

RXC

Raum-CO₂-Sensor / Schalter



Die RXC-Serie sind Raumfühler / Schalter, die Konzentration von CO₂ in der Luft messen. Vier vordefinierte Bereiche bieten ideale Messfenster mit frei definierbaren Bereich. Die Umsetzung der Sensor ist selbstkalibrierend und wartungsfrei. Diese Geräte sind mit Modbus RTU (RS485) Kommunikation ausgestattet und verfügen über einen Analogausgang und ein Relaisausgang.



Hauptmerkmale

- Mikrocontroller basiertes Design
- 1 Analog und 1 Relaisausgang
- Modbus RTU (RS485) Kommunikation
- Mehrere Messbereiche verfügbar
- Innovatives Selbstkalibrierungsalgorithmus
- Wählbaren Schalterpunkt
- Wählbare Hysterese (durch Jumper oder über Modbus RTU)
- Langfristige Stabilität und Präzision
- Blaue LED-Betriebsanzeige

Technische Spezifikationen

Ausgänge	1 analog Ausgang (0–10 VDC / 0–20 mA) 1 C/O Relais-Ausgang (230 VAC / 2 A)	
Stromverbrauch	Leerlauf: maximal 50 mA Vollast: maximal 70 mA	
Belastungswiderstand	0–10 VDC Mode > 500 Ω 0–20 mA Mode < 500 Ω	
Sensor Bereiche	450–1.850 ppm 0–1.000 ppm 0–1.500 ppm 0–2.000 ppm	
Sensor Bereiche (Modbus Selektion)	0–2.000 ppm, frei wählbar	
Hysterese	50 / 100 / 150 / 200 ppm	
Schalterpunkt	Wählbar über Trimmer oder über Modbus RTU	
Genauigkeit	30 ppm CO ₂ ± 5 % (0–2.000 ppm)	
Schutzart	IP30 (nach EN 60529)	
Zulässige Umgebungsbedingungen	Temperatur	0–50 °C
	Relative Luftfeuchtigkeit	< 95 % rH (nicht kondensierend)

Artikelcodes

	Versorgung	Verbindung
RXC-G	15–24 VAC ± 10 % 18–34 VDC	3-Draht
RXC-F	18–34 VDC	4-Draht

Einsatzbereich

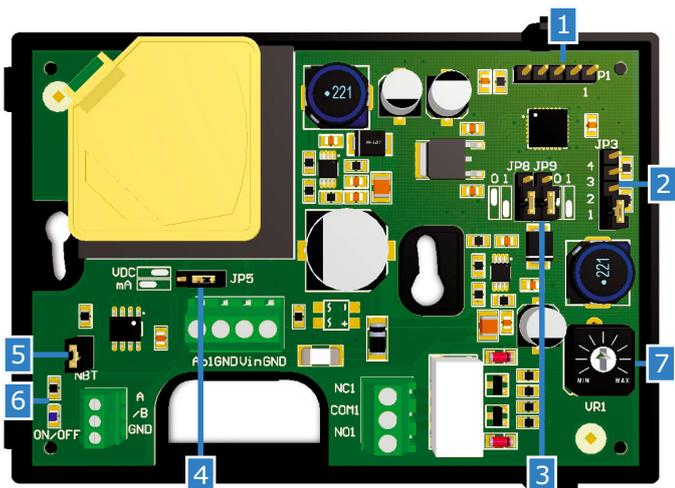
- Überwachung und Pflege CO₂-Konzentration in Gebäuden und Privathäusern
- Nur für den Innenbereich

Verkabelung und Anschlüsse

Vin	Positive Gleichspannung / AC ~
GND	Masse / AC ~
A	Modbus RTU (RS485) Signal A
/B	Modbus RTU (RS485) Signal /B
Ao1	Analog Ausgang (0–10 VDC / 0–20 mA)
GND	Masse
NO1	Offenen Kontakt
COM1	Gemeinsamer Kontakt
NC1	Geschlossen Kontakt
Anschlüsse	Kabelquerschnitt: max. 1,5 mm ²

Achtung: Wenn ein externes AC / DC Netzteil (G-Serie) dem gleichen Sicherheits Transformator nutzt mit ein DC Netzteil (F-Serie), könnte ein Kurzschluss entstehen an der Platine bei 3 Drahtanwendungen!

Wenn ein AC-Netzteil mit einer der Einheiten in einem Modbus-Netzwerk verwendet wird, darf man auf die GND Klemme keine anderen Geräten im Netzwerk oder der USB-CNVT-RS485-Converter Anschließen. Dieses kann zu dauerhaften Schäden an den Kommunikationshalbleitern und / oder des Computer führen!



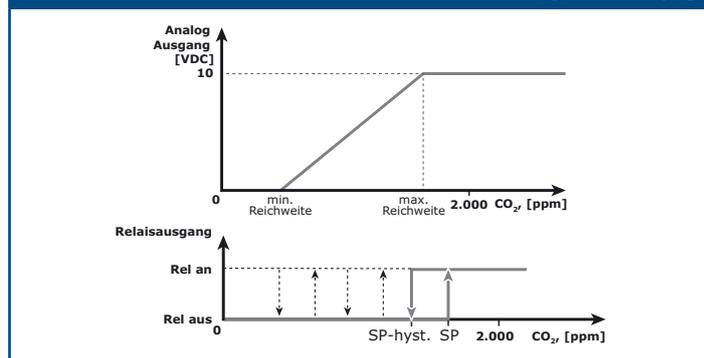
Modbus-Registers



Der Parameter des Gerätes kann durch den 3SModbus Software-Plattform konfiguriert werden. Sie können es auf den folgenden Link herunterladen: <http://www.sentera.eu/english/hvac-software-downloads.html>

Sie können Registrierungseinträge in den Montageanleitungen finden. Als Download auf: <http://www.sentera.eu>

Funktionsdiagramm(e)





Einstellungen

1 - Modbus-Einstellungen Reset-Jumper (P1)		Druck und halten Sie für 20 Sekunden
2 - Sensorbereich Selektion JP3		450—1.850 ppm
		0—1.000 ppm
		0—1.500 ppm
		0—2.000 ppm
3 - Hysterese Auswahl JP8 & JP9		50 ppm
		100 ppm
		150 ppm
		200 ppm
4 - Analog Ausgang Selektion JP5		0—10 VDC
		0—20 mA
5 - Netzwerk Bus Widerstand (NBT)		RXC ist die erste oder letzte Einheit in einem Netzwerk
6 - Betriebsanzeige	Blinkt blau	Initialisierung (30 s) / Fehler
	Cont. blau	Normaler Betrieb
7 - Sollwert-Trimmer		VR1 - Schaltpunkt des Relais

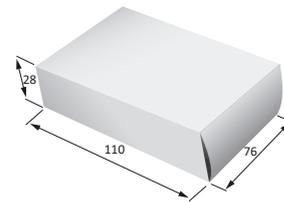
(zeigt die Position der Steckbrücke.)

Normen

- Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EC
- EMC-Richtlinie 2004/108/EC: EN 61326
- WEEE-Richtlinie 2012/19/EC
- RoHS-Richtlinie 2011/65/EC



Verpackung



Artikel	Verpackung	Länge [mm]	Breite [mm]	Höhe [mm]	Netto Gewicht	Brutto Gewicht
RXC-F	Unit (1 Stck.)	110	76	28	0,11 kg	0,12 kg
	Karton (24 Stck.)	492	182	84	2,62 kg	3,03 kg
	Box (144 Stck.)	514	414	274	15,70 kg	19,04 kg
RXC-G	Unit (1 Stck.)	110	76	28	0,11 kg	0,12 kg
	Karton (24 Stck.)	492	182	84	2,62 kg	3,03 kg
	Box (144 Stck.)	514	414	274	15,70 kg	19,04 kg

Befestigung und Abmessungen

