



FCTH8

Sensore intelligente di temperatura e umidità

La serie FCVC8-R è costituita da sensori intelligenti con intervalli di temperatura e umidità relativa regolabili. L'algoritmo utilizzato controlla una singola uscita modulante / analogica in base ai valori T e rH misurati, che può essere utilizzata per controllare direttamente un ventilatore EC, un regolatore di velocità per ventilatori AC o una serranda alimentata da attuatore. Tutti i parametri sono accessibili tramite Modbus RTU.

Caratteristiche principali

- Tensione di ingresso universale: 85–264 VAC / 50–60 Hz
- Intervalli selezionabili di temperatura e umidità relativa
- Controllo della velocità per ventilatori basato su temperatura e umidità relativa
- Montaggio a incasso o su superficie
- Bootloader per l'aggiornamento del firmware tramite comunicazione Modbus RTU
- Sensore di luce ambientale con livello regolabile 'attivo' e 'standby'
- Comunicazione Modbus RTU
- 3 LED con intensità luminosa regolabile per l'indicazione dello stato
- Stabilità e precisione a lungo termine

Specifiche tecniche

Uscita modulante / analogica	Modalità 0-10 VDC: carico min. 50 kΩ ($R_L \geq 50 \text{ k}\Omega$)	
	Modalità 0-20 mA: carica max. 500 Ω ($R_L \leq 500 \Omega$)	
	Modalità PWM (tipo open-collector): 1 kHz, carico min. 50 kΩ ($R_L \geq 50 \text{ k}\Omega$), livello di tensione PWM: 3,3 VDC o 12 VDC	
Campo di utilizzo tipico	Intervallo di temperatura	0–50 °C
	Intervallo di umidità relativa	0–95 % UR (senza condensa)
Precisione	± 0,4 °C (intervallo 0–50 °C)	
	± 3% rH (intervallo 0–100 %)	
Standard di protezione	IP30 (secondo EN 60529)	

Codici articolo

Codice articolo	Alimentazione	Imax
FCTH8	85–264 VAC / 50–60 Hz	20 mA

Campo d'impiego

- Ventilazione controllata su richiesta in base alla temperatura e all'umidità relativa
- Adatto per edifici residenziali e commerciali
- Solo per uso interno

Cablaggio e connessioni

L	Alimentazione, linea (85–264 VAC / 50–60 Hz)
N	Alimentazione, neutro
Ao	Uscita modulante / analogica (0–10 VDC / 0–20 mA / PWM)
GND	Massa AO
A	Comunicazione Modbus RTU (RS485), segnale A
/B	Comunicazione Modbus RTU (RS485), segnale /B
Connessioni	Morsetto a contatto a molla, sezione cavo: 2,5 mm ² ; passo 5 mm; cavo schermato

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.



Indicazioni



1 - LED rosso	On	I valori di temperatura o umidità relativa misurati sono fuori intervallo
	Lampeggiante	La comunicazione con uno dei sensori non riesce
2 - LED giallo	On	I valori di temperatura o umidità relativa misurati rientrano nell'intervallo di avviso
	Lampeggiante	La comunicazione Modbus si è interrotta e HR8 è attivato (timeout Modbus > 0 secondi)
3 - LED verde	On	I valori di temperatura o umidità relativa misurati sono nella norma
4 - Intestazione PROG, 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
5 - Sensore di luce ambientale		Bassa intensità luminosa / Attivo / Standby

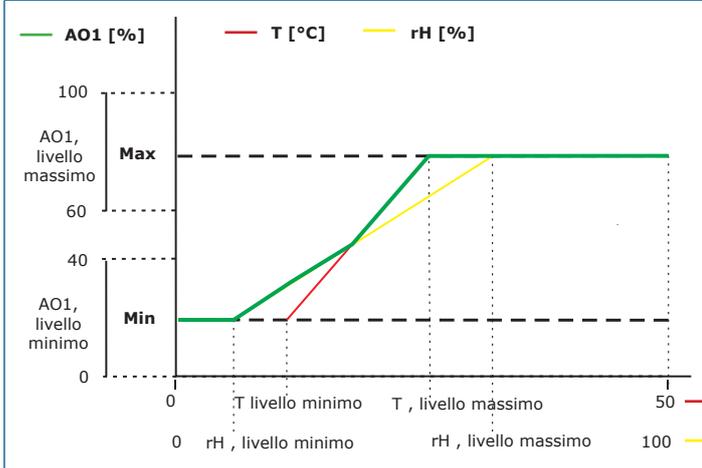
Nota: Per impostazione predefinita, gli indicatori LED si riferiscono al livello di temperatura misurato. Quando il sensore è in modalità bootloader, i LED verde e giallo lampeggiano alternativamente. Durante il download del firmware, anche il LED rosso lampeggia.



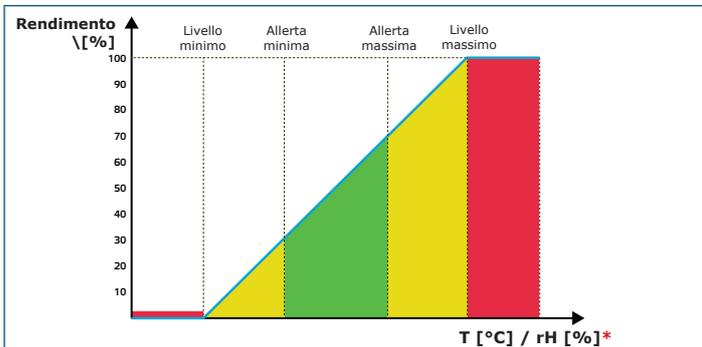
FCTH8

Sensore intelligente di temperatura e umidità

Diagramma operativo

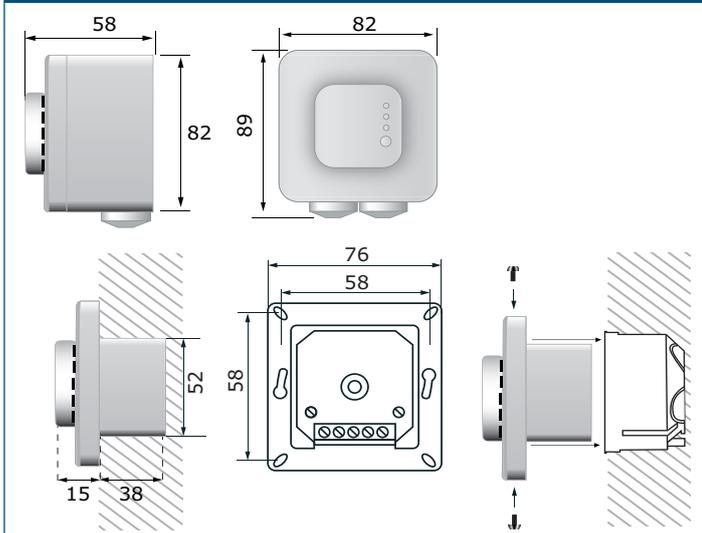


Nota: L'uscita cambia automaticamente in base al più alto dei valori T o rH, cioè il più alto dei due valori di uscita controlla l'uscita. Vedi la linea verde nel diagramma operativo sopra. È possibile disattivare uno o più sensori. Per esempio, è anche possibile controllare l'uscita in base alla sola temperatura misurata.



*Indicazioni LED - T (predefinito) o rH

Fissaggio e dimensioni

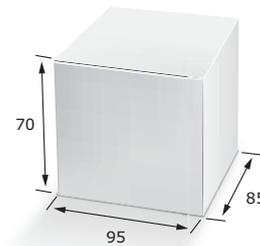


Gli standard

- 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 / E U



Confezione



Articolo	Confezione	Lunghezza [mm]	Larghezza [mm]	Altezza [mm]	Peso netto	Peso lordo
FCTH8	Unità (1 pz.)	95	85	70	0,20 kg	0,21 kg
	Cartone (10 pezzi)	492	182	84	2,07 kg	2,31 kg
	Scatola (60 pezzi)	590	380	280	12,47 kg	14,48 kg
	Pallet (1.680 pcs.)	1,200	800	2,100	349,23 kg	421,84 kg

Numeri di articolo commerciale globale (GTIN)

Confezione	FCTH8
Unità	05401003006238
Cartone	05401003300763
Scatola	05401003501177
Pallet	05401003701058