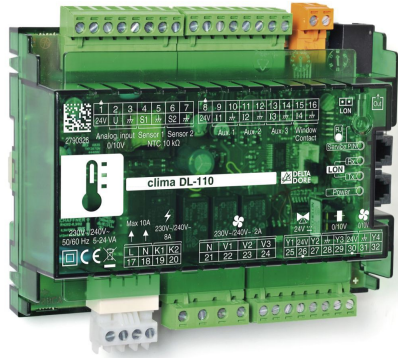


## Technisches Datenblatt clima DL-110

### 1. Produktbeschreibung



Der clima DL-110 ist ein universeller Raumregler. Er eignet sich für die Regelung statischer Heiz-/ Kühlsysteme, wie z.B. Radiatoren, Kühldecken oder Kühlbalken, genauso gut wie für die Regelung von Gebläsekonvektoren und Fassadenlüftungsgeräten. Dabei wird der Einsatz der gängigen hydraulischen Systeme mit 2, 3 und 4 Rohren unterstützt.

Zusätzlich lassen sich Bediengeräte mit integriertem Temperatursensor, Sollwertverstellung und manueller Lüfterstufenwahl sowie ein Multisensor zur Präsenzerkennung,

Raumhelligkeitsmessung und als Empfänger für die Infrarotfernbedienung mit LC-Display dialog DRC-10 direkt anschließen.

Zur Konfiguration stehen komfortable LNS-Plug-ins zur Verfügung.

### Verfügbare Ein- und Ausgänge

Die in folgender Tabelle aufgelisteten Ein- und Ausgänge sind frei konfigurierbar.

Typ	Anzahl	Verwendung
Analogeingang 0-10V	1	z.B. Luftqualitätssensor
Analogeingang für NTC 10kOhm	2	Temperatursensor
Digitaleingang für potentialfreie Kontakte	4	z.B. Fensterkontakt, Taupunktsensor, Hotelcard-Taster
Analogausgang 0-10V	2	z.B. Ventiltrieb, Klappenantrieb, Lüfter
Digitalausgang 24 VDC	2	z.B. Ventiltrieb (2-Punkt und 3-Punkt)
Lüfterstufenausgang 230 VAC (max. 3-stufig)	1	Lüfter
Schaltausgang 230VAC	1	z.B. Heizregister, Schütz (Relais) für Zentral-Aus

### Unterstützte Heiz-/Kühlsysteme

Die im Folgenden aufgelisteten Heiz-/Kühlsysteme werden vom clima DL-110 unterstützt. Dabei können die jeweils benötigten Aktoren unter den zur Verfügung stehenden Ausgängen frei zugewiesen werden.

- Heizen mit Radiator

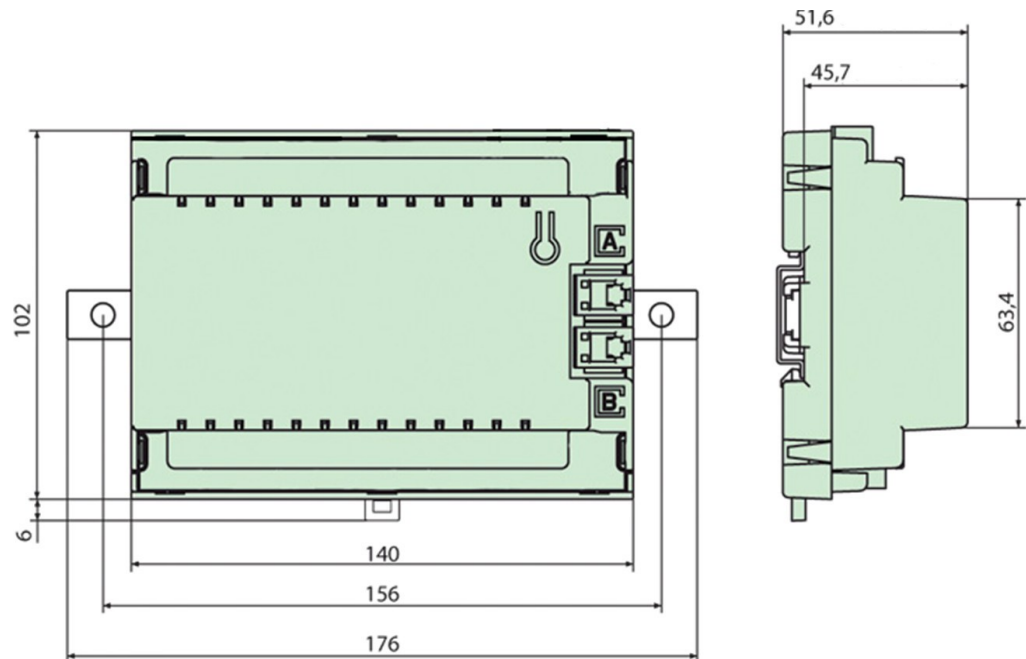
- Heizen mit Radiator, Luftqualitätsregelung mit VVS
- Heizen mit Radiator, Kühlen und Luftqualitätsregelung kombiniert mit VVS
- Kühlen mit Kühldecke
- Kühlen mit Kühldecke, Luftqualitätsregelung mit VVS
- Kühlen mit Kühldecke, Heizen und Luftqualitätsregelung kombiniert mit VVS
- Kühlen mit Kühldecke, Heizen mit Radiator
- Kühlen mit Kühldecke, Heizen mit Radiator, Luftqualitätsregelung mit VVS
- Heizen und Kühlen mit kombinierter Heiz-/Kühldecke (2-Rohr-System)
- Heizen und Kühlen mit kombinierter Heiz-/Kühldecke (2-Rohr-System), Luftqualitätsregelung mit VVS
- Heizen und Kühlen mit kombinierter Heiz-/Kühldecke (4-Rohr-System, 4 Ventile)
- Heizen und Kühlen mit kombinierter Heiz-/Kühldecke (4-Rohr-System, 4 Ventile), Luftqualitätsregelung mit VVS
- Heizen und Kühlen mit kombinierter Heiz-/Kühldecke (4-Rohr-System, 3 Ventile)
- Heizen und Kühlen mit kombinierter Heiz-/Kühldecke (4-Rohr-System, 3 Ventile), Luftqualitätsregelung mit VVS
- Heizen und Kühlen mit kombinierter Heiz-/Kühldecke (4-Rohr-System, 6-Wege-Ventil)
- Heizen und Kühlen mit kombinierter Heiz-/Kühldecke (4-Rohr-System, 6-Wege-Ventil), Luftqualitätsregelung mit VVS
- Kühlen mit Gebläsekonvektor
- Kühlen mit Gebläsekonvektor, Luftqualitätsregelung mit VVS
- Kühlen mit Gebläsekonvektor, Heizen und Luftqualitätsregelung kombiniert mit VVS
- Kühlen mit Gebläsekonvektor und Außenluftklappe (inkl. Luftqualitätsregelung)
- Kühlen mit Gebläsekonvektor, Heizen mit Radiator
- Kühlen mit Gebläsekonvektor, Heizen mit Radiator, Luftqualitätsregelung mit VVS
- Kühlen mit Gebläsekonvektor und Außenluftklappe (inkl. Luftqualitätsregelung), Heizen mit Radiator
- Heizen mit Gebläsekonvektor
- Heizen mit Gebläsekonvektor, Luftqualitätsregelung mit VVS
- Heizen mit Gebläsekonvektor, Kühlen und Luftqualitätsregelung kombiniert mit VVS
- Heizen mit Gebläsekonvektor und Außenluftklappe (inkl. Luftqualitätsregelung)
- Heizen und Kühlen mit Gebläsekonvektor (2-Rohr-System)
- Heizen und Kühlen mit Gebläsekonvektor (2-Rohr-System), Luftqualitätsregelung mit VVS
- Heizen und Kühlen mit Gebläsekonvektor und Außenluftklappe (2-Rohr-System), inkl. Luftqualitätsregelung
- Heizen und Kühlen mit Gebläsekonvektor (4-Rohr-System)
- Heizen und Kühlen mit Gebläsekonvektor (4-Rohr-System), Luftqualitätsregelung mit VVS
- Heizen und Kühlen mit Gebläsekonvektor mit Außenluftklappe (4-Rohr-System) , inkl. Luftqualitätsregelung

***Für die Unterstützung nicht aufgelisteter Heiz-/Kühlsysteme wenden Sie sich bitte an unseren Support. Die Kontaktdaten finden Sie am Ende dieses Datenblattes.***

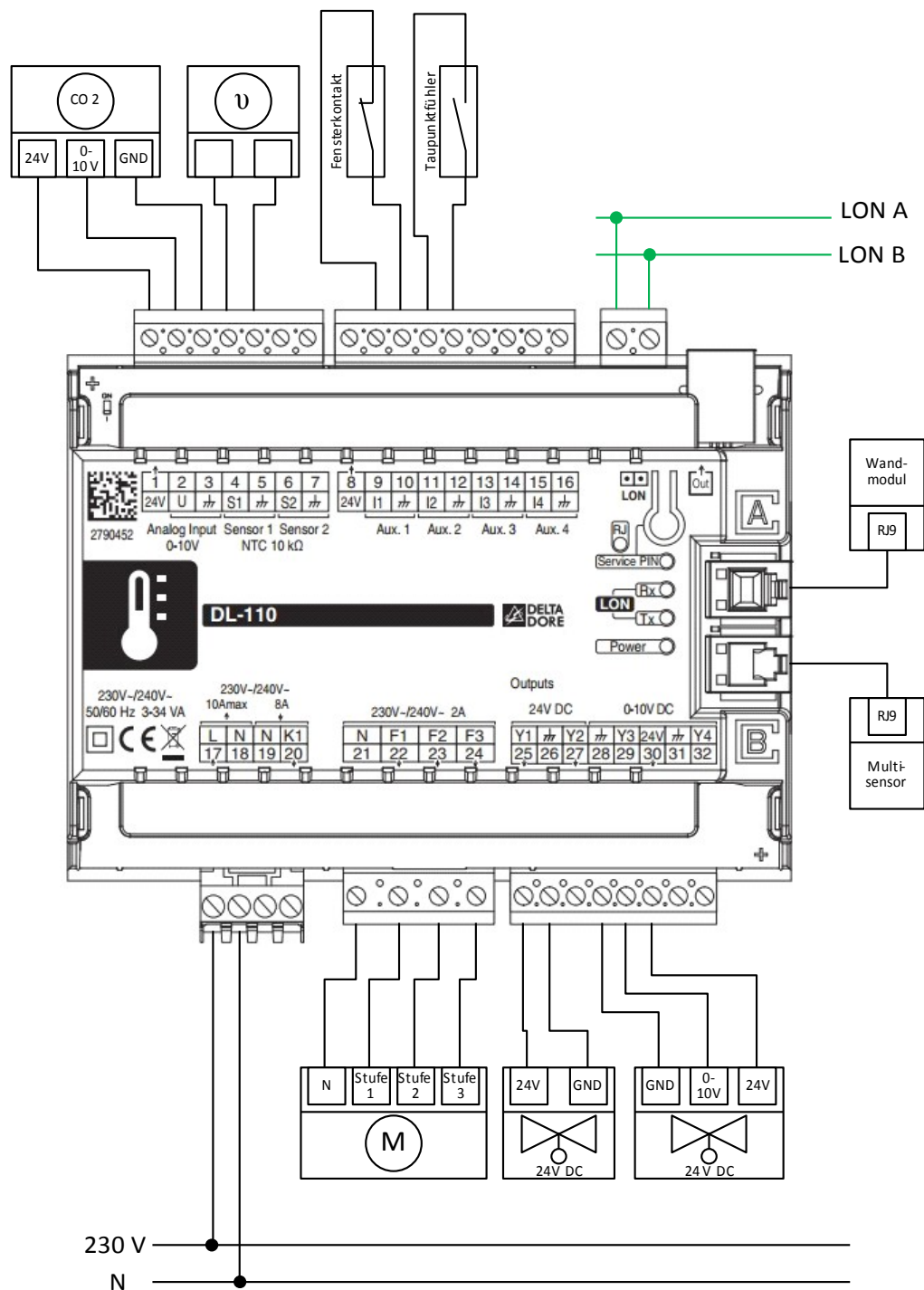
## 2. Montage und Anschluss

Die Montage des clima DL-100 kann in einem Schaltschrank auf einer Hutschiene erfolgen oder direkt über die 2 Seitenlaschen, z. B. in der Zwischendecke. Es besteht auch die Möglichkeit das Gerät in der separat erhältlichen Montagebox "clima DMB-10" zu montieren.

### Abmessungen:



### Anschluss:



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



*Bei der Errichtung von elektrischen Anlagen sind einschlägige Normen, Richtlinien, Vorschriften und Bestimmungen des jeweiligen Landes zu beachten.*



*Die Gerätespezifikationen sind einzuhalten.*



*Der Anlagenerrichter hat dafür Sorge zu tragen, dass das Applikationsprogramm und die zugehörige Parametrierung mit der Beschaltung und dem Einsatzzweck des Gerätes übereinstimmen.*

### 3. Technische Daten

#### Versorgung

Betriebsspannung, Leistung 230 - 240 VAC,  
50/60 Hz, 3 - 34 VA

#### Netzwerk

LON FTT TP/FT-10 (78kbps)

#### Eingänge

1 x analoger Eingang 0-10 VDC  
4 x digitaler Eingang für potentialfreie Kontakte  
2 x NTC Sensor NTC 10K0hm@25°C

#### Ausgänge

1 x 230 VAC 8A, max. Leistung 1,8 KW  
3 X 230 VAC je 2A max, zur Ansteuerung von Lüftern/Ventilatoren  
2 x 24 VDC für zwei thermoelektrische Antriebe  
oder einen motorischen Antrieb  
(Alle 24 VDC Ausgänge zusammen dürfen nicht mit mehr  
als maximal 0,8A belastet werden!)

2 x 0-10 VDC analoger Ausgang 2mA max.

#### Erweiterungsanschlüsse

Anschlüsse A und B Zum Anschluss von Multisensor und Wandmodul

#### Gehäuse

Schutzart IP 20 (EN 60529), IK05 (EN 50102), Feuer: Klasse V2  
Abmessungen (B x H x T) 140 x 102 x 51,6 mm

#### Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur 5°C ... +45°C  
Lagertemperatur -10°C ... +60°C  
Relative Feuchtigkeit im Betrieb 20 ... 80% RH (ohne Kondensation)  
Einsatzhöhe bis 2000 m über Meeresspiegel

---

**CE-Konformität**

2004/108/EG Elektromagnetische Verträglichkeit

2006/95/EG Niederspannungsrichtlinie

## 4. Bestellinformationen

Bestellnummer	Name
331 110	<i>clima DL-110</i> , universeller Raumregler
934 520	<i>clima DWM-20</i> , Wandmodul mit Temperatursensor, LC-Display und Bedientasten zur Verstellung der Solltemperatur und Lüfterstufe, reinweiß, passend zu Raumregler clima DL-110
934 521	<i>clima DWM-21</i> , Wandmodul mit Temperatursensor, LC-Display und Bedientasten zur Verstellung der Solltemperatur, reinweiß, passend zu Raumregler clima DL-110
934 526	<i>clima DWM-21-rH</i> , Wandmodul mit Temperatur- und Luftfeuchtesensor, LC-Display und Bedientasten zur Verstellung der Solltemperatur, reinweiß, passend zu Raumregler clima DL-110
930 301	<i>clima DWM-01</i> , Wandmodul mit Temperatursensor, reinweiß, passend zu Raumregler clima DL-110
934 311	<i>clima DWM-11-rH</i> , Wandmodul mit Temperatur- und Luftfeuchtesensor, reinweiß, passend zu Raumregler clima DL-110
934 120 W	<i>clima DMS-20</i> , Multisensor zur Einbaumontage, reinweiß, passend zu Raumregler clima DL-110
910 112	<i>dialog DRC-10</i> , IR-Handfernbedienung mit LC-Display passend zu den Multisensoren clima DMS-20, lumina MS4 und lumina MS4/RC
930 001	<b>Verbindungskabel RJ9 (Länge: 6 m)</b> RJ9-Verbindungskabel zum Anschluss der Wandmodule DWM-01 / 11 (-rH), DWM-2x-(rH) sowie des Multisensor DMS-20 an den Raumregler clima DL-110
930 002	<b>Verbindungskabel RJ9 (Länge: 8 m)</b> RJ9-Verbindungskabel zum Anschluss der Wandmodule DWM-01 / 11 (-rH), DWM-2x-(rH) sowie des Multisensor DMS-20 an den Raumregler clima DL-110
930 003	<b>Verbindungskabel RJ9 (Länge: 12 m)</b> RJ9-Verbindungskabel zum Anschluss der Wandmodule DWM-01 / 11 (-rH), DWM-2x-(rH) sowie des Multisensor DMS-20 an den Raumregler clima DL-110



930 004	<b>Verbindungskabel RJ9 (Länge: 20 m)</b> RJ9-Verbindungskabel zum Anschluss der Wandmodule DWM-01 / 11 (-rH), DWM-2x-(rH) sowie des Multisensor DMS-20 an den Raumregler clima DL-110
930 005	<b>Verbindungskabel RJ9 (Länge: 30 m)</b> RJ9-Verbindungskabel zum Anschluss der Wandmodule DWM-01 / 11 (-rH), DWM-2x-(rH) sowie des Multisensor DMS-20 an den Raumregler clima DL-110
930 110	<b>clima DMB-10,</b> Montagebox mit Abdeckung, passend zu Raumregler clima DL-110
020 325	<b>clima A24-T</b> thermoelektrischer Stellantrieb mit binärer Ansteuerung, stromlos geschlossen; passende Ventiladapter auf Anfrage
020 345	<b>clima A24-10AC</b> thermoelektrischer Stellantrieb mit stetiger Ansteuerung über 0-10 V AC, stromlos geschlossen; passende Ventiladapter auf Anfrage
020 346	<b>clima A24-10DC</b> thermoelektrischer Stellantrieb mit stetiger Ansteuerung 0-10 V DC, stromlos geschlossen; passende Ventiladapter auf Anfrage

## 5. Supportadresse

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

spega - spelsberg gebäudeautomation gmbh  
zechenstr. 70  
47443 moers  
deutschland  
fon +49 (2841) 88049-70  
fax +49 (2841) 88049-49  
e-mail: [support@spega.de](mailto:support@spega.de)