

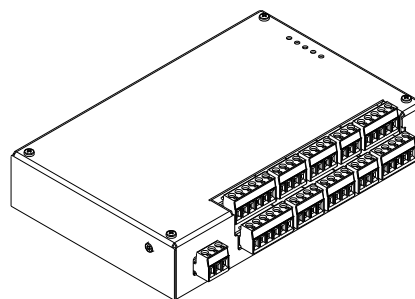


# Climate

---

## Beschreibung

- Steuergerät für Ventile und Ventilatoren
- Mehrere Geräte können miteinander verbunden und als Geräteverbund betrieben werden



## Anwendung

- Ansteuerung von Unterflurkonvektoren
- 2-Rohr und 4-Rohr Heiz-/Kühlsystem
- Ansteuerung von bis zu 4 Ventilatoren

## Detaillierte Beschreibung

Das Climate Gerät ist ein speziell entworfenes Steuergerät, das für die Integration in Unterflurkonvektoren vorgesehen ist. Es ist in der Lage, eine Vielzahl von Eingangssignalen zu erfassen, die entweder 0-10VDC oder 24VDC sein können. Die Hauptfunktion des Climate Geräts besteht darin, aus diesen Eingangssignalen die richtigen Ausgänge zur Steuerung der Ventilatoren sowie der Heiz- oder Kühlventile zu setzen.

Eine zusätzliche Besonderheit dieses Geräts ist die Fähigkeit, mehrere Climate Geräte miteinander zu verbinden, um einen Geräteverbund zu bilden. In diesem Modus steuern die verbundenen Geräte ihre Ausgänge gleichmäßig an, basierend auf einem Eingangssignal, das beispielsweise von einem Wandbediengerät stammt.

Diese Funktion vereinfacht den Systemaufbau erheblich und reduziert den Verkabelungsaufwand, da alle verbundenen Geräte koordiniert arbeiten. So wird ein effizientes und vereinfachtes System realisiert.

## Eigenschaften

IP Protection Rating	IP20 <sup>1</sup>
Enclosure Type	Metal enclosure for installation in OEM device
Color	Black (with white labels)
Enclosure Material	Aluminium AlMg3, Powder-coated
Enclosure Dimensions [mm]	190x132x41 (L x W x H)
Weight	670g
Enclosure Flammability Class (UL 94)	V0

Tabelle 1: Device Features

## Betriebsbedingungen

	MIN	MAX	UNIT
Mains Connection 230V (50Hz)	90	260	VAC
Cumulative Output Power	-	75	W
Number of Climate Devices Connected per BUS	-	50	Units
Cumulative BUS Cable Length	-	300	m
Power / Fan / Valve / IO Cable Lengths	-	3	m
I/O Connection: Heating-/ Cooling-/ Fan Input Voltage	0	25	VDC
I/O Connection: Error Output Current <sup>2</sup>	-20	0.1	mA
I/O Connection: 24V Current	0	100	mA
Fan Connection: Continuous Output Current	0	40	mA
Fan Connection: Tacho Input Voltage	0	25	V
Fan Connection: 24V Current	0	750	mA
Valve Connection <sup>3</sup> : Continuous Output Current	0	40	mA
Valve Connection <sup>3</sup> : Continuous Input Voltage	0	25	V
Valve Connection <sup>3</sup> : Digital Output Current	0	100	mA
Valve Connection <sup>3</sup> : 24V Current	0	100	mA
Ambient Temperature	-20	55	°C

Tabelle 2: System Operating Conditions

<sup>1</sup>This only applies when all plugs are mounted on the device.

<sup>2</sup>This is an open drain output with 10kΩ pull-up.

 Operating outside these specifications can damage the device.

## Elektrische Charakteristiken

	MIN	MAX	UNIT
I/O Connection: Heating-/ Cooling-/ Fan Input Impedance	9	10	kΩ
I/O Connection: Error Output Impedance (Source)	9	11	kΩ
I/O Connection: Error Output Impedance (Sink)	95	105	Ω
Fan Connection: Tacho Input Impedance	119	125	kΩ
Fan Connection: Continuous Output Impedance	95	105	Ω
Valve Connection <sup>3</sup> : Continuous Input Impedance	102	108	kΩ
Valve Connection <sup>3</sup> : Continuous Output Impedance	95	105	Ω
Valve Connection <sup>3</sup> : Digital Output Impedance	0.1	5	Ω

Tabelle 3: Electrical Properties

## Mechanische Spezifikation

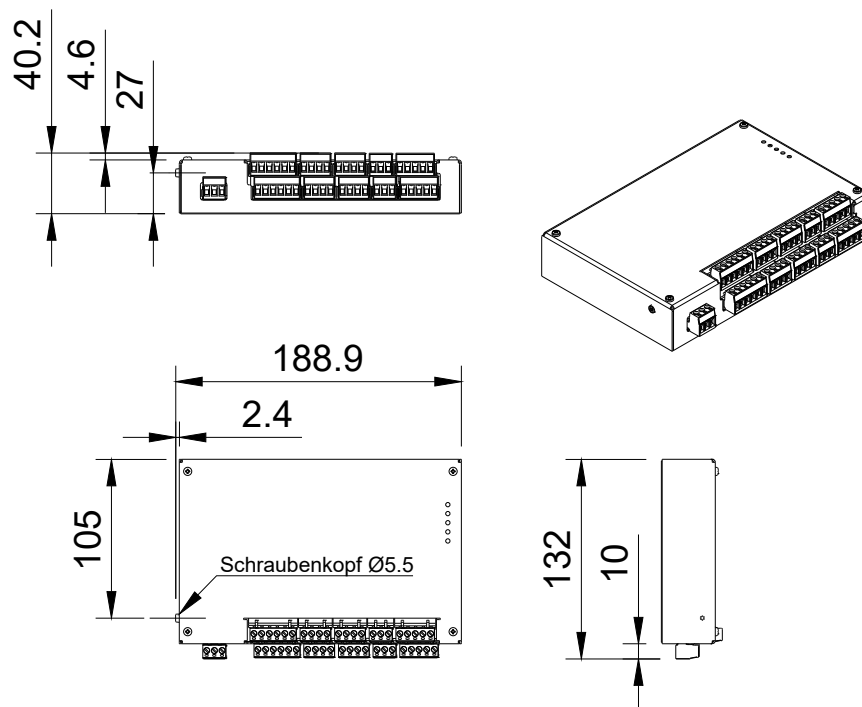


Abbildung 1: Mechanische Abmasse

<sup>3</sup>This applies to Heating and Cooling Valve connections.

## Revisionshistorie

### Revision 1.0 - Juli 2023

Erste Ausgabe

### Revision 1.1 - September 2023

Anpassung maximale Kabellänge