



**de** Installationsanleitung  
**es** Instrucciones de instalación  
**fr** Notice d'installation  
**en** Installation instructions  
**hu** Szerelési útmutató  
**it** Istruzioni per l'installazione  
**lt** Įrengimo instrukcija  
**nl** Installatiehandleiding  
**pl** Instrukcja instalacji  
**pt** Manual de instalação

**RED-5**

0020257510



de	Installationsanleitung .....	3
es	Instrucciones de instalación ....	11
fr	Notice d'installation.....	20
en	Installation instructions .....	29
hu	Szerelési útmutató .....	37
it	Istruzioni per l'installazione.....	45
lt	Įrengimo instrukcija.....	53
nl	Installatiehandleiding .....	61
pl	Instrukcja instalacji.....	69
pt	Manual de instalação.....	77

## Installationsanleitung

### Inhalt

<b>1</b>	<b>Sicherheit .....</b>	<b>4</b>
1.1	Bestimmungsgemäße Verwendung.....	4
1.2	Allgemeine Sicherheitshinweise ....	4
1.3	Vorschriften (Richtlinien, Gesetze, Normen) .....	5
<b>2</b>	<b>Hinweise zur Dokumentation.....</b>	<b>6</b>
2.1	Mitgeltende Unterlagen beachten .....	6
2.2	Unterlagen aufbewahren .....	6
2.3	Gültigkeit der Anleitung.....	6
<b>3</b>	<b>Produktbeschreibung.....</b>	<b>6</b>
3.1	Verwendete Nomenklatur .....	6
3.2	Aufbau des Produkts .....	6
3.3	Hauptfunktion.....	6
3.4	Typenschild.....	6
3.5	CE-Kennzeichnung.....	6
<b>4</b>	<b>Montage .....</b>	<b>7</b>
4.1	Lieferumfang prüfen.....	7
4.2	Auswahl der Leitungen .....	7
4.3	Frontverkleidung demontieren .....	7
4.4	Wandsockel montieren .....	7
4.5	Frontverkleidung montieren .....	8
<b>5</b>	<b>Elektroinstallation.....</b>	<b>8</b>
5.1	Verdrahtung vornehmen .....	8
<b>6</b>	<b>Außerbetriebnahme .....</b>	<b>9</b>
6.1	Heizungsanlage außer Betrieb nehmen.....	9
<b>7</b>	<b>Recycling und Entsorgung .....</b>	<b>10</b>
<b>8</b>	<b>Kundendienst.....</b>	<b>10</b>
<b>9</b>	<b>Technische Daten .....</b>	<b>10</b>

# 1 Sicherheit

## 1 Sicherheit

### 1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Bei unsachgemäßer oder nicht bestimmungsgemäßer Verwendung können Beeinträchtigungen des Produkts und anderer Sachwerte entstehen.

Das Produkt ist dafür vorgesehen durch unterschiedliche Belegung der Ein- und Ausgänge verschiedene Systeme zu realisieren.

Der Betrieb ist mit folgendem Regler zulässig:

- **MiPro**
- **MiPro Sense**

Die bestimmungsgemäße Verwendung beinhaltet:

- das Beachten der beiliegenden Betriebs-, Installations- und Wartungsanleitungen des Produkts sowie aller weiteren Komponenten der Anlage
- die Einhaltung aller in den Anleitungen aufgeführten Inspektions- und Wartungsbedingungen.

Dieses Produkt kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden,

wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Produktes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Produkt spielen. Reinigung und Benutzer-Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.

Die bestimmungsgemäße Verwendung umfasst außerdem die Installation gemäß IP-Code.

Eine andere Verwendung als die in der vorliegenden Anleitung beschriebene oder eine Verwendung, die über die hier beschriebene hinausgeht, gilt als nicht bestimmungsgemäß. Nicht bestimmungsgemäß ist auch jede unmittelbare kommerzielle und industrielle Verwendung.

#### **Achtung!**

Jede missbräuchliche Verwendung ist untersagt.

### 1.2 Allgemeine Sicherheitshinweise

#### 1.2.1 Gefahr durch unzureichende Qualifikation

Folgende Arbeiten dürfen nur Fachhandwerker durchführen, die hinreichend dafür qualifiziert sind:



- Montage
- Demontage
- Installation
- Inbetriebnahme
- Inspektion und Wartung
- Reparatur
- Außerbetriebnahme
- ▶ Gehen Sie gemäß dem aktuellen Stand der Technik vor.

## 1.2.2 Lebensgefahr durch Stromschlag

Wenn Sie spannungsführende Komponenten berühren, dann besteht Lebensgefahr durch Stromschlag.

Bevor Sie am Produkt arbeiten:

- ▶ Schalten Sie das Produkt spannungsfrei, indem Sie alle Stromversorgungen allpolig abschalten (elektrische Trennvorrichtung mit mindestens 3 mm Kontaktöffnung, z. B. Sicherung oder Leitungsschutzschalter).
- ▶ Sichern Sie gegen Wiedereinschalten.
- ▶ Prüfen Sie auf Spannungsfreiheit.

## 1.2.3 Gefahr durch Fehlfunktionen

- ▶ Beheben Sie umgehend Störungen und Schäden, die die Sicherheit beeinträchtigen.
- ▶ Schließen Sie ausschließlich technisch einwandfreie Ge-



räte, wie Pumpen und Stellmotoren, an.

- ▶ Führen Sie Netzspannungsleitungen und Fühler- bzw. Busleitungen ab einer Länge von 10 m separat.
- ▶ Befestigen Sie alle Anschlussleitungen mittels der beiliegenden Zugentlastung im Gehäuse.
- ▶ Verwenden Sie freie Klemmen der Geräte nicht als Stützklemmen für die weitere Verdrahtung.

## 1.2.4 Risiko eines Sachschadens durch ungeeignetes Werkzeug

- ▶ Verwenden Sie fachgerechtes Werkzeug.

## 1.3 Vorschriften (Richtlinien, Gesetze, Normen)

- ▶ Beachten Sie die nationalen Vorschriften, Normen, Richtlinien, Verordnungen und Gesetze.

## 2 Hinweise zur Dokumentation

### 2 Hinweise zur Dokumentation

#### 2.1 Mitgeltende Unterlagen beachten

- ▶ Beachten Sie unbedingt alle Betriebs- und Installationsanleitungen, die Komponenten der Anlage beiliegen.

#### 2.2 Unterlagen aufbewahren

- ▶ Geben Sie diese Anleitung sowie alle mitgeltenden Unterlagen an den Anlagenbetreiber weiter.

#### 2.3 Gültigkeit der Anleitung

Diese Anleitung gilt ausschließlich für:

##### Produkt – Artikelnummer

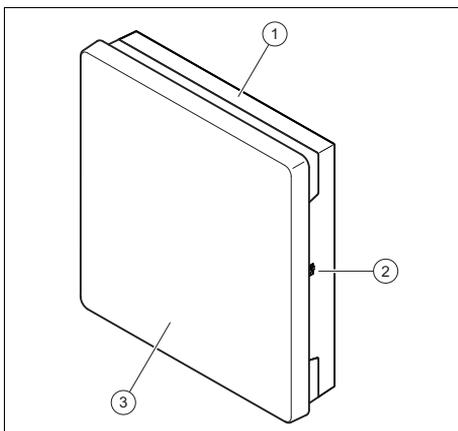
RED-5	0020257510
-------	------------

## 3 Produktbeschreibung

### 3.1 Verwendete Nomenklatur

- Funktionsmodul **FM5** oder **FM5**: statt **RED-5**
- Systemregler: statt **MiPro** oder **MiPro Sense**

### 3.2 Aufbau des Produkts



- 1 Wandsockel      3 Frontverkleidung  
2 Diagnosebuchse

### 3.3 Hauptfunktion

Das Produkt hat Ein- und Ausgänge. Durch unterschiedliche Belegung der Ein- und Ausgänge können verschiedene Systeme realisiert werden. Die Konfiguration der Ein- und Ausgänge wird am Systemregler vorgenommen.

### 3.4 Typenschild

Das Typenschild befindet sich auf der rechten Seite des Gehäuses.

Angabe auf dem Typenschild	Bedeutung
Serialnummer	zur Identifikation, 7. bis 16. Ziffer = Artikelnummer des Produkts
RED-5	Produktbezeichnung
V	Betriebsspannung
W	Leistungsaufnahme
	Schaltleistung pro Relais und Gesamtschaltleistung

### 3.5 CE-Kennzeichnung



Mit der CE-Kennzeichnung wird dokumentiert, dass die Produkte gemäß der Konformitätserklärung die grundlegenden Anforderungen der einschlägigen Richtlinien erfüllen.

Die Konformitätserklärung kann beim Hersteller eingesehen werden.

## 4 Montage

### 4.1 Lieferumfang prüfen

- ▶ Prüfen Sie den Lieferumfang auf Vollständigkeit.

Anzahl	Bauteil
1	<b>RED-5</b>
1	Montagezubehör (Schrauben, Dübel)
1	Dokumentation

### 4.2 Auswahl der Leitungen

- ▶ Verwenden Sie für die Verdrahtung handelsübliche Leitungen.
- ▶ Verwenden Sie für Netzspannungsleitungen keine flexiblen Leitungen.
- ▶ Verwenden Sie für Netzspannungsleitungen Mantel-Leitungen (z. B. NYM 3x1,5).

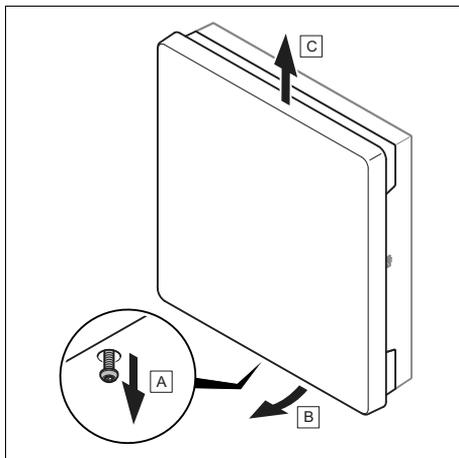
### Leitungsquerschnitt

<b>Anschlussleitung für Netzspannung (Pumpen- oder Mischeranschlusskabel)</b>	$\geq 1,5 \text{ mm}^2$
<b>eBUS-Leitung (Kleinspannung)</b>	$\geq 0,75 \text{ mm}^2$
<b>Fühlerleitung (Kleinspannung)</b>	$\geq 0,75 \text{ mm}^2$

### Leitungslänge

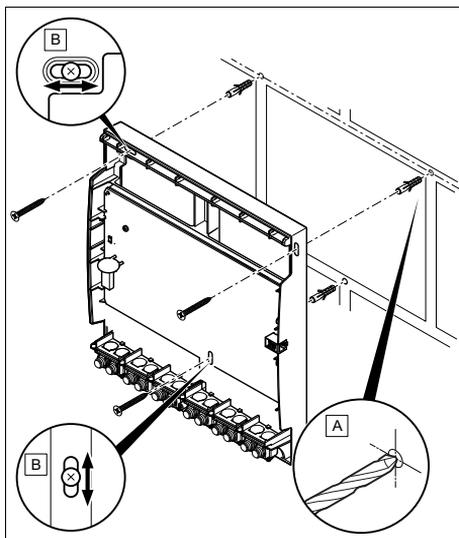
<b>Fühlerleitungen</b>	$\leq 50 \text{ m}$
<b>Busleitungen</b>	$\leq 125 \text{ m}$

### 4.3 Frontverkleidung demontieren



- ▶ Demontieren Sie die Frontverkleidung gemäß der Abbildung.

### 4.4 Wandsockel montieren



- ▶ Montieren Sie den Wandsockel mit dem geeigneten Befestigungsmaterial gemäß der Abbildung.

## 5 Elektroinstallation

### 4.5 Frontverkleidung montieren

1. Hängen Sie die Frontverkleidung oben in den Wandschalter ein.
2. Fixieren Sie die Frontverkleidung mit der Befestigungsschraube.

## 5 Elektroinstallation

Die Elektroinstallation darf nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden.

### 5.1 Verdrahtung vornehmen

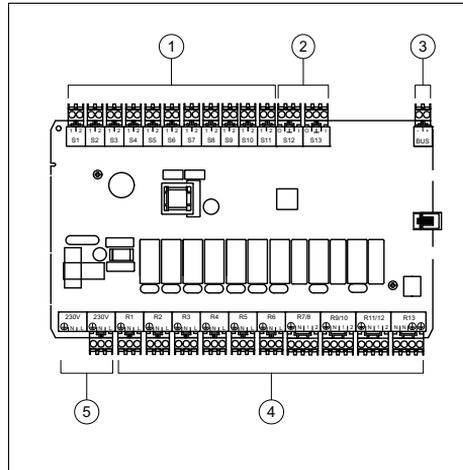


#### **Gefahr!** **Stromschlaggefahr**

Bei Arbeiten an elektrischen Komponenten mit Anschluss an das Niederspannungsnetz besteht Stromschlaggefahr.

- ▶ Trennen Sie das Produkt von der Stromzufuhr.
- ▶ Sichern Sie das Produkt gegen Wiedereinschalten.
- ▶ Prüfen Sie das Produkt auf Spannungsfreiheit.
- ▶ Öffnen Sie das Produkt nur im spannungslosen Zustand.

1. Demontieren Sie die Frontverkleidung. (→ Seite 7)



- |                    |                 |
|--------------------|-----------------|
| 1 Eingang          | 3 eBUS          |
| 2 Ein- und Ausgang | 4 Ausgang       |
|                    | 5 Netzanschluss |

2. Schließen Sie die erforderlichen Ein- und Ausgänge des ausgewählten Systemschemas an.
3. Schließen Sie das Produkt über einen Festanschluss und eine Trennvorrichtung mit einer Kontaktöffnung von mindestens 3 mm (z. B. Sicherungen oder Leitungsschalter) an.



#### **Gefahr!** **Beschädigungsgefahr durch unsachgemäße Installation!**

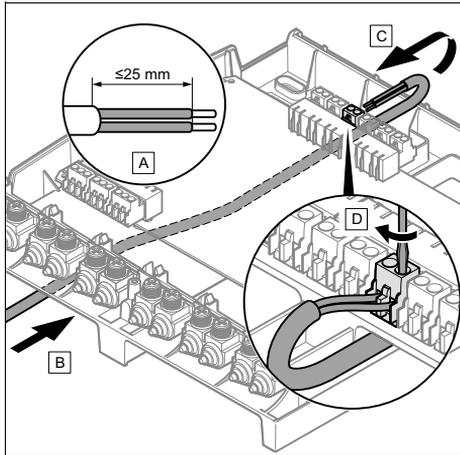
Zu lang abisolierte Anschlussdrähte können durch unabsichtliches Herauslösen einer Litze zu Kurzschlüssen und Schäden an der Elektronik führen.

- ▶ Um Kurzschlüsse zu vermeiden, isolieren Sie die äußere Umhüllung flexibler Leitungen nur maximal 2,5 cm ab.
- ▶ Verlegen Sie die Leitungen korrekt.
- ▶ Verwenden Sie die Zugentlastung.

## Außerbetriebnahme 6

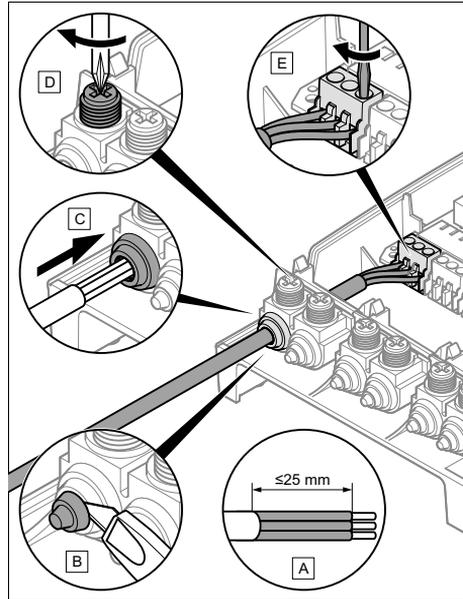
4. Isolieren Sie die äußere Umhüllung der Leitung ab, ohne die Umhüllung der Anschlussdrähte zu beschädigen.

### Leitung an obere Klemmleiste anschließen



5. Schieben Sie die anzuschließende Leitung zwischen Wand und Wandsockel zu der oberen Klemmleiste.
6. Schließen Sie die erforderlichen Ein- und Ausgänge gemäß der Abbildung an.
7. Schließen Sie die eBUS-Leitung an die Klemmleiste der Leiterplatte an. Achten Sie dabei auf die Einhaltung der Polarität im System.

### Leitung an untere Klemmleiste anschließen



8. Schließen Sie alle erforderlichen Leitungen gemäß der Abbildung an.
9. Montieren Sie die Frontverkleidung. (→ Seite 8)

## 6 Außerbetriebnahme

### 6.1 Heizungsanlage außer Betrieb nehmen

- Nehmen Sie alle Systemkomponenten der Heizungsanlage außer Betrieb, wie in der Installationsanleitung der einzelnen Systemkomponenten beschrieben.

#### 6.1.1 Produkt von der Wand abbauen

1. Demontieren Sie die Frontverkleidung. (→ Seite 7)
2. Lösen Sie die Leitungen aus der Klemmleiste des Produkts.
3. Schrauben Sie den Wandsockel von der Wand.

## 7 Recycling und Entsorgung

### 7 Recycling und Entsorgung

<b>Breite</b>	280 mm
<b>Tiefe</b>	64 mm

#### Verpackung entsorgen

- ▶ Entsorgen Sie die Verpackung ordnungsgemäß.
- ▶ Beachten Sie alle relevanten Vorschriften.

## 8 Kundendienst

Die Kontaktdaten unseres Kundendiensts finden Sie auf der Rückseite oder auf unserer Website.

## 9 Technische Daten

<b>Bemessungsspannung</b>	230 V AC
<b>Netzfrequenz</b>	50 Hz
<b>Gesamtstrom</b>	≤ 6,3 A
<b>Ausgangsstrom pro Ausgang</b>	≤ 2 A
<b>Ausgangsstrom gesamt</b>	6 A
<b>Bemessungstoßspannung</b>	2.500 V
<b>max. Kleinspannung (ELV)</b>	24 V DC
<b>Sicherheitskleinspannung (SELV)</b>	24 V DC
<b>Wirkungsweise</b>	Typ 1.B.C.Y
<b>Anschlussart</b>	Y
<b>Schutzart</b>	IP 20
<b>Schutzklasse</b>	I
<b>Verschmutzungsgrad</b>	2
<b>Umgebungstemperatur</b>	0 ... 60 °C
<b>rel. Luftfeuchte</b>	20 ... 95 %
<b>Höhe</b>	298 mm

## Instrucciones de instalación

### Contenido

<b>1</b>	<b>Seguridad</b> .....	<b>12</b>
1.1	Utilización adecuada.....	12
1.2	Indicaciones generales de seguridad .....	12
1.3	Disposiciones (directivas, leyes, normas).....	13
<b>2</b>	<b>Observaciones sobre la documentación</b> .....	<b>14</b>
2.1	Consulta de la documentación adicional.....	14
2.2	Conservación de la documentación .....	14
2.3	Validez de las instrucciones .....	14
<b>3</b>	<b>Descripción del aparato</b> .....	<b>14</b>
3.1	Nomenclatura empleada.....	14
3.2	Estructura del aparato .....	14
3.3	Función principal.....	14
3.4	Placa de características.....	14
3.5	Homologación CE.....	15
<b>4</b>	<b>Montaje</b> .....	<b>15</b>
4.1	Comprobación del material suministrado .....	15
4.2	Selección de los cables .....	15
4.3	Desmontaje del panel frontal .....	15
4.4	Montaje del soporte mural .....	16
4.5	Montaje del revestimiento frontal.....	16
<b>5</b>	<b>Instalación eléctrica</b> .....	<b>16</b>
5.1	Instalar el cableado.....	16
<b>6</b>	<b>Puesta fuera de servicio</b> .....	<b>18</b>
6.1	Ponga fuera de funcionamiento la instalación de la calefacción ....	18
<b>7</b>	<b>Reciclaje y eliminación</b> .....	<b>18</b>
<b>8</b>	<b>Servicio de Asistencia Técnica</b> .....	<b>18</b>
<b>9</b>	<b>Datos técnicos</b> .....	<b>18</b>

# 1 Seguridad

## 1 Seguridad

### 1.1 Utilización adecuada

Su uso incorrecto o utilización inadecuada puede provocar daños en el producto u otros bienes materiales.

El producto está previsto para conformar diversos sistemas mediante diferentes asignaciones de entradas y salidas.

Se autoriza el funcionamiento con el siguiente regulador:

- **MiPro**
- **MiPro Sense**

La utilización adecuada implica:

- Tenga en cuenta las instrucciones de funcionamiento, instalación y mantenimiento del producto y de todos los demás componentes de la instalación
- Cumplir todas las condiciones de inspección y mantenimiento recogidas en las instrucciones.

Este producto puede ser utilizado por niños a partir de 8 años, así como por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales disminuidas o con falta de experiencia y conocimientos, si son vigilados o han sido instruidos respecto al uso seguro del aparato y comprenden los peligros derivados

del mismo. No deje que los niños jueguen con el producto. No permita que los niños efectúen la limpieza y el mantenimiento sin vigilancia.

La utilización adecuada implica, además, realizar la instalación conforme al código IP.

Una utilización que no se corresponda con o que vaya más allá de lo descrito en las presentes instrucciones se considera inadecuada. También es inadecuado cualquier uso de carácter directamente comercial o industrial.

### **¡Atención!**

Se prohíbe todo uso abusivo del producto.

### 1.2 Indicaciones generales de seguridad

#### 1.2.1 Peligro por cualificación insuficiente

Las siguientes tareas solo deben ser llevadas a cabo por profesionales autorizados que estén debidamente cualificados:

- Montaje
- Desmontaje
- Instalación
- Puesta en marcha
- Revisión y mantenimiento
- Reparación
- Puesta fuera de servicio



- ▶ Proceda según el estado actual de la técnica.

## 1.2.2 Peligro de muerte por electrocución

Si toca los componentes conductores de tensión, existe peligro de descarga eléctrica.

Antes de realizar cualquier trabajo en el producto:

- ▶ Deje el producto sin tensión desconectando todos los polos de los suministros de corriente (dispositivo de separación eléctrica con una abertura de contacto de al menos 3 mm, p. ej., fusibles o disyuntores).
- ▶ Asegúrelo para impedir que se pueda conectar accidentalmente.
- ▶ Verifique que no hay tensión.

## 1.2.3 Peligro debido a funciones erróneas

- ▶ Elimine inmediatamente las anomalías o daños que afecten a la seguridad.
- ▶ Conecte exclusivamente aparatos en perfecto estado técnico, como bombas y servomotores.
- ▶ Tienda los cables de tensión de red y los de sonda o de bus a partir de una longitud de 10 m por separado.



- ▶ Fije todos los cables de suministro con los elementos de descarga de tracción incluidos en la carcasa.
- ▶ No utilice los bornes que quedan libres de los aparatos como bornes de apoyo para más cableado.

## 1.2.4 Riesgo de daños materiales por el uso de herramientas inadecuadas

- ▶ Utilice la herramienta apropiada.

## 1.3 Disposiciones (directivas, leyes, normas)

- ▶ Observe las disposiciones, normas, directivas, ordenanzas y leyes nacionales.

## 2 Observaciones sobre la documentación

### 2 Observaciones sobre la documentación

#### 2.1 Consulta de la documentación adicional

- Tenga en cuenta sin excepción todos los manuales de uso e instalación que acompañan a los componentes de la instalación.

#### 2.2 Conservación de la documentación

- Entregue estas instrucciones y toda la documentación de validez paralela al usuario de la instalación.

#### 2.3 Validez de las instrucciones

Estas instrucciones son válidas únicamente para:

#### Aparato - Referencia del artículo

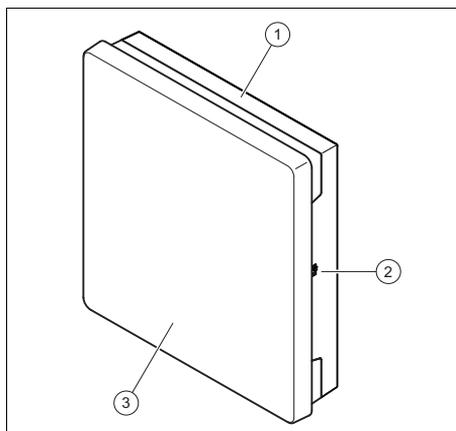
RED-5	0020257510
-------	------------

## 3 Descripción del aparato

### 3.1 Nomenclatura empleada

- Módulo de función **FM5** o **FM5**: en lugar de **RED-5**
- Regulador del sistema: en lugar de **MiPro** o **MiPro Sense**

### 3.2 Estructura del aparato



- |   |                         |   |                       |
|---|-------------------------|---|-----------------------|
| 1 | Soporte mural           | 3 | Revestimiento frontal |
| 2 | Conector de diagnóstico |   |                       |

### 3.3 Función principal

El producto presenta entradas y salidas. Mediante las diferentes asignaciones de entradas y salidas se pueden conformar diversos sistemas. La configuración de las entradas y salidas se realiza en el regulador del sistema.

### 3.4 Placa de características

La placa de características se encuentra en la parte derecha de la carcasa.

Dato	Significado
Número de serie	para identificación, pos. 7ª a 16ª = referencia del aparato
<b>RED-5</b>	Denominación del aparato
V	Tensión de servicio
W	Potencia absorbida
	Capacidad de ruptura por relé y capacidad de ruptura total.

## 3.5 Homologación CE



Con el distintivo CE se certifica que los productos cumplen los requisitos básicos de las directivas aplicables conforme figura en la declaración de conformidad.

Puede solicitar la declaración de conformidad al fabricante.

## 4 Montaje

### 4.1 Comprobación del material suministrado

- Compruebe que el material suministrado esté completo.

Cantidad	Componente
1	RED-5
1	Accesorios de montaje (tornillos, tacos)
1	Documentación

### 4.2 Selección de los cables

- Para el cableado utilice cables comunes.
- No utilice cables flexibles para los cables de tensión de red.
- Para los cables de tensión de red utilice cables con carcasa (z. B. NYM 3x1,5).

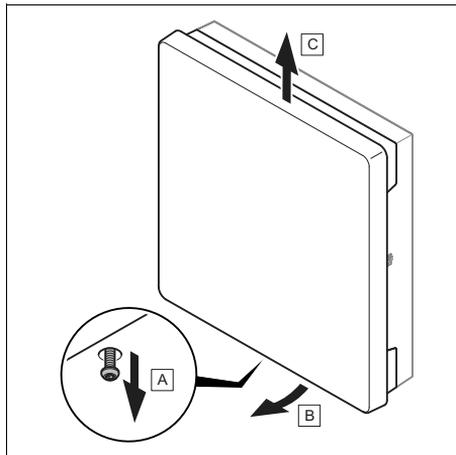
### Sección de cable

Cable de suministro para tensión de red (cable de conexión a la bomba o la mezcladora)	$\geq 1,5 \text{ mm}^2$
Cable eBUS (baja tensión)	$\geq 0,75 \text{ mm}^2$
Cable de sonda (baja tensión)	$\geq 0,75 \text{ mm}^2$

### Longitud de la línea

Cables de sonda	$\leq 50 \text{ m}$
Cables de bus	$\leq 125 \text{ m}$

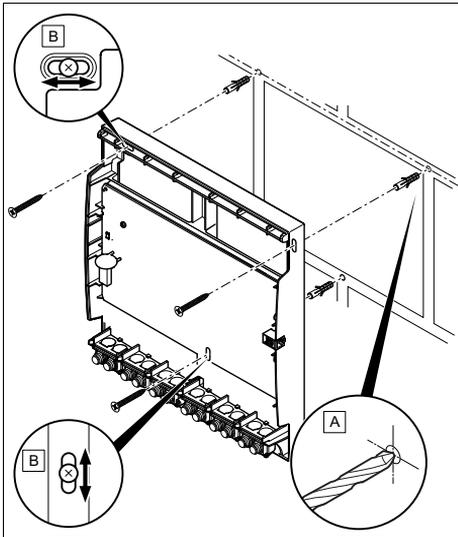
### 4.3 Desmontaje del panel frontal



- Desmonte el revestimiento frontal según se indica en la figura.

## 5 Instalación eléctrica

### 4.4 Montaje del soporte mural



- ▶ Monte el soporte mural con el material de fijación adecuado según se indica en la figura.

### 4.5 Montaje del revestimiento frontal

1. Fije el revestimiento frontal en la parte superior del soporte mural.
2. Sujete el revestimiento frontal con el tornillo de sujeción.

## 5 Instalación eléctrica

La instalación eléctrica debe ser realizada únicamente por un especialista electricista.

### 5.1 Instalar el cableado

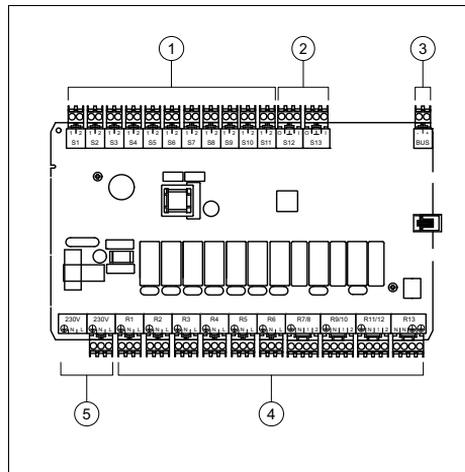


#### **Peligro** **Peligro de electrocución**

Durante los trabajos en componentes eléctricos con conexión a la red de baja tensión existe peligro de electrocución.

- ▶ Separe el producto del suministro de corriente.
- ▶ Asegure el aparato contra una reconexión accidental.
- ▶ Compruebe la ausencia de tensión en el producto.
- ▶ Abra el producto solo cuando esté sin tensión.

1. Desmonte el panel frontal.  
(→ Página 15)



- |   |                  |   |                   |
|---|------------------|---|-------------------|
| 1 | Entrada          | 4 | Salida            |
| 2 | Entrada y salida | 5 | Conexión a la red |
| 3 | eBUS             |   |                   |
2. Conecte todas las entradas y salidas necesarias del esquema del sistema elegido.
  3. Conecte el producto a través de una conexión fija y un dispositivo de separación con una abertura de contacto de al menos 3 mm (p. ej., fusibles o interruptores de potencia).

## Instalación eléctrica 5

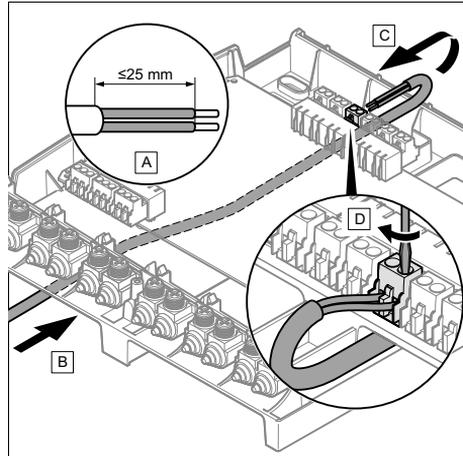


### **Peligro** **Peligro de daños por instalación incorrecta**

A causa de conductores de conexión con el aislamiento retirado durante demasiado tiempo, se pueden producir cortocircuitos por el desprendimiento accidental de un hilo y daños en el sistema electrónico.

- ▶ Para evitar que se produzcan cortocircuitos, retire el aislamiento del revestimiento externo de los cables flexibles como máximo hasta 2,5 cm.
  - ▶ Tienda correctamente los cables.
  - ▶ Utilice los elementos de descarga de tracción.
- 
4. Aísle el revestimiento exterior del cable sin dañar el revestimiento de los conductores de conexión.

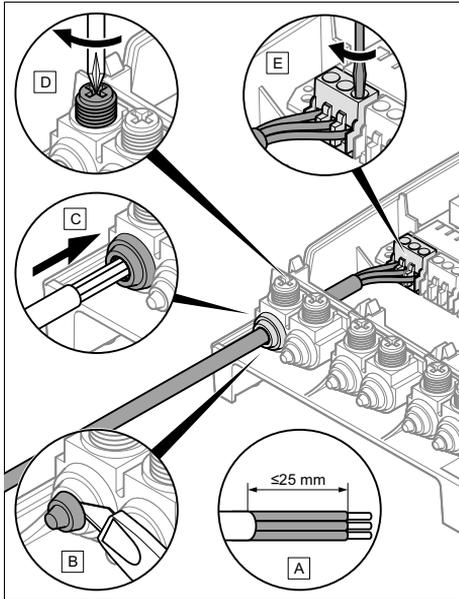
### **Conexión del cable a la regleta de bornes superior**



5. Deslice entre la pared y el soporte mural el cable que va a conectar y guíelo hacia la regleta de bornes superior.
6. Conecte todas las entradas y salidas necesarias según se indica en la figura.
7. Conecte el cable eBUS a la regleta de bornes de la placa de circuitos impresos. Asegúrese de que se cumpla la polaridad en el sistema.

## 6 Puesta fuera de servicio

### Conexión del cable a la regleta de bornes inferior



8. Conecte todos los cables necesarios según se indica en la figura.
9. Monte el revestimiento frontal. (→ Página 16)

## 6 Puesta fuera de servicio

### 6.1 Ponga fuera de funcionamiento la instalación de la calefacción

- Ponga todos los componentes de la instalación de calefacción fuera de funcionamiento como se describe en las instrucciones de instalación de cada uno de los componentes del sistema.

#### 6.1.1 Desmontaje del producto de la pared

1. Desmonte el panel frontal. (→ Página 15)
2. Suelte los cables de la regleta de bornes del producto.

3. Desatornille el soporte de pared de la pared.

## 7 Reciclaje y eliminación

### Eliminación del embalaje

- Elimine el embalaje de forma adecuada.
- Se deben tener en cuenta todas las especificaciones relevantes.

## 8 Servicio de Asistencia Técnica

Los datos de contacto de nuestro Servicio de Asistencia Técnica se encuentran al dorso o en nuestro sitio web.

## 9 Datos técnicos

Tensión asignada	230 V CA
Frecuencia de red	50 Hz
Corriente total	≤ 6,3 A
Corriente de salida por salida	≤ 2 A
Corriente de salida total	6 A
Tensión de corriente asignada	2.500 V
Baja tensión máx. (ELV)	24 V DC
Baja tensión de seguridad (SELV)	24 V DC
Modo de funcionamiento	Tipo 1.B.C.Y
Tipo de conexión	Y
Tipo de protección	IP 20

## Datos técnicos 9

<b>Clase de protección</b>	I
<b>Nivel de suciedad</b>	2
<b>Temperatura ambiente</b>	0 ... 60 °C
<b>Humedad rel.</b>	20 ... 95 %
<b>Altura</b>	298 mm
<b>Longitud</b>	280 mm
<b>Profundidad</b>	64 mm

# Sommaire

## Notice d'installation

### Sommaire

<b>1</b>	<b>Sécurité.....</b>	<b>21</b>
1.1	Utilisation conforme .....	21
1.2	Consignes de sécurité générales .....	21
1.3	Prescriptions (directives, lois, normes).....	22
<b>2</b>	<b>Remarques relatives à la documentation .....</b>	<b>23</b>
2.1	Respect des documents complémentaires applicables .....	23
2.2	Conservation des documents .....	23
2.3	Validité de la notice.....	23
<b>3</b>	<b>Description du produit .....</b>	<b>23</b>
3.1	Nomenclature utilisée .....	23
3.2	Structure de l'appareil.....	23
3.3	Fonction principale.....	23
3.4	Plaque signalétique .....	23
3.5	Marquage CE.....	24
<b>4</b>	<b>Montage .....</b>	<b>24</b>
4.1	Contrôle du contenu de la livraison.....	24
4.2	Sélection des conduites.....	24
4.3	Démontage de l'habillage avant .....	24
4.4	Montage du socle mural .....	25
4.5	Montage de la protection avant .....	25
<b>5</b>	<b>Installation électrique.....</b>	<b>25</b>
5.1	Câblage .....	25
<b>6</b>	<b>Mise hors service.....</b>	<b>27</b>
6.1	Mise hors service de l'installation de chauffage .....	27
<b>7</b>	<b>Recyclage et mise au rebut .....</b>	<b>27</b>
<b>8</b>	<b>Service client.....</b>	<b>27</b>
<b>9</b>	<b>Caractéristiques techniques.....</b>	<b>27</b>



## 1 Sécurité

### 1.1 Utilisation conforme

Toute utilisation incorrecte ou non conforme risque d'endommager le produit et d'autres biens matériels.

Le produit a été spécialement prévu pour réaliser différents systèmes via diverses affectations des entrées et des sorties. Il est compatible avec le régulateur suivant :

- **MiPro**
- **MiPro Sense**

L'utilisation conforme suppose :

- le respect des notices d'emploi, d'installation et de maintenance du produit ainsi que des autres composants de l'installation
- le respect de toutes les conditions d'inspection et de maintenance qui figurent dans les notices.

Ce produit peut être utilisé par des enfants âgés d'au moins 8 ans ainsi que des personnes qui ne sont pas en pleine possession de leurs capacités physiques, sensorielles ou mentales, ou encore qui manquent d'expérience ou de connaissances, à condition qu'elles aient été formées pour utiliser le produit en toute sécu-



rité, qu'elles comprennent les risques encourus ou qu'elles soient correctement encadrées. Les enfants ne doivent pas jouer avec ce produit. Le nettoyage et l'entretien courant du produit ne doivent surtout pas être effectués par des enfants sans surveillance.

L'utilisation conforme de l'appareil suppose, en outre, une installation conforme au code IP.

Toute utilisation autre que celle décrite dans la présente notice ou au-delà du cadre stipulé dans la notice sera considérée comme non conforme. Toute utilisation directement commerciale et industrielle sera également considérée comme non conforme.

### Attention !

Toute utilisation abusive est interdite.

### 1.2 Consignes de sécurité générales

#### 1.2.1 Danger en cas de qualification insuffisante

Les opérations suivantes ne peuvent être effectuées que par des professionnels suffisamment qualifiés :

- Montage
- Démontage
- Installation



# 1 Sécurité

- Mise en service
- Inspection et maintenance
- Réparation
- Mise hors service
- ▶ Conformez-vous systématiquement à l'état de la technique.

## 1.2.2 Danger de mort par électrocution

Si vous touchez les composants conducteurs, vous vous exposez à une électrocution mortelle.

Avant d'intervenir sur le produit :

- ▶ Mettez le produit hors tension en coupant toutes les sources d'alimentation électrique sur tous les pôles (séparateur électrique avec un intervalle de coupure d'au moins 3 mm, par ex. fusible ou disjoncteur de protection).
- ▶ Sécurisez l'appareil pour éviter toute remise sous tension.
- ▶ Vérifiez que le système est bien hors tension.

## 1.2.3 Danger en cas de dysfonctionnement

- ▶ Remédiez immédiatement à tous les défauts et dommages présentant un risque pour la sécurité.
- ▶ Raccordez exclusivement des appareils (pompes, servomo-

teurs) en parfait état de fonctionnement.

- ▶ Faites cheminer séparément les câbles de tension secteur, les câbles de sondes et les fréquences bus à partir d'une longueur de 10 m.
- ▶ Fixez tous les câbles de raccordement au niveau du boîtier avec le délestage de traction.
- ▶ N'utilisez pas les bornes libres des appareils comme bornes de soutien pour le câblage.

## 1.2.4 Risque de dommages matériels en cas d'outillage inadapté

- ▶ Servez-vous d'un outil approprié.

## 1.3 Prescriptions (directives, lois, normes)

- ▶ Veuillez respecter les prescriptions, normes, directives, décrets et lois en vigueur dans le pays.



# Remarques relatives à la documentation 2

## 2 Remarques relatives à la documentation

### 2.1 Respect des documents complémentaires applicables

- ▶ Conformez-vous impérativement à toutes les notices d'utilisation et d'installation qui accompagnent les composants de l'installation.

### 2.2 Conservation des documents

- ▶ Remettez cette notice et l'ensemble des documents complémentaires applicables à l'utilisateur.

### 2.3 Validité de la notice

Cette notice s'applique exclusivement à :

#### Produit - référence d'article

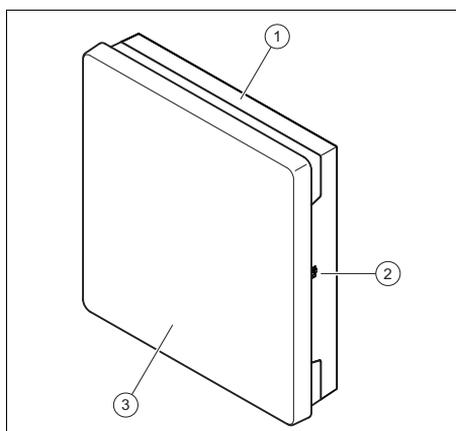
RED-5	0020257510
-------	------------

## 3 Description du produit

### 3.1 Nomenclature utilisée

- Module de fonction **FM5** ou **FM5** : au lieu de **RED-5**
- Boîtier de gestion : au lieu de **MiPro** ou **MiPro Sense**

## 3.2 Structure de l'appareil



- 1 Socle mural
- 2 Prise de diagnostic
- 3 Protection avant

### 3.3 Fonction principale

Le produit comporte des entrées et des sorties. On peut constituer divers systèmes en jouant sur l'affectation des entrées et des sorties. La configuration des entrées et des sorties s'effectue au niveau du boîtier de gestion.

### 3.4 Plaque signalétique

La plaque signalétique se trouve à droite du boîtier.

Mentions figurant sur la plaque signalétique	Signification
Numéro de série	sert à l'identification, 7e au 16e chiffre = référence d'article du produit
<b>RED-5</b>	Désignation du produit
V	Tension d'alimentation
W	Puissance absorbée
	Puissance de coupure par relais et puissance de coupure totale

## 4 Montage

### 3.5 Marquage CE



Le marquage CE atteste que les produits sont conformes aux exigences élémentaires des directives applicables, conformément à la déclaration de conformité.

La déclaration de conformité est disponible chez le fabricant.

## 4 Montage

### 4.1 Contrôle du contenu de la livraison

- Vérifiez que le contenu de la livraison est complet.

Nombre	Composant
1	RED-5
1	Accessoires de montage (vis, chevilles)
1	Documentation

### 4.2 Sélection des conduites

- Pour le câblage, utilisez des câbles habituellement disponibles dans le commerce.
- N'utilisez pas de câbles souples pour la tension secteur.
- Utilisez des câbles sous gaine (par ex. NYM 3x1,5) pour la tension secteur.

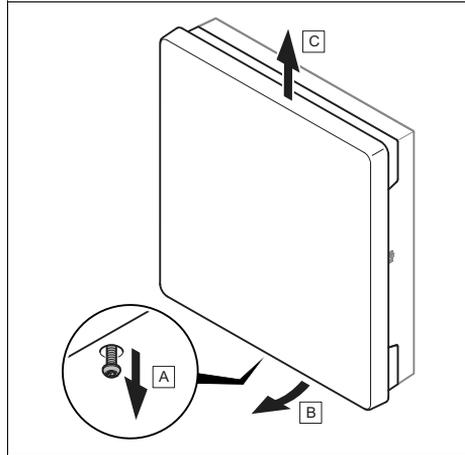
### Section de câble

Câble de raccordement de la tension secteur (câble de raccordement de la pompe ou du mélangeur)	$\geq 1,5 \text{ mm}^2$
Ligne eBUS (très basse tension)	$\geq 0,75 \text{ mm}^2$
Câble de sonde (basse tension)	$\geq 0,75 \text{ mm}^2$

### Longueur de conduite

Câbles de sonde	$\leq 50 \text{ m}$
Câbles de bus	$\leq 125 \text{ m}$

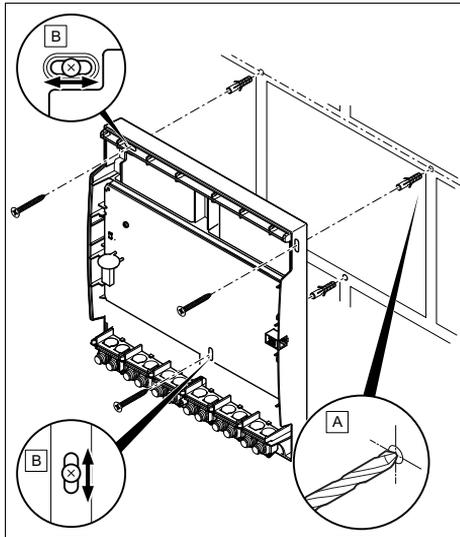
### 4.3 Démontage de l'habillage avant



- Démontez le panneau avant, comme l'indique l'illustration.

## Installation électrique 5

### 4.4 Montage du socle mural



- Montez le socle mural comme indiqué sur l'illustration, en utilisant des accessoires de fixation adaptés.

### 4.5 Montage de la protection avant

1. Accrochez la partie supérieure du panneau avant sur le socle mural.
2. Fixez l'habillage avant avec la vis de fixation.

## 5 Installation électrique

L'installation électrique doit être réalisée exclusivement par un électricien qualifié.

### 5.1 Câblage



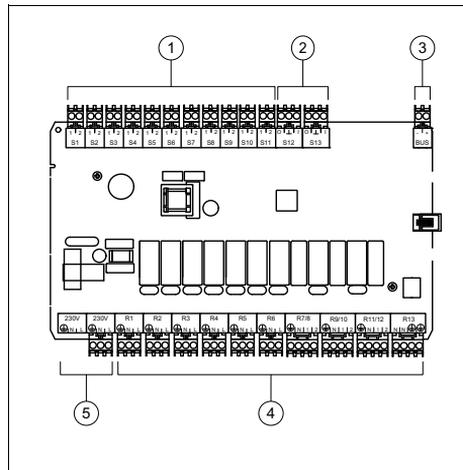
#### **Danger ! Risque d'électrocution**

Toute intervention au niveau d'un composant électrique raccordé au réseau basse tension présente un risque d'électrocution.

- Coupez l'alimentation électrique de l'appareil.

- Faites en sorte que l'appareil ne puisse pas être remis sous tension.
- Vérifiez que l'appareil est bien hors tension.
- Mettez systématiquement l'appareil hors tension avant de l'ouvrir.

1. Démontez le panneau avant.  
(→ page 24)



- |   |                  |   |                      |
|---|------------------|---|----------------------|
| 1 | Entrée           | 4 | Sortie               |
| 2 | Entrée et sortie | 5 | Raccordement secteur |
| 3 | eBUS             |   |                      |

2. Procédez au raccordement des entrées et des sorties requises suivant le schéma de l'installation choisi.
3. Vous devez procéder à un raccordement fixe de l'appareil et installer un séparateur avec un intervalle de coupure d'au moins 3 mm (par ex. : fusibles ou interrupteur).

## 5 Installation électrique



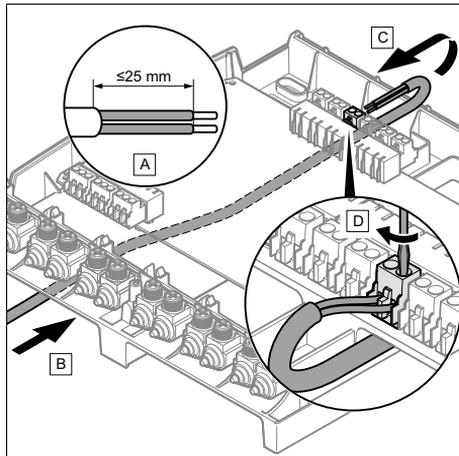
### **Danger ! Risques de dommages en cas d'installation non conforme !**

Si les fils de raccordement sont dénudés sur une trop grande longueur et qu'un conducteur se détache accidentellement, cela risque de provoquer un court-circuit et des dommages au niveau du système électronique.

- ▶ Pour éviter les courts-circuits, ne dénudez pas la gaine extérieure des câbles souples sur plus de 2,5 cm.
- ▶ Posez les câbles comme il se doit.
- ▶ Utilisez le délestage de traction.

4. Dénudez la gaine externe du câble, sans endommager la gaine des fils de raccordement.

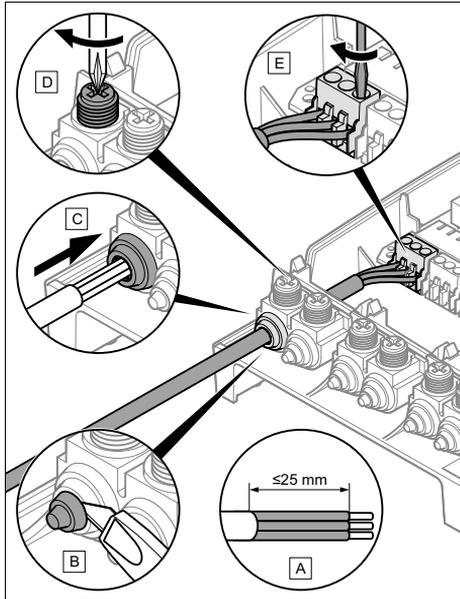
### **Raccordement du câble au bornier supérieur**



5. Poussez la conduite à raccorder entre le mur et le socle mural vers le bornier supérieur.
6. Procédez au raccordement des entrées et des sorties requises conformément à l'illustration.
7. Branchez la ligne eBUS sur le bornier du circuit imprimé. Faites en sorte de bien respecter la polarité du système.

## Mise hors service 6

### Raccordement du câble au bornier inférieur



8. Raccordez tous les câbles nécessaires conformément à l'illustration.
9. Montez la protection avant. (→ page 25)

## 6 Mise hors service

### 6.1 Mise hors service de l'installation de chauffage

- Mettez hors service tous les composants du système de l'installation de chauffage, comme décrit dans les instructions d'installation des composants individuels du système.

#### 6.1.1 Retirer le produit du mur

1. Démontez le panneau avant. (→ page 24)
2. Déconnectez les câbles du bornier du produit.
3. Dévissez le socle mural du mur.

## 7 Recyclage et mise au rebut

### Mise au rebut de l'emballage

- Procédez à la mise au rebut de l'emballage dans les règles.
- Conformez-vous à toutes les prescriptions en vigueur.

## 8 Service client

Les coordonnées de notre service client sont indiquées au verso ou sur notre site Internet.

## 9 Caractéristiques techniques

Tension nominale	230 V CA
Fréquence du réseau	50 Hz
Courant total	≤ 6,3 A
Courant de sortie par sortie	≤ 2 A
Courant de sortie total	6 A
Tension de choc mesurée	2.500 V
Très basse tension max. (ELV)	24 V CC
Très basse tension de sécurité (SELV)	24 V CC
Principe de fonctionnement	Type 1.B.C.Y
Type de raccordement	Y
Type de protection	IP 20
Classe de protection	I

## 9 Caractéristiques techniques

<b>Degré de pollution</b>	2
<b>Température du site d'exploitation</b>	0 ... 60 °C
<b>Humidité rel. de l'air</b>	20 ... 95 %
<b>Hauteur</b>	298 mm
<b>Largeur</b>	280 mm
<b>Profondeur</b>	64 mm

## Installation instructions

### Contents

<b>1</b>	<b>Safety .....</b>	<b>30</b>
1.1	Intended use .....	30
1.2	General safety information.....	30
1.3	Regulations (directives, laws, standards).....	31
<b>2</b>	<b>Notes on the documentation ....</b>	<b>32</b>
2.1	Observing other applicable documents .....	32
2.2	Storing documents.....	32
2.3	Validity of the instructions .....	32
<b>3</b>	<b>Product description.....</b>	<b>32</b>
3.1	Nomenclature used.....	32
3.2	Design of the product.....	32
3.3	Main function .....	32
3.4	Data plate .....	32
3.5	CE marking .....	33
<b>4</b>	<b>Set-up.....</b>	<b>33</b>
4.1	Checking the scope of delivery ....	33
4.2	Selecting the lines.....	33
4.3	Removing the front casing .....	33
4.4	Installing the wall base.....	33
4.5	Installing the front casing .....	34
<b>5</b>	<b>Electrical installation.....</b>	<b>34</b>
5.1	Carrying out the wiring.....	34
<b>6</b>	<b>Decommissioning.....</b>	<b>35</b>
6.1	Decommissioning the heating installation.....	35
<b>7</b>	<b>Recycling and disposal.....</b>	<b>36</b>
<b>8</b>	<b>Customer service.....</b>	<b>36</b>
<b>9</b>	<b>Technical data.....</b>	<b>36</b>



# 1 Safety

## 1 Safety

### 1.1 Intended use

In the event of inappropriate or improper use, damage to the product and other property may arise.

The product is intended for setting up various systems by assigning the inputs and outputs in different ways.

Operation is permissible with the following control:

- **MiPro**
- **MiPro Sense**

Intended use includes the following:

- observance of accompanying operating, installation and maintenance instructions for the product and any other system components
- compliance with all inspection and maintenance conditions listed in the instructions.

This product can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the product in a safe way and understand the hazards involved. Children must not play

with the product. Cleaning and user maintenance work must not be carried out by children unless they are supervised.

Intended use also covers installation in accordance with the IP code.

Any other use that is not specified in these instructions, or use beyond that specified in this document, shall be considered improper use. Any direct commercial or industrial use is also deemed to be improper.

### **Caution.**

Improper use of any kind is prohibited.

### 1.2 General safety information

#### 1.2.1 Risk caused by inadequate qualifications

The following work must only be carried out by competent persons who are sufficiently qualified to do so:

- Set-up
- Dismantling
- Installation
- Start-up
- Inspection and maintenance
- Repair
- Decommissioning
- ▶ Proceed in accordance with current technology.





### **1.2.2 Risk of death from electric shock**

There is a risk of death from electric shock if you touch live components.

Before commencing work on the product:

- ▶ Disconnect the product from the power supply by switching off all power supplies at all poles (electrical partition with a contact gap of at least 3 mm, e.g. fuse or circuit breaker).
- ▶ Secure against being switched back on again.
- ▶ Check that there is no voltage.

### **1.2.3 Danger due to malfunctions**

- ▶ Immediately eliminate any faults and damage that may affect safety.
- ▶ Only connect technically correct units, such as pumps and servo motors.
- ▶ At lengths of 10 m or more, power supply cables must be laid separately from sensor or bus lines.
- ▶ Secure all connection cables in the housing using the enclosed strain relief.



- ▶ Do not use the unit's free terminals as supports for other wiring.

### **1.2.4 Risk of material damage caused by using an unsuitable tool**

- ▶ Use the correct tool.

### **1.3 Regulations (directives, laws, standards)**

- ▶ Observe the national regulations, standards, directives, ordinances and laws.

## 2 Notes on the documentation

### 2 Notes on the documentation

#### 2.1 Observing other applicable documents

- ▶ Always observe all the operating and installation instructions included with the system components.

#### 2.2 Storing documents

- ▶ Pass these instructions and all other applicable documents on to the end user.

#### 2.3 Validity of the instructions

These instructions apply only to:

##### Product article number

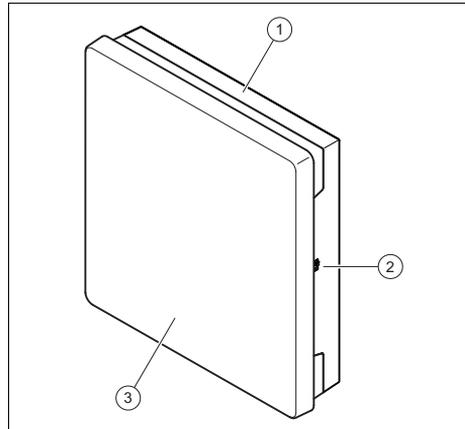
RED-5	0020257510
-------	------------

## 3 Product description

### 3.1 Nomenclature used

- **FM5** or **FM5** functional module: Instead of **RED-5**
- System control: Instead of **MiPro** or **MiPro Sense**

### 3.2 Design of the product



- |   |                    |   |                    |
|---|--------------------|---|--------------------|
| 1 | Wall-mounting base | 2 | Diagnostics socket |
| 3 | Front casing       |   |                    |

### 3.3 Main function

The product has inputs and outputs. By assigning the inputs and outputs in different ways, you can set up various systems. The inputs and outputs are configured using the system control.

### 3.4 Data plate

The data plate is located on the right-hand side of the housing.

Information on the data plate	Meaning
Serial number	for identification; 7th to 16th digits = product article number
<b>RED-5</b>	Product designation
V	Operating voltage
W	Power consumption
—/—	Switching capacity for each relay and overall switching capacity

## 3.5 CE marking



The CE marking shows that the products comply with the basic requirements of the applicable directives as stated on the declaration of conformity.

The declaration of conformity can be viewed at the manufacturer's site.

## 4 Set-up

### 4.1 Checking the scope of delivery

- ▶ Check that the scope of delivery is complete.

Quantity	Component
1	RED-5
1	Installation accessories (bolts and rawl plugs)
1	Documentation

### 4.2 Selecting the lines

- ▶ Use standard commercial lines for the wiring.
- ▶ Do not use flexible lines for mains voltage supply lines.
- ▶ Use insulation cables for mains voltage supply lines (e.g. NYM 3 x 1.5).

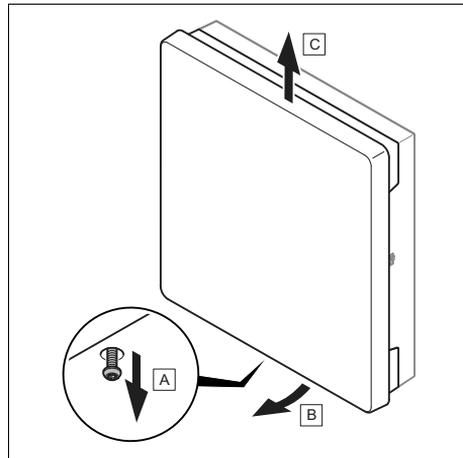
#### Line cross-section

Supply line for mains voltage (pump or mixer mains cable)	$\geq 1.5 \text{ mm}^2$
eBUS line (extra-low voltage)	$\geq 0.75 \text{ mm}^2$
Sensor line (extra low voltage)	$\geq 0.75 \text{ mm}^2$

#### Line length

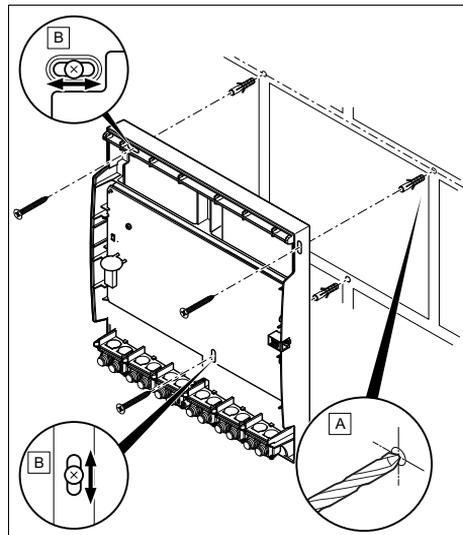
Sensor lines	$\leq 50 \text{ m}$
Bus lines	$\leq 125 \text{ m}$

### 4.3 Removing the front casing



- ▶ Remove the front casing in accordance with the illustration.

### 4.4 Installing the wall base



- ▶ Install the wall base using the appropriate fastening material in accordance with the illustration.

## 5 Electrical installation

### 4.5 Installing the front casing

1. Mount the front casing at the top of the wall socket.
2. Use the fixing screw to secure the front casing.

## 5 Electrical installation

Only qualified electricians may carry out the electrical installation.

### 5.1 Carrying out the wiring

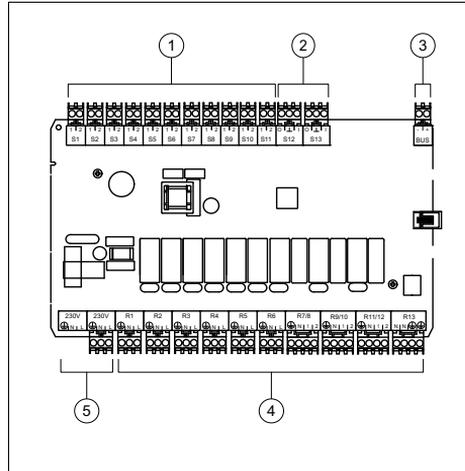


#### **Danger!** **Risk of electric shock**

There is a risk of electric shock when working on electrical components that are connected to the low-voltage network.

- ▶ Disconnect the product from the power supply.
- ▶ Secure the product against being switched back on again.
- ▶ Check that the product is voltage-free.
- ▶ Only open the product when it is voltage-free.

1. Remove the front casing. (→ Page 33)



- |   |                  |   |                  |
|---|------------------|---|------------------|
| 1 | Input            | 4 | Output           |
| 2 | Input and output | 5 | Mains connection |
| 3 | eBUS             |   |                  |

2. Connect the required inputs and outputs from the selected basic system diagram.
3. Connect the product using a fixed connection and a partition with a contact gap of at least 3 mm (e.g. fuses or power switches).



#### **Danger!** **Risk of damage caused by incorrect installation.**

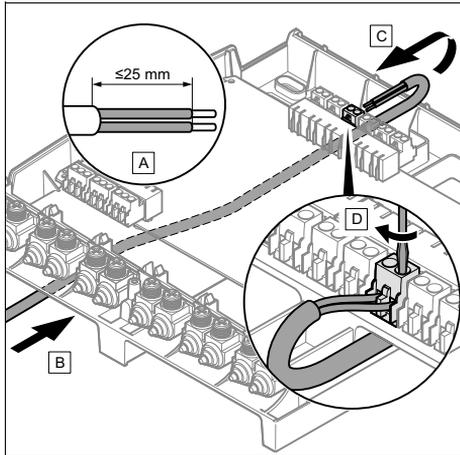
Connecting wires that have been stripped too far may cause short circuits and damage the electronics if a strand accidentally comes loose.

- ▶ Only strip the outer sheathing of flexible ducts to a maximum of 2.5 cm to prevent short circuits.
- ▶ Lay the lines correctly.
- ▶ Use the strain relief.

## Decommissioning 6

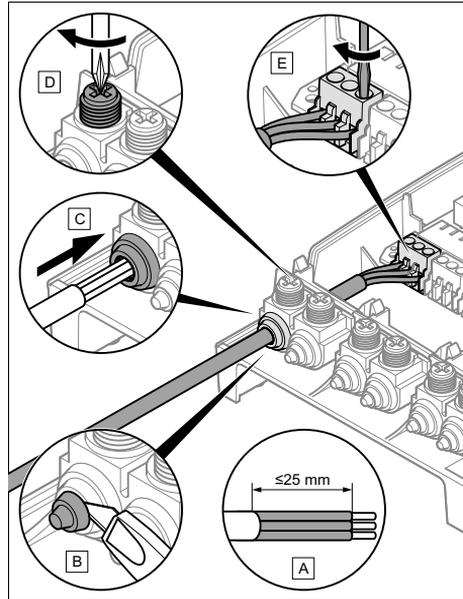
- Strip the outer sheathing of the line, without damaging the sheathing on the connecting wires.

### Connecting the line to the upper terminal block



- Push the line that is to be connected between the wall and wall base to the upper terminal block.
- Connect the required inputs and outputs in accordance with the illustration.
- Connect the eBUS line to the terminal block on the PCB. In doing so, ensure that you comply with the polarity in the system.

### Connecting the line to the lower terminal block



- Connect all of the required lines in accordance with the illustration.
- Install the front casing. (→ Page 34)

## 6 Decommissioning

### 6.1 Decommissioning the heating installation

- ▶ Decommission all system components of the heating installation, as described in the installation instructions for the individual system components.

#### 6.1.1 Removing the product from the wall

- Remove the front casing. (→ Page 33)
- Disconnect the lines from the product's terminal block.
- Unscrew the wall base from the wall.

## 7 Recycling and disposal

### 7 Recycling and disposal

#### Disposing of the packaging

- ▶ Dispose of the packaging correctly.
- ▶ Observe all relevant regulations.

<b>Width</b>	280 mm
<b>Depth</b>	64 mm

### 8 Customer service

The contact details for our customer service are provided on the back page or on our website.

### 9 Technical data

<b>Rated voltage</b>	230 V AC
<b>Mains frequency</b>	50 Hz
<b>Total current</b>	≤ 6.3 A
<b>Output current per output</b>	≤ 2 A
<b>Total output current</b>	6 A
<b>Rated surge voltage</b>	2,500 V
<b>Max. extra-low voltage (ELV)</b>	24 V DC
<b>Safety extra-low voltage (SELV)</b>	24 V DC
<b>Mode of operation</b>	Type 1.B.C.Y
<b>Connection type</b>	Y
<b>IP rating</b>	IP 20
<b>Protection class</b>	I
<b>Pollution degree</b>	2
<b>Environmental temperature</b>	0 ... 60 °C
<b>Relative humidity</b>	20 ... 95 %
<b>Height</b>	298 mm

# Szerelési útmutató

## Tartalom

<b>1</b>	<b>Biztonság</b> .....	<b>38</b>
1.1	Rendeltetésszerű használat .....	38
1.2	Általános biztonsági utasítások .....	38
1.3	Előírások (irányelvek, törvények, szabványok) .....	39
<b>2</b>	<b>Megjegyzések a dokumentációhoz</b> .....	<b>40</b>
2.1	Tartsa be a jelen útmutatóhoz kapcsolódó dokumentumokban foglaltakat .....	40
2.2	A dokumentumok megőrzése .....	40
2.3	Az útmutató érvényessége .....	40
<b>3</b>	<b>A termék leírása</b> .....	<b>40</b>
3.1	Használt szakkifejezések .....	40
3.2	A termék felépítése .....	40
3.3	Fő funkció .....	40
3.4	Adattábla .....	40
3.5	CE-jelölés .....	41
<b>4</b>	<b>Szerelés</b> .....	<b>41</b>
4.1	A szállítási terjedelem ellenőrzése .....	41
4.2	A vezetékek kiválasztása .....	41
4.3	Az elülső burkolat leszerelése .....	41
4.4	Fali rögzítőaljzat felszerelése .....	42
4.5	Az elülső burkolat felszerelése .....	42
<b>5</b>	<b>Elektromos bekötés</b> .....	<b>42</b>
5.1	A kábelezés .....	42
<b>6</b>	<b>Üzemen kívül helyezés</b> .....	<b>43</b>
6.1	Fűtési rendszer üzemen kívül helyezés .....	43
<b>7</b>	<b>Újrahasznosítás és ártalmatlanítás</b> .....	<b>44</b>
<b>8</b>	<b>Vevőszolgálat</b> .....	<b>44</b>
<b>9</b>	<b>Műszaki adatok</b> .....	<b>44</b>

# 1 Biztonság

## 1 Biztonság

### 1.1 Rendeltetésszerű használat

Szakszerűtlen vagy nem rendeltetésszerű használat esetén megsérülhet a termék vagy más anyagi károk is keletkezhetnek.

A terméket eltérő számú bekötések esetén a különféle rendszerek be- és kimenetei közötti kapcsolat létrehozására szánták.

Az üzemeltetés a következő szabályozóval megengedett:

- **MiPro**
- **MiPro Sense**

A rendeltetésszerű használat a következőket jelenti:

- a termék, valamint a rendszer összes további komponenseihez mellékelt üzemeltetési, szerelési és karbantartási útmutatók figyelembe vétele
- az útmutatókban feltüntetett ellenőrzési és karbantartási feltételek betartása.

Nyolc éves, vagy annál idősebb gyermekek, valamint csökkent fizikai, szenzoros vagy mentális képességű, vagy tapasztalattal és ismeretekkel nem rendelkező személyek felügyelettel használhatják a terméket, vagy abban az esetben, ha kioktatták őket a termék biztonságos

használatára és a termék használatából fakadó veszélyekre. A gyermekek a termékkel nem játszhatnak. A tisztítási és karbantartási munkákat gyermekek felügyelet nélkül nem végezhetik.

A rendeltetésszerű használat a fentiekén kívül az IP-kódnak megfelelő szerelést is magába foglalja.

A jelen útmutatóban ismertetett használatól eltérő vagy az azt meghaladó használat nem rendeltetésszerű használatnak minősül. Nem rendeltetésszerű használatnak minősül a termék minden közvetlenül kereskedelmi és ipari célú használata.

### **Figyelem!**

Minden, a megengedettől eltérő használat tilos.

### 1.2 Általános biztonsági utasítások

#### 1.2.1 Nem megfelelő szakképzettség miatti veszély

A következő munkákat csak a megfelelő végzettséggel rendelkező szakember végezheti:

- Szerelés
- Szétszerelés
- Telepítés
- Üzembe helyezés
- Ellenőrzés és karbantartás



- Javítás
- Üzemen kívül helyezés
- ▶ A technika jelenlegi állása szerint járjon el.

## 1.2.2 Áramütés miatti életveszély

Ha feszültség alatt álló komponenseket érint meg, akkor fennáll az áramütés miatti életveszély.

Mielőtt dolgozna a termékkel:

- ▶ Az áramellátás összes pólusának kikapcsolásával kapcsolja feszültségmentesre a terméket (legalább 3 mm érintkezőnyílású elektromos leválasztókészülék, pl. biztosíték vagy vezetékvédő kapcsoló segítségével).
- ▶ Biztosítsa a visszakapcsolás ellen.
- ▶ Ellenőrizze a feszültségmentességet.

## 1.2.3 Működési hibák miatti veszély

- ▶ A biztonságot csökkentő zavarokat és károkat haladéktalanul hárítsa el.
- ▶ Kizárólag kifogástalan műszaki állapotú készülékeket, pl. szivattyúkat vagy működtetőket használjon.
- ▶ A 10 m-nél hosszabb hálózati, érzékelő-, ill. buszvezetékeket elkülönítve vezesse.



- ▶ Rögzítsen minden csatlakozóvezetéket a mellékelt tehermentesítővel a házon.
- ▶ Ne használja a készülék szabad kapcsait további vezetékek segédkapcsaiként.

## 1.2.4 Anyagi kár kockázata nem megfelelő szerszám használata révén

- ▶ Szakmai szempontból megfelelő szerszámot használjon.

## 1.3 Előírások (irányelvek, törvények, szabványok)

- ▶ Vegye figyelembe a nemzeti előírásokat, szabványokat, irányelveket, rendeleteket és törvényeket.

## 2 Megjegyzések a dokumentációhoz

### 2 Megjegyzések a dokumentációhoz

#### 2.1 Tartsa be a jelen útmutatóhoz kapcsolódó dokumentumokban foglaltakat

- ▶ Feltétlenül tartson be minden, a rendszer részegységeihez tartozó üzemeltetési és szerelési útmutatókat.

#### 2.2 A dokumentumok megőrzése

- ▶ Jelen útmutatót, valamint az összes, vele együtt érvényes dokumentumot adja át a rendszer üzemeltetőjének.

#### 2.3 Az útmutató érvényessége

Ez az útmutató kizárólag az alábbiakra érvényes:

#### Termék – cikkszám

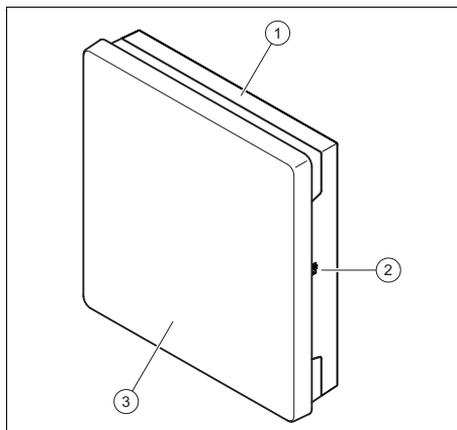
RED-5	0020257510
-------	------------

## 3 A termék leírása

### 3.1 Használt szakkifejezések

- FM5 vagy FM5 funkciómodul: RED-5 helyett
- Rendszerszabályozó: MiPro vagy MiPro Sense helyett

### 3.2 A termék felépítése



- 1 fali rögzítőaljzat      3 Elülső burkolat  
2 Diagnosztikai csatlakozó

### 3.3 Fő funkció

A termék be- és kimenetekkel rendelkezik. A be- és kimenetek bekötéseinek eltérő száma miatt különféle rendszerek alakíthatók ki. A be- és kimenetek konfigurációja a rendszerszabályozón történik.

### 3.4 Adattábla

Az adattábla a termékház jobb oldalán található.

Adatok az adattáblán	Jelentés
Sorozatszám	azonosításhoz; 7–16. számjegy = a termék cikkszama
RED-5	Termék jelölése
V	Üzemi feszültség
W	Teljesítményfelvétel
—/—	Kapcsolási teljesítmény relénként, illetve összes kapcsolási teljesítmény

## 3.5 CE-jelölés



A CE-jelölés dokumentálja, hogy a termékek a megfelelőségi nyilatkozat alapján megfelelnek a vonatkozó irányelvek alapvető követelményeinek..

A megfelelőségi nyilatkozat a gyártónál megtekinthető.

## 4 Szerelés

### 4.1 A szállítási terjedelem ellenőrzése

- ▶ Ellenőrizze a szállítási terjedelem teljességét.

Darab-szám	Részegység
1	RED-5
1	Szerelési tartozékok (csavarok, tiplik)
1	Dokumentáció

### 4.2 A vezetékek kiválasztása

- ▶ A huzalozáshoz kereskedelemben kapható vezetékeket kell használni.
- ▶ Hálózati vezetékként ne használjon rugalmas vezetékeket.
- ▶ Hálózati vezetékként burkolt vezetékeket használjon (pl. NYM 3x1,5).

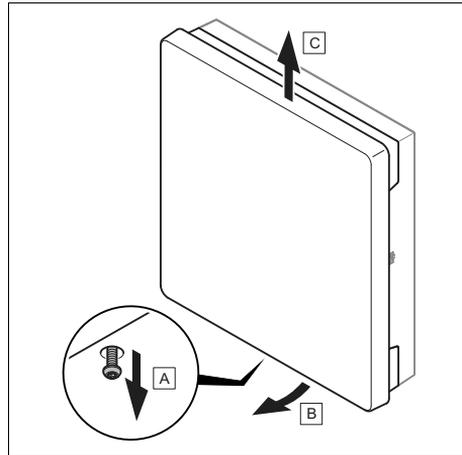
### Vezeték-keresztmetszet

Hálózati feszültség csatlakozóvezetéke (szivattyú vagy keverő csatlakozókábele)	$\geq 1,5 \text{ mm}^2$
eBUS-vezeték (kisfeszültség)	$\geq 0,75 \text{ mm}^2$
Érzékelővezeték (törpefeszültségű)	$\geq 0,75 \text{ mm}^2$

### Vezetékhozzak

Érzékelővezetékek	$\leq 50 \text{ m}$
Buszvezetékek	$\leq 125 \text{ m}$

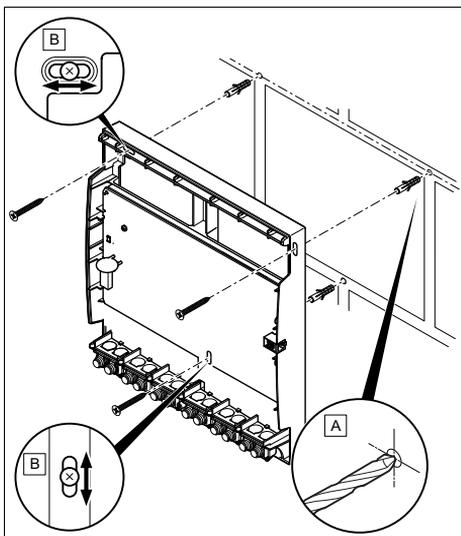
### 4.3 Az előlő burkolat leszerelése



- ▶ Szerelje le az előlő burkolatot az ábra szerint.

## 5 Elektromos bekötés

### 4.4 Fali rögzítőaljzat felszerelése



- ▶ Szerelje fel a fali rögzítőaljzatot a megfelelő rögzítőelemek segítségével az ábrának megfelelően.

### 4.5 Az előlő burkolat felszerelése

1. Az előlő burkolatot felül akassza be a fali rögzítőaljzatba.
2. Rögzítse az előlő burkolatot a rögzítő-csavarral.

## 5 Elektromos bekötés

Az elektromos telepítést csak elektromos szakember végezheti.

### 5.1 A kábelezés



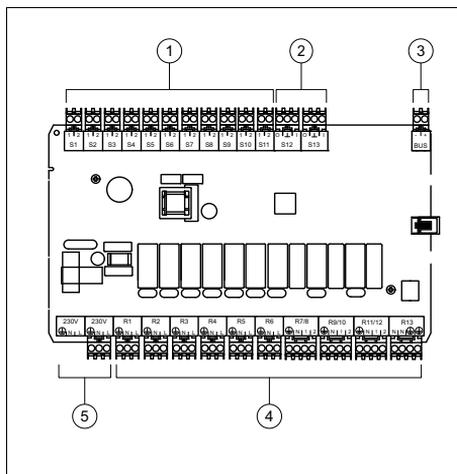
#### Veszély! Áramütés veszélye

Az elektromos komponensek kiefeszültségű hálózathoz csatlakoztatásakor áramütés veszélye áll fenn.

- ▶ Kapcsolja le a terméket az áramellátásról.

- ▶ Biztosítsa a terméket, hogy ne lehessen újra bekapcsolni.
- ▶ Ellenőrizze a termék feszültségmentes állapotát.
- ▶ A terméket csak feszültségmentes állapotban nyissa ki.

1. Szerelje le az előlő burkolatot.  
(→ Oldal: 41)



- |                  |                       |
|------------------|-----------------------|
| 1 Bemenet        | 4 Kimenet             |
| 2 Be- és kimenet | 5 Hálózati csatlakozó |
| 3 eBUS           |                       |

2. Csatlakoztassa a kiválasztott rendszer-séma szükséges be- és kimeneteit.
3. A készülék bekötéséhez egy fix csatlakozót és egy legalább 3 mm érintkezőnyílású leválasztó készüléket (pl. biztosíték vagy teljesítménykapcsoló) kell használni.



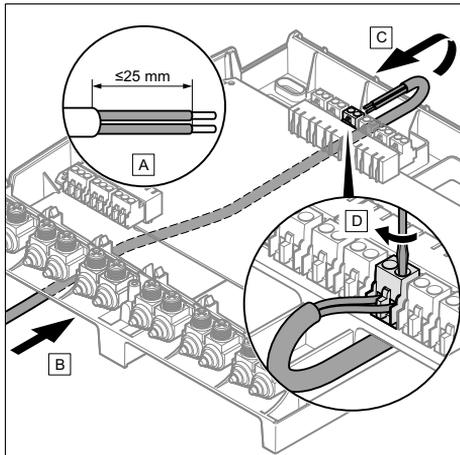
### Veszély! Károsodás veszélye szakszerűtlen felszerelés miatt!

A túlságosan hosszan leválasztott csatlakozóvezetékek, a véletlenül kiszabaduló erek rövidzárlatot, és ezzel károsodást okozhatnak az elektronikában.

- ▶ A rövidzárlat elkerülése érdekében a rugalmas vezetékek külső szigetelését legfeljebb 2,5 cm hosszúságban válassza le.
- ▶ Ügyeljen a vezetékek helyes fektetésére.
- ▶ Használja a tehermentesítőt.

4. Válassza le a vezeték külső burkolatát anélkül, hogy a csatlakozóhuzalok szigetelőburkolatát megsértené.

### Vezeték csatlakoztatása a felső kapcsolóhoz

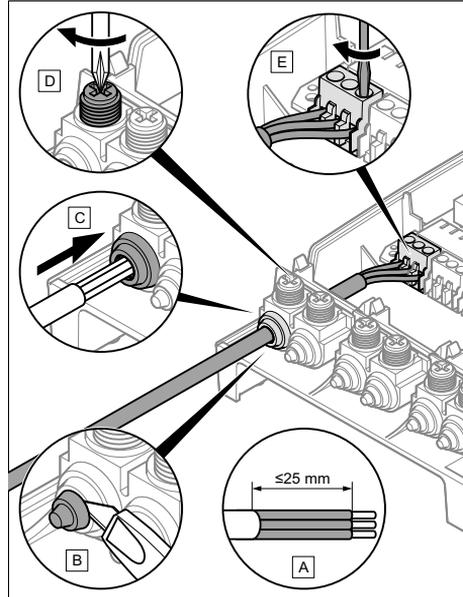


5. Csúsztassa a csatlakoztatandó vezetéket a fal és a fali rögzítőaljzat között a felső kapcsolóba.
6. Csatlakoztassa a szükséges be- és kimeneteket az ábrának megfelelően.

## Üzemen kívül helyezés 6

7. Csatlakoztassa az eBUS-vezetéket a panel kapocsleécéhez. Közben ügyeljen a rendszer polaritásának megtartására.

### Vezeték csatlakoztatása az alsó kapcsolóhoz



8. Csatlakoztasson minden szükséges vezetéket az ábrának megfelelően.
9. Szerelje fel az előlő burkolatot. (→ Oldal: 42)

## 6 Üzemen kívül helyezés

### 6.1 Fűtési rendszer üzemen kívül helyezés

- ▶ Helyezze üzemen kívül a fűtési rendszer összes rendszerkomponensét az egyes rendszerkomponensek szerelési útmutatójában leírtak szerint.

## 7 Újrahasznosítás és ártalmatlanítás

### 6.1.1 A termék leszerelése a falról

1. Szerelje le az elülső burkolatot.  
(→ Oldal: 41)
2. A vezetékeket csatlakoztassa le a termék kapcsolécéből.
3. Csavarozza le a fali rögzítőaljazatot a falról.

## 7 Újrahasznosítás és ártalmatlanítás

### A csomagolás ártalmatlanítása

- ▶ A csomagolást előírászerűen ártalmatlanítsa.
- ▶ Tartson be minden, erre vonatkozó előírást.

Érintésvédelmi osztály	I
Szennyezettségi szint	2
Környezeti hőmérséklet	0 ... 60 °C
Relatív páratartalom	20 ... 95 %
Magasság	298 mm
Szélesség	280 mm
Mélység	64 mm

## 8 Vevőszolgálat

Vevőszolgálatunk elérhetőségeit a hátoldalon vagy weboldalunkon találja.

## 9 Műszaki adatok

Névleges feszültség	230 V AC
Hálózati frekvencia	50 Hz
Összes áram	≤ 6,3 A
Kimeneti áram kimenetenként	≤ 2 A
Kimeneti áram összesen	6 A
Mért feszültségülőkés	2 500 V
max. kifesztültség (ELV)	24 V DC
Biztonsági kifesztültség (SELV)	24 V DC
Hatásmódok	Típus: 1.B.C.Y
Csatlakozás módja	Y
Védettség	IP 20

## Istruzioni per l'installazione

### Indice

<b>1</b>	<b>Sicurezza .....</b>	<b>46</b>
1.1	Usò previsto.....	46
1.2	Avvertenze di sicurezza generali .....	46
1.3	Norme (direttive, leggi, prescrizioni) .....	47
<b>2</b>	<b>Avvertenze sulla documentazione .....</b>	<b>48</b>
2.1	Osservanza della documentazione complementare .....	48
2.2	Conservazione della documentazione .....	48
2.3	Validità delle istruzioni .....	48
<b>3</b>	<b>Descrizione del prodotto.....</b>	<b>48</b>
3.1	Nomenclatura utilizzata .....	48
3.2	Struttura del prodotto .....	48
3.3	Funzione principale.....	48
3.4	Targhetta del modello .....	48
3.5	Marcatura CE.....	49
<b>4</b>	<b>Montaggio.....</b>	<b>49</b>
4.1	Controllo della fornitura.....	49
4.2	Selezione delle tubazioni .....	49
4.3	Smontaggio del rivestimento anteriore.....	49
4.4	Montaggio del supporto a parete.....	49
4.5	Montaggio del rivestimento anteriore.....	50
<b>5</b>	<b>Impianto elettrico.....</b>	<b>50</b>
5.1	Realizzazione del cablaggio .....	50
<b>6</b>	<b>Messa fuori servizio .....</b>	<b>51</b>
6.1	Disattivazione dell'impianto di riscaldamento .....	51
<b>7</b>	<b>Riciclaggio e smaltimento .....</b>	<b>52</b>
<b>8</b>	<b>Servizio assistenza tecnica .....</b>	<b>52</b>
<b>9</b>	<b>Dati tecnici.....</b>	<b>52</b>

# 1 Sicurezza

## 1 Sicurezza

### 1.1 Uso previsto

Tuttavia, in caso di utilizzo inappropriato o non conforme alle disposizioni il prodotto e altri beni possono essere danneggiati.

Il prodotto è destinato alla realizzazione di differenti sistemi occupando diversamente le entrate e le uscite.

Il funzionamento è ammesso con la seguente centralina:

- **MiPro**
- **MiPro Sense**

L'uso previsto comprende:

- Il rispetto delle istruzioni per l'uso, l'installazione e la manutenzione del prodotto e di tutti gli altri componenti dell'impianto
- Il rispetto di tutti i requisiti di ispezione e manutenzione riportate nei manuali.

Questo prodotto può essere utilizzato da bambini di età pari e superiore agli 8 anni e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali o senza esperienza e conoscenza a patto che vengano sorvegliati o istruiti sull'utilizzo del prodotto in sicurezza e che capiscano i pericoli connessi all'utilizzo del prodotto. I bam-

bini non devono giocare con il prodotto. La pulizia e la manutenzione effettuabile dall'utente non vanno eseguite da bambini senza sorveglianza.

L'uso previsto comprende inoltre l'installazione secondo l'IP-Code.

Qualsiasi utilizzo diverso da quello descritto nel presente manuale o un utilizzo che vada oltre quanto sopra descritto è da considerarsi improprio. È improprio anche qualsiasi utilizzo commerciale e industriale diretto.

### **Attenzione!**

Ogni impiego improprio non è ammesso.

### 1.2 Avvertenze di sicurezza generali

#### 1.2.1 Pericolo a causa di una qualifica insufficiente

I seguenti interventi possono essere eseguiti solo da tecnici qualificati con le necessarie competenze:

- Montaggio
- Smontaggio
- Installazione
- Messa in servizio
- Ispezione e manutenzione
- Riparazione
- Messa fuori servizio



- ▶ Procedere conformemente allo stato dell'arte.

## 1.2.2 Pericolo di morte per folgorazione

Se si toccano componenti sotto tensione, c'è pericolo di morte per folgorazione.

Prima di eseguire lavori sul prodotto:

- ▶ Staccare il prodotto dalla tensione disattivando tutte le linee di alimentazione di corrente su tutti i poli (dispositivo di separazione elettrico con un'apertura di contatti di almeno 3 mm, ad esempio fusibile o interruttore automatico).
- ▶ Assicurarsi che non possa essere reinserito.
- ▶ Verificare l'assenza di tensione.

## 1.2.3 Pericolo causato da malfunzionamenti

- ▶ Rimediare immediatamente alle anomalie e ai danni che pregiudicano la sicurezza.
- ▶ Collegare esclusivamente apparecchi in perfette condizioni tecniche, ad es. pompe e servomotori.
- ▶ Le linee di tensione di rete e i cavi dei sensori e/o i cavi bus a partire da una lunghezza di 10 m devono essere condotti separatamente.



- ▶ Fissare tutti cavi di collegamento tramite i fermacavi presenti nel mantello.
- ▶ Non utilizzare i morsetti liberi degli apparecchi come morsetti di appoggio per ulteriori cablaggi.

## 1.2.4 Rischio di danni materiali a causa dell'uso di un attrezzo non adatto

- ▶ Utilizzare un attrezzo adatto.

## 1.3 Norme (direttive, leggi, prescrizioni)

- ▶ Attenersi alle norme, prescrizioni, direttive, regolamenti e leggi nazionali vigenti.

## 2 Avvertenze sulla documentazione

### 2 Avvertenze sulla documentazione

#### 2.1 Osservanza della documentazione complementare

- ▶ Attenersi tassativamente a tutte le Istruzioni per l'uso e installazione allegate agli altri componenti dell'impianto.

#### 2.2 Conservazione della documentazione

- ▶ Consegnare il presente manuale e tutta la documentazione complementare all'utilizzatore dell'impianto.

#### 2.3 Validità delle istruzioni

Le presenti istruzioni valgono esclusivamente per:

#### Codice di articolo del prodotto

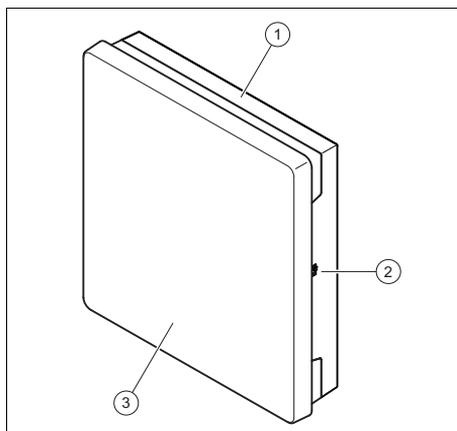
RED-5	0020257510
-------	------------

## 3 Descrizione del prodotto

### 3.1 Nomenclatura utilizzata

- Modulo funzione **FM5** o **FM5**: invece di **RED-5**
- Centralina dell'impianto: invece di **MiPro** o **MiPro Sense**

### 3.2 Struttura del prodotto



- |   |                      |   |                        |
|---|----------------------|---|------------------------|
| 1 | Supporto a parete    | 3 | Rivestimento anteriore |
| 2 | Presa di diagnostica |   |                        |

### 3.3 Funzione principale

Il prodotto ha entrate e uscite. Mediante una configurazione differente delle entrate e uscite si possono realizzare impianti diversi. La configurazione delle entrate e uscite viene effettuata sulla centralina dell'impianto.

### 3.4 Targhetta del modello

La targhetta del modello si trova sul lato destro del mantello.

Indicazioni sulla targhetta identificativa	Significato
Numero di serie	per l'identificazione; dalla settima alla sedicesima cifra = codice di articolo del prodotto
<b>RED-5</b>	Denominazione del prodotto
V	Tensione di esercizio
W	Potenza assorbita
$\frac{\text{---}}{\text{---}}$	Potenza di uscita per ogni relè e massima potenza erogabile

## 3.5 Marcatura CE



Con la marcatura CE viene certificato che i prodotti, conformemente alla dichiarazione di conformità, soddisfano i requisiti fondamentali delle direttive pertinenti in vigore.

La dichiarazione di conformità può essere richiesta al produttore.

## 4 Montaggio

### 4.1 Controllo della fornitura

- Controllare la completezza della fornitura.

Quantità	Componente
1	RED-5
1	Accessori per il montaggio (viti, tasselli)
1	Documentazione

### 4.2 Selezione delle tubazioni

- Per il cablaggio impiegare conduttori comunemente disponibili in commercio.
- Per le linee di tensione di rete non utilizzare cavi flessibili.
- Per le linee di tensione di rete utilizzare cavi con rivestimento (es. NYM 3x1,5).

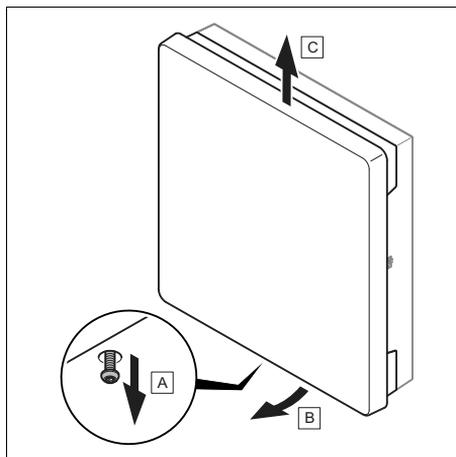
### Sezione trasversale

Linea di collegamento per tensione di rete (cavo di collegamento della pompa o del miscelatore)	$\geq 1,5 \text{ mm}^2$
Cavo eBUS (bassa tensione)	$\geq 0,75 \text{ mm}^2$
Cavo sonde (bassa tensione)	$\geq 0,75 \text{ mm}^2$

### Lunghezza dei tubi

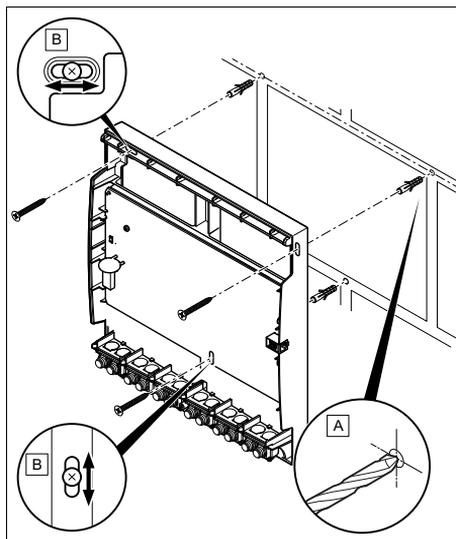
Cavi guida	$\leq 50 \text{ m}$
Cavi bus	$\leq 125 \text{ m}$

### 4.3 Smontaggio del rivestimento anteriore



- Smontare il mantello frontale come indicato in figura.

### 4.4 Montaggio del supporto a parete



- Montare il supporto a parete con il materiale di fissaggio idoneo come indicato nella figura.

## 5 Impianto elettrico

### 4.5 Montaggio del rivestimento anteriore

1. Inserire il rivestimento anteriore in alto nel supporto a parete.
2. Fissare il rivestimento anteriore con la vite di fissaggio.

## 5 Impianto elettrico

L'impianto elettrico deve essere eseguito esclusivamente da un tecnico elettricista.

### 5.1 Realizzazione del cablaggio



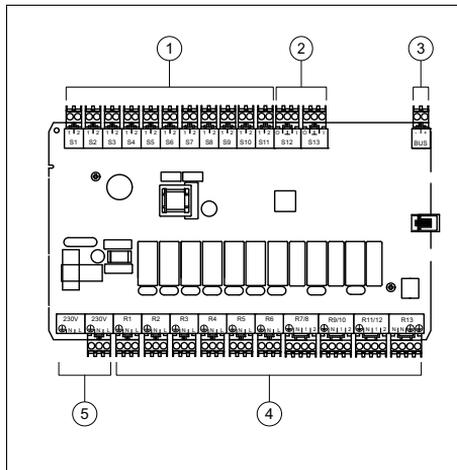
#### **Pericolo!**

#### **Pericolo di folgorazione**

In caso di lavori su componenti elettrici con collegamento alla rete della bassa tensione sussiste pericolo di folgorazione.

- ▶ Scollegare il prodotto dall'alimentazione di corrente.
- ▶ Proteggere il prodotto contro la riaccensione.
- ▶ Verificare l'assenza di tensione nel prodotto.
- ▶ Aprire il prodotto solo se non è sotto tensione.

1. Smontare il rivestimento anteriore. (→ Pagina 49)



- |   |                   |   |                         |
|---|-------------------|---|-------------------------|
| 1 | Ingresso          | 4 | Uscita                  |
| 2 | Ingresso e uscita | 5 | Allacciamento alla rete |
| 3 | eBus              |   |                         |
2. Collegare le entrate e le uscite necessarie dello schema impianto selezionato.
  3. Collegare il prodotto tramite un allacciamento fisso e un dispositivo di sezionamento con un'apertura contatti di almeno 3 mm (ad esempio fusibili o interruttori di potenza).



#### **Pericolo!**

#### **Pericolo di danni a causa di una installazione impropria!**

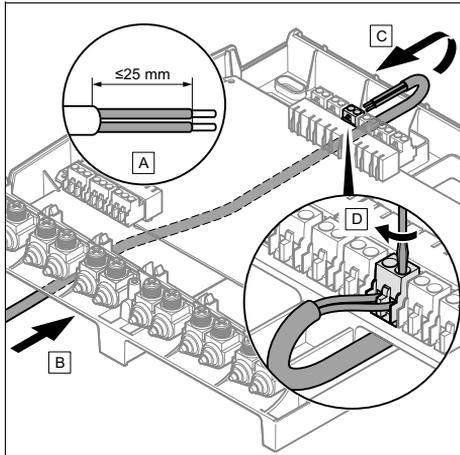
I fili di collegamento sguainati in modo eccessivo possono causare, in seguito al distacco accidentale di un filo, cortocircuiti e danni all'elettronica.

- ▶ Per evitare cortocircuiti, spelare la guaina esterna dei cavi flessibili di massimo 2,5 cm.
- ▶ Posare i cavi in modo corretto.
- ▶ Utilizzare il fermacavo.

## Messa fuori servizio 6

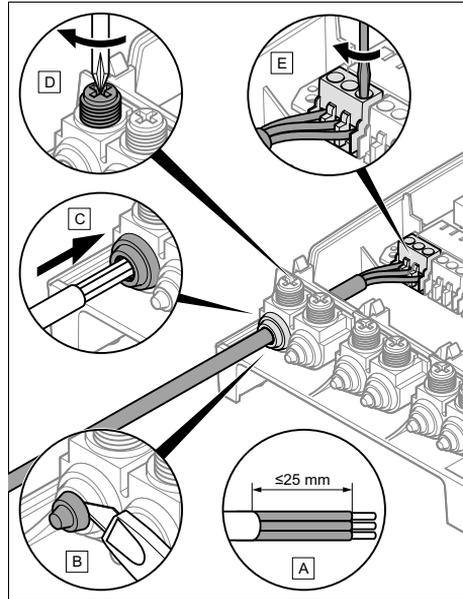
4. Spellare la guaina esterna del cavo senza danneggiare la guaina dei fili di collegamento.

### Collegamento del cavo alla morset- tiera superiore



5. Spingere il cavo da collegare tra parete e supporto a parete verso la morset-  
tiera superiore.
6. Collegare le entrate e le uscite neces-  
sarie come indicato in figura.
7. Collegare il cavo eBUS alla morset-  
tiera della scheda elettronica. Fare atten-  
zione a mantenere la polarità corretta  
nel sistema.

### Collegare il cavo alla morset- tiera inferiore



8. Collegare tutti i cavi necessari come  
indicato in figura.
9. Montare il rivestimento anteriore.  
(→ Pagina 50)

## 6 Messa fuori servizio

### 6.1 Disattivazione dell'impianto di riscaldamento

- Mettere fuori servizio tutti i componenti  
dell'impianto di riscaldamento come de-  
scritto nelle istruzioni per l'installazione  
dei singoli componenti.

#### 6.1.1 Smontaggio del prodotto dalla parete

1. Smontare il rivestimento anteriore.  
(→ Pagina 49)
2. Rimuovere i cavi dalla morset-  
tiera del  
prodotto.
3. Svitare il supporto dalla parete.

## 7 Riciclaggio e smaltimento

### 7 Riciclaggio e smaltimento

#### Smaltimento dell'imballo

- ▶ Smaltire gli imballi correttamente.
- ▶ Osservare tutte le norme vigenti.

<b>Umidità relativa dell'aria</b>	20 ... 95 %
<b>Altezza</b>	298 mm
<b>Larghezza</b>	280 mm
<b>Profondità</b>	64 mm

### 8 Servizio assistenza tecnica

I dati contatto del nostro Servizio Assistenza sono riportati sul retro o nel nostro sito web.

### 9 Dati tecnici

<b>Tensione misurata</b>	230 V AC
<b>Frequenza di rete</b>	50 Hz
<b>Corrente totale</b>	≤ 6,3 A
<b>Corrente di uscita per ogni uscita</b>	≤ 2 A
<b>Corrente di uscita totale</b>	6 A
<b>Sovratensione transitoria</b>	2.500 V
<b>Bassa tensione max. (ELV)</b>	24 V DC
<b>Bassa tensione di sicurezza (SELV)</b>	24 V DC
<b>Funzionamento</b>	Modello 1.B.C.Y
<b>Tipo di allacciamento</b>	Y
<b>Grado di protezione</b>	IP 20
<b>Classe di protezione</b>	I
<b>Grado di sporco</b>	2
<b>Temperatura ambiente</b>	0 ... 60 °C

# Įrengimo instrukcija

## Turinys

<b>1</b>	<b>Sauga.....</b>	<b>54</b>
1.1	Naudojimas pagal paskirtį.....	54
1.2	Bendrosios saugos nuorodos .....	54
1.3	Teisės aktai (direktyvos, įstatymai, standartai).....	55
<b>2</b>	<b>Nuorodos dėl dokumentacijos .....</b>	<b>56</b>
2.1	Kitų galiojančių dokumentų laikymasis .....	56
2.2	Dokumentų saugojimas .....	56
2.3	Instrukcijos galiojimas.....	56
<b>3</b>	<b>Gaminio aprašymas .....</b>	<b>56</b>
3.1	Naudojama nomenklatūra.....	56
3.2	Gaminio sandara .....	56
3.3	Pagrindinė funkcija .....	56
3.4	Specifikacijų lentelė .....	56
3.5	CE ženklas.....	57
<b>4</b>	<b>Montavimas.....</b>	<b>57</b>
4.1	Komplektacijos tikrinimas .....	57
4.2	Linijų parinkimas .....	57
4.3	Priekinio gaubto išmontavimas ....	57
4.4	Sieninio laikiklio montavimas .....	57
4.5	Priekinio dangčio montavimas.....	58
<b>5</b>	<b>Elektros instaliacija .....</b>	<b>58</b>
5.1	Laidų instaliacijos įrengimas.....	58
<b>6</b>	<b>Eksplotacijos sustabdymas.....</b>	<b>59</b>
6.1	Šildymo sistemos eksploatavimo nutraukimas .....	59
<b>7</b>	<b>Perdirbimas ir šalinimas.....</b>	<b>60</b>
<b>8</b>	<b>Klientų aptarnavimas .....</b>	<b>60</b>
<b>9</b>	<b>Techniniai duomenys .....</b>	<b>60</b>

# 1 Sauga

## 1 Sauga

### 1.1 Naudojimas pagal paskirtį

Naudojant netinkamai arba ne pagal paskirtį, gali būti padaryta žala gaminiui ir kitam turtui.

Dėl įvairios įvesčių ir išvesčių priskirties gaminys numatytas įvairioms sistemoms įgyvendinti. Eksploatuoti leidžiama su šiuo reguliatoriumi:

- **MiPro**
- **MiPro Sense**

Naudojimas pagal paskirtį apima:

- pateiktų gaminio bei visų kitų įrangos dalių naudojimo, įrengimo ir techninės priežiūros instrukcijų laikymąsi;
- visų instrukcijose nurodytų kontrolės ir techninės priežiūros sąlygų laikymąsi.

Draudžiama šį prietaisą valdyti 8 metų neturintiems vaikams, asmenims su ribotais fiziniais, sensoriniais ar protiniais gebėjimais ir asmenims, neturintiems atitinkamos patirties ar žinių, nebent jie yra prižiūrimi arba jiems buvo suteikta informacijos, kaip tinkamai valdyti prietaisą ir gali atpažinti kylančius pavojus. Draudžiama vaikams žaisti su gaminiu. Negalima palikti vaikų be priežiūros, jei jiems buvo pavesta atlikti valymo ir

naudotojo atliekamus techninės priežiūros darbus.

Naudojimui pagal paskirtį priskiriamas ir montavimas pagal IP kodą.

Kitoks nei pateikiamoje instrukcijoje aprašytas naudojimas arba jo ribas peržengiantis naudojimas yra laikomas naudojimu ne pagal paskirtį. Naudojimu ne pagal paskirtį taip pat laikomas bet koks tiesioginis naudojimas komerciniais arba pramoniniais tikslais.

### **Dėmesio!**

Bet koks neleistinas naudojimas yra draudžiamas.

### 1.2 Bendrosios saugos nuorodos

#### 1.2.1 Pavojus dėl nepakankamos kvalifikacijos

Šiuos darbus leidžiama atlikti tik kvalifikuotam meistrui, turinčiam pakankamą kvalifikaciją:

- Montavimas
- Išmontavimas
- Įrengimas
- Paleidimas
- Tikrinimas ir techninė priežiūra
- Remontas
- Eksploatacijos sustabdymas



- ▶ Atsižvelkite į esamą technikos lygį.

### 1.2.2 Pavojus gyvybei dėl elektros smūgio

Palietus įtampingąsias dalis, kyla pavojus patirti elektros smūgį.

Prieš pradėdami dirbti prie gaminio, atlikite toliau nurodytus veiksmus:

- ▶ Atjunkite įtampos tiekimą gaminiui atjungdami visų maitinimo šaltinių visus polius (skiriamąjį įtaiso, pvz., saugiklio arba apsauginio linijos jungiklio, tarpelis tarp kontaktų turi būti mažiausiai 3 mm).
- ▶ Apsaugokite, kad nebūtų įjungti iš naujo.
- ▶ Patikrinkite, ar neliko įtampos.

### 1.2.3 Netinkamai vykdomos funkcijos kelia pavojų

- ▶ Nedelsdami pašalinkite sutrikimus ir pažeidimus, turinčius įtakos saugai.
- ▶ Prijunkite tik techniškai tvarkingus įrenginius, pavyzdžiui, siurblius ir vykdomuosius variklius.
- ▶ Ilgesnes kaip 10 m tinklo įtampos linijas ir jutiklių arba magistralių linijas nutieskite atskirai.



- ▶ Pritvirtinkite visas jungiamąsias linijas pateikiamu apsauginiu spaustuku korpuse.
- ▶ Laisvų prietaisų gnybtų nenaudokite kaip atraminių gnybtų kitų laidų instaliacijai.

### 1.2.4 Materialinės žalos rizika dėl netinkamų įrankių

- ▶ Naudokite tinkamus įrankius.

### 1.3 Teisės aktai (direktyvos, įstatymai, standartai)

- ▶ Vadovaukitės nacionaliniais teisės aktais, standartais, direktyvomis, potvarkiais ir įstatymais.

## 2 Nuorodos dėl dokumentacijos

### 2 Nuorodos dėl dokumentacijos

#### 2.1 Kitų galiojančių dokumentų laikymasis

- ▶ Būtinai laikykitės visų eksploatacijos ir įrengimo instrukcijų, pridėdamų prie sistemos komponentų.

#### 2.2 Dokumentų saugojimas

- ▶ Perduokite šią instrukciją bei visus kitus galiojančius dokumentus sistemos eksploatuotojui.

#### 2.3 Instrukcijos galiojimas

Ši instrukcija taikoma tik:

#### Gaminys – prekės kodas

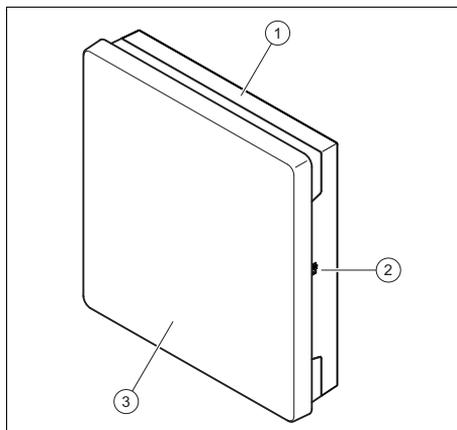
RED-5	0020257510
-------	------------

## 3 Gaminio aprašymas

### 3.1 Naudojama nomenklatūra

- Funkcinis modulis **FM5** arba **FM5**: vietoj **RED-5**
- Sistemos reguliatorius: vietoj **MiPro** arba **MiPro Sense**

### 3.2 Gaminio sandara



- |   |                     |   |                   |
|---|---------------------|---|-------------------|
| 1 | Sieninis laikiklis  | 3 | Priekinis dangtis |
| 2 | Diagnostikos lizdas |   |                   |

### 3.3 Pagrindinė funkcija

Gamyne yra įvesčių ir išvesčių. Dėl įvairios įvesčių ir išvesčių priskirties galima įgyvendinti įvairias sistemas. Įvestys ir išvestys konfigūruojamos sistemos reguliatoriuje.

### 3.4 Specifikacijų lentelė

Specifikacijų lentelė yra dešinėje korpuso pusėje.

Duomuo specifikacijų lentelėje	Reikšmė
Serijos numeris	norint identifikuoti, skaitmenys nuo 7 iki 16 = gaminio prekės kodas
<b>RED-5</b>	Gaminio pavadinimas
V	Darbinė įtampa
W	Įmamoji galia
—/—	Relės jungiamoji arba ir visa jungiamoji arba

## 3.5 CE ženklas



CE ženklu užtikrinama, kad gaminiai pagal atitikties deklaraciją atitinka pagrindinius galiojančių direktyvų reikalavimus.

Atitikties deklaraciją galima peržiūrėti pas gamintoją.

## 4 Montavimas

### 4.1 Komplektacijos tikrinimas

- Patikrinkite, ar pristatytame komplekte yra visos dalys.

Skaičius	Konstruktinė dalis
1	RED-5
1	Montavimo priedai (varžtai, kaiščiai)
1	Dokumentacija

### 4.2 Linijų parinkimas

- Laidų tiesimui naudokite įprastas linijas.
- Tinklo įtampoms linijoms nenaudokite lanksčių linijų.
- Tinklo įtampoms linijoms naudokite apvilktas linijas (pvz., NYM 3x1,5).

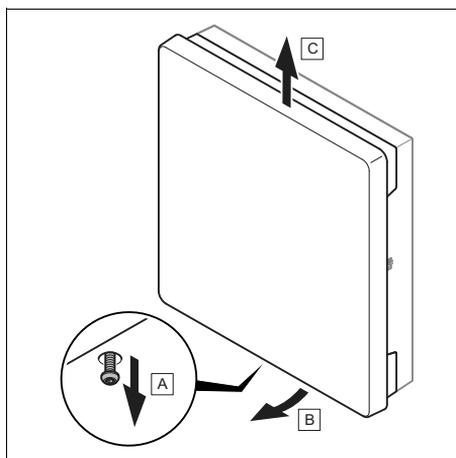
### Linijos skerspjūvis

Tinklo įtampoms jungiamoji linija (siurblio arba maišytuvo jungiamasis kabelis)	$\geq 1,5 \text{ mm}^2$
eBUS linija (saugi įtampa)	$\geq 0,75 \text{ mm}^2$
Jutiklio laidas (saugi įtampa)	$\geq 0,75 \text{ mm}^2$

### Linijos ilgis

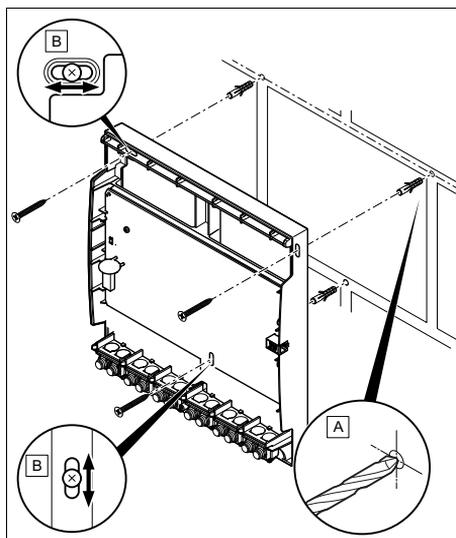
Jutiklių laidai	$\leq 50 \text{ m}$
Magistralės linijos	$\leq 125 \text{ m}$

### 4.3 Priekinio gaubto išmontavimas



- Išmontuokite priekinį gaubtą pagal instrukciją.

### 4.4 Sieninio laikiklio montavimas



- Sumontuokite sieninį laikiklį, naudodami tinkamas tvirtinimo priemones, kaip parodyta paveikslėlyje.

## 5 Elektros instaliacija

### 4.5 Priekinio dangčio montavimas

1. Užkabinkite priekinį dangtį viršuje, sienos cokolyje.
2. Užfiksukite priekinį dangtį tvirtinimo varžtu.

## 5 Elektros instaliacija

Elektros instaliacijos darbus gali atlikti tik kvalifikuotas elektrikas.

### 5.1 Laidų instaliacijos įrengimas



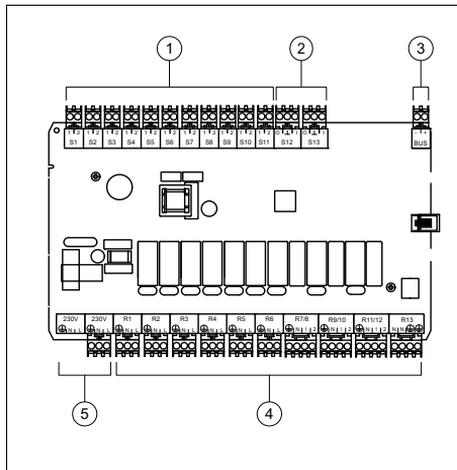
#### Pavojus!

#### Elektros smūgio pavojus

Dirbant su elektros sistemos komponentais, prijungtais prie žemos įtampos tinklo, kyla elektros smūgio pavojus.

- ▶ Atskirkite gaminį nuo elektros srovės.
- ▶ Apsaugokite gaminį nuo įjungimo.
- ▶ Patikrinkite, ar gaminiui nu-trauktas įtampos tiekimas.
- ▶ Atidarykite gaminį tik kai jam netiekama elektros įtampa.

1. Išmontuokite priekinį gaubtą.  
(→ Puslapis 57)



- |                       |                            |
|-----------------------|----------------------------|
| 1 Įvestis             | 4 Išvestis                 |
| 2 Įvestis ir išvestis | 5 Maitinimo tinklo jungtis |
| 3 „eBUS“              |                            |
2. Prijunkite reikalingas parinktos sistemos schemas įvestis ir išvestis.
  3. Gaminį prijunkite per fiksuotą jungtį ir skiriamąjį įtaisą, kurio tarpelis tarp kontaktų yra mažiausiai 3 mm (pvz., saugikliai arba galios jungikliai).



#### Pavojus!

#### Apgadinimo pavojus dėl netinkamo įrengimo!

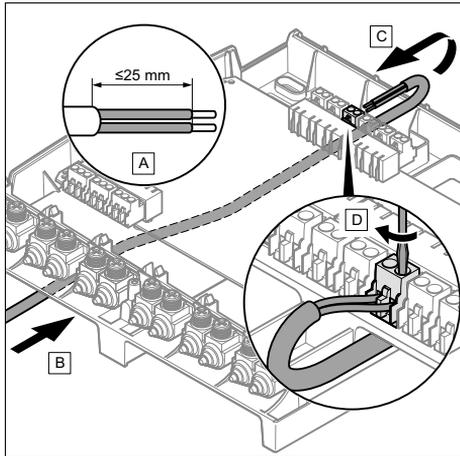
Jungiamieji laidai, nuo kurių nuvalyta per daug apvalkalo, netikėtai atsilaisvinus daugialaidei gyslai gali sukelti trumpąjį jungimą ir pažeidimus elektronikoje.

- ▶ Norėdami išvengti trumpojo jungimo, nuimkite lanksčiųjų laidų išorinį apvalkalą ne daugiau nei 2,5 cm.
- ▶ Tinkamai nutieskite laidus.
- ▶ Naudokite apsauginį spaus-tuką.

## Eksploatacijos sustabdymas 6

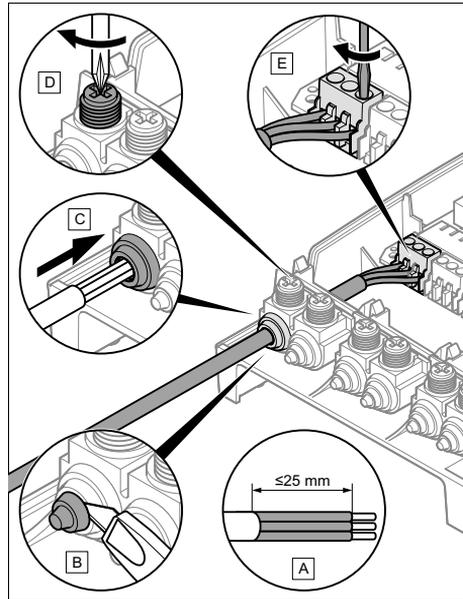
4. Nuimkite nuo linijos išorinį apvalkalą, nepažeisdami prijungimo laidų apvalkalo.

### Linijos prijungimas prie viršutinės rinklės



5. Nustumkite liniją, kurią reikia prijungti, tarp sienos ir sieninio cokolio viršutinės rinklės link.
6. Prijunkite reikalingas įvestis ir išvestis pagal paveikslėlį.
7. Prijunkite „eBUS“ liniją prie spausdintinės plokštės gnybtų juostos. Atkreipkite dėmesį į tinkamą poliarumą sistemoje.

### Prijunkite laidą prie apatinės gnybtų plokštės.



8. Prijunkite visus reikalingus laidus kaip parodyta paveikslėlyje.
9. Sumontuokite priekinį dangtį. (→ Puslapis 58)

## 6 Eksploatacijos sustabdymas

### 6.1 Šildymo sistemos eksploatavimo nutraukimas

- ▶ Nutraukite visų šildymo sistemos komponentų eksploatavimą, kaip aprašyta atskirų sistemos komponentų įrengimo instrukcijoje.

#### 6.1.1 Gaminio numontavimas nuo sienos

1. Išmontuokite priekinį gaubtą. (→ Puslapis 57)
2. Ištraukite laidus iš gaminio gnybtų plokštės.
3. Nusukite sieninį laikiklį nuo sienos.

## 7 Perdirbimas ir šalinimas

### 7 Perdirbimas ir šalinimas

#### Pakuotės šalinimas

- ▶ Tinkamai utilizuokite pakuotę.
- ▶ Laikykitės visų susijusių reglamentų.

## 8 Klientų aptarnavimas

Mūsų klientų aptarnavimo tarnybos kontaktinius duomenis rasite galinėje pusėje arba mūsų interneto svetainėje.

## 9 Techniniai duomenys

Vardinė įtampa	230 V AC
El. tinklo dažnis	50 Hz
Suminė srovė	≤ 6,3 A
Išėjimo srovė vienam išėjimui	≤ 2 A
Išėjimo srovė, bendra	6 A
Vardinė impulsinė įtampa	2 500 V
maks. saugi įtampa (ELV)	24 V DC
Apsauginė saugi įtampa (SELV)	24 V DC
Veikimas	Tipas 1.B.C.Y
Prijungimo būdas	Y
Apaugos klasė	IP 20
Saugos klasė	I
Taršos laipsnis	2
Aplinkos temperatūra	0 ... 60 °C
sant. oro drėgmė	20 ... 95 %
Aukštis	298 mm
Plotis	280 mm
Gylis	64 mm

## Installatiehandleiding

### Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Veiligheid.....</b>	<b>62</b>
1.1	Reglementair gebruik.....	62
1.2	Algemene veiligheidsinstruc- ties .....	62
1.3	Voorschriften (richtlijnen, wetten, normen).....	63
<b>2</b>	<b>Aanwijzingen bij de documentatie .....</b>	<b>64</b>
2.1	Aanvullend geldende documenten in acht nemen .....	64
2.2	Documenten bewaren.....	64
2.3	Geldigheid van de handleiding ....	64
<b>3</b>	<b>Productbeschrijving .....</b>	<b>64</b>
3.1	Gebruikte notering .....	64
3.2	Opbouw van het product.....	64
3.3	Hoofdfunctie.....	64
3.4	Typeplaatje .....	64
3.5	CE-markering.....	65
<b>4</b>	<b>Montage .....</b>	<b>65</b>
4.1	Leveringsomvang controleren ....	65
4.2	Keuze van de leidingen .....	65
4.3	Frontmantel demonteren .....	65
4.4	Wandsokkel monteren .....	65
4.5	Frontmantel monteren .....	66
<b>5</b>	<b>Elektrische installatie .....</b>	<b>66</b>
5.1	Bedrading uitvoeren.....	66
<b>6</b>	<b>Uitbedrijfname.....</b>	<b>67</b>
6.1	CV-installatie buiten bedrijf stellen .....	67
<b>7</b>	<b>Recycling en afvoer.....</b>	<b>68</b>
<b>8</b>	<b>Serviceteam.....</b>	<b>68</b>
<b>9</b>	<b>Technische gegevens .....</b>	<b>68</b>

# 1 Veiligheid

## 1 Veiligheid

### 1.1 Reglementair gebruik

Bij ondeskundig of niet voorgeschreven gebruik kunnen nadelige gevolgen voor het product of andere voorwerpen ontstaan.

Het product is bestemd om door een verschillende bezetting van de in- en uitgangen verschillende systemen te realiseren.

Het gebruik is toegestaan met de volgende thermostaat:

- **MiPro**
- **MiPro Sense**

Het reglementaire gebruik houdt in:

- het naleven van de bijgevoegde gebruiks-, installatie- en onderhoudshandleidingen van het product en van alle andere componenten van de installatie
- het naleven van alle in de handleidingen vermelde inspectie- en onderhoudswaarden.

Dit product kan door kinderen vanaf 8 jaar alsook personen met verminderde fysieke, sensorische of mentale capaciteiten of gebrek aan ervaring en kennis gebruikt worden, als ze onder toezicht staan of m.b.t. het veilige gebruik van het product geïnstrueerd werden en

de daaruit resulterende gevaren verstaan. Kinderen mogen niet met het product spelen. Reiniging en onderhoud door de gebruiker mogen niet door kinderen zonder toezicht uitgevoerd worden.

Het gebruik volgens de voorschriften omvat bovendien de installatie conform de IP-code.

Een ander gebruik dan het in deze handleiding beschreven gebruik of een gebruik dat van het hier beschreven gebruik afwijkt, geldt als niet reglementair. Als niet reglementair gebruik geldt ook ieder direct commercieel of industrieel gebruik.

### **Attentie!**

Ieder misbruik is verboden.

### 1.2 Algemene veiligheidsinstructies

#### 1.2.1 Gevaar door ontoereikende kwalificatie

De volgende werkzaamheden mogen alleen vakmensen met voldoende kwalificaties uitvoeren:

- Montage
- Demontage
- Installatie
- Ingebruikname
- Inspectie en onderhoud
- Reparatie



- Buitenbedrijfstelling
- ▶ Ga te werk conform de actuele stand der techniek.

## **1.2.2 Levensgevaar door een elektrische schok**

Als u spanningsvoerende componenten aanraakt, bestaat levensgevaar door elektrische schok.

Voor u aan het product werkt:

- ▶ Schakel het product spanningsvrij door alle stroomvoorzieningen alpolig uit te schakelen (elektrische scheidingseinrichting met minstens 3 mm contactopening, bijv. zekering of leidingbeveiligingsschakelaar).
- ▶ Beveilig tegen herinschakelen.
- ▶ Controleer op spanningvrijheid.

## **1.2.3 Gevaar door slechte werking**

- ▶ Verhelp storingen en schade die de veiligheid zouden belemmeren.
- ▶ Sluit uitsluitend technisch perfecte producten zoals pompen en stelmotoren.
- ▶ Leg netspanningsleidingen en voeler- resp. busleidingen vanaf een lengte van 10 m afzonderlijk aan.



- ▶ Bevestig alle aansluitleidingen met de bijgevoegde trekontlasting in de behuizing.
- ▶ Gebruik de vrije klemmen van de toestellen niet als steunklemmen voor de verdere bekabeling.

## **1.2.4 Kans op materiële schade door ongeschikt gereedschap**

- ▶ Gebruik geschikt gereedschap.

## **1.3 Voorschriften (richtlijnen, wetten, normen)**

- ▶ Neem de nationale voorschriften, normen, richtlijnen, verordeningen en wetten in acht.

## 2 Aanwijzingen bij de documentatie

### 2 Aanwijzingen bij de documentatie

#### 2.1 Aanvullend geldende documenten in acht nemen

- ▶ Neem absoluut alle bedienings- en installatiehandleidingen die bij de componenten van de installatie worden meegeleverd in acht.

#### 2.2 Documenten bewaren

- ▶ Gelieve deze handleiding alsook alle aanvullend geldende documenten aan de gebruiker van de installatie te geven.

#### 2.3 Geldigheid van de handleiding

Deze handleiding geldt uitsluitend voor:

##### Productartikelnummer

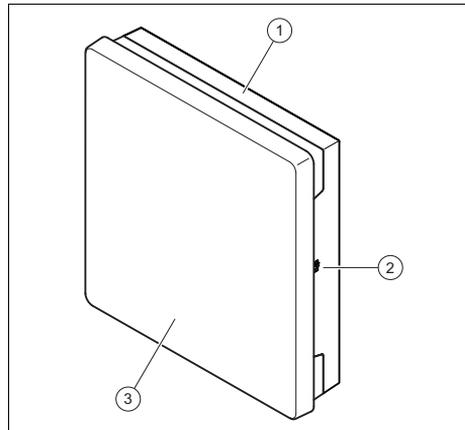
RED-5	0020257510
-------	------------

## 3 Productbeschrijving

### 3.1 Gebruikte notering

- Functiemodule **FM5** of **FM5**: in plaats van **RED-5**
- Systeemthermostaat: in plaats van **MiPro** of **MiPro Sense**

### 3.2 Opbouw van het product



- 1 Wandsokkel
- 2 Diagnosebus
- 3 Frontmantel

### 3.3 Hoofdfunctie

Het product heeft in- en uitgangen. Door verschillende bezetting van de in- en uitgangen kunnen verschillende systemen gerealiseerd worden. De configuratie van de in- en uitgangen wordt op de systeemthermostaat ingesteld.

### 3.4 Typeplaatje

Het typeplaatje bevindt zich aan de rechterkant van de behuizing.

Gegevens op het typeplaatje	Betekenis
Serienummer	voor de identificatie, 7e tot 16e cijfer = artikelnummer van het product
<b>RED-5</b>	Productbenaming
V	Werkspanning
W	Opgenomen vermogen
	Schakelvermogen per relais en totaal schakelvermogen

## 3.5 CE-markering



Met de CE-markering wordt aangegeven dat de producten conform de conformiteitsverklaring aan de fundamentele eisen van de desbetreffende richtlijnen voldoen.

De conformiteitsverklaring kan bij de fabrikant geraadpleegd worden.

## 4 Montage

### 4.1 Leveringsomvang controleren

- ▶ Controleer of de levering compleet is.

Aantal	Component
1	<b>RED-5</b>
1	Montagetoebehoren (schroeven, pluggen)
1	Documentatie

### 4.2 Keuze van de leidingen

- ▶ Gebruik voor de bedrading normale in de handel verkrijgbare leidingen.
- ▶ Gebruik voor netspanningsleidingen geen flexibele leidingen.
- ▶ Gebruik voor netspanningsleidingen mantel-leidingen (bijv. B. NYM 3x1,5).

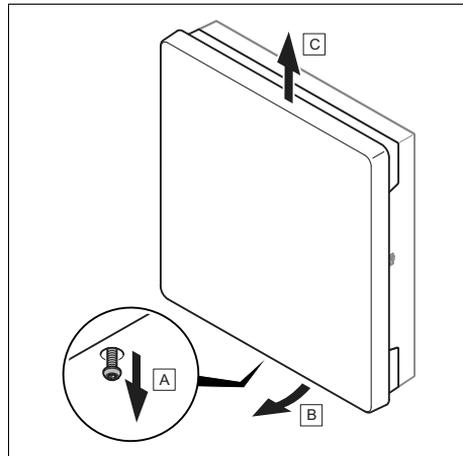
### Doorsnede leiding

Aansluitleiding voor netspanning (pomp- of mengklepaansluiting)	$\geq 1,5 \text{ mm}^2$
eBUS-leiding (laagspanning)	$\geq 0,75 \text{ mm}^2$
Voelerbedrading (laagspanning)	$\geq 0,75 \text{ mm}^2$

### Leidinglengte

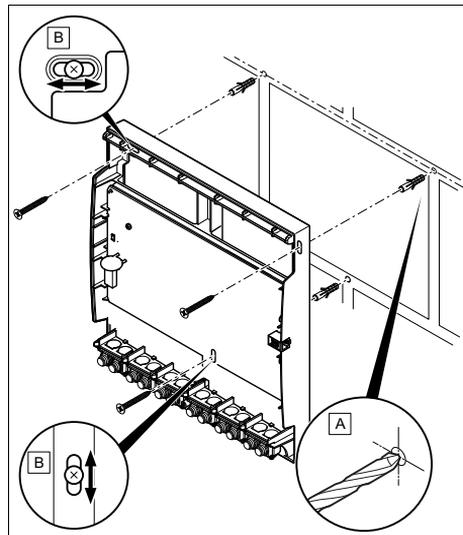
Voelerbedrading	$\leq 50 \text{ m}$
Busbedrading	$\leq 125 \text{ m}$

### 4.3 Frontmantel demonteren



- ▶ Demonteer de frontmantel overeenkomstig de afbeelding.

### 4.4 Wandsokkel monteren



- ▶ Monteer de wandsokkel met het geschikte bevestigingsmateriaal overeenkomstig de afbeelding.

## 5 Elektrische installatie

### 4.5 Frontmantel monteren

1. Hang de voormantel boven in de muur-sokkel.
2. Bevestig de frontmantel met de bevestigingsschroef.

## 5 Elektrische installatie

De elektrische installatie mag alleen door een elektromonteur worden uitgevoerd.

### 5.1 Bedrading uitvoeren



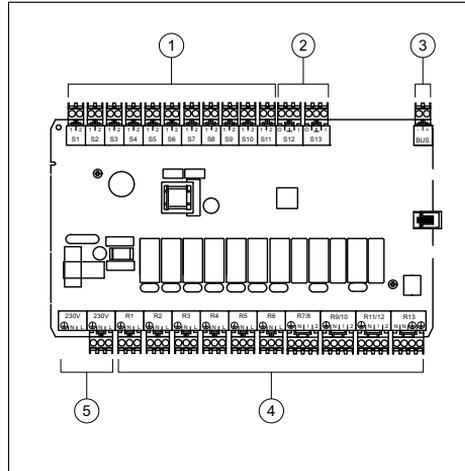
#### **Gevaar!**

#### **Gevaar voor elektrische schok**

Bij werkzaamheden aan elektrische componenten met aansluiting aan het laagspanningsnet bestaat gevaar voor elektrische schokken.

- ▶ Scheid het product van de stroomtoevoer af.
- ▶ Beveilig het product tegen het herinschakelen.
- ▶ Controleer het product op spanningsvrijheid.
- ▶ Open het product alleen in spanningloze toestand.

1. Demonteer de frontmantel.  
(→ Pagina 65)



- |   |                |   |                |
|---|----------------|---|----------------|
| 1 | Ingang         | 4 | Uitgang        |
| 2 | In- en uitgang | 5 | Netaansluiting |
| 3 | eBUS           |   |                |

2. Sluit de vereiste in- en uitgangen van het geselecteerde systeemschema aan.
3. Sluit het product via een vaste aansluiting en een scheidingsinrichting met een contactopening van minstens 3 mm (bijv. zekeringen of vermogensschakelaar) aan.



#### **Gevaar!**

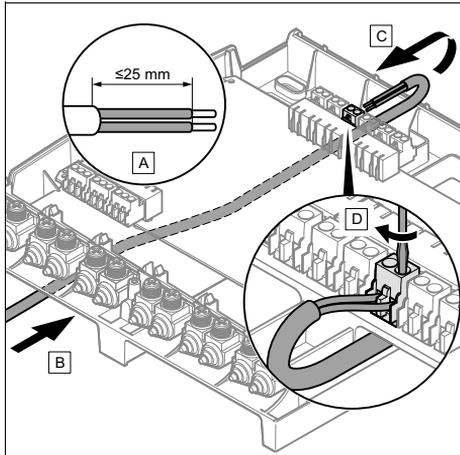
#### **Gevaar voor beschadiging door ondeskundige installatie!**

Te ver gestripte aansluiters kunnen door het per ongeluk loskomen van een draad tot kortsluitingen en schade aan de elektronica leiden.

- ▶ Om kortsluitingen te vermijden, stript u de buitenste omhulling van flexibele leidingen slechts maximaal 2,5 cm.
- ▶ Plaats de leidingen correct.
- ▶ Gebruik de trekcontasting.

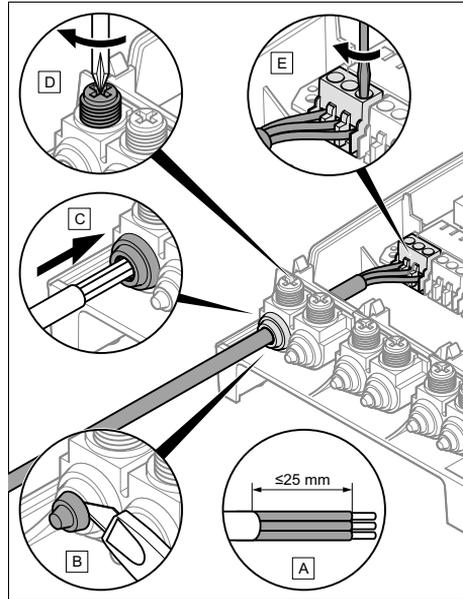
- Strip het buitenste omhulsel van de leiding, zonder het omhulsel van de aansluitdraden te beschadigen.

## Leiding op bovenste klemmenstrook aansluiten



- Schuif de aan te sluiten leiding tussen wand en wandsokkel naar de bovenste klemmenstrook.
- Sluit de vereiste in- en uitgangen conform de afbeelding aan.
- Sluit de eBUS-leiding aan de op de klemmenstrook van de printplaat. Let daarbij op het aanhouden van de polariteit van het systeem.

## Leiding op onderste klemmenstrook aansluiten



- Sluit alle vereiste leidingen conform de afbeelding aan.
- Monteer de frontmantel. (→ Pagina 66)

## 6 Uitbedrijfname

### 6.1 CV-installatie buiten bedrijf stellen

- Stel alle systeemcomponenten van de CV-installatie buiten bedrijf, zoals beschreven in de installatiehandleiding van de afzonderlijke systeemcomponenten.

#### 6.1.1 Product van de wand halen

- Demonteer de frontmantel. (→ Pagina 65)
- Maak de leidingen uit de klemmenstrook van het product los.
- Schroef de wandsokkel van de wand.

## 7 Recycling en afvoer

### 7 Recycling en afvoer

#### Verpakking afvoeren

- ▶ Voer de verpakking reglementair af.
- ▶ Neem alle relevante voorschriften in acht.

<b>rel. luchtvochtigheid</b>	20 ... 95 %
<b>Hoogte</b>	298 mm
<b>Breedte</b>	280 mm
<b>Diepte</b>	64 mm

### 8 Serviceteam

De contactgegevens van onze klantenservice vindt u aan de achterkant of op onze website.

### 9 Technische gegevens

<b>Ontwerpspanning</b>	230 V AC
<b>Netfrequentie</b>	50 Hz
<b>Totale stroom</b>	≤ 6,3 A
<b>Uitgangsstroom per uitgang</b>	≤ 2 A
<b>Uitgangsstroom totaal</b>	6 A
<b>Dimensioeneringsstootspanning</b>	2.500 V
<b>max. laagspanning (ELV)</b>	24 V DC
<b>Veiligheidslaagspanning (SELV)</b>	24 V DC
<b>Werking</b>	Typ 1.B.C.Y
<b>Aansluitingstype</b>	Y
<b>Beschermingsklasse</b>	IP 20
<b>Veiligheids-categorie</b>	I
<b>Vervuilinggraad</b>	2
<b>Omgevings-temperatuur</b>	0 ... 60 °C

# Instrukcja instalacji

## Spis treści

<b>1</b>	<b>Bezpieczeństwo</b> .....	<b>70</b>
1.1	Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem.....	70
1.2	Ogólne informacje na temat bezpieczeństwa .....	70
1.3	Przepisy (dyrektywy, ustawy, normy).....	71
<b>2</b>	<b>Wskazówki dotyczące dokumentacji</b> .....	<b>72</b>
2.1	Przestrzegać dokumentacji dodatkowej.....	72
2.2	Przechowywanie dokumentów ....	72
2.3	Zakres stosowalności instrukcji.....	72
<b>3</b>	<b>Opis produktu</b> .....	<b>72</b>
3.1	Stosowana nomenklatura .....	72
3.2	Budowa produktu .....	72
3.3	Funkcja główna.....	72
3.4	Tabliczka znamionowa .....	72
3.5	Oznaczenie CE.....	73
<b>4</b>	<b>Montaż</b> .....	<b>73</b>
4.1	Sprawdzanie zakresu dostawy ....	73
4.2	Wybór przewodów .....	73
4.3	Demontaż przedniej osłony kotła .....	73
4.4	Montaż gniazda ściennego .....	73
4.5	Montaż osłony przedniej .....	74
<b>5</b>	<b>Instalacja elektryczna</b> .....	<b>74</b>
5.1	Wykonanie okablowania .....	74
<b>6</b>	<b>Wyłączenie z eksploatacji</b> .....	<b>75</b>
6.1	Wyłączenie instalacji grzewczej z eksploatacji .....	75
<b>7</b>	<b>Recykling i usuwanie odpadów</b> .....	<b>76</b>
<b>8</b>	<b>Serwis</b> .....	<b>76</b>
<b>9</b>	<b>Dane techniczne</b> .....	<b>76</b>

# 1 Bezpieczeństwo

## 1 Bezpieczeństwo

### 1.1 Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Niefachowe lub niezgodne z przeznaczeniem zastosowanie produktu może spowodować zakłócenie działania produktu lub inne szkody materialne.

Produkt jest przeznaczony do tworzenia różnych systemów przez różne przyporządkowanie wejść i wyjść.

Eksploatacja jest dozwolona tylko z poniższym regulatorem:

- **MiPro**
- **MiPro Sense**

Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem obejmuje:

- przestrzeganie dołączonych instrukcji obsługi, instalacji i konserwacji produktu oraz wszystkich innych podzespołów układu
- przestrzeganie wszystkich warunków przeglądów i konserwacji wyszczególnionych w instrukcjach.

Niniejszy produkt może być używany przez dzieci od 8 lat oraz osoby o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych lub o niewystarczającym doświadczeniu i wiedzy wyłącznie, jeżeli są one pod odpowiednią

opieką lub zostały pouczone w zakresie bezpiecznej obsługi produktu i rozumieją związane z nim niebezpieczeństwa. Dzieciom nie wolno bawić się produktem. Dzieci bez opieki nie mogą czyścić ani konserwować urządzenia.

Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem obejmuje ponadto instalację zgodnie z kodem IP.

Zastosowanie inne od opisanego w niniejszej instrukcji lub wykraczające poza opisany zakres jest niezgodne z przeznaczeniem. Niezgodne z przeznaczeniem jest również każde bezpośrednie zastosowanie w celach komercyjnych lub przemysłowych.

#### **Uwaga!**

Zabrania się wszelkiego użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem.

### 1.2 Ogólne informacje na temat bezpieczeństwa

#### 1.2.1 Niebezpieczeństwo związane z niewystarczającymi kwalifikacjami

Poniższe prace mogą wykonywać tylko instalatorzy posiadające odpowiednie kwalifikacje:

- Montaż
- Demontaż



- Instalacja
- Uruchomienie
- Przegląd i konserwacja
- Naprawa
- Wycofanie z eksploatacji
- ▶ Postępować zgodnie z aktualnym stanem techniki.

## 1.2.2 Niebezpieczeństwo porażenia prądem

W przypadku dotknięcia podzespołów będących pod napięciem, występuje niebezpieczeństwo porażenia prądem.

Zanim rozpocznie się pracę przy produkcji:

- ▶ Odłączyć produkt od napięcia poprzez wyłączenie wszystkich zasilających elektrycznych na wszystkich biegunach (wyłącznik elektryczny z przerwą między stykami minimum 3 mm, np. bezpiecznik lub wyłącznik zabezpieczenia linii).
- ▶ Zabezpieczyć przed ponownym włączeniem.
- ▶ Sprawdzić skuteczność odłączenia od napięcia.

## 1.2.3 Niebezpieczeństwo związane z zakłóceniami działania

- ▶ Natychmiast usuwać usterki i uszkodzenia mające wpływ na bezpieczeństwo.



- ▶ Podłącza wyłącznie sprawne technicznie urządzenia, takie jak pompy i silniki nastawcze.
- ▶ Przewody napięcia sieciowego oraz przewody czujnika lub magistrali o długości powyżej 10 m należy poprowadzić oddzielnie.
- ▶ Zamocować wszystkie przewody przyłączeniowe w obudowie przy pomocy dołączonych odciążań.
- ▶ Nie używać wolnych zacisków urządzeń do łączenia dalszego okablowania.

## 1.2.4 Ryzyko szkód materialnych spowodowane stosowaniem niewłaściwych narzędzi.

- ▶ Stosować prawidłowe narzędzie.

## 1.3 Przepisy (dyrektywy, ustawy, normy)

- ▶ Przestrzegać krajowych przepisów, norm, dyrektyw, rozporządzeń i ustaw.

## 2 Wskazówki dotyczące dokumentacji

### 2 Wskazówki dotyczące dokumentacji

#### 2.1 Przestrzegać dokumentacji dodatkowej

- ▶ Bezwzględnie przestrzegać wszystkich instrukcji obsługi i instalacji dołączonych do podzespołów układu.

#### 2.2 Przechowywanie dokumentów

- ▶ Należy przekazać niniejszą instrukcję oraz wszystkie dołączone dokumenty użytkownikowi instalacji.

#### 2.3 Zakres stosowalności instrukcji

Niniejsza instrukcja dotyczy wyłącznie:

##### Produkt - numer artykułu

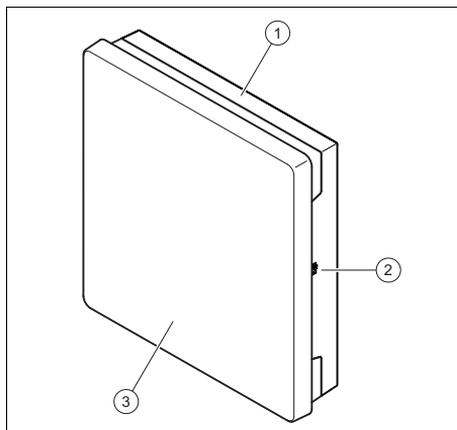
RED-5	0020257510
-------	------------

## 3 Opis produktu

### 3.1 Stosowana nomenklatura

- Moduł funkcyjny **FM5** lub **FM5**: zamiast **RED-5**
- Regulator systemu: zamiast **MiPro** lub **MiPro Sense**

### 3.2 Budowa produktu



- 1 Uchwyt ścienny
- 2 Gniazdo diagnostyczne
- 3 Osłona przednia

### 3.3 Funkcja główna

Produkt posiada wejścia i wyjścia. Ze względu na różne funkcje wejść i wyjść można wykonać różne systemy. Konfigurację wejść i wyjść wykonuje się na regulatorze systemu.

### 3.4 Tabliczka znamionowa

Tabliczka znamionowa znajduje z prawej strony obudowy.

Dane na tabliczce znamionowej	Znaczenie
Numer seryjny	dla celów identyfikacyjnych; cyfry od 7 do 16 = numer artykułu produktu
<b>RED-5</b>	Nazwa produktu
V	Napięcie robocze
W	Pobór mocy
—/—	Moc przełączania każdego przełącznika i łączna moc przełączania

## 3.5 Oznaczenie CE



Oznaczenie CE informuje o tym, że zgodnie z deklaracją zgodności produkt spełnia podstawowe wymogi odnośnych dyrektyw. Deklaracja zgodności jest dostępna do wglądu u producenta.

## 4 Montaż

### 4.1 Sprawdzanie zakresu dostawy

- Sprawdzić kompletność zakresu dostawy.

Liczba	Element
1	RED-5
1	Wyposażenie montażowe (śruby, kołki)
1	Dokumentacja

### 4.2 Wybór przewodów

- Do podłączenia elektrycznego stosować dostępne w handlu przewody.
- Przewody napięcia sieciowego nie mogą być elastyczne.
- Przewody napięcia sieciowego powinny być przewodami w powłoce (np. NYM 3x1,5).

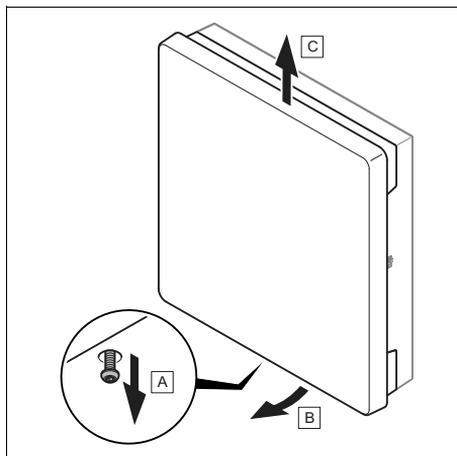
### Przekrój przewodu

Przewód przyłączeniowy napięcia sieciowego (kabel pompy lub zaworu mieszacza)	$\geq 1,5 \text{ mm}^2$
Przewód eBUS (niskie napięcie)	$\geq 0,75 \text{ mm}^2$
Przewód czujnika (niskie napięcie)	$\geq 0,75 \text{ mm}^2$

### Długość przewodu

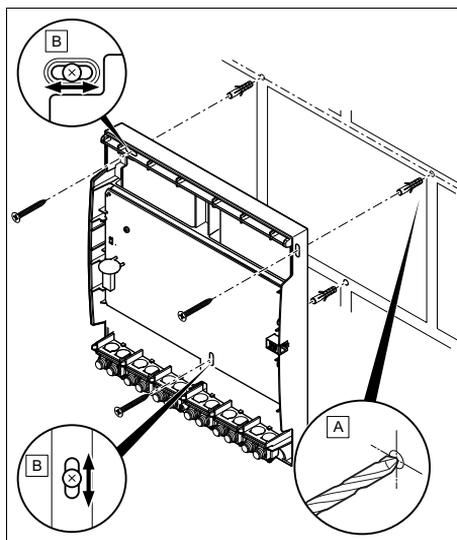
Przewody czujników	$\leq 50 \text{ m}$
Przewody magistrali	$\leq 125 \text{ m}$

### 4.3 Demontaż przedniej osłony kotła



- Zdjąć przednią osłonę tak jak na rysunku.

### 4.4 Montaż gniazda ściennego



- Zamontować gniazdo ścienne za pomocą odpowiednich materiałów mocujących zgodnie z rysunkiem.

## 5 Instalacja elektryczna

### 4.5 Montaż osłony przedniej

1. Zawiesić przednią osłonę kotła na górze w gnieździe ściennym.
2. Zamocować przednią osłonę kotła śrubą mocującą.

## 5 Instalacja elektryczna

Instalację elektryczną może wykonywać tylko elektryk ze specjalnymi uprawnieniami i doświadczeniem.

### 5.1 Wykonanie okablowania

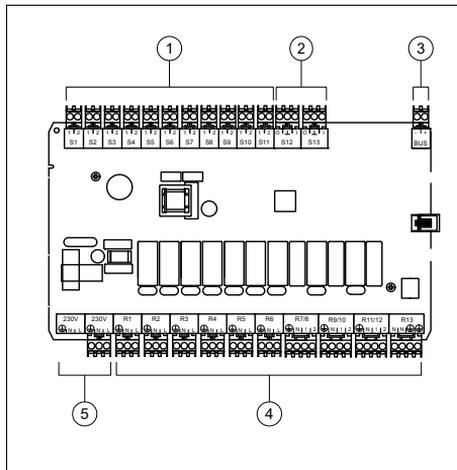


#### Niebezpieczeństwo! Niebezpieczeństwo porażenia prądem

Podczas prac przy komponentach elektrycznych z przyłączeniem do sieci niskiego napięcia istnieje niebezpieczeństwo porażenia prądem.

- ▶ Odłączyć produkt od doprowadzenia prądu.
- ▶ Zabezpieczyć produkt przed ponownym włączeniem.
- ▶ Sprawdzić produkt pod kątem braku napięcia.
- ▶ Produkt otwierać tylko w stanie bez napięcia.

1. Zdjąć osłonę przednią. (→ strona 73)



- 1 Wejście
  - 2 Wejście i wyjście eBUS
  - 3 Wyjście
  - 4 Wyjście
  - 5 Przyłącze sieciowe
2. Podłączyć wymagane wejścia i wyjścia wybranego schematu systemu.
  3. Podłączyć produkt w sposób stały, stosując urządzenie oddzielające o rozwarciu styków co najmniej 3 mm (np. zabezpieczenia lub wyłącznik mocy).



#### Niebezpieczeństwo! Niebezpieczeństwo uszkodzenia wskutek niefachowego montażu!

Żyły przyłączeniowe, z których zdjęto izolację na zbyt dużej długości, mogą spowodować zwarcia i uszkodzenia elektroniki wskutek niepożądanego wysunięcia się końcówki.

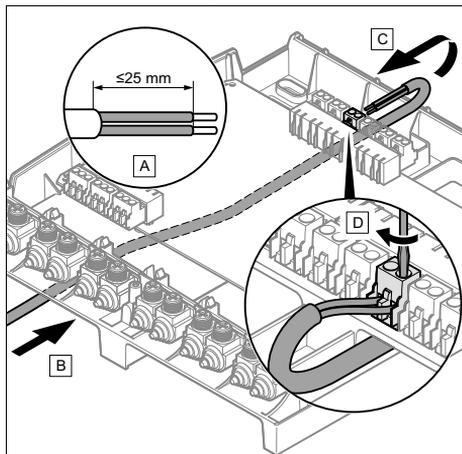
- ▶ Aby zapobiec zwarciom, należy zdejmować zewnętrzny płaszcz przewodów elastycznych tylko na długości maksymalnej 2,5 cm.
- ▶ Układać przewody w sposób prawidłowy.

## Wyłączenie z eksploatacji 6

- ▶ Stosować odciążenie.

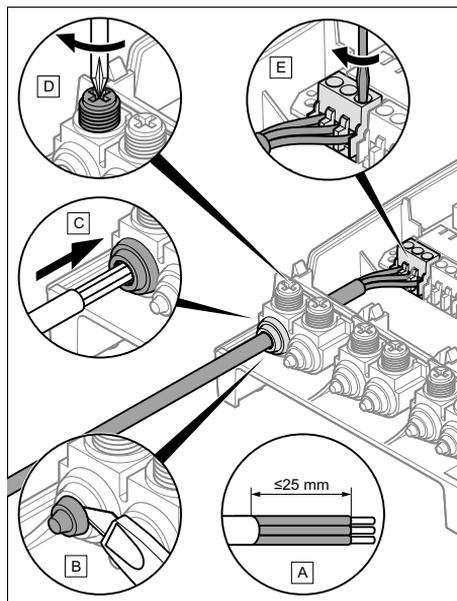
4. Zdjąć zewnętrzną izolację przewodu, nie uszkodzić przy tym izolacji drutów przyłączeniowych.

### Podłączenie przewodu do górnej listwy zaciskowej



5. Wsunąć podłączany przewód między ścianą a gniazdo ściennie do górnej listwy zaciskowej.
6. Podłączyć wymagane wejścia i wyjścia zgodnie z rysunkiem.
7. Podłączyć przewód eBUS do listwy zaciskowej płytki elektronicznej. Zwrócić przy tym uwagę na biegunowość w systemie.

### Podłączenie przewodu do dolnej listwy zaciskowej



8. Podłączyć wszystkie wymagane przewody zgodnie z rysunkiem.
9. Zamontować osłonę przednią. (→ strona 74)

## 6 Wyłączenie z eksploatacji

### 6.1 Wyłączenie instalacji grzewczej z eksploatacji

- ▶ Należy wyłączyć z eksploatacji wszystkie elementy składowe układu instalacji grzewczej, zgodnie z opisem w instrukcji instalacji poszczególnych komponentów systemu.

#### 6.1.1 Demontaż produktu ze ściany

1. Zdjąć osłonę przednią. (→ strona 73)
2. Odczepić przewody od listwy zaciskowej produktu.
3. Odkręcić uchwyt ścienny od ściany.

## 7 Recykling i usuwanie odpadów

### 7 Recykling i usuwanie odpadów

#### Usuwanie opakowania

- ▶ Zutyliżować opakowania transportowe w sposób prawidłowy.
- ▶ Przestrzegać wszystkich odnośnych przepisów.

Stopień zabrudzenia	2
Temperatura otoczenia	0 ... 60 °C
wzgl. wilgotność powietrza	20 ... 95 %
Wysokość	298 mm
Szerokość	280 mm
Głębokość	64 mm

### 8 Serwis

Dane kontaktowe naszego serwisu podane są na odwrocie lub na naszej stronie internetowej.

### 9 Dane techniczne

Napięcie znamionowe	230 V AC
Częstotliwość sieci	50 Hz
Prąd całkowity	≤ 6,3 A
Prąd wyjściowy na każde wyjście	≤ 2 A
Prąd wyjściowy łączny	6 A
Nominalne napięcie udarowe	2 500 V
maks. niskie napięcie (ELV)	24 V DC
Niskie napięcie bezpieczeństwa (SELV)	24 V DC
Sposób oddziaływania	Typ 1.B.C.Y
Sposób podłączenia	Y
Stopień ochrony	IP 20
Klasa ochrony	I

## Manual de instalação

### Conteúdo

<b>1</b>	<b>Segurança .....</b>	<b>78</b>
1.1	Utilização adequada .....	78
1.2	Advertências gerais de segurança .....	78
1.3	Disposições (diretivas, leis, normas).....	79
<b>2</b>	<b>Notas relativas à documentação .....</b>	<b>80</b>
2.1	Atenção aos documentos a serem respeitados .....	80
2.2	Guardar os documentos .....	80
2.3	Validade do manual .....	80
<b>3</b>	<b>Descrição do produto.....</b>	<b>80</b>
3.1	Nomenclatura utilizada .....	80
3.2	Estrutura do aparelho .....	80
3.3	Função principal .....	80
3.4	Chapa de características.....	80
3.5	Símbolo CE.....	81
<b>4</b>	<b>Instalação .....</b>	<b>81</b>
4.1	Verificar o material fornecido .....	81
4.2	Seleção dos cabos .....	81
4.3	Desinstalar a envolvente frontal.....	81
4.4	Montar a base de parede.....	81
4.5	Instalar a envolvente frontal.....	82
<b>5</b>	<b>Instalação elétrica.....</b>	<b>82</b>
5.1	Ligar os cabos .....	82
<b>6</b>	<b>Colocação fora de serviço .....</b>	<b>83</b>
6.1	Colocar o sistema de aquecimento fora de funcionamento .....	83
<b>7</b>	<b>Reciclagem e eliminação .....</b>	<b>84</b>
<b>8</b>	<b>Serviço a clientes .....</b>	<b>84</b>
<b>9</b>	<b>Dados técnicos .....</b>	<b>84</b>

# 1 Segurança

## 1 Segurança

### 1.1 Utilização adequada

Uma utilização incorreta ou indevida pode resultar em danos no produto e noutros bens materiais.

O produto foi concebido para realizar diferentes sistemas mediante uma configuração distinta das entradas e saídas.

O funcionamento é permitido com o seguinte regulador:

- **MiPro**
- **MiPro Sense**

A utilização adequada abrange o seguinte:

- a observação das instruções para a instalação, manutenção e serviço do produto, bem como de todos os outros componentes da instalação
- o cumprimento de todas as condições de inspeção e manutenção contidas nos manuais.

Este produto pode ser utilizado por crianças a partir dos 8 anos de idade, assim como por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou que não possuam muita experiência ou conhecimento, desde que sejam vigiadas ou tenham sido instruídas sobre o

manuseio seguro do produto e compreendam os possíveis perigos resultantes da utilização do mesmo. As crianças não podem brincar com o produto. A limpeza e a manutenção destinada ao utilizador não podem ser efetuadas por crianças sem supervisão.

A utilização adequada inclui também a instalação de acordo com o código IP.

Uma outra utilização que não a descrita no presente manual ou uma utilização que vá para além do que é aqui descrito é considerada incorreta. Do mesmo modo, qualquer utilização com fins diretamente comerciais e industriais é considerada incorreta.

### **Atenção!**

Está proibida qualquer utilização indevida.

### 1.2 Advertências gerais de segurança

#### 1.2.1 Perigo devido a qualificação insuficiente

Os trabalhos seguintes só podem ser realizados por técnicos especializados que possuem qualificação suficiente para o efeito:

- Instalação
- Desmontagem



- Instalação
- Colocação em funcionamento
- Inspeção e manutenção
- Reparação
- Colocação fora de serviço
- ▶ Proceda de acordo com o mais recente estado da técnica.

## 1.2.2 Perigo de vida devido a choque elétrico

Se tocar em componentes condutores de tensão existe perigo de vida devido a choque elétrico.

Antes de trabalhar no aparelho:

- ▶ Desligue a tensão do produto, desligando para tal todas as alimentações de corrente em todos os polos (dispositivo elétrico de separação com uma abertura de contacto mínima de 3 mm, por ex. fusível ou interruptor de proteção da tubagem).
- ▶ Proteja contra rearme.
- ▶ Verifique se não existe tensão.

## 1.2.3 Perigo devido a anomalias

- ▶ Elimine de imediato falhas ou danos que possam prejudicar a segurança.
- ▶ Ligue apenas aparelhos tecnicamente impecáveis, como bombas e servomotores.



- ▶ Coloque separadamente os cabos de tensão de rede e os cabos da sonda ou as linhas de barramento a partir de um comprimento de 10 m.
- ▶ Fixe todos os cabos de ligação à estrutura com os protetores de cabos fornecidos.
- ▶ Não utilize os bornes livres do aparelho como bornes de apoio para mais cablagem.

## 1.2.4 Risco de danos materiais devido a ferramenta inadequada

- ▶ Utilize uma ferramenta adequada.

## 1.3 Disposições (diretivas, leis, normas)

- ▶ Respeite as disposições, normas, diretivas, regulamentos e leis nacionais.

## 2 Notas relativas à documentação

### 2 Notas relativas à documentação

#### 2.1 Atenção aos documentos a serem respeitados

- ▶ É impreterível respeitar todos os manuais de instruções e instalação que são fornecidos juntamente com os componentes da instalação.

#### 2.2 Guardar os documentos

- ▶ Entregue este manual, bem como todos os documentos a serem respeitados, ao utilizador da instalação.

#### 2.3 Validade do manual

Este manual é válido exclusivamente para:

#### Produto – Número de artigo

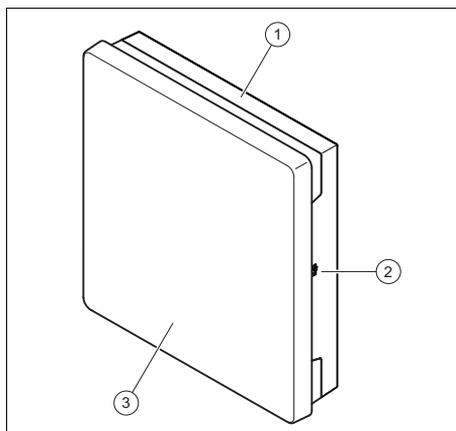
RED-5	0020257510
-------	------------

## 3 Descrição do produto

### 3.1 Nomenclatura utilizada

- Módulo funcional **FM5** ou **FM5**: em vez de **RED-5**
- Regulador do sistema: em vez de **MiPro** ou **MiPro Sense**

### 3.2 Estrutura do aparelho



- |   |                          |   |                    |
|---|--------------------------|---|--------------------|
| 1 | Base de parede           | 3 | Envoltório frontal |
| 2 | Entrada para diagnóstico |   |                    |

### 3.3 Função principal

O produto tem entradas e saídas. Mediante uma configuração distinta das entradas e saídas é possível realizar diferentes sistemas. As entradas e saídas são configuradas no regulador do sistema.

### 3.4 Chapa de características

A chapa de características encontra-se no lado direito da estrutura.

Dados na placa de características	Significado
Número de série	para identificação, 7.º ao 16.º algarismo = número de artigo do produto
RED-5	Designação do produto
V	Tensão de serviço
W	Potência absorvida
	Potência de comutação por relé e potência de comutação total

## 3.5 Símbolo CE



O símbolo CE indica que, de acordo com a declaração de conformidade, os produtos cumprem o disposto pelas diretivas em vigor.

A declaração de conformidade pode ser consultada no fabricante.

## 4 Instalação

### 4.1 Verificar o material fornecido

- ▶ Verifique se o material fornecido está completo.

Quantidade	Componente
1	RED-5
1	Acessórios de instalação (parafusos, buchas)
1	Documentação

### 4.2 Seleção dos cabos

- ▶ Utilize cabos normais para a cablagem.
- ▶ Não utilize cabos flexíveis para a tensão de rede.
- ▶ Utilize cabos revestidos para a tensão de rede (p. ex. NYM 3x1,5).

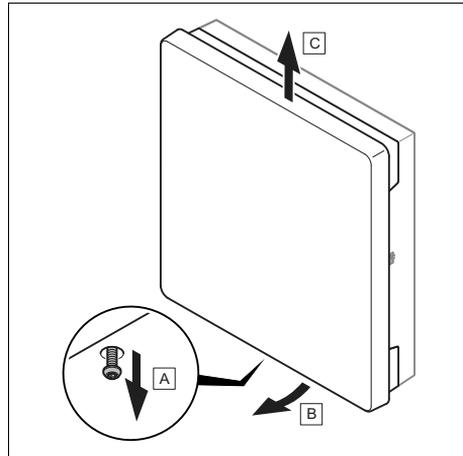
### Secção transversal do cabo

Cabo de ligação para a tensão de rede (cabo de ligação à bomba ou ao misturador)	$\geq 1,5 \text{ mm}^2$
Condutor eBUS (baixa tensão)	$\geq 0,75 \text{ mm}^2$
Cabo da sonda (baixa tensão)	$\geq 0,75 \text{ mm}^2$

### Comprimento dos cabos

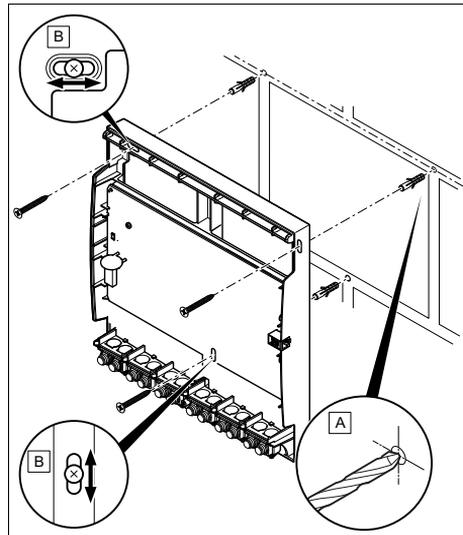
Cabos das sondas	$\leq 50 \text{ m}$
Linhas de barramento	$\leq 125 \text{ m}$

### 4.3 Desinstalar a envolvente frontal



- ▶ Desinstale a envolvente frontal de acordo com a figura.

### 4.4 Montar a base de parede



- ▶ Monte a base de parede com o material de fixação adequado de acordo com a figura.

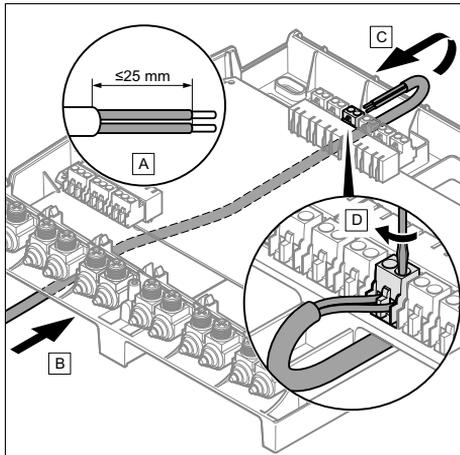


## Colocação fora de serviço 6

- Utilize os protetores de cabos.

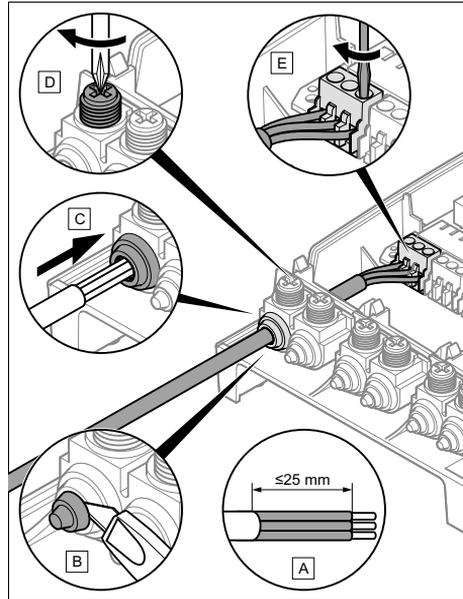
4. Retire o revestimento exterior do cabo, sem danificar o revestimento dos fios de ligação.

### Conectar o cabo à régua de bornes superior



5. Empurre o cabo a ligar para a régua de bornes superior, entre a parede e a base de parede.
6. Conecte as entradas e saídas necessárias de acordo com a figura.
7. Ligue o condutor eBUS à régua de bornes da placa eletrônica. Ao fazê-lo, respeite a polaridade no sistema.

### Conectar o cabo à régua de bornes inferior



8. Conecte todos os cabos necessários de acordo com a figura.
9. Instale a envolvente frontal. (→ Página 82)

## 6 Colocação fora de serviço

### 6.1 Colocar o sistema de aquecimento fora de funcionamento

- Coloque todos os componentes do sistema de aquecimento fora de funcionamento, como descrito no manual de instalação dos componentes do sistema individuais.

## 7 Reciclagem e eliminação

### 6.1.1 Desmontar o produto da parede

1. Desinstale a envolvente frontal.  
(→ Página 81)
2. Solte os cabos da régua de bornes do produto.
3. Desaperte a base de parede da parede.

## 7 Reciclagem e eliminação

### Eliminar a embalagem

- ▶ Elimine a embalagem corretamente.
- ▶ Respeite todas as normas relevantes.

Tipo de proteção	IP 20
Classe de proteção	I
Grau de sujidade	2
Temperatura ambiente	0 ... 60 °C
humidade rel. do ar	20 ... 95 %
Altura	298 mm
Largura	280 mm
Profundidade	64 mm

## 8 Serviço a clientes

Pode encontrar os dados de contacto do nosso serviço a clientes no verso ou na nossa página de Internet.

## 9 Dados técnicos

Tensão de medição	230 V AC
Frequência da rede	50 Hz
Corrente total	≤ 6,3 A
Corrente de saída por saída	≤ 2 A
Corrente de saída total	6 A
Pico de tensão medido	2 500 V
Baixa tensão máx. (ELV)	24 V DC
Baixa tensão de segurança (SELV)	24 V DC
Funcionamento	Modelo 1.B.C.Y
Tipo de ligação	Y





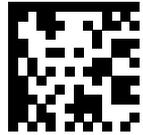


**Hersteller/Lieferant**

**SDECCI SAS**

17, rue de la Petite Baratte – 44300 Nantes

Téléphone +33 24068 1010 – Fax +33 24068 1053



0020257175\_03

0020257175\_03 – 11.12.2020

© These instructions, or parts thereof, are protected by copyright and may be reproduced or distributed only with the manufacturer's written consent.