



# Funktionsmodul FM5

VR 71

# Installationsanvisning

## Innehåll

<b>1</b>	<b>Säkerhet.....</b>	<b>3</b>
1.1	Avsedd användning .....	3
1.2	Allmänna säkerhetsanvisningar.....	3
1.3	Föreskrifter (riktlinjer, lagar, normer) .....	3
<b>2</b>	<b>Hänvisningar till dokumentation .....</b>	<b>4</b>
2.1	Följ anvisningarna i övrig dokumentation .....	4
2.2	Förvaring av dokumentation .....	4
2.3	Anvisningens giltighet.....	4
<b>3</b>	<b>Produktbeskrivning .....</b>	<b>4</b>
3.1	Använd nomenklatur.....	4
3.2	Produktens uppbyggnad.....	4
3.3	Huvudfunktion.....	4
3.4	Typskylt.....	4
3.5	CE-märkning.....	4
<b>4</b>	<b>Montering .....</b>	<b>4</b>
4.1	Kontrollera leveransomfattningen .....	4
4.2	Urval av ledningar .....	4
4.3	Demontera främre skyddskåpan .....	5
4.4	Montera väggsöcket.....	5
4.5	Montera främre skyddskåpa .....	5
<b>5</b>	<b>Elinstallation .....</b>	<b>5</b>
5.1	Utföra ledningsdragning .....	5
<b>6</b>	<b>Avställning .....</b>	<b>6</b>
6.1	Ta värmeanläggning ur drift.....	6
<b>7</b>	<b>Återvinning och avfallshantering.....</b>	<b>6</b>
<b>8</b>	<b>Kundtjänst.....</b>	<b>7</b>
<b>9</b>	<b>Tekniska data .....</b>	<b>7</b>

# 1 Säkerhet

## 1.1 Avsedd användning

Felaktig eller ej avsedd användning kan skada produkten eller andra materiella värden.

Produkten är en systemkomponent som utvidgar systemets funktionalitet. En reglering styr och reglerar funktionerna via ett eBUS-gränssnitt.

Drift är endast tillåtet med följande regleringar:

### – VRC 700 / VRC 720

Avsedd användning innefattar:

- att bifogade drift-, installations- och underhållsanvisningar för produkten och anläggningens övriga komponenter följs
- att alla besiktning- och underhållsvillkor som anges i anvisningarna uppfylls.

Denna produkt får användas av barn över 8 år samt av personer som har fysiska, sensoriska eller mentala funktionshinder eller saknar erfarenhet och kunskap, förutsatt att de står under uppsikt eller instruerats i hur produkten används på ett säkert sätt och förstår vilka faror den kan medföra. Barn får inte leka med produkten. Rengöring eller användarunderhåll får inte utföras av barn utan uppsikt av någon vuxen.

Den ändamålsenliga användningen omfattar därutöver installationen enligt IP-kod.

All användning utom sådan som beskrivs i dessa anvisningar eller som utgår från sådan gäller som ej avsedd användning. All direkt kommersiell och industriell användning gäller också som ej avsedd användning.

### Obs!

Missbruk är ej tillåtet.

## 1.2 Allmänna säkerhetsanvisningar

### 1.2.1 Fara på grund av otillräcklig kvalifikation

Följande arbeten får bara utföras av fackhantverkare med tillräcklig kvalifikation:

- Montering
- Demontering
- Installation
- Driftsättning

- Besiktning och underhåll
- Reparation
- Avställning
- ▶ Arbeta i enlighet med modern teknisk standard.

### 1.2.2 Livsfara pga. elektrisk stöt

Om du rör vid spänningsförande komponenter föreligger livsfara pga. el.

Innan du utför arbeten på produkten:

- ▶ Gör produkten spänningslös genom att alla strömförsörjningar kopplas från vid alla poler (elektrisk avskiljning med minst 3 mm kontaktavstånd, t.ex. säkringar eller ledningsskydds brytare).
- ▶ Säkra mot oavsiktlig påslagning.
- ▶ Kontrollera att det inte finns någon spänning kvar.

### 1.2.3 Risker genom felfunktion

- ▶ Åtgärda omedelbart fel och skador som kan inverka på säkerheten.
- ▶ Anslut endast tekniskt felfria enheter, såsom pumpar och ställmotorer.
- ▶ Dra nätspänningsledningar och givar- resp. bussledningar, som är längre än 10 m separat.
- ▶ Alla anslutningskablar ska fästas i huset med den medföljande dragavlastningen.
- ▶ Använd inte lediga plintar på apparaterna som stödplintar för fortsatt dragning.

### 1.2.4 Risk för materiella skador på grund av olämpligt verktyg

- ▶ Använd korrekta verktyg.

## 1.3 Föreskrifter (riktlinjer, lagar, normer)

- ▶ Beakta nationella föreskrifter, normer, riktlinjer, förordningar och lagar.

## 2 Hänvisningar till dokumentation

### 2.1 Följ anvisningarna i övrig dokumentation

- ▶ Följ alltid de driftinstruktioner och installationsanvisningar som medföljer systemets komponenter.

### 2.2 Förvaring av dokumentation

- ▶ Lämna över denna anvisning och all övrig dokumentation till användaren.

### 2.3 Anvisningens giltighet

Denna anvisning gäller endast för:

#### VR 71 – Artikelnummer

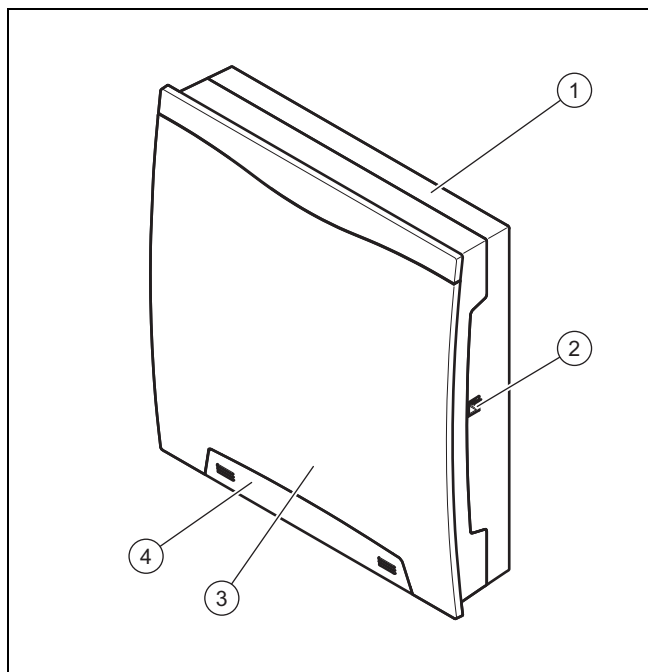
Sverige	0020184847
---------	------------

## 3 Produktbeskrivning

### 3.1 Använd nomenklatur

- Funktionsmodul **FM5** eller **FM5**: istället för **VR 71**
- Systemreglering: istället för **VRC 700 / VRC 720**

### 3.2 Produktens uppbyggnad



- |   |                   |   |                           |
|---|-------------------|---|---------------------------|
| 1 | Väggsöcket        | 3 | Skyddskåpa                |
| 2 | Diagnosanslutning | 4 | Fästskruvens övertäckning |

## 3.3 Huvudfunktion

Produkten har in- och utgångar. Genom att belägga in- och utgångarna på olika sätt kan olika system realiserars. Konfigurationen av in- och utgångarna görs på systemregleringen.

## 3.4 Typskylt

Typskylten befinner sig på höger sida om höljet.

Uppgift på typskylten	Betydelse
Serienummer	För identifiering, 7 till 16 siffror = produktens artikelnummer
<b>VR 71</b>	Produktbeteckning
V	Driftspänning
W	Effektförbrukning
	Kopplingseffekt per relä och total kopplingseffekt

## 3.5 CE-märkning



CE-märkningen dokumenterar att produkten i enlighet med försäkran om överensstämmelse uppfyller de grundläggande krav som ställs av tillämpliga direktiv.

Försäkran om överensstämmelse finns hos tillverkaren.

## 4 Montering

### 4.1 Kontrollera leveransomfattningen

- ▶ Kontrollera att alla delar finns med.

Antal	Del
1	<b>FM5</b>
4	<b>VR 10</b>
1	<b>VR 11</b>
1	Monteringstillbehör (skruvar, pluggar)
1	Dokumentation

### 4.2 Urval av ledningar

- ▶ Använd vanliga ledningar vid kabeldragningen.
- ▶ Använd inga flexibla ledningar för nätspänningsledningar.
- ▶ Använd mantelledningar för nätspänningsledningar (t.ex. NYM 3x1,5).

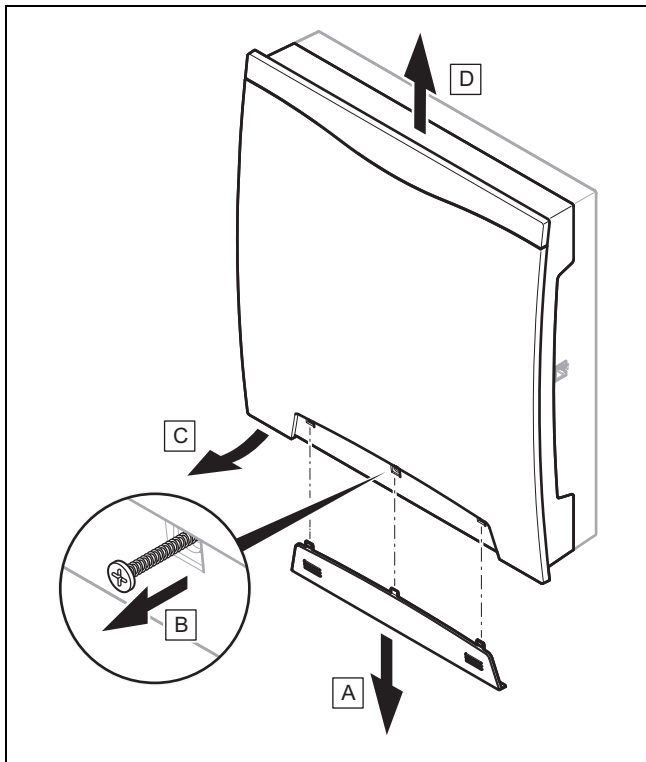
#### Ledningstvärsnitt

Anslutningsledning för nätspänning (pump- eller blandanslutningskabel)	$\geq 1,5 \text{ mm}^2$
eBUS-ledning (lågspänning)	$\geq 0,75 \text{ mm}^2$
Givarkablar (lågspänning)	$\geq 0,75 \text{ mm}^2$

#### Ledningslängd

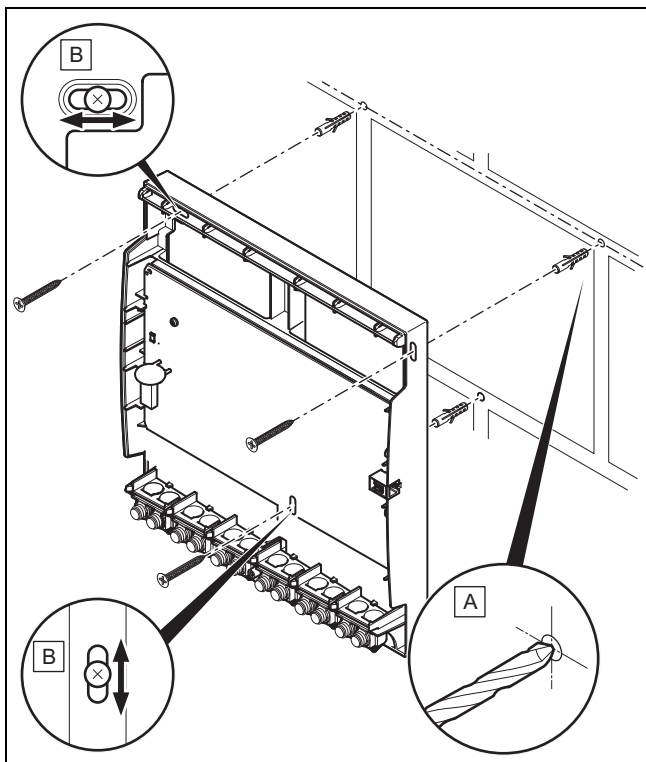
Givarkablar	$\leq 50 \text{ m}$
Busskablar	$\leq 125 \text{ m}$

#### 4.3 Demontera främre skyddskåpan



- Demontera frontinlädnaden enligt bilden.

#### 4.4 Montera väggsockel



- Montera väggsockeln med lämpligt fästmaterial enligt bilden.

#### 4.5 Montera främre skyddskåpa

1. Häng upp frontinlädnaden uppåt i väggsockeln.
2. Säkra den främre skyddskåpan med fästskruven.
3. Skjut täckskyddet över fästskruven tills täckskyddet hakar i.

### 5 Einstallation

Einstallationen får bara utföras av en behörig elektriker.

#### 5.1 Utföra ledningsdragning



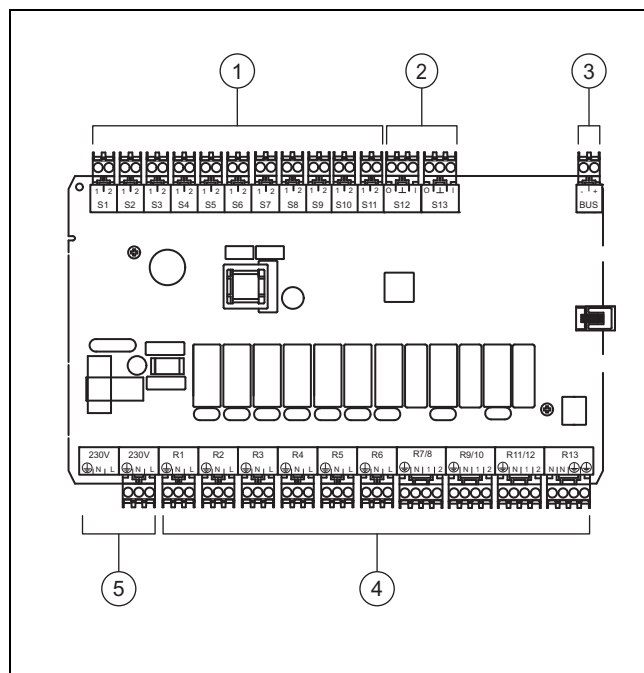
**Fara!**

**Risk för elektriska stötar**

Vid arbeten på elektriska komponenter med anslutning till lågspänningsnätet finns risk för elektriska stötar.

- Koppla loss produkten från strömförsörjningen.
- Se till att produkten inte kan kopplas in igen av misstag.
- Kontrollera att produkten är spänningsfri.
- Öppna endast produkten i spänningslöst tillstånd.

1. Demontera den främre skyddskåpan. (→ Sida 5)



- |   |                |   |               |
|---|----------------|---|---------------|
| 1 | Ingång         | 4 | Utgång        |
| 2 | In- och utgång | 5 | Nätanslutning |
| 3 | eBUS           |   |               |

2. Anslut de erforderliga in- och utgångarna för det valda systemschemat.
3. Anslut produkten via en fast anslutning och en säkerhetsbrytare med en kontaktöppning på minst 3 mm (t.ex. säkringar eller effektbrytare).



### Fara!

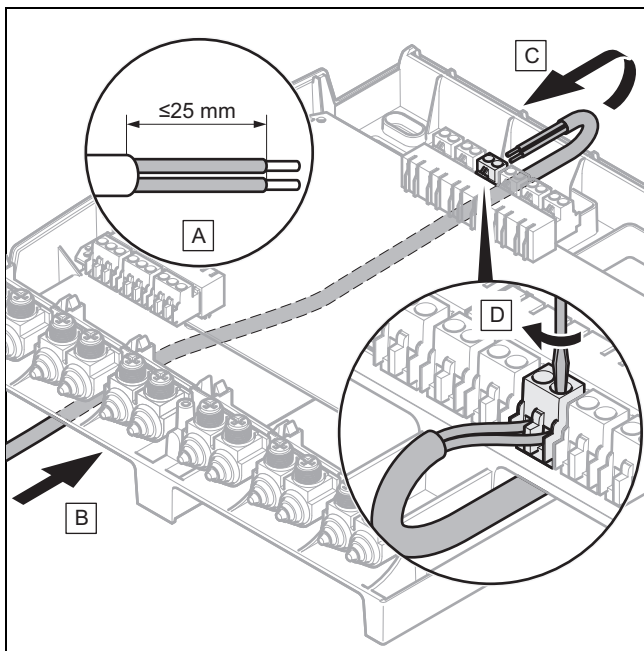
### Skaderisk pga. ej sakkunnig installation!

Alltför långt avisolerade anslutningstrådar kan leda till kortslutningar och skador på elektroniken genom att en ledare lossnar.

- ▶ För att undvika kortslutningar, skala av högst 2,5 cm av den yttre manteln på flexibla ledningar.
- ▶ Dra eBUS-ledningarna korrekt.
- ▶ Använd dragavlastningarna.

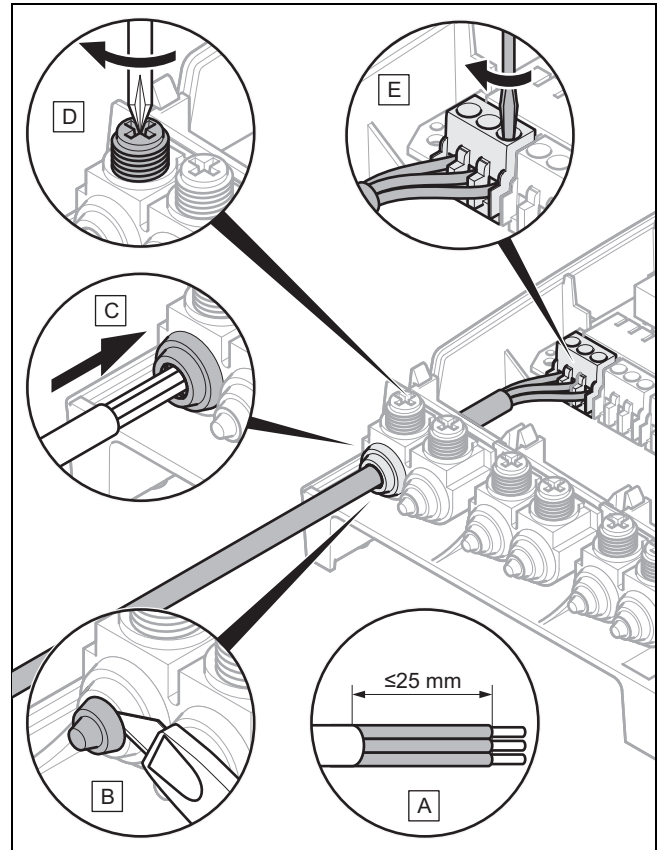
4. Avisolera ledningens yttre hölje, utan att skada anslutningstrådarnas hölje.

### Anslut ledningen till den övre plintlisten



5. Skjut den ledning som skall anslutas mellan vägg och väggsöcket till den övre klämmlisten.
6. Anslut de erforderliga in- och utgångarna enligt bilden.
7. Anslut eBUS-ledningen till kretskortets anslutningslist. Se till att polariteten i systemet är korrekt.

### Anslut ledningen till den nedre anslutningslisten



8. Anslut alla erforderliga ledningar enligt bilden.
9. Montera den främre skyddskåpan. (→ Sida 5)

## 6 Avställning

### 6.1 Ta värmeanläggning ur drift

- ▶ Ta alla värmeanläggningens systemkomponenter ur drift enligt beskrivningarna i installationsanvisningarna för de enskilda systemkomponenterna.

#### 6.1.1 Demontera produkten från väggen

1. Demontera den främre skyddskåpan. (→ Sida 5)
2. Lossa ledningarna från produktens plintlist.
3. Skruva av väggsöcket från väggen.

## 7 Återvinning och avfallshantering

Denna produkt är en elektrisk/elektronisk apparat i enlighet med EU-direktivet 2012/19/EU. Produkten har utvecklats och tillverkats av material och komponenter i hög kvalitet. Dessa kan återvinnas och återanvändas.

Ta reda på bestämmelserna i ditt land gällande insamling av förbrukade elektriska eller elektroniska produkter. Om äldre apparater avfallshandteras korrekt skyddas människor och miljö mot potentiell negativ påverkan.

- ▶ Avfallshandtera emballaget enligt gällande föreskrifter.
- ▶ Följ alla relevanta bestämmelser.

## Avfallshantering produkt



Om produkten är märkt med denna symbol:

- ▶ Avfallshandera i detta fall inte produkten tillsammans med hushållsavfallet.
- ▶ Lämna istället in produkten på ett samlingsställe för el- och elektronikskrot.

## Avfallshandera batterier



Följande gäller om produkten innehåller batterier märkta med denna symbol:

- ▶ Lämna gamla batterier till kommunens samlingsställe för batterier.
  - ◁ **Krav:** Det ska gå att lossa batterierna ur produkten utan att batterierna går sönder. Annars ska batterierna avfallshandera tillsammans med produkten.
- ▶ Enligt lagstadgade regler måste konsumenten lämna in förbrukade batterier.

## Radera personuppgifter

Personuppgifter kan missbrukas av obehörig tredje part.

Om produkten innehåller personuppgifter:

- ▶ Kontrollera att det inte finns några personuppgifter på eller i produkten (t.ex. inloggningsuppgifter och liknande) innan du avfallshandera den.

## 8 Kundtjänst

Kontaktinformationen för vår kundtjänst hittar du på den adress som anges på baksidan eller på [www.vaillant.com](http://www.vaillant.com).

## 9 Tekniska data

Dimensioneringsspänning	230 V AC
Nätfrekvens	50 Hz
Totalström	≤ 6,3 A
Utgångsström per utgång	≤ 2 A
Utgångsström totalt	6 A
Nominell stötpänning	2 500 V
max. klenspänning (ELV)	24 V DC
Säkerhetsklenspänning (SELV)	24 V DC
Verkanssätt	Typ 1.B.C.Y
Typ av anslutning	Y
Skyddsklass	IP 20
Skyddsklass	I
Nedsmutningsgrad	2
Omgivningstemperatur	0 ... 60 °C
Relativ luftfuktighet	20 ... 95 %
Höjd	293 mm
Bredd	277 mm
Djup	68 mm

**Leverantör**

**Vaillant Group Gaseres AB**

Norra Ellenborgsgatan 4 ■ S-23351 Svedala

Telefon 040 80330 ■ Telefax 040 968690

info@vaillant.se ■ www.vaillant.se



0020197281\_02

**Utgivare/tillverkare**

**Vaillant GmbH**

Berghauser Str. 40 ■ D-42859 Remscheid

Tel. +49 2191 18 0 ■ Fax +49 2191 18 2810

info@vaillant.de ■ www.vaillant.de

© Dessa anvisningar, eller delar av dem, skyddas av upphovsrätten och får inte mångfaldigas eller distribueras utan skriftligt godkännande från tillverkaren.

Tekniska ändringar förbehålls.