

# OCTHM-R | SENSORE INTELLIGENTE DI TEMPERATURA E UMIDITÀ

Istruzioni di montaggio e funzionamento



# Indice

<b>SICUREZZA E PRECAUZIONI</b>	<b>3</b>
<b>DESCRIZIONE DEL PRODOTTO</b>	<b>4</b>
<b>CODICE ARTICOLO</b>	<b>4</b>
<b>AREA DI UTILIZZO</b>	<b>4</b>
<b>DATI TECNICI</b>	<b>4</b>
<b>GLI STANDARD</b>	<b>4</b>
<b>SCHEMI OPERATIVI</b>	<b>5</b>
<b>CABLAGGIO E CONNESSIONI</b>	<b>5</b>
<b>ISTRUZIONI DI MONTAGGIO E FUNZIONAMENTO PER FASI</b>	<b>6</b>
<b>ISTRUZIONI PER L'USO</b>	<b>8</b>
<b>VERIFICA DELLE ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE</b>	<b>8</b>
<b>TRASPORTO E STOCCAGGIO</b>	<b>8</b>
<b>GARANZIE E RESTRIZIONI</b>	<b>8</b>
<b>MANUTENZIONE</b>	<b>8</b>

## SICUREZZA E PRECAUZIONI



Leggere tutte le informazioni, la scheda tecnica, la mappa del registro Modbus, le istruzioni di montaggio e funzionamento e studiare lo schema di cablaggio e connessione prima di lavorare con il prodotto. Per la sicurezza personale e delle apparecchiature e per prestazioni ottimali del prodotto, assicurarsi di aver compreso interamente il contenuto prima di installare, utilizzare o mantenere questo prodotto.



Per motivi di sicurezza e licenza (CE), la conversione e / o la modifica non autorizzate del prodotto sono inammissibili.



Il prodotto non deve essere esposto a condizioni anormali, come temperature estreme, luce solare diretta o vibrazioni. L'esposizione a lungo termine a vapori chimici in alta concentrazione può influire sulle prestazioni del prodotto. Assicurati che l'ambiente di lavoro sia il più asciutto possibile; evitare la condensa.



Tutte le installazioni devono essere conformi alle normative locali in materia di salute e sicurezza, standard elettrici locali e codici approvati. Questo prodotto può essere installato solo da un ingegnere o un tecnico che abbia una conoscenza approfondita del prodotto e delle precauzioni di sicurezza.



Evitare contatti con parti elettriche sotto tensione. Scollegare sempre l'alimentazione prima di collegare, riparare o riparare il prodotto.



Verificare sempre di applicare l'alimentazione appropriata al prodotto e utilizzare le dimensioni e le caratteristiche dei cavi appropriate. Assicurarsi che tutte le viti e i dadi siano ben serrati e che i fusibili (se presenti) siano montati bene.



È necessario prendere in considerazione il riciclaggio delle apparecchiature e degli imballaggi, che devono essere smaltiti in conformità alla legislazione / normativa locale e nazionale.



Nel caso ci fossero domande a cui non viene data risposta, si prega di contattare il vostro supporto tecnico o consultare un professionista.

## DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

Gli OCTHM-R sono sensori intelligenti con intervalli di temperatura e umidità relativa regolabili adatti per applicazioni esterne o ambienti difficili. L'algoritmo utilizzato genera un valore di uscita basato sui valori di temperatura e umidità relativa misurati, che può essere utilizzato per controllare direttamente un ventilatore EC, un controller di velocità per ventilatori AC o una serranda alimentata da attuatore. Sono alimentati via Power over Modbus e tutti i parametri sono accessibili tramite comunicazione Modbus RTU.

## CODICE ARTICOLO

Codice articolo	Alimentazione	Connessione	I <sub>max</sub>
OCTHM-R	24 VDC, PoM	RJ45	25 mA

## AREA DI UTILIZZO

- Ventilazione controllata su richiesta in base alla temperatura e all'umidità relativa
- Adatto sia per uso interno che esterno (ad esempio spazi all'aperto, parcheggi multipiano e sotterranei, edifici residenziali e commerciali)

## DATI TECNICI

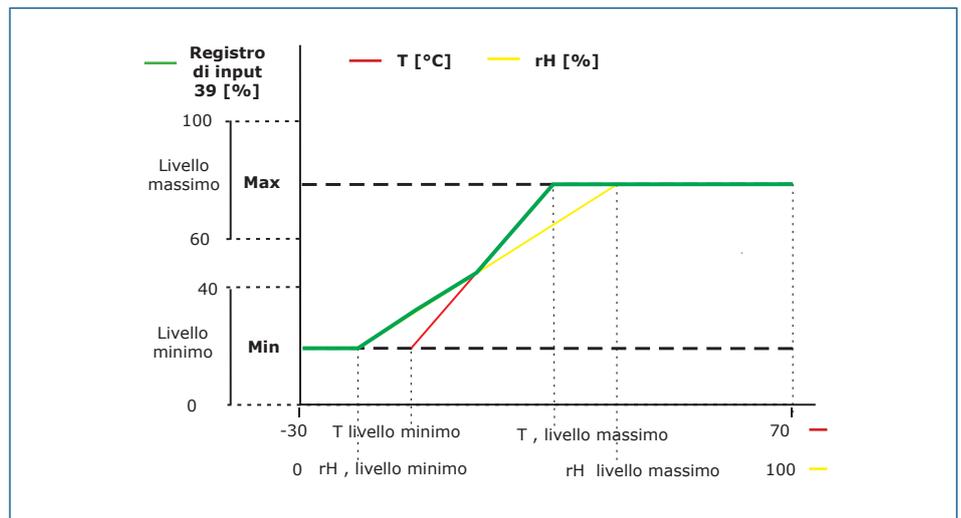
- Cablaggio tramite connettore RJ45
- Intervallo di temperatura selezionabile: -30–70 °C
- Intervallo di umidità relativa selezionabile 0–100 % rH
- Precisione
  - ▶ ± 0,4 °C (intervallo -30–70 °C)
  - ▶ ± 3% rH (intervallo 0–100 %)
- Sensore di luce ambientale con livello regolabile 'attivo' e 'standby'
- Materiale contenitore: POLYFLAM® RABS 90000 UV5, colore: grigio RAL 7035
- Standard di protezione IP65 (secondo EN 60529)
- Condizioni ambientali di funzionamento:
  - ▶ Temperatura: -30–70 °C
  - ▶ Umidità relativa 0–100 % UR (senza condensa)
- Temperatura di stoccaggio: -10–60 °C

## 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
- Direttiva EMC 2014/30/CE:
  - ▶ 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 - Configurazione del test, condizioni operative e criteri di prestazione per trasduttori con condizionamento del segnale integrato o remoto
- WEEE 2012/19/EC
- Direttiva RoHs 2011/65/CE

## SCHEMI OPERATIVI



### 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 possibile comandare l'uscita solo in base al valore di rH misurato.*

## CABLAGGIO E CONNESSIONI

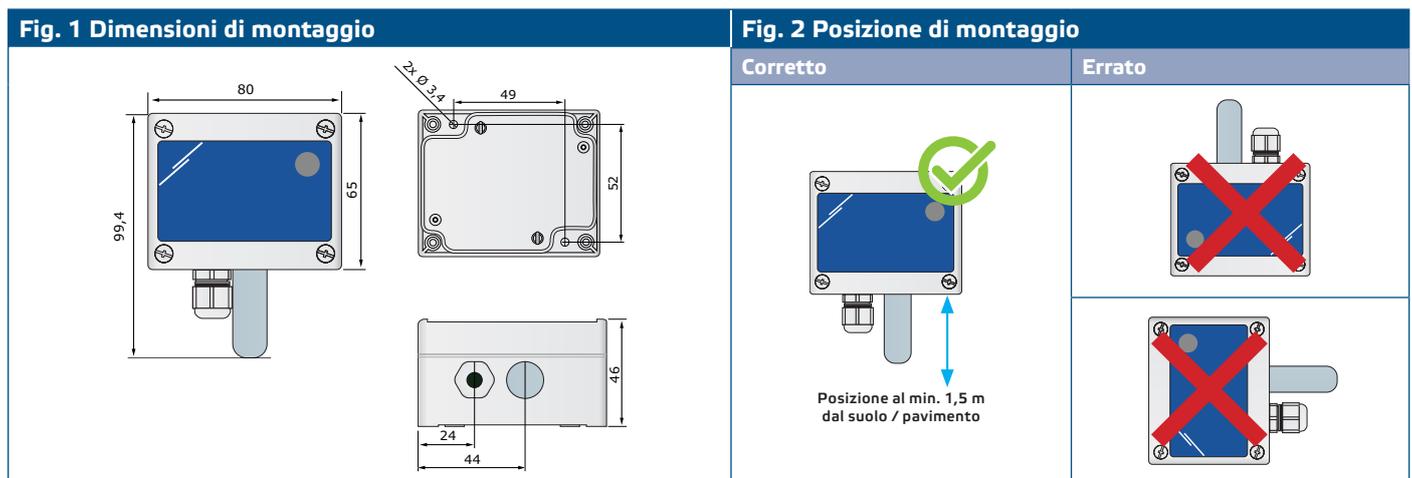
Presà RJ45 (Power over Modbus)		
Pin 1	24 VDC	Tensione di alimentazione
Pin 2		
Pin 3	A	Comunicazione Modbus RTU, segnale A
Pin 4		
Pin 5	/B	Comunicazione Modbus RTU, segnale /B
Pin 6		
Pin 7	GND	Massa, tensione di alimentazione
Pin 8		

## ISTRUZIONI DI MONTAGGIO E FUNZIONAMENTO PER FASI

Prima di iniziare a montare, leggere attentamente "**Sicurezza e precauzioni**". Scegli una superficie liscia per la posizione di montaggio, preferibilmente non direttamente esposta al sole (ad esempio all'interno o sul muro di un edificio esposto a nord o nord-ovest).

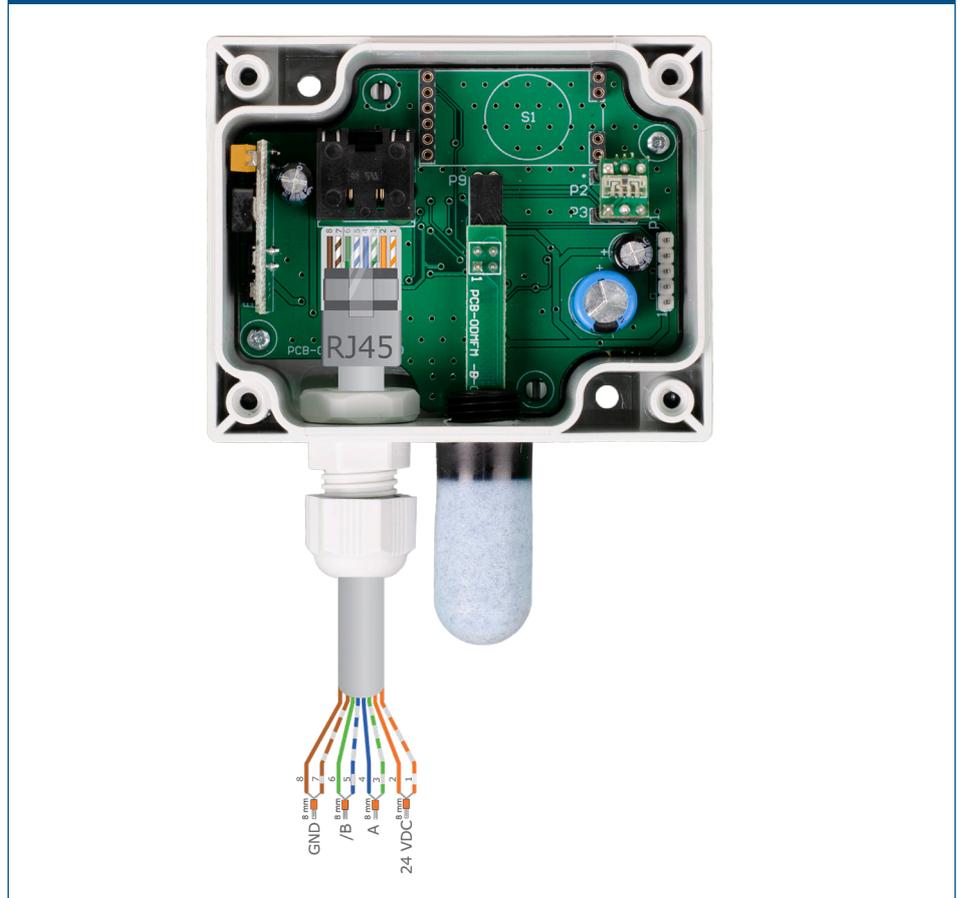
### Segui questi passaggi:

1. Svitare il coperchio anteriore del contenitore per rimuoverlo.
2. Fissare il contenitore sulla superficie mediante appositi dispositivi di fissaggio mentre si aderisce alle dimensioni di montaggio mostrate in **Fig. 1 Dimensioni di montaggio** e la corretta posizione di montaggio mostrata in **Fig. 2 Posizione di montaggio**.



3. Inserire il cavo attraverso il pressacavo, quindi crimpare e inserirlo nella presa RJ45 come mostrato in **Fig. 3** sotto e nella sezione "**Cablaggio e connessioni**" sopra.

**Fig. 3 Connessione**



4. Rimettere il coperchio e fissarlo con le viti.
5. Accendere l'alimentazione.
6. Personalizza le impostazioni di fabbrica su quelle desiderate tramite il software 3SModbus o Sensistant (se necessario). Per le impostazioni di fabbrica predefinite, vedere la *mapa dei registri Modbus* del prodotto.

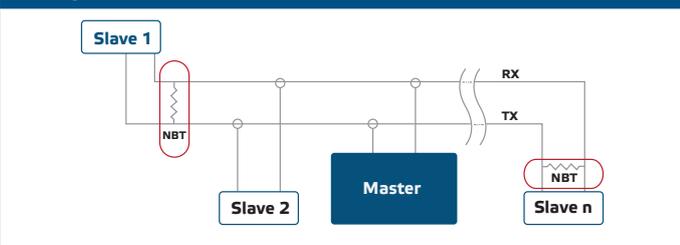
**NOTA**

*Per i dati completi del registro Modbus, vedere la Mappa del registro Modbus del prodotto. Si tratta di un documento separato collegato al codice articolo sul sito contenente l'elenco dei registri. I prodotti con versioni precedenti del firmware potrebbero non essere compatibili con questo elenco.*

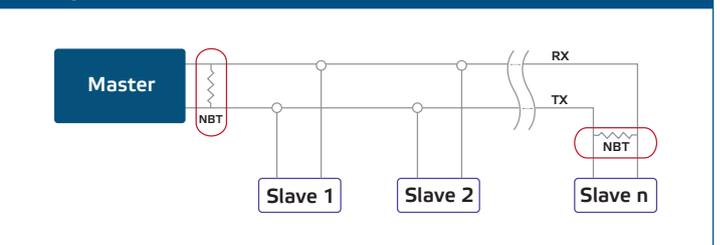
**Impostazioni opzionali**

Per assicurare una comunicazione corretta, l'NBT deve essere attivato solo in due dispositivi sulla rete Modbus RTU. Se necessario, abilitare la resistenza NBT tramite 3SModbus o Sensistant (*Registro di mantenimento 9*).

**Esempio 1**



**Esempio 2**





## NOTA

*Su una rete Modbus RTU, è necessario attivare due terminatori di bus (NBT).*

## ISTRUZIONI PER L'USO

### Procedura di calibrazione

Tutti gli elementi del sensore sono calibrati e testati nella nostra fabbrica. La ricalibrazione non è necessaria.

### Aggiornamento firmware

Nuove funzionalità e correzione di errori saranno resi disponibili attraverso l'aggiornamento del firmware. Nel caso in cui il tuo dispositivo non abbia il firmware più recente installato, può essere aggiornato. SenteraWeb è il modo più semplice per aggiornare il firmware dell'unità. In caso tu non abbia un'accesso internet disponibile, il firmware può essere aggiornato con l'applicazione 3SM boot (parte del Sentera 3Smcenter software suite).



## NOTA

*Assicurarsi che l'alimentazione non venga interrotta durante la procedura di "bootload".*

## VERIFICA DELLE ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

Se il tuo dispositivo non funziona come previsto, controlla le connessioni.

## TRASPORTO E STOCCAGGIO

Evitare urti e condizioni estreme; conservare nell'imballo originale.

## GARANZIE E RESTRIZIONI

Due anni dalla data di consegna contro i difetti di fabbricazione. Qualsiasi modifica o alterazione del prodotto dopo la data di pubblicazione solleva il produttore da qualsiasi responsabilità. Il produttore non si assume alcuna responsabilità per eventuali errori di stampa o errori in questi dati

## MANUTENZIONE

In condizioni normali questo prodotto non richiede manutenzione. Se sporco, pulire con un panno asciutto o umido. Se particolarmente sporco, pulire con un prodotto non aggressivo.

La protezione dell'elemento del sensore è realizzata in materiale poroso e, se esposta a condizioni climatiche estreme come polvere, acqua e vento, potrebbe ostruirsi. Ciò potrebbe causare misurazioni errate. Si prega di pulire con un detergente delicato non acido.

In queste circostanze l'unità deve essere scollegata dall'alimentazione. Fare attenzione che nessun fluido entri nell'unità. Ricollegarlo all'alimentazione solo quando è completamente asciutto.