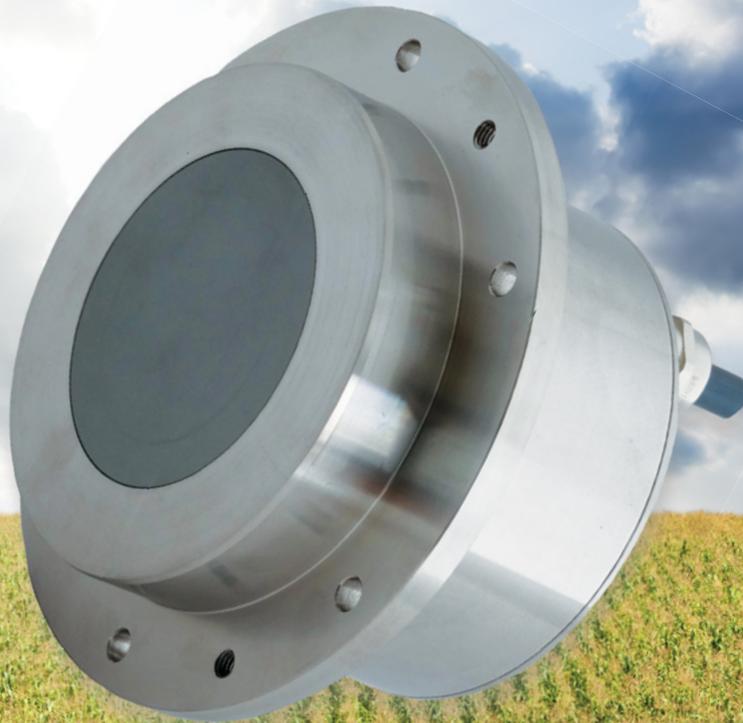




Hydronix

Sensore di umidità digitale a microonde
per solidi sfusi e liquidi

Hydro-Mix XT



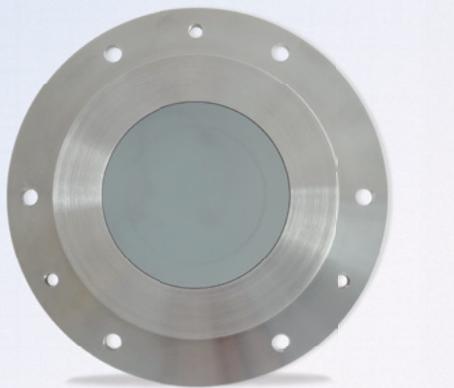
GRANAGLIE: MANGIMI: FRUTTI A GUSCIO: GRANULI: LIQUIDI

Hydro-Mix XT

Sensore digitale a incasso per il rilevamento dell'umidità, a microonde

Hydro-Mix XT è stato progettato per misurare l'umidità in materiali sfusi in scorrimento (mangimi per animali, granaglie, riso, legumi) e in liquidi. Questo sensore può essere installato facilmente in sistemi di trasporto in condotti, convogliamento e miscelazione in ambienti di controllo del processo.

Realizzato come singolo modulo intelligente su cui sono integrate tutte le funzioni (elaborazione del segnale, smoothing e calcolo della media), Hydro-Mix XT misura con precisione il tenore di umidità del materiale al passaggio sulla superficie in ceramica. L'utilizzo del software Hydronix Hydro-Com semplifica la configurazione remota, la calibratura, la diagnostica e l'aggiornamento del firmware. L'uscita lineare consente l'integrazione diretta con qualsiasi sistema di controllo che utilizza interfacce industriali standard.

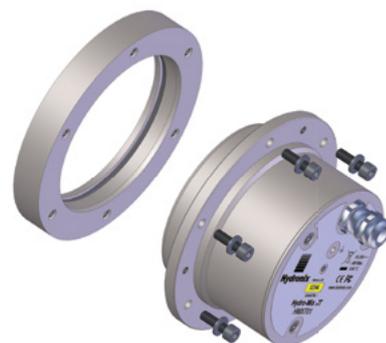


Caratteristiche

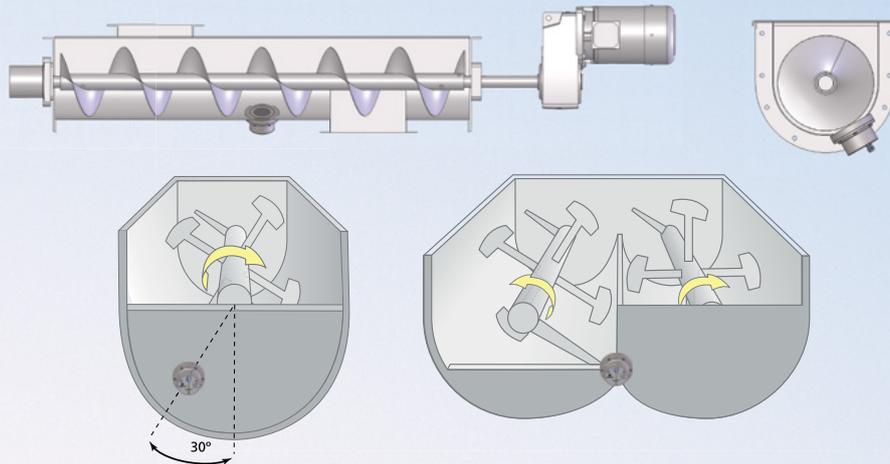
- Modulo compatto indipendente
- La tenuta della piastra di fissaggio consente l'installazione in processi o applicazioni caratterizzati da ambienti liquidi o polverosi.
- Concepito per l'installazione in ambienti pressurizzati.
- La tecnologia digitale assicura misurazioni dell'umidità lineari e precise con 25 letture al secondo.
- L'elaborazione avanzata del segnale digitale fornisce un segnale chiaro con risposta rapida.
- Misurazione con compensazione della temperatura.
- Due uscite analogiche, comunicazione RS485 digitale e ingressi/uscite digitali e allarmi configurabili.
- Le funzioni di comunicazione remota con il software Hydro-Com consentono la configurazione di tutti i parametri del sensore.
- Prestazioni costanti senza necessità di ricalibratura, se non in caso di cambio di materiale.

Installazione in mescolatore / trasportatore

Piastra di fissaggio di semplice installazione.



Installazione tipica in mescolatori e trasportatori



Hydro-Mix XT può essere installato nelle posizioni più diverse, purché sia presente un flusso costante di materiale sulla superficie in ceramica, vale a dire in sistemi di essiccazione, trasporto in condotti, convogliamento e miscelazione.

Installazione in condotto



Hydronix ha sviluppato un sistema per condotti che permette di installare il sensore Hydro-Mix XT nella posizione più adatta per favorire una misurazione ottimale dell'umidità ed ottenere risultati della massima precisione. Hydronix consiglia di utilizzare il sistema in tutte le applicazioni che prevedono delle canalizzazioni con indubbi vantaggi per l'accuratezza del sensore Hydro-Mix XT.

Il Sistema per condotti Hydronix è un'unità in acciaio inossidabile che devia parte del materiale in scorrimento sulla superficie di misurazione del sensore. Questa soluzione garantisce un flusso di materiale stabile e regolare, che favorisce un'accurata misurazione dell'umidità.

Il sistema è installabile sia in condotti di nuova realizzazione che preesistenti e viene proposto in due versioni - verticale o angolata (30°-50° rispetto alla verticale) - che consentono di soddisfare le esigenze di installazione più diverse.

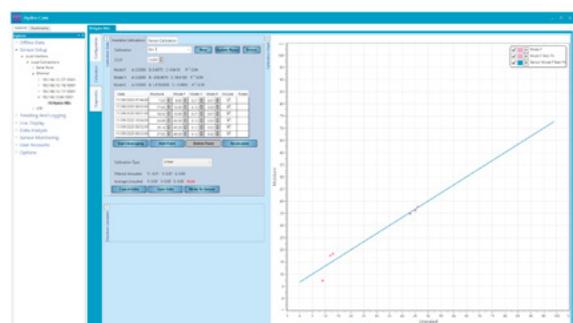
Opzioni di visualizzazione e controllo

Hydronix offre un'ampia gamma di opzioni di visualizzazione e controllo.

16 Hydro-Mix Raw Observed Mode F	16 Hydro-Mix Raw Observed Mode V	16 Hydro-Mix Raw Observed Mode P
20.49%	21.31%	20.64%
16 Hydro-Mix Filtered Moisture Mode F	16 Hydro-Mix Filtered Moisture Mode V	16 Hydro-Mix Filtered Moisture Mode E
19.4%	100.0%	71.13%

Configurazione e calibrazione

Il sensore può essere facilmente configurato e calibrato mediante il software Hydro-Com.



Dati tecnici

Struttura

Corpo: Acciaio inox 316.

Superficie: Ceramica.

Guarnizioni interne: O-ring omologati EPDM FDA.

O-ring per piastra di fissaggio: Omologato EPDM FDA.

Fissaggio

Il sensore viene installato a filo della parete interna dell'impianto tramite il gruppo di montaggio in dotazione.

Intervallo di misura

Umidità: 0-100%, in funzione del materiale.

Profondità: Circa 75-100 mm, in funzione del materiale.

Modalità di misurazione

Scelta di modalità per l'ottimizzazione delle prestazioni del sensore

Temperatura d'esercizio

Funzionamento: Continuo 0-60°C

Velocità di aggiornamento

25 volte al secondo

Uscite analogiche

Due uscite configurabili con sorgente di corrente a circuito chiuso da 4-20 mA o 0-20 mA, disponibili per umidità e temperatura. Possono essere convertite anche a 0-10 Vcc.

Ingressi/uscite digitali

Due segnali digitali configurabili disponibili per le funzioni di calcolo della media e di allarme.

Comunicazione digitale (seriale)

Porta RS485 a 2 fili optoisolata.

Convertitore RS232, interfacce Ethernet e USB disponibili.

Informazioni dettagliate per la programmazione dei valori e dei parametri del sensore sono disponibili su richiesta.

Condizioni ambientali

Pressione: Da 1 bar sottovuoto a 5 bar.

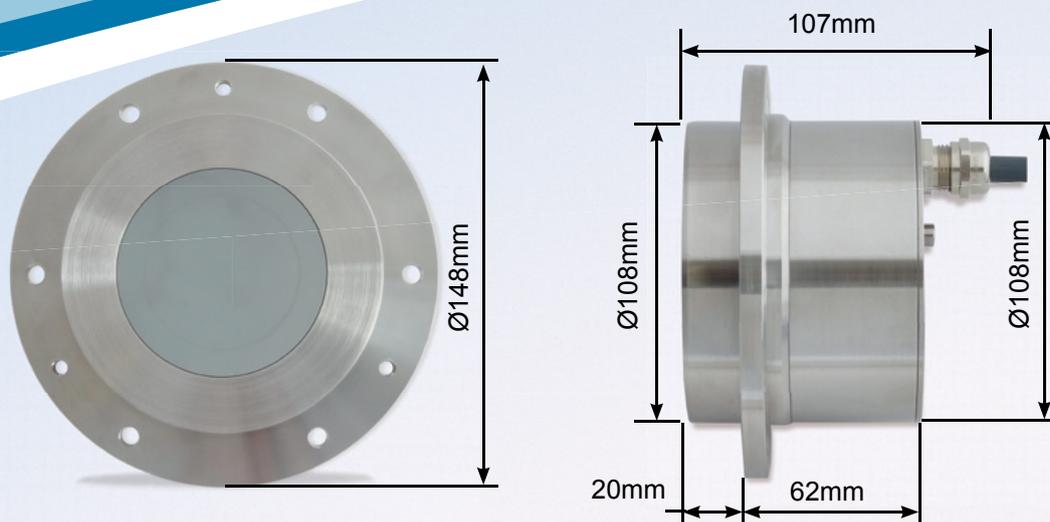
Protezione: Premistoppa IP68.

Cavo integrale

Cavo schermato a 6 coppie intrecciate con fili 22 AWG da 0,35 mm² (4 m). Treccia di schermatura con copertura minima del 65% più rivestimento in alluminio/poliestere. Lunghezza massima raccomandata del cavo 100 m. Prolunghe disponibili.

Alimentazione

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



Codice pezzo	Descrizione
HMXT01	Sensore digitale a microonde Hydro-Mix XT per il rilevamento dell'umidità
HSXT01	Piastra fissa Hydro-Skid per l'installazione del sensore XMXT su materiale che scorre sul nastro trasportatore
DSV02	HMXT Sistema per condotti, versione verticale
DSA02	HMXT Sistema per condotti, versione angolare
5010	Kit piastra di fissaggio HMXT (piastra di fissaggio, bulloni e O-ring), richiesto
5015	Piastra di fissaggio HMXT (comprende bulloni per piastra di fissaggio)
5020	O-ring per piastra di fissaggio HMXT
5025	Bulloni per piastra di fissaggio HMXT
5030	Tappo cieco HMXT, utilizzato per realizzare la tenuta in seguito a rimozione dell'HMXT
0116	Alimentatore da 30 Watt per massimo 4 sensori
0049A	Convertitore RS232-485 (montaggio su guida DIN)
0049B	Convertitore RS232-485 (tipo D a 9 pin per morsettiera)
SIMxx	Modulo di interfaccia USB del sensore completo di cavi e alimentatore
EAK01	Kit per adattatore Ethernet
EPK01	Kit per alimentatore Ethernet
HMXTEW	Estensione di garanzia a 4 anni (facoltativa)



Hydronix

Sede centrale: Regno Unito:

Tel: +44 (0)1483 468900

Email: enquiries@hydronix.com

Europa Centrale e Sud Africa:

Tel: + 49 2563 4858

Francia:

Tel: + 33 652 04 89 04

America, Spagna e Portogallo:

Tel: +1 231 439 5000

www.hydronix.it