

# Technisches Datenblatt clima FCB-230

## 1. Produktbeschreibung



Die Fan Coil Box clima FCB-230 ist eine Aktor- Erweiterung für die Raumbediengerät der clima RCM-FC und RO-FC Serie.

Das Gerät kann einen bis zu drei stufigen Lüftermotor ansteuern und verfügt über zwei Ausgänge für thermische Stellantriebe (230V AC). An zwei Digitaleingänge können potentialfreie Kontakte angeschlossen werden.

Alle Anschlüsse erfolgen innerhalb der Box mit Federkraftklemmen.

Zur Konfiguration steht ein komfortables LNS-Plug-In zur Verfügung

## 2. Montage und Anschluss

### 2.1. Montage



Einbau und Montage elektrischer Geräte dürfen nur durch eine Elektrofachkraft erfolgen.



Alle Anschlüsse erfolgen in der Fan Coil Box (FCB). Innerhalb der FCB dürfen keine weiteren Verteiler-Klemmen benutzt werden. Nicht benötigte Anschlussklemmen sind frei zu lassen!

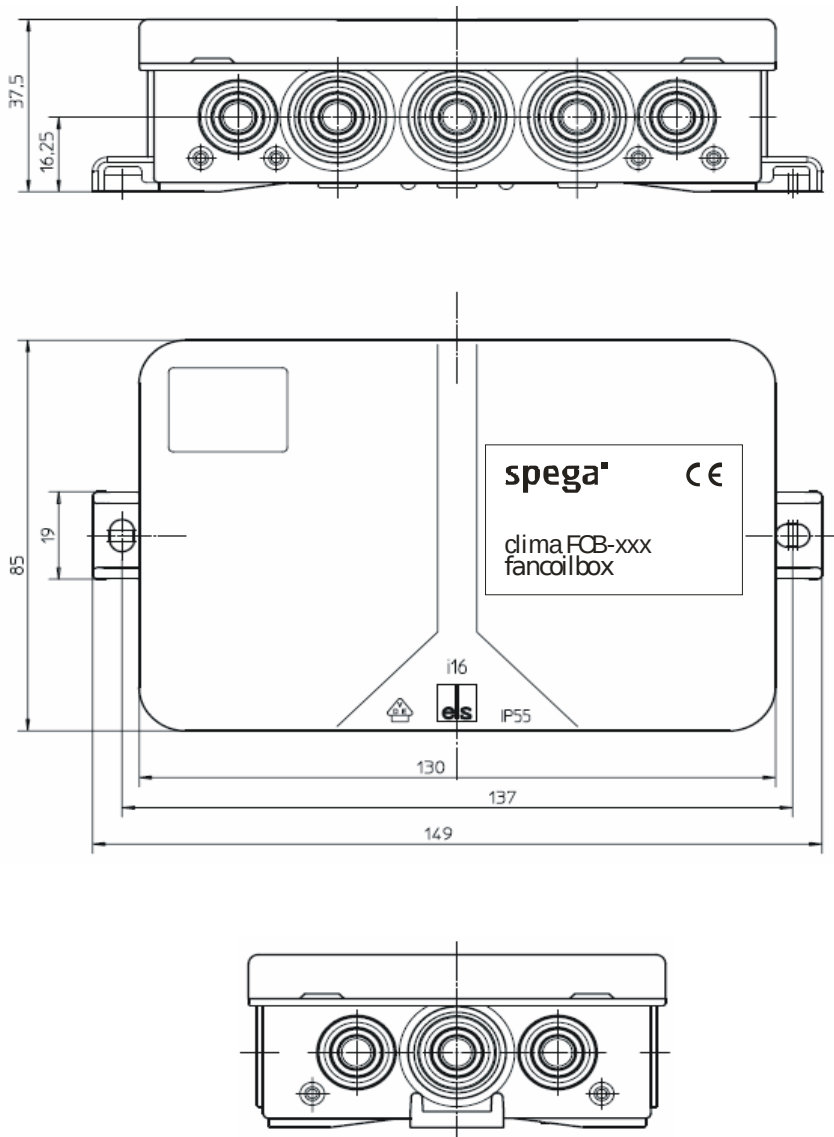


Innerhalb der Box befinden sich Bereiche für Netzspannung und Schutzkleinspannung. Bei der Verdrahtung auf Sicherheitsabstände achten!



Die Schutzart IP55 der Anschlussdose ist nur bei fachgerechter Kabeinführung und Montage gültig.

Die Fan Coil Box (FCB) besteht aus einer Steuerelektronik mit Anschlussklemmen und einer Anschlussdose. Mittels der Außenbefestigungslaschen ist es möglich die Anschlussdose direkt auf Wand, Decke oder Boden zu montieren.



*Abmessungen clima FCB*

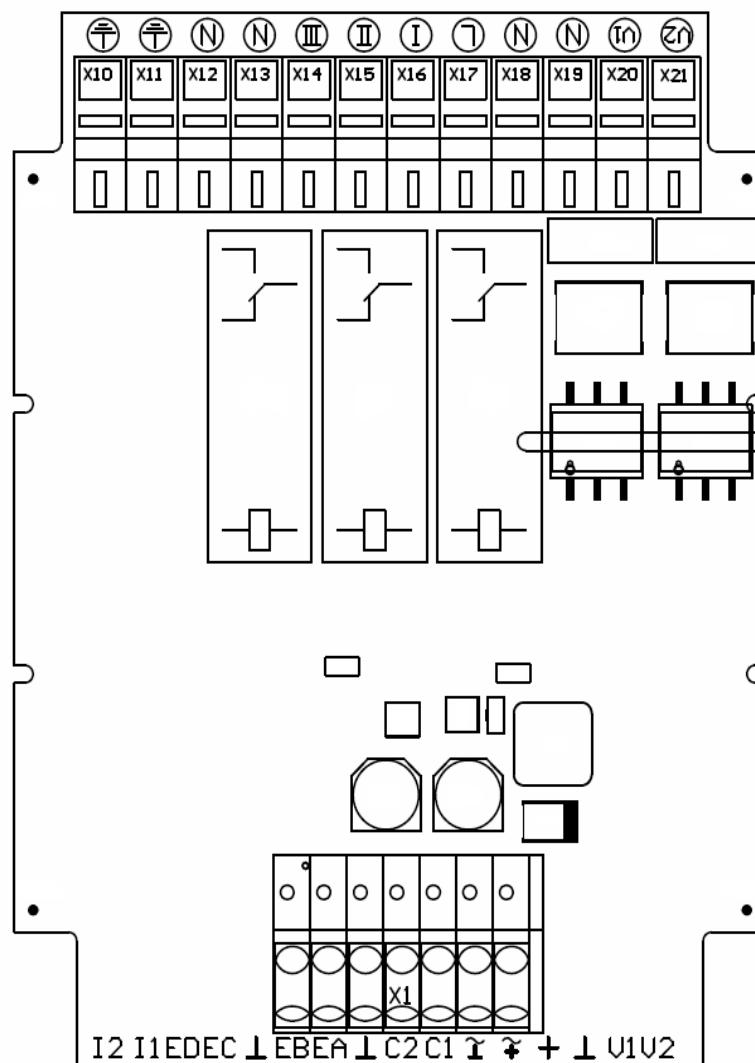
## 2.2. Anschluss



Einbau und Montage elektrischer Geräte dürfen nur durch eine Elektrofachkraft erfolgen.

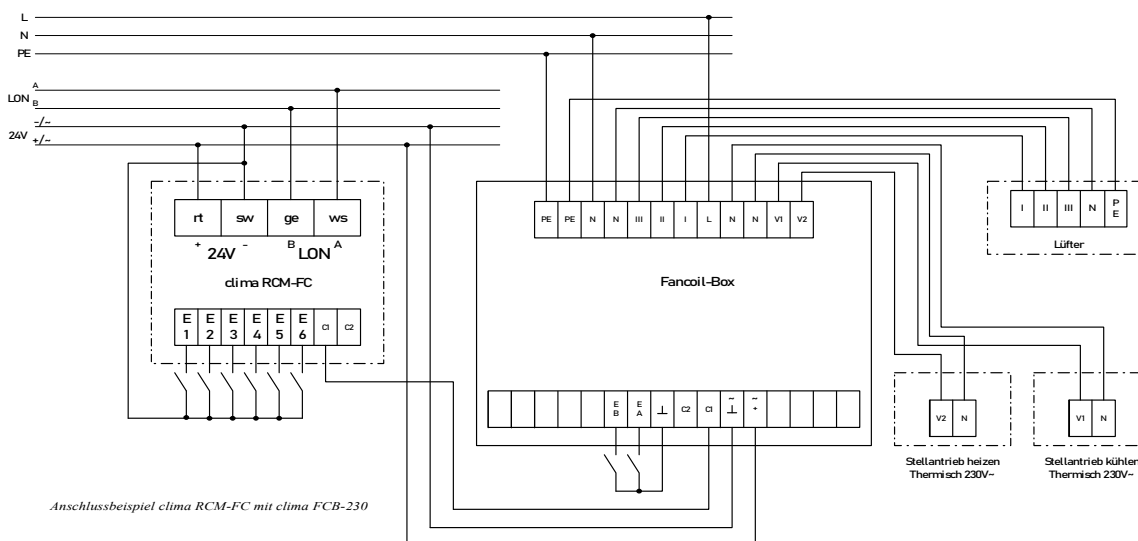
Die Fan Coil Box (FCB) ist ausschließlich für den Anschluss an die LON Raumtemperatur-Regler clima RCM-FC oder clima RO-FC geeignet.

Die Kommunikation zu dem LON Raumtemperaturregler erfolgt durch ein dreipoliges Kabel. Die Stromversorgungen von FCB und Raumtemperaturregler mit typ. 24V AC/DC können aus unterschiedlichen Quellen versorgt werden. Wichtig ist, dass die Versorgungsspannung sowohl von FCB als auch der Raumtemperaturregler auf dem gleichen Masse-Potential liegen.



Klemmen clima FCB-230

| Klemme | Bezeichnung auf Leiterkarte | Funktion  | Typ                |
|--------|-----------------------------|---|--------------------|
| X1-1   | EB                          | Binäreingang EB   | Eingang            |
| X1-2   | EA                          | Binäreingang EA   | Eingang            |
| X1-3   | Masse                       | Masse Potential für Binäreingänge                       | Versorgung FC BOX  |
| X1-4   | C2                          | Kommunikationleitung 2. FC-BOX von clima RCM-FC / RO-FC | Weiterleitung      |
| X1-5   | C1                          | Kommunikationleitung 1. FC-BOX von clima RCM-FC / RO-FC | Kommunikation      |
| X1-6   | ~ Masse                     |   | Versorgung FC BOX  |
| X1-7   | ~ +                         | Stromversorgungen FC-BOX                                | Versorgung FC BOX  |
| X10    | PE                          | Netzanschluss PE  | Verteilerklemme    |
| X11    | PE                          | Motoranschluss PE                                       | Verteilerklemme    |
| X12    | N                           | Netzanschluss N   | Versorgung Motor   |
| X13    | N                           | Motoranschluss N  | Motoranschluss N   |
| X14    | III                         | Motor Stufe 3 (L)                                       | Relais-Ausgang (L) |
| X15    | II                          | Motor Stufe 2 (L)                                       | Relais-Ausgang (L) |
| X16    | I                           | Motor Stufe 1 (L)                                       | Relais-Ausgang (L) |
| X17    | L                           | Netzanschluss L   | Versorgung Motor   |
| X18    | N                           | Anschluss N Stellantrieb 1                              | Ausgang            |
| X19    | N                           | Anschluss N Stellantrieb 2                              | Ausgang            |
| X20    | V1                          | thermischer Stellantriebe 1                             | Ausgang 230 V      |
| X21    | V2                          | thermischer Stellantriebe 2                             | Ausgang 230 V      |



### 3. Technische Daten

#### Versorgung

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| Spannungsversorgung<br>AC / DC | 24 V AC / DC (* / . 10%, gemeinsame Masse mit clima RCM-FC bzw. clima RO-FC) |
| Stromaufnahme                  | Max. 50 mA   |

#### Anschlüsse

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| Schnittstelle zum clima xxx-FC | 1 Draht Schnittstelle zu clima FCB, gemeinsame Masse mit clima RCM-FC, bzw. clima RO-FC   |
| Lüfterausgänge                 | 5-poliger Klemmenanschluss für Anschlussleitungen:<br>0,08 bis 2,5 mm <sup>2</sup> starr / flexibel<br>230 V AC, max. 250 W (AC3-Last)                                    |
| Analogausgänge                 | 2 Stück:<br>2-poliger Klemmenanschluss für Anschlussleitungen:<br>0,08 bis 1,5 mm <sup>2</sup> starr / flexibel<br>230 V AC, max. 200 mA<br>(max. 700 mA für max. 300 ms) |
| Digitaleingänge                | 2 Stück:<br>2-poliger Klemmenanschluss für Anschlussleitungen:<br>0,2 bis 1,5 mm <sup>2</sup> starr / flexibel<br>DI, potentialfrei                                       |

**Gehäuse**

|                 |                           |
|-----------------|---------------------------|
| Schutzart       | IP 55                     |
| Abmessungen     | 40 x 150 x 86 (H x B x T) |
| Einbauart/-lage | Aufputz                   |

**Umgebungsbedingungen**

|                       |                               |
|-----------------------|-------------------------------|
| Betriebstemperatur    | -5°C ... +45°C                |
| Lagertemperatur       | -25°C ... +55°C               |
| Transporttemperatur   | -25°C ... +70°C               |
| Relative Feuchtigkeit | 5% ... 93% (ohne Betauung)    |
| Einsatzhöhe           | bis 2000 m über Meeresspiegel |

**Sicherheit**

|                   |                               |
|-------------------|-------------------------------|
| Potentialtrennung | SELV (EN 60 950)              |
| Schutzklasse      | III (IEC 536 / VDE 106 Teil1) |

**Normen/Richtlinien**

|                  |                    |
|------------------|--------------------|
| Gerätesicherheit | gem. EN 50 090-2-2 |
| Störfestigkeit   | gem. EN 50 090-2-2 |
| Zertifizierung   | CE                 |

## 4. Bestellinformationen

| Bestellnummer | Name  |
|---------------|---|
| 410 322       | <b>clima FCB-230</b><br>Fan Coil Box zur Ansteuerung von Gebläsekonvektoren mit 2 Analogausgängen für thermische 230 V Antriebe       |
| 231 334 W     | <b>clima RCM-FC</b><br>LON Raumtemperaturregler mit Lüftertaster und 6 Digitaleingängen, reinweiß                                     |
| 231 334 GW    | <b>clima RCM-FC</b><br>LON Raumtemperaturregler mit Lüftertaster und 6 Digitaleingängen, reinweiß glänzend                            |
| 231 334 A     | <b>clima RCM-FC</b><br>LON Raumtemperaturregler mit Lüftertaster und 6 Digitaleingängen, aluminium                                    |
| 231 335 W     | <b>clima RCM-FC</b><br>LON Raumtemperaturregler mit Lüftertaster, Präsenztaste und 6 Digitaleingängen, reinweiß                       |
| 231 335 GW    | <b>clima RCM-FC</b><br>LON Raumtemperaturregler mit Lüftertaster, Präsenztaste und 6 Digitaleingängen, reinweiß glänzend              |
| 231 335 A     | <b>clima RCM-FC</b><br>LON Raumtemperaturregler mit Lüftertaster, Präsenztaste und 6 Digitaleingängen, aluminium                      |
| 231 344 W     | <b>clima RCM-FC-rH</b><br>LON Raumtemperaturregler mit Lüftertaster, 6 Digitaleingängen und Luftfeuchtesensor, reinweiß               |
| 231 344 GW    | <b>clima RCM-FC-rH</b><br>LON Raumtemperaturregler mit Lüftertaster, 6 Digitaleingängen und Luftfeuchtesensor, reinweiß glänzend      |
| 231 344 A     | <b>clima RCM-FC-rH</b><br>LON Raumtemperaturregler mit Lüftertaster, 6 Digitaleingängen und Luftfeuchtesensor, aluminium              |
| 231 345 W     | <b>clima RCM-FC-rH</b><br>LON Raumtemperaturregler mit Lüftertaster, Präsenztaste, 6 Digitaleingängen und Luftfeuchtesensor, reinweiß |

| Bestellnummer | Name   |
|---------------|--|
| 231 345 GW    | <b>clima RCM-FC-rH</b><br>LON Raumtemperaturregler mit Lüftertaster, Präsenztaste, 6 Digitaleingängen und Luftfeuchtesensor, reinweiß glänzend |
| 231 345 A     | <b>clima RCM-FC-rH</b><br>LON Raumtemperaturregler mit Lüftertaster, Präsenztaste, 6 Digitaleingängen und Luftfeuchtesensor, aluminium         |
| 231 331 W     | <b>clima RO-FC</b><br>LON Stetigregler mit 6 Digitaleingängen, reinweiß  |
| 231 331 A     | <b>clima RO-FC</b><br>LON Stetigregler mit 6 Digitaleingängen, aluminium   |
| 231 361 W     | <b>clima RO-FC-rH</b><br>LON Stetigregler mit 6 Digitaleingängen und Luftfeuchtesensor, reinweiß   |
| 231 361 A     | <b>clima RO-FC-rH</b><br>LON Stetigregler mit 6 Digitaleingängen und Luftfeuchtesensor, aluminium  |

## 5. Support

Die Informationen in diesem Dokument sind sorgfältig zusammengestellt. Für den Fall, dass Sie weitere Fragen zum Produkt haben, wenden Sie sich bitte an:

### SafeSquare GmbH

Am Graben 2-6  
42477 Radevormwald  
Deutschland

Telefon: +49 (2191) 56814-0  
Fax: +49 (2191) 56814-89  
E-Mail: [info@safesquare.eu](mailto:info@safesquare.eu)