

# DCVCM-R

Sensore intelligente di temperatura, umidità e qualità dell'aria per condotti, PoM



I DCVCM-R sono sensori per condotti intelligenti con intervalli di temperatura, umidità relativa e TVOC regolabili. L'algoritmo utilizzato genera un valore di uscita basato sui valori misurati di temperatura, umidità relativa e CO/NO<sub>2</sub>, che può essere utilizzato per controllare direttamente un ventilatore EC, un controller di velocità per ventilatori AC o una serranda alimentata da attuatore. E' alimentato via Power over Modbus e tutti i parametri sono accessibili tramite Modbus RTU.

## Caratteristiche principali

- Alimentazione 24 VDC tramite RJ45 (PoM)
- Intervalli selezionabili di temperatura, umidità relativa e TVOC
- Controllo della velocità del ventilatore basato su T, rH e TVOC
- Elementi sensori a base di silicio per misurazioni TVOC
- Bootloader per l'aggiornamento del firmware tramite comunicazione Modbus RTU
- Comunicazione Modbus RTU
- Stabilità e precisione a lungo termine
- Modulo sensore TVOC sostituibile

## Campo d'impiego

- Ventilazione controllata su richiesta in base a temperatura, umidità relativa e TVOC
- Adatto per il montaggio in condotti dell'aria

## Codici articolo

Codice articolo	Alimentazione	Imax	Connessione
DCVCM-R	24 VDC, PoM	25 mA	RJ45

## Specifiche tecniche

Tensione di alimentazione	24 VDC, Power over Modbus		
Tempo di riscaldamento	15 minuti		
Tipico campo di utilizzo	Intervallo di temperatura:	-30—70 °C	
	Intervallo di umidità relativa	0—100 % rH	
	Intervallo TVOC	0—60.000 ppb	
Precisione		±0,4 °C (-30—70 °C)	
		±3 % rH (0—100 % rH)	
		±15% TVOC (0—60.000 ppb)	
Standard di protezione	Contenitore: IP54, sonda: IP20		
Velocità minima del flusso d'aria	1 m/s		

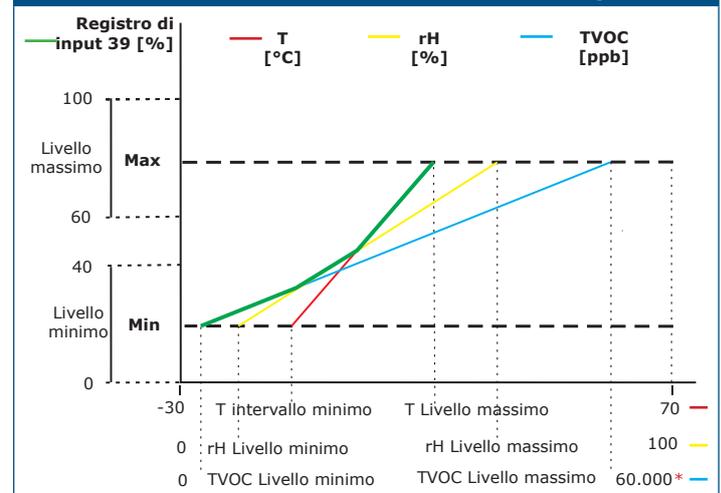
## Cablaggio e connessioni

### Presca RJ45 (Power over Modbus)

Pin 1	24 VDC	Tensione di alimentazione
Pin 2		
Pin 3	A	Comunicazione Modbus RTU, segnale A
Pin 4		
Pin 5	/B	Comunicazione Modbus RTU, segnale / B
Pin 6		
Pin 7	GND	Massa, tensione di alimentazione
Contatto 8		



## Schema operativo



\*Le misurazioni TVOC restituiranno 0 ppb durante il tempo di riscaldamento.

**Nota:** L'uscita cambia automaticamente in base al valore più alto di T, rH e TVOC, 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 solo in base ai valori TVOC misurati.

## 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>

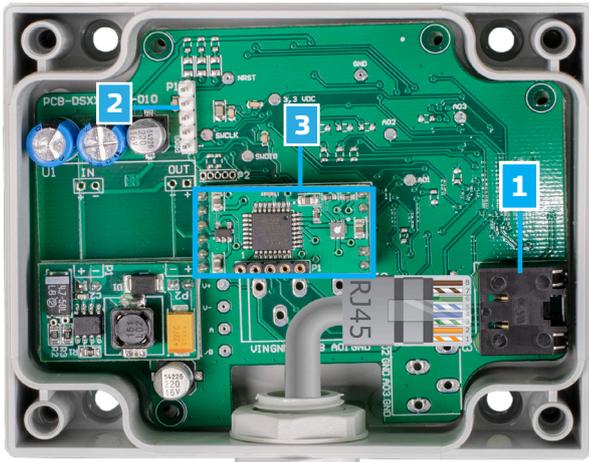
Per ulteriori informazioni sui registri Modbus, consultare la Mappa dei registri Modbus del prodotto.

## DCVCM-R

Sensore intelligente di temperatura, umidità e qualità dell'aria per condotti, PoM



### Impostazioni

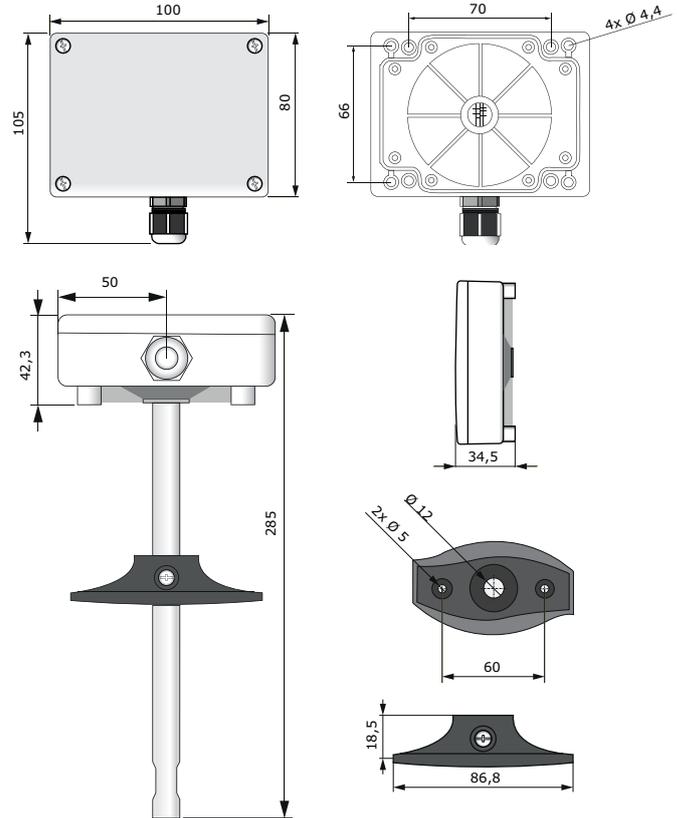


1 - Presa RJ45		Inserire il cavo di comunicazione e alimentazione nella presa
2 - Settaggi jumpers P1		Mettere un ponticello nei pin 1 e 2 e attendere almeno 5 secondi per ripristinare i parametri di comunicazione Modbus
		Mettere un ponticello nei pin 3 e 4 e riavviare l'alimentazione per accedere alla modalità bootloader
3 - Elemento sensore TVOC		Sostituibile in caso di funzionamento difettoso

### Gli standard

- Direttiva sulla bassa tensione 2014/35/EC
  - 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: Norme generiche - Standard di emissione per ambienti residenziali, commerciali e dell'industria leggera Emendamenti A1: 2011 e AC: 2012 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: configurazione di prova, condizioni operative e criteri di prestazione per trasduttori con condizionamento del segnale integrato o remoto
- Direttiva WEEE 2012/19/CE
- Direttiva RoHS 2011/65/CE

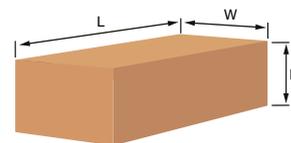
### Fissaggio e dimensioni



### Numeri di articolo commerciale globale (GTIN)

Confezione	DCVCM-R
Unità	05401003018125
Scatola	05401003503843
Pallet	05401003700945

### Confezione



Articolo	Confezione	Lunghezza [mm]	Larghezza [mm]	Altezza [mm]	Peso netto	Peso lordo
DCVCM-R	Unità (1 pz.)	310	115	115	0,16 kg	0,26 kg
	Scatola (20 pezzi)	590	380	505	3,20 kg	5,16 kg
	Pallet (320 pcs.)	1,200	800	2,160	51,2 kg	82,56 kg