



**Hydronix**

Sensore digitale a microonde  
per il rilevamento dell'umidità in  
applicazioni sicure per gli alimenti

# Hydro-Mix XT-FS



GRANAGLIE · SEMI · CEREALI · FRUTTA A GUSCIO · LEGUMI · OLI

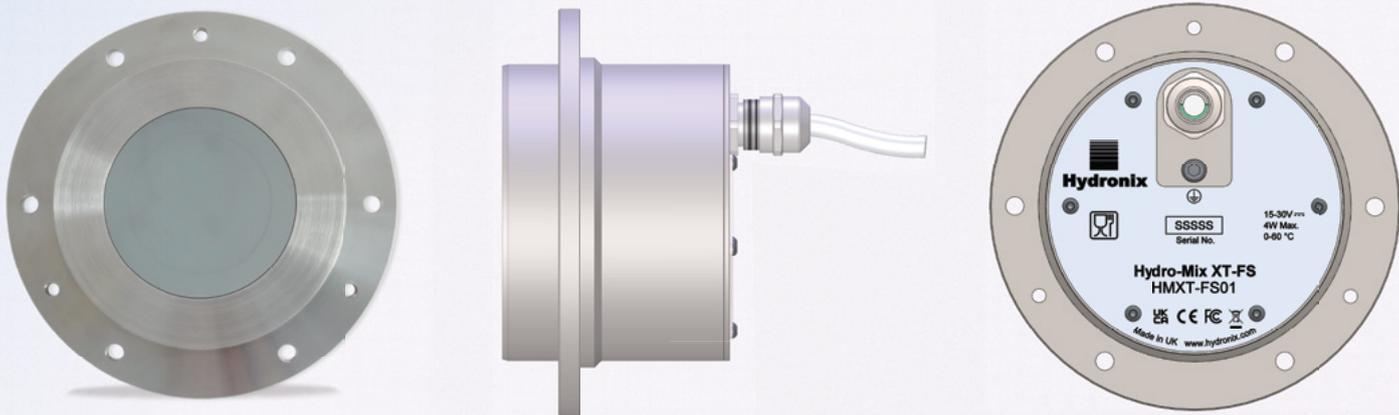
# Hydro-Mix XT-FS

*Sensore digitale con montaggio a filo per il rilevamento dell'umidità, a microonde, per ambienti sicuri per gli alimenti*

Hydro-Mix XT-FS è stato progettato per misurare l'umidità in materiali in scorrimento laddove sussistono dei requisiti di sicurezza degli alimenti. Il sensore è conforme ai requisiti della norma EN 1935/2004 e può essere installato facilmente in condotte, sistemi di convogliamento e miscelazione in ambienti con controllo del processo.

Realizzato come singolo modulo intelligente su cui sono integrate tutte le funzioni (elaborazione del segnale e calcolo della media), Hydro-Mix XT-FS 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 calibrazione, 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

- Conformità EN1935/2004
- Modulo compatto indipendente
- La tenuta della piastra di fissaggio consente l'installazione in processi o applicazioni caratterizzati da ambienti liquidi o polverosi
- 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 completa con compensazione della temperatura
- Due uscite analogiche, comunicazione RS485 digitale e ingressi/uscite digitali configurabili, allarmi
- Le funzioni di comunicazione remota con il software Hydro-Com consentono la configurazione di tutti i parametri del sensore
- Prestazioni costanti senza necessità di ricalibrazione per lo stesso materiale.

## Installazione in mescolatore / trasportatore

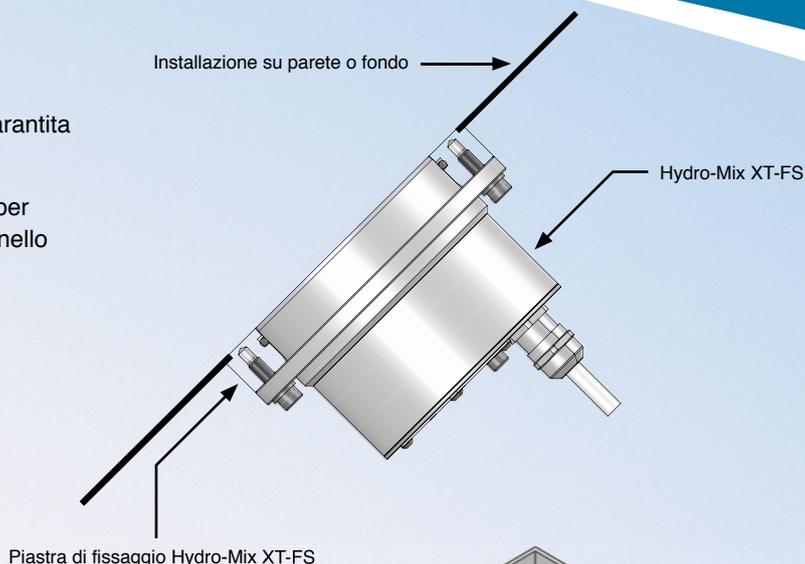
Piastra di fissaggio di semplice installazione



## Installazione

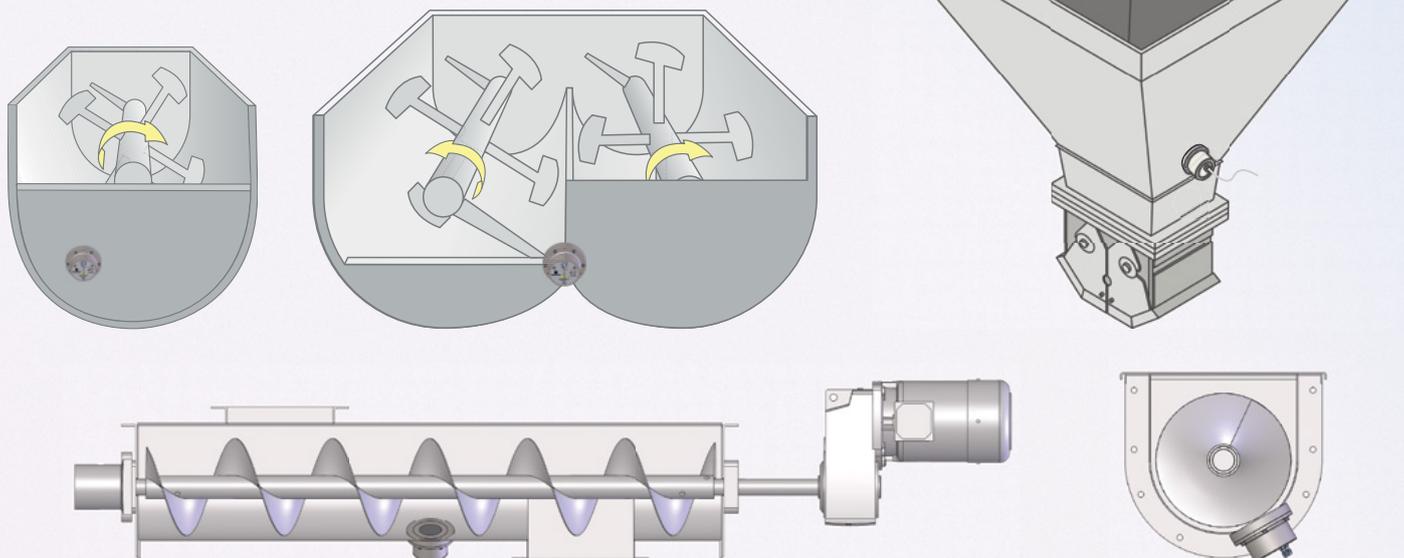
Il sensore offre un montaggio flangiato per consentire l'installazione sulla piastra di fissaggio e l'ermeticità è garantita da un O-ring.

Il sensore presenta un cavo integrato di 4 m, preparato per la terminazione in una scatola di derivazione o altro pannello idoneo.



## Installazione in tramogge, mescolatori o trasportatori

Hydro-Mix XT-FS può essere installato nelle posizioni più diverse, purché sia presente un flusso costante di materiale sulla superficie in ceramica. S'intendono tramogge, condotte, convogliatori e sistemi di miscelazione.



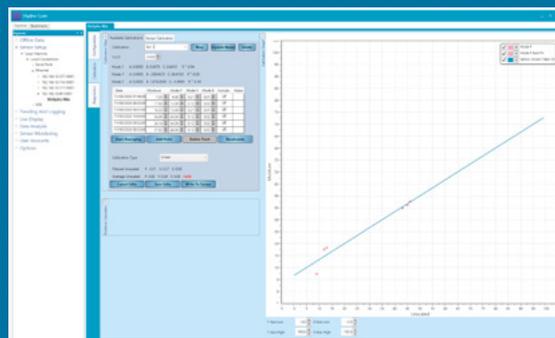
## Soluzioni di visualizzazione e controllo

Hydronix offre una vasta gamma di soluzioni di visualizzazione e controllo.



## Configurazione e calibrazione

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



## Dati tecnici

### Struttura

Corpo: Acciaio inossidabile 316.  
Superficie: Ceramica e conforme a EN1935/2004.  
Guarnizioni interne:  
O-ring EN1935/2004 e in EPDM con omologazione FDA  
O-ring della piastra di fissaggio:  
EN1935/2004 ed EPDM con omologazione 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

Intervallo di temperatura di esercizio: -20-60°C  
Intervallo di rilevamento dell'umidità: 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)

Modbus.  
Porta RS485 a 2 fili optoisolata.  
Sono disponibili convertitori RS232 Ethernet e USB.  
Informazioni dettagliate per la programmazione dei valori e dei parametri del sensore sono disponibili su richiesta.

### Condizioni ambientali

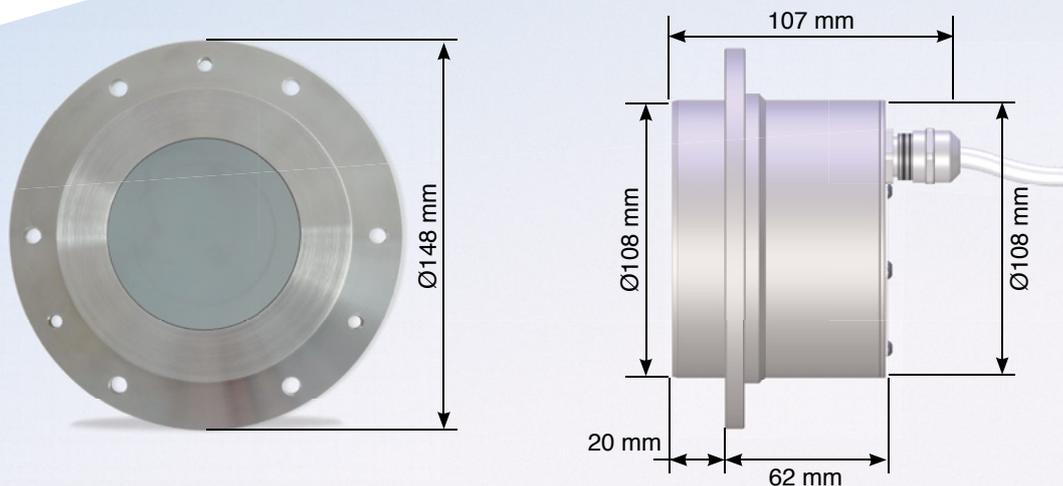
Pressione: Da 1 bar sottovuoto a 5 bar.  
Protezione: Premistoppa IP69.

### Cavo integrale

Cavo di 4 m, sei coppie intrecciate, 22 AWG, conduttori di 0,35 mm<sup>2</sup>. Treccia di schermatura con copertura minima del 65% più rivestimento in alluminio/poliestere. Lunghezza massima raccomandata del cavo 100 m.

### Alimentazione

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



# Hydronix

### Sede principale: Regno Unito

Tel: +44 (0)1483 468900

Email: enquiries@hydronix.com

### Europa Centrale e Africa meridionale

Tel: + 49 2563 4858

### Francia

Tel: + 33 652 04 89 04

### America, Spagna e Portogallo

Tel: +1 231-439-5000

[www.hydronix.it](http://www.hydronix.it)

### Codice

### Descrizione

HMXT-FS01	Sensore digitale a microonde Hydro-Mix XT-FS per il rilevamento dell'umidità
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
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 morsetteria)
SIMxx	Modulo di interfaccia USB del sensore completo di cavi e alimentatore
EAK01	Kit per adattatore Ethernet
EPK01	Kit per alimentatore Ethernet
HMXTFSEW	Estensione della garanzia a 4 anni (facoltativa)