



Hydronix

Sensor de humedad por microondas digitales
para sólidos y líquidos a granel

Hydro-Mix XT



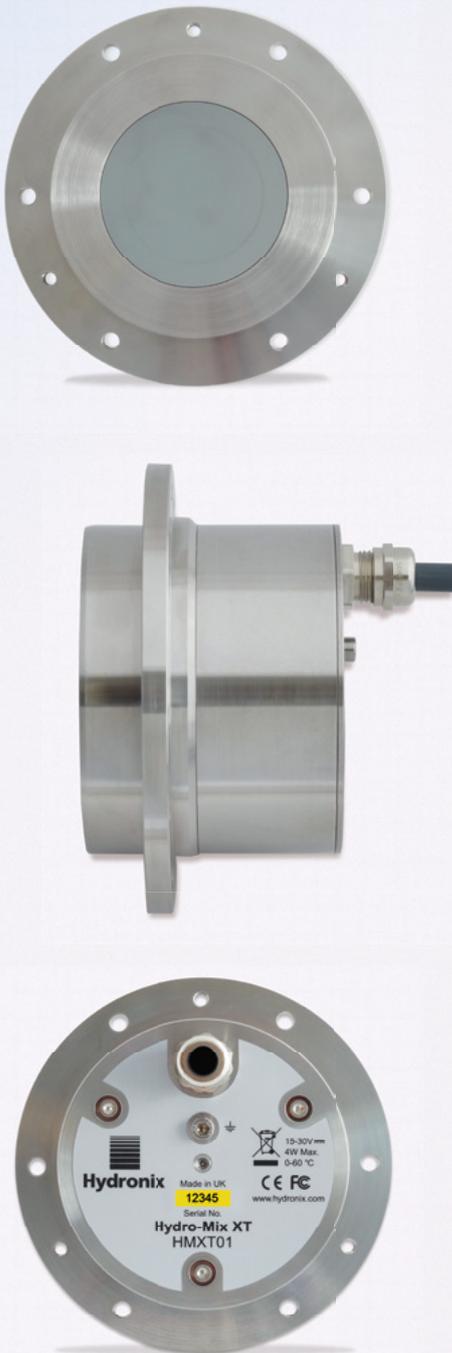
GRANO : ALIMENTACIÓN : FRUTOS SECOS : GRÁNULOS

Hydro-Mix XT

Sensor digital de humedad por microondas montado de forma empotrada

Hydro-Mix XT ha sido concebido para medir la humedad en sólidos a granel, como piensos animales, grano, arroz, legumbres, y también en líquidos. Este sensor se puede instalar de manera sencilla en sistemas de canales, cintas transportadoras y sistemas de mezcla en entornos de control de proceso.

Hydro-Mix XT mide con precisión el contenido de humedad del material a medida que pasa sobre la placa frontal cerámica gracias a una única unidad inteligente que contiene toda las funciones integradas, como procesamiento de señales, suavizado y cálculo promedio. Con el software Hydro-Com de Hydronix pueden realizarse fácilmente y de forma remota actualizaciones de firmware, diagnósticos, calibraciones y configuraciones. La salida lineal permite la integración directa con cualquier sistema de control mediante interfaces estándar del sector.



Características

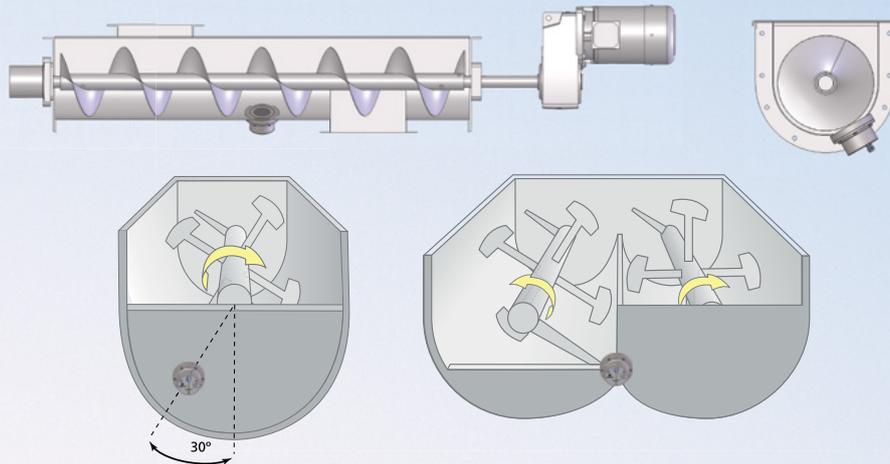
- Unidad compacta e independiente.
- El sellado de la placa de fijación permite su instalación durante usos o procesos líquidos y polvorientos.
- Diseñado para poder instalarse en un entorno presurizado.
- La tecnología de medición digital proporciona una medición exacta y lineal de la humedad con 25 lecturas por segundo.
- El procesamiento de señales digitales avanzado proporciona una señal nítida con una rápida respuesta.
- Medición de temperatura completamente compensada.
- Dos salidas analógicas, comunicaciones digitales RS485 y entradas/salidas digitales configurables, alarmas.
- La comunicación remota con el software Hydro-Com permite la configuración de todos los parámetros del sensor.
- Rendimiento constante sin necesidad de efectuar ninguna recalibración, excepto para el uso con materiales diferentes.

Mezcladora / Instalación de la transportadora

Plato de fijación para una instalación sencilla.



Instalación típica en mezcladoras y transportadoras



Hydro-Mix XT puede montarse en muchas ubicaciones diferentes donde exista un flujo continuo de material en la placa frontal cerámica. Estas incluyen sistemas de secado, canales, cintas transportadoras y sistemas de mezcla.

Instalación en canales



Hydronix ha desarrollado un sistema de canales para el sensor Hydro-Mix XT. Así, resulta más sencillo instalar el sensor en la posición correcta para obtener los resultados de medición de humedad más precisos. Hydronix recomienda que nuestro sistema se utilice en todas las aplicaciones de canales a modo de apoyo para el Hydro-Mix XT.

El sistema de canales Hydronix es una unidad de acero inoxidable que desvía una parte del material que fluye a través de la superficie de medición del sensor. De este modo, proporciona un flujo continuo y estable de material necesario para medir la humedad con precisión.

El sistema se puede instalar en canales nuevos o existentes y viene en dos versiones, un sistema vertical o un sistema con ángulo (30 ° -50 ° con respecto al vertical) que ofrece una selección de opciones de instalación.

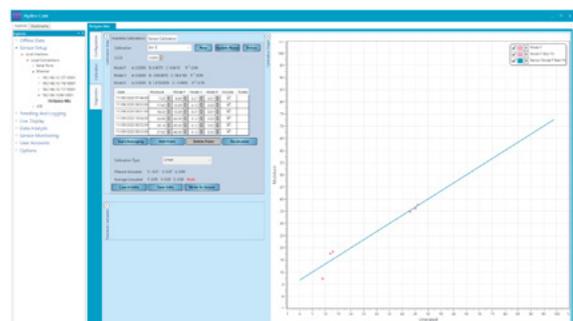
Opciones de visualización y control

Hydronix dispone de una amplia gama de opciones de visualización y control.

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%

Configurar y calibrar

Calibre y configure fácilmente el sensor con el software Hydro-Com



Información técnica

Fabricación

Cuerpo: Acero inoxidable 316.

Placa frontal: Cerámica.

Sellos internos: Juntas tóricas de EPDM aprobadas por la FDA.

Junta tórica de la placa de fijación: EPDM aprobada por la FDA.

Fijación

El sensor está montado de forma empotrada con la pared interna de la instalación mediante el ensamblaje de montaje incluido.

Rango de medición

Humedad: 0-100 %, según el tipo de material.

Profundidad: Aproximadamente 75-100 mm, según el tipo de material.

Modos de medición

Los diferentes modos para optimizar el rendimiento del sensor.

Temperatura de funcionamiento

Proceso: Continuo de 0 a 60 °C.

Frecuencia de actualización

25 veces por segundo.

Salidas analógicas

Hay dos fuentes de bucle de corriente configurables, 4-20 mA o 0-20 mA, que están disponibles para la humedad y la temperatura. También se pueden convertir a 0-10 V de CC.

Entradas/salida digitales

Hay dos señales digitales configurables que están disponibles para funciones de cálculo de medidas y de alarma.

Comunicación digital (en serie)

Puerto de 2 hilos RS485 optoaislado.

Convertidor RS232, Ethernet e interfaces USB disponibles.

Se pueden solicitar datos de programación para acceder a los valores y parámetros del sensor

Medioambiente

Presión: 1 Bar de vacío a 5 Bar de presión.

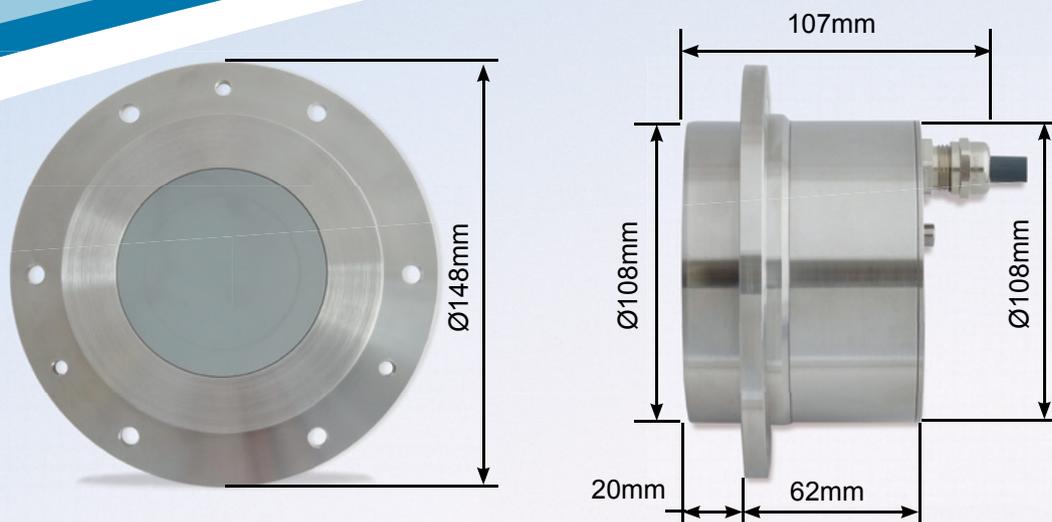
Protección: Prensacables IP68.

Cable integrado

4 m, seis pares trenzados con 22 conductores AWG de 0,35 mm². Blindaje trenzado con un 65 % mínimo de revestimiento más una lámina de aluminio/poliéster. Longitud máxima recomendada del cable de 100 m. Cables de extensión disponibles.

Suministro eléctrico

De +15 V a +30 V de CC, 4 W.



Número de pieza	Descripción
HMXT01	Sensor de humedad digital por microondas Hydro-Mix XT
HSXT01	Placa fija Hydro-Skid para montar HMXT sobre el material que fluye en una cinta transportadora
DSV02	HMXT Sistema de canales vertical
DSA02	HMXT Sistema de canales con ángulo
5010	Kit para placa de fijación HMXT (placa de fijación, pernos y junta tórica), obligatorio
5015	Placa de fijación HMXT (incluye pernos de la placa de fijación)
5020	Junta tórica de placa de fijación HMXT
5025	Pernos de placa de fijación HMXT
5030	Tapón ciego de HMXT - utilizado para sellar en caso de que se quite el HMXT
0116	Suministro eléctrico de 30 vatios para un máximo de 4 sensores
0049A	Convertidor RS232-485 - Montaje en raíl DIN
0049B	Convertidor RS232-485 - Tipo D de 9 contactos al bloque de terminales
SIMxx	Módulo de interfaz del sensor USB, incluidos los cables y el suministro eléctrico
EAK01	Kit de adaptador Ethernet
EPK01	Kit de alimentación Ethernet
HMXTEW	Opción de ampliación de garantía a 4 años



Hydronix

Oficina central: Reino Unido:

Teléfono: +44 (0)1483 468900

Correo electrónico:

enquiries@hydronix.com

Europa Central y Sudáfrica:

Teléfono: + 49 2563 4858

Francia:

Teléfono: + 33 652 04 89 04

América, España y Portugal:

Teléfono: +1 231 439 5000

www.hydronix.es