

CO₂-/Temperatur-Messumformer SCD-Px-00-00

Die Kanalmessumformer der Serie SCD-Px messen den CO₂-Gehalt und die Temperatur in Lüftungskanälen und sind besonders geeignet für Anwendungen im Bereich Heizung, Lüftung und Klima, bei denen eine bedarfsgerechte Lüftung gewünscht ist, die Frischluft- und Raumluftqualität (IAQ) überwacht wird oder Economizer-Anlagen für die Überwachung der (Innen-)Luftqualität genutzt werden.

Alle Messumformer liefern für den CO₂-Gehalt ein Ausgangssignal von 0...10 V entsprechend 0...2000 ppm CO₂.

Die Modelle SCD-P20xx bieten zusätzlich eine Temperaturmessung mit einem aktiven oder passiven Ausgang (Pt1000, NTC 10k).

In allen Modellen wird ein optischer CO₂-Sensor nach dem NDIR-Prinzip eingesetzt, der unempfindlich gegen Verschmutzungen ist, Alterungseffekte ausgleicht und Zuverlässigkeit und Stabilität bietet.



CO₂-Messumformer für die Kanalmontage

Merkmale

- Optischer CO₂-Sensor nach dem NDIR-Prinzip mit Infrarotstrahl und zwei Frequenzen
- Temperatur-Ausgangssignal 0...10 V oder passiv (NTC 10k, PT1000)

Technische Daten

| | |
|-----------------------------------|---|
| Betriebsspannung | 15...35 V DC oder 19...29 V AC |
| Leistungsaufnahme | Max. 2,3 W bei 24 V DC Max. 4,3 VA bei 24 V AC |
| CO₂-Messbereich | 0...2000 ppm CO ₂ |
| Messprinzip | Optische NDIR-CO ₂ -Messzelle (Infrarotsensor mit zwei Frequenzen) Autokalibrierung |
| Messgenauigkeit | ±50 ppm +3 % vom Messwert (bei 21 °C, 50 % r. F.) |
| Temperaturmessbereich | 0...+50 °C |
| Messgenauigkeit | 0...10 V: ±0,5 K (bei 21 °C) Pt1000: ±0,3 °C bei 0 °C (DIN EN 60751, Klasse B) NTC 10k: ±0,22 °C bei 25 °C |
| Strömungsgeschwindigkeit | Min. 0,3 m/s, max. 12 m/s |
| Material (Gehäuse) | Polycarbonat, reinweiß, UV-beständig |
| Anschluss | M20, flexibel und entfernbar, Kabel max. Ø: 4,5...9 mm Abnehmbare Steckklemme, max. 2,5 mm ² |
| Betriebsbedingungen | 0...+50 °C, max. 85 % r. F., n. kondensierend |
| Lagerbedingungen | -30...+70 °C, max. 85 % r. F., n. kondensierend |
| Abmessungen (BxHxT) | 85 x 45 x 84 mm (ohne Tauchrohr und Anschluss), Tauchrohr SCD-P1xxx: 150 mm, PA6, schwarz, Ø 19,5 mm Tauchrohr SCD-P2xxx: 180 mm, PA6, schwarz, Ø 19,5 mm |
| Schutzart | Gehäuse: IP65 (DIN EN 60529) |
| Richtlinien | EMV-Richtlinie 2014/30/EU |

Bestellangaben

unverbindliche Preisempfehlung

| Bezeichnung | Tauchrohr | Ausgangssignal | Bestellzeichen | € o. MwSt. |
|---|-----------|----------------|-----------------|---------------|
| CO ₂ -Messumformer für Kanalmontage, Arbeitsbereiche: CO ₂ : 0...2000 ppm, Temperatur: 0...+50 °C (falls vorhanden) | | | | |
| Dto. | 150 mm | 1 x 0...10 V | SCD-P1000-00-00 | 492,- |
| Dto. mit aktivem Temperaturelement (0...10 V, min Last 10 kΩ) | 180 mm | 2 x 0...10 V | SCD-P2010-00-00 | 600,- |
| Dto. mit passivem Temperaturelement Pt1000 | 180 mm | 2 x 0...10 V | SCD-P2016-00-00 | 600,- |
| Dto. mit passivem Temperaturelement NTC 10k | 180 mm | 2 x 0...10 V | SCD-P2017-00-00 | 600,- |
| Zubehör, im Lieferumfang enthalten | | | | |
| Montagekit mit Kanalfansch und Montagesockel sind im Lieferumfang enthalten. | | | | |

CO₂-/Temperatur-Messumformer SCD-Px-00-00

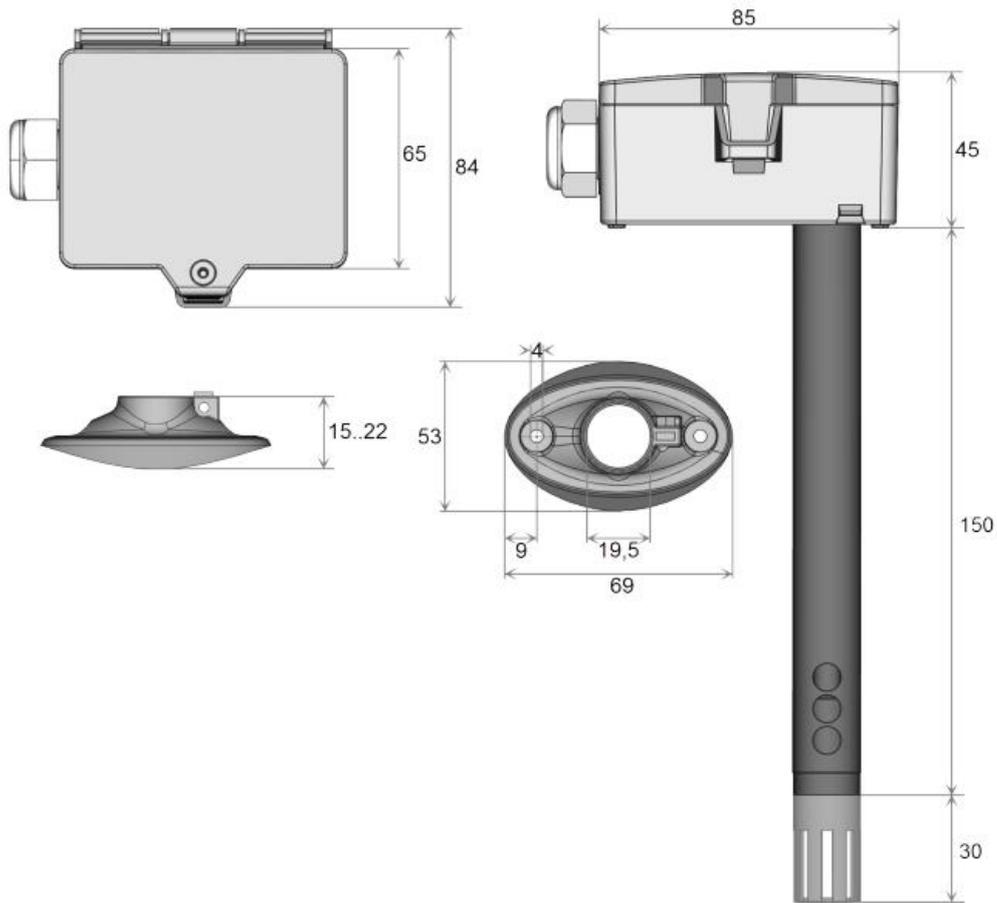
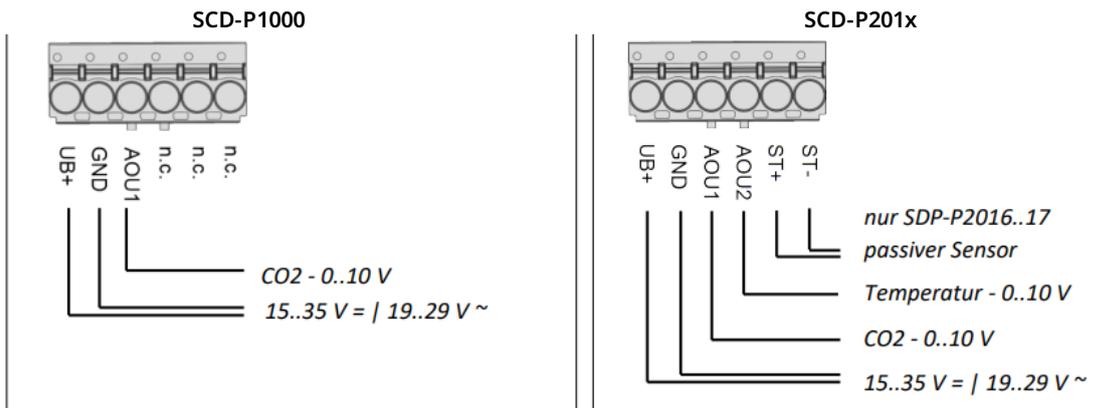


Abbildung 1:
Abmessungen SCD-Px-00-00



- UB+ → Spannungsversorgung 24V
- GND → Ground
- AOUx → Analoger Ausgang 0..10 V
- AOIx → Analoger Ausgang 4..20 mA
- ST+/ST- → Passiver Sensor

Abbildung 2:
Anschluss SCD-Px-00-00