

# DCCOX-R

## Sensore per condotti CO/NO<sub>2</sub> intelligente



I DCCOX-R sono sensori per condotti intelligenti dotati di intervalli di temperatura, umidità relativa e CO/NO<sub>2</sub> regolabili. L'algoritmo utilizzato controlla una singola uscita modulante / analogica basata sui valori misurati di T, rH e CO / NO<sub>2</sub>, che può essere utilizzata per controllare direttamente un ventilatore EC, un regolatore di velocità del ventilatore AC o un attuatore alimentato a PWM. Tutti i parametri sono accessibili tramite Modbus RTU.

### Caratteristiche principali

- Morsettiere con contatti a molla
- Controllo della velocità del ventilatore in base a temperatura, umidità e CO/NO<sub>2</sub>
- Intervalli di temperatura, umidità relativa e CO / NO<sub>2</sub> selezionabili
- Elemento sensore a base di silicio per misurazioni di CO / NO<sub>2</sub>
- Bootloader per l'aggiornamento del firmware tramite comunicazione Modbus RTU
- Comunicazione Modbus RTU
- Stabilità e precisione a lungo termine
- Modulo sensore CO/NO<sub>2</sub> sostituibile

### Campo d'impiego

- Ventilazione controllata su richiesta in base a temperatura, umidità relativa e CO/NO<sub>2</sub>
- Adatto per il montaggio in condotti d'aria

### Codici articolo

Codice articolo	Alimentazione	I <sub>max</sub>
DCCOG-R	18–34 VDC	55 mA
	15–24 VAC ±10%	60 mA
DCCOF-R	18–34 VDC	55 mA

### Specifiche tecniche

Uscita modulante / analogica	Modalità 0–10 VDC: R <sub>L</sub> ≥ 50 kΩ	
	Modalità 0–20 mA: R <sub>L</sub> ≤ 500 Ω	
	Modalità PWM (tipo a collettore aperto): 1 kHz, R <sub>L</sub> ≥ 50 kΩ (R <sub>L</sub> ≥ 50 kΩ), livello di tensione PWM: 3,3 o 12 VDC	
Tempo di riscaldamento	1 ora	
Tipico campo di utilizzo	Intervallo di temperatura:	-30–70 °C
	Intervallo di umidità relativa	0–100 % UR (senza condensa)
	Intervallo CO	0–1.000 ppm
	Intervallo NO <sub>2</sub>	0–10 ppm
Precisione	±0,4 °C (-30–70 °C)	
	±3 % rH (0–100 % rH)	
Standard di protezione	Contenitore: IP54, sonda: IP20	

### Gli standard

- Direttiva sulla bassa tensione 2014/35 / UE
  - EN 60529:1991 Gradi di protezione forniti da involucri (codice IP) Modifica AC: dal 1993 alla EN 60529
  - EN 60730-1:2011 Comandi elettrici automatici per uso domestico e similare - Parte 1: Requisiti generali
- Direttiva EMC 2014/30/CE:
  - EN 60730-1:2011 Comandi elettrici automatici per uso domestico e similare - Parte 1: Requisiti generali
  - EN 61000-6-1: 2007 Compatibilità elettromagnetica (EMC) - Parte 6-1: Standard generici - Immunità per ambienti residenziali, commerciali e dell'industria leggera
  - EN 61000-6-3: 2007 Compatibilità elettromagnetica (EMC) - Parte 6-3: Standard generici - Standard di emissione per ambienti residenziali, commerciali e dell'industria leggera. Emendamenti A1: 2011 e AC: 2012 alla EN 61000-6-3
  - EN 61326-1: 2013 Apparecchiature elettriche per la misurazione, il controllo e l'uso in laboratorio - Requisiti EMC - Parte 1: Requisiti generali
  - EN 61326-2-3: 2013 Apparecchiature elettriche per misurazione, controllo e uso in laboratorio - Requisiti EMC - Parte 2-3: Requisiti particolari. Test di configurazione, condizioni operative e criteri di prestazione per trasduttori con condizionamento del segnale integrato o remoto
- WEEE 2012/19 / EU
- Direttiva RoHS 2011/65 / EU



### Cablaggio e connessioni

Tipo di articolo	DCCOF-R	DCCOG-R	
VIN	18–34 VDC	18–34 VDC	18–34 VDC
GND	Massa	Massa comune	AC ~
A	Comunicazione Modbus RTU (RS485), segnale A		
/B	Comunicazione Modbus RTU (RS485), segnale /B		
AO1	Uscita modulante / analogica (0–10 VDC / 0–20 mA / PWM)		
GND	Massa AO1	Massa comune	

**Attenzione!** La versione -F del prodotto non è adatta per il collegamento a 3 fili. Ha masse separate per l'alimentazione e l'uscita analogica. Il collegamento di entrambe le masse insieme potrebbe causare misurazioni errate. Sono necessari almeno 4 fili per collegare i sensori di tipo F.

La versione -G è concepita per la connessione a 3 fili e presenta una "massa comune". Ciò significa che la massa dell'uscita analogica è collegata internamente alla massa dell'alimentatore. Per questo motivo, i tipi -G e -F non possono essere usati insieme sulla stessa rete. Non collegare mai la massa comune di articoli di tipo G ad altri dispositivi alimentati da una tensione continua. Ciò potrebbe causare danni permanenti ai dispositivi collegati.

### Registri Modbus



Il configuratore Sensistant Modbus consente di monitorare e/o configurare facilmente i parametri Modbus.

I parametri dell'unità possono essere monitorati / configurati tramite la piattaforma software 3SMODBUS. Puoi scaricarlo dal seguente link:

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

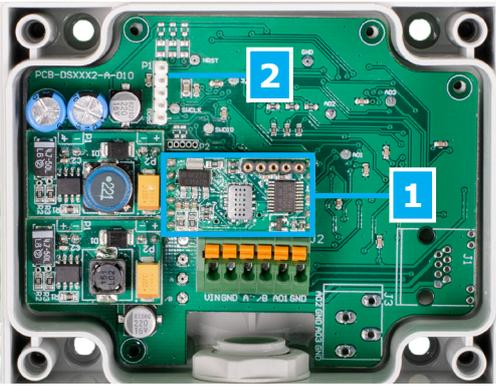
Per ulteriori informazioni sui registri Modbus, consultare la Mappa dei registri Modbus del prodotto.

# DCCOX-R

Sensore per condotto CO/NO<sub>2</sub> intelligente



## Impostazioni



1 - CO/NO<sub>2</sub> sensor element

Sostituibile in caso di funzionamento difettoso



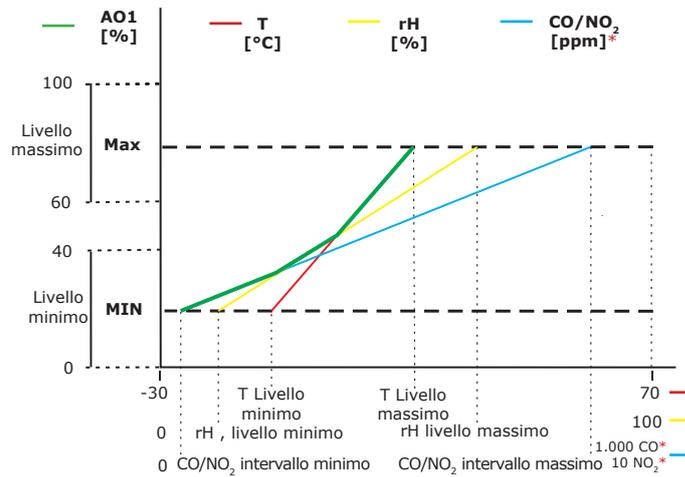
Mettere un ponticello nei pin 1 e 2 e attendere almeno 5 secondi per ripristinare i parametri di comunicazione Modbus

2 - Intestazione PROG, P1



Mettere un ponticello nei pin 3 e 4 e riavviare l'alimentazione per accedere alla modalità bootloader

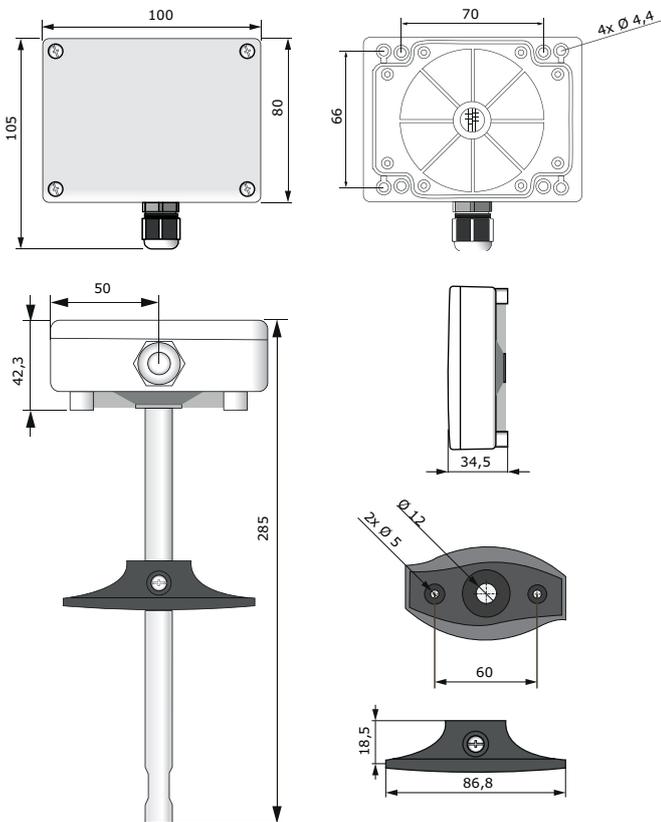
## Diagramma operativo



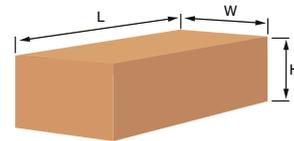
Le misurazioni di \*CO e NO<sub>2</sub> restituiranno 0 ppm durante il tempo di riscaldamento.

Nota: L'uscita cambia automaticamente in base al più alto dei valori T, rH o CO/NO<sub>2</sub>, cioè il più alto dei tre valori di uscita controlla l'uscita. Vedi la linea verde nel diagramma operativo sopra. È possibile disattivare uno o più sensori. Per esempio, è anche possibile controllare l'uscita in base al solo valore di CO misurato. Non è possibile controllare l'uscita in base ai valori misurati di CO e NO<sub>2</sub> contemporaneamente.

## Fissaggio e dimensioni



## Confezione



Articolo	Confezione	Lunghezza [mm]	Larghezza [mm]	Altezza [mm]	Peso netto	Peso lordo
DCCOF-R DCCOG-R	Unità (1 pz.)	310	115	115	0,16 kg	0,26 kg
	Scatola (20 pezzi)	590	380	505	3,20 kg	6,50 kg

## Numeri di articoli del commercio mondiale (GTIN)

Confezione	DCCOF-R	DCCOG-R
Unità	05401003018187	05401003018194
Scatola	05401003503911	05401003503928