



Hydronix

Sensore digitale a microonde per il rilevamento dell'umidità per contenitori, silos e trasportatori

Hydro-Probe II



L'ORIGINALE - IL MIGLIORE - IL LEADER DI SETTORE

Hydro-Probe II

Sensore digitale a microonde per il rilevamento dell'umidità per contenitori, silos e trasportatori

Hydro-Probe II è un resistente sensore a microonde per il rilevamento dell'umidità, progettato per il montaggio in contenitori, silos e trasportatori in ambienti di controllo del processo.

Grazie alle 25 misurazioni al secondo e alle funzionalità integrate, come l'elaborazione del segnale e il calcolo della media, Hydro-Probe II misura con estrema precisione il contenuto di umidità del materiale che fluisce sulla superficie in ceramica. L'utilizzo del software Hydronix Hydro-Com semplifica la configurazione remota, la calibratura, le attività di diagnostica e gli aggiornamenti del firmware. L'uscita lineare consente l'integrazione diretta con il sistema di controllo utilizzando interfacce standard di settore.

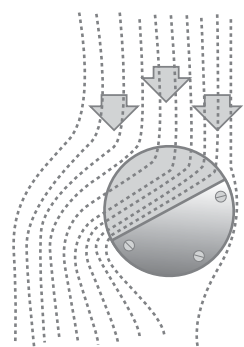


Caratteristiche

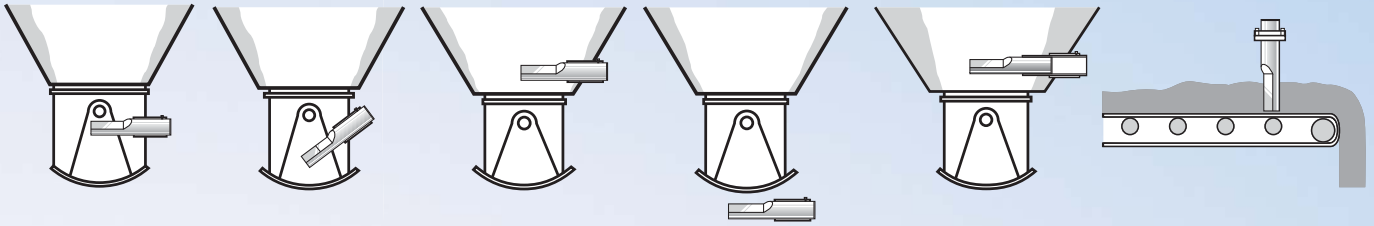
- La tecnologia digitale fornisce una misurazione dell'umidità lineare e precisa.
- La modalità Media fornisce un valore continuo dell'umidità "media" di una miscela.
- Le funzioni di calcolo della media, le segnalazioni di contenitore vuoto e di umidità elevata, l'elaborazione del segnale vengono svolte internamente dal sensore stesso.
- Il sensore è progettato per adattarsi alle caratteristiche di fluidità del materiale.
- È possibile collegare fino a 16 sensori utilizzando un'interfaccia di connessione RS485.
- Misurazione con compensazione della temperatura.
- Risposta rapida alle variazioni delle condizioni con 25 misurazioni al secondo.
- La comunicazione remota con il software Hydro-Com consente di configurare tutti i parametri del sensore, inclusi selezione delle uscite del sensore, traccia grafica delle uscite, calibratura delle letture del sensore e aggiornamenti del firmware.
- Prestazioni costanti senza la necessità di ricalibratura, se non in caso di utilizzo di altri materiali.
- Resistente e affidabile, con riscontri storici verificati.

Inclinazione del sensore

Garantisce che il materiale fluisca con continuità sul sensore



Installazione tipica



Hydro-Probe II offre diverse possibilità di installazione per adattarsi a tutti i tipi di contenitore e alle applicazioni sui trasportatori. In questo modo ci si assicura che il sensore misuri il campione più rappresentativo del materiale.

Connettività

Collegamento digitale

È possibile collegare tra loro fino a 16 sensori Hydro-Probe a margherita per connetterli direttamente a un sistema di controllo attraverso il collegamento di comunicazione seriale RS485.



Collegamento diretto al sistema di controllo o a un PC

L'interfaccia analogica o seriale RS485 si integra facilmente con un sistema di controllo o un PC.



Collegamento Hydro-View

Hydro-Probe può essere collegato a un dispositivo Hydro-View per la visualizzazione continua dei valori di umidità. Consente anche di calibrare facilmente il sensore qualora non vi siano strumenti di calibrazione disponibili su un PC o su un sistema di controllo.



Connessione di rete

Collegamento in rete di massimo 16 sensori utilizzando una connessione Ethernet standard con il kit per adattatore Ethernet. Opzione Power over Ethernet disponibile.



Interfaccia USB

Comunicazione semplice con il sensore tramite il modulo di interfaccia USB per la diagnostica, la configurazione e gli aggiornamenti del firmware.



Informazioni tecniche

Struttura

Corpo: acciaio inossidabile

Superficie: ceramica

Fissaggio

Il sensore deve essere posizionato lungo il flusso del materiale.

Contenitori e silos: installare nel collo di un contenitore o sotto l'imboccatura. Sono disponibili manicotti di montaggio standard e con prolunga, per adattarsi a diverse larghezze del contenitore.

Trasportatori: fissare lungo il flusso del materiale.

Intervallo di umidità

Il sensore consente di misurare fino alla saturazione del materiale.

Profondità di campo

Circa 75-100 mm a seconda del materiale.

Velocità di aggiornamento

25 volte al secondo.

Temperatura di esercizio

0-60 °C. Il sensore non consente di eseguire misurazioni nei materiali ghiacciati.

Uscite analogiche

Sorgente di corrente a circuito chiuso configurabile da 0 a 20 mA o da 4 a 20 mA. Per gli intervalli 0-10 Vcc, 0-20 mA è necessario utilizzare un carico resistivo esterno da 500 R che andrà collegato tra i terminali di ingresso analogico del sistema di controllo.

Comunicazione digitale (seriale)

Porta RS 485 a 2 fili optoisolata. Interfacce RS232, Ethernet e USB disponibili.

Sono disponibili su richiesta protocolli per accedere ai valori e ai parametri del sensore attraverso una rete RS485.

Alimentazione

Da +15 V a +30 Vcc, 4 W.

Ingressi discreti

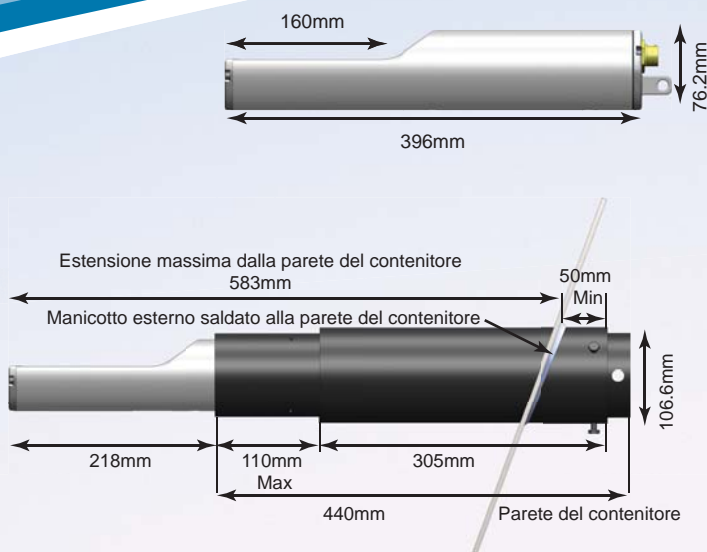
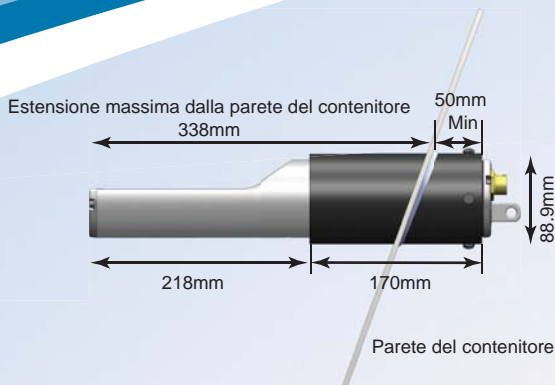
È possibile controllare le funzioni di multiplexing relative al valore medio della miscela, all'avvio, all'arresto o al livello di umidità e temperatura per mezzo degli ingressi digitali.

Prolunga

Fino a 6 coppie ritorte con fili 22 AWG da 0,35 mm². Treccia di schermatura con copertura minima del 65% più rivestimento in alluminio/poliestere. Lunghezza massima del cavo pari a 100 m.

Allarmi configurabili

Il sensore può essere impostato in modo da segnalare i livelli di "contenitore vuoto" o di "umidità troppo alta".



Sede principale:

7 Riverside Business Centre
Walnut Tree Close
Guildford, Surrey, GU1 4UG
United Kingdom

Tel: +44 (0)1483 468900

Fax: +44 (0)1483 468919

Email: enquiries@hydronix.com

Europa Centrale:

Tel: + 49 2563 4858

Americhe:

Tel: 888-887-4884 (toll free)

or +1 231-439-5000

N. ricambio

HP02T

HP02C

0025

0026

0975

0069

0067

0116

0049A

0049B

SIM01-A

EAK01

EPA01

P2EW

Descrizione

Hydro-Probe II - Modalità standard per collegamento digitale o analogico normale

Hydro-Probe II - Compatibile con l'unità di interfaccia Hydro-View

Manicotto di montaggio standard

Manicotto di montaggio con prolunga

Cavo per sensore da 4 m con connettore conforme a specifiche militari

Cavo di compatibilità da 4 m, a 4 conduttori, con connettore Bulgin

Morsetteria (IP66, 10 morsetti)

Alimentatore da 24 Vcc, 30 watt, per massimo 4 sensori

Adattatore RS232-485 (montaggio su binario DIN)

Convertitore RS232-RS485 (tipo D a 9 piedini per morsetteria)

Modulo di interfaccia USB del sensore comprensivo di cavi e alimentatore

Kit per adattatore Ethernet

Adattatore alimentazione Ethernet

Estensione della garanzia di 4 anni, opzionale

www.hydronix.com