

Montage- und Betriebsanleitung  
Installation and Operating Instructions  
Mode d'emploi  
Montage- en bedieningshandleiding  
Istruzioni per l'uso  
Instrucciones de montaje de servicio  
Bruksanvisning för montering och drift

### FC/S 1.1

Fan Coil-Regler, REG  
Fan Coil Controller  
Régulateur de ventilo-convecteurs  
Fan Coil-regelaar  
Regolatore Fan Coil  
Regulador Fan Coil  
Fläktkonvektorregulatorn

#### ABB i-bus® KNX

GHQ6307087P0003



#### Geräte-Anschluss

- 1
- 1 Stromversorgung 230 V AC J1
  - 2 Kühlventil J2
  - 3 Heizventil J3
  - 4 Ventilator (3-stufig) J4
  - 5 EIB/KNX J5
  - 6 Binäreingang 24 V AC J6
  - 7 Binäreingang 24 V AC J7
  - 8 Eingang Temperatursensor J8
  - 9 Hilfsspannung 24 V AC für Binäreingänge J9
  - 10 Test-Taste
  - 11 Programmiertaste
  - 12 Programmier-LED/ Test-LED
  - 13 Test-Tabelle



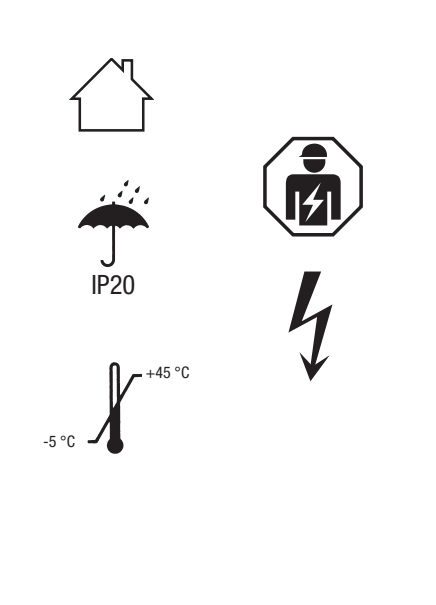
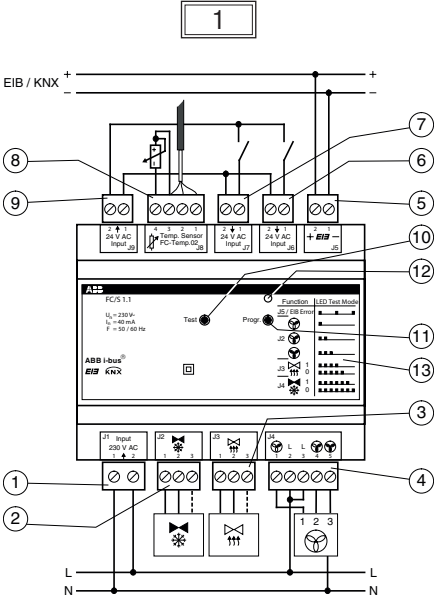
#### Device connection

- 1
- 1 Power supply 230 V AC J1
  - 2 Cooling valve J2
  - 3 Heating valve J3
  - 4 Fan (three-phase) J4
  - 5 EIB/KNX J5
  - 6 Binary input 24 V AC J6
  - 7 Binary input 24 V AC J7
  - 8 Temperature sensor input J8
  - 9 Auxiliary voltage 24 V AC for binary inputs J9
  - 10 Test button
  - 11 Programming button
  - 12 Programming LED/test LED
  - 13 Test table



#### Raccordement de l'appareil

- 1 Alimentation en tension 230 V AC J1
- 2 Vanne de refroidissement J2
- 3 Vanne de chauffage J3
- 4 Ventilateur (3 niveaux) J4
- 5 EIB/KNX J5
- 6 Entrée binaire 24 V AC J6
- 7 Entrée binaire 24 V AC J7
- 8 Entrée sonde de température J8
- 9 Tension auxiliaire 24 V AC pour entrées binaires J9
- 10 Touche de test
- 11 Touche de programmation
- 12 LED de programmation/LED de test
- 13 Tableau de test



|                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Temperatursensor                                                                                          | Sollwert-Temperaturresteller TS/K 1.1<br>24 V AC für Binäreingänge<br>Steckverbinder mit Schraubklemmen                                                                                                                                                                                                  |
| Hilfsspannung                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Anschlüsse</b>                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Leitungsquerschnitt:<br>230 V AC-Stromvers. und Ventilatorausgang:<br>EIB/KNX:<br>Heizventil/ Kühlventil: | feindrähtig: 1,0 – 1,5 mm²<br>eindrähtig: 1,0 mm²<br>eindrähtig: 0,3 – 0,8 mm²<br>feindrähtig: 0,75 – 1,5 mm²<br>eindrähtig: 0,75 – 1,0 mm²<br>feindrähtig: 0,5 – 1,5 mm²<br>eindrähtig: 0,5 – 0,75 mm²<br>IP20 nach EN 60 529                                                                           |
| Sonstige:                                                                                                 | II nach EN 61 140<br>Überspannungskategorie III nach EN 60 664-1<br>Verschmutzungsgrad 2 nach EN 60 664-1<br>Luftdruck Atmosphäre bis 2.000 m<br>Betriebstemperaturbereich - 5 ... 50 °C<br>Abmessungen (H x B x T) 107 x 105 x 58 mm<br>Einbautiefe/ Breite 68 mm/ 6 Module à 17,5 mm<br>Gewicht 0,4 kg |
| Schutzart                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Schutzklasse                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Überspannungskategorie                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Verschmutzungsgrad                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Luftdruck                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Betriebstemperaturbereich                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Abmessungen (H x B x T)                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Einbautiefe/ Breite                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Gewicht                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Temperature sensor                                                                                          | Setpoint temperature adjuster TS/K 1.1<br>24 V AC for binary inputs<br>Plug connector with screw terminals                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Auxiliary voltage                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Connections</b>                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Cable cross-section:<br>230 V AC power supply, and fan output:<br>EIB/KNX:<br>Heating valve/ cooling valve: | fine wire: 1.0 - 1.5 mm²<br>single wire: 1.0 mm²<br>Single wire: 0.3 - 0.8 mm²<br><br>Fine wire: 0.75 - 1.5 mm²<br>Single wire: 0.75 - 1.0 mm²<br>Fine wire: 0.5 - 1.5 mm²<br>Single wire: 0.5 - 0.75 mm²<br>IP20 in accord. with EN 60 529<br>II according to EN 61 140<br>III according to EN 60 664-1<br>2 according to EN 60 664-1<br>Atmosphere up to 2,000 m<br>-5 °C ... 50 °C<br>107 x 105 x 58 mm |
| Miscellaneous:                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Protection                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Protection class                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Overvoltage category                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Pollution degree                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Atmospheric pressure                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Operating temperature range                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Dimensions (H x W x D)                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Installation depth/width                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Weight                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sonde de température                                                                                                                | Régulateur de température à valeurs de consigne TS/K 1.1<br>24 V AC pour les entrées binaires<br>Connecteurs avec bornes à vis                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Tension auxiliaire                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Connexions</b>                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Section du câble:<br>Alimentation en tension 230 V AC et sortie ventilateur:<br>EIB/KNX:<br>Vanne de chauffage/ de refroidissement: | multibrin: 1,0 – 1,5 mm²<br>monobrin: 1,0 mm²<br>fil monobrin: 0,3 – 0,8 mm²<br><br>fil multibrin: 0,75 – 1,5 mm²<br>fil monobrin: 0,75 – 1,0 mm²<br>fil multibrin : 0,5 – 1,5 mm²<br>fil monobrin : 0,5 – 0,75 mm²<br>IP 20 selon EN 60 529<br>II selon EN 61 140<br>III selon EN 60 664-1<br>2 selon EN 60 664-1<br>Atmosphère jusqu'à 2 000 m<br>-5 °C ... 50 °C<br>107 x 105 x 58 mm |
| Spécial:                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Indice de protection                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Classe de protection                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Classe de surtension                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Degré de contamination                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Pression atmosphérique                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Plage de température                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Dimensions (h x l x t)                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Profondeur d'installation/largeur                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Poids                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

**Testfunktionen**  
Testfunktionen können auch ohne Anwendungsprogramm ausgeführt werden. Durch Drücken der Test-Taste für min. 4 s schaltet das Gerät in den Testbetrieb (Teststufe 1). Mit jedem weiteren Drücken der Test-Taste werden die 8 Teststufen durchlaufen und danach wieder in den Normalbetrieb zurückgeschaltet. Wird für ca. 1 min. die Test-Taste nicht gedrückt, schaltet der Fan Coil-Regler automatisch zurück in den Normalbetrieb. Die Test-LED zeigt zu jeder Teststufe den Zustand an.  
**Teststufe 1: EIB/KNX**  
LED aus: EIB/KNX ok.  
LED blinkt in kurzen Abständen: EIB/KNX nicht ok.  
**Teststufen 2 bis 4: Ventilator**  
Mit jedem Tastendruck wird eine Ventilatorstufe hochgeschaltet. Die LED blinkt 1 mal kurz (Ventilatorstufe 1) bzw. 2 mal oder 3 mal (Ventilatorstufen 2 und 3).  
**Teststufen 5 bis 6: Heizventil**  
Mit dem nächsten Tastendruck wird das Heizventil geöffnet (4 mal blinken) bzw. geschlossen (5 mal blinken).  
**Teststufen 7 bis 8: Kühlventil**  
Mit dem nächsten Tastendruck wird das Kühlventil geöffnet (6 mal blinken) bzw. geschlossen (7 mal blinken).

**Test functions**  
Test functions can be performed without an application program. When the test button is pressed for min. 4 s, the device switches to test mode (Test level 1). At every further actuation of the test button, the device moves through the eight test levels and then switches back to normal operating mode. If the test button is not pressed for approx. 1 min., the fan coil controller automatically switches back to normal operating mode. The test LED shows the status in every test level.  
**Test level 1: EIB/KNX**  
LED off: EIB/KNX OK.  
LED blinks at short intervals: EIB/KNX not OK.  
**Test levels 2 to 4: Fan**  
Every time the button is pressed, the fan moves up one level, i.e. LED blinks once briefly (fan level 1) or twice or three times (fan levels 2 and 3).  
**Test levels 5 to 6: Heating valve**  
The next time the button is pressed, the heating valve is opened (blinks four times) or closed (blinks five times).  
**Test levels 7 to 8: Cooling valve**  
The next time the button is pressed, the cooling valve is opened (blinks six times) or closed (blinks seven times).

**Fonctions de test**  
Les fonctions de test peuvent également être effectuées sans programme. En appuyant sur la touche de test pendant 4 sec., l'appareil se met en mode de test (étape de test 1). En appuyant plusieurs fois sur cette touche, 8 étapes de test sont effectuées puis l'appareil revient à nouveau en mode de fonctionnement normal. Si la touche de test n'est pas actionnée pendant env. 1 min., le régulateur de ventilo-convecteurs revient automatiquement en mode de fonctionnement normal. La LED de test affiche l'état à chaque étape du test.  
**Étape 1 du test: EIB/KNX**  
LED éteinte: EIB/KNX ok.  
La LED clignote à intervalles rapprochés: EIB/KNX non ok.  
**Étapes 2 à 4 du test : Ventilateur**  
À chaque pression de la touche, un niveau du ventilateur est atteint, c'est-à-dire que la LED clignote rapidement 1 fois (niveau 1 du ventilateur), 2 ou 3 fois (niveaux 2 et 3 du ventilateur).  
**Étapes 5 à 6 du test : Vanne de chauffage**  
En continuant d'appuyer sur la touche, la vanne de chauffage s'ouvre (4 clignotements) ou se ferme (5 clignotements).  
**Étapes 7 à 8 du test : Vanne de refroidissement**  
En continuant d'appuyer sur la touche, la vanne de refroidissement s'ouvre (6 clignotements) ou se ferme (7 clignotements).

**Inbetriebnahme**  
Die Vergabe der physikalischen Adresse sowie das Einstellen der Parameter erfolgt mit der Engineering Tool Software ETS (ab Version ETS2 V1.2).

**i**  
Eine ausführliche Beschreibung der Para-metrierung und Inbetriebnahme finden Sie in den technischen Daten des Gerätes. Diese finden Sie zum Download im Internet unter [www.abb.com/knx](http://www.abb.com/knx).

**! Wichtige Hinweise**  
Warnung! Gefährliche Spannung! Installation nur durch elektrotechnische Fachkraft. Bei der Planung und Errichtung von elektrischen Anlagen sind die einschlägigen Normen, Richtlinien, Vorschriften und Bestimmungen zu beachten.

**Commissioning**  
The physical address and the parameter settings are set using the Engineering Tool Software ETS (from Version ETS2 V1.2).

**i**  
A detailed description of the parameter configuration and commissioning steps can be found in the technical data. This information can be downloaded from the Internet site [www.abb.com/knx](http://www.abb.com/knx).

**! Important notes**  
Warning! Hazardous voltage! Installation by person with electrotechnical. The relevant standards, directives, regulations and instructions must be observed when planning and implementing the electrical installation.

**Mise en service**  
L'attribution de l'adresse physique, ainsi que le réglage des paramètres s'effectuent à l'aide du logiciel Engineering Tool Software ETS (à partir de la version ETS2 V1.2).

**i**  
Vous trouverez une description détaillée du paramétrage et de la mise en service dans la documentation technique de l'appareil. Vous pouvez télécharger celles ci par Internet, sur le site [www.abb.com/knx](http://www.abb.com/knx).

**! Remarques importantes**  
Avertissement! Tension électrique dangereuse! Installation uniquement par des personnes qualifiées en. Les normes, directives, règlements et stipulations en vigueur doivent être respectés lors de la planification et de la mise en place d'installations électriques.



**ABB STOTZ-KONTAKT GmbH**  
Eppelheimer Straße 82, 69123 Heidelberg, Germany  
☎ +49 (0) 6221 701 607  
☎ +49 (0) 6221 701 724  
[www.abb.com/knx](http://www.abb.com/knx)

**Technische Helpline / Technical Support**  
☎ +49 (0) 6221 701 434  
E-Mail: [knx.helpline@de.abb.com](mailto:knx.helpline@de.abb.com)

- Gerät bei Transport, Lagerung und im Betrieb vor Feuchtigkeit, Schmutz und Beschädigung schützen!
- Gerät nur innerhalb der spezifizierten technischen Daten betreiben!
- Gerät nur im geschlossenen Gehäuse (Verteiler) betreiben!

**Reinigen**  
Verschmutzte Geräte können mit einem trockenen Tuch gereinigt werden. Reicht dies nicht aus, kann ein mit Seifenlösung leicht angefeuchtetes Tuch benutzt werden. Auf keinen Fall dürfen ätzende Mittel oder Lösungsmittel verwendet werden.

**Wartung**  
Das Gerät ist wartungsfrei. Bei Schäden (z.B. durch Transport, Lagerung) dürfen keine Reparaturen vorgenommen werden.

Beim Öffnen des Gerätes erlischt der Garantiesanspruch!

- Protect the device against moisture, dirt and damage during transport, storage and operation!
- Do not operate the device outside the specified technical data (e.g. Temperature range)!
- The device may only be operated in closed enclosures (e.g. distribution boards)

**Cleaning**  
Should the device become soiled, it may be cleaned with a dry cloth. If this does not suffice, a cloth lightly moistened with soap solution may be used. On no account should caustic agents or solvents be used.

**Maintenance**  
The device is maintenance free. Should damage have occurred, e.g. due to transport or storage, no repairs should be carried out.

The warranty expires if the device is opened!

| NL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <span></span>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <div><b>Aansluiting</b></div> <div> <div>① Voedingsspanning 230 V AC J1</div> <div>② Koelklep J2</div> <div>③ Verwarmingsklep J3</div> <div>④ Ventilator (3-traps)J4</div> <div>⑤ EIB/KNX J5</div> <div>⑥ Binaire ingang 24 V AC J6</div> <div>⑦ Binaire ingang 24 V AC J7</div> <div>⑧ Ingang temperatuursensor J8</div> <div>⑨ Hulpspanning 24 V AC voor binaire ingangen J9</div> <div>⑩ Test-toets</div> <div>⑪ Programmeertoets</div> <div>⑫ Programmeer-LED/test-LED</div> <div>⑬ Test-tabel</div> </div> |

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

| IT            |
|---------------|
| <span></span> |
| 1             |
|               |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Allacciamento dell'apparecchio</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <div> <div>① Alimentazione elettrica 230 V AC J1</div> <div>② Valvola di raffreddamento J2</div> <div>③ Valvola di riscaldamento J3</div> <div>④ Ventilatore (3 stadi) J4</div> <div>⑤ EIB/KNX J5</div> <div>⑥ Ingresso binario 24 V AC J6</div> <div>⑦ Ingresso binario 24 V AC J7</div> <div>⑧ Ingresso sensore di temperatura J8</div> <div>⑨ Ingresso ausiliaria 24 V AC per ingressi binari J9</div> <div>⑩ Tasto di test</div> <div>⑪ Tasto di programmazione</div> <div>⑫ LED di programmazione / test</div> <div>⑬ Tabella di test</div> </div> |

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

| ES            |
|---------------|
| <span></span> |
| 1             |
|               |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Conexión de los aparatos</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <div> <div>① Suministro de corriente 230 V AC J1</div> <div>② Válvula de refrigeración J2</div> <div>③ Válvula calefactora J3</div> <div>④ Ventilador (3 niveles) J4</div> <div>⑤ EIB/KNX J5</div> <div>⑥ Entrada binaria 24 V AC J6</div> <div>⑦ Entrada binaria 24 V AC J7</div> <div>⑧ Entrada del sensor de temperatura J8</div> <div>⑨ Tensión auxiliar 24 V AC para entrada binarias J9</div> <div>⑩ Tecla de prueba</div> <div>⑪ Tecla de programación</div> <div>⑫ LED de programación/LED de prueba</div> <div>⑬ Tabla de pruebas</div> </div> |

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

| SE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <span></span>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <div><b>Apparatuslutning</b></div> <div> <div>① Strömförsörjning 230 V AC J1</div> <div>② Kylventil J2</div> <div>③ Värmeventil J3</div> <div>④ Fläkt (3 steg) J4</div> <div>⑤ EIB/KNX J5</div> <div>⑥ Digital ingång 24 V AC J6</div> <div>⑦ Digital ingång 24 V AC J7</div> <div>⑧ Ingång temperaturgivare J8</div> <div>⑨ Hjälpspänning 24 V AC för digitala ingångar J9</div> <div>⑩ Testknapp</div> <div>⑪ Programmeringsknapp</div> <div>⑫ Programmeringslysdiod / testlysdiod</div> <div>⑬ Testtabell</div> </div> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Beschrijving</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                            |
| De Fan Coil-regelaar stuurt motorische en thermische verwarmings- en beluchtingskleppen alsmede meertrapsventilatoren via ABB i-bus KNX of als individueel apparaat in combinatie met de temperatuursensor TS/K TS/K 1.1.Er staan twee binaire ingangen voor 24 VAC-meldcontacten ter beschikking. De Fan Coil-regelaar heeft 230 V AC-voedingsspanning nodig. De 24 V AC-hulpspanning voor binaire ingangen wordt door het apparaat geleverd. |                                                                                                                                                            |
| <b>Technische gegevens</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                            |
| Voedingsspanning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 230 V AC +/-10%,50/60 Hz                                                                                                                                   |
| Vermogensverlies P                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | max. 5 W                                                                                                                                                   |
| Verwarmingsklep/ koelklep                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2 halfgeleiderschakelaars, nominale spanning: 24 V AC, nominale stroom: 250 mA, max. continue belasting: 5 W (weerstandsbelasting), kabellengte: max. 20 m |
| Ventilator-uitgang                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 3 potentiaalvrije contacten, nominale spanning: 230 V AC nominale stroom: 6 A                                                                              |
| Binaire ingangen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2 binaire ingangen 24 V AC, kabellengte: 30 m                                                                                                              |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Descrizione dell'apparecchio</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                             |
| Il regolatore Fan Coil controlla le valvole di motorizzazione e termiche di riscaldamento e di ventilazione ed i ventilatori multistadio tramite ABB i-bus KNX oppure come apparecchio singolo in combinazione con il sensore di temperatura TS/K 1.1. Sono disponibili due ingressi binari per contatti di segnalazione 24 V AC. Il regolatore Fan Coil richiede un'alimentazione elettrica 230 V AC. La tensione ausiliaria 24 V AC per gli ingressi binari è fornita dall'apparecchio stesso. |                                                                                                                                                             |
| <b>Dati tecnici</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                             |
| Alimentazione elettrica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 230 V AC +/-10%, 50/60 Hz                                                                                                                                   |
| Potenza dissipata P                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | max. 5 W                                                                                                                                                    |
| Valvola di riscalda-mento/raffreddamento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2 interruttori a semiconduttore, tensione nominale: 24 V AC, corrente nominale: 250 mA, carico continuo max.: 5 W (ohmico), lunghezza conduttori: max. 20 m |
| Uscita ventilatore                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 3 contatti esenti da potenziale, tensione nominale: 230 V AC corrente nominale: 6 A                                                                         |
| Ingressi binari                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2 ingressi binari 24 V AC, lunghezza conduttori: 30 m                                                                                                       |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Descripción de los aparatos</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                    |
| El regulador Fan Coil controla válvulas calefactoras y de refrigeración térmicas y accionadas mediante motor así como ventiladores de varios niveles mediante ABB i-bus o como aparato individual en combinación con el sensor de temperatura TS/K 1.1. Hay a disposición dos entradas binarias para contactos de mensajes para 24 V AC. El regulador Fan Coil precisa un suministro de corriente de 230 V AC. La tensión auxiliar de 24 V AC para las entradas binarias es puesta a disposición por el aparato. |                                                                                                                                                                    |
| <b>Datos técnicos</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                    |
| Suministro de corriente                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 230 V AC +/-10%, 50/60 Hz                                                                                                                                          |
| Potencia disipada P                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | máx. 5 W                                                                                                                                                           |
| Válvula calefactora/ de refrigeración                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2 interruptores semiconductores, ductores, tensión nominal: 24 V AC, corriente nominal: 250 mA, carga máx. permanente: 5 W (ohmios), longitud del cable: máx. 20 m |
| Salida del ventilador                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 3 contactos sin potencial, tensión nominal: 230 V AC, corriente nominal: 6 A                                                                                       |
| Entradas binarias                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2 entradas binarias 24 V AC, longitud del cable: 30 m                                                                                                              |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Apparatbeskrivning</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                |
| Fläktkonvektorregulatorn styr motordrivna och termiska uppvärmnings- och ventilationsventiler samt flerstegsfläktar via ABBs i-buss KNX eller som fristående apparat i kombination med temperaturgivaren TS/K 1.1.Det finns två digitala ingångar för 24 V AC-larmkontakter. Fläktkonvektorregulatorn kräver strömförsörjning med 230 V AC. 24 V AC-hjälpspänningen för digitala ingångar alstras av apparaten. |                                                                                                                                |
| <b>Tekniska data</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                |
| Strömförsörjning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 230 V AC +/-10%,50/60 Hz                                                                                                       |
| Effektförlust P                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | max. 5 W                                                                                                                       |
| Värmeventil/ kylventil                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2 halvledarkopplare, märk-spänning:24 V AC, märk-ström 250 mA, max. konti-nuerlig last 5 W (ohmsk), största ledningslängd 20 m |
| Fläktutgång                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 3 potentialfria kontakter, märkspänning 230 V AC, märkström 6 A                                                                |
| Digitala ingångar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2 digitala ingångar 24 V AC, ledningslängd 30 m                                                                                |

|                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Temperatuursensor                                                                                                                                                       | instelwaarde-temperatuur-insteller TS/K 1.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Hulpspanning                                                                                                                                                            | 24 V AC voor binaire ingangen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Aansluitingen</b>                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Leidingdoorsnede: 230 V AC-voedingssp. en ventilatoruitgang: EIB/KNX: Verwarmingsklep/ koelklep:                                                                        | connector met schroefklemmen <p>fijnradrig:1,0 – 1,5 mm²</p> <p>eendraads:1,0 mm²</p> <p>eendraads:0,3 – 0,8 mm²</p> <p>fijnradrig: 0,75 – 1,5 mm <sup>2</sup></p> <p>eendraads: 0,75 – 1,0 mm²</p> <p>fijnradrig: 0,5 – 1,5 mm²</p> <p>eendraads: 0,5 – 0,75 mm²</p> <p>IP20 conform EN 60 529</p> <p>II conform EN 61 140</p> <p>III conform EN 60 664-1</p> <p>2 conform EN 60 664-1</p> <p>Atmosfeer tot 2.000 m</p> <p>-5<span> </span>°C ... 50<span> </span>°C</p> <p>107 x 105 x 58 mm</p> <p>Montagediepte/ breedte</p> <p>68 mm/6 modules à 17,5 mm</p> <p>0,4 kg</p> |
| Overige:                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Veiligheidsklasse Beschermingsklasse Overspanningscategorie Vervuilingsgraad Luchtdruk Bedrijfstemperatuur bereik Afmetingen (H x B x D) Montagediepte/ breedte Gewicht |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sensore di temperatura                                                                                                                                                                                           | Comando valore nominale di temperatura TS/K 1.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Tensione ausiliaria <b>Allacciamenti</b> morsetti a vite Sezione dei conduttori: Alim. elettrica 230 V AC e uscita ventilatore: EIB/KNX: Valvola di riscaldamento/ raffreddamento:                               | 24 V AC per ingressi binari <p>Connettore a spina con</p> <p>a fili sottili: 1,0 – 1,5 mm²</p> <p>a filo unico: 1,0 mm²</p> <p>a filo unico: 0,3 – 0,8 mm²</p> <p>a fili sottili: 0,75 -1,5 mm²</p> <p>a filo unico: 0,75 -1,0 mm²</p> <p>a fili sottili: 0,5 -1,5 mm²</p> <p>a filo unico: 0,5 -0,75 mm²</p> <p>IP20 secondo EN 60 529</p> <p>II A norma EN 61 140</p> <p>III a norma EN 60 664-1</p> <p>2 a norma EN 60 664-1</p> <p>Atmosfera fino a 2.000 m</p> <p>-5<span> </span>°C ... 50<span> </span>°C</p> <p>107 x 105 x 58 mm</p> <p>68 mm/6 moduli da 17,5 mm</p> <p>0,4 kg</p> |
| Altro                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Tipo di protezione Classe di protezione Categoria di sovratensioneione Grado di sporcizia Pressione aria Intervallo di tempera-tura d'esercizio Dimensioni (H x L x P) Profondità/larghezza d'installazione Peso |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sensor de temperatura                                                                                                                                                                      | Valor nominal-sensor de temperatura TS/K 1.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Tensión auxiliar <b>Conexiones</b> bornes roscados Sección de los cables Suministro de corriente 230 V AC y entrada del ventilador: EIB/KNX: Válvula calefactora/ de refrigeración:        | 24 V AC para entrada binarias <p>Uniones de enchufe con</p> <p>hilo fino<span> </span>: 1,0 – 1,5 mm²</p> <p>monofilar: 1,0 mm²</p> <p>monofilar: 0,3 – 0,8 mm²</p> <p>de hilo fino: 0,75 – 1,5 mm²</p> <p>monofilar: 0,75 – 1,0 mm²</p> <p>de hilo fino: 0,5 – 1,5 mm²</p> <p>monofilar: 0,5 – 0,75 mm²</p> <p>IP20 según EN 60.529</p> <p>II según EN 61 140</p> <p>III según EN 60 664-1</p> <p>2 según EN 60 664-1</p> <p>Atmósfera hasta 2 000 m</p> <p>-5<span> </span>°C ... 50<span> </span>°C</p> <p>107 x 105 x 48 mm</p> <p>68 mm/6 módulos de 17,5 mm</p> <p>0,4 kg</p> |
| Otros                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Tipo de protección Clase de protección Categoría de sobretensión Grado de contaminación Presión del aire Gama de temper-aturas de servicio Dimensiones Profundidad/anchura de montaje Peso |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Temperaturgivare                                                                                                                  | Ställdon för temperatur-bövrärde TS/K 1.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Hjälpspänning <b>Anslutningar</b> Ledningsarea: 230 V AC-strömförs. och fläktutgång EIB/KNX: Värmeventil/kylventil:               | 24 V AC för analoga ingångar <p>Stickkontakt med skruvklämmor</p> <p>fintrådig 1,0 – 1,5 mm²</p> <p>entrådig 1,0 mm²</p> <p>entrådig: 0,3 – 0,8 mm²</p> <p>fintrådig: 0,75 – 1,5 mm²</p> <p>entrådig: 0,75 – 1,0 mm²</p> <p>fintrådig<span> </span>: 0,5 – 1,5 mm²</p> <p>entrådig: 0,5 – 0,75 mm²</p> <p>IP20 enligt EN 60 529</p> <p>II enligt DIN EN 61140</p> <p>III enligt DIN EN 60664-1</p> <p>2 enligt DIN EN 60664-1</p> <p>Atmosfär upp till 2.000 m</p> <p>-5<span> </span>°C ... 50<span> </span>°C</p> <p>107 x 105 x 58 mm</p> <p>68 mm / 6 moduler à 17,5 mm</p> <p>0,4 kg</p> |
| Övriga                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Skyddsklass Skyddsklass Överspanningskategori Luftryck Arbetstemperatur-område Ytermått (H x B x Dj) Inbygggnadsdjup/ -bredd Vikt |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>Testfuncties</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
| Testfuncties kunnen ook zonder toepassings-programma worden uitgevoerd. Door de test-toets min. 4 sec. in te drukken, schakelt het apparaat in de testmodus (testfase 1). Door vervolgens telkens weer op de test-toets te drukken, worden achtereenvolgens de acht testfasen doorlopen, waarna weer wordt teruggeschakeld naar normaal bedrijf. Wanneer gedurende ca.1 min. de test-toets niet wordt ingedrukt, schakelt de Fan Coil-regelaar automatisch terug in normaal bedrijf. De test-LED geeft bij elke testfase de status weer. |  |
| <b>Testfase 1: EIB/KNX</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |
| LED uit: EIB/KNX ok.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
| LED knippert met korte tussenpozen: EIB/KNX niet ok.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
| <b>Testfase 2 t/m 4: ventilator</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
| Met elke druk op de toets wordt een ventilatorniveau hoger geschakeld. De LED knippert 1 keer kort (ventilatorniveau 1) resp. 2 of 3 keer (ventilatorniveau 2 en 3).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
| <b>Testfase 5 t/m 6: verwarmingsklep</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |
| Met de volgende druk op de toets wordt de verwarmingsklep geopend (4 keer knippen) of gesloten (5 keer knippen).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
| <b>Testfase 7 t/m 8: koelklep</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
| Met de volgende druk op de toets wordt de koelklep geopend (6 keer knippen) of gesloten (7 keer knippen).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>Funzioni di test</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |
| Le funzioni di test possono essere eseguite anche senza programma applicativo. Premendo il tasto di test per min. 4 s l'apparecchio si porta in modalità Test (livello di test 1). Ad ogni successiva pressione del tasto di test vengono attivati gli 8 livelli di test e successivamente si ritorna alla modalità normale di esercizio. Se il tasto di test non viene premuto per ca.1 min., il regolatore Fan Coil ritorna automaticamente alla modalità normale di esercizio. Il LED di test indica lo stato per ogni livello di test. |  |
| <b>Livello di test 1: EIB/KNX</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
| LED spento: EIB/KNX ok.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |
| LED lampeggiante a breve intervallo: EIB/KNX non ok.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
| <b>Livelli di test da 2 a 4: Ventilatore</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |
| Ad ogni pressione del tasto viene commutato un livello ventilatore più alto, cioè il LED lampeggia brevemente 1 volta (livello ventilatore 1) oppure 2 volte oppure 3 volte (livelli ventilatore 2 e 3).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |
| <b>Livelli di test da 5 a 6: Valvola di riscaldamento</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
| Con la successiva pressione del tasto la valvola di riscaldamento viene aperta (lampeggia 4 volte) oppure chiusa (lampeggia 5 volte).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
| <b>Livelli di test da 7 a 8: Valvola di raffreddamento</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |
| Con la successiva pressione del tasto la valvola di raffreddamento viene aperta (lampeggia 6 volte) oppure chiusa (lampeggia 7 volte).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>Funciones de prueba</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |
| Las funciones de prueba se pueden realizar también sin programa de aplicación. Pulsando la tecla de prueba durante al menos 4 s, el aparato se conmuta al servicio de prueba (nivel de prueba 1). Cada vez que se pulsa de nuevo la tecla de prueba se ejecutan los 8niveles de prueba y a continuación se conmuta de nuevo al servicio normal. Si durante aprox. 1 minuto no se pulsa la tecla de prueba, el regulador Fan Coil se conecta automáticamente de nuevo en servicio normal. El LED de prueba muestra el estado en cada nivel de prueba. |  |
| <b>Nivel de prueba 1: EIB/KNX</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |
| LED apagado: EIB/KNK en orden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
| LED parpadea en intervalos breves: EIB/KNK no en orden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
| <b>Niveles de prueba 2 hasta 4: Ventilador</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
| Cada vez que se pulsa la tecla, se pasa al siguiente nivel del ventilado, el LED parpadea brevemente una vez (nivel de ventilador 1) o bien 2 ó 3 veces (niveles de ventilador 2 y 3).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |
| <b>Niveles de prueba 5 hasta 6: Válvula calefactora</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
| Con la siguiente pulsación de la tecla, se abre la válvula calefactora (4 parpadeos) o se cierra (5 parpadeos).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
| <b>Niveles de prueba 7 hasta 8: Válvula de refrigeración</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
| Con la siguiente pulsación de la tecla, se abre la válvula de refrigeración (6 parpadeos) o se cierra (7 parpadeos).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>Testfunktioner</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
| Testfunktionerna kan också köras utan applikationsprogram. Om testknappen trycks in under minst 4 sekunder kopplas apparaten om till testmod (teststeg 1). För varje ytterligare gång som testknappen trycks in kopplas ett nytt teststeg in, och när alla åtta stegen har genomlöpts kopplas apparaten tillbaka till normaldrift. Om testknappen inte har tryckts in under de senaste 60 sekunderna kopplas fläktkonvektorregulatorn automatiskt tillbaka till normaldrift. Testlysdioden visar tillståndet för varje teststeg. |  |
| <b>Teststeg 1: EIB/KNX</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
| Lyisdioden släckt: EIB/KNX OK.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |
| Lyisdioden blinkar med korta intervall: EIB/KNX ej OK.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |
| <b>Teststeg 2 t.o.m. 4: Fläkt</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
| För varje knapptryckning kopplas ett fläktsteg in. Lyisdioden blinkar en gång kort (fläktsteg 1) eller två eller tre gånger (fläktsteg 2 och 3).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |
| <b>Teststeg 5 och 6: Värmeventil</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
| Vid nästa knapptryckning öppnas (4 blinkningar) respektive stängs (5 blinkningar) värmeventilen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |
| <b>Teststeg 7 och 8: Kylventil</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |
| Vid nästa knapptryckning öppnas (6 blinkningar) respektive stängs (7 blinkningar) kylventilen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |

|                                                                                                                                                                    |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>Indbedrijftagning</b>                                                                                                                                           |  |
| De toekenning van het fysieke adres alsmede het instellen van de parameters vindt plaats met behulp van de Engineering Tool Software ETS (vanaf versie ETS2 V1.2). |  |

|               |  |
|---------------|--|
| <span></span> |  |
| <span></span> |  |
| <span></span> |  |
| <span></span> |  |
| <span></span> |  |
| <span></span> |  |
| <span></span> |  |
| <span></span> |  |
| <span></span> |  |
| <span></span> |  |
| <span></span> |  |

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

|                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>Belangrijke aanwijzingen</b>                                                                                                                                                                                                                          |  |
| Waarschuwing! Let op, gevaarlijke spanning! Installatie alleen toegestaan door elektriciën. Bij de planning en bouw van elektrische installaties dienen de ter zake geldende normen, richtlijnen, voorschriften en bepalingen in acht te worden genomen. |  |

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

|                                                                                                                                                           |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>Messa in funzione</b>                                                                                                                                  |  |
| L'assegnazione dell'indirizzo fisico e l'impostazione dei parametri si esegue tramite Engineering Tool Software ETS (a partire dalla versione ETS2 V1.2). |  |

|               |  |
|---------------|--|
| <span></span> |  |
| <span></span> |  |
| <span></span> |  |
| <span></span> |  |
| <span></span> |  |
| <span></span> |  |
| <span></span> |  |
| <span></span> |  |
| <span></span> |  |
| <span></span> |  |
| <span></span> |  |

|                                                                                                                                                                                                                                                   |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>Indicazioni importanti</b>                                                                                                                                                                                                                     |  |
| Avvertenza! Tensione pericolosa! Fare installare solo da un elettricista specializzato. Per quanto riguarda la progettazione e l'installazione di impianti elettrici è necessario osservare le norme, le prescrizioni e le disposizioni relative. |  |

|                                                                                                                                                               |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>Puesta en servicio</b>                                                                                                                                     |  |
| La asignación de la dirección física así como el ajuste de los parámetros se realiza con el Engineering Tool Software ETS (a partir de la versión ETS2 V1.2). |  |

|               |  |
|---------------|--|
| <span></span> |  |
| <span></span> |  |
| <span></span> |  |
| <span></span> |  |
| <span></span> |  |
| <span></span> |  |
| <span></span> |  |
| <span></span> |  |
| <span></span> |  |
| <span></span> |  |
| <span></span> |  |

|                                                                                                                                                                                                                                          |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>Observaciones importantes</b>                                                                                                                                                                                                         |  |
| ¡Advertencia! ¡Tensión peligrosa! La instalación deberá ser realizada únicamente por electricistas. En la planificación e instalación de instalaciones eléctricas se deberán respetar las normas, directivas y disposiciones existentes. |  |

|                                                                                                                                 |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>Idrifttagning</b>                                                                                                            |  |
| Tilldelning av fysisk adress samt inställning av parametrar sker med Engineering Tool Software ETS (fr.o.m. version ETS2 V1.2). |  |

|               |  |
|---------------|--|
| <span></span> |  |
| <span></span> |  |
| <span></span> |  |
| <span></span> |  |
| <span></span> |  |
| <span></span> |  |
| <span></span> |  |
| <span></span> |  |
| <span></span> |  |
| <span></span> |  |
| <span></span> |  |

|                                                                                                                                                                                                               |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>Viktiga upplysningar</b>                                                                                                                                                                                   |  |
| Varning! Farlig spänning! Installation får endast utföras av en elektriker. Vid planering och upprättande av elektriska anordningar måste gällande normer, riktlinjer, föreskrifter och bestämmelser beaktas. |  |

|                                                                                                 |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| - Bescherm het apparaat tijdens transport, opslag en bedrijf tegen vocht, vuil en beschadiging! |  |
| - Gebruik het apparaat uitsluitend binnen de gespecificeerde technische gegevens!               |  |
| - Gebruik het apparaat uitsluitend in een gesloten behuizing (verdelers)!                       |  |

|                                                                                                                                                                                                                              |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>Reinigen</b>                                                                                                                                                                                                              |  |
| Verontreinigde apparaten kunnen worden gereinigd met een droge doek. Indien dat niet voldoende is, kan een enigszins met zeepsop bevochtigde doek worden gebruikt. Gebruik in geen geval bijtende middelen of oplosmiddelen. |  |

|                                                                                                                            |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>Onderhoud</b>                                                                                                           |  |
| Het apparaat is onderhoudsvrij. Bij beschadiging (bijv. door transport of opslag) mogen geen reparaties worden uitgevoerd. |  |

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

|                                                                                                                                         |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| - Proteggere l'apparecchio durante il trasporto, la conservazione e il funzionamento da umidità, sporcizia ed eventuali danneggiamenti! |  |
| - Utilizzare l'apparecchio solo in conformità ai dati tecnici specificati!                                                              |  |
| - Utilizzare l'apparecchio solo in alloggiamenti chiusi (quadro di distribuzione)!                                                      |  |

|                                                                                                                                                                                                                           |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>Pulizia</b>                                                                                                                                                                                                            |  |
| Pulire gli apparecchi sporchi con un panno asciutto. Se questo non dovesse bastare, è possibile utilizzare un panno leggermente inumidito con una soluzione di sapone. Non utilizzare mai sostanze o soluzioni corrosive. |  |

|                                                                                                                                                                                  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>Manutenzione</b>                                                                                                                                                              |  |
| L'apparecchio non necessita di manutenzione. In caso di danneggiamento (per es. durante il trasporto, la conservazione) evitare di eseguire qualsiasi intervento di riparazione. |  |

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

|                                                                                                          |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| - Proteger el aparato en el transporte, almacenamiento y servicio frente a la humedad, suciedad y daños. |  |
| - Poner en funcionamiento el aparato sólo dentro de los datos técnicos especificados.                    |  |
| - Poner en funcionamiento el aparato sólo en una caja cerrada (distribuidor)                             |  |

## Limpieza

Los aparatos sucios se pueden limpiar con un trapo seco. Si esto no es suficiente, se puede emplear un trapo humedecido ligeramente con una solución jabonosa. En ningún caso se pueden utilizar productos corrosivos o disolventes.