

HYGROCLIP XD OEM



XD OEM

Vantaggi

- Sonda OEM per la misura di umidità e temperatura
- Campo di applicazione: -50...100 °C / 0...100 %UR (senza condensa)
- Ampio intervallo di alimentazione (5...24 VCC)
- Diversi stadi di uscita programmabili con il software HygroSoft

Applicazioni

- Progettato come mini-trasmettitore per applicazioni autonome
- Uscita in tensione e corrente e segnali analog/ digitali liberamente scalabili
- Grazie all'ampio intervallo di alimentazione, è facile da integrare nel sistema sistema OEM
- Soluzione standalone per HVAC, uffici e automazione degli edifici.



Sensore HYGROMER HT-1

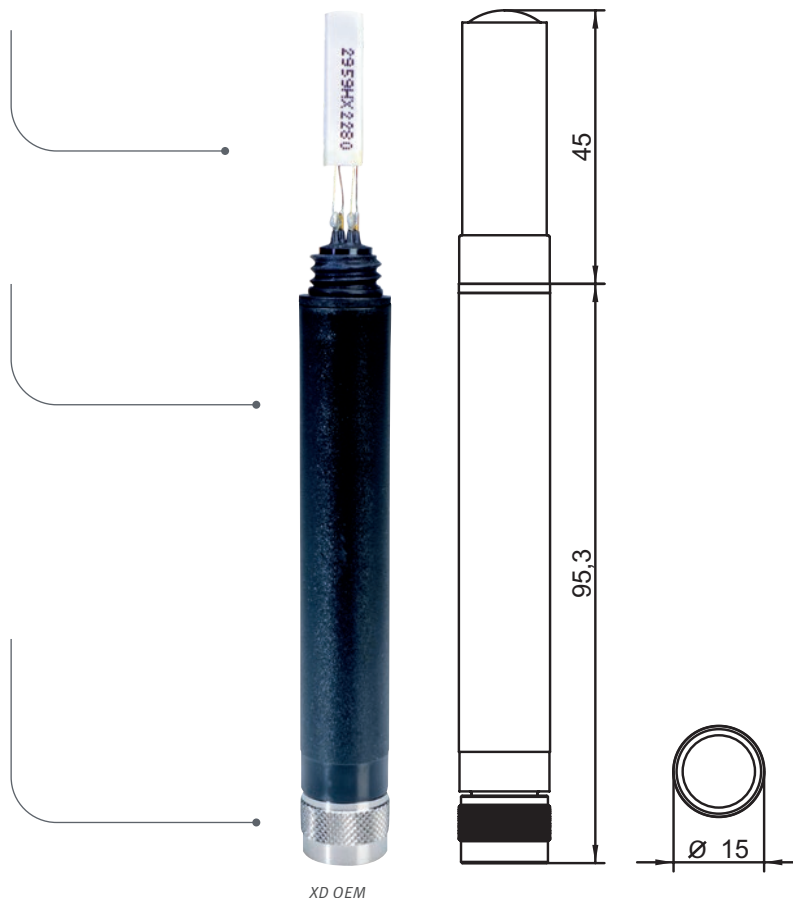
- Alta precisione e ripetibilità (fino a $\pm 0,8$ %UR @23 °C)
- Eccellente stabilità a lungo termine (<1 %UR all'anno con aria pulita)

Elettronica intelligente

- Basato sull'AirChip3000 di Rotronic
- Calcola il punto di rugiada/gelo
- Generazione di allarmi
- Memorizza i dati di regolazione in modo che le sonde possano essere cambiare le sonde senza doverle regolare di nuovo

Flessibilità e compatibilità

- Segnale di uscita analogico scalabile dall'utente¹ 0...1/5/10, 0(4)...20 mA
- Interfaccia digitale tramite UART²
- Non compatibile con i logger Rotronic, trasmettitori e strumenti portatili



XD OEM

¹ Sono necessari il software HygroSoft e il cavo di servizio XD-AC3001

² Ricevitore asincrono universale Trasmettitore

Précision standard

Normes Les sondes de précision sont ajustées en usine à 23°C et 10, 35, 80 %UR.

| Code de commande | Type | Sortie analogique | Précision à 23 °C | Plage d'application | Élément de capteur | Stabilité à long terme |
|------------------|---------------|-------------------|--------------------|----------------------------|--------------------|---------------------------------|
| XD33A | Standard noir | 0...1 V | ±0.8 %UR ±0.2 K | -40...85 °C 0...100 %UR | HYGROMER HT-1 | <1 %UR par an avec de l'air pur |
| XD34A | | 0...5 V | | | | |
| XD35A | | 0...10 V | | | | |

Norme: Par défaut, les sondes sont livrées avec une sortie en tension, le changement du signal analogique en courant peut provoquer un auto-échauffement et une moindre précision.

Connessione al computer

Il cavo AC3001 consente il collegamento diretto a un computer tramite USB e, con l'uso del software HygroSoft, la regolazione dei parametri del sensore OEM XD.

- Scala delle uscite analogiche
- Parametri calcolati sulle uscite analogiche

Possibili filtri

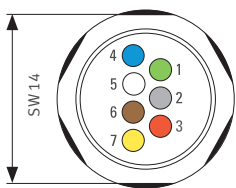
| Code de commande | Portafiltri | Elemento filtrante | Dimensione dei pori | Area di applicazione |
|------------------|--------------------------------|-----------------------|---------------------|----------------------|
| SPA-PCB-PE | Policarbonato, nero | Polietilene, bianco | 40-50 µm | -50...100 °C |
| SPA-PCB-PTFE | | PTFE, bianco | 10 µm | |
| SPA-PCB-WM | | Rete metallica 1.4401 | 10 µm | |
| SPA-PCW-PE | Policarbonato, bianco | Polietilene, bianco | 40-50 µm | |
| SPA-PCW-PTFE | | PTFE, bianco | 10 µm | |
| SPA-PCW-WM | | Rete metallica 1.4401 | 10 µm | |
| SPA-PE | Senza portafiltri, solo filtro | Polietilene | 40-50 µm | -100...200 °C |
| SPA-PTFE | | PTFE, bianco | 10 µm | |
| SPA-WM | | Rete metallica 1.4401 | 10 µm | |

Standard: XD33A + SPA-PCB-PE con filtro (polietilene, bianco)

INFORMAZIONI TECNICHE

XD OEM

Pin-out del connettore



- 1 ● V+
- 2 ● GND (digitale e alimentazione)
- 3 ● RXD (UART)
- 4 ● TXD (UART)
- 5 ○ Segnale analogico umidità (0...100 %UR=0...1 V)
- 6 ● Segnale analogico °C (-40...60 °C=0...1 V)
- 7 ● AGND (massa analogica)

Dati tecnici

| | |
|----------------------------------|--|
| Sensore di umidità | HYGROMER HT-1 |
| Sensore di temperatura | PT100 1/3 classe B |
| Sensore del tempo di risposta | t63: <15 s senza filtro, (temperatura e umidità) |
| Velocità massima dell'aria (m/s) | 3,5 m/s senza filtro, 20 m/s con filtro in polietilene |
| Umidità operativa | 0...100 %UR, senza condensa |
| Temperatura di esercizio | -40... 85 °C |
| Precisione @23 °C | ±0,8 %UR ±0,2 K @5...24 VDC |
| Regolazione di fabbrica | @23°C e 10, 35, 80 %UR |

| | |
|-------------------------------|---|
| Stabilità a lungo termine | <1 %UR / anno (con aria pulita) |
| Tensione di alimentazione | 5...16 VAC / 5...24 VDC (0...1 V), 12...16 VAC / 16...24 VDC (tutti i tipi di segnali di uscita) |
| Assorbimento di corrente | Circa 7 mA @ 24 VDC, 0...10 V, 12 mA @ 5 VDC, 0...1 V |
| Grado di protezione | IP65 (tranne l'area del sensore) |
| Comunicazione digitale | UART (19200 baud fissi) |
| Protocolli | RoAscii (predefinito), I2C, Modbus (non universale) |
| Uscite analogiche | 2x 0...1(5/10) VDC |
| Uscite analogiche parametri | <ul style="list-style-type: none"> • Umidità (predefinito) • Temperatura (predefinita) • Punto di rugiada (impostazione con HygroSoft) • Punto di gelo (impostazione con HygroSoft) |
| Scala delle uscite analogiche | <ul style="list-style-type: none"> • Umidità (0...100 %UR = 0...1 V) • Temperatura (-40...60 °C = 0...1 V) • Impostabile liberamente con HygroSoft |
| Temporizzazione | Prima misurazione dopo 3 s Intervallo di misurazione 1 s |
| Precisione uscita analogica: | @23°C < 1 mV (1 V) / < 10 mV (10 V) / < 20µA |
| Air Chip 3000 | Salva i dati di regolazione in modo che le sonde possano essere scambiate senza dover effettuare una nuova regolazione |
| Dispositivi compatibili | Non compatibile con altri dispositivi Rotronic |
| Pacchetto di consegna | Sonda • Breve manuale di istruzioni • Certificato di calibrazione |

Attenzione: La serie XD non è compatibile con altri dispositivi Rotronic, come HF5, PF4/5 e HP32.