

DSCOX-R

Multifunktionaler Transmitter für Kanaleinbau



Die Produktreihe DSCOX-R sind multifunktionale Kanaltransmitter, die Temperatur, relative Feuchte, Kohlenmonoxid- und Stickstoffdioxidwerte in Kanälen messen. Basierend auf den Messungen von Temperatur und relativer Luftfeuchtigkeit wird die Taupunkttemperatur berechnet. Sie verfügen über 3 analoge / modulierende Ausgänge - einen für Temperatur, einen für relative Feuchte und einen für CO / NO₂. Alle Parameter und Messungen sind erreichbar über Modbus RTU.

Hauptmerkmale

- Geeignet für Kanalmontage
- Wählbare Bereiche für Temperatur, relative Feuchte, CO und NO₂
- Siliziumbasierte Sensorelemente für CO und NO₂ Messungen
- Bootloader für Aktualisierung der Firmware über Modbus RTU Kommunikation
- Langfristige Stabilität und Präzision
- Austauschbares CO und NO₂ Sensormodul

Technische Spezifikationen

3 analoge / modulierende Ausgänge	0–10 VDC Modus: R _L ≥ 50 kΩ	
	0–20 mA Modus: R _L ≤ 500 Ω	
	PWM (offener Kollektor) Modus: 1 kHz, R _L ≥ 50 kΩ, PWM Spannungspegel: 3,3 VDC oder 12 VDC	
Typischer Einsatzbereich	Temperatur	-30–70 °C
	Relative Luftfeuchtigkeit	0–100 % rH
	CO	1–1.000 ppm
	NO ₂	0,05–10 ppm
Genauigkeit	± 0,4 °C (Bereich -30–70 °C)	
	± 3% rH (Bereich rH 0–100 %)	
Schutzart	Gehäuse: IP54, Probe: IP20	
Zulässige Umgebungsbedingungen	Temperatur	-30–70 °C
	Relative Luftfeuchtigkeit	0–100 % rH



Artikelcodes

Artikelcodes	Versorgung	Maximale Leistungsaufnahme	Nennleistungsaufnahme	I _{max}
DSCOG-R	18–34 VDC / 15–24 VAC ±10%	2,74 W	1,84 W	114 mA
DSCOF-R	18–34 VDC			

Modbus-Register



Der Sensistant Modbus Konfigurator ermöglicht die einfache Überwachung und/oder Konfiguration von Modbus Parametern.



Die Parameter des Gerätes können über dem 3SMODBUS Software-Plattform konfiguriert / überwacht werden. Sie können es auf den folgenden Link downloaden:

<https://www.sentera.eu/de/3SMCenter>

Weitere Informationen zu den Modbus Registern finden Sie im Modbus Register Map vom Produkt.

Normen



- EMV-Richtlinie 2014/30/EC:
 - EN 61000-6-1:2007 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 6-1: Fachgrundnormen - Störfestigkeit für Wohnbereich, Geschäfts- und Gewerbebereiche sowie Kleinbetriebe;
 - EN 61000-6-3:2007 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 6-3: Fachgrundnormen - Emissionsstandard für Wohnbereich, Geschäfts- und Gewerbebereiche sowie Kleinbetriebe Abänderungen A1:2011 und AC:2012 zu EN 61000-6-3;
 - EN 61326-1:2013 Elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte - EMV Anforderungen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen
 - EN 61326-2-3:2013 Elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte - EMV Anforderungen - Teil 2-3: Besondere Anforderungen - Prüfanordnung, Betriebsbedingungen und Leistungsmerkmale für Messgrössenumformer mit integrierter oder abgesetzter Signalaufbereitung
- WEEE-Richtlinie 2012/19/EC
- RoHS-Richtlinie 2011/65/EC

Verwendungsbereich

- Überwachung von Temperatur, relativer Luftfeuchtigkeit, CO und NO₂ Werten in Kanälen
- Belüftungssysteme für Tiefgaragen

Verkabelung und Anschlüsse

Artikeltyp	DSCOF-R	DSCOG-R	
VIN	18–34 VDC	18–34 VDC	15–24 VAC ±10%
GND	Masse	Gemeinsame Masse*	AC ~*
A	Modbus RTU (RS485), Signal A		
/B	Modbus RTU (RS485), Signal /B		
AO1	Analogausgang / modulierender Ausgang 1 für Temperaturmessung (0–10 VDC / 0–20 mA / PWM)		
GND	Masse AO1	Gemeinsame Masse*	
AO2	Analogausgang / modulierender Ausgang 2 für Messung relativer Luftfeuchte (0–10 VDC / 0–20 mA / PWM)		
GND	Masse AO2	Gemeinsame Masse*	
AO3	Analoger / modulierender Ausgang 3 für CO- oder NO ₂ Messung** (0–10 VDC / 0–20 mA / PWM)		
GND	Masse AO3	Gemeinsame Masse*	
Anschlüsse	Federklemmanschlüsse, Kabelquerschnitt: 1,5 mm ²		

***Achtung!** Die -F-Version des Produkts ist nicht für den 3-Leiter-Anschluss geeignet. Es hat eine separate Masse für die Stromversorgung und den Analogausgang. Die Verbindung beider Massen untereinander kann zu Fehlmessungen führen. Für den Anschluss von Sensoren vom Typ -F sind mindestens 4 Kabel erforderlich.

Die Version -G ist für den 3-Leiter-Anschluss vorgesehen und verfügt über eine "gemeinsame Masse". Das bedeutet, dass die Masse des Analogausgangs intern mit der Masse der Stromversorgung verbunden ist. Aus diesem Grund können die Typen -G und -F nicht gemeinsam im selben Netzwerk verwendet werden. Verbinden Sie niemals die gemeinsame Masse von Artikeln vom Typ -G mit anderen Geräten, die mit einer Gleichspannung betrieben werden. Andernfalls kann es zu dauerhaften Schäden an den angeschlossenen Geräten kommen.

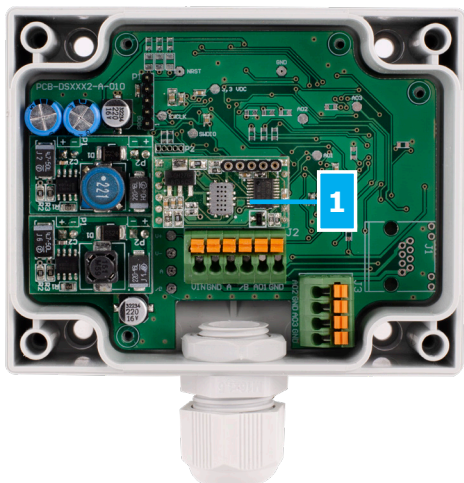
**Einstellbar über den Modbus Holding Register 67 (Standard ist die CO Messung).

DSCOX-R

Multifunktionaler Transmitter für Kanaleinbau



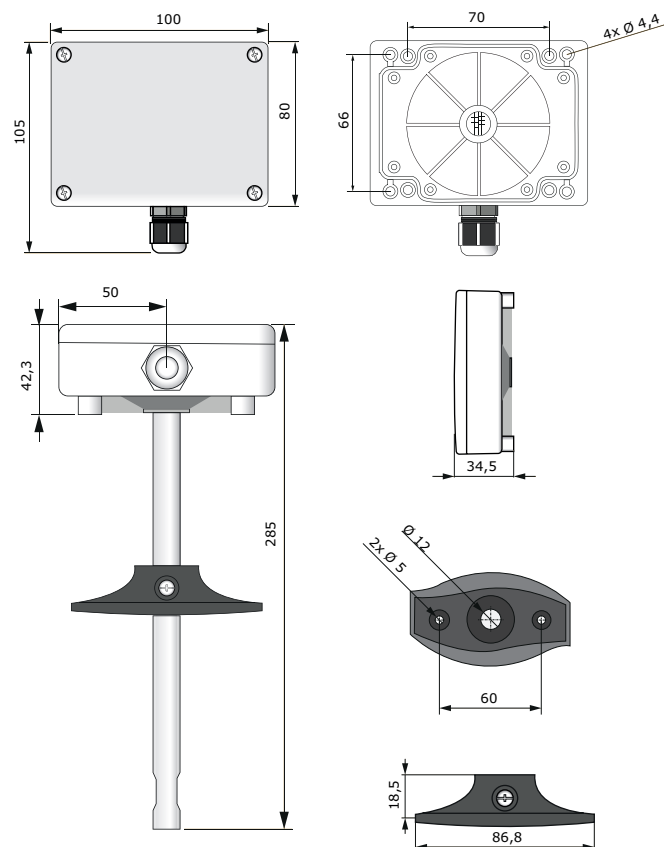
Einstellungen



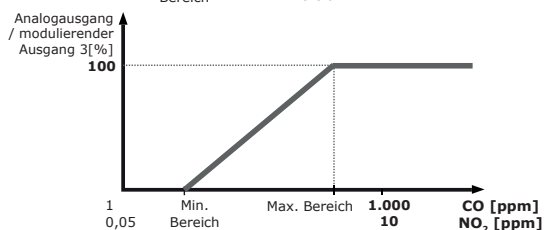
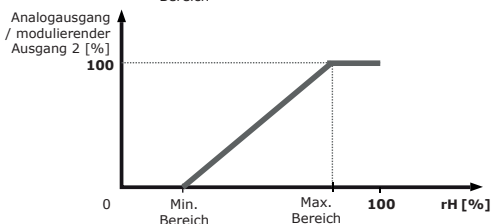
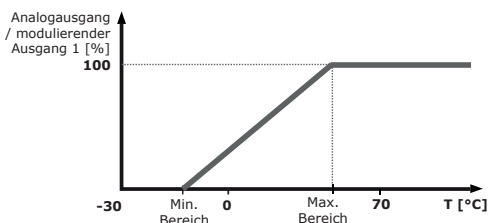
1 - Austauschbares CO / NO₂ Sensorelement

Austauschbar bei Fehlbedingung

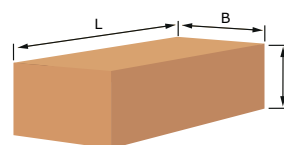
Befestigung und Abmessungen



Funktionsdiagramme



Verpackung



Artikel	Verpackung	Länge [mm]	Breite [mm]	Höhe [mm]	Netto Gewicht	Brutto Gewicht
DSCOF-R	Einheit (1 Stck.)	310	115	115	0,16 kg	0,24 kg
DSCOG-R	Box (20 Stck.)	590	380	505	3,20 kg	6,03 kg