



Sensori digitali a microonde
per solidi sfusi e liquidi

Misurazione dell'umidità e del grado Brix



GRANAGLIE, MANGIMI, FRUTTA A GUSCIO, OLI, SEMI E LIQUIDI

Sensori dell'umidità Hydronix

Sensori digitali a microonde per il rilevamento dell'umidità di solidi sfusi

Hydronix offre un'ampia gamma di sensori digitali per la misurazione a microonde dell'umidità da utilizzare nella lavorazione di materiali sfusi solidi o liquidi. Le numerose opzioni di installazione e la varietà di temperature tollerate consentono di posizionare i sensori in diversi ambienti in cui occorre misurare l'umidità, il grado Brix o la concentrazione di soluzioni liquide.

La nostra esclusiva tecnica di misurazione digitale garantisce estrema precisione in un intervallo molto ampio di umidità. Questa tecnica consente anche di scegliere diverse modalità di misurazione per assicurare prestazioni ottimali in materiali e applicazioni diversi.

Hydro-Mix XT

Per mescolatori e trasportatori, questo sensore viene montato a incasso e viene facilmente installato sul fondo di un mescolatore o sul lato di un trasportatore a coclea.



Hydro-Mix HT

Sensore per alta umidità studiato per sistemi di essiccazione, convogliamento, e miscelatura caratterizzati da temperature di processo continue fino a 120°C.



Hydro-Probe XT

Hydro-Probe XT viene collocato all'interno di contenitori, silo o tramogge oppure sopra ai nastri trasportatori nel flusso dei materiali.



Hydro-Probe Orbiter

Sensore installabile sotto o all'interno di vasche di stoccaggio / silo o tramogge o su nastri trasportatori con temperature del materiale fino a 100°C.



Hydro-Probe SE

Sensore in grado di misurare l'umidità o il grado Brix nei liquidi. Progettato per funzionare a temperature elevate in processi pressurizzati.



Caratteristiche

- Scelta delle modalità di misurazione per risultati ottimali in materiali differenti.
- Soluzioni per ambienti caratterizzati da temperature elevate..
- Risposta rapida alle variazioni delle condizioni con 25 misurazioni al secondo.
- Prestazioni costanti senza la necessità di ricalibratura, se non in caso di utilizzo di altri materiali.
- Installazione in sistemi nuovi o esistenti.
- Ampia gamma di opzioni di installazione adatte a tutti i sistemi.
- Non influenzati da polvere o colore.
- Facili da installare e sottoporre a manutenzione.
- Realizzati per resistere in ambienti difficili.
- Temperatura stabile.
- Assistenza e supporto in tutto il mondo.

Opzioni di visualizzazione e controllo

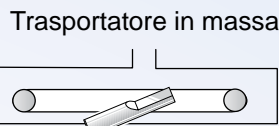
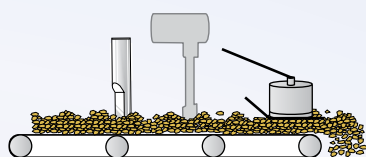
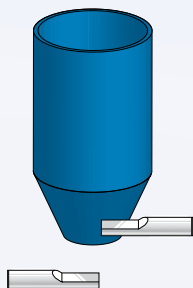
Hydronix offre un'ampia gamma di opzioni di visualizzazione e controllo



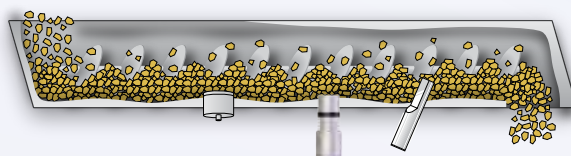
Opzioni di installazione

I sensori Hydronix possono essere montati in diverse ubicazioni mediante la procedura indicata a condizione che sia presente un flusso costante di materiale sulla superficie in ceramica. Alcune ubicazioni tipiche sono indicate di seguito.

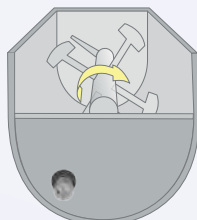
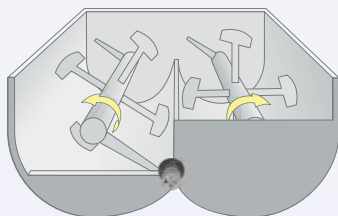
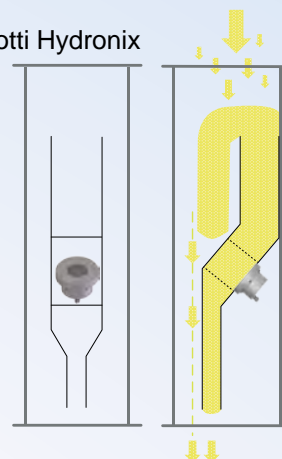
Vasche di stoccaggio / sili / tramogge



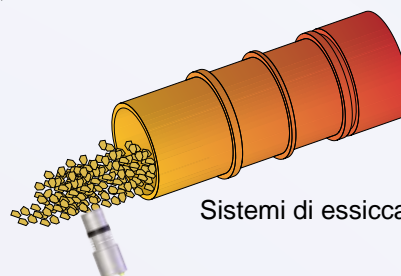
Sistemi di convogliamento



Sistemi per condotti Hydronix



Sistemi di miscelatura



Sistemi di essiccazione

Applicazioni tipiche:

I sensori Hydronix possono essere utilizzati in numerose applicazioni di lavorazione di materiali organici. Gli esempi tipici includono: chicchi di caffè, oli, rifiuti biologici, semi, riso, frutta a guscio, mangimi per animali, pellet di legno e molti altri.



Frutta a guscio

Si può misurare l'umidità di diversi tipi di frutta a guscio e gherigli.



Caffè/semi/legumi

Si può misurare l'umidità di legumi, semi e chicchi di caffè verdi.



Bevande in polvere

Si può utilizzare un sensore in una calandria per misurare il grado di solidi dissolti in un liquido.



Oli

Si può misurare l'umidità di numerosi oli inclusi quelli vegetali, d'oliva e del motore.

Grano e cereali

Controllo dell'umidità durante l'essiccazione o l'aggiunta di inibitori della muffa



Mangime animale

Controllo dell'umidità durante la mescolatura o il processo di pellettizzazione



Integrazione e integrazione del sensore

Struttura

Corpo: acciaio inossidabile.
Superficie: ceramica.

Fissaggio

Hydronix fornisce un'ampia gamma di accessori di fissaggio per il montaggio dei sensori in applicazioni differenti.

Temperatura d'esercizio

0-60°C.

Sono disponibili opzioni per temperature elevate fino a 120°.

Intervallo di misurazione

Umidità: 0-100%, a seconda del materiale

Profondità: Circa 75-100 mm, a seconda del materiale.

Hydro-Probe SE effettua misurazioni anche tra 50°Bx e 100°Bx.

Velocità di aggiornamento

25 volte al secondo.

Intervallo di misurazione

Il sensore misura l'umidità fino al punto di saturazione del materiale.

Hydro-Probe SE effettua misurazioni anche tra 50°Bx e 100°Bx.

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 in 0-10 Vcc.

Ingressi/uscite digitali

Sono disponibili 2 segnali digitali configurabili per funzioni di media e 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.

Prolunga

Cavo schermato 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.

Alimentatore

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

Opzioni di integrazione

Una combinazione di un massimo di 16 sensori può essere connessa alla rete RS485.



Hydronix

Sede centrale: Regno Unito:

Tel: +44 (0)1483 468900

Fax: +44 (0)1483 468919

Email: enquiries@hydronix.com

Europa Centrale e Sud Africa:

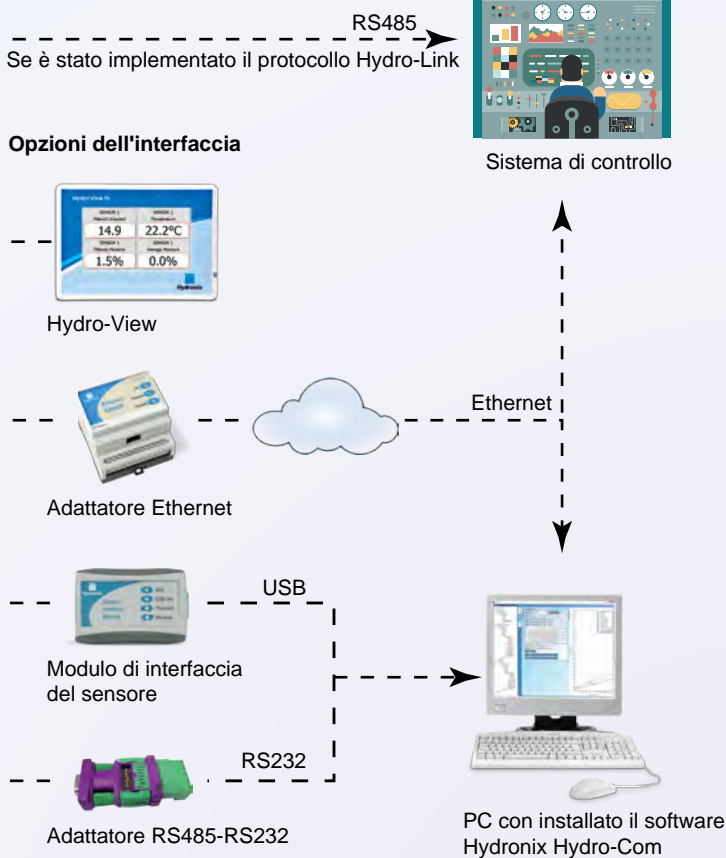
Tel: + 49 2563 4858

Francia:

Tel: + 33 652 04 89 04

America, Spagna e Portogallo:

Tel: +1 231 439 5000



www.hydronix.it