



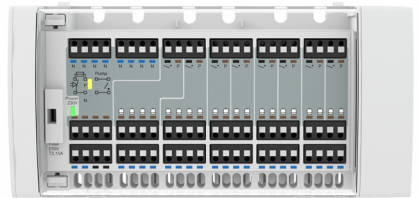
AFRISO

RU

Technik für Umweltschutz

Messen. Regeln. Überwachen.

# Инструкция по монтажу и эксплуатации



## Модуль контроллера Basic (проводной)

### Система CosiTherm®

Тип: WB 10 D8-230



Авторские права 2023 AFRISO-EURO-INDEX GmbH. Все права защищены.



Версия: 12.2023.0  
ID: 900.000.1086

Lindenstraße 20  
74363 Güglingen  
Телефон +49 7135 102-0  
Обслуживание клиентов +49 7135 102-211  
Факс +49 7135 102-147  
info@afriso.com  
www.afriso.com

## 1 Пояснения к инструкции по монтажу и эксплуатации

Настоящая инструкция по монтажу и эксплуатации описывает модуль контроллера Basic WB 10 D8-230 (далее также именуемый „изделие“). Инструкция по монтажу и эксплуатации является частью изделия.

- Не используйте изделие до того, как полностью прочтете и усвоите инструкцию по монтажу и эксплуатации.
- Обеспечьте постоянный доступ к инструкции по монтажу и эксплуатации при работе с изделием и с его помощью.
- Передайте инструкцию по монтажу и эксплуатации следующему владельцу или пользователю изделия.
- Если вы считаете, что в инструкции по монтажу и эксплуатации содержатся ошибки, противоречия или неясности, обратитесь к производителю до ввода изделия в эксплуатацию.

Данная инструкция по монтажу и эксплуатации защищена авторским правом и может быть использована только в рамках действующего законодательства. Производитель может вносить изменения в инструкцию.

Производитель не несет ответственности за ущерб или его последствия, возникшие в результате несоблюдения данной инструкции по монтажу и эксплуатации, а также предписаний, условий и стандартов, действующих в месте эксплуатации.

## 2 Информация на тему безопасности

### 2.1 Предупреждающие знаки и классы опасности

Данная инструкция по монтажу и эксплуатации содержит предупреждения, указывающие на потенциальные опасности и риски. Помимо знаков, содержащихся в инструкции, необходимо соблюдать все условия, нормы и правила техники безопасности, действующие в месте эксплуатации. Перед использованием изделия необходимо убедиться, что все условия, нормы и правила техники безопасности известны пользователю и соблюдаются им.

Предупреждающие знаки обозначены в данной инструкции предупреждающими символами и предупреждающими указаниями. Предупреждающие указания разделены на различные классы опасности в зависимости от тяжести опасной ситуации.



## ОПАСНОСТЬ

**ОПАСНОСТЬ** указывает на непосредственную опасную ситуацию, которая может привести к неизбежно тяжелому или смертельному несчастному случаю.

## ВНИМАНИЕ

**ВНИМАНИЕ** указывает на возможную опасную ситуацию, которая может привести к материальному ущербу.

В данной инструкции дополнительно используются следующие символы:



Это общий предупреждающий символ. Он указывает на опасность травм и материального ущерба. Во избежание несчастных случаев со смертельным исходом, травм и материального ущерба соблюдайте все инструкции, обозначенные этим предупреждающим символом.



Этот символ предупреждает об опасном электрическом напряжении. Появление этого символа в предупреждающих надписях означает опасность поражения электрическим током.

## 2.2 Использование в соответствии с назначением

Это изделие предназначено исключительно для подключения комнатных термостатов и термоэлектрических приводов. Через это устройство приводы и комнатные термостаты получают электрическое питание.

Любой другой вид использования не соответствует назначению и представляет собой опасность.

Перед использованием изделия необходимо убедиться в том, что оно подходит для предусмотренного пользователем типа применения. Для этого должны быть учтены как минимум следующие требования:

- все условия, стандарты и правила безопасности, действующие в месте использования изделия,
- все условия и данные, предусмотренные в спецификации изделия,
- условия, предусмотренные для предполагаемого использования пользователем

Кроме того, должна быть проведена оценка риска в соответствии с признанной процедурой для конкретного применения, предполагаемого пользователем, и приняты все необходимые меры безопасности в соответствии с результатами процедуры оценки риска. При этом также должны быть учтены возможные последствия, возникающие при установке или интеграции изделия в систему.

При эксплуатации изделия все работы должны выполняться только в условиях, указанных в инструкции по монтажу и эксплуатации и на заводской табличке, в рамках технических данных, содержащихся в спецификации, и с соблюдением всех условий, стандартов и правил безопасности, действующих в месте использования изделия.

## 2.3 Предполагаемое неправильное использование

Изделие не должно использоваться, в частности, в следующих случаях и для следующих целей:

- во взрывоопасных средах
  - при работе во взрывоопасной среде искрение может привести к перегоранию, пожару или взрыву.
- в сочетании с продуктами, которые прямо или косвенно служат для защиты здоровья или жизни человека, или использование которых может вызвать опасность для людей, животных или материальных ценностей.

## 2.4 Квалификация персонала

Монтаж, ввод в эксплуатацию, техническое обслуживание и вывод из эксплуатации данного изделия может выполняться только квалифицированным специалистом, имеющим соответствующую техническую подготовку, знания и опыт, позволяющие распознавать и предотвращать опасности, которые могут возникнуть в результате воздействия электричества.

К работе с изделием допускается только квалифицированный персонал, изучивший данную инструкцию по монтажу и эксплуатации и все документы, относящиеся к изделию.

Квалифицированный персонал в силу своей профессиональной подготовки, знаний и опыта должен уметь предвидеть и распознавать возможные опасности, которые могут возникнуть при использовании изделия.

Все лица, работающие с изделием, должны быть ознакомлены со всеми применимыми условиями, стандартами и правилами техники безопасности, которые необходимо соблюдать при работе с изделием.

## 2.5 Средства индивидуальной защиты

Всегда используйте необходимые средства индивидуальной защиты. При обращении с изделием и работе с ним необходимо также учитывать, что на месте использования могут возникать опасности, не связанные непосредственно с самим изделием.

## 2.6 Модификация продукта

Выполняйте с устройством только те действия, которые описаны в данной инструкции по монтажу и эксплуатации. Не вносите никаких изменений, не описанных в данной инструкции.

## 3 Транспортировка и хранение

Неправильная транспортировка и хранение могут стать причиной повреждения изделия.

### ВНИМАНИЕ

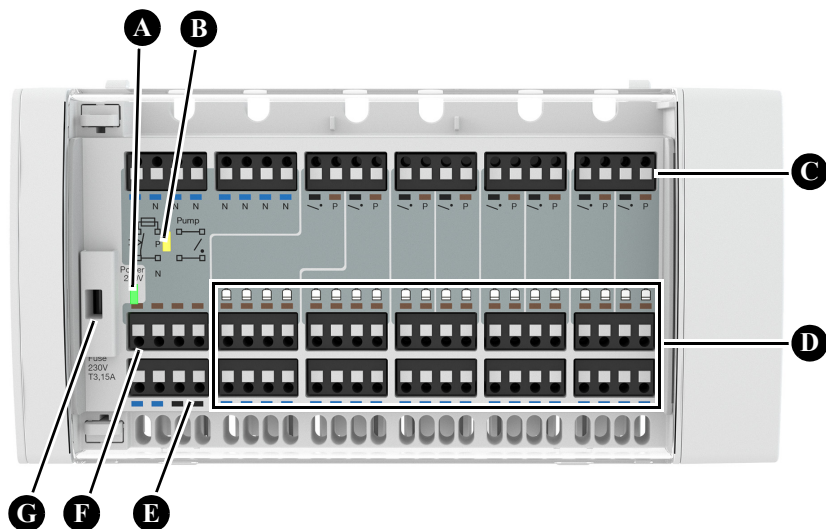
#### НЕПРАВИЛЬНОЕ ОБРАЩЕНИЕ С ИЗДЕЛИЕМ

- При транспортировке и хранении изделия обеспечьте соблюдение условий окружающей среды, указанных в спецификации изделия.
- Используйте для транспортировки оригинальную упаковку.
- Храните изделие только в сухом и чистом помещении.
- Убедитесь, что изделие защищено от ударов во время транспортировки и хранения.

**Несоблюдение этих рекомендаций может привести к материальному ущербу.**

## 4 Описание изделия

### 4.1 Обзор



- A. Напряжение питания включено (зеленый светодиод)
- B. Насос включен (желтый светодиод)
- C. Клеммная колодка для комнатных термостатов
- D. Клеммная колодка для термоэлектрических приводов
- E. Клеммы для подключения насоса
- F. Напряжение питания AC 230 В
- G. Отсек сетевых предохранителей

## 4.2 Размеры

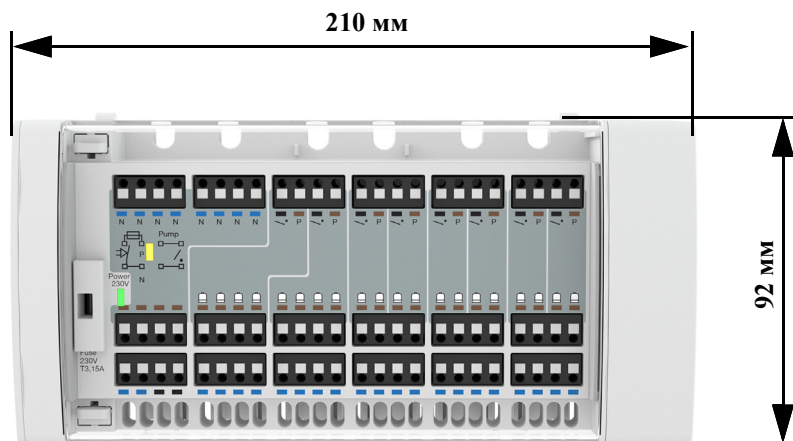


Рисунок 1: Размеры изделия

## 4.3 Принцип работы

Система CosiTherm® - это комнатный регулятор, который служит для регулировки температуры в помещениях с поверхностным отоплением. Этот продукт является частью системы CosiTherm®.

Изделие с 8 независимыми контурами регулировки реализует электропитание комнатных термостатов и термоэлектрических приводов. Комнатный термостат при помощи регулятора переключает термоэлектрические приводы и таким образом управляет петлей отопления в коллекторе.

С помощью данного устройства можно управлять насосами в контуре регулировки. Когда все отопительные петли закрыты, насос отключается.



## 4.4 Пример применения

К устройству можно подключить максимум 8 комнатных термостатов и 20 приводов.

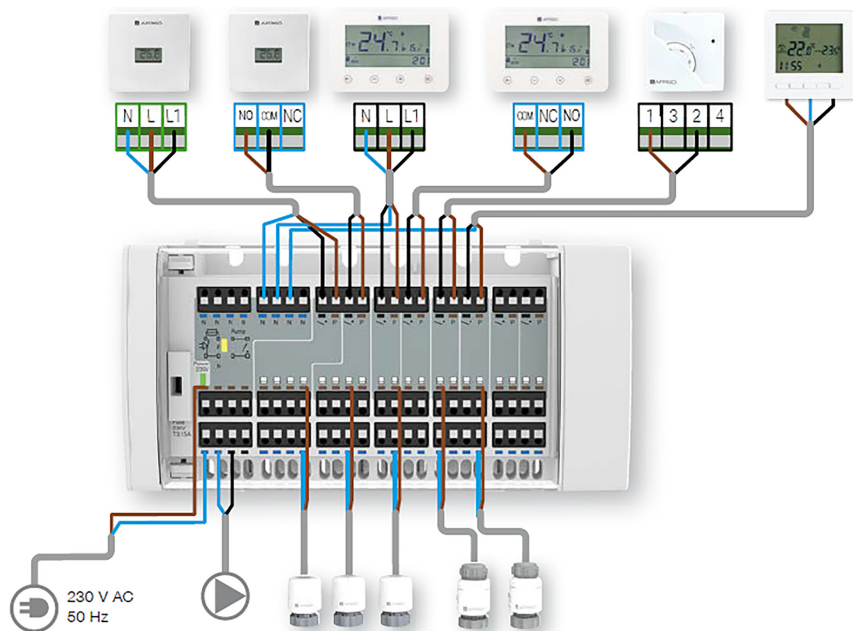


Рисунок 2: Модуль контроллера с комнатными термостатами, насосом и термоэлектрическими приводами

## 4.5 Допуски, сертификаты, декларации

Продукт соответствует требованиям:

- директивы ЕС по электромагнитной совместимости (2014/30/EU),
- директивы ЕС по электрооборудованию, предназначенному для использования в определенных пределах напряжения (2014/35/EU),
- директивы ЕС об ограничении использования некоторых опасных веществ в электрическом и электронном оборудовании (2011/65/EU) (Директива RoHS).

## 4.6 Технические характеристики

Параметр	Значение
<b>Общие данные</b>	
Размеры корпуса (Ш x В x Г)	210 x 92 x 24 мм
Вес	275 г
Материал корпуса	PC/ABS
<b>К изделию могут быть подключены следующие элементы</b>	
Комнатные термостаты	8
Термоэлектрические приводы	20
<b>Условия окружающей среды</b>	
Температура окружающей среды во время работы	5...50°C
Температура окружающей среды во время хранения	-25...60°C
Относительная влажность	< 70% без конденсации
<b>Электрические характеристики</b>	
Напряжение питания	AC 230 В, 50...60 Гц
Потребляемая мощность в неактивном режиме	< 1 Вт
Максимальная потребляемая мощность (без насоса)	34 В А
Сетевой предохранитель	T 3.15 А
Тип кабеля для использования с термоэлектрическими приводами	H05 VV-H2-F 2 x 0.75 мм <sup>2</sup>
Тип кабеля для использования с термостатами	В зависимости от комнатного термостата
Класс защиты (EN 60730)	II

Параметр	Значение
Степень защиты (EN 60529)	IP20
Степень загрязнения (EN 60730)	2
Расчетное импульсное напряжение (EN 60730)	2500 В
Тип (EN 60730)	2 (срок службы 100 000 циклов включения насоса)

## 5 Монтаж

### 5.1 Электрическое подключение



## ОПАСНОСТЬ

### ПОРАЖЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ

- Убедитесь, что тип электроустановки не снижает степень защиты от поражения электрическим током (класс защиты, защитная изоляция).

**Несоблюдение этих указаний может привести к смерти или серьезным травмам.**

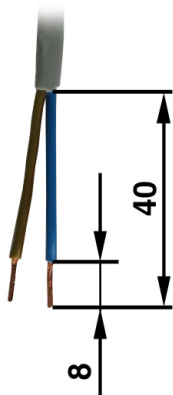


## ОПАСНОСТЬ

### ПОРАЖЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ ИЗ-ЗА ТОКОВЕДУЩИХ ЧАСТЕЙ

- Перед началом работы отключите сетевое напряжение и заблокируйте его от повторного включения.
- Убедитесь, что электропроводящие предметы или среды не представляют опасности.

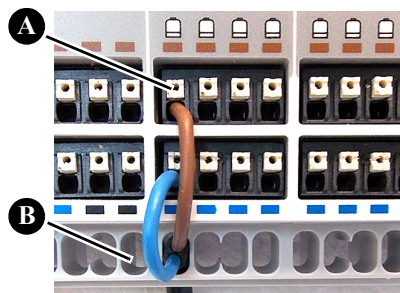
**Несоблюдение этих указаний может привести к смерти или серьезным травмам.**



- ⇒ Убедитесь, что разработана концепция создания соединений.
  - ⇒ Убедитесь, что никакие кабели не находятся под напряжением.
1. Снимите изоляцию с проводов, как показано на рисунке.

Рисунок 3: Снятие изоляции с проводов

## 5.1.1 Подключение термоэлектрического привода

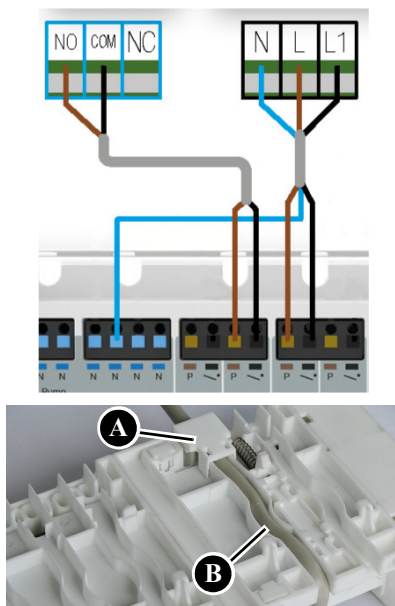


1. Проведите кабель термоэлектрического привода через разгрузочное крепление (B).
2. Подключите провода в соответствии с цветами.
3. Вставьте зачищенные провода в клемму до упора.
4. Чтобы ослабить провода, надавите на фиксатор (A).

Рисунок 4: Подключение термоэлектрического привода

## 5.1.2 Подключение комнатного термостата

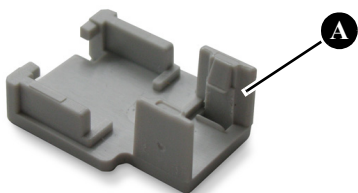
⇒ Прочтите инструкцию по эксплуатации комнатного термостата, чтобы определить, какие провода необходимо подключить.



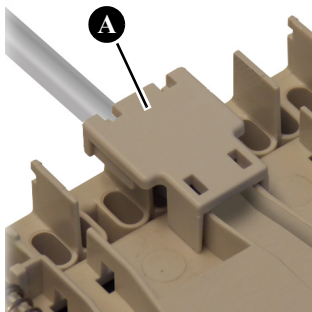
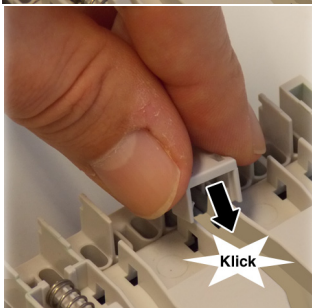
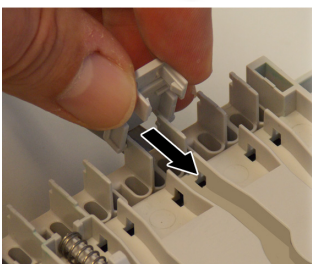
1. Подключите провода комнатного термостата в соответствии с цветами.
2. Вставьте зачищенные провода в клемму до упора.
3. Уложите кабель по задней панели устройства по направляющей для кабеля (B).
4. Закрепите кабель комнатного термостата и кабель термоэлектрического привода с помощью кабельного зажима (A).
5. Повторите процедуру для всех последующих кабелей.
6. Надавите на фиксатор, чтобы отсоединить провода.

Рисунок 5: Подключение комнатного термостата

## 5.1.3 Крепление кабельного зажима

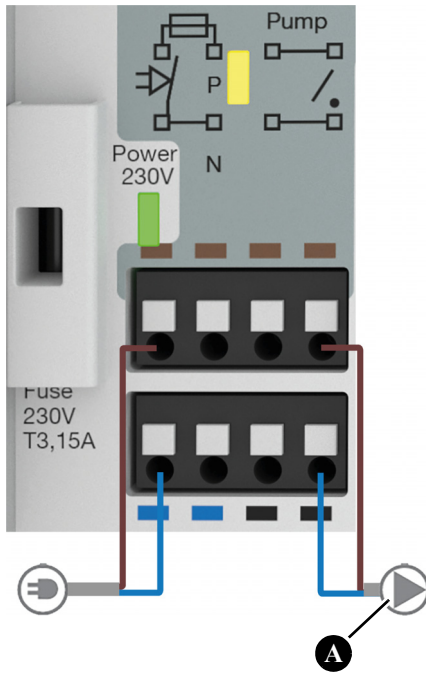


1. Закрепите кабель на задней панели изделия с помощью кабельного зажима (A). Не устанавливайте кабельный зажим до тех пор, пока комнатный термостат не будет подключен к электросети.





## Посредством беспотенциального выхода изделия



1. Проложите кабель насоса (А) через разгрузочный держатель.
2. Подключите провода в соответствии с рисунком.
3. Надавите на фиксатор, чтобы отсоединить провода.

Рисунок 7: Подключение насоса посредством беспотенциального выхода изделия



## 5.2 Монтаж изделия на DIN-рейку

⇒ Убедитесь, что все кабели подключены.



1. Закрепите верхние крепления изделия на DIN-рейке.
2. Прижмите нижнюю часть изделия в направлении DIN-рейки до звукового сигнала фиксации.

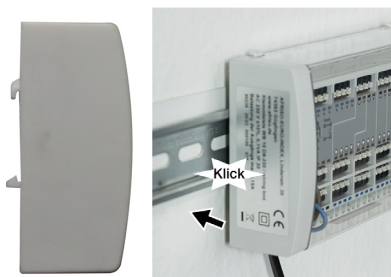
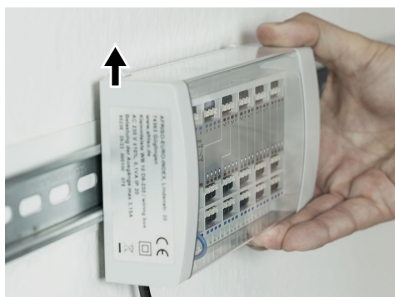


Рисунок 8: Монтаж изделия на DIN-рейку

## 5.3 Демонтаж изделия с DIN-рейки



1. Слегка приподнимите изделие.



2. Отклоните верхнюю часть изделия от DIN-рейки.



3. Снимите изделие, потянув его вниз.

Рисунок 9: Демонтаж изделия с DIN-рейки

## 6 Ввод в эксплуатацию

### 6.1 Ввод изделия в эксплуатацию

- ⇒ Убедитесь, что изделие правильно установлено и подключено к электросети.
- ⇒ Убедитесь, что устройство правильно закреплено на DIN-рейке.
- ⇒ Включите напряжение питания.
  - Загорается зеленый светодиод устройства.

### 6.2 Проведение проверки работы

#### Комнатный термостат

- ⇒ Убедитесь, что температура в помещении поддерживается в диапазоне от 15°C до 25°C.
- 1. Убедитесь, что управляемый комнатный термостат подключен к правильному контуру управления.
- 2. Убедитесь, что управляемый комнатный термостат установлен на 30°C.
  - Термоэлектрический привод размыкает контур управления.
- 3. Повторите эти действия для всех остальных комнатных термостатов.

## 7 Эксплуатация

### 7.1 Обзор сигналов светодиодов

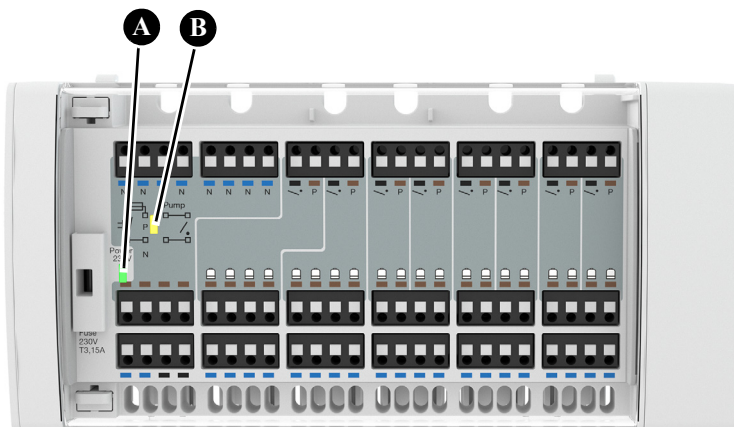


Рисунок 10: Обзор сигналов светодиодов

	Индикатор	Состояние	Объяснение
А.	Режим работы AC 230 В (зеленый светодиод)	Светится	Если напряжение питания подключено к термоэлектрическим приводам и комнатным термостатам
		Гаснет	В случае отключения электроэнергии В случае повреждения предохранителя
В.	Насос (желтый светодиод)	Светится	Если как минимум один комнатный термостат сигнализирует необходимость включения отопления
		Гаснет	Если ни один комнатный термостат не сигнализирует о необходимости включения отопления

## 8 Техническое обслуживание

Изделие не требует технического обслуживания.

## 9 Устранение неисправностей

Неисправности, которые не могут быть устранены с помощью описанных в данном разделе мер, могут быть устранены только производителем.

Проблема	Возможная причина	Устранение неисправности
Индикатор включенного напряжения AC 230 В не горит (зеленый светодиод)	Отсутствие напряжения питания	Проверьте систему питания
	Поврежденный предохранитель	Проверьте предохранитель
Другие нарушения	-	Пожалуйста, свяжитесь с горячей линией AFRISO

### 9.1 Замена предохранителя

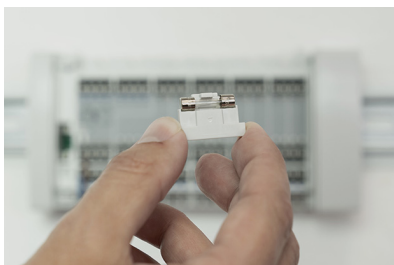
⇒ Убедитесь, что напряжение питания отключено и защищено от повторного включения.



1. Откройте крышку с помощью отвертки.



2. Снимите держатель предохранителя.



3. Замените неисправный предохранитель предохранителем того же типа.



4. Установите держатель предохранителя в отсек предохранителя.
5. Закройте крышку.

### 10 Вывод из эксплуатации, утилизация

Утилизируйте изделие в соответствии с действующими нормами, стандартами и правилами безопасности.

Запрещается выбрасывать электронные детали вместе с бытовыми отходами.



- A. Отключите устройство от питания.
- A. Демонтируйте устройство (см. раздел "Электрическое подключение", действуйте в обратном порядке).
- A. Утилизируйте устройство.

### 11 Возврат

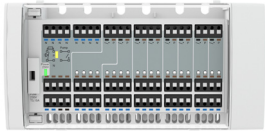
Перед возвратом изделия необходимо связаться с производителем.

### 12 Гарантия

Информация о гарантии содержится в наших Общих положениях и условиях на сайте [www.afriso.com](http://www.afriso.com) или в договоре купли-продажи.

## 13 Запасные части и принадлежности

### Продукт

Название продукта	Арт. №	Иллюстрация
Cositherm® Basic модуль контроллера WB 10 D8-230	80236	

### Запасные части и принадлежности

Название продукта	Арт. №	Иллюстрация
Комнатный термостат RT 10 D-230	86062	
Термоэлектрический привод TSA-02	78882	
Термоэлектрический привод TSA 02 FO	79016	



## 14 Приложение

### 14.1 Декларация соответствия ЕС

		
<b>Technik für Umweltschutz</b> <span style="float: right; font-size: small;">Messen, Regeln, Überwachen.</span>		
<b>EU - Konformitätserklärung</b> <i>EU Declaration of Conformity / Déclaration EU de conformité / Declaración de conformidad CE / Declaração de conformidade CE / Deklaracja zgodności UE</i>	 <div style="display: inline-block; text-align: left; font-size: small;"> <b>Formblatt</b>  <b>FB 27 - 03</b> </div>	
<p>Name und Anschrift des Herstellers: <u>AFRISO-EURO-INDEX GmbH, Lindenstraße 20, 74363 Güglingen</u>  <i>Manufacturer / Fabricant / Fabricante / Nome e endereço do fabricante / Producent:</i></p> <p>Erzeugnis: <u>Einzelraum-Temperaturregelung CosiTherm Basic Klemmleiste</u>  <i>Product / Produit / Producto / Produto / Produkt:</i></p> <p>Typenbezeichnung: <u>WB 10 D8-230</u>  <i>Type / Type / Tipo / Tipo / Typ:</i></p> <p>Betriebsdaten: <u>AC 230 V, 3,15 A, IP 20</u>  <i>Techn. Details / Caractéristiques / Características / Detalles técnicos / Dane techniczne:</i></p> <p>Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das bezeichnete Erzeugnis mit den Vorschriften folgender Europäischer Richtlinien übereinstimmt:  <i>We declare under our sole responsibility that the above mentioned product meets the requirements of the following European Directives:</i>  <i>Le produit mentionné est conforme aux prescriptions des Directives Européennes suivantes:</i>  <i>El producto indicado cumple con las prescripciones de las Directivas Europeas siguientes:</i>  <i>O produto indicado cumpre com as prescrições das seguintes Diretivas Europeias:</i>  <i>Wymieniony wyżej produkt spełnia wymagania następujących Dyrektyw Europejskich:</i></p> <p><b>Elektromagnetische Verträglichkeit (2014/30/EU)</b>  <i>Directive Electromagnetic Compatibility / Directive compatibilité électromagnétique / Directiva compatibilidad electromagnética / Diretiva sobre compatibilidade eletromagnética / Dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej</i></p> <p><u>EN 60730-1:2011; EN 60730-2-9:2010</u>  <i>(erfüllt auch / meets also EN 60730-1:2016 + A1 2019; EN 60730-2-9:2015+A1:2018+A2:2020</i></p> <p><b>Niederspannungsrichtlinie (2014/35/EU)</b>  <i>Low Voltage Directive / Directive basse tension / Directiva baja tensión / Diretiva sobre baixa tensão / Dyrektywa niskonapięciowa</i></p> <p><u>EN 60730-1:2011; EN 60730-2-9:2010</u>  <i>(erfüllt auch / meets also EN 60730-1:2016 + A1 2019; EN 60730-2-9:2015+A1:2018+A2:2020</i></p> <p><b>RoHS-Richtlinie (2011/65/EU)</b>  <i>RoHS Directive / Directive RoHS / Directiva RoHS / Diretiva RoHS / Dyrektywa RoHS</i></p> <p><u>EN IEC 63000:2018</u></p> <p>Untersigner: <u>Dr. Späth, Geschäftsführer Technik</u>  <i>Signed / Signataire / Firmante / Assinado por / Podpisat:</i> <span style="float: right;"><i>Technical Director / Diretor Técnico / Dyrektor Techniczny</i></span></p> <p style="text-align: center;"> <u>10. Juli 2023</u>  <i>Datum / Date / Fecha / Data</i> </p> <div style="text-align: right; margin-top: 10px;">  <div style="font-size: x-small; margin-left: 20px;">             AFRISO-EURO-INDEX GmbH              Lindenstraße 20 • 74363 Güglingen              Tel. +49 7143 102-0 • www.afriso.de         </div> </div>		
Version: 3 Index: 5	AFRISO-EURO-INDEX GmbH D-74363 Güglingen	Seite 1 von 1

99000 50004 0013