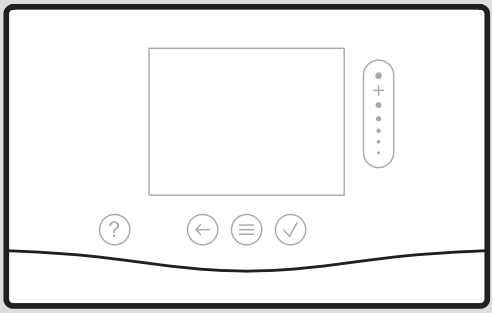
VR 92/3



fi Käyttö- ja asennusohjeet

sv Drift och installationsmanual

en Country specifics

0020287919_02 - 10.10.2022

fi **Käyttö- ja asennusohjeet 3**
sv **Drift och installationsmanual 19**
en **Country specifics..... 35**

Käyttö- ja asennusohjeet

Sisältö

1 Turvallisuus ... 4
1.1 Tarkoituksenmukainen käyttö ... 4
1.2 Yleiset turvaohjeet ... 4
1.3 -- Turvallisuus/määräykset ... 5
2 Tuotekuvaus ... 6
2.1 Millainen nimikkeistö on käytössä? ... 6
2.2 Mitä seuraavat lämpötilat tarkoittavat? ... 6
2.3 Mitä alue tarkoittaa? ... 6
2.4 Mitä aikaikkuna tarkoittaa? ... 6
2.5 Toimintahäiriöiden välttäminen ... 7
2.6 Näyttö, käyttöelementit ja symbolit ... 7
2.7 Käyttö- ja näyttötoiminnot ... 8
3 -- Asennus, sähköasennus ... 11
3.1 eBUS-johtoa koskevat vaatimukset ... 11
3.2 Kauko-ohjaimen asennus ja liittäminen lämmittimeen ... 12
4 -- Käyttöönotto ... 14
4.1 Ohjatun asennuksen suorittaminen ... 14
4.2 Järjestelmäsäätimen asetusten määritys ... 14
4.3 Asetusten muuttaminen myöhemmin ... 14
5 Vika- ja huoltoilmoitukset ... 14
5.1 Vikailmoitukset ... 14
5.2 Huoltoilmoitukset ... 14
6 Tuotetta koskevat tiedot ... 14
6.1 Muiden pätevien asiakirjojen noudattaminen ja säilytys ... 14
6.2 Ohjeiden voimassaolo ... 14
6.3 Tyyppikilpi ... 14
6.4 Sarjanumero ... 15
6.5 CE-merkintä ... 15
6.6 Takuu ja asiakaspalvelu ... 15
6.7 Kierrätys ja hävittäminen ... 15
6.8 Tekniset tiedot – kauko-ohjain ... 15
Liite ... 17
A Häiriöiden korjaaminen, huoltoilmoitus ... 17
A.1 Häiriöiden korjaaminen ... 17
A.2 Huoltoilmoitukset ... 17
B -- Häiriöiden ja vikojen korjaaminen, huoltoilmoitus ... 18
B.1 Häiriöiden korjaaminen ... 18
B.2 Vikojen korjaaminen ... 18
B.3 Huoltoilmoitukset ... 18

1 Turvallisuus

1.1 Tarkoituksenmukainen käyttö

Jos tuotetta käytetään epäasianmukaisella tai tarkoitukseen kuulumattomalla tavalla, käyttö voi vaurioittaa tuotetta tai aiheuttaa muita aineellisia vahinkoja.

Tuote mahdollistaa alueen kauko-ohjauksen eBUS-liittimen kautta.

Käyttöä varten tarvitaan seuraavat komponentit:

– **VRC 720**
– Toimintomoduuli FM5

Tarkoituksenmukaiseen käyttöön kuuluu:

– mukana toimitettavien tuotteen sekä laitteiston kaikkien osien käyttö-, asennus- ja huolto-ohjeiden noudattaminen
– asennus ja kokoaminen tuote- ja järjestelmähyväksynnän mukaisesti
– kaikkien ohjeissa mainittujen tarkastus- ja huoltoehtojen noudattaminen.

Tarkoituksenmukainen käyttö käsittää lisäksi IP-koodin mukaisen asennuksen.

Tätä tuotetta saavat käyttää vähintään 8 vuotta täyttäneet lapset ja sellaiset henkilöt, joiden fyysiset, sensoriset tai mentaaliset kyvyt ovat rajoittuneet tai joilla ei ole tarvittavaa kokemusta ja tietoa, jos heille on valvotusti tai todistettavasti neuvottu tuotteen turvallinen käyttö ja jos he ymmärtävät käyttöön liittyvät vaarat. Lapset eivät saa leikkiä tuotteella. Lapset eivät saa tehdä valvomatta puhdistustoimenpiteitä eivätkä omistajan tehtäväksi tarkoitettuja huoltotöitä.

Muu kuin oheisessa käyttöohjeessa kuvattu käyttö tai käyttö, joka ei vastaa tässä kuvattua käyttöä, ei ole tarkoituksenmukaista käyttöä. Epäasianmukaista käyttöä on myös kaikki välitön kaupallinen ja teollinen käyttö.

Huomautus!

Kaikki epäasianmukainen käyttö on kiellettyä.

1.2 Yleiset turvaohjeet

1.2.1 Pätevyys

Symbolilla merkittyjä töitä ja toimintoja saa suorittaa ja säätää yksinomaan ammattilainen.

Seuraavia töitä saa tehdä ainoastaan ammattilainen, jolla on kyseisten töiden edellyttämä riittävä pätevyys:

– Asennus
– Irrotus
– Asennus ja liitännät
– Käyttöönotto

– Käytöstäpoisto

- Toimi nykytekniikan edellyttämällä tavalla.

1.2.2 Virheellisen käytön aiheuttama vaara

Virheellinen käyttö voi aiheuttaa vaaran sinulle ja muille, minkä lisäksi siitä voi aiheutua aineellisia vahinkoja.

- Lue huolellisesti läpi nämä ohjeet ja kaikki muut pätevät asiakirjat. Kiinnitä erityistä huomiota "Turvallisuus"-lukuun ja varoituksiin.
- Tee laitteiston omistajana vain sellaisia toimenpiteitä, joiden yksityiskohdat on kuvattu näissä ohjeissa. Älä tee toimenpiteitä, jotka on merkitty symbolilla 🧑‍🔧.

1.3 🧑‍🔧 -- Turvallisuus/määräykset

1.3.1 Jäätymisen aiheuttama aineellisten vahinkojen vaara

- Älä asenna tuotetta roudan tai pakkasen vaikutuksille alttiissa tilassa.

1.3.2 Määräykset (direktiivit, lait, normit)

- Noudata kansallisia määräyksiä, standardeja, direktiivejä, asetuksia ja lakeja.

2 Tuotekuvaus

2.1 Millainen nimikkeistö on käytössä?

- Kauko-ohjain: nimikkeen VR 92 sijaan
- Järjestelmäsäädin: nimikkeen VRC 720 sijaan
- FM5 tai toimintomoduuli FM5: nimikkeen VR 71 sijaan

2.2 Mitä seuraavat lämpötilat tarkoittavat?

Tavoitelämpötila on lämpötila, johon asuintilat tulee lämmittää tai jäähdyttää.

Alennettu lämpötila on lämpötila, jota ei saa alittaa asuintiloissa aikaikkunoiden ulkopuolella.

2.3 Mitä alue tarkoittaa?

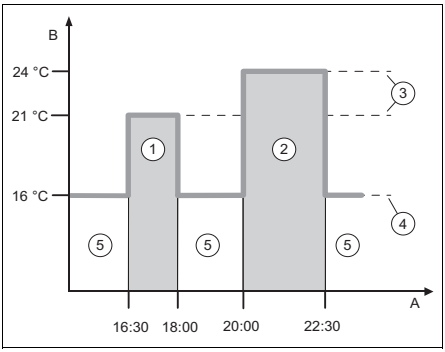
Rakennus voidaan jakaa useisiin eri vyöhykkeisiin, joita kutsutaan alueiksi. Jokaiselta alueelta voidaan lähettää erilainen vaatimus lämmityslaitteelle.

Esimerkkejä alueisiin jakamisesta:

- Talossa on lattialämmitys (alue 1) ja patterilämmitysjärjestelmä (alue 2).
- Talossa on useita erillisiä asuntoja. Jokaisella asunnolla on oma alueensa.

2.4 Mitä aikaikkuna tarkoittaa?

Esimerkkinä lämmityskäytön tila: aikaohjattu



A	Kellonaika	1	Aikaikkuna 1
B	Lämpötila	2	Aikaikkuna 2
3	Tavoitelämpötila	5	Aikaikkunoiden ulkopuolella
4	Alennettu lämpötila		

Voit jakaa päivän useisiin aikaikkunoihin **(1)** ja **(2)**. Jokainen aikaikkuna voi sisältää yksittäisen ajanjakson. Aikaikkunat eivät voi olla päällekkäisiä. Voit määrittää jokaiselle aikaikkunalle eri tavoitelämpötilan **(3)**.

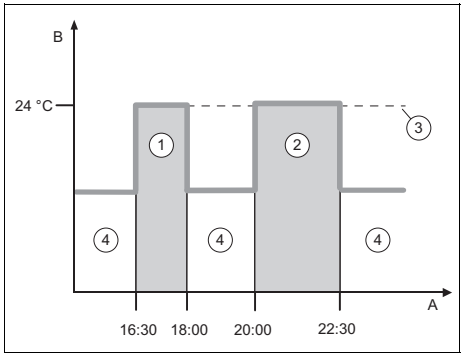
Esimerkki:

Klo 16:30 - 18:00; 21 °C

Klo 20:00 - 22:30; 24 °C

Aikaikkunoiden sisäpuolella asuintilat lämmitetään tavoitelämpötilaan. Aikaikkunoiden **(5)** ulkopuolisina aikoina asuintilat lämmitetään määritettynä olevaan alennettuun lämpötilaan **(4)**.

Esimerkkinä jäähdytyskäytön tila: aikaohjattu



A	Kellonaika	2	Aikaikkuna 2
B	Lämpötila	3	Tavoitelämpötila
1	Aikaikkuna 1	4	Aikaikkunoiden ulkopuolella

Voit jakaa päivän useisiin aikaikkunoihin **(1)** ja **(2)**. Jokainen aikaikkuna voi sisältää yksittäisen ajanjakson. Aikaikkunat eivät voi olla päällekkäisiä. Voit asettaa tavoitelämpötilan **(3)**, joka määritetään kaikille aikaikkunoille.

Esimerkki:

Klo 16:30 - 18:00; 24 °C

Klo 20:00 - 22:30; 24 °C

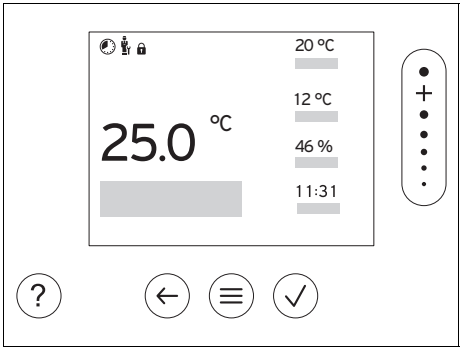
Aikaikkunoiden sisäpuolella asuintilat jäähdytetään tavoitelämpötilaan. Aikaikkunoi-

den **(4)** ulkopuolisina aikoina asuintiloja ei jäähdytetä.

2.5 Toimintahäiriöiden välttäminen

- ▶ Älä peitä kauko-ohjainta huonekaluilla, verhoilla tai muilla esineillä.
- ▶ Varmista, että kaikki kauko-ohjaimen asennushuoneessa olevat lämpöpatterin venttiilit ovat kokonaan auki.

2.6 Näyttö, käyttöelementit ja symbolit



2.6.1 Ohjaimet

≡	– Valikon haku näyttöön – Takaisin päävalikkoon
✓	– Valinnan/muutoksen vahvistus – Säätöarvojen tallennus
←	– Yksi taso takaisin – Syötettyjen tietojen peruutus
● + ● ● ● ●	– Valikkorakenteessa siirtyminen – Säätöarvon pienentäminen tai suurentaminen – Yksittäisiin numeroihin/kirjaimiin siirtyminen
?	– Ohjeen haku näyttöön – Ohjatun aikaohjelmatoiminnon haku näyttöön

Aktiiviset käyttöelementit palavat vihreinä.

Paina 1 x ≡: siirryt perusnäyttöön.

Paina 2 x ≡: siirryt valikkoon.

2.6.2 Symbolit

	Aikaohjattu lämmitys aktiivinen
	Näppäinlukitus aktiivinen
	Huolto ajankohtainen
	Lämmityslaitteen vika
	Yhteydenotto ammattilaiseen

2.7 Käyttö- ja näyttötoiminnot

Hae valikko näyttöön painamalla 2 x ☰.

2.7.1 Valikon vaihtoehto SÄÄTÖ VALIKKO

SÄÄTÖ				
	Alue			
		Lämmitys		
			Tila:	
				Manuaalinen	Tavoitelämpötilan jatkuva pitäminen
					Tavoitelämpötila: °C	Mitä eri lämpötilat tarkoittavat? (→ Luku 2.2)
				Aikaohjattu	Mitä aikaikkuna tarkoittaa? (→ Luku 2.4)
					Viikkoajastin	Yhdelle päivälle voidaan määrittää enimmillään 12 aikaikkunaa ja tavoitelämpötilaa. **Tavoitelämpötila: °C** on käytössä aikaikkunoiden sisäpuolella. Ammattilainen määrittää lämmityslaitteen toiminnan aikaikkunoiden ulkopuolella käyttämällä toimintoa **Alennettu tila:**. **Alennettu tila:** tarkoittaa: – **Eco**: Lämmitys on kytkettynä pois päältä aikaikkunoiden ulkopuolella. Jäätymisen esto on aktivoitu. – **Normaali**: Alennettu lämpötila on käytössä aikaikkunoiden ulkopuolella.
					Tavoitelämpötila: °C	Mitä eri lämpötilat tarkoittavat? (→ Luku 2.2)
					Alennettu lämpötila: °C	Mitä eri lämpötilat tarkoittavat? (→ Luku 2.2)
				Pois	Lämmitys on kytketty pois päältä, lämmin käyttövesi on edelleen käytettävissä, jäätymisen esto on aktivoitu
		Jäähdytys		
			Tila:	
				Manuaalinen	Tavoitelämpötilan jatkuva pitäminen
					Tavoitelämpötila: °C	Mitä eri lämpötilat tarkoittavat? (→ Luku 2.2)
				Aikaohjattu	Mitä aikaikkuna tarkoittaa? (→ Luku 2.4)
					Viikkoajastin	Yhdelle päivälle voidaan määrittää enimmillään 12 aikaikkunaa. **Tavoitelämpötila: °C** on käytössä aikaikkunoiden sisäpuolella. Jäähdytys on kytketty pois päältä aikaikkunoiden ulkopuolella.
					Tavoitelämpötila: °C	Mitä eri lämpötilat tarkoittavat? (→ Luku 2.2)
				Pois	Jäähdytys on kytketty pois päältä, lämmin käyttövesi on edelleen käytettävissä.
		Alueen nimi			Tehtaalla asetetun nimen **Alue 1** muuttaminen

	Poissaolo	Lämmityskäyttö toimii kyseisenä aikana määritetyn alennetun lämpötilan mukaisesti. Tehdasasetus: **Alennettu lämpötila: °C** 15 °C
	Alue	Käytössä valitulla alueella määritettynä aikana.
	Nopea tuuletus	Lämmityskäyttö on keskeytetty 30 minuutiksi.
	Ohjattu aikaohjelmatoiminto	Tavoitelämpötilan ohjelmointi päiville maanantai - perjantai ja lauantai - sunnuntai. Ohjelmointia käytetään aikaohjatuille toiminnoille **Lämmitys** ja **Jäähdytys**. Ohjattu aikaohjelmatoiminto korvaa toimintojen **Lämmitys** ja **Jäähdytys** viikkoajastimet.

2.7.2 Valikon vaihtoehto TIEDOT VALIKKO

TIEDOT		
	Nykyiset lämpötilat	
	Alue	Alueen nykyinen huonelämpötila
	Nykyinen huoneilman kosteus	Nykyinen huoneilman kosteus, mitattu asennetulla kosteusanturilla
	Ohjaimet	Käyttöelementtien selitys
	Valikon esittely	Valikkorakenteen selitys
	Ammattilaisen yhteystiedot	Ammattilainen voi tallentaa puhelinnumeronsa.
	Puhelinnumero	
	Yritys	
	Sarjanumero	Tuotteen tunnistus. 7. - 16. numero muodostavat tuotenumeron

2.7.3 Valikon vaihtoehto ASETUKSET VALIKKO

ASETUKSET		
	Ammattilaistaso	
	Syötä käyttökoodi	Ammattilaistason käyttö, tehdasasetus: 00 Jos käyttökoodi on tuntematon, palauta kauko-ohjaimen tehdasasetukset.
	Vikahistoria	Viat näytetään luettelossa ajan mukaan lajiteltuna
	Kauko-ohjaimen osoite:	Jokaisella kauko-ohjaimella on yksilöllinen osoite. Ensimmäinen osoite on Osoite 1. Seuraavien kauko-ohjaimien osoitenumerot kasvavat juoksevasti.
	Ohjelmistoversio	
	Muuta koodia	Ammattilaistason yksilöllisen käyttökoodin määritys
	Kieli, näyttö	
	Kieli:	Näytön kielen määritys.
	Näytön kirkkaus:	Kirkkaus aktiivisen käytön yhteydessä.

	Himmenn. näytön kirkkaus:	Kirkkaus lepotilassa.
Poikkeama		
	Huonelämpötila: K	Järjestelmäsäätimen mittausarvon ja asuintilan viitelämpömittarin arvon välisen lämpötilaeron tasaus.
Tehdasasetukset		Kauko-ohjain palauttaa kaikkien asetusten tehdasasetukset ja avaa ohjatun asennuksen näyttöön. Ainoastaan ammattilainen saa käyttää ohjattua asennusta.

3 -- Asennus, sähköasennus

3.1 eBUS-johtoa koskevat vaatimukset

Noudata seuraavia ohjeita vetäessäsi eBUS-johtoja:

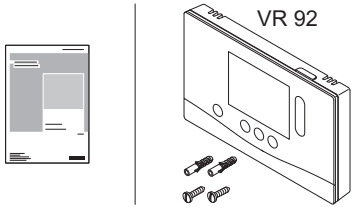
- Käytä 2-johtimisia johtoja.
- Älä koskaan käytä suojattuja tai kierrettyjä johtoja.
- Käytä ainoastaan vastaavia johtoja, joiden tyyppi on esimerkiksi NYM tai H05VV (-F / -U).
- Noudata sallittua kokonaispituutta 125 m. Ota tällöin huomioon johtimen poikkileikkaus ≥ 0,75 mm² kokonaispituuteen 50 m saakka ja johtimen poikkileikkaus 1,5 mm² kokonaispituudesta 50 m alkaen.

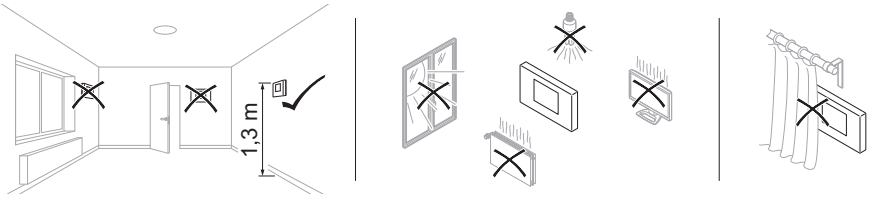
eBUS-signaalihäiriöiden (esimerkiksi interferenssin vuoksi) välttämiseksi:

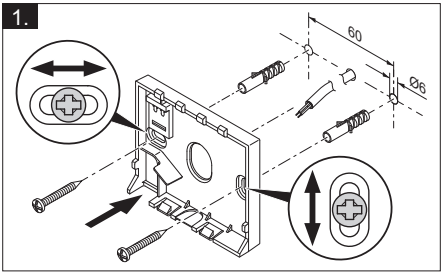
- Noudata 120 mm:n vähimmäisetäisyyttä verkkokaapeleihin ja muihin sähkömagneettisiin häiriölähteisiin.
- Verkkokaapeleiden kanssa rinnakkain vedettäessä vedä johdot noudattamalla asiaankuuluvia määräyksiä koskien esimerkiksi kaapelihyllyjä.
- **Poikkeukset:** seinäläpivientien yhteydessä ja kytkentäkaapeissa vähimmäisetäisyyden alittuminen on hyväksyttävää.

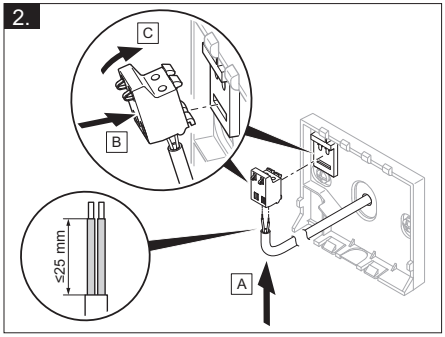
3.2 Kauko-ohjaimen asennus ja liittäminen lämmittimeen

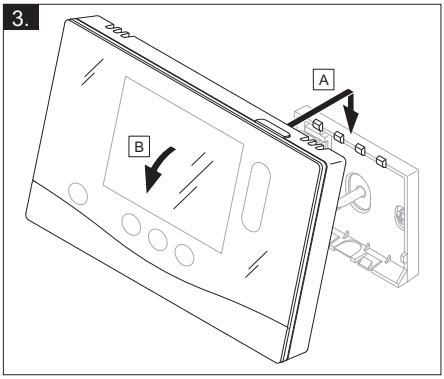
- ► Lämmityslaite on poistettava käytöstä ennen kuin sille tehdään mitään töitä.
- ► Sähköasennuksen saa tehdä ainoastaan sähköalan ammattilainen.

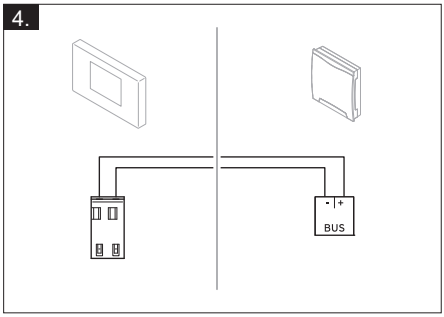









3.
A
B


4.
-
+
BUS

4 -- Käyttöönotto

4.1 Ohjatun asennuksen suorittaminen

Pääset ohjattuun asennukseen kysymyksellä **Kieli**.

Ohjattu asennus opastaa sinut tarvittavien toimintojen läpi. Valitse jokaisen toiminnon kohdalla säätöarvo, joka sopii asennettuun lämmityslaitteeseen.

Kun olet suorittanut ohjatun asennuksen, näytössä näytetään: **Olet saanut ohjatun asennuksen päätökseen!**

4.2 Järjestelmäsäätimen asetusten määritys

1. Valitse toiminnon **Huonelämpöt. säätö:** avulla arvo **Aktiivinen** tai **Laajennettu**, jos haluat käyttää lisäksi kauko-ohjaimen huonelämpötila-anturia.
2. Määritä kauko-ohjaimen asennusalue.
3. Hae selaamalla näyttöön alue, jolle kauko-ohjain on asennettu.
4. Määritä kyseiselle alueelle toiminnon **Alueen kohdistus:** avulla kauko-ohjaimen yhteyttä varten käytettävä osoite.

4.3 Asetusten muuttaminen myöhemmin

Kaikkia ohjatun asennuksen tehtyjä asetuksia voi muuttaa myöhemmin laitteiston omistajan käyttötasolla tai ammattilaistasolla.

5 Vika- ja huoltoilmoitukset

5.1 Vikailmoitukset

Näytössä näytetään ⚠ ja vikailmoituksen teksti.

Vikailmoitukset löytyvät kohdasta: **VALIKKO** → **ASETUKSET** → **Ammattilaistaso** → **Vikahistoria**

Vikojen korjaaminen (→ käyttö- ja asennusohjeet **sensoCOMFORT**, liite)

5.2 Huoltoilmoitukset

Näytössä näytetään ja huoltoilmoituksen teksti.

Huoltoilmoitus laitteiston omistajalle (→ liite)

Huoltoilmoitus ammattilaiselle (→ käyttö- ja asennusohjeet **sensoCOMFORT**, liite)

6 Tuotetta koskevat tiedot

6.1 Muiden pätevien asiakirjojen noudattaminen ja säilytys

- ► Noudata kaikkia itseäsi koskevia ohjeita, jotka on toimitettu laitteiston komponenttien mukana.
- ► Laitteiston omistaja: säilytä nämä ohjeet ja kaikki sovellettavat asiakirjat myöhempää käyttöä varten.

6.2 Ohjeiden voimassaolo

Nämä ohjeet koskevat ainoastaan seuraavia:

– 0020260924

6.3 Tyyppikilpi

Tyyppikilpi sijaitsee tuotteen taustapuolella.

Tyyppikilpi	Merkitys
Sarjanumero	tunnistus, 7. - 16. numero = tuotenumero
VR 92	Tuotteen nimitys
V	Mitoitusjännite
mA	Mitoitusvirta

Tyyppikilpi	Merkitys
	Lue ohjeet

6.4 Sarjanumero

Sarjanumeron voi tarkastaa kohdasta **VALIKKO** → **TIEDOT** → **Sarjanumero**. 10-merkkinen tuotenumero on toisella rivillä.

6.5 CE-merkintä

CE-merkinnällä osoitetaan, että tuote täyttää asianmukaisten direktiivien olennaiset vaatimukset vaatimustenmukaisuusvakuutuksen mukaisesti.

Vaatimustenmukaisuusvakuutus on saatavilla tarkasteltavaksi valmistajalta.

6.6 Takuu ja asiakaspalvelu

6.6.1 Takuu

Tietoja valmistajan takuusta löytyy kohdasta Country specifics.

6.6.2 Asiakaspalvelu

Asiakaspalvelumme yhteystiedot löytyvät takapuolelta tai verkkosivustoltamme.

6.7 Kierrätys ja hävittäminen

Tämä tuote on EU-direktiivissä 2012/19/EU tarkoitettu sähkö- tai elektroniikkalaite. Laitteen kehityksessä ja valmistuksessa on käytetty korkealaatuisia materiaaleja ja komponentteja. Ne voidaan kierrättää ja käyttää uudelleen.

Tutustu oman maasi voimassa oleviin määräyksiin koskien sähkö- ja elektroniikkalaiteromun erilliskeräystä. Vanhojen laitteiden oikeanlainen hävittäminen auttaa suojelemaan ympäristöä ja ihmisiä mahdollisilta negatiivisilta seurauksilta.

- ► Hävitä pakkaus asianmukaisella tavalla.
- ► Noudata kaikkia asiaa koskevia määräyksiä.

Tuotteen hävittäminen

Jos tuote on merkitty tällä symbolilla:

- ► Älä hävitä tuotetta tällöin talousjätteen mukana.
- ► Vie tuote sen sijaan sähkö- ja elektroniikkaromun keräyspisteeseen.

Paristojen/akkujen hävittäminen

Jos tuote sisältää paristoja/akkuja, jotka on merkitty tällä symbolilla:

- ► Hävitä paristot/akut tällöin toimittamalla ne paristojen/akkujen keräyspisteeseen.
  - ◁ **Edellytys:** Paristot/akut voi irrottaa tuotteesta ilman vaurioita. Muussa tapauksessa paristot/akut tulee hävittää yhdessä tuotteen kanssa.
- ► Lainsäädännön mukaan loppukäyttäjällä on velvollisuus toimittaa käytetyt paristot/akut asianmukaisiin keräyspisteisiin.

Henkilötietojen poistaminen

Asiattomat kolmannet osapuolet saattavat käyttää henkilötietoja väärin.

Jos tuote sisältää henkilötietoja:

- ► Varmista, ennen hävittämistä, ettei tuotteessa ole näkyvillä eikä tuote sisällä mitään henkilötietoja (esimerkiksi online-kirjautumistiedot jne.).

6.8 Tekniset tiedot – kauko-ohjain

Mitoitusjännite	9 - 24 V ⎓
Mitoitusjännite	330 V
Likaisuus	2
Mitoitusvirta	< 50 mA
Liitäntäjohtojen halkaisija	0,75 … 1,5 mm²
Suojausluokka	IP 20
Suojaluokka	III
Pallopainekokeen lämpötila	75 °C
Suurin sallittu ympäristön lämpötila	0 … 60 °C
nyk. huoneilman kost.	35 … 95 %
Toimintatapa	Tyyppi 1

Korkeus	109 mm
Leveys	175 mm
Syvyys	26 mm

Liite

A Häiriöiden korjaaminen, huoltoilmoitus

A.1 Häiriöiden korjaaminen

Häiriö	mahdollinen syy	Toimenpide
Näyttö pysyy pimeänä	Ohjelmistovirhe	1. Tee pakotettu uudelleenkäynnistys painamalla kauko-ohjaimen oikeassa yläreunassa sijaitsevaa painiketta yli 5 sekuntia. 2. Kytke kaikkien lämmittimien verkkokytkin pois päältä noin 1 minuutiksi ja sitten takaisin päälle. 3. Jos vikailmoitus ei häviä, ilmoita asiasta ammattilaiselle.
Näyttö ei muutu käyttöelementtejä käytettäessä	Ohjelmistovirhe	1. Tee pakotettu uudelleenkäynnistys painamalla kauko-ohjaimen oikeassa yläreunassa sijaitsevaa painiketta yli 5 sekuntia. 2. Kytke kaikkien lämmittimien verkkokytkin pois päältä noin 1 minuutiksi ja sitten takaisin päälle. 3. Jos vikailmoitus ei häviä, ilmoita asiasta ammattilaiselle.
Näyttö: **Näppäinlukitus aktivoitu**, asetuksia ja arvoja ei voi muuttaa	Näppäinlukitus on käytössä	▶ Avaa näppäinlukitus painamalla kauko-ohjaimen oikeassa yläreunassa sijaitsevaa painiketta noin 1 sekunnin ajan.
Näyttö: Et ymmärrä asetettuna olevaa kieltä	Virheellinen kieli asetettu	1. Paina 2 x ≡. 2. Valitse valikon viimeinen vaihtoehto (⚙ **ASETUKSET**) ja vahvista painamalla ✓. 3. Valitse kohdassa ⚙ **ASETUKSET** valikon toinen vaihtoehto ja vahvista painamalla ✓. 4. Valitse kieli, jota ymmärrät, ja vahvista painamalla ✓.

A.2 Huoltoilmoitukset

#	Koodi/merkitys	Kuvaus	Huoltotyöt	Väli	🗎
1	**Veden vähyys: noudata lämmittimen tietoja.**	Lämmityslaitteen vedenpaine on liian alhainen.	Vedellä täyttöä koskevat tiedot löytyvät kunkin lämmittimen käyttöohjeista	Katso lämmittimen käyttöohjeet	

B -- Häiriöiden ja vikojen korjaaminen, huoltoilmoitus

B.1 Häiriöiden korjaaminen

Häiriö	mahdollinen syy	Toimenpide
Näyttö pysyy pimeänä	Ohjelmistovirhe	1. Tee pakotettu uudelleenkäynnistys painamalla kauko-ohjaimen oikeassa yläreunassa sijaitsevaa painiketta yli 5 sekuntia. 2. Kytke lämmittimen, josta syötetään virta järjestelmäsäätimeen, verkkokytkin pois päältä ja sitten takaisin päälle.
	FM5:ssä ei virtaa	► Kytke takaisin päälle FM5:n jännitteensyöttö, joka syöttää virtaa kauko-ohjaimeen.
	Tuote on viallinen	► Vaihda tuote.
Näyttö ei muutu käyttöelementtejä käytettäessä	Ohjelmistovirhe	► Kytke lämmittimen, josta syötetään virta säätimeen, verkkokytkin pois päältä ja sitten takaisin päälle.
	Tuote on viallinen	► Vaihda tuote.
Ammattilaistasolle ei voi siirtyä	Ammattilaistason koodi on tuntematon	► Palauta kauko-ohjaimen tehdasasetukset. Kaikki asetetut arvot menetetään.

B.2 Vikojen korjaaminen

Koodi/merkitys	mahdollinen syy	Toimenpide
Kauko-ohjaimen 1 tiedonsiirto keskeytynyt F.1192	Pistokeliitäntä virheellinen	► Tarkasta pistokeliitäntä.
	Kaapeli viallinen	► Vaihda kaapeli.

Muiden vikailmoitusten vikojen korjaaminen (→ käyttö- ja asennusohjeet **sensoCOMFORT**, liite)

B.3 Huoltoilmoitukset

Huoltoilmoitukset (→ käyttö- ja asennusohjeet **sensoCOMFORT**, liite)

Drift och installationsmanual

Innehåll

1 Säkerhet ... 20
1.1 Avsedd användning ... 20
1.2 Allmänna säkerhetsanvisningar ... 20
1.3 -- Säkerhet/föreskrifter ... 21
2 Produktbeskrivning ... 22
2.1 Vilken nomenklatur används? ... 22
2.2 Vad innebär följande temperaturer? ... 22
2.3 Vad är en zon? ... 22
2.4 Vad betyder tidsperiod? ... 22
2.5 Undvik felfunktion ... 23
2.6 Display, manöverelement och symboler ... 23
2.7 Manöver- och indikeringsfunktioner ... 24
3 -- Montering, elinstallation ... 27
3.1 Krav på eBUS-ledningen ... 27
3.2 Montera fjärrstyrningen och anslut till värmegeneratorn ... 28
4 -- Driftsättning ... 30
4.1 Köra Installationsassistenten ... 30
4.2 Göra inställningar på systemregleringen ... 30
4.3 Ändra inställningarna senare ... 30
5 Fel- och underhållsmeddelanden ... 30
5.1 Felmeddelanden ... 30
5.2 Underhållsmeddelanden ... 30
6 Information om produkten ... 30
6.1 Följ och spara medföljande dokumentation ... 30
6.2 Anvisningens giltighet ... 30
6.3 Typskylt ... 30
6.4 Serienummer ... 31
6.5 CE-märkning ... 31
6.6 Garanti och kundtjänst ... 31
6.7 Återvinning och avfallshantering ... 31
6.8 Tekniska data – fjärrstyrning ... 31
Bilaga ... 33
A Störningsåtgärder, underhållsmeddelande ... 33
A.1 Felsökning ... 33
A.2 Underhållsmeddelanden ... 33
B -- Störnings- och felåtgärder, underhållsmeddelande ... 34
B.1 Felsökning ... 34
B.2 Avhjälpande av fel ... 34
B.3 Underhållsmeddelanden ... 34

1 Säkerhet

1.1 Avsedd användning

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

Produkten möjliggör fjärrkontroll av en zon via ett eBUS-gränssnitt.

Följande komponenter är nödvändiga för drift:

– **VRC 720**
– Funktionsmodul FM5

Avsedd användning innefattar:

– att bifogade drift-, installations- och underhållsanvisningar för produkten och anläggningens övriga komponenter följs
– att installation och montering sker i enlighet med produktens och systemets godkännande
– att alla besiktnings- och underhållsvillkor som anges i anvisningarna uppfylls.

Den ändamålsenliga användningen omfattar därutöver installationen enligt IP-kod.

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.

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 Kvalifikation

Arbeten och funktioner som endast får utföras/ställas in av installatören är märkta med symbolen .

Följande arbeten får bara utföras av fackhantverkare med tillräcklig kvalifikation:

– Montering
– Demontering
– Installation
– Driftsättning
– Avställning

▸ Arbeta i enlighet med modern teknisk standard.

1.2.2 Fara på grund av felaktig handhavande

På grund av felaktig handhavande kan du förorsaka dig själv och andra personskador och materiella skador.

- Läs den föreliggande anvisningen och alla ytterligare gällande underlag noga och framför allt kapitlet "Säkerhet" och varningar.
- Utför endast de arbeten där en bruksanvisning föreligger och som inte är märkta med symbolen .

1.3 -- Säkerhet/föreskrifter

1.3.1 Risk för materialskador på grund av frost

- Produkten får endast installeras i utrymmen utan frostrisk.

1.3.2 Föreskrifter (riktlinjer, lagar, normer)

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

2 Produktbeskrivning

2.1 Vilken nomenklatur används?

- Fjärrkontroll: istället för VR 92
- Systemreglering: istället för VRC 720
- FM5 eller funktionsmodul FM5: istället för VR 71

2.2 Vad innebär följande temperaturer?

Önskad temperatur är den temperatur till vilken bostaden ska värmas upp eller kylas ner.

Sänkningstemperaturen är den temperatur som inte ska underskridas i bostaden utanför tidsperioden.

2.3 Vad är en zon?

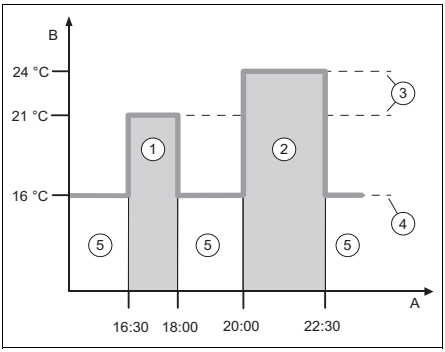
En byggnad kan delas in i flera områden som kallas zoner. Varje zon kan ha en unik värmebegäran på värmeanläggningen.

Exempel för indelning i zoner:

- I ett hus finns golvvärme (zon 1) och ett elementsystem (zon 2).
- I ett hus finns det flera självständiga bostadsenheter. Varje bostadsenhet får en egen zon.

2.4 Vad betyder tidsperiod?

Exempel värmedrift i läge: tidstyrt



A	Klockslag	1	Tidsfönster 1
B	Temperatur	2	Tidsfönster 2
3	Önskad temperatur	5	utanför tidsperioden
4	Sänkningstemperatur		

Du kan dela upp en dag i flera tidsfönster **(1)** och **(2)**. Varje tidsfönster kan omfatta ett individuellt tidsintervall. Tidsfönstren får inte överlappa varandra. Varje tidsperiod kan tilldelas en annan önskad temperatur **(3)**.

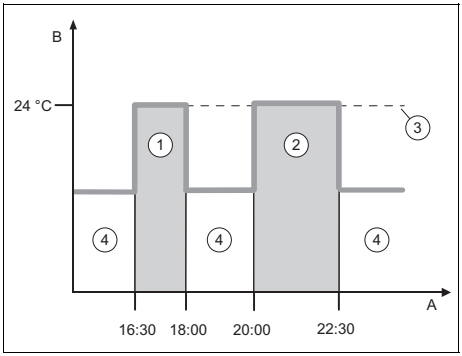
Exempel:

kl. 16.30 till 18.00; 21 °C

kl. 20.00 till 22.30; 24 °C

Inom tidsperioden värms bostadsrummen upp till önskad temperatur. Under tiden utanför tidsperioden **(5)** regleras bostadsrummen till den lägre inställda sänkningstemperaturen **(4)**.

Exempel kyldrift i läge: tidsstyrt



A	Klockslag	3	Önskad temperatur
B	Temperatur	4	utanför tidsperioden
1	Tidsfönster 1		
2	Tidsfönster 2		

Du kan dela upp en dag i flera tidsfönster **(1)** och **(2)**. Varje tidsfönster kan omfatta ett individuellt tidsintervall. Tidsfönstren får inte överlappa varandra. Du kan ställa in en önskad temperatur **(3)** som tilldelas alla tidsfönster.

Exempel:

Kl. 16.30 till 18.00; 24 °C

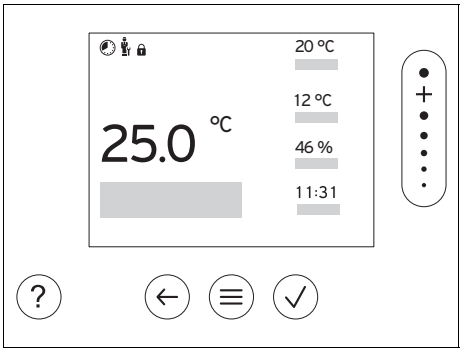
kl. 20.00 till 22.30; 24 °C

Inom tidsperioden kyls bostadsrummen ner till önskad temperatur. I tiden utanför tidsfönstret **(4)** kyls bostadsrummen inte ner.

2.5 Undvik felfunktion

- ▶ Täck inte för fjärrstyrningen med möbler, förhängen eller andra föremål.
- ▶ Se till att alla radiatorventiler är helt öppna i det rum där fjärrstyrningen finns monterad.

2.6 Display, manöverelement och symboler



2.6.1 Manöverelement

	– Aktivera meny – Tillbaka till huvudmenyn
	– Bekräfta val/ändring – Spara inställningsvärde
	– En nivå tillbaka – Avbryt inmatning
	– Navigera genom menystrukturen – Minska eller öka inställningsvärde – Navigera till enskilda siffror/bokstäver
	– Öppna hjälp – Öppna tidsprogramassistenten

Aktiva manöverelement lyser grönt.

Tryck 1 gång på ≡ så hamnar du i grundvisningen.

Tryck 2 gånger på ≡ så hamnar du i menyn.

2.6.2 Symboler

	Tidsstyrd uppvärmning aktiv
	Knappspärr aktiv
	Underhåll försenat
	Fel i värmeanläggningen
	Kontakta installatör

2.7 Manöver- och indikeringsfunktioner

För att öppna menyn trycker du två gånger på ≡.

2.7.1 Menypunkt REGLERING

MENY

REGLERING	
Zon	
Uppvärm	
Driftsätt:	
manuell	Oavbrutet kvarhållande av önskad temperatur
Önskad temperatur: °C	Vad betyder de olika temperaturerna? (→ Kapitel 2.2)
Tidsstyrd	Vad betyder tidsperiod? (→ Kapitel 2.4)
Veckoplanerare	Upp till 12 tidsperioder och önskade temperaturer kan ställas in per dag. Inom tidsfönstret gäller **Önskad temperatur: °C**. Installatören ställer in värmeanläggningens beteende utanför tidsperioden i funktionen **Sänkläge:**. I **Sänkläge:** betyder: – **Eco**: värmen är avstängd utanför tidsperioden. Frostskydd är aktiverat. – **Normal**: sänkningstemperaturen gäller utanför tidsperioden.
Önskad temperatur: °C	Vad betyder de olika temperaturerna? (→ Kapitel 2.2)
Sänkningstemperatur: °C	Vad betyder de olika temperaturerna? (→ Kapitel 2.2)
Från	Värmen är avstängd, varmvattnet är fortfarande tillgängligt, frostskyddet är aktiverat
Kylning	
Driftsätt:	
manuell	Oavbrutet kvarhållande av önskad temperatur
Önskad temperatur: °C	Vad betyder de olika temperaturerna? (→ Kapitel 2.2)
Tidsstyrd	Vad betyder tidsperiod? (→ Kapitel 2.4)
Veckoplanerare	Upp till 12 tidsfönster kan ställas in per dag. Inom tidsfönstret gäller **Önskad temperatur: °C**. Utanför tidsfönstret är kylning avstängt.
Önskad temperatur: °C	Vad betyder de olika temperaturerna? (→ Kapitel 2.2)
Från	Kylningen är avstängd, varmvattnet är fortfarande tillgängligt.
Zonens namn	Ändra fabriksinställt namn **Zon 1**

	Frånvaro	Uppvärmningsdriften är igång med fastställd sänkningstemperatur under denna tid. Fabriksinställning: **Sänkningstemperatur: °C** 15 °C
	Zon	Gäller för vald zon i angiven tidsperiod.
	Stötventilering	Värmedriften är avbruten under 30 minuter.
	Tidprogram-assistent	Programmering av önskad temperatur för måndag–fredag och lördag–söndag. Programmeringen gäller för tidsstyrda funktioner **Uppvärm** och **Kylning**. Tidprogram-assistenten skriver över veckoplaneraren för funktionerna **Uppvärm** och **Kylning**.

2.7.2 Menypunkt INFORMATION

MENY

INFORMATION		
	Aktuella temperaturer	
	Zon	Aktuell rumstemperatur i zonen
	Aktuell rumsluftfuktighet	Aktuell luftfuktighet i rummet, uppmätt med inbyggd fuktsensor
	Manöverelement	Kommentar om manöverelementen
	Menypresentation	Kommentar om menystrukturen
	Kontaktuppgift installatör	Installatören kan spara sitt telefonnummer.
	Telefonnummer	
	Företag	
	Serienummer	Identifiering av produkten. 7:e till 16:e siffran utgör artikelnumret

2.7.3 Menypunkt INSTÄLLNINGAR

MENY

INSTÄLLNINGAR		
	Installatörsnivå	
	Ange åtkomstkod	Åtkomst till installatörsnivå, fabriksinställning: 00 Vid okänd åtkomstkod, återställ fjärrstyrningen till fabriksinställning.
	Felhistorik	Felen är listade i tidsordning
	Adress fjärrstyrning:	Varje fjärrstyrning får en entydig adress med start vid adress 1. För fortsatt fjärrstyrning, öka adressen kontinuerligt.
	Programversion	
	Ändra kod	Fastställande av en individuell åtkomstkod för installatörsnivån
	Språk, display	
	Språk:	Fastställande av det språk som ska användas på displayen.

	Displayljusstyrka:	Ljusstyrka vid aktiv användning.
	Displayljusstyrka i viloläge:	Ljusstyrka i viloläge.
Korrekturvärde		
	Rumstemperatur: K	Utjämning av temperaturdifferensen mellan uppmätt värde i systemregleringen och värdet för en referenstermometer i bostadsutrymmet.
Fabriksinställningar		Fjärrkontrollen återställer alla inställningar till fabriksinställning och öppnar installationsassistenten. Installationsassistenten får endast användas av installatören.

3 -- Montering, elinstallation

3.1 Krav på eBUS-ledningen

Beakta följande regler vid placering av eBUS-ledningar:

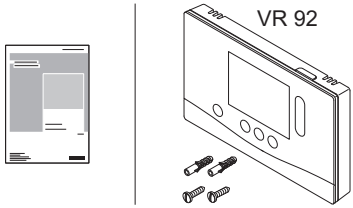
- Använd kablar med två ledare.
- Använd aldrig isolerade eller tvinnade kablar.
- Använd endast kompatibla kablar, som t.ex. av typen NYM eller H05VV (-F / -U).
- Observera den totala tillåtna längden på 125 m. Ledningstvärsnittet ska vara från ≥0,75 mm² upp till 50 m total längd och från 1,5 mm² från och med 50 m.

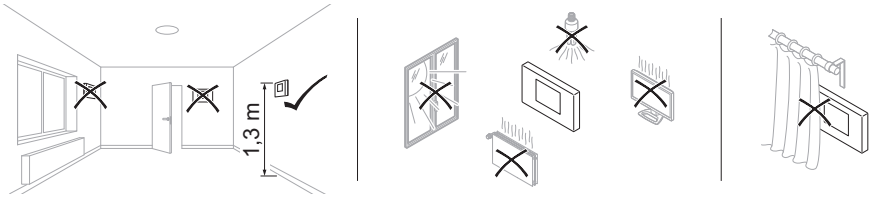
För att undvika fel på eBUS-signalerna (t.ex. på grund av påverkan):

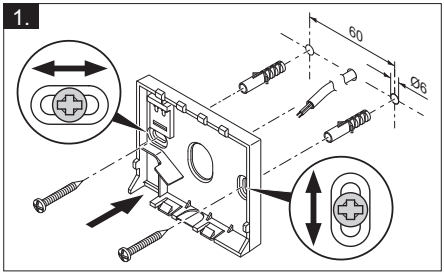
- Håll ett minsta avstånd på 120 mm till nätanslutningskablar eller andra elektromagnetiska störningskällor.
- Vid placering parallellt med nätanslutningsledningar, placera kablarna enligt gällande föreskrifter, t.ex. på kabelbrickor.
- **Undantag:** vid väggenomföringar och i kopplingsskåpet kan minsta avstånd underskridas.

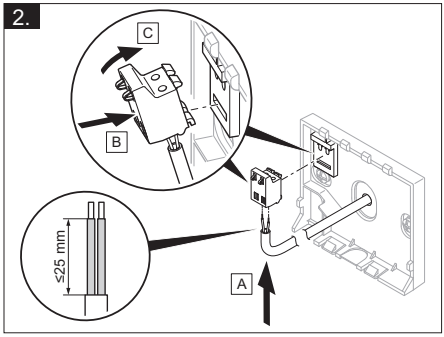
3.2 Montera fjärrstyrningen och anslut till värmegeneratorn

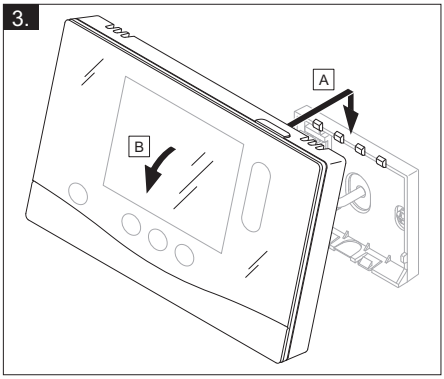
- ► Värmeanläggningen måste tas ur drift innan arbeten kan utföras på den.
- ► Elinstallationen får bara utföras av en behörig elektriker.

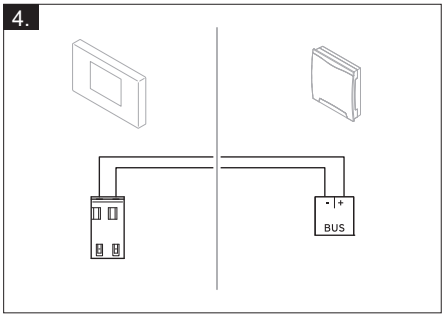









3.
A
B


4.
-
+
BUS

4 -- Driftsättning

4.1 Köra Installationsassistenten

Du befinner dig vid frågan **Språk** i installationsassistenten.

Installationsassistenten tar dig igenom de nödvändiga funktionerna. Vid varje funktion väljer du inställningsvärdet som passar den installerade värmeanläggningen.

När du har gått igenom installationsassistenten visas följande på displayen: **Du har avslutat installationsassistenten!**

4.2 Göra inställningar på systemregleringen

1. I funktionen **Rumsaktivering:** väljer du värdet **Aktiv** eller **Utvidgad** om du också vill använda rumstemperaturgivaren på fjärrstyrningen.
2. Fastställ i vilken zon fjärrstyrningen är installerad.
3. Bläddra till den zon på displayen där fjärrstyrningen är installerad.
4. Tilldela i denna zon under funktionen **Zontilldelning:** adressen till den fjärrstyrning som ska aktiveras.

4.3 Ändra inställningarna senare

Alla inställningar som du har gjort via installationsassistenten kan du ändra senare på driftansvarignivå eller installatörsnivå.

5 Fel- och underhållsmeddelanden

5.1 Felmeddelanden

På displayen visas ⚠ med texten i felmeddelandet.

Felmeddelanden hittar du på: **MENY** → **INSTÄLLNINGAR** → **Installatörsnivå** → **Felhistorik**

Felåtgärder (→ Drifts- och installationsanvisningar **sensoCOMFORT**, bilaga)

5.2 Underhållsmeddelanden

På displayen visas med texten i underhållsmeddelandet.

Underhållsmeddelande för driftansvarig (→ bilaga)

Underhållsmeddelande för installatören (→ Drifts- och installationsanvisningar **sensoCOMFORT**, bilaga)

6 Information om produkten

6.1 Följ och spara medföljande dokumentation

- ► Beakta alla anvisningar som medföljer anläggningens komponenter.
- ► Som driftansvarig, förvara dessa anvisningar samt all övrig dokumentation för framtida användning.

6.2 Anvisningens giltighet

Denna anvisning gäller endast för:

– 0020260924

6.3 Typskylt

Typskylten befinner sig på produktens baksida.

Typskylt	Betydelse
Serienummer	För identifiering, 7 till 16 siffror = produktens artikelnummer
VR 92	Produktbeteckning
V	Dimensioneringsspänning
mA	Dimensioneringsström
	Läs anvisningarna

6.4 Serienummer

Serienumret hittar du under **MENY** → **INFORMATION** → **Serienummer**. Det 10-siffriga artikelnumret befinner sig i den andra raden.

6.5 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.

6.6 Garanti och kundtjänst

6.6.1 Garanti

Information om tillverkarens garanti hittar du i Country specifics.

6.6.2 Kundtjänst

Vår kundtjänsts kontaktdata hittar du på baksidan eller på vår websida.

6.7 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 avfallshanteras korrekt skyddas människor och miljö mot potentiell negativ påverkan.

- ► Avfallshantera emballaget enligt gällande föreskrifter.
- ► Följ alla relevanta bestämmelser.

Avfallshantering produkt

Om produkten är märkt med denna symbol:

- ► Avfallshantera i detta fall inte produkten tillsammans med hushållsavfallet.
- ► Lämna istället in produkten på ett insamlingsställe för el- och elektronikskrot.

Avfallshantera batterier

Följande gäller om produkten innehåller batterier märkta med denna symbol:

- ► Lämna gamla batterier till kommunens insamlingsställe för batterier.
  - ◁ **Krav:** Det ska gå att lossa batterierna ur produkten utan att batterierna går sönder. Annars ska batterierna avfallshanteras 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 avfallshanterar den.

6.8 Tekniska data – fjärrstyrning

Dimensioneringsspänning	9 … 24 V ⎓
Dimensioneringsstötspänning	330 V
Nedsmutsningsgrad	2
Dimensioneringsström	< 50 mA
Tvärsnitt anslutningskablar	0,75 … 1,5 mm²
Skyddsklass	IP 20
Skyddsklass	III
Temperatur för kultrycksprovningen	75 °C

Högsta tillåtna omgivnings-temperatur	0 … 60 °C
Aktuell rumsluftfukt	35 … 95 %
Verkanssätt	Typ 1
Höjd	109 mm
Bredd	175 mm
Djup	26 mm

Bilaga

A Störningsåtgärder, underhållsmeddelande

A.1 Felsökning

Funktionsfel	Möjlig orsak	Åtgärd
Displayen förblir mörk	Programfel	1. Tryck på knappen överst till höger på fjärrkontrollen i mer än 5 sekunder för att tvinga fram en omstart. 2. Koppla från nätströmställaren på alla värmegeneratorer i ca. 1 minut och sedan till igen. 3. Om felmeddelandet kvarstår, kontakta din installatör.
Manöverenheterna ändrar inte indikeringen	Programfel	1. Tryck på knappen överst till höger på fjärrkontrollen i mer än 5 sekunder för att tvinga fram en omstart. 2. Koppla från nätströmställaren på alla värmegeneratorer i ca. 1 minut och sedan till igen. 3. Om felmeddelandet kvarstår, kontakta din installatör.
Display: **Knappspärr aktiverad**, ingen ändring av inställningar och värden är möjlig	Knappspärren är aktiv	▶ Tryck på knappen överst till höger på fjärrkontrollen i ca. 1 sekund för att inaktivera knappspärren.
Display: du förstår inte inställt språk	Fel språk inställt	1. Tryck två gånger på ≡. 2. Välj det senaste menyalternativet (⚙ **INSTÄLLNINGAR**) och bekräfta med ✓. 3. Välj det andra menyalternativet under ⚙ **INSTÄLLNINGAR** och bekräfta med ✓. 4. Välj det språk som du förstår och bekräfta med ✓.

A.2 Underhållsmeddelanden

#	Kod/betydelse	Beskrivning	Underhållsarbete	Intervall	🗎
1	**Vattenbrist: följ uppgifterna på värmegeneratorn.**	I värmeanläggningen är vattentrycket för lågt.	Underhållsarbetena hittar du i driftsanvisningen för respektive värmegenerator	Se driftsanvisningen för värmegeneratorn	

B -- Störnings- och felåtgärder, underhållsmeddelande

B.1 Felsökning

Funktionsfel	Möjlig orsak	Åtgärd
Displayen förblir mörk	Programfel	1. Tryck på knappen överst till höger på fjärrkontrollen i mer än 5 sekunder för att tvinga fram en omstart. 2. Slå ifrån nätströmställaren till den värmegenerator, som matar systemregleringen och slå sedan till den igen.
	Ingen strömförsörjning till FM5	► Upprätta den strömförsörjning som matar fjärrkontrollen till FM5 igen.
	Produkten är defekt	► Byt ut produkten.
Manöverenheterna ändrar inte indikeringen	Programfel	► Slå ifrån nätströmställaren till den värmegenerator, som matar regulatorn och slå sedan till den igen.
	Produkten är defekt	► Byt ut produkten.
Byte till installatörsnivå är inte möjligt	Koden för installatörsnivån är okänd	► Återställ fjärrkontrollen till fabriksinställningar. Alla inställda värden går förlorade.

B.2 Avhjälpande av fel

Kod/betydelse	Möjlig orsak	Åtgärd
Kommunikation fjärrkontroll 1 avbruten F.1192	Stickanslutningen ej korrekt	► Kontrollera stickanslutningen.
	Kabel defekt	► Byt kabeln.

Felåtgärder vid ytterligare felmeddelanden (→ Drift- och installationsmanual **sensoCOMFORT**, bilaga)

B.3 Underhållsmeddelanden

Underhållsmeddelanden (→ Drifts- och installationsanvisningar **sensoCOMFORT**, bilaga)

Country specifics

1 FI, Finland

1.1 Takuu

Takuu vastaa maanne lainmukaisia määräyksiä.

1.2 Asiakaspalvelu

Asiakaspalvelumme yhteystiedot löytyvät takapuolella mainitun osoitteen alta tai WWW-sivulta osoitteesta www.vaillant.fi.

1.3 Garanti

Närmare information om tillverkargarantin lämnas på baksidan angiven kontaktadress.

1.4 Kundtjänst

Kontaktadresser för vår kundtjänst hittar du på baksidan angiven adress eller på www.vaillant.fi.

2 SE, Sweden

2.1 Fabriksgaranti

Vaillant lämnar dig som ägare en garanti under två år från datum för drifttagningen. Under denna tid avhjälper Vaillants kundtjänst kostnadsfritt material- eller tillverkningsfel.

Vi åtar oss inget ansvar för fel, som inte beror på material- eller tillverkningsfel, t.ex. fel på grund av osakkunnig installering eller hantering i strid mot föreskrifterna. Vi lämnar fabriksgaranti endast om apparaten installerats av en auktoriserad fackman.

Om arbeten på apparaten inte utförs av vår kundtjänst, bortfaller fabriksgarantin. Fabriksgarantin bortfaller också om delar, som inte godkänts av Vaillant, monteras I apparaten.

Fabriksgarantin täcker inte anspråk utöver kostnadsfritt avhjälpande av fel, t.ex. skadeståndskrav.

2.2 Kundtjänst

Kontaktadresser för vår kundtjänst hittar du på baksidan angiven adress eller på www.vaillant.se.

Supplier
Vaillant A/S
Dybendalsvænget 3 ▮ DK-2630 Taastrup
Telefon 0045 46160200
info@vaillant.dk ▮ www.vaillant.fi

Vaillant Group Gaseres AB
Norra Ellenborgsgatan 4 ▮ S-23351 Svedala
Telefon 040 80330 ▮ Telefax 040 968690
info@vaillant.se ▮ www.vaillant.se

0020287919_02

Publisher/manufacturer
Vaillant GmbH
Berghauser Str. 40 ▮ D-42859 Remscheid
Tel. +49 2191 18 0 ▮ Fax +49 2191 18 2810
info@vaillant.de ▮ www.vaillant.de

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