



Hydronix

Digitaler Mikrowellen-Feuchtesensor
für Lebensmittelanwendungen

Hydro-Mix XT-FS



EN 1935/2004



KORN · SAMEN · ZEREALIEN · NÜSSE · HÜLSENFRÜCHTE · ÖLE

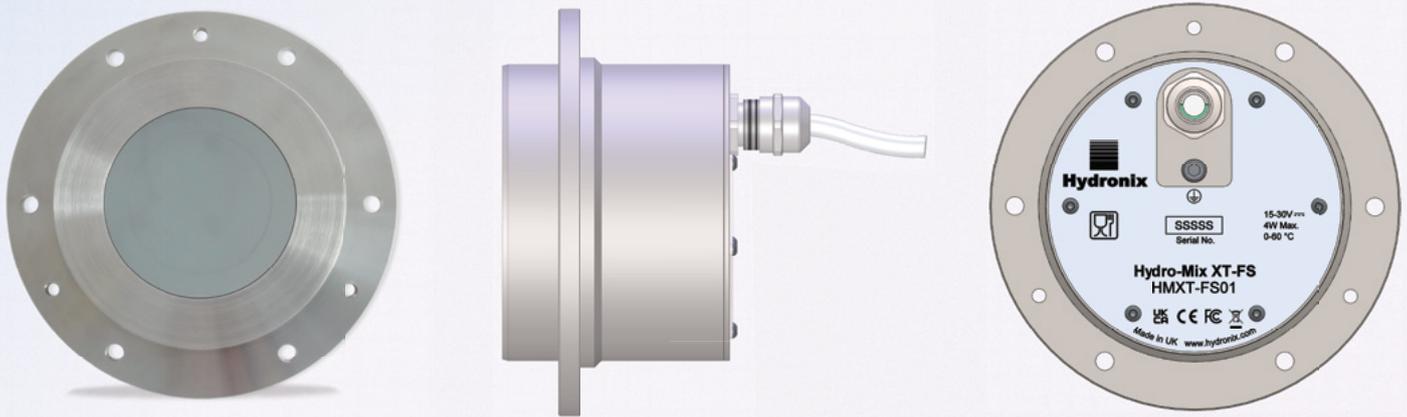
Hydro-Mix XT-FS

Lebensmittelechter digitaler Mikrowellen-Feuchtesensor mit bündigem Einbau

Der Hydro-Mix XT-FS wurde für die Feuchtemessung in fließendem Material entwickelt, bei dem Anforderungen an Lebensmittelechtheit bestehen. Der Sensor erfüllt die Anforderungen der Norm EN 1935/2004 und kann leicht in Leitungen, Förder- und Mischsystemen in Prozesssteuerungsumgebungen installiert werden.

Mit einer einzigen intelligenten Einheit mit allen integrierten Funktionen wie Signalverarbeitung und Mittelwertbildung liefert der Hydro-Mix XT-FS präzise Messungen der Feuchte des Materials, das über die Keramikstirnplatte geleitet wird.

Konfiguration, Kalibrierung, Diagnose und Firmware-Upgrades können mit der Hydronix-Software Hydro-Com remote durchgeführt werden. Das lineare Ausgangssignal erlaubt die direkte Integration in jedes Steuerungssystem mit branchenüblichen Standardschnittstellen.

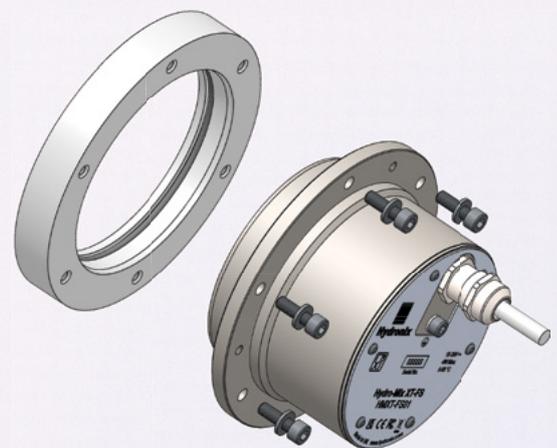


Merkmale

- EN1935/2004-konform
- Kompaktes, geschlossenes Design
- Die Montageplattendichtung ermöglicht die Installation in staubigen oder flüssigen Prozessen oder Anwendungen
- Digitale Messtechnologie ermöglicht eine präzise lineare Feuchtemessung mit 25 Messwerten pro Sekunde
- Die fortschrittliche Digitalsignal-Verarbeitung bietet ein klares Signal und schnelle Reaktionszeiten
- Volle Temperaturkompensation der Messungen
- Zwei Analogausgänge, digitale RS485-Kommunikation, konfigurierbare Digitaleingänge/-ausgänge und Alarmer
- Die Remotekommunikation mit der Software Hydro-Com erlaubt die Konfiguration aller Sensorparameter
- Konstante Ergebnisse. Neukalibrierung nicht erforderlich bei gleichem Material.

Einbau in Mixer/Förderer

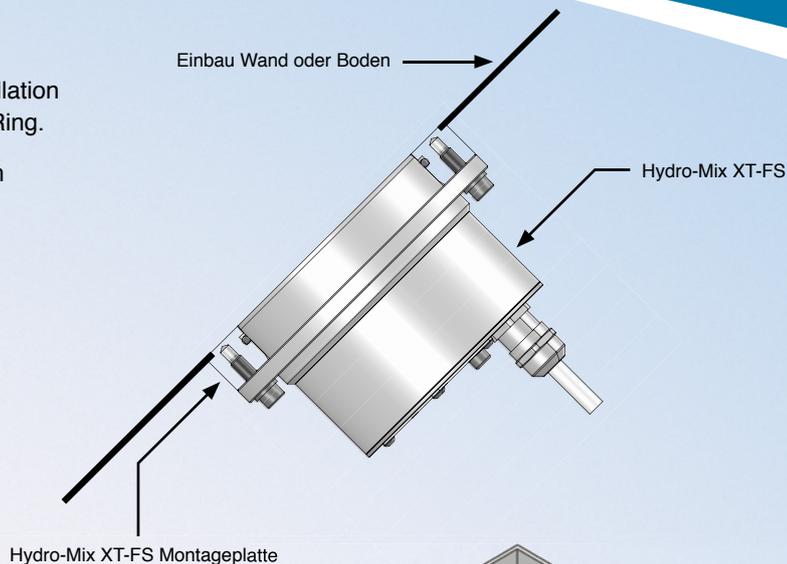
Montageplatte für einfache Installation.



Einbau

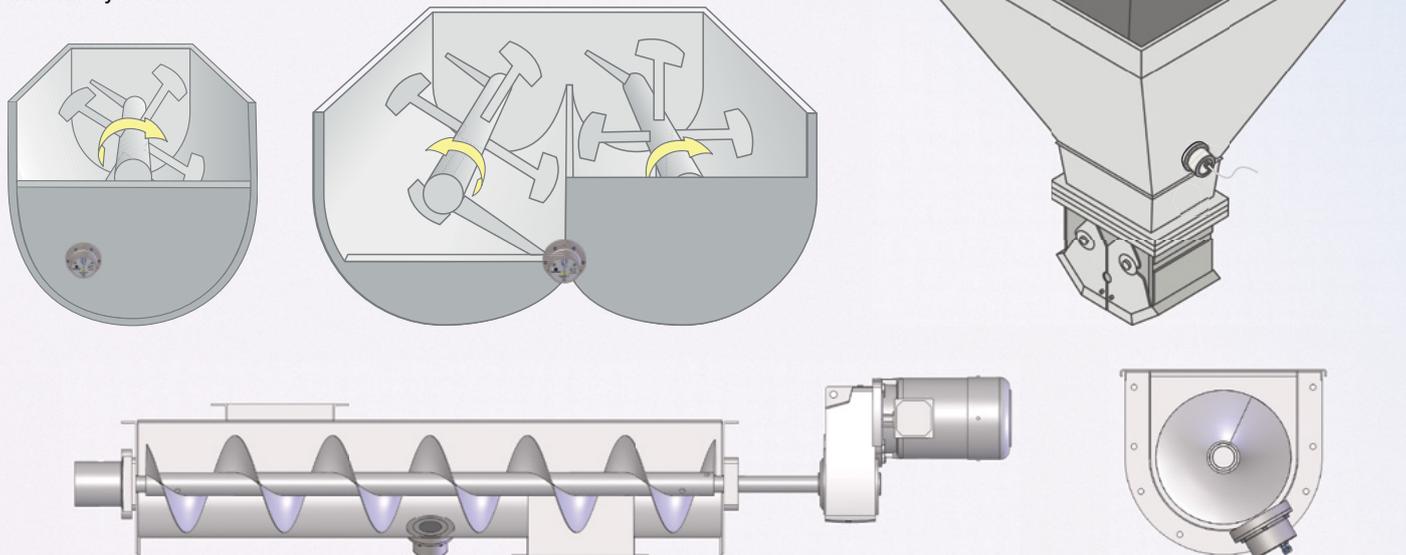
Der Sensor verfügt über eine Befestigungshülse zur Installation auf der Montageplatte. Die Dichtung erfolgt mit einem O-Ring.

Der Sensor hat ein integriertes, 4 Meter langes Kabel zum Anschluss in einem Verteilerkasten oder einer anderen geeigneten Schalttafel.



Installation in Einfülltrichtern, Mischern oder Förderern

Der Hydro-Mix XT-FS kann an vielen Stellen im Prozess montiert werden, sofern ein gleichmäßiger Strom des Materials über die Keramikstirnplatte gewährleistet ist. Dazu gehören Einfülltrichter, Rohrleitungen, Förderer und Mischersysteme.



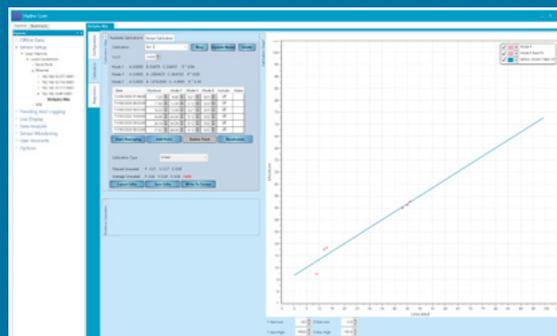
Anzeige- und Steuerungsoptionen

Hydronix hat eine Reihe von Anzeige- und Steuerungsoptionen.



Konfigurieren und Kalibrieren

Einfaches Konfigurieren und Kalibrieren des Sensors mit der Software Hydro-Com.



Technische Daten

Ausführung

Gehäuse: Edelstahl 316.
Stirnplatte: Aus Keramik, EN1935/2004-konform
Interne Dichtungen:
EN1935/2004-konforme und von der FDA
zugelassene EPDM-O-Ringe
O-Ring der Montageplatte:
EN1935/2004-konformer und von der FDA
zugelassener EPDM-O-Ring

Befestigung

Der Sensor wird mit der mitgelieferten
Montagebaugruppe bündig an der Innenwand der
Anlage montiert.

Messbereich

Feuchte: 0–100 %, materialabhängig.
Tiefe: Ca. 75–100 mm, materialabhängig.

Messmodi

Modiauswahl zur Optimierung der Sensorleistung

Temperatur

Betriebstemperatur: –20–60 °C
Bereich der Feuchtigkeitserkennung: 0–60 °C

Aktualisierungsrate

25 Mal pro Sekunde

Analogausgänge

Zwei konfigurierbare Stromschleifenquellen
(4–20 mA oder 0–20 mA) für Feuchte und
Temperatur verfügbar. Kann auch in 0–10 V
Gleichspannung umgewandelt werden.

Digitaleingänge/-ausgang

Zwei konfigurierbare Digitalsignale für Mittelwert-
und Alarmfunktionen verfügbar.

Digitale (serielle) Kommunikation

Modbus.
Opto-isolierter RS485-Port (zwei Adern).
RS232-, Ethernet- und USB-Adapter verfügbar.
Programmierungsrelevante Informationen, die
für den Zugriff auf Sensorwerte und -parameter
erforderlich sind, sind auf Anfrage erhältlich.

Umweltbedingungen

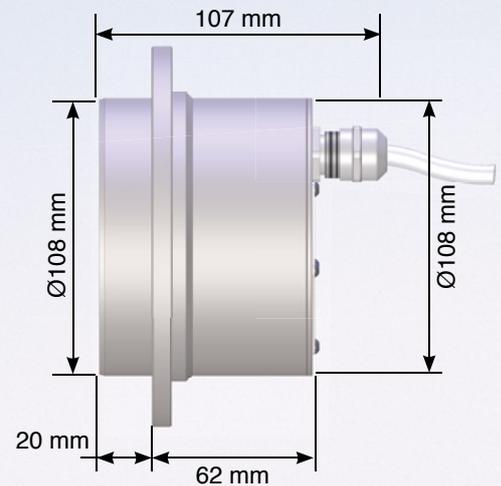
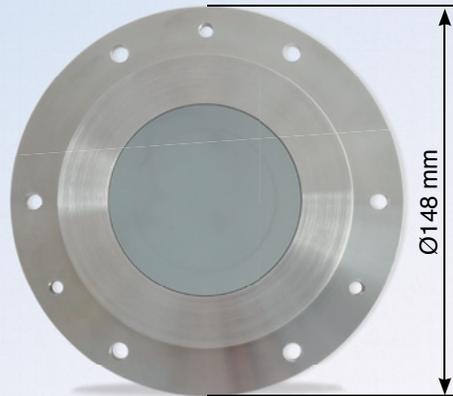
Druck: 1 Bar Unterdruck bis 5 Bar Druck.
Schutz: Kabelverschraubung IP69.

Integriertes Kabel

4 m, sechs verdrehte Doppelleitungen, 22 AWG,
0,35 mm². Geflochtene Abschirmung mit 65 %
Abdeckung plus Aluminium-/Polyesterfolie.
Maximale empfohlene Kabellänge 100 m.

Stromversorgung

15–30 V Gleichstrom, 4 W.



Hydronix

Zentrale – Großbritannien

Tel.: +44 (0)1483 468900

E-Mail: enquiries@hydronix.com

Mitteuropa und Südafrika

Tel.: + 49 2563 4858

Frankreich

Tel.: + 33 652 04 89 04

Amerika, Spanien und Portugal

Tel.: +1 231-439-5000

hydronix.de

Artikel-Nummer Beschreibung

HMXT-FS01	Digitaler Mikrowellen-Feuchtesensor Hydro-Mix XT-FS
5010	HMXT Montageplattensatz (Montageplatte, Schrauben und O-Ring), erforderlich
5015	HMXT Montageplatte (inkl. Montageplattenschrauben)
5020	HMXT Montageplatten-O-Ring
5025	HMXT Montageplattenschrauben
0116	Stromversorgung mit 30 Watt für bis zu 4 Sensoren
0049A	RS232-485-Wandler – DIN-Schienenmontage
0049B	RS232-485-Wandler – D-Typ mit 9 Stiften an Klemmleiste
SIMxx	USB-Sensor-Schnittstellenmodul mit Kabeln und Stromversorgung
EAK01	Ethernet-Adaptersatz
EPK01	Ethernet-Stromsatz
HMXTFSEW	Optionale Garantieverlängerung auf 4 Jahre