Pēc ikonas nospiešanas programma netiek palaista.

Programmas darbības atteikums.

Programma pārtrauc darbību bez brīdinājuma.

1. Aizveriet programmu.
2. Divreiz ātri piespiediet sākumpogu, lai redzētu, kuras programmas darbojas.

iOS 8 vai jaunāka:

Restartējiet programmu.

1. Pavelciet programmas Grundfos GO Balance priekšskatījuma logu uz augšu, līdz tas pazūd.
2. Palaidiet programmu atkārtoti, izmantojot tās ikonu.

Programma manā ierīcē nav pieejama.

Instalējiet programmu.

1. Dodieties uz App Store un bez maksas lejupielādējiet programmu Grundfos GO Balance.
2. Meklējiet "Grundfos GO Balance".

6.2 Grundfos GO Balance programma Android platformai

Pēc ikonas nospiešanas programma netiek palaista.

Programmas darbības atteikums.

Programma pārtrauc darbību bez brīdinājuma.

1. Aizveriet programmu.
2. Atveriet uzdevumu pārvaldnieku un nepieciešamības gadījumā aizveriet programmu.

Restartējiet programmu.

Programma manā ierīcē nav pieejama.

Instalējiet programmu.

1. Dodieties uz Google Play un bez maksas lejupielādējiet programmu Grundfos GO Balance.
2. Meklējiet "Grundfos GO Balance".

6.3 ALPHA Reader

Nozaudēts signāls starp mobilo ierīci un iekārtu.	
Ārpus Bluetooth diapazona.	1. Pārvietojiet mobilo ierīci tuvāk iekārtai. 2. Ja signāls nav pietiekami spēcīgs, izmantojiet vēl vienu iekārtu, kas kalpo kā signāla atkārtotājs. Skatiet sadaļu 7. Tehniskie dati.
Zems baterijas enerģijas līmenis.	1. Nomainiet bateriju. Zems baterijas enerģijas līmenis ietekmē signāla diapazonu.

7. Tehniskie dati

Vispārēji dati	
Diapazons	20 metri brīvā vidē (bez leņķa ierobežojumiem). Signāla diapazonu ietekmē sienu būvniecībā izmantotie materiālu veidi.
Darbības ilgums	Min. 120 darba stundas. Ja iekārta netiek lietota, baterijas kalpošanas ilgums ir viens gads.
Vide	
Gaisa relatīvais mitrums	Maksimāli 95 %
Darba temperatūra	No -10 līdz +55 °C No -4 līdz +130 °F
Uzglabāšanas temperatūra	No -20 līdz +70 °C No -4 līdz +158 °F
Grundfos ALPHA Reader	
Barošanas spriegums	CR2032 litija baterija, 3 V
Korpuse klase	IP42

8. Produkta iznīcināšana

Šis izstrādājums un tā detaļas jālikvidē vidi saudzējošā veidā:

1. Jāizmanto valsts vai privāto atkritumu savākšanas dienestu pakalpojumi.
2. Ja tas nav iespējams, jāsaazinās ar tuvāko sabiedrību GRUNDFOS vai servisa darbnīcu.

Utilizējiet izlietoto bateriju, izmantojiet valsts atkritumu apsaimniekošanas shēmas. Šaubu gadījumā sazinieties ar uzņēmuma Grundfos vietējo pārstāvi.



Šis produkts atbilst Direktīvas 2006/66/ES noteikumu prasībām. Neizmetiet produktu sadzīves atkritumos, bet savāciet to atsevišķi.

iespējami grozījumi.

Nederlands (NL) Installatie- en bedieningsinstructies

Vertaling van de oorspronkelijke Engelse versie

INHOUD

Pagina

1. Algemene informatie	159
1.1 Symbolen die in dit document gebruikt worden	159
1.2 Afkortingen die in dit document gebruikt worden	159
1.3 Draadloze communicatie	159
2. Het product ontvangen	160
2.1 Leveringsomvang	160
3. Productintroductie	161
4. Het product inschakelen	162
4.1 Verzending via Bluetooth	162
4.2 Ondersteunde apparaten	163
4.3 Waterzijdig inregelen	163
4.4 Een signaalrepeater instellen	164
5. Onderhoud uitvoeren aan het product	165
5.1 Het product reinigen	165
5.2 De batterij vervangen	165
5.3 Software en updates installeren	165
6. Problemen met het product opsporen	166
6.1 Grundfos GO Balance-app op Apple iOS	166
6.2 Grundfos GO Balance-app op Android	166
6.3 ALPHA Reader	167
7. Technische specificaties	167
8. Afvoeren van het product	168



Waarschuwing

Lees voor installatie deze installatie- en bedieningsinstructies door. De installatie en bediening dienen bovendien volgens de lokaal geldende voorschriften en regels plaats te vinden.

1. Algemene informatie

1.1 Symbolen die in dit document gebruikt worden



Waarschuwing

Als deze veiligheidsvoorschriften niet in acht worden genomen, kan dit resulteren in persoonlijk letsel.



Als deze veiligheidsvoorschriften niet in acht worden genomen, kan dit resulteren in technische fouten en schade aan de installatie.

N.B.

Opmerkingen of instructies die het werk eenvoudiger maken en zorgen voor een veilige werking.

1.2 Afkortingen die in dit document gebruikt worden

Afkorting	Beschrijving
app	Toepassing
BLE	Bluetooth weinig energie

1.3 Draadloze communicatie

Grundfos ALPHA Reader BLE-eenheid is goedgekeurd in alle EU-landen.

2. Het product ontvangen

2.1 Leveringsomvang

- Beknopte handleiding
- MI401 ALPHA Reader-eenheid
- CR2032-lithiumbatterij.



TM06 5159 3915

Afb. 1 ALPHA Reader

3. Productintroductie

De MI401, ALPHA Reader-eenheid is de ontvanger en zender van prestatiegegevens voor pompen. De eenheid stuurt informatie naar een op Android of iOS gebaseerd mobiel apparaat via Bluetooth. De eenheid maakt gebruik van een kleine lithiumbatterij.

De eenheid wordt samen met de Grundfos GO Balance-app gebruikt voor het inregelen van warmtesystemen, voornamelijk in eengezinswoningen. De app leidt u door een aantal stappen waarbij informatie over installatie en meetgegevens van de pomp worden verzameld. In een systeem met twee leidingen waarbij gebruik wordt gemaakt van verwarmingsradiatoren berekent de app de inregelwaarden voor elk van de kleppen. Op basis van deze waarden begeleidt de app u bij de afstelling van elke klep in het systeem.

De app is beschikbaar voor zowel Android- als iOS-apparaten en u kunt het downloaden vanuit Google Play en de App Store.

N.B. Gebruik de eenheid uitsluitend met ALPHA3 circulatiepompen.

N.B. Het Bluetooth-bereik wordt beïnvloed door de materialen in wanden, plafonds en vloeren alsmede door het type mobiele telefoon en de weersomstandigheden. In het ergste geval, is het Bluetooth-bereik mogelijk kleiner dan het opgegeven bereik. Gebruik in dat geval een tweede eenheid als signaalrepeater.

N.B. U kunt alleen waterzijdig inregelen bij verwarmingssystemen met twee leidingen.

4. Het product inschakelen

4.1 Verzending via Bluetooth

De eenheid verzendt gegevens via BLE naar het mobiele apparaat met behulp van de Bluetooth-functie. De transmissie vanaf de eenheid wordt ontvangen door het mobiele apparaat zodra de eenheid is ingeschakeld, de app is geopend en het mobiele apparaat en de eenheid zich binnen elkaars bereik bevinden.

4.1.1 De eenheid en de Grundfos GO Balance-app gebruiken

1. Zorg ervoor dat uw mobiele apparaat en de eenheid niet verder dan een meter van elkaar vandaan staan.
2. Controleer of u een knoopcelbatterij (CR2032) hebt geplaatst. Raadpleeg de beknopte handleiding voor meer informatie.
3. Druk op de aan/uit-knop om de eenheid in te schakelen. Het signaallampje knippert elke seconde om aan te geven dat de eenheid is ingeschakeld.
4. Start de Grundfos GO Balance-app op uw mobiele apparaat. Bluetooth wordt automatisch geactiveerd. De app probeert de transmissie van de eenheid te vinden.
5. Houd de aan/uit-knop 3 seconden ingedrukt om de eenheid uit te schakelen.

N.B.

Als u de app opent, worden gegevens van de eerste eenheid weergegeven waarvan gegevens worden ontvangen. Gebruik het systeem daarom telkens maar op één pomp tegelijk.

4.1.2 Status signaallampje

Het signaallampje geeft de status van de eenheid aan.

Signaallampje	Beschrijving
Knippert eenmaal per seconde groen ·  ·  ·  ·	De eenheid wordt ingeschakeld.
Knippert tweemaal per seconde groen ·   ·   ·  	De eenheid is ingeschakeld en verzendt gegevens.
Knippert eenmaal per seconde rood ·  ·  ·  ·	De batterij is bijna leeg. Er vindt geen transmissie naar het mobiele apparaat plaats.
Knippert tweemaal per seconde rood ·   ·   ·  	De batterij is bijna leeg, maar de eenheid zendt nog steeds uit.
-	Afwisselend knippersignaal tijdens software-update.

4.2 Ondersteunde apparaten

De eenheid en de Grundfos GO Balance-app worden ondersteund door Android-apparaten met Android 4,4 of hoger en door iOS-apparaten met iOS 8 of hoger. U moet een mobiel apparaat gebruiken dat Bluetooth ondersteunt.

4.3 Waterzijdig inregelen

N.B.

Controleer of de Grundfos GO Balance-app is geïnstalleerd op uw mobiele apparaat.

1. Schakel de eenheid in.
2. Druk op [➤] totdat [III] oplicht om de pomp in te stellen op constant toerental III.
3. Druk op de pomp op [w m³/h] gedurende 3 seconden totdat het signaal-lampje voor de status knippert.
4. Plaats de eenheid op de pomp.
5. Open de app en controleer of uw apparaat gegevens ontvangt van de eenheid.
6. Start de inregeling. De app leidt u stap voor stap door de waterzijdige inregeling.
7. Meet het nuldebiet.
8. Meet het maximaal debiet.
9. Meet het basisdebiet.
10. Voer de inregeling uit.
11. Stel elke radiator af zoals aangegeven in de app.
12. Klik op [Doorgaan naar rapport]. U ontvangt een eindrapport dat u kunt gebruiken voor documentatiedoeleinden als u de waterzijdige inregeling hebt voltooid.
13. Verwijder de eenheid van de pomp.
14. Druk op de aan/uit-knop om de stroom uit te schakelen.

4.4 Een signaalrepeater instellen

U kunt het bereik van het signaal van de eenheid uitbreiden door een tweede eenheid te gebruiken. De tweede eenheid herhaalt het signaal van de primaire eenheid die op de pomp is geïnstalleerd.

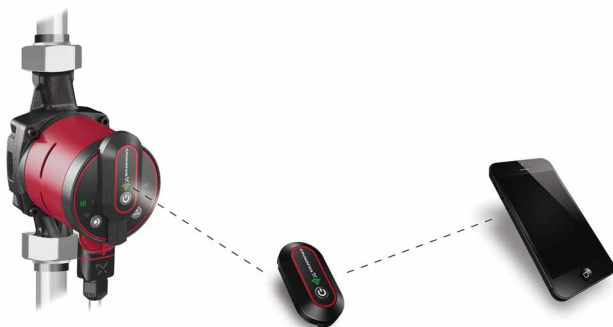
De primaire eenheid moet zijn ingeschakeld en moet gegevens uitzenden.

1. Schakel de tweede eenheid in.
2. Plaats deze tussen de primaire eenheid en de plek waar het signaal zwak is.
3. Controleer of het signaallampje voor de status op de tweede eenheid tweemaal per seconde knippert. Raadpleeg de onderstaande tabel.

Het signaal wordt nu herhaald en het bereik is groter geworden.

Signaallampje	Beschrijving
Knippert elke seconde · ✱ · ✱ · ✱ ·	De tweede eenheid is ingeschakeld maar er is geen verbinding met de primaire eenheid.
Knippert tweemaal per seconde · ✱✱ · ✱✱ · ✱✱	De tweede eenheid is ingeschakeld en verzendt gegevens als signaalrepeater.

De signaalrepeater knippert groen als het batterijniveau voldoende is en rood als de batterij bijna leeg is.



TM06 5159 3915

Afb. 2 Instellingen voor signaalrepeater uitvoeren

5. Onderhoud uitvoeren aan het product

5.1 Het product reinigen

Reinig de eenheid met een droge, zachte doek.

5.2 De batterij vervangen

De lithiumbatterij die wordt gebruikt in de eenheid voldoet aan de richtlijn voor batterijen (2006/66/EG). De batterij bevat geen kwik, lood of cadmium. Als de batterij leeg is, vervangt u deze door een nieuwe batterij van hetzelfde type.

Als de eenheid gedurende 5 minuten niet wordt gebruikt, schakelt deze zichzelf automatisch uit. Voor handmatige uitschakeling van de eenheid drukt u 3 seconden lang op de aan/uit-knop.

5.3 Software en updates installeren

Als u Grundfos GO Balance op een mobiel apparaat hebt geïnstalleerd, krijgt u een melding wanneer software-updates via de App Store of Google Play beschikbaar zijn.

Software en updates downloaden vanuit de App Store

U kunt de Grundfos GO Balance-app downloaden en bijwerken voor Apple iOS-apparaten vanuit de App Store. Dit is gratis.

1. Ga naar de App Store.
2. Zoek naar "Grundfos GO Balance".



Software en updates downloaden vanuit Google Play

U kunt de Grundfos GO Balance-app downloaden en bijwerken vanuit Google Play. Dit is gratis.

1. Ga naar Google Play: <https://play.google.com/store/apps>.
2. Zoek naar "Grundfos GO Balance".



6. Problemen met het product opsporen

6.1 Grundfos GO Balance-app op Apple iOS

De app start niet wanneer u op het pictogram drukt.

De app loopt vast.

De app stopt zonder waarschuwing.

1. Sluit de app.
2. Druk tweemaal snel na elkaar op de startknop om te zien welke apps actief zijn.

Start de app opnieuw.

iOS 8 of later:

1. Veeg omhoog op het voorbeeldvenster van de Grundfos GO Balance-app totdat deze verdwijnt.
 2. Start de app opnieuw via het bijbehorende pictogram.
-

De app is niet beschikbaar op mijn apparaat.

Installeer de app.

1. Ga naar de App Store en download de gratis Grundfos GO Balance-app.
 2. Zoek naar "Grundfos GO Balance".
-

6.2 Grundfos GO Balance-app op Android

De app start niet wanneer u op het pictogram drukt.

De app loopt vast.

De app stopt zonder waarschuwing.

1. Sluit de app.

Start de app opnieuw.

2. Open taakbeheer en sluit de app zo nodig.
-

De app is niet beschikbaar op mijn apparaat.

Installeer de app.

1. Ga naar Google Play en download de gratis Grundfos GO Balance-app.
 2. Zoek naar "Grundfos GO Balance".
-

6.3 ALPHA Reader

De verbinding tussen het mobiele apparaat en de eenheid is verbroken.	
Buiten Bluetooth-bereik.	1. Plaats uw mobiele apparaat dichterbij de eenheid. 2. Als het signaal niet krachtig genoeg is, gebruikt u een tweede eenheid als signaalrepeater. Zie paragraaf 7. Technische specificaties.
Lage batterijspanning.	1. Vervang de batterij. Een lage batterijspanning beïnvloedt het signaalbereik.

7. Technische specificaties

Algemene gegevens	
Bereik	20 meter in een vrije omgeving (zonder hoekbeperkingen). Het bereik wordt beïnvloed door het type bouwmaterialen dat is gebruikt voor de wanden.
Bedrijfstijd	Minimaal 120 bedrijfsuren. Als de eenheid niet wordt gebruikt, gaat de batterij één jaar mee.
Omgeving	
Relatieve luchtvochtigheid	Maximaal 95 %
Bedrijfstemperatuur	-10 tot 55 °C -4 tot 130 °F
Opslagtemperatuur	-20 tot 70 °C -4 tot 158 °F
Grundfos ALPHA Reader	
Voedingsspanning	CR2032-lithiumbatterij, 3 V
Beschermingsklasse	IP42

8. Afvoeren van het product

Dit product, of onderdelen van dit product dienen op een milieuvriendelijke manier afgevoerd te worden:

1. Breng het naar het gemeentelijke afvaldepot.
2. Wanneer dit niet mogelijk is, neemt u dan contact op met uw Grundfos leverancier.

Voer de lege batterij op milieuverantwoorde wijze af. Indien u twijfelt, neem dan contact op met uw lokale Grundfos kantoor.



Dit product voldoet aan richtlijn 2006/66/EU. Voer dit product niet af met ander huishoudelijk afval, maar gescheiden van het grofvuil.

Wijzigingen voorbehouden.

Polski (PL) Instrukcja montażu i eksploatacji

Tłumaczenie oryginalnej wersji z języka angielskiego.

SPIS TREŚCI

Strona

1. Informacje ogólne	170
1.1 Symbole stosowane w tej instrukcji	170
1.2 Skróty stosowane w tej instrukcji	170
1.3 Komunikacja radiowa	170
2. Odbiór produktu	171
2.1 Zakres dostawy	171
3. Opis ogólny produktu	172
4. Uruchamianie produktu	173
4.1 Transmisja Bluetooth	173
4.2 Kompatybilne urządzenia	174
4.3 Przeprowadzanie równoważenia hydraulicznego	174
4.4 Konfiguracja wzmacniacza sygnału	175
5. Serwisowanie produktu	176
5.1 Czyszczenie produktu	176
5.2 Wymiana baterii	176
5.3 Instalowanie oprogramowania i aktualizacji	176
6. Wykrywanie usterek w produkcie	177
6.1 Aplikacja Grundfos GO Balance na urządzenia Apple iOS	177
6.2 Aplikacja Grundfos GO Balance na urządzenia Android	177
6.3 ALPHA Reader	178
7. Dane techniczne	178
8. Utylizacja produktu	179



Ostrzeżenie

Przed montażem należy przeczytać niniejszą instrukcję montażu i eksploatacji. Montaż i eksploatacja muszą być zgodne z przepisami lokalnymi i przyjętymi zasadami dobrej praktyki.

1. Informacje ogólne

1.1 Symbole stosowane w tej instrukcji



Ostrzeżenie

Nieprzestrzeganie tych wskazówek bezpieczeństwa może stworzyć zagrożenie dla życia i zdrowia.

UWAGA

Nieprzestrzeganie tych wskazówek bezpieczeństwa może być przyczyną wadliwego działania lub uszkodzenia urządzenia.

RADA

Tu podawane są rady i wskazówki ułatwiające pracę lub zwiększające pewność eksploatacji.

1.2 Skróty stosowane w tej instrukcji

Oznaczenie	Opis
apl.	Aplikacja
BLE	Bluetooth Low Energy

1.3 Komunikacja radiowa

Nadajnik BLE Grundfos ALPHA został zatwierdzony we wszystkich krajach UE.

2. Odbiór produktu

2.1 Zakres dostawy

- Skrócona instrukcja obsługi
- Nadajnik MI401 ALPHA
- Bateria litowa CR2032.



TM06 5159 3915

Rys. 1 ALPHA Reader

3. Opis ogólny produktu

MI401 do pomp ALPHA to urządzenie nadawczo-odbiorcze odczytujące dane dotyczące pracy pompy. Nadajnik komunikuje się z urządzeniami z systemem iOS i Android za pośrednictwem technologii Bluetooth. Wyposażony jest w małą baterię litową.

Nadajnik wraz z aplikacją Grundfos GO Balance służy do optymalizacji pracy instalacji grzewczej w domach jednorodzinnych. Aplikacja poprowadzi użytkownika przez kilka kroków, podczas których zbierane są informacje dotyczące instalacji i parametry pompy. W systemach dwururowych z ogrzewaniem kaloryferowym aplikacja wylicza wartości dla każdego z zaworów. Następnie aplikacja pomoże przeprowadzić regulację każdego zaworu w instalacji na podstawie wyliczonych wartości.

Aplikacja na urządzenia z systemem Android i iOS jest dostępna do pobrania w sklepach Google Play i App Store.

RADA

Do użytku wyłącznie z pompami obiegowymi ALPHA3.

RADA

Zasięg Bluetooth jest zależny od rodzaju telefonu komórkowego i pogody i może być ograniczony przez ściany, dach i podłogi.

W najgorszym przypadku zasięg Bluetooth może być mniejszy niż podany w specyfikacji. Wówczas należy użyć drugiego urządzenia jako wzmacniacza sygnału.

RADA

W dwururowych instalacjach grzewczych możliwe jest wyłącznie przeprowadzanie równoważenia hydraulicznego.

4. Uruchamianie produktu

4.1 Transmisja Bluetooth

Nadajnik transmituje dane do urządzenia za pośrednictwem protokołu BLE funkcji Bluetooth. Urządzenie mobilne odbierze dane z nadajnika po włączeniu nadajnika i aplikacji i umieszczeniu urządzenia mobilnego w zasięgu nadajnika.

4.1.1 Korzystanie z nadajnika i aplikacji Grundfos GO Balance

1. Upewnić się, że urządzenie mobilne i nadajnik znajdują się w odległości poniżej jednego metra.
2. Upewnić się, że w nadajniku znajduje się bateria guzikowa (CR2032). Więcej informacji znajduje się w instrukcji skróconej.
3. Nacisnąć przycisk włączania/wyłączania zasilania, aby włączyć nadajnik. Kontrolka będzie migać co sekundę, wskazując, że urządzenie jest włączone.
4. Uruchomić aplikację Grundfos GO Balance na urządzeniu mobilnym. Funkcja Bluetooth zostanie włączona automatycznie. Aplikacja wyszuka sygnał z nadajnika.
5. Wcisnąć przycisk zasilania na 3 sekundy, aby wyłączyć nadajnik.

RADA

Po otwarciu aplikacji wyświetlone zostaną dane z pierwszego nadajnika, z którym połączyła się aplikacja. Z tego powodu z systemu należy korzystać tylko dla jednej pompy naraz.

4.1.2 Wskazania diody sygnalizacyjnej

Dioda sygnalizacyjna pokazuje stan nadajnika.

Dioda sygnalizacyjna	Opis
Miga na zielono co sekundę •  •  •  •	Nadajnik jest włączony.
Miga na zielono dwa razy na sekundę •   •   •  	Nadajnik jest włączony, a transmisja danych jest w toku.
Miga na czerwono co sekundę •  •  •  •	Poziom naładowania baterii jest niski. Brak komunikacji z urządzeniem mobilnym.
Miga na czerwono dwa razy na sekundę •   •   •  	Poziom naładowania baterii jest niski, a urządzenie nadal transmituje dane.
-	Podczas aktualizacji oprogramowania dioda miga naprzemiennie.

4.2 Kompatybilne urządzenia

Nadajnik i aplikacja Grundfos GO Balance są obsługiwane przez urządzenia z systemami Android w wersji 4,4 lub nowszej i iOS w wersji 8 lub nowszej. Urządzenie mobilne musi posiadać funkcję Bluetooth.

4.3 Przeprowadzanie równoważenia hydraulicznego

RADA

Upewnić się, że aplikacja Grundfos GO Balance jest zainstalowana na urządzeniu mobilnym.

1. Włączyć nadajnik.
2. Naciskać przycisk [**>**] aż podświetlony zostanie symbol [III] wskazujący na ustawienie stałej prędkości pompy na poziomie III.
3. Wcisnąć [w m³/h] na pompie na 3 s, aż dioda sygnalizacyjna stanu zacznie migać.
4. Umieścić nadajnik na pompie.
5. Otworzyć aplikację i zaczekać, aż urządzenie zacznie odbierać dane z nadajnika.
6. Rozpocząć równoważenie. Aplikacja przeprowadzi użytkownika krok po kroku przez procedurę równoważenia hydraulicznego.
7. Zmierzyć przepływ zerowy.
8. Zmierzyć maksymalne natężenie przepływu.
9. Zmierzyć bazowe natężenie przepływu.
10. Przeprowadzić równoważenie.
11. Wyregulować wszystkie kaloryfery zgodnie z poleceniami w aplikacji.
12. Kliknąć opcję [Wygeneruj raport]. Wygenerowany zostanie raport końcowy, który można dołączyć do dokumentacji po zakończeniu równoważenia.
13. Zdjąć nadajnik z pompy.
14. Nacisnąć przycisk zasilania, aby wyłączyć nadajnik.

4.4 Konfiguracja wzmacniacza sygnału

Za pomocą drugiego nadajnika można zwiększyć zasięg transmitowanego sygnału. Drugi nadajnik wzmacnia sygnał z pierwszego nadajnika umieszczonego na pompie.

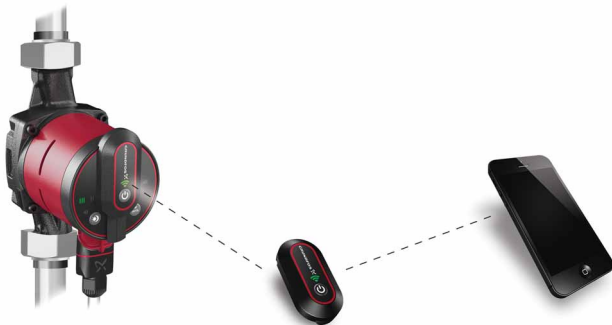
Pierwszy nadajnik musi być włączony i transmitować dane.

1. Włączyć drugi nadajnik.
2. Umieścić drugi nadajnik pomiędzy pierwszym nadajnikiem a miejscem, w którym nadawany sygnał słabnie.
3. Upewnić się, że dioda sygnalizacyjna stanu na drugim nadajniku miga dwa razy na sekundę. Zob. tabela poniżej.

Sygnał został wzmocniony i może być przesłany na większą odległość.

Dioda sygnalizacyjna	Opis
Miga co sekundę . ✱ . ✱ . ✱ .	Drugi nadajnik jest włączony, ale nie komunikuje się z pierwszym nadajnikiem.
Miga dwa razy na sekundę . ✱✱ . ✱✱ . ✱✱	Drugi nadajnik jest włączony i transmituje wzmocniony sygnał.

Dioda drugiego nadajnika będzie migać na zielono, jeśli poziom naładowania baterii jest odpowiedni, lub na czerwono, jeśli bateria jest słaba.



TM06 5159 3915

Rys. 2 Umieszczenie wzmacniacza sygnału

5. Serwisowanie produktu

5.1 Czyszczenie produktu

Nadajnik należy czyścić suchą, miękką ściereczką.

5.2 Wymiana baterii

Bateria litowa stosowana w nadajniku jest zgodna z dyrektywą 2006/66/WE w sprawie baterii. Bateria ta nie zawiera rtęci, ołowiu ani kadmu.

Wyczerpaną baterię należy wymienić na nową baterię tego samego typu.

Nadajnik wyłącza się automatycznie po 5 minutach bezczynności. Aby wyłączyć nadajnik ręcznie, wcisnąć przycisk zasilania na 3 s.

5.3 Instalowanie oprogramowania i aktualizacji

Po zainstalowaniu aplikacji Grundfos GO Balance na urządzeniu mobilnym użytkownik będzie otrzymywał informacje o aktualizacjach udostępnianych w App Store lub Google Play.

Pobieranie oprogramowania i aktualizacji ze sklepu App Store

Aplikację Grundfos GO Balance na urządzenia Apple iOS i jej aktualizacje można pobrać ze sklepu App Store. Aplikacja jest bezpłatna.

1. Przejdź do sklepu App Store.
2. Wyszukać "Grundfos GO Balance".



Pobieranie oprogramowania i aktualizacji ze sklepu Google Play

Aplikację Grundfos GO Balance na urządzenia Android i jej aktualizacje można pobrać ze sklepu Google Play. Aplikacja jest bezpłatna.

1. Idź do Google Play: <https://play.google.com/store/apps>.
2. Wyszukać "Grundfos GO Balance".



6. Wykrywanie usterek w produkcji

6.1 Aplikacja Grundfos GO Balance na urządzenia Apple iOS

Aplikacja nie uruchamia się po naciśnięciu ikony.

Aplikacja zawiesiła się.

Aplikacja wyłącza się bez ostrzeżenia.

Ponownie uruchomić aplikację.

1. Zamknąć aplikację.
2. Szybko nacisnąć dwukrotnie przycisk Home, aby wyświetlić listę uruchomionych aplikacji.

System iOS 8 lub nowszy:

1. Przesuwać okno podglądu aplikacji Grundfos GO Balance do góry do chwili zniknięcia.
 2. Ponownie uruchomić aplikację, korzystając z odpowiedniej ikony.
-

Aplikacja jest niedostępna na urządzeniu.

Zainstalować aplikację.

1. Przejść do sklepu App Store i pobrać darmową aplikację Grundfos GO Balance.
 2. Wyszukać "Grundfos GO Balance".
-

6.2 Aplikacja Grundfos GO Balance na urządzenia Android

Aplikacja nie uruchamia się po naciśnięciu ikony.

Aplikacja zawiesiła się.

Aplikacja wyłącza się bez ostrzeżenia.

Ponownie uruchomić aplikację.

1. Zamknąć aplikację.
 2. Otworzyć menedżer zadań i w razie potrzeby zamknąć aplikację.
-

Aplikacja jest niedostępna na urządzeniu.

Zainstalować aplikację.

1. Przejść do sklepu Google Play i pobrać darmową aplikację Grundfos GO Balance.
 2. Wyszukać "Grundfos GO Balance".
-

6.3 ALPHA Reader

Brak transmisji sygnału między urządzeniem mobilnym a nadajnikiem.	
Odległość między urządzeniami przekracza zasięg Bluetooth.	1. Zbliżyć urządzenie mobilne do nadajnika. 2. Jeśli sygnał nadal jest za słaby, użyć drugiego nadajnika jako wzmacniacza sygnału. Zob. część 7. Dane techniczne.
Niski poziom naładowania baterii.	1. Wymienić baterię. Niski poziom naładowania baterii skraca zasięg sygnału.

7. Dane techniczne

Dane wspólne	
Zasięg	Do 20 m w przestrzeni bez przeszkód (dowolny kąt transmisji). Na zasięg wpływa rodzaj materiału, z jakiego wykonano ściany budynku.
Czas pracy	Minimum 120 godzin pracy. Trwałość eksploatacyjna baterii nieużywanego nadajnika wynosi rok.
Warunki otoczenia	
Względna wilgotność powietrza	Maksymalnie 95 %
Temperatura pracy	-10 do 55 °C -4 do 130 °F
Temperatura przechowywania	-20 do 70 °C -4 do 158 °F
Grundfos ALPHA Reader	
Napięcie zasilania	Bateria litowa CR2032, 3 V
Klasa izolacji	IP42

8. Utylizacja produktu

Niniejszy wyrób i jego części należy zutylizować zgodnie z zasadami ochrony środowiska:

1. W tym celu należy skorzystać z usług przedsiębiorstw lokalnych, publicznych lub prywatnych, zajmujących się utylizacją odpadów i surowców wtórnych.
2. W przypadku jeżeli nie jest to możliwe, należy skontaktować się z najbliższą siedzibą lub warsztatem serwisowym firmy Grundfos.

Zużytą baterię należy zutylizować zgodnie z krajowymi przepisami dotyczącymi tego typu odpadów. W razie wątpliwości należy skontaktować się z firmą Grundfos.



Ten produkt jest zgodny z dyrektywą 2006/66/UE. Nie utylizować produktu wraz z odpadami komunalnymi. Produkt należy oddać do odpowiedniego punktu zbiórki.

Zmiany techniczne zastrzeżone.

Português (PT) Instruções de instalação e funcionamento

Tradução da versão inglesa original

ÍNDICE

Página

1. Informações gerais	181
1.1 Símbolos utilizados neste documento	181
1.2 Abreviaturas utilizadas neste documento	181
1.3 Comunicação via rádio	181
2. Recepção do produto	182
2.1 Conteúdo da entrega	182
3. Introdução ao produto	183
4. Proceder ao arranque do produto	184
4.1 Transmissão via Bluetooth	184
4.2 Dispositivos suportados	185
4.3 Realização da equilibragem hidrónica	185
4.4 Configurar um repetidor de sinal	186
5. Manutenção do produto	187
5.1 Limpar o produto	187
5.2 Substituir a bateria	187
5.3 Instalar software e actualizações	187
6. Detecção de avarias no produto	188
6.1 App Grundfos GO Balance em dispositivos iOS da Apple	188
6.2 App Grundfos GO Balance em dispositivos Android	188
6.3 ALPHA Reader	189
7. Características técnicas	189
8. Eliminação do produto	190

Aviso



Antes da instalação, leia estas instruções de instalação e funcionamento. A montagem e o funcionamento também devem obedecer aos regulamentos locais e aos códigos de boa prática, geralmente aceites.

1. Informações gerais

1.1 Símbolos utilizados neste documento



Aviso

Se estas instruções de segurança não forem observadas pode incorrer em danos pessoais.

Atenção

O não cumprimento destas instruções de segurança poderá resultar em mau funcionamento ou danos no equipamento.

Nota

Notas ou instruções que facilitam o trabalho, garantindo um funcionamento seguro.

1.2 Abreviaturas utilizadas neste documento

Abreviatura	Descrição
app	Aplicação
BLE	Bluetooth de energia reduzida

1.3 Comunicação via rádio

A unidade Grundfos ALPHA Reader BLE foi aprovada em todos os países da UE.

2. Recepção do produto

2.1 Conteúdo da entrega

- Guia rápido
- Unidade ALPHA Reader MI401
- Bateria de lítio CR2032.



TM06 5159 3915

Fig. 1 ALPHA Reader

3. Introdução ao produto

A unidade ALPHA Reader MI401 funciona como receptor e transmissor de dados de desempenho da bomba. A unidade transmite dados para um dispositivo com Android ou iOS, através de Bluetooth. A unidade utiliza uma pequena bateria de lítio.

A unidade é utilizada em conjunto com a app Grundfos GO Balance para fazer a equilibragem de sistemas de aquecimento, principalmente em casas unifamiliares. A aplicação orienta-o através de vários passos em que é efectuada a recolha de informação sobre a instalação e a medição de dados da bomba. Num sistema de duas tubagens aquecido por radiadores, a aplicação calcula os valores de equilibragem para cada uma das válvulas. Com base nestes valores, a aplicação orienta-o no ajuste de cada válvula no sistema.

A aplicação encontra-se disponível para dispositivos Android e iOS e pode ser descarregada em Google Play e na App Store.

Nota

Utilize a unidade apenas com circuladores ALPHA3.

Nota

O raio de alcance do Bluetooth é afectado pelos materiais nas paredes, telhados e chãoos, bem como pelo tipo de telemóvel e pelas condições atmosféricas. No pior dos cenários, o raio de alcance do Bluetooth poderá ser inferior ao alcance especificado. Neste caso, utilize uma segunda unidade como repetidor de sinal.

Nota

Só é possível realizar a equilibragem hidrónica em sistemas de aquecimento de duas tubagens.

4. Proceder ao arranque do produto

4.1 Transmissão via Bluetooth

A unidade transmite dados através de BLE para o dispositivo móvel, utilizando a função Bluetooth. A transmissão da unidade será recebida pelo dispositivo móvel assim que a unidade for ligada, a aplicação for aberta e o dispositivo móvel e a unidade estejam dentro do mesmo raio de alcance.

4.1.1 Utilização da unidade e da app Grundfos GO Balance

1. Certifique-se de que o seu dispositivo móvel e a unidade não estão a mais de um metro de distância um do outro.
2. Certifique-se de que inseriu uma pilha botão (CR2032). Para mais informações, consulte o guia rápido.
3. Prima o botão de alimentação para ligar a unidade. O indicador luminoso pisca a cada segundo, indicando que a unidade se encontra ligada.
4. Inicie a app Grundfos GO Balance no seu dispositivo móvel. O Bluetooth é activado automaticamente. A aplicação irá tentar detectar a transmissão da unidade.
5. Prima o botão de alimentação durante 3 segundos para desligar a unidade.

Nota

Ao abrir a aplicação, esta exibe os dados da primeira unidade da qual recebe dados. Por esse motivo, utilize o sistema em apenas uma bomba de cada vez.

4.1.2 Estado do indicador luminoso

O indicador luminoso apresenta o estado da unidade.

Indicador luminoso	Descrição
Pisca a verde a cada segundo ·  ·  ·  ·	A unidade está ligada.
Pisca a verde duas vezes a cada segundo ·   ·   ·  	A unidade está ligada e a enviar dados.
Pisca a vermelho a cada segundo ·  ·  ·  ·	O nível de carga da bateria está baixo. Não há transmissão para o dispositivo móvel.
Pisca a vermelho duas vezes a cada segundo ·   ·   ·  	O nível de carga da bateria está baixo, mas a unidade está a transmitir.
-	Piscar alternado durante a actualização de software.

4.2 Dispositivos suportados

A unidade e a app Grundfos GO Balance são suportadas por dispositivos Android com Android 4,4 ou superior e dispositivos iOS com iOS 8 ou superior. Tem de utilizar um dispositivo móvel com capacidade Bluetooth.

4.3 Realização da equilibragem hidrónica

Nota

Certifique-se de que a app Grundfos GO Balance está instalada no seu dispositivo móvel.

1. Ligue a unidade.
2. Prima [>] até [III] ficar iluminado, para configurar a bomba para velocidade constante III.
3. Na bomba, prima [w m³/h] durante 3 segundos, até o indicador luminoso de estado ficar a piscar.
4. Coloque a unidade na bomba.
5. Abra a aplicação e certifique-se de que o seu dispositivo está a receber dados da unidade.
6. Inicie a equilibragem. A aplicação orienta-o na equilibragem hidrónica, passo a passo.
7. Meça o caudal zero.
8. Meça o caudal máximo.
9. Meça o caudal base.
10. Execute a equilibragem.
11. Ajuste cada radiador conforme solicitado na aplicação.
12. Clique em [Avançar para relatório]. Irá receber um relatório final, que poderá utilizar para efeitos de documentação quando tiver finalizado a equilibragem hidrónica.
13. Retire a unidade da bomba.
14. Prima o botão de alimentação para desligar a alimentação.

4.4 Configurar um repetidor de sinal

Pode ampliar o raio de alcance do sinal da unidade utilizando uma segunda unidade. A segunda unidade irá repetir o sinal da unidade principal que se encontra instalada na bomba.

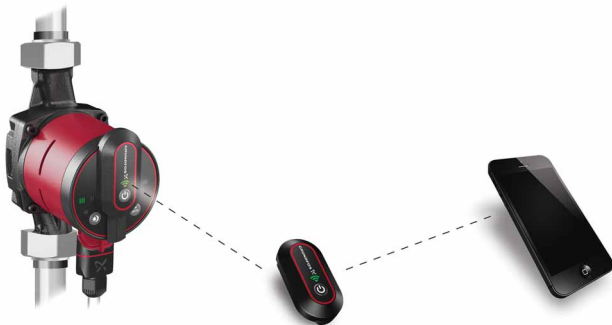
A unidade principal tem de estar ligada e a transmitir dados.

1. Ligue a segunda unidade.
2. Coloque-a entre a unidade principal e a posição onde o sinal é fraco.
3. Certifique-se de que o indicador luminoso de estado na segunda unidade está a piscar duas vezes a cada segundo. Consulte a tabela abaixo.

O sinal está agora a ser repetido e o raio de alcance é ampliado.

Indicador luminoso	Descrição
Pisca a cada segundo • ✱ • ✱ • ✱ •	A segunda unidade está ligada, mas não há ligação à unidade principal.
Pisca duas vezes a cada segundo • ✱✱ • ✱✱ • ✱✱	A segunda unidade está ligada e a enviar dados como repetidor de sinal.

O repetidor de sinal irá piscar a verde se o nível de carga da bateria for suficiente e a vermelho se o nível de carga da bateria for baixo.



TM06 5159 3915

Fig. 2 Definir a configuração do repetidor de sinal

5. Manutenção do produto

5.1 Limpar o produto

Limpe a unidade com um pano seco e macio.

5.2 Substituir a bateria

A bateria de lítio utilizada na unidade cumpre a directiva referente às baterias (2006/66/CE). Não contém mercúrio, chumbo nem cádmio. Se a bateria estiver descarregada, substitua-a por uma bateria nova do mesmo tipo.

A unidade desliga-se automaticamente ao fim de 5 minutos sem ser utilizada. Para desligar a unidade manualmente, prima o botão de alimentação durante 3 segundos.

5.3 Instalar software e actualizações

Caso tenha instalado a app Grundfos GO Balance num dispositivo móvel, será notificado sempre que estejam disponíveis actualizações de software através da App Store ou em Google Play.

Descarregar software e actualizações da App Store

Pode descarregar e actualizar a app Grundfos GO Balance para dispositivos iOS da Apple através da App Store. É gratuito.

1. Aceda a App Store.
2. Procure "Grundfos GO Balance".



Descarregar software e actualizações em Google Play

Pode descarregar e actualizar a app Grundfos GO Balance em Google Play. É gratuito.

1. Aceda a Google Play: <https://play.google.com/store/apps>.
2. Procure "Grundfos GO Balance".



6. Detecção de avarias no produto

6.1 App Grundfos GO Balance em dispositivos iOS da Apple

A aplicação não inicia ao premir o ícone.

A aplicação bloqueia.

A aplicação fecha sem qualquer aviso.

1. Feche a aplicação.

2. Prima rapidamente o botão Home duas vezes, para ver as aplicações que estão a ser executadas.

Reinicie a aplicação.

iOS 8 ou superior:

1. Deslize com o dedo para cima na janela de pré-visualização da app Grundfos GO Balance, até a mesma desaparecer.

2. Inicie a aplicação novamente, recorrendo ao ícone.

A aplicação não está disponível no meu dispositivo.

Instale a aplicação.

1. Aceda a App Store e descarregue a app Grundfos GO Balance gratuitamente.

2. Procure "Grundfos GO Balance".

6.2 App Grundfos GO Balance em dispositivos Android

A aplicação não inicia ao premir o ícone.

A aplicação bloqueia.

A aplicação fecha sem qualquer aviso.

1. Feche a aplicação.

Reinicie a aplicação.

2. Abra o gestor de tarefas e feche a aplicação, se necessário.

A aplicação não está disponível no meu dispositivo.

Instale a aplicação.

1. Aceda a Google Play e descarregue a app Grundfos GO Balance gratuitamente.

2. Procure "Grundfos GO Balance".

6.3 ALPHA Reader

O sinal entre o dispositivo móvel e a unidade foi perdido.	
Fora do raio de alcance do Bluetooth.	1. Coloque o seu dispositivo móvel mais perto da unidade. 2. Se o sinal não for suficientemente forte, utilize uma segunda unidade como repetidor de sinal. Consulte a secção 7. Características técnicas.
Baixo nível de carga da bateria.	1. Substitua a bateria. Um baixo nível de carga da bateria afecta o raio de alcance do sinal.

7. Características técnicas

Dados comuns	
Alcance	20 metros em ambiente livre (sem restrições de ângulo). O raio de alcance é afectado pelo tipo de materiais de construção utilizados nas paredes.
Tempo de funcionamento	Mínimo de 120 horas de funcionamento. Se a unidade não for utilizada, a vida útil da bateria é de um ano.
Ambiente	
Humidade relativa	Máximo 95 %
Temperatura de funcionamento	-10 a 55 °C -4 a 130 °F
Temperatura de armazenagem	-20 a 70 °C -4 a 158 °F

Grundfos ALPHA Reader

Tensão de alimentação	Bateria de lítio CR2032, 3 V
Classe de protecção	IP42

8. Eliminação do produto

Este produto ou as suas peças devem ser eliminadas de forma ambientalmente segura:

1. Utilize o serviço de recolha de desperdícios público ou privado.
2. Se tal não for possível, contacte a Grundfos mais próxima de si ou oficina de reparação.

Elimine a bateria usada através dos esquemas de recolha nacionais. Em caso de dúvida, contacte os serviços Grundfos locais.



Este produto cumpre a directiva 2006/66/UE. Não elimine este produto juntamente com outros lixos domésticos. Em vez disso, recolha-o e elimine-o separadamente.

Sujeito a alterações.

Română (RO) Instrucțiuni de instalare și utilizare

Traducerea versiunii originale în limba engleză.

CUPRINS

	Pagina
1. Informații generale	192
1.1 Simboluri folosite în acest document	192
1.2 Abrevieri folosite în acest document	192
1.3 Comunicare radio	192
2. Recepția produsului	193
2.1 Conținutul livrării	193
3. Introducere produs	194
4. Punerea în funcțiune a produsului	195
4.1 Emisia Bluetooth	195
4.2 Dispozitive compatibile	196
4.3 Efectuarea echilibrării sistemelor individuale de încălzire centrală	196
4.4 Instalarea unui amplificator de semnal	197
5. Întreținerea produsului	198
5.1 Curățarea produsului	198
5.2 Înlocuirea bateriei	198
5.3 Instalarea software-ului și actualizărilor	198
6. Depanarea produsului	199
6.1 Aplicația Grundfos GO Balance pe Apple iOS	199
6.2 Aplicația Grundfos GO Balance pe Android	199
6.3 ALPHA Reader	200
7. Date tehnice	200
8. Debarasarea de produs	201

Avertizare



Înainte de instalare, citiți cu atenție aceste instrucțiuni de instalare și utilizare. Instalarea și funcționarea trebuie de asemenea să fie în concordanță cu regulamentele locale și codurile acceptate de bună practică.

1. Informații generale

1.1 Simboluri folosite în acest document



Avertizare

Dacă nu se ține cont de aceste instrucțiuni de siguranță, există pericolul unei accidentări.

Atenție

Nerespectarea acestor instrucțiuni de siguranță, poate cauza defectarea sau deteriorarea echipamentului.

Notă

Instrucțiuni care ușurează munca sau asigură funcționarea în condiții de siguranță.

1.2 Abrevieri folosite în acest document

Abreviere	Descriere
app	Aplicație
BLE	Bluetooth energie scăzută

1.3 Comunicare radio

Unitatea Grundfos ALPHA Reader BLE este aprobată în toate țările UE.

2. Recepția produsului

2.1 Conținutul livrării

- Ghid rapid
- Unitate MI401 ALPHA Reader
- Baterie de litiu CR2032.



TM06 5159 3915

Fig. 1 ALPHA Reader

3. Introducere produs

Unitatea MI401, ALPHA Reader este receptorul și emițătorul datelor de performanță ale pompei. Unitatea emite prin Bluetooth spre un dispozitiv mobil Android sau iOS. Unitatea utilizează o baterie mică de litiu.

Unitatea, împreună cu aplicația Grundfos GO Balance este utilizată în primul rând la echilibrarea sistemului de încălzire în case familiale. Aplicația vă ghidează printr-o serie de pași în care sunt colectate informații despre instalație și măsurători de la pompă. Într-un sistem cu două circuite încălzite de radiatoare, aplicația calculează valorile de echilibrare pentru fiecare ventil. Pe baza acestor valori, aplicația vă ghidează prin reglarea fiecărui ventil din sistem.

Aplicația este disponibilă pentru dispozitive Android și iOS, și o puteți descărca din Google Play, respectiv App Store.

Notă

Folosiți unitatea numai cu pompe de circulație ALPHA3.

Notă

Aria de acoperire Bluetooth este afectată de materialele din pereți, acoperișuri și pardoseli, precum și de tipul de telefon mobil și de condițiile meteorologice. În cel mai rău caz, aria de acoperire Bluetooth poate fi mai scurtă decât valoarea specificată. Într-un astfel de caz, utilizați o a doua unitate ca amplificator de semnal.

Notă

În sistemele de încălzire cu două conducte puteți efectua doar echilibrarea sistemelor individuale de încălzire centrală.

4. Punerea în funcțiune a produsului

4.1 Emisia Bluetooth

Unitatea emite datele prin BLE la dispozitivul mobil utilizând funcția Bluetooth. Transmisia de la unitate va fi recepționată de dispozitivul mobil imediat ce este pornită unitatea, aplicația este deschisă și dispozitivul mobil și unitatea se află în interiorul ariei de acoperire.

4.1.1 Utilizarea unității și aplicației Grundfos GO Balance

1. Asigurați-vă că dispozitivul dvs. mobil și unitatea nu sunt la mai mult de un metru distanță.
2. Asigurați-vă că ați introdus o baterie tip pastilă (CR2032). Pentru informații suplimentare consultați ghidul rapid.
3. Apăsăți butonul de pornire pentru a cupla unitatea. Lumina indicatoare clipește o dată pe secundă indicând faptul că unitatea este cuplată.
4. Porniți aplicația Grundfos GO Balance pe dispozitivul dvs. mobil. Bluetooth este activat automat. Aplicația va încerca să găsească transmisia de la unitate.
5. Apăsăți butonul de pornire timp de 3 secunde pentru a opri unitatea.

Notă

Când deschideți aplicația, aceasta prezintă date de la prima unitate de la care primește date. Prin urmare, utilizați sistemul numai la o pompă o dată.

4.1.2 Starea luminii indicatoare

Lumina indicatoare verde prezintă situația unității.

Lumina indicatoare	Descriere
Verde și clipește o dată pe secundă ·  ·  ·  ·	Unitatea este pornită.
Verde și clipește de două ori pe secundă ·   ·   ·  	Unitatea este pornită și transmite date.
Roșie și clipește o dată pe secundă ·  ·  ·  ·	Nivel scăzut al bateriei. Nu există transmisie spre dispozitivul mobil.
Roșie și clipește de două ori pe secundă ·   ·   ·  	Nivelul bateriei este scăzut, dar unitatea totuși transmite.
-	Clipește alternativ în timpul actualizării software-ului.

4.2 Dispozitive compatibile

Unitatea și aplicația Grundfos GO Balance sunt compatibile cu dispozitivele Android cu Android 4,4 sau ulterioare, și cu dispozitivele iOS cu iOS 8 sau ulterioare. Trebuie să utilizați un dispozitiv mobil compatibil cu Bluetooth.

4.3 Efectuarea echilibrării sistemelor individuale de încălzire centrală

Notă

Asigurați-vă că aplicația Grundfos GO Balance este instalată pe dispozitivul dvs. mobil.

1. Porniți unitatea.
2. Apăsăți [**>**] până când se luminează [III] pentru a seta pompa la turația constantă III.
3. Pe pompă, apăsați [m^3/h] timp de 3 secunde până când lumina indicatoare de stare începe să clipească.
4. Plasați unitatea pe pompă.
5. Deschideți aplicația și faceți ca dispozitivul dvs. să primească date de la unitate.
6. Începeți echilibrarea. Aplicația vă ghidează pas cu pas la echilibrarea sistemelor individuale de încălzire centrală.
7. Măsurați debitul zero.
8. Măsurați debitul maxim.
9. Măsurați debitul de bază.
10. Efectuați echilibrarea.
11. Reglați fiecare radiator așa cum este cerut în aplicație.
12. Faceți clic [treceți la raportare]. Veți primi un raport final pe care-l puteți utiliza în scopuri de documentare la finalizarea echilibrării sistemelor individuale de încălzire centrală.
13. Îndepărtați unitatea de pompă.
14. Apăsăți butonul de pornire pentru a opri alimentarea cu curent.

4.4 Instalarea unui amplificator de semnal

Puteți extinde aria de acoperire a semnalului unității utilizând o a doua unitate. A doua unitate va amplifica semnalul de la unitatea primară care este instalată pe pompă.

Unitatea primară trebuie să fie pornită și să transmită date.

1. Porniți unitatea a doua.
2. Plasați-o între unitatea primară și poziția cu semnal slab.
3. Asigurați-vă că lumina indicatoare de stare de pe a doua unitate clipește de două ori pe secundă. Consultați tabelul de mai jos.

Semnalul este acum amplificat și aria de acoperire este extinsă.

Lumina indicatoare	Descriere
Clipește o dată pe secundă · ✱ · ✱ · ✱ ·	Unitatea a doua este pornită, dar nu există conexiune cu unitatea primară.
Clipește de două ori pe secundă · ✱ ✱ · ✱ ✱ · ✱ ✱	Unitatea a doua este pornită și transmite date ca amplificator de semnal.

Amplificatorul de semnal va clipi verde dacă nivelul bateriei este suficient, și roșu dacă nivelul bateriei este scăzut.

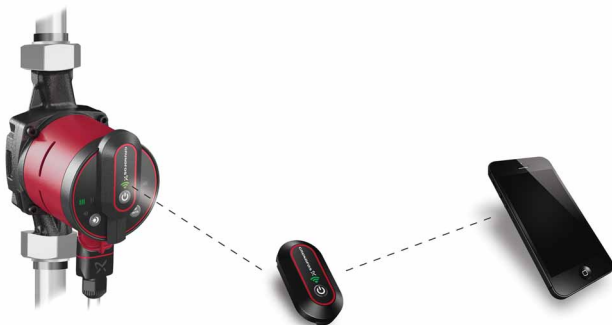


Fig. 2 Instalarea amplificatorului de semnal

TM06 5159 3915

5. Întreținerea produsului

5.1 Curățarea produsului

Curățați unitatea cu o cârpă uscată, moale.

5.2 Înlocuirea bateriei

Bateria de litiu utilizată în unitate se conformează directivei pentru baterii (2006/66/CE). Bateria nu conține mercur, plumb sau cadmiu. Dacă bateria este descărcată, înlocuiți-o cu o baterie nouă de același tip.

Unitatea se va decupla automat după 5 minute când nu este utilizată. Pentru a opri unitatea manual, apăsați butonul de pornire timp de 3 secunde.

5.3 Instalarea software-ului și actualizărilor

Dacă ați instalat Grundfos GO Balance pe un dispozitiv mobil, veți fi notificat când actualizările software-ului sunt disponibile prin Apple App Store sau Google Play.

Descărcarea software-ului și actualizărilor din App Store

Puteți descărca și actualiza aplicația Grundfos GO Balance pentru dispozitivele Apple iOS din App Store. Este gratuit.

1. Mergeți la App Store.
2. Căutați "Grundfos GO Balance".



Descărcarea software-ului și actualizărilor din Google Play

Puteți descărca și actualiza aplicația Grundfos GO Balance din Google Play. Este gratuit.

1. Mergeți la Google Play: <https://play.google.com/store/apps>.
2. Căutați "Grundfos GO Balance".



6. Depanarea produsului

6.1 Aplicația Grundfos GO Balance pe Apple iOS

Aplicația nu pornește când apăsați pictograma.

Aplicația se blochează.

Aplicația se închide fără avertizare.

1. Închideți aplicația.

2. Apăsați butonul de pornire de două ori foarte rapid pentru a vedea aplicațiile care rulează.

Reporniți aplicația.

iOS 8 sau ulterior:

1. Trageți în sus fereastra de previzualizare a aplicației Grundfos GO Balance până ce dispare.

2. Porniți din nou aplicația cu ajutorul pictogramei sale.

Aplicația nu este disponibilă pe dispozitivul meu.

Instalați aplicația.

1. Mergeți la App Store și descărcați gratuit aplicația Grundfos GO Balance.

2. Căutați "Grundfos GO Balance".

6.2 Aplicația Grundfos GO Balance pe Android

Aplicația nu pornește când apăsați pictograma.

Aplicația se blochează.

Aplicația se închide fără avertizare.

1. Închideți aplicația.

Reporniți aplicația.

2. Deschideți managerul de activități și închideți aplicația, dacă este necesar.

Aplicația nu este disponibilă pe dispozitivul meu.

Instalați aplicația.

1. Mergeți la Google Play și descărcați gratuit aplicația Grundfos GO Balance.

2. Căutați "Grundfos GO Balance".

6.3 ALPHA Reader

Semnalul între dispozitivul mobil și unitate s-a pierdut.	
În afara ariei de acoperire Bluetooth.	1. Apropiați-vă dispozitivul mobil de unitate. 2. Dacă semnalul nu este suficient de puternic, utilizați o a doua unitate ca amplificator de semnal. Vezi secțiunea 7. Date tehnice.
Baterie descărcată.	1. Înlocuiți bateria. Nivelul scăzut al bateriei afectează aria de acoperire a semnalului.

7. Date tehnice

Date generale	
Aria de acoperire	20 metri în mediu liber (fără restricții de unghi). Aria de acoperire este afectată de tipul materialelor de construcție utilizate pentru pereți.
Durată de exploatare	Minim 120 de ore de funcționare. Dacă unitatea nu este utilizată, durata de viață a bateriei este de un an.
Mediu	
Umiditatea relativă a aerului	Maxim 95 %
Temperatura de exploatare	-10 la 55 °C -4 la 130 °F
Temperatura de depozitare	-20 la 70 °C -4 la 158 °F
Grundfos ALPHA Reader	
Tensiune de alimentare	Baterie de litiu CR2032, 3 V
Clasa de protecție	IP42

8. Debarasarea de produs

Acest produs sau părți din acest produs trebuie să fie scoase din uz, protejând mediul, în felul următor:

1. Contactați societățile locale publice sau private de colectare a deșeurilor.
2. În cazul în care nu există o astfel de societate, sau se refuză primirea materialelor folosite în produs, produsul sau eventualele materiale dăunătoare mediului înconjurător pot fi livrate la cea mai apropiată societate sau la cel mai apropiat punct de service Grundfos.

Bateria uzată trebuie înlăturată prin programele naționale de colectare. În caz de incertitudine, contactați compania locala Grundfos.



Acest produs se conformează directivei 2006/66/UE. Nu vă debarasați de acest produs cu alte deșeuri menajere, ci colectați-l separat.

Ne rezervăm dreptul de a modifica aceste date.

Srpski (RS) Uputstvo za instalaciju i rad

Prevod originalne engleske verzije.

SADRŽAJ

Strana

1. Opšte informacije	203
1.1 Simboli korišćeni u ovom dokumentu	203
1.2 Skraćenice korišćene u ovom dokumentu	203
1.3 Radio komunikacija	203
2. Prijem proizvoda	204
2.1 Opseg isporuke	204
3. Predstavljanje proizvoda	205
4. Puštanje proizvoda u rad	206
4.1 Bluetooth emitovanje	206
4.2 Podržani uređaji	207
4.3 Izvođenje hidrauličkog balansiranja	207
4.4 Postavljanje prenosnika signala	208
5. Servisiranje proizvoda	209
5.1 Čišćenje proizvoda	209
5.2 Promena baterija	209
5.3 Instaliranje softvera i ažuriranja	209
6. Pronalaženje kvarova na proizvodu	210
6.1 Aplikacija Grundfos GO Balance na Apple iOS	210
6.2 Aplikacija Grundfos GO Balance na Androidu	210
6.3 ALPHA Reader	211
7. Tehnički podaci	211
8. Odlaganje proizvoda	212



Upozorenje

Pre instalacije, pročitajte ova uputstva za instalaciju i rad. Instalacija i rad treba da budu u skladu sa lokalnim propisima i prihvaćenim pravilima dobrog poslovanja.

1. Opšte informacije

1.1 Simboli korišćeni u ovom dokumentu



Upozorenje

Ako se ne pridržavate ovih bezbednosnih uputstava, može doći do telesnih povreda.

Pažnja

Ako se ne pridržavate ovih bezbednosnih uputstava, može doći do kvara ili oštećenja opreme.

Savet

Napomene ili uputstva čine posao lakšim i obezbeđuju bezbedan rad.

1.2 Skraćenice korišćene u ovom dokumentu

Skraćenica	Opis
aplikacija	Aplikacija
BLE	Bluetooth male potrošnje energije

1.3 Radio komunikacija

Uređaj Grundfos ALPHA Reader BLE je odobren u svim državama EU.

2. Prijem proizvoda

2.1 Opseg isporuke

- Brzi vodič
- Uređaj MI401 ALPHA Reader
- Litijumska baterija CR2032.



TM06 5159 3915

Slika 1 ALPHA Reader

3. Predstavljanje proizvoda

Uređaj MI401, ALPHA Reader je prijemnik i odašiljač podataka učinka pumpe. Uređaj prenosi podatke na Android ili iOS mobilni uređaj preko Bluetooth-a. Uređaj koristi malu litijumsku bateriju.

Zajedno sa Grundfos GO Balance aplikacijom uređaj se koristi za balansiranje sistema za grejanje pre svega u jednoporodičnim kućama. Aplikacija vas vodi kroz nekoliko koraka do sakupljanja informacija o instalaciji i merenjima sa pumpe. U dvorednom sistemu grejanja radiatorima, aplikacija izračunava vrednosti balansiranja za svaki od ventila. Na osnovu ovih vrednosti, aplikacija vas vodi kroz podešavanje svakog ventila u sistemu.

Aplikacija je dostupna za Android i iOS uređaje i možete je preuzeti sa Google Play i App Store.

Savet

Uređaj koristite isključivo sa ALPHA3 cirkulacionim pumpama.

Savet

Na domet Bluetooth-a utiču materijali u zidovima, krovovima i podovima kao i tip mobilnog telefona i vremenski uslovi. U najgorem slučaju domet Bluetooth-a može biti kraći od navedenog. Ako dođe do ovoga, koristite drugi uređaj kao prenosnik signala.

Savet

Hidrauličko balansiranje možete raditi isključivo u dvocevnim sistemima za grejanje.

4. Puštanje proizvoda u rad

4.1 Bluetooth emitovanje

Uređaj emituje podatke preko BLE do mobilnog uređaja koristeći Bluetooth funkciju. Mobilni uređaj će primiti prenos sa uređaja čim se ovaj uključi, aplikacija je otvorena a mobilni uređaj i uređaj su u dometu.

4.1.1 Upotreba uređaja i aplikacije Grundfos GO Balance

1. Vodite računa da vaš mobilni uređaj i uređaj nisu udaljeni više od jednog metra.
2. Vodite računa da ste ubacili dugmastu bateriju (CR2032). Za više informacija, pogledajte brzi vodič.
3. Pritisnite taster napajanja da biste uključili uređaj. Indikaciona lampica treperi svake sekunde pokazujući da je uređaj uključen.
4. Na svom mobilnom telefonu pokrenite aplikaciju Grundfos GO Balance. Bluetooth se automatski aktivira. Aplikacija će pokušati da pronađe odašiljanje sa uređaja.
5. Kako bi isključili uređaj pritisnite taster napajanja u trajanju od 3 sekunde.

Savet

Kada otvorite aplikaciju, ona pokazuje podatke sa prvog uređaja sa kog je primila podatke. Zbog toga, sistem koristite samo na jednoj pumpi u datom vremenu.

4.1.2 Indikaciona lampica statusa

Indikaciona lampica pokazuje status uređaja.

Indikaciona lampica	Opis
Treperi zeleno svake sekunde ·  ·  ·  ·	Uređaj je uključen.
Treperi zeleno dva puta svake sekunde ·   ·   ·  	Uređaj je uključen i šalje podatke.
Treperi crveno svake sekunde ·  ·  ·  ·	Nivo baterije je nizak. Nema odašiljanja na mobilni uređaj.
Treperi crveno dva puta svake sekunde ·   ·   ·  	Nivo baterije je nizak ali uređaj odašilje signal.
-	Alternativno treperi tokom ažuriranja softvera.

4.2 Podržani uređaji

Uređaj i Grundfos GO Balance aplikaciju podržavaju Android uređaji sa Androidom 4,4 ili novijim i iOS uređaji sa iOS 8 ili novijim. Morate koristiti mobilni uređaj koji podržava Bluetooth.

4.3 Izvođenje hidrauličkog balansiranja

Savet

Vodite računa da na svom mobilnom uređaju imate instaliranu aplikaciju Grundfos GO Balance.

1. Uključite uređaj.
2. Pritisnite [**>**] dok se ne osvetli [III] kako bi podesili pumpu na konstantnu brzinu III.
3. Na pumpi, pritisnite [m^3/h] u trajanju od 3 sekunde dok indikator statusa ne počne da treperi.
4. Stavite uređaj na pumpu.
5. Otvorite aplikaciju i učinite da vaš uređaj prima podatke sa uređaja.
6. Počnite balansiranje. Aplikacija vas vodi kroz hidrauličko balansiranje korak po korak.
7. Izmerite nulti protok.
8. Izmerite maksimalni protok.
9. Izmerite bazni protok.
10. Izvedite balansiranje.
11. Prilagodite svaki radijator kako se traži u aplikaciji.
12. Kliknite [Nastavi do izveštaja]. Dobićete konačni izveštaj koji možete koristiti u svrhu dokumentacije, kada ste završili hidrauličko balansiranje.
13. Uklonite uređaj sa pumpe.
14. Pritisnite taster napajanja da isključite napajanje.

4.4 Postavljanje prenosnika signala

Upotrebom drugog uređaja možete proširiti domet signala uređaja. Drugi uređaj će ponoviti signal sa primarnog uređaja koji je postavljen na pumpu.

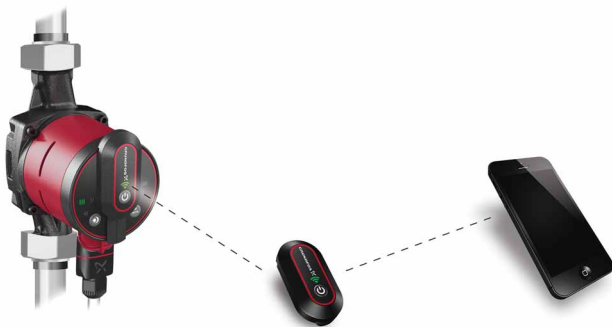
Primarni uređaj mora biti uključen i davati podatke.

1. Uključite drugi uređaj.
2. Postavite ga između primarnog uređaja i pozicije sa slabim signalom.
3. Vodite računa da indikaciona lampica statusa na drugom uređaju treperi dva puta svake sekunde. Pogledajte tabelu ispod.

Signal se sada ponavlja i domet je proširen.

Indikaciona lampica	Opis
Treperi svake sekunde . ✱ . ✱ . ✱ .	Drugi uređaj je uključen ali nema vezu sa primarnim uređajem.
Treperi dva puta svake sekunde . ✱✱ . ✱✱ . ✱✱	Drugi uređaj je uključen i šalje podatke kao prenosnik signala.

Prenosnik signala će trepereti zeleno ako je nivo baterije dovoljan a crveno, ako je nivo baterije nizak.



TM06 5159 3915

Slika 2 Podešavanje prenosnika signala

5. Servisiranje proizvoda

5.1 Čišćenje proizvoda

Uređaj čistite suvom, mekom krpom.

5.2 Promena baterija

Litijumska baterija koja se koristi u uređaju je u skladu sa direktivom za baterije (2006/66/EC). Baterija ne sadrži živu, olovo ili kadmijum. Ako je baterija potpuno prazna, zamenite je baterijom istog tipa.

Ako se ne koristi, uređaj će se automatski isključiti nakon 5 minuta. Da isključite uređaj ručno, pritisnite taster napajanja u trajanju od 3 sekunde.

5.3 Instaliranje softvera i ažuriranja

Ako ste na mobilni uređaj instalirali Grundfos GO Balance bićete obavešteni o dostupnim ažuriranjima softvera kroz App Store ili Google Play.

Preuzimanje softvera i ažuriranja sa App Store

Možete preuzeti i ažurirati aplikaciju Grundfos GO Balance za Apple iOS uređaje na App Store. Besplatno je.

1. Idite na App Store.
2. Tražite "Grundfos GO Balance".



Preuzimanje softvera i ažuriranja sa Google Play

Možete preuzeti i ažurirati aplikaciju Grundfos GO Balance na Google Play. Besplatno je.

1. Idite na Google Play: <https://play.google.com/store/apps>.
2. Tražite "Grundfos GO Balance".



6. Pronalaženje kvarova na proizvodu

6.1 Aplikacija Grundfos GO Balance na Apple iOS

Aplikacija se ne pokreće kada pritisnete ikonicu.

Aplikacija se zamrzava.

Aplikacija se zatvara bez upozorenja.

Ponovno pokrenite aplikaciju.

1. Zatvorite aplikaciju.
2. Dva puta vrlo brzo pritisnite dugme za vraćanje na početak da biste videli otvorene aplikacije.

iOS 8 ili noviji:

1. Povucite nagore prozor za pregled aplikacije Grundfos GO sve dok ne nestane.
 2. Ponovo pokrenite aplikaciju koristeći njenu ikonicu.
-

Aplikacija nije dostupna na mom uređaju.

Instalirajte aplikaciju.

1. Idite na Apple App Store i besplatno preuzmite aplikaciju Grundfos GO Balance.
 2. Tražite "Grundfos GO Balance".
-

6.2 Aplikacija Grundfos GO Balance na Androidu

Aplikacija se ne pokreće kada pritisnete ikonicu.

Aplikacija se zamrzava.

Aplikacija se zatvara bez upozorenja.

Ponovno pokrenite aplikaciju.

1. Zatvorite aplikaciju.
 2. Otvorite menadžer zadataka i zatvorite aplikaciju ako je neophodno.
-

Aplikacija nije dostupna na mom uređaju.

Instalirajte aplikaciju.

1. Idite na Google Play i besplatno preuzmite aplikaciju Grundfos GO Balance.
 2. Tražite "Grundfos GO Balance".
-

6.3 ALPHA Reader

Izgubio se signal između mobilnog uređaja i uređaja.	
Izvan dometa Bluetooth-a.	1. Pomerite mobilni uređaj bliže uređaju. 2. Ako signal nije dovoljno snažan, upotrebite drugi uređaj kao prenosnik signala. Pogledajte poglavlje 7. Tehnički podaci.
Slaba baterija.	1. Promenite bateriju. Nizak nivo baterije utiče na domet signala.

7. Tehnički podaci

Opšti podaci	
Opseg	20 metara u slobodnom okruženju (bez ugaonih ograničenja). Na domet utiče tip građevinskog materijala upotrebljenog za izradu zidova.
Vreme rada	Najmanje 120 sati rada. Ako uređaj nije korišćen, radni vek baterije je jedna godina.
Okolina	
Relativna vlažnost vazduha	Maksimalno 95 %.
Radna temperatura	-10 do 55 °C -4 do 130 °F
Temperatura skladišta	-20 do 70 °C -4 do 158 °F
Grundfos ALPHA Reader	
Napajanje	Litijumska baterija CR2032, 3 V
Klasa zaštite	IP42

8. Odlaganje proizvoda

Ovaj proizvod ili njegovi delovi moraju biti uklonjeni na ekološki ispravan način:

1. Koristiti lokalna javna ili privatna preduzeća za odlaganje smeća.
2. Ako to nije moguće, kontaktirati najbližu Grundfos kompaniju ili servisnu radionicu.

Istrošenu bateriju odložite u skladu sa nacionalnim propisima o sakupljanju. U slučaju nedoumice, kontaktirajte Grundfos.



Ovaj proizvod je u skladu sa direktivom 2006/66/EU. Nemojte odlagati ovaj proizvod sa ostalim otpadom domaćinstva, već ga odvojeno sakupite.

Zadržavamo pravo tehničkih izmena.

Русский (RU) Паспорт, Руководство по монтажу и эксплуатации

Перевод оригинального документа на английском языке

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

1. Общая информация	214
1.1 Значение символов и надписей в документе	214
1.2 Сокращения, используемые в данном документе	214
1.3 Радиосвязь	214
2. Получение изделия	215
2.1 Комплект поставки	215
3. Общие сведения	216
4. Ввод в эксплуатацию	217
4.1 Передача данных через Bluetooth	217
4.2 Поддерживаемые устройства	218
4.3 Выполнение гидравлической балансировки	219
4.4 Настройка ретранслятора сигналов	220
5. Техническое обслуживание изделия	221
5.1 Чистка изделия	221
5.2 Замена батареи	221
5.3 Установка программного обеспечения и обновлений	221
6. Обнаружение и устранение неисправностей	222
6.1 Приложение Grundfos GO Balance на Apple iOS	222
6.2 Приложение Grundfos GO Balance на Android	222
6.3 ALPHA Reader	223
7. Технические данные	223
8. Утилизация изделия	224
9. Гарантии изготовителя	224

Предупреждение



Прежде чем приступить к работам по монтажу оборудования, необходимо внимательно изучить данный документ. Монтаж и эксплуатация оборудования должны проводиться в соответствии с требованиями данного документа, а также в соответствии с местными нормами и правилами.

1. Общая информация

1.1 Значение символов и надписей в документе



Предупреждение

Несоблюдение данных правил техники безопасности может привести к травмам и несчастным случаям.



Несоблюдение данных правил техники безопасности может вызвать отказ или повреждение оборудования.



Примечания или указания, упрощающие работу и гарантирующие безопасную эксплуатацию.

1.2 Сокращения, используемые в данном документе

Сокращение	Описание
прил.	Приложение
BLE	Bluetooth с низким энергопотреблением

1.3 Радиосвязь

Считывающее устройство ALPHA Reader с системой BLE компании Grundfos разрешено для использования во всех странах ЕС.

2. Получение изделия

2.1 Комплект поставки

- Краткое руководство
- Считывающее устройство MI401 ALPHA Reader
- Литиевая батарея CR2032.



TM06 5159 3915

Рис. 1 ALPHA Reader

3. Общие сведения

Считывающее устройство ALPHA Reader MI401 является приёмником и передатчиком эксплуатационных данных насоса. Устройство передаёт данные на Android или мобильное устройство на основе iOS через систему Bluetooth. В устройстве используется небольшая литиевая батарея.

Устройство с приложением Grundfos GO Balance используется для балансировки системы отопления в основном в многоквартирных домах. В приложении приводятся поэтапные инструкции по установке насоса и выполняемым на нём измерениям. В двухрядной системе обогрева радиаторами приложение рассчитывает балансировочные значения для каждого клапана. На основе данных значений в приложении даются указания по регулировке каждого клапана в системе.

Приложение доступно для устройств Android и iOS, и вы можете загрузить его из онлайн-магазинов Google Play и App Store.

Указание Используйте устройство только с циркуляционными насосами ALPHA3.

Диапазон Bluetooth зависит от материала, использованного в стенах, крышах и полах, а также от типа мобильного телефона и погодных условий. В худшем случае диапазон Bluetooth может быть меньше номинального диапазона. В таком случае необходимо использовать второе устройство в качестве ретранслятора сигналов.

Указание Гидравлическую балансировку можно выполнять только в двухтрубных системах отопления.

4. Ввод в эксплуатацию

4.1 Передача данных через Bluetooth

Устройство передаёт данные через BLE на мобильное устройство, использующее функцию Bluetooth. Мобильное устройство получит передаваемые со считывающего устройства данные после включения считывающего устройства и открытия приложения, если и мобильное устройство, и считывающий блок находятся в одном диапазоне.

4.1.1 Использование считывающего устройства и приложения Grundfos GO Balance

1. Убедитесь в том, что ваше мобильное устройство и считывающее устройство находятся на расстоянии не более метра друг от друга.
2. Убедитесь, что вы вставили аккумулятор таблеточного типа (CR2032). Для получения дополнительной информации см. краткое руководство.
3. Нажмите кнопку питания, чтобы включить устройство. Световой индикатор мигает каждую секунду, указывая на то, что устройство включено.
4. Запустите приложение Grundfos GO Balance на вашем мобильном устройстве. Автоматически активируется Bluetooth. Приложение попытается обнаружить передаваемые со считывающего устройства данные.
5. Для включения устройства нажмите кнопку питания и удерживайте в течение 3 секунд.

Указание

После открытия приложение показывает данные, полученные от первого устройства. Поэтому используйте систему только на одном насосе.

4.1.2 Состояние светового индикатора

Световой индикатор показывает состояние устройства.

Световой индикатор	Описание
Мигает зелёным каждую секунду ·  ·  ·  ·	Устройство включено.
Мигает зелёным дважды в секунду ·   ·   ·  	Устройство включено и отправляет данные.
Мигает красным каждую секунду ·  ·  ·  ·	Низкий уровень заряда батареи. Передача данных на мобильное устройство отсутствует.
Мигает красным дважды в секунду ·   ·   ·  	Низкий уровень заряда батареи, но устройство продолжает передачу данных.
-	Чередующееся мигание во время обновления программы.

4.2 Поддерживаемые устройства

Считывающее устройство и приложение Grundfos GO Balance поддерживается устройствами на базе Android 4,4 и iOS 8 или их более поздних версий. Необходимо использовать мобильное устройство, поддерживающее функцию Bluetooth.

4.3 Выполнение гидравлической балансировки

Указание Убедитесь в том, что приложение Grundfos GO Balance установлено на вашем мобильном устройстве.

1. Включите устройство.
2. Нажмите [**>**] и удерживайте до тех пор, пока не загорится значок [III], чтобы задать насосу постоянную скорость III.
3. На насосе нажмите [$w \text{ m}^3/\text{h}$] и удерживайте в течение 3 секунд, пока не начнёт мигать световой индикатор состояния.
4. Установите устройство на насос.
5. Откройте приложение и начните получать данные со считывающего устройства на ваше мобильное устройство.
6. Запустите функцию балансировки. С помощью поэтапных инструкций приложения выполните гидравлическую балансировку.
7. Измерьте нулевой расход.
8. Измерьте максимальный расход.
9. Измерьте базовый расход.
10. Выполните балансировку.
11. Отрегулируйте параметры каждого радиатора в соответствии с инструкциями приложения.
12. Нажмите [Перейти к отчёту]. Вы получите заключительный отчёт, который можно использовать для документирования выполненных операций после завершения гидравлической балансировки.
13. Снимите считывающее устройство с насоса.
14. Нажмите кнопку питания, чтобы отключить питание.

4.4 Настройка ретранслятора сигналов

Вы можете увеличить дальность приёма сигналов устройства с помощью второго устройства. Второе устройство будет повторять сигнал с первого устройства, установленного на насосе.

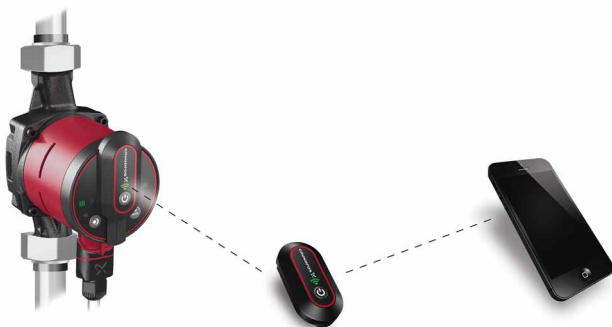
Первое устройство должно быть включено и передавать данные.

1. Включите второе устройство.
2. Установите его между первым устройством и местом с плохой передачей сигнала.
3. Убедитесь, что световой индикатор состояния на втором устройстве мигает дважды каждую секунду. См. таблицу ниже.

Теперь сигнал ретранслируется и дальность его приёма увеличена.

Световой индикатор	Описание
Мигает каждую секунду • ✱ • ✱ • ✱ •	Второе устройство включено, но соединения с первым устройством нет.
Мигает дважды каждую секунду • ✱✱ • ✱✱ • ✱✱	Второе устройство включено и отправляет данные как ретранслятор сигналов.

Ретранслятор сигналов будет мигать зелёным светом при достаточном уровне заряда батареи и красным светом при низком уровне заряда.



TM06 5159 3915

Рис. 2 Настройка установки ретранслятора сигнала

5. Техническое обслуживание изделия

5.1 Чистка изделия

Выполняйте чистку сухой мягкой ветошью.

5.2 Замена батареи

Используемая в устройстве литиевая батарея соответствует директиве по элементам питания (2006/66/EC). Батарея не содержит ртути, свинца или кадмия. Если батарея разрядилась, замените её новой батареей аналогичного типа.

Если устройство не используется, оно автоматически выключится через 5 минут. Чтобы вручную выключить устройство, нажмите кнопку питания и удерживайте в течение 3 секунд.

5.3 Установка программного обеспечения и обновлений

Если на мобильном устройстве установлено приложение Grundfos GO Balance, уведомления о наличии обновлений программного обеспечения в онлайн-магазине App Store или Google Play будут появляться автоматически.

Загрузка программного обеспечения и обновлений из онлайн-магазина App Store

Для устройств Apple iOS приложение Grundfos GO Balance и обновления к нему можно бесплатно загрузить из онлайн-магазина App Store.

1. Зайдите в онлайн-магазин App Store.
2. Задайте в поиске фразу "Grundfos GO Balance".



Загрузка программного обеспечения и обновлений из онлайн-магазина Google Play

Вы можете бесплатно загрузить приложение Grundfos GO Balance и обновления к нему из онлайн-магазина Google Play.

1. Зайдите в онлайн-магазин Google Play:
<https://play.google.com/store/apps>.
2. Задайте в поиске фразу "Grundfos GO Balance".



6. Обнаружение и устранение неисправностей

6.1 Приложение Grundfos GO Balance на Apple iOS

При нажатии на значок приложение не запускается.

Приложение зависает.

Приложение закрывается без предупреждения.

1. Закройте приложение.
2. Очень быстро дважды нажмите кнопку перехода на главную страницу, чтобы увидеть работающие приложения.

Перезапустите приложение. **iOS 8 или более поздняя версия:**

1. Сдвиньте окно предварительного просмотра Grundfos GO Balance вверх, пока оно не исчезнет.
2. Запустите приложение заново с помощью его значка.

Приложение не доступно на устройстве.

Установите приложение.

1. Зайдите в онлайн-магазин App Store и бесплатно загрузите приложение Grundfos GO Balance.
2. Задайте в поиске фразу "Grundfos GO Balance".

6.2 Приложение Grundfos GO Balance на Android

При нажатии на значок приложение не запускается.

Приложение зависает.

Приложение закрывается без предупреждения.

1. Закройте приложение.
2. При необходимости откройте диспетчер задач и закройте приложение.

Приложение не доступно на устройстве.

Установите приложение.

1. Зайдите в онлайн-магазин Google Play и бесплатно загрузите приложение Grundfos GO Balance.
2. Задайте в поиске фразу "Grundfos GO Balance".

6.3 ALPHA Reader

Потерян сигнал между мобильным устройством и считывающим устройством.	
Вне зоны доступности подключения по Bluetooth.	1. Передвиньте ваше мобильное устройство ближе к считывающему устройству. 2. Если сигнал всё ещё недостаточно сильный, используйте второе устройство в качестве ретранслятора сигналов. См. раздел 7. Технические данные.
Низкий заряд аккумуляторной батареи.	1. Замените батарею. Низкий заряд батареи влияет на дальность приёма сигналов.

7. Технические данные

Общие характеристики	
Дальность приёма сигналов	20 метров в свободной среде (без угловых ограничений). На дальность приёма сигналов влияет тип строительных материалов, использованных для стен.
Время работы	Минимум 120 часов работы. Если устройство не используется, срок службы батареи составляет один год.
Окружающая среда	
Относительная влажность воздуха	Максимум 95 %
Рабочая температура	от -10 до +55 °C от -4 до +130 °F
Температура хранения	от -20 до +70 °C от -4 до +158 °F
Grundfos ALPHA Reader	
Электропитание	Литиевая батарея CR2032, 3 В
Степень защиты	IP42

8. Утилизация изделия

Основным критерием предельного состояния является:

1. отказ одной или нескольких составных частей, ремонт или замена которых не предусмотрены;
2. увеличение затрат на ремонт и техническое обслуживание, приводящее к экономической нецелесообразности эксплуатации.

Данное изделие, а также узлы и детали должны собираться и утилизироваться в соответствии с требованиями местного законодательства в области экологии.

9. Гарантии изготовителя

Специальное примечание для Российской Федерации:

Срок службы оборудования составляет 10 лет.

Предприятие-изготовитель:

Концерн "GRUNDFOS Holding A/S"

Poul Due Jensens Vej 7, DK-8850 Bjerringbro, Дания

* точная страна изготовления указана на фирменной табличке.

По всем вопросам на территории РФ просим обращаться:

ООО "Грундфос"

РФ, 109544, г. Москва, ул. Школьная, д. 39

Телефон +7 (495) 737-30-00

Факс +7 (495) 737-75-36.

На все оборудование предприятие-изготовитель предоставляет гарантию 24 месяца со дня продажи. При продаже оборудования, покупателю выдается Гарантийный талон. Условия выполнения гарантийных обязательств см. в Гарантийном талоне.

Условия подачи рекламаций

Рекламации подаются в Сервисный центр Grundfos (адреса указаны в Гарантийном талоне), при этом необходимо предоставить правильно заполненный Гарантийный талон.

Утилизация отработанных батарей должна производиться в соответствии с местными правилами. При возникновении вопросов обратитесь в местное представительство компании Grundfos.



Данное изделие соответствует директиве 2006/66/EU.
Данное изделие должно быть утилизировано отдельно от другого бытового мусора.

Slovensko (SI) Navodila za montažo in obratovanje

Prevod originalnega angleškega izvoda.

VSEBINA

Stran

1. Splošne informacije	226
1.1 Simboli, uporabljeni v tem dokumentu	226
1.2 Okrajšave, uporabljene v tem dokumentu	226
1.3 Radijska komunikacija	226
2. Prevzem naprave	227
2.1 Obseg dobave	227
3. Predstavitev izdelka	228
4. Zagon naprave	229
4.1 Posredovanje preko povezave Bluetooth	229
4.2 Podprte naprave	230
4.3 Izvajanje hidroničnega uravnoveženja	230
4.4 Nastavitev posredovanja signala	231
5. Servisiranje izdelka	232
5.1 Čiščenje izdelka	232
5.2 Menjava baterije	232
5.3 Nameščanje programske opreme in posodobitev	232
6. Odpravljanje težav na napravi	233
6.1 Aplikacija Grundfos GO Balance na operacijskem sistemu Apple iOS	233
6.2 Aplikacija Grundfos GO Balance na operacijskem sistemu Android	233
6.3 ALPHA Reader	234
7. Tehnični podatki	234
8. Odstranjevanje naprave	235



Opozorilo

Pred montažo preberite navodila za montažo in obratovanje. Instalacija in delovanje morata biti skladna z lokalnimi predpisi.

1. Splošne informacije

1.1 Simboli, uporabljeni v tem dokumentu



Opozorilo

Neupoštevanje varnostnih navodil lahko povzroči telesne poškodbe.

Opozorilo

Neupoštevanje teh varnostnih navodil lahko povzroči okvaro ali poškodbo opreme.

Nasvet

Opombe in navodila olajšajo delo ter zagotavljajo varno delovanje.

1.2 Okrajšave, uporabljene v tem dokumentu

Okrajšava	Opis
app	Uporaba
BLE	Bluetooth nizka energija

1.3 Radijska komunikacija

Enota BLE Grundfos ALPHA Reader je odobrena v vseh državah EU.

2. Prevzem naprave

2.1 Obseg dobave

- Hitri vodnik
- Enota MI401 ALPHA Reader
- CR2032 litijeva baterija.



TM06 5159 3915

Slika 1 ALPHA Reader

3. Predstavitev izdelka

Enota MI401, ALPHA Reader je sprejemnik in oddajnik podatkov o delovanju črpalke. Enota podatke posreduje na mobilne naprave z operacijskimi sistemi Android ali iOS preko povezave Bluetooth. Enota uporablja majhno litijevo baterijo.

Enota se z aplikacijo Grundfos GO Balance uporablja za uravnoteženje ogrevalnih sistemov v primarno enodružinskih hišah. Aplikacija vas vodi skozi korake, s pomočjo katerih se zbirajo informacije o instalaciji in meritvah s črpalke. V dvorednem sistemu, ogrevanem z radiatorju, aplikacija izračuna uravnotežene vrednosti za vsakega od ventilov. Na podlagi teh vrednosti vas aplikacija vodi skozi prilagoditve za vsak ventil v sistemu.

Aplikacija je na voljo za naprave z operacijskima sistemoma Android in iOS, naložite pa si jo lahko iz trgovin Google Play in App store.

Nasvet

Enoto uporabljajte samo s krožnimi črpalkami ALPHA3.

Nasvet

Na območje delovanja povezave Bluetooth vplivajo tako materiali v stenah, strehah in tleh kot tudi vrsta mobilnega telefona in trenutni vremenski pogoji. V najslabšem primeru je lahko območje delovanja povezave Bluetooth manjše od predvidenega. V tem primeru uporabite drugo enoto kot posrednik signala.

Nasvet

Hidronično uravnoteženje je možno samo pri dvocevnih ogrevalnih sistemih.

4. Zagon naprave

4.1 Posredovanje preko povezave Bluetooth

Enota posreduje podatke preko BLE na mobilno napravo s pomočjo funkcije Bluetooth. Mobilna naprava bo podatke z enote sprejela, ko bo naprava vklopljena, aplikacija odprta ter mobilna naprava in enota v doletu.

4.1.1 Uporaba enote in aplikacije Grundfos GO Balance

1. Prepričajte se, da mobilna naprava in enota nista več kot en meter narazen.
2. Prepričajte se, da ste vstavili gumbasto baterijo (CR2032). Za več informacij si oglejte hitri vodič.
3. Pritisnite gumb za vklop, da vklopite enoto. Indikatorska lučka zasveti vsako sekundo, kar nakazuje, da je enota vklopljena.
4. Zaženite aplikacijo Grundfos GO Balance na svoji mobilni napravi. Povezava Bluetooth se samodejno aktivira. Aplikacija bo poskusila zaznati prenos iz naprave.
5. Držite gumb za vklop 3 sekunde, da izklopite enoto.

Nasvet

Ko odprete aplikacijo, bodo prikazani podatki iz prve enote, iz katere aplikacija prejema podatke. Zato uporabljajte sistem samo na eni črpalki naenkrat.

4.1.2 Stanje indikatorske lučke

Indikatorska lučka prikazuje stanje enote.

Indikatorska lučka	Opis
Vsako sekundo zasveti zeleno •  •  •  •	Enota je vklopljena.
Zasveti zeleno dvakrat na sekundo •   •   •  	Enota je vklopljena in pošilja podatke.
Zasveti rdeče vsako sekundo •  •  •  •	Stanje baterije je nizko. Ni prenosa podatkov na mobilno napravo.
Zasveti rdeče dvakrat na sekundo •   •   •  	Stanje baterije je nizko, vendar enota kljub temu pošilja podatke.
-	Izmenično utripa med posodabljanjem programske opreme.

4.2 Podprte naprave

Enota in aplikacija Grundfos GO Balance sta podprti na Androidnih napravah z operacijskim sistemom Android 4,4 ali kasnejšo različico in iOS napravah z operacijskim sistemom 8 ali kasnejšo različico. Uporabljati morate mobilno napravo, ki podpira povezavo Bluetooth.

4.3 Izvajanje hidroničnega uravnoteženja

Nasvet

Prepričajte se, da je aplikacija Grundfos GO Balance nameščena na vaši mobilni napravi.

1. Vključite enoto.
2. Pritisnite [**>**], da zasveti [III], s čimer je črpalka nastavljena na stalno hitrost III.
3. Na črpalki držite [$\text{w m}^3/\text{h}$] 3 sekunde, da začne indikatorska lučka za stanje utripati.
4. Enoto postavite na črpalko.
5. Odprite aplikacijo in nastavite prejemanje podatkov iz enote.
6. Začnite z uravnoteženjem. Aplikacija vas bo po korakih vodila skozi hidronično uravnoteženje.
7. Izmerite ničti pretok.
8. Izmerite maksimalni pretok.
9. Izmerite temeljni pretok.
10. Izvedite uravnoteženje.
11. Prilagodite radiatorje, kot je navedeno v aplikaciji.
12. Kliknite [Proceed to report] [Nadaljuj do poročila]. Po koncu hidroničnega uravnoteženja boste prejeli končno poročilo, ki ga lahko uporabite za namene arhiviranja.
13. Odstranite enoto s črpalke.
14. Pritisnite gumb za izklop, da izklopite napajanje.

4.4 Nastavitev posredovanja signala

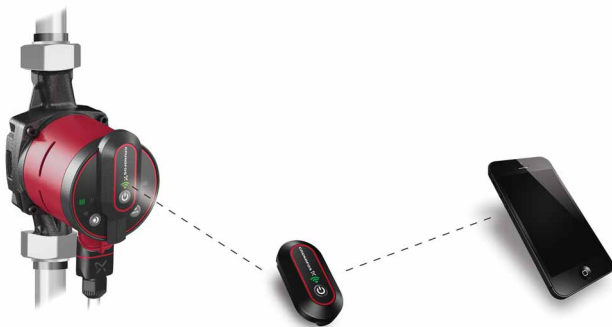
Domet signala enote lahko povečate z uporabo dodatne naprave. Dodatna enota bo posredovala signal primarne enote, ki je nameščena na črpalki. Primarna enota mora biti vklopljena in oddajati podatke.

1. Vključite dodatno enoto.
2. Postavite jo med primarno enoto in mesto s slabim signalom.
3. Prepričajte se, da indikatorska lučka stanja na dodatni enoti utripa dvakrat na sekundo. Oglejte si spodnjo tabelo.

Signal je posredovan in domet je razširjen.

Indikatorska lučka	Opis
Utripa vsako sekundo	Dodatna enota je vklopljena, vendar ni povezave s primarno enoto.
Utripa dvakrat na sekundo ...	Dodatna enota je vklopljena in posreduje podatke.

Posrednik signala bo utripal zeleno, če je baterija dovolj polna, in rdeče, če je stanje baterije nizko.



Slika 2 Nastavitev posrednika signala

TM06 5159 3915

5. Servisiranje izdelka

5.1 Čiščenje izdelka

Enoto čistite s suho mehko krpo.

5.2 Menjava baterije

Litijeva baterija, uporabljena v enoti, je v skladu z direktivo o baterijah in akumulatorjih (2006/66/EGS). Baterija ne vsebuje živega srebra, svineca ali kadmija. Če je baterija prazna, jo zamenjajte z novo baterijo iste vrste.

Če enote ne boste uporabljali 5 minut, se bo samodejno izklopila. Če želite enoto samodejno izklopiti, držite gumb za izklop 3 sekunde.

5.3 Nameščanje programske opreme in posodobitev

Če imate na mobilni napravi nameščeno aplikacijo Grundfos GO Balance, boste preko trgovine App Store ali Google Play prejeli obvestila, ko bodo na voljo nove posodobitve programske opreme.

Prenos programske opreme in posodobitev iz trgovine App Store

Aplikacijo za naprave z operacijskim sistemom iOS si lahko prenesete in jo posodobite v trgovini App Store. Storitve je brezplačna.

1. Pojdite v trgovino App Store.
2. Poiščite "Grundfos GO Balance".



Prenos programske opreme in posodobitev iz trgovine Google Play

Aplikacijo za naprave z operacijskim sistemom Android si lahko prenesete in jo posodobite v trgovini Google Play. Storitve je brezplačna.

1. Pojdi v trgovino Google Play: <https://play.google.com/store/apps>.
2. Poiščite "Grundfos GO Balance".



6. Odpravljanje težav na napravi

6.1 Aplikacija Grundfos GO Balance na operacijskem sistemu Apple iOS

Aplikacija se ne zažene, ko pritisnete na ikono.

Aplikacija zmrzne.

Aplikacija se zapre brez opozorila.

1. Zaprite aplikacijo.

2. Za ogled delujočih aplikacij dvakrat zelo hitro pritisnite gumb domov .

iOS 8 ali kasnejša raličica:

Ponovno zaženite aplikacijo.

1. Podrsajte okno za predogled aplikacije Grundfos GO Balance navzgor, dokler ne izgine.

2. Aplikacijo ponovno odprite s pomočjo njene ikone.

Aplikacija ni na voljo na moji napravi.

Namestite aplikacijo.

1. Pojdite v trgovino App Store in si brezplačno prenesite aplikacijo Grundfos GO Balance.

2. Poiščite "Grundfos GO Balance".

6.2 Aplikacija Grundfos GO Balance na operacijskem sistemu Android

Aplikacija se ne zažene, ko pritisnete na ikono.

Aplikacija zmrzne.

Aplikacija se zapre brez opozorila.

1. Zaprite aplikacijo.

Ponovno zaženite aplikacijo.

2. Odprite upravitelja opravil in po potrebi zaprite aplikacijo.

Aplikacija ni na voljo na moji napravi.

Namestite aplikacijo.

1. Pojdite v trgovino Google Play in si aplikacijo Grundfos GO Balance prenesite brezplačno.

2. Poiščite "Grundfos GO Balance".

6.3 ALPHA Reader

Signal med mobilno napravo in enoto je izgubljen.	
Izven dometa povezave Bluetooth.	1. Premaknite mobilno napravo bliže enoti. 2. Če signal ni dovolj močan, uporabite dodatno enoto za posredovanje signala. Glejte poglavje 7. Tehnični podatki.
Nizko stanje baterije.	1. Zamenjajte baterijo. Nizko stanje baterije vpliva na domet signala.

7. Tehnični podatki

Splošni podatki	
Domet	20 metrov v prostem okolju (brez omejitev glede kotov). Na domet vpliva tudi vrsta gradbenega materiala, uporabljenega za stene.
Čas delovanja	Minimalno 120 ur delovanja. Če enote ne uporabljate, bo baterija zdržala eno leto.
Okolje	
Relativna vlažnost zraka	Maksimalno 95 %
Obratovalna temperatura	Od -10 do 55 °C Od -4 do 130 °F
Temperatura skladiščenja	Od -20 do 70 °C Od -4 do 158 °F
Grundfos ALPHA Reader	
Napajanje	CR2032 litijeva baterija, 3 V
Razred zaščite	IP42

8. Odstranjevanje naprave

Proizvod in njegovi deli morajo biti odstranjeni na okolju prijazen način:

1. Uporabite javna ali zasebna podjetja za odvoz odpadkov.
2. Če to ni mogoče, stopite v stik z najbližjo Grundfosovo izpostavo ali servisno delavnico.

Odpadno baterijo zavrzite v skladu z nacionalnimi predpisi. V primeru dvoma kontaktirajte Grundfos.



Ta izdelek je v skladu z direktivo 2006/66/EU. Izdelka ne zavrzite z ostalimi gospodinjskimi odpadki, temveč ga zavrzite v ločene odpadke.

Pridržujemo si pravico do tehničnih sprememb.

Slovenčina (SK) Návod na montáž a prevádzku

Preklad pôvodnej anglickej verzie

OBSAH

Strana

1. Všeobecné informácie	237
1.1 Symboly použité v tomto návode	237
1.2 Skratky použité v tomto dokumente	237
1.3 Rádiová komunikácia	237
2. Prijatie produktu	238
2.1 Rozsah dodávky	238
3. Predstavenie výrobku	239
4. Spustenie produktu	240
4.1 Vysielanie z Bluetooth	240
4.2 Podporované zariadenia	241
4.3 Uskutočnenie regulácie teplovodného vykurovania.	241
4.4 Nastavenie zosilňovača signálu	242
5. Servis produktu	243
5.1 Čistenie produktu	243
5.2 Výmena batérie	243
5.3 Inštalácia softvéru a aktualizácií	243
6. Zisťovanie poruchy produktu	244
6.1 Aplikácia Grundfos GO Balance na Apple iOS	244
6.2 Aplikácia Grundfos GO Balance na Android	244
6.3 ALPHA Reader	245
7. Technické údaje	245
8. Likvidácia produktu	246

Upozornenie



Pred inštaláciou si prečítajte montážny a prevádzkový návod. Montáž a prevádzka musia spĺňať miestne predpisy týkajúce sa bezpečnosti práce a tiež interné pracovné predpisy prevádzkovateľa.

1. Všeobecné informácie

1.1 Symboly použité v tomto návode



Upozornenie

Pri nedodržaní týchto bezpečnostných pokynov môže dôjsť k ujme na zdraví.

Pozor

Nedodržanie týchto pokynov môže spôsobiť poruchy alebo poškodiť zariadenie.

Dôležité

Poznámky a pokyny, ktoré uľahčujú prácu a zabezpečujú bezpečnú prevádzku.

1.2 Skratky použité v tomto dokumente

Skratka	Popis
apl.	Aplikácia
BLE	Nízka spotreba energie Bluetooth

1.3 Rádiová komunikácia

Čítacia jednotka Grundfos ALPHA Reader BLE je schválená vo všetkých európskych krajinách.

2. Prijatie produktu

2.1 Rozsah dodávky

- Rýchly sprievodca
- MI401 Čítacia jednotka ALPHA Reader
- Lítiová batéria CR2032.



TM06 5159 3915

Obr. 1 ALPHA Reader

3. Predstavenie výrobku

Čítacia jednotka MI401 ALPHA Reader je prijímač a vysielač informácií o výkone čerpadla. Jednotka vysiela do mobilného zariadenia s platformou Android alebo iOS cez Bluetooth. Jednotka využíva malú lítiovú batériu.

Jednotka sa spolu s aplikáciou Grundfos GO Balance používa na reguláciu vykurovacieho systému predovšetkým v domoch s jednou rodinou. Aplikácia vás prevedie niekoľkými krokmi, v ktorých sú zhrnuté informácie o inštalácii a meraniach čerpadla. U dvojpotrubného systému s ohrevom pomocou radiátorov aplikácia počíta vyrovnávacie hodnoty pre každý z ventilov. Na základe týchto hodnôt vás aplikácia prevedie cez nastavenie každého ventilu v systéme.

Aplikácia je dostupná ako pre zariadenia s platformou Android, tak i iOS, a môžete si ju stiahnuť z Google Play a App Store.

Dôležité Jednotku používajte iba s ALPHA3 obehovými čerpadlami.

Dosah Bluetooth je ovplyvnený materiálmi v stene, stropoch a podlahe, rovnako ako typom mobilného telefónu

Dôležité a poveternostnými podmienkami. V najhoršom prípade môže byť dosah Bluetooth menší než je špecifikovaný dosah. V tomto prípade použite druhú jednotku ako zosilňovač signálu.

Dôležité Reguláciu teplovodného vykurovania je možné robiť iba u dvojpotrubných systémov.

4. Spustenie produktu

4.1 Vysielanie z Bluetooth

Jednotka vysieľa dáta cez BLE do mobilného zariadenia pomocou funkcie Bluetooth. Vysielaný signál z jednotky bude prijímaný mobilným zariadením hneď po zapnutí jednotky, spustení aplikácie a zaistení toho, že mobilné zariadenie a jednotka sú v rovnakom rozsahu.

4.1.1 Použitie jednotky a aplikácie Grundfos GO Balance

1. Uistite sa, že vaše mobilné zariadenie a jednotka nie sú od seba vzdialené viac ako jeden meter.
2. Uistite sa, že ste vložili gombíkovú batériu (CR2032). Viac informácií nájdete v Rýchlom sprievodcovi.
3. Ak chcete zapnúť jednotku, stlačte tlačidlo napájania. Kontrolka blikne každú sekundu a tým indikuje, že je jednotka zapnutá.
4. Spustíte aplikáciu Grundfos GO na vašom mobilnom zariadení. Bluetooth sa automaticky aktivuje. Aplikácia sa pokúsi nájsť signál, ktorý vysieľa jednotka.
5. Pre vypnutie jednotky na 3 sekundy stlačte napájacie tlačidlo.

Dôležité

Po spustení aplikácia zobrazí údaje z prvej jednotky, z ktorej prijíma dáta. Preto systém používajte vždy iba u jedného čerpadla.

4.1.2 Kontrolka stavu

Kontrolka indikuje stav jednotky.

Kontrolka	Popis
Bliká každú sekundu na zeleno. ·  ·  ·  ·	Jednotka je zapnutá.
Bliká dvakrát za sekundu na zeleno. ·   ·   ·  	Jednotka je zapnutá a zasiela údaje.
Bliká každú sekundu na červeno. ·  ·  ·  ·	Nízky stav nabitia batérie. Neprebieha prenos údajov do mobilného zariadenia.
Bliká dvakrát za sekundu na červeno. ·   ·   ·  	Nízky stav nabitia batérie a jednotka stále vysieľa.
-	Prerušované blikanie počas aktualizácie softvéru.

4.2 Podporované zariadenia

Jednotka a aplikácia Grundfos GO Balance sú podporované zariadeniami s platformou Android vo verzii Android 4,4 a vyššou a zariadeniami s platformou iOS vo verzii iOS 8 a vyššou. Musíte používať mobilné zariadenie, ktoré podporuje Bluetooth.

4.3 Uskutočnenie regulácie teplovodného vykurovania.

Dôležité

Uistite sa, že máte v mobilnom zariadení nainštalovanú aplikáciu Grundfos GO Balance.

1. Zapnite jednotku.
2. Pre nastavenie čerpadla na konštantnú rýchlosť III stlačte [➤], kým sa nerozsvieti [III].
3. Na čerpadle stlačte na 3 sekundy [w m³/h] kým nezačne blikať kontrolka stavu.
4. Jednotku postavte na čerpadlo.
5. Spustíte aplikáciu a aktivujete na vašom mobilnom zariadení prijímanie dát z jednotky.
6. Spustíte reguláciu. Aplikácia vás prevedie krok za krokom cez reguláciu teplovodného vykurovania.
7. Odmerajte nulový prietok.
8. Odmerajte maximálny prietok.
9. Odmerajte základný prietok.
10. Uskutočnite reguláciu.
11. Nastavte každý radiátor tak, ako je to požadované v aplikácii.
12. Klik [Prejdite ku správe]. Po dokončení regulácie teplovodného vykurovania obdržíte konečnú správu, ktorú môžete použiť pre dokumentačné účely.
13. Demontujte jednotku z čerpadla.
14. Pre vypnutie stlačte napájacie tlačidlo.

4.4 Nastavenie zosilňovača signálu

Použitím druhej jednotky môžete zväčšiť dosah signálu primárnej jednotky. Druhá jednotka bude zosilňovať signál z primárnej jednotky, ktorá je osadená na čerpadle.

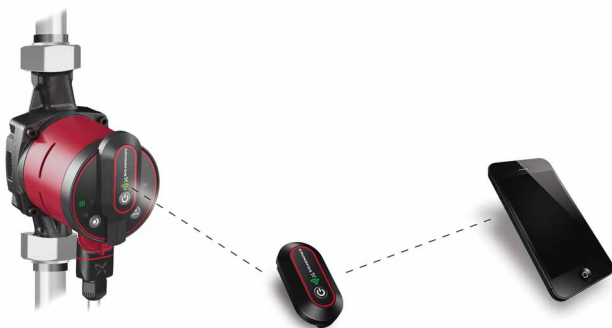
Primárna jednotka musí byť zapnutá a vysielat' dáta.

1. Zapnite druhú jednotku.
2. Umiestnite ju medzi primárnu jednotku a miesto so slabým signálom.
3. Uistite sa, že kontrolka stavu na druhej jednotke blikne vždy dvakrát za sekundu. Pozrite si tabuľku nižšie.

Signál je teraz zosilnený a dosah je zväčšený.

Kontrolka	Popis
Bliká každú sekundu. •  •  •  •	Druhá jednotka je zapnutá, ale nie je prepojená s primárnou jednotkou.
Bliká dvakrát za sekundu. •   •   •  	Jednotka je zapnutá a zasiela údaje ako zosilňovač signálu.

Zosilňovač signálu bude blikať na zeleno, ak je stav nabitia batérie dostatočný, a na červeno, ak je stav nabitia batérie nízky.



TM06 5159 3915

Obr. 2 Nastavenie zosilňovača signálu

5. Servis produktu

5.1 Čistenie produktu

Jednotku čistite suchou a mäkkou handričkou.

5.2 Výmena batérie

Lítiová batéria používaná v jednotke vyhovuje smernici pre batérie (2006/66/EC). Batéria neobsahuje ortuť, olovo ani kadmium. Ak je batéria plochá, nahraďte ju novou batériou rovnakého typu.

Po 5 minútach nepoužívania sa jednotka automaticky vypne. Pre manuálne vypnutie jednotky na 3 sekundy stlačte napájacie tlačidlo.

5.3 Inštalácia softvéru a aktualizácií

Ak ste nainštalovali Grundfos GO Balance do mobilného zariadenia, budete upozornení na aktualizácie softvéru, ktoré sú k dispozícii, a to buď cez App Store alebo Google Play.

Stiahnutie softvéru a aktualizácií z App Store

Z App Store môžete stiahnuť a aktualizovať aplikáciu Grundfos GO Balance pre zariadenia Apple iOS. Je to zdarma.

1. Ísť na App Store.
2. Hľadať "Grundfos GO Balance".



Stiahnuť softvér a aktualizácie z Google Play

Z Google Play môžete stiahnuť a aktualizovať aplikáciu Grundfos GO Balance. Je to zdarma.

1. Ísť na Google Play: <https://play.google.com/store/apps>.
2. Hľadať "Grundfos GO Balance".



6. Zisťovanie poruchy produktu

6.1 Aplikácia Grundfos GO Balance na Apple iOS

Aplikácia sa nespustí pri stlačení ikony.

Aplikácia zamrzla.

Aplikácia sa ukončí bez varovania.

1. Zatvorte aplikáciu.

2. Dvakrát rýchlo stlačte tlačidlo Home a zobrazia sa spustené aplikácie.

iOS 8 alebo vyššia verzia:

Reštartujte aplikáciu.

1. Posuňte okno s náhľadom aplikácie Grundfos GO Balance smerom nahor, až kým nezmrzne.

2. Aplikáciu opäť spustíte pomocou jej ikony.

Aplikácia nie je dostupná na mojom zariadení.

Inštalovať aplikáciu.

1. Prejdite na App Store a stiahnite si zdarma aplikáciu Grundfos GO Balance.

2. Hľadať "Grundfos GO Balance".

6.2 Aplikácia Grundfos GO Balance na Android

Aplikácia sa nespustí pri stlačení ikony.

Aplikácia zamrzla.

Aplikácia sa ukončí bez varovania.

1. Zatvorte aplikáciu.

Reštartujte aplikáciu.

2. Otvorte Správcu úloh a zatvorte aplikáciu, ak je to nutné.

Aplikácia nie je dostupná na mojom zariadení.

Inštalovať aplikáciu.

1. Prejdite na Google Play a stiahnite si zdarma aplikáciu Grundfos GO Balance.

2. Hľadať "Grundfos GO Balance".

6.3 ALPHA Reader

Signál medzi mobilným zariadením a jednotkou sa stratil.	
Mimo dosahu Bluetooth.	1. Posuňte vaše mobilné zariadenie bližšie k jednotke. 2. Ak signál nie je dostatočne silný, použite druhú jednotku ako zosilňovač signálu. Viď časť 7. Technické údaje.
Slabá batéria.	1. Vymeniť batériu. Nízky stav batérie ovplyvní rozsah signálu.

7. Technické údaje

Spoločné údaje	
Dosah	20 metrov vo voľnom priestore (žiadne uhlové obmedzenia). Dosah je ovplyvnený typom stavebných materiálov použitých na stavbu stien.
Doba prevádzky	Minimálne 120 hodín prevádzky. Ak sa jednotka nepoužíva, životnosť batérie je jeden rok.
Prostredie	
Relatívna vlhkosť vzduchu	Maximálne 95 %
Prevádzková teplota	-10 až 55 °C -4 až 130 °F
Teplota pri skladovaní	-20 až 70 °C -4 až 158 °F
Grundfos ALPHA Reader	
Napájacie napätie	Lítiová batéria CR2032, 3 V
Trieda krytia	IP42

8. Likvidácia produktu

Likvidácia výrobku alebo jeho súčastí musí byť vykonaná v súlade s nasledujúcimi pokynmi a so zreteľom na ochranu životného prostredia:

1. Využite služby miestnej verejnej alebo súkromnej firmy zaoberajúcej sa zberom a spracovávaním odpadu.
2. Ak to nie je možné, kontaktujte najbližšiu pobočku spoločnosti Grundfos alebo jeho servisných partnerov.

Odpadové batérie zlikvidujte prostredníctvom národného zberného systému. Ak máte pochybnosti, obráťte sa na miestnu pobočku spoločnosti Grundfos.



Tento produkt je v súlade so smernicou 2006/66/EU.
Nevyhadzujte tento produkt do zmiešaného domového odpadu, likvidujte ho samostatne.

Technické zmeny vyhradené.

Türkçe (TR) Montaj ve kullanım kılavuzu

İngilizce orijinal metnin çevirisi.

İÇİNDEKİLER

Sayfa

1. Genel bilgiler	248
1.1 Bu dokümanda kullanılan semboller	248
1.2 Bu belgede kullanılan kısaltmalar	248
1.3 Radyo iletişimi	248
2. Ürünü teslim alma	249
2.1 Teslimat kapsamı	249
3. Ürün bilgisi	250
4. Ürünün çalıştırılması	251
4.1 Bluetooth yayını	251
4.2 Desteklenen cihazlar	252
4.3 Hidronik balanslamayı gerçekleştirme	252
4.4 Sinyal yineleyiciyi ayarlama	253
5. Ürün servisi	254
5.1 Ürünün temizlenmesi	254
5.2 Pilin değiştirilmesi	254
5.3 Yazılım ve güncellemelerin yüklenmesi	254
6. Üründe arıza tespiti	255
6.1 Apple iOS'ta Grundfos GO Balance uygulaması	255
6.2 Android'de Grundfos GO Balance uygulaması	255
6.3 ALPHA Reader	256
7. Teknik bilgiler	256
8. Ürünün imha edilmesi	257



Uyarı

Montajdan önce, montaj ve kullanım kılavuzunu okuyunuz. Montaj ve işletimin ayrıca yerel düzenlemelere ve daha önce yapılp onaylanmış olan belirli uygulamalara da uyumlu olması gerekir.

1. Genel bilgiler

1.1 Bu dokümanda kullanılan semboller



Uyarı

Bu güvenlik uyarıları dikkate alınmadığı takdirde, kişisel yaralanmalarla sonuçlanabilir.

İkaz

Bu güvenlik uyarılarının dikkate alınmaması, cihazların arızalanmasına veya hasar görmesine neden olabilir.

Not

İşi kolaylaştıran ve güvenli kullanım sağlayan notlar veya talimatlar.

1.2 Bu belgede kullanılan kısaltmalar

Kısaltma	Açıklama
app	Uygulama
BLE	Bluetooth düşük enerjisi

1.3 Radyo iletişimi

Grundfos ALPHA Reader BLE ünitesi tüm AB ülkelerinde onaylanmıştır.

2. Ürünü teslim alma

2.1 Teslimat kapsamı

- Hızlı rehber
- MI401 ALPHA Reader ünitesi
- CR2032 lityum batarya.



TM06 5159 3915

Şekil 1 ALPHA Reader

3. Ürün bilgisi

MI401, ALPHA Reader ünitesi, pompa performans verilerinin alıcısı ve vericisidir. Ünite, Android veya iOS tabanlı bir mobil cihaza Bluetooth üzerinden bağlanır. Ünite küçük bir lityum pil kullanır.

Ünite, Grundfos GO Balance uygulaması ile birlikte başlıca tek aileli evlerde ısıtma sisteminin balanslanmasında kullanılır. Uygulama, pompadan montaj ve ölçüm bilgilerinin alındığı birkaç adımda size yol gösterir. Radyatörlerle ısıtılan çift borulu bir sistemde uygulama, her bir vananın balanslama değerlerini hesaplar. Bu değerlere dayalı olarak uygulama, sistemdeki her bir vananın ayarlanmasında yol gösterir.

Uygulama hem Android hem iOS cihazlara yönelik sürümlere sahiptir ve Google Play ve App Store'dan yüklenebilir.

Not

Üniteyi sadece ALPHA3 sirkülasyon pompalarıyla birlikte kullanın.

Not

Bluetooth menzili duvarlar, tavanlar ve zeminlerdeki malzemelerin yanı sıra cep telefonu türünden ve hava koşullarından da etkilenmektedir. En kötü durumda Bluetooth menzili, belirtilen menzilden daha kısa olabilir. Bu durumda ikinci bir üniteyi sinyal yineleyici olarak kullanın.

Not

Hidronik balanslamayı sadece çift borulu ısıtma sistemlerinde uygulayabilirsiniz.

4. Ürünün çalıştırılması

4.1 Bluetooth yayını

Ünite, mobil cihaza Bluetooth üzerinden BLE vasıtasıyla veri aktarır. Üniteden iletişim ünite ve uygulama açılır açılmaz ve ünite ile mobil cihaz aynı menzilde olduğunda mobil cihaz tarafından alınır.

4.1.1 Ünitenin ve Grundfos GO Balance uygulamasının kullanımı

1. Mobil cihazın ve ünitenin birbirinden bir metreden daha uzak olmadığından emin olun.
2. Bir düğme pil (CR2032) taktığınızdan emin olun. Daha fazla bilgi için hızlı kılavuza bakınız.
3. Üniteyi açmak için güç düğmesine basın. Gösterge ışığı saniyede bir yanarak ünitenin açık olduğunu belirtir.
4. Grundfos GO Balance uygulamasını mobil cihazınızdan başlatın. Bluetooth otomatik olarak etkinleştirilir. Uygulama, üniteden iletişim bulmaya çalışır.
5. Üniteyi kapatmak için güç düğmesine 3 saniye basın.

Not

Uygulamayı açtığınızda, veri aldığı ilk üniteden veri görüntüler. Bu nedenle sistemi bir seferde sadece bir pompada kullanın.

4.1.2 Gösterge ışığı durumu

Gösterge ışığı, ünitenin durumunu gösterir.

Gösterge ışığı	Açıklama
Saniyede bir yeşil yanıp söner •  •  •  •	Ünite açıldı.
İki saniyede bir yeşil yanıp söner •   •   •  	Ünite açıldı ve veri gönderiyor.
Saniyede bir kırmızı yanıp söner •  •  •  •	Pil seviyesi azaldı. Mobil cihazla iletişim yok.
Saniyede bir iki kez kırmızı yanıp söner •   •   •  	Pil seviyesi azaldı ve ünite hala iletişim sağlıyor.
-	Yazılım güncellemesi sırasında dönüşümlü yanıp sönmeye.

4.2 Desteklenen cihazlar

Ünite ve Grundfos GO Balance uygulaması, Android 4,4 veya üzeri sürüme sahip Android cihazlar ve iOS 8 veya üzeri sürüme sahip iOS cihazlar tarafından desteklenmektedir. Bluetooth'u destekleyen bir mobil cihaz kullanmalısınız.

4.3 Hidronik balanslamayı gerçekleştirme

Not

Grundfos GO Balance uygulamasının mobil cihazınızda yüklü olduğundan emin olun.

1. Üniteyi açın.
2. Pompayı sabit hız III'e ayarlamak için [III] yanına kadar [➤] düğmesine basın.
3. Durum ışığı yanıp sönmeye başlayana dek 3 saniye boyunca pompada [$w\ m^3/sa.$]’i basılı tutun.
4. Üniteyi pompaya yerleştirin.
5. Uygulamayı açın ve cihazınızın üniteden veri aldığından emin olun.
6. Balanslamayı başlatın. Uygulama hidronik balanslamada adım adım yol gösterir.
7. Sıfır debiyi ölçün.
8. Maksimum debiyi ölçün.
9. Baz debiyi ölçün.
10. Balanslamayı gerçekleştirin.
11. Her bir radyatörü uygulamada istenen şekilde ayarlayın.
12. [Rapora ilerle] düğmesine tıklayın. Hidronik dengelemeyi tamamladığınızda dokümantasyon amacıyla kullanabileceğiniz nihai bir rapor alırsınız.
13. Üniteyi pompadan çıkarın.
14. Gücü kapatmak için güç düğmesine basın.

4.4 Sinyal yineleyiciyi ayarlama

İkinci bir ünite kullanarak ünite sinyali menzili genişletebilirsiniz. İkinci ünite, pompaya takılan ana üniteden sinyali tekrarlar.

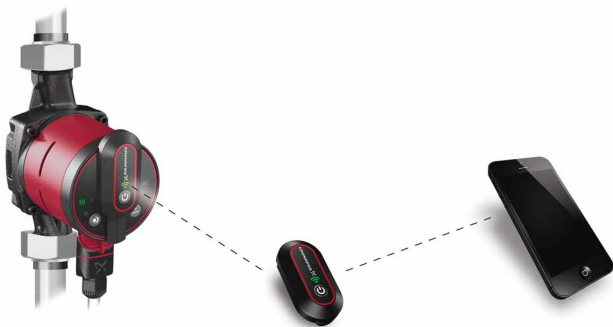
Ana ünite açık ve veri iletiyor olmalıdır.

1. İkinci üniteyi açın.
2. Ana ünite ile zayıf sinyal arasına yerleştirin.
3. İkinci üniteye gösterge ışığının saniyede iki kez yandığından emin olun. Aşağıdaki tabloya bakınız.

Sinyal şimdi tekrarlanır ve menzil genişletilir.

Gösterge ışığı	Açıklama
Saniyede bir yanıp söner . ✱ . ✱ . ✱ .	İkinci ünite açık ama ana üniteyle bağlantı yok.
Saniyede iki kez yanıp söner . ✱✱ . ✱✱ . ✱✱	İkinci ünite açık ve sinyal yineleyici olarak veri gönderiyor.

Pil seviyesi yeterliyse sinyal yineleyici yeşil yanıp söner ve pil seviyesi düşükse kırmızı yanıp söner.



TM06 5159 3915

Şekil 2 Sinyal yineleyiciyi ayarlama

5. Ürün servisi

5.1 Ürünün temizlenmesi

Üniteyi kuru, yumuşak bir bezle temizleyin.

5.2 Pilin değiştirilmesi

Ünitede kullanılan lityum pil, batarya yönergesine (2006/66/EC) uygundur. Pil cıva, kurşun ve kadmiyum içermez. Pil düzse, yeni aynı tip bir pille değiştirin.

Kullanılmadığında ünite, 5 dakika sonra otomatik olarak kapanır. Üniteyi manuel olarak açmak için güç düğmesine 3 saniye basın.

5.3 Yazılım ve güncellemelerin yüklenmesi

Grundfos GO Balance uygulamasını bir mobil cihaza yüklediyseniz, Apple App Store'dan veya Google Play'den yazılım güncellemeleri bulunduğunda haberdar edilirsiniz.

Yazılım ve güncellemeleri App Store'dan yükleme

Apple iOS için Grundfos GO Balance uygulamasını App Store'dan yükleyebilir ve güncelleyebilirsiniz. Ücretsizdir.

1. App Store'a girin.
2. Grundfos GO Balance ı arayın.



Available on the
App Store

Yazılım ve güncellemeleri Google Play'den yükleme

Grundfos GO Balance uygulamasını Google Play'den yükleyebilir ve güncelleyebilirsiniz. Ücretsizdir.

1. Google Play'e girin: <https://play.google.com/store/apps>.
2. Grundfos GO Balance ı arayın.



ANDROID APP ON

Google play

6. Üründe arıza tespiti

6.1 Apple iOS'ta Grundfos GO Balance uygulaması

Simgeye bastığınızda uygulama başlamıyor.
Uygulama donuyor.
Uygulama, uyarı vermeden kapanıyor.

1. Uygulamayı kapatın.
2. Çalışan uygulamaları görmek için ana sayfa düğmesine hızlıca iki kez basın.

Uygulamayı yeniden başlatın.

iOS 8 veya üzeri

1. Kaybolana kadar Grundfos GO uygulama önizleme penceresini yukarı doğru kaydırın.
2. Uygulamayı simgesinden başlatın.

Uygulama cihazımda mevcut değil.

Uygulamayı yükleyin.

1. App Store'a girin ve Grundfos GO Balance uygulamasını ücretsiz yükleyin.
2. Grundfos GO Balance ı arayın.

6.2 Android'de Grundfos GO Balance uygulaması

Simgeye bastığınızda uygulama başlamıyor.
Uygulama donuyor.
Uygulama, uyarı vermeden kapanıyor.

Uygulamayı yeniden başlatın.

1. Uygulamayı kapatın.
2. Görev yöneticisini açın ve gerekiyorsa uygulamayı kapatın.

Uygulama cihazımda mevcut değil.

Uygulamayı yükleyin.

1. Google Play'e girin ve Grundfos GO Balance uygulamasını ücretsiz yükleyin.
2. Grundfos GO Balance ı arayın.

6.3 ALPHA Reader

Mobil cihaz ile ünite arasında sinyal kayboldu.	
Bluetooth menzili dışındadır.	1. Mobil cihazınızı üniteye yaklaştırın. 2. Sinyal yeterince güçlü değilse, ikinci bir sinyal yineleyici kullanın. Bkz. bölüm 7. Teknik bilgiler.
Düşük pil.	1. Pili değiştirin. Düşük pil seviyesi sinyal menzilini etkiler.

7. Teknik bilgiler

Genel veriler	
Menzil	Boş ortamda (açı sınırlamasız) 20 metreye kadar. Menzil, duvarlarda kullanılan malzeme türünden etkilenir.
Çalışma süresi	Maksimum 120 saat çalışma. Ünite kullanılmazsa pil ömrü bir yıldır.
Çevre faktörleri	
Bağıl hava nemi	Maksimum % 95
Çalışma sıcaklığı	-10 ila 55 °C -4 ila 130 °F
Saklama sıcaklığı	-20 ila 70 °C -4 ila 158 °F
Grundfos ALPHA Reader	
Besleme gerilimi	CR2032 lityum pil, 3 V
Koruma sınıfı	IP42

8. Ürünün imha edilmesi

Bu ürünün ve parçalarının hurdaya çıkartılmasında aşağıdaki kurallara dikkat edilmelidir:

1. Yerel veya özel atık toplama servisini kullanın.
2. Eğer bu mümkün değilse, en yakın Grundfos şirketi veya servisini arayın.

Kullanılmış pil, ülkedeki atık toplama planlarına uygun şekilde imha edilmelidir. Aklınızda soru işareti varsa, size en yakın Grundfos ile iletişime geçin.



Bu ürün, 2006/66/EU yönergesine uygundur. Bu ürün, diğer evsel atıklarla birlikte değil ayrı toplanmalıdır.

Değişime tabidir.

Українська (UA) Інструкції з монтажу та експлуатації

Переклад оригінальної англійської версії.

ЗМІСТ

Сторінка

1. Загальні відомості	259
1.1 Значення символів та написів	259
1.2 Значення абревіатур, що містяться у цьому документі	259
1.3 Радіозв'язок	259
2. Отримання виробу	260
2.1 Обсяг поставки	260
3. Опис продукту	261
4. Запуск пристрою	262
4.1 Передача по Bluetooth	262
4.2 Пристрої, що підтримуються	263
4.3 Здійснення гідравлічного балансування	263
4.4 Налаштування сигнального повторювача	264
5. Обслуговування приладу	265
5.1 Очищення приладу	265
5.2 Заміна батареї	265
5.3 Встановлення програмного забезпечення і оновлення	265
6. Пошук несправностей пристрою	266
6.1 Програма Grundfos GO Balance на Apple iOS	266
6.2 Програма Grundfos GO Balance на Android	266
6.3 ALPHA Reader	267
7. Технічні дані	267
8. Утилізація приладу	268

Попередження



Перш ніж приступати до операцій з монтажу обладнання, необхідно уважно ознайомитися з даним керівництвом з монтажу та експлуатації.

Монтаж і експлуатація повинні також виконуватися згідно з місцевими нормами і загальноприйнятими в практиці оптимальними методами.

1. Загальні відомості

1.1 Значення символів та написів



Попередження

Недотримання цих правил техніки безпеки може призвести до тілесного ушкодження.

Увага

Недотримання цих правил техніки безпеки може стати причиною несправності або пошкодження обладнання.

Вказівка

Примітки або інструкції, які можуть полегшити роботу та забезпечити надійну експлуатацію.

1.2 Значення абревіатур, що містяться у цьому документі

Абревіатура	Значення
прогр.	Програма
BLE	Низьке енергоспоживання Bluetooth

1.3 Радіозв'язок

Прилад Grundfos ALPHA Reader BLE схвалений у всіх країнах ЄС.

2. Отримання виробу

2.1 Обсяг поставки

- Стисле керівництво
- Прилад MI401 ALPHA Reader
- Літієва батарея CR2032.



TM06 5159 3915

Рис. 1 ALPHA Reader

3. Опис продукту

MI401, ALPHA Reader - це прилад, що отримує і передає технічні дані насосів. Прилад передає дані на мобільний пристрій на базі Android або iOS через Bluetooth. Прилад живиться від невеликої літєвої батареї.

Прилад разом з програмою Grundfos GO Balance використовується для врівноваження системи опалення, перш за все, в одноквартирних будівлях. Програма дозволяє здійснити ряд кроків, на яких збирається інформація щодо монтажу і вимірів насосу. У двотрубних системах, що нагріваються радіаторами, програма розраховує значення врівноваження для кожного клапана. На підставі цих значень за допомогою програми можна відрегулювати кожен клапан у системі.

Програму можна використовувати на пристроях на базі Android та iOS, ви можете завантажити її з Google Play та App Store.

Вказівка

Пристрій можна використовувати лише з циркуляційними насосами ALPHA3.

Вказівка

На діапазон Bluetooth можуть впливати матеріали у стінах, даху і підлозі, а також тип мобільного телефону і погодні умови. У найгіршому випадку діапазон Bluetooth може бути меншим за вказаний діапазон. В такому разі використовуйте другий пристрій як сигнальний повторювач.

Вказівка

Гідравлічне балансування можна здійснювати лише у двотрубних системах опалення.

4. Запуск пристрою

4.1 Передача по Bluetooth

Прилад передає дані через BLE на мобільний пристрій за допомогою функції Bluetooth. Дані з приладу отримуються мобільним пристроєм відразу після ввімкнення приладу, відкриття програми і знаходження мобільного пристрою і приладу у одному діапазоні.

4.1.1 Використання приладу і програми Grundfos GO Balance

1. Переконайтеся в тому, що ваш мобільний пристрій і прилад знаходяться на відстані не більше одного метра від іншого.
2. Переконайтеся в тому, що ви вставили батарею пігулкового типу (CR2032). Докладнішу інформацію див. у стислому керівництві.
3. Натисніть кнопку живлення, щоб ввімкнути прилад. Світловий індикатор блимає кожну секунду, що свідчить про те, що прилад ввімкнений.
4. Запустіть програму Grundfos GO Balance на вашому мобільному пристрої. Bluetooth активується автоматично. Програма намагатиметься знайти дані, що передаються з приладу.
5. Натисніть і утримуйте кнопку впродовж 3 секунд, щоб ввімкнути прилад.

Вказівка

При відкритті програми в ній показуються дані першого приладу, від якого вона отримала дані. Тому завжди використовуйте систему лише на одному насосі.

4.1.2 Світловий індикатор стану

Світловий індикатор показує стан приладу.

Світловий індикатор	Опис
Блимає зеленим кожну секунду • ✱ • ✱ • ✱ •	Прилад ввімкнений.
Блимає двічі зеленим кожну секунду • ✱✱ ✱✱ ✱✱ • ✱✱ ✱✱	Прилад ввімкнений і відправляє дані.
Блимає червоним кожну секунду • ✱ • ✱ • ✱ •	Низький заряд батареї. Відсутня передача на мобільний пристрій.
Блимає двічі червоним кожну секунду • ✱✱ ✱✱ ✱✱ • ✱✱ ✱✱	Низький заряд батареї і прилад передає дані.
-	Періодичне блимання під час оновлення програмного забезпечення.

4.2 Пристрої, що підтримуються

Прилад і програма Grundfos GO Balance підтримуються пристроями на базі Android з версією Android 4,4 і вище та пристроями на базі iOS з версією iOS 8 і вище. Мобільний пристрій повинен мати функцію Bluetooth.

4.3 Здійснення гідравлічного балансування

Вказівка

Переконайтеся в тому, що програма Grundfos GO Balance встановлена на вашому мобільному пристрої.

1. Ввімкніть пристрій.
2. Натисніть [**>**] і утримуйте, доки не загориться [III], щоб налаштувати насос на постійну швидкість III.
3. На насосі натисніть [$w \text{ m}^3/\text{h}$] і утримуйте впродовж 3 секунд, доки не заблимає світловий індикатор стану.
4. Встановіть прилад на насос.
5. Відкрийте програму і отримайте дані з приладу на своєму пристрої.
6. Почніть балансування. Програма допоможе вам покроково здійснити гідравлічне балансування.
7. Виміряйте нульову витрату.
8. Виміряйте максимальну витрату.
9. Виміряйте базову витрату.
10. Здійсніть балансування.
11. Налаштуйте кожен радіатор згідно програмі.
12. Натисніть [Перейти до звіту]. Ви отримаєте остаточний звіт, який може бути використаний для документальних цілей після завершення гідравлічного балансування.
13. Демонтуйте прилад з насосу.
14. Натисніть кнопку живлення, щоб вимкнути живлення.

4.4 Налаштування сигнального повторювача

Ви можете збільшити діапазон сигналу приладу за допомогою другого приладу. Другий прилад повторюватиме сигнал першого приладу, встановленого на насосі.

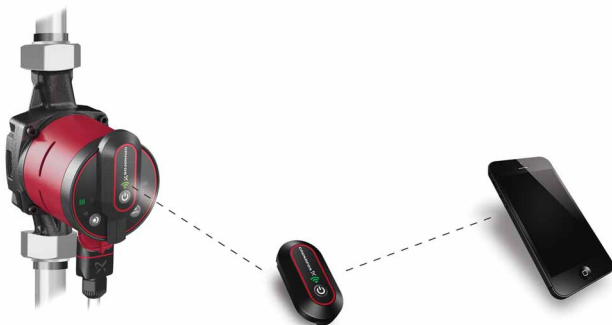
Перший прилад повинен бути ввімкнений і передавати дані.

1. Ввімкніть другий прилад.
2. Помістіть його між першим приладом і позицією з поганим сигналом.
3. Переконайтеся в тому, що світловий індикатор стану другого приладу блимає двічі кожную секунду. Див. таблицю нижче.

Зараз сигнал повторюється і діапазон збільшений.

Світловий індикатор	Опис
Блимає кожную секунду . ✱ . ✱ . ✱ .	Другий прилад ввімкнений, але відсутній зв'язок з першим приладом.
Блимає двічі кожную секунду . ✱✱ . ✱✱ . ✱✱	Другий прилад ввімкнений і відправляє дані як сигнальний повторювач.

Сигнальний повторювач блимає зеленим при достатньому заряді батареї, і красним - при низькому заряді батареї.



TM06 5159 3915

Рис. 2 Налаштування сигнального повторювача

5. Обслуговування приладу

5.1 Очищення приладу

Очищуйте прилад сухою, м'якою тканиною.

5.2 Заміна батареї

Літієва батарея, що використовується у приладі, відповідає директиві щодо батарей (2006/66/EC). Батарея не містить ртуті, свинцю або кадмію. Якщо батарея розрядилася, замініть її новою батареєю того ж типу.

Прилад автоматично вимикається у разі невикористання впродовж 5 хвилин. Щоб вимкнути прилад вручну, натисніть і утримуйте кнопку живлення впродовж 3 секунд.

5.3 Встановлення програмного забезпечення і оновлення

Якщо у вас на мобільному пристрої встановлено Grundfos GO Balance, ви будете повідомлені про наявність оновлення для програмного забезпечення у App Store або Google Play.

Завантаження програмного забезпечення і оновлення з App Store

Ви можете завантажити і оновити програму Grundfos GO Balance для приладів Apple iOS через App Store. Це безкоштовно.

1. Перейдіть до App Store.
2. Знайдіть "Grundfos GO Balance".



Завантаження програмного забезпечення і оновлення з Google Play

Ви можете завантажити і оновити програму Grundfos GO Balance через Google Play. Це безкоштовно.

1. Перейдіть до Google Play: <https://play.google.com/store/apps>.
2. Знайдіть "Grundfos GO Balance".



6. Пошук несправностей пристрою

6.1 Програма Grundfos GO Balance на Apple iOS

Програма не запускається при натисканні на піктограму.
 Програма зависає.
 Програма закривається без попередження.

1. Закрийте програму.
2. Двічі дуже швидко натисніть кнопку переходу на головну сторінку, щоб побачити працюючі програми.

Перезапустіть програму.

iOS 8 або пізніша версія:

1. Здвиňte вікно попереднього огляду програми Grundfos GO Balance угору, доки воно не зникне.
 2. Запустіть програму ще раз за допомогою її піктограми.
-

На моєму пристрої немає програми.

Встановіть програму.

1. Зайдіть в App Store і завантажте програму Grundfos GO Balance безкоштовно.
 2. Знайдіть "Grundfos GO Balance".
-

6.2 Програма Grundfos GO Balance на Android

Програма не запускається при натисканні на піктограму.
 Програма зависає.
 Програма закривається без попередження.

Перезапустіть програму.

1. Закрийте програму.
 2. Відкрийте менеджер завдань і закрийте програму за необхідності.
-

На моєму пристрої немає програми.

Встановіть програму.

1. Зайдіть в Google Play і завантажте програму Grundfos GO Balance безкоштовно.
 2. Знайдіть "Grundfos GO Balance".
-

6.3 ALPHA Reader

Сигнал між мобільним пристроєм і приладом загублений.	
Поза діапазоном Bluetooth.	1. Перемістить свій мобільний пристрій ближче до приладу. 2. Якщо сигнал недостатньо сильний, використайте другий пристрій як сигнальний повторювач. Див. розділ 7. Технічні дані.
Низький рівень заряду батареї.	1. Замініть батарею. Низький рівень заряду батареї впливає на діапазон сигналу.

7. Технічні дані

Загальні дані	
Діапазон	20 метрів при відсутності перешкод (без обмеження кута). На діапазон впливає тип будівельних матеріалів стін.
Час роботи	Мінімум 120 годин роботи. Якщо прилад не використовується, термін служби батареї становить один рік.
Навколишнє середовище	
Відносна вологість повітря	Максимум 95 %
Робоча температура	Від -10 до 55 °C Від -4 до 130 °F
Температура зберігання	Від -20 до 70 °C Від -4 до 158 °F
Grundfos ALPHA Reader	
Напруга живлення	Літієва батарея CR2032, 3 В
Клас захисту	IP42

8. Утилізація приладу

Даний виріб, а також вузли і деталі повинні збиратися і видалятися відповідно до вимог екології:

1. Використовуйте державні або приватні служби збору сміття.
2. Якщо такі організації або фірми відсутні, зв'яжіться з найближчою філією або Сервісним центром Grundfos.

Розряджена батарея повинна утилізуватися згідно національних правил. У разі виникнення сумнівів зверніться до місцевого представництва компанії Grundfos.



Цей прилад відповідає директиві 2006/66/EU. Не утилізуйте цей прилад разом з іншими побутовими відходами, цей прилад повинен утилізуватися окремо.

Зберігається право на внесення технічних змін.

Declaration of conformity

GB: EC/EU declaration of conformity

We, Grundfos, declare under our sole responsibility that the product Grundfos MI401, ALPHA Reader, to which the declaration below relates, is in conformity with the Council Directives listed below on the approximation of the laws of the EC/EU member states.

Note: There are two sets of Council Directives and standards listed below. One set applies until and including 19th April 2016. The other set applies from 20th April 2016 and onwards.

BG: Декларация за съответствие на ЕС/ЕО

Ние, фирма Grundfos, заявяваме с пълна отговорност, че продуктът Grundfos MI401, ALPHA Reader, за който се отнася настоящата декларация, отговаря на следните директиви на Съвета за уеднаквяване на правните разпоредби на държавите-членки на ЕС/ЕО.

Забележка: По-долу има изброени две групи директиви и стандарти на Съвета. Едната група е в сила до 19 април 2016 г. включително. Другата група е в сила от 20 април 2016 г.

CZ: Prohlášení o shodě EU

My firma Grundfos prohlašujeme na svou plnou odpovědnost, že výrobek Grundfos MI401, ALPHA Reader, na který se toto prohlášení vztahuje, je v souladu s níže uvedenými ustanoveními směrnice Rady pro sblížení právních předpisů členských států Evropského společenství.

Poznámka: Níže jsou uvedeny dvě sady směrnic Rady a standardů. První sada je platná do 19. dubna 2016 (včetně). Druhá sada platí od 20. dubna 2016.

DE: EG-/EU-Konformitätserklärung

Wir, Grundfos, erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt Grundfos MI401, ALPHA Reader, auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den folgenden Richtlinien des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der EG-/EU-Mitgliedsstaaten übereinstimmt.

Hinweis: Nachfolgend sind zwei Gruppen aus Richtlinien des Rates und Standards aufgeführt. Eine Gruppe gilt bis einschließlich 19. April 2016. Die andere Gruppe gilt ab dem 20. April 2016.

DK: EF/EU-overensstemmelseserklæring

Vi, Grundfos, erklærer under ansvar at produktet Grundfos MI401, ALPHA Reader som erklæringen nedenfor omhandler, er i overensstemmelse med Rådets direktiver der er nævnt nedenfor, om indbyrdes tilnærmelse til EF/EU-medlemsstaternes lovgivning.

Bemærk: Der er angivet to sæt af Rådets direktiver og standarder nedenfor. Det ene sæt gælder til og med 19. april 2016. Det andet sæt gælder fra og med 20. april 2016.

EE: EÜ / ELi vastavusdeklaratsioon

Meie, Grundfos, kinnitame ja kanname ainuisikulist vastutust selle eest, et toode Grundfos MI401, ALPHA Reader, mille kohta all olev deklaratsioon käib, on kooskõlas Nõukogu Direktiividega, mis on nimetatud all pool vastavalt vastuvõetud õigusaktidele ühtlustamise kohta EÜ / EL liikmesriikides.

Märkus: Allpool on loetletud kaks nõukogu direktiivi ja standardeid. Ühed kehtivad kuni 19. aprill 2016 (kaasa arvatud). Teised kehtivad alates 20.04.2016 ja edasi.

ES: Declaración de conformidad de la CE/UE

Grundfos declara, bajo su exclusiva responsabilidad, que el producto Grundfos MI401, ALPHA Reader al que hace referencia la siguiente declaración cumple lo establecido por las siguientes Directivas del Consejo sobre la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros de la CE/UE.

Nota: A continuación se recogen dos conjuntos de normas y Directivas del Consejo. Uno de ellos es válido hasta el 19 de abril de 2016. El otro es válido a partir del 20 de abril de 2016.

FI: EY/EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Grundfos vakuuttaa omalla vastuullaan, että tuote Grundfos MI401, ALPHA Reader, jota tämä vakuutus koskee, on EY/EU:n jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämiseen tähtäävien Euroopan neuvoston direktiivien vaatimusten mukainen seuraavasti.

Huomautus: Seuraavassa on lueteltu kaksi erilaista neuvoston direktiivien ja standardien sarjaa. Yhden sarjan viimeinen voimassaolopäivä on 19. huhtikuuta 2016. Toinen sarja on voimassa 20. huhtikuuta 2016 alkaen.

FR: Déclaration de conformité CE/UE

Nous, Grundfos, déclarons sous notre seule responsabilité, que le produit Grundfos MI401, ALPHA Reader, auquel se réfère cette déclaration, est conforme aux Directives du Conseil concernant le rapprochement des législations des États membres CE/UE relatives aux normes énoncées ci-dessous.

Remarque : Deux groupes de Directives du Conseil et normes sont énoncés ci-dessous. Un groupe s'applique jusqu'au 19 avril 2016 inclus. L'autre groupe entrera en vigueur le 20 avril 2016.

GR: Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ /ΕΕ

Εμείς, η Grundfos, δηλώνουμε με αποκλειστικά δική μας ευθύνη ότι το προϊόν Grundfos MI401, ALPHA Reader, στο οποίο αναφέρεται η παρακάτω δήλωση, συμμορφώνεται με τις παρακάτω Οδηγίες του Συμβουλίου περί προσέγγισης των νομοθεσιών των κρατών μελών της ΕΚ/ΕΕ.

Σημείωση: Υπάρχουν δύο σελ Οδηγιών Συμβουλίου και προτύπων που παρατίθενται παρακάτω. Το ένα σελ ισχύει μέχρι και την 19η Απριλίου 2016. Το άλλο σελ ισχύει από την 20η Απριλίου 2016 και μετέπειτα.

HR: EC/EU deklaracija sukladnosti

Mi, Grundfos, izjavljujemo s punom odgovornošću da je proizvod Grundfos MI401, ALPHA Reader, na koja se izjava odnosi u nastavku, u skladu s direktivama Vijeća dolje navedenih o usklađivanju zakona država članica EZ-a / EU-a.

Napomena: Postoje dva seta direktiva vijeća i standarda navedenih dolje. Jedan set se odnosi do, i uključujući 19 Travanja 2016. Drugi set se odnosi na datume od 20 travnja 2016 i naprijed.

HU: EC/EU megfelelősségi nyilatkozat

Mi, a Grundfos vállalat, teljes felelősséggel kijelentjük, hogy a(z) Grundfos MI401, ALPHA Reader termék, amelyre az alábbi nyilatkozat vonatkozik, megfelel az Európai Közösség/Európai Unió tagállamainak jogi irányelveit összehangoló tanács alábbi előírásainak.

Megjegyzés: Az alábbiakban a Tanács irányelvei és szabványai közül két csomagot ismertetünk. Az egyik csomag 2016. április 19-ével bezárólag érvényes. A másik csomag 2016. április 20-tól érvényes.

IT: Dichiarazione di conformità CE/UE

Grundfos dichiara sotto la sua esclusiva responsabilità che il prodotto Grundfos MI401, ALPHA Reader, al quale si riferisce questa dichiarazione, è conforme alle seguenti direttive del Consiglio riguardanti il riavvicinamento delle legislazioni degli Stati membri CE/UE.

Nota: Di seguito sono elencate due serie di direttive del Consiglio e norme. Una serie si applica fino al 19 aprile 2016 (incluso). La seconda serie si applica a partire dal 20 aprile 2016.

LT: EB/ES atitikties deklaracija

Mes, Grundfos, su visa atsakomybe pareiškiame, kad produktas Grundfos MI401, ALPHA Reader, kuriam skirta ši deklaracija, atitinka žemiau nurodytas Tarybos Direktyvas dėl EB/ES šalių narių įstatymų suderinimo.

Pastaba. Žemiau nurodytos dvi Tarybos Direktyvų ir standartų grupės. Viena grupė galioja iki 2016 m. balandžio 19 d. imtinai. Kita grupė galioja nuo 2016 m. balandžio 20 d.

LV: EK/ES atbilstības deklarācija

Sabiedrība Grundfos ar pilnu atbildību paziņo, ka produkts Grundfos MI401, ALPHA Reader, uz kuru attiecas tālāk redzamā deklarācija, atbilst tālāk norādītajām Padomes direktīvām par EK/ES dalībvalstu normatīvo aktu tuvināšanu.

Piezīme: Tālāk norādīti divi Padomes direktīvu un standartu krājumi. Viens krājums ir piemērojams līdz 2016. gada 19. aprīlim (ieskaitot). Otrs krājums ir piemērojams no 2016. gada 20. aprīļa.

NL: EG/EU-conformiteitsverklaring

Wij, Grundfos, verklaren geheel onder eigen verantwoordelijkheid dat product Grundfos MI401, ALPHA Reader, waarop de onderstaande verklaring betrekking heeft, in overeenstemming is met de onderstaande Richtlijnen van de Raad inzake de onderlinge aanpassing van de wetgeving van de EG-/EU-lidstaten.

Opmerking: Hieronder worden twee reeksen Richtlijnen van de Raad en normen weergegeven. De ene set geldt tot en met 19 april 2016. De andere set is vanaf 20 april 2016 van kracht.

PL: Deklaracja zgodności WE/UE

My, Grundfos, oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że nasz produkt Grundfos MI401, ALPHA Reader, którego deklaracja niniejsza dotyczy, jest zgodny z następującymi dyrektywami Rady w sprawie zbliżenia przepisów prawnych państw członkowskich.

Uwaga: Poniżej podano dwa zestawy dyrektyw i norm. Pierwszy zestaw obowiązuje do 19 kwietnia 2016 r. włącznie. Drugi zacznie obowiązywać 20 kwietnia 2016 r.

PT: Declaração de conformidade CE/UE

A Grundfos declara sob sua única responsabilidade que o produto Grundfos MI401, ALPHA Reader, ao qual diz respeito a declaração abaixo, está em conformidade com as Directivas do Conselho sobre a aproximação das legislações dos Estados Membros da CE/UE.

Nota: Abaixo estão listados dois grupos de Directivas do Conselho e normas. Um dos grupos é aplicável até 19 de Abril de 2016, inclusive. O outro grupo é aplicável a partir de 20 de Abril de 2016, inclusive.

RO: Declarația de conformitate CE/UE

Noi Grundfos declarăm pe propria răspundere că produsul Grundfos MI401, ALPHA Reader, la care se referă această declarație, este în conformitate cu Directivele de Consiliu specificate mai jos privind armonizarea legilor statelor membre CE/UE.

Notă: Există două seturi de directive și standarde ale Consiliului specificate mai jos. Un set se aplică până la, și inclusiv în 19 aprilie 2016. Celălalt set se aplică de la 20 aprilie 2016 și în continuare.

RS: Deklaracija o usklađenosti EC/EU

Mi, kompanija Grundfos, izjavljujemo pod punom vlastitom odgovornošću da je proizvod Grundfos MI401, ALPHA Reader, na koji se odnosi deklaracija ispod, u skladu sa dole prikazanim direktivama Saveta za usklađivanje zakona država članica EC/EU.

Napomena: Ispod su navedena dva seta direktiva Saveta. Jedan set se odnosi na vreme do i uključuje 19. april 2016. Drugi set se odnosi na vreme od 20. aprila 2016. pa nadalje.

RU: Декларация о соответствии нормам ЕЭС/ЕС

Мы, компания Grundfos, со всей ответственностью заявляем, что изделие Grundfos MI401, ALPHA Reader, к которому относится нижеприведённая декларация, соответствует нижеприведённым Директивам Совета Евросоюза о тождественности законов стран-членов ЕЭС/ЕС.

Примечание: Существует два комплекта Директив Совета Евросоюза и стандартов, перечисленных ниже. Один комплект применяется до 19 апреля 2016 г. включительно. Второй комплект применяется начиная с 20 апреля 2016 г.

SI: Izjava o skladnosti ES/EU

V Grundfosu s polno odgovornostjo izjavljamo, da je izdelek Grundfos MI401, ALPHA Reader, na katerega se spodnja izjava nanaša, v skladu s spodnjimi direktivami Sveta o približevanju zakonodaje za izenačevanje pravnih predpisov držav članic ES/EU.

Opomba: Spodaj sta navedeni dve skupini direktiv Sveta o približevanju zakonodaje. Ena skupina se nanaša na obdobje do in vključno z 19. aprilom 2016. Druga skupina se nanaša na obdobje od 20. aprila 2016 naprej.

SK: Prehlásenie o zhode s EC/EU

My, spoločnosť Grundfos, vyhlasujeme na svoju plnú zodpovednosť, že produkt Grundfos MI401, ALPHA Reader, na ktorý sa vyhlásenie uvedené nižšie vzťahuje, je v súlade s ustanoveniami nižšie uvedených smerníc Rady pre zblíženie právnych predpisov členských štátov Európskeho spoločenstva/EÚ.

Poznámka: Existujú dva súbory smerníc a noriem Rady uvedené nižšie. Jeden súbor platí do a vrátane 19.4.2016. Druhý súbor platí od 20.4.2016 ďalej.

TR: EC/AB uygunluk bildirgesi

Grundfos olarak, aşağıdaki bildirim konusu olan Grundfos MI401, ALPHA Reader ürünlerinin, EC/AB üye ülkelerinin direktiflerinin yakınlaştırılmasıyla ilgili durumun aşağıdaki Konsey Direktifleriyle uyumlu olduğunu ve bununla ilgili olarak tüm sorumluluğun bize ait olduğunu beyan ederiz.

Not: Aşağıda belirtilen iki küme Konsey Direktifleri ve Standartları bulunmaktadır. Bir küme 19 Nisan 2016 dahil bu tarihe kadar geçerlidir. Diğer küme 20 Nisan 2016 sonrası için geçerlidir.

UA: Декларація відповідності директивам ЕС/EU

Ми, компанія Grundfos, під нашу одноосібну відповідальність заявляємо, що виріб Grundfos MI401, ALPHA Reader, до якого відноситься нижченаведена декларація, відповідає директивам ЕС/EU, переліченим нижче, щодо тотожності законів країн-членів ЄС.

Примітка: Існує два комплекти директив та стандартів ЕС/EU, перелічених нижче. Один комплект застосовується до 19 квітня 2016 р. Другий комплект застосовується з 20 квітня 2016 р.

These Directives and standards apply until and including 19th April 2016:

- Low Voltage Directive (2006/95/EC).
Standards used:
EN 60950-1:2005 + A1:2009 + A2:2013
- EMC Directive (2004/108/EC).
Standards used:
EN 301 489-1 V1.9.2 (2011-09)
- R&TTE Directive (1999/5/EC)
Standards used:
EN 300 328 V1.9.1 (2015-02).
- Battery directive (2006/66/EC).

These Directives and standards apply from 20th April 2016 and onwards:

- Low Voltage Directive (2014/35/EU).
Standards used:
EN 60950-1:2005 + A1:2009 + A2:2013
- EMC Directive (2014/30/EU).
Standards used:
EN 301 489-1 V1.9.2 (2011-09)
- R&TTE Directive (1999/5/EC).
Standards used:
EN 300 328 V1.9.1 (2015-02).
- Battery directive (2006/66/EC).

This EC/EU declaration of conformity is only valid when published as part of the Grundfos installation and operating instructions (publication number 98936810 0216).

Bjerringbro, 15th February 2016



Svend Aage Kaae
Director
Grundfos Holding A/S
Poul Due Jensens Vej 7
8850 Bjerringbro, Denmark

Person authorised to compile the technical file and empowered to sign the EC declaration of conformity.

Argentina

Bombas GRUNDFOS de Argentina S.A.
Phone: +54-3327 414 444
Telefax: +54-3327 411 111

Australia

GRUNDFOS Pumps Pty. Ltd.
Phone: +61-8-8461-4611
Telefax: +61-8-8340 0155

Austria

GRUNDFOS Pumpen Vertrieb Ges.m.b.H.
Tel.: +43-6246-883-0
Telefax: +43-6246-883-30

Belgium

N.V. GRUNDFOS Bellux S.A.
Tél.: +32-3-870 7300
Télécopie: +32-3-870 7301

Belarus

Представительство ГРУНДФОС в Минске
Тел.: +7 (375 17) 286 39 72, 286 39 73
Факс: +7 (375-17) 286 39 71

Bosna and Herzegovina

GRUNDFOS Sarajevo
Phone: +387 33 592 480
Telefax: +387 33 590 465
www.ba.grundfos.com
email: grundfos@bih.net.ba

Brazil

BOMBAS GRUNDFOS DO BRASIL
Phone: +55-11 4393 5533
Telefax: +55-11 4343 5015

Bulgaria

Grundfos Bulgaria EOOD
Tel. +359 2 49 22 200
Fax. +359 2 49 22 201

Canada

GRUNDFOS Canada Inc.
Phone: +1-905 829 9533
Telefax: +1-905 829 9512

China

GRUNDFOS Pumps (Shanghai) Co. Ltd.
Phone: +86-021-612 252 22
Telefax: +86-021-612 253 33

Croatia

GRUNDFOS CROATIA d.o.o.
Phone: +385 1 6595 400
Telefax: +385 1 6595 499

Czech Republic

GRUNDFOS s.r.o.
Phone: +420-585-716 111
Telefax: +420-585-716 299

Denmark

GRUNDFOS DK A/S
Tlf.: +45-87 50 50 50
E-mail: info_GDK@grundfos.com
www.grundfos.com/DK

Estonia

GRUNDFOS Pumps Eesti OÜ
Tel: + 372 606 1690
Fax: + 372 606 1691

Finland

OY GRUNDFOS Pumput AB
Phone: +358-(0)207 889 500
Telefax: +358-(0)207 889 550

France

Pompes GRUNDFOS Distribution S.A.
Tél.: +33-4 74 82 15 15
Télécopie: +33-4 74 94 10 51

Germany

GRUNDFOS GMBH
Tel.: +49-(0) 211 929 69-0
e-mail: infoservice@grundfos.de
Service in Deutschland: e-mail: kundendienst@grundfos.de

Greece

GRUNDFOS Hellas A.E.B.E.
Phone: +0030-210-66 83 400
Telefax: +0030-210-66 46 273

Hong Kong

GRUNDFOS Pumps (Hong Kong) Ltd.
Phone: +852-27861706/27861741
Telefax: +852-27858664

Hungary

GRUNDFOS Hungária Kft.
Phone: +36-23 511 110
Telefax: +36-23 511 111

India

GRUNDFOS Pumps India Private Limited
Phone: +91-44 4596 6800

Indonesia

PT GRUNDFOS Pompa
Phone: +62 21-469 51900
Telefax: +62-21-460 6910/460 6901

Ireland

GRUNDFOS (Ireland) Ltd.
Phone: +353-1-4089 800
Telefax: +353-1-4089 830

Italy

GRUNDFOS Pompe Italia S.r.l.
Tel.: +39-02-95838112
Telefax: +39-02-95309290/9583846 1

Japan

GRUNDFOS Pumps K.K.
Phone: +81-35-448 1391
Telefax: +81-35-448 9619

Korea

GRUNDFOS Pumps Korea Ltd.
Phone: +82-2-5317 600
Telefax: +82-2-5633 725

Latvia

SIA GRUNDFOS Pumps
Latvia
Tāl.: + 371 714 9640, 7 149
641
Fakss: + 371 914 9646

Lithuania

GRUNDFOS Pumps UAB
Tel: + 370 52 395 430
Fax: + 370 52 395 431

Malaysia

GRUNDFOS Pumps Sdn.
Bhd.
Phone: +60-3-5569 2922
Telefax: +60-3-5569 2866

Mexico

Bombas GRUNDFOS de
México S.A. de C.V.
Phone: +52-81-8144 4000
Telefax: +52-81-8144 4010

Netherlands

GRUNDFOS Netherlands
Tel.: +31-88-478 6336
Telefax: +31-88-478 6332 s

New Zealand

GRUNDFOS Pumps NZ Ltd.
Phone: +64-9-415 3240
Telefax: +64-9-415 3250

Norway

GRUNDFOS Pumper A/S
Tlf.: +47-22 90 47 00
Telefax: +47-22 32 21 50

Poland

GRUNDFOS Pompy Sp. z
o.o.
Tel: (+48-61) 650 13 00
Fax: (+48-61) 650 13 50

Portugal

Bombas GRUNDFOS Por-
tugal, S.A.
Tel.: +351-21-440 76 00
Telefax: +351-21-440 76 90

Romania

GRUNDFOS Pompe
România SRL
Phone: +40 21 200 4100
E-mail:
romania@grundfos.ro

Russia

ООО Грундфос Россия
Тел. (+7) 495 737 30 00,
564 88 00
E-mail
grundfos.moscow@grundfos.
s.com

Serbia

Grundfos Srbija d.o.o.
Phone: +381 11 2258 740
Telefax: +381 11 2281 769

Singapore

GRUNDFOS (Singapore)
Pte. Ltd.
Phone: +65-6681 9688
Telefax: +65-6681 9689

Slovakia

GRUNDFOS s.r.o.
Phona: +421 2 5020 1426

Slovenia

GRUNDFOS LJUBLJANA,
d.o.o.
Phone: +386 (0) 1 568 06
10
Telefax: +386 (0) 1 568 06
19

South Africa

GRUNDFOS (PTY) LTD
Phone: (+27) 11 579 4800
Fax: (+27) 11 455 6066
E-mail: lsmart@grund-
fos.com

Spain

Bombas GRUNDFOS
España S.A.
Tel.: +34-91-848 8800
Telefax: +34-91-628 0465

Sweden

GRUNDFOS AB
Tel.: +46(0)771-32 23 00
Telefax: +46(0)31-331 94 60

Switzerland

GRUNDFOS Pumpen AG
Tel.: +41-44-806 8111
Telefax: +41-44-806 8115

Taiwan

GRUNDFOS Pumps (Tai-
wan) Ltd.
Phone: +886-4-2305 0868
Telefax: +886-4-2305 0878

Thailand

GRUNDFOS (Thailand) Ltd.
Phone: +66-2-725 8999
Telefax: +66-2-725 8998

Turkey

GRUNDFOS POMPA San.
ve Tic. Ltd. Sti.
Phone: +90 - 262-679 7979
Telefax: +90 - 262-679 7905
E-mail: satis@grundfos.com

Ukraine

Бізнес Центр Європа
Телефон: (+38 044) 237 04
00
Факс.: (+38 044) 237 04 01

United Arab Emirates

GRUNDFOS Gulf Distribu-
tion
Phone: +971-4- 8815 166
Telefax: +971-4-8815 136

United Kingdom

GRUNDFOS Pumps Ltd.
Phone: +44-1525-850000
Telefax: +44-1525-850011

U.S.A.

GRUNDFOS Pumps Corpo-
ration
Phone: +1-913-227-3400
Telefax: +1-913-227-3500

Uzbekistan

Grundfos Tashkent, Uzbeki-
stan The Representative
Office of Grundfos Kazakh-
stan in Uzbekistan
Телефон: (+998) 71 150
3290 / 71 150 3291
Факс: (+998) 71 150 3292

Addresses revised
25.01.2016

be think innovate

98936810 0216
ECM: 1175074

www.grundfos.com

GRUNDFOS 

The name Grundfos, the Grundfos logo, and **be think innovate** are registered trademarks owned by Grundfos Holding A/S or Grundfos A/S, Denmark. All rights reserved worldwide.

© Copyright Grundfos Holding A/S