



Sensores por microondas digitales
para sólidos y líquidos a granel

Medición de humedad y Brix



GRANO: ALIMENTACIÓN: FRUTOS SECOS: ACEITES: GRÁNULOS: LÍQUIDOS

Sensores de humedad Hydronix

Sensores digitales de humedad por microondas para sólidos a granel

Hydronix ofrece una amplia gama de sensores digitales de medición de la humedad por microondas para utilizarse en el procesamiento de materiales sólidos o líquidos a granel. Nuestra gama ofrece una amplia selección de opciones de instalación y temperatura que permiten colocar un sensor en varias ubicaciones en las que es necesario medir la humedad, los grados Brix o la concentración de soluciones líquidas.

Nuestra exclusiva técnica de medición digital ofrece una precisión extrema sobre un amplio rango de niveles de humedad. Esta técnica también permite al usuario seleccionar entre una amplia gama de modos de medición para garantizar un rendimiento óptimo en diferentes materiales y aplicaciones.

Hydro-Mix XT

En mezcladoras y cintas transportadoras, este sensor se monta de forma empotrada y se puede instalar fácilmente en el suelo de una mezcladora o en el lateral de un transportador helicoidal.



Hydro-Mix HT

Un sensor de alta temperatura diseñado para sistemas de secado, cinta transportadora y mezcla con un rango de temperatura de procesamiento continua de hasta 120°C.



Hydro-Probe XT

El sensor Hydro-Probe XT se coloca en (o debajo de) un silo, una cuba o una tolva, o encima de una cinta transportadora en el flujo de material.



Hydro-Probe Orbiter

Este sensor puede instalarse en (o debajo de) un silo, una cuba o una tolva, o encima de una cinta transportadora con un rango de temperatura de hasta 100°C.



Hydro-Probe SE

Un sensor capaz de medir la humedad o los grados Brix en los líquidos. Diseñado para funcionar a altas temperaturas en un proceso de presurizado.



Características

- Amplia selección de modos de medición para obtener los mejores resultados en diferentes materiales.
- Opciones de sensor de alta temperatura.
- Respuesta rápida a condiciones cambiantes con 25 mediciones por segundo.
- Rendimiento constante sin necesidad de efectuar ninguna recalibración, excepto para el uso con materiales diferentes.
- Instálelo en sistemas nuevos o existentes.
- Gama de opciones de instalación adecuadas a todos los sistemas.
- No se ve afectado por el polvo ni el color.
- Instalación y mantenimiento sencillos.
- Fabricado para soportar entornos adversos.
- Temperatura estable.
- Servicio y soporte técnico disponibles en todo el mundo.

Opciones de visualización y control

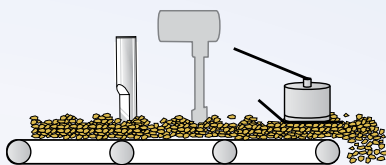
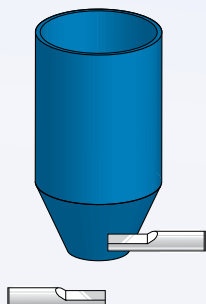
Hydronix dispone de una amplia gama de opciones de visualización y control



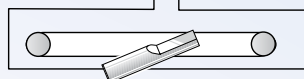
Opciones de instalación

Los sensores de Hydronix pueden montarse en muchas ubicaciones diferentes del proceso, siempre que exista un flujo constante de material en la placa frontal cerámica. A continuación se indican algunas ubicaciones habituales.

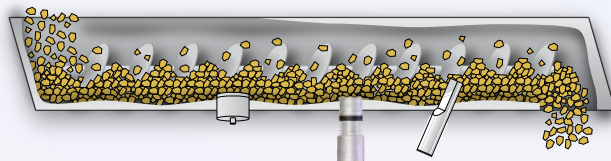
Cubas/silos/tolvas de almacenamiento



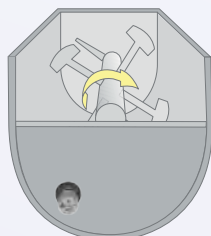
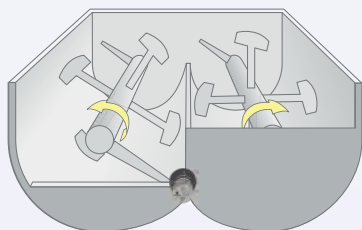
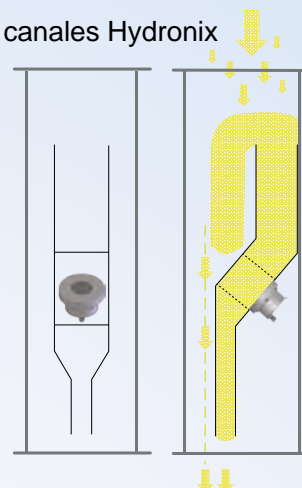
Cinta transportadora en masa



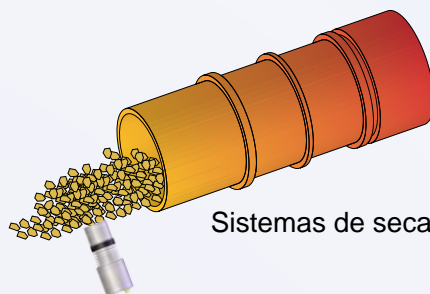
Sistemas de cinta transportadora



Sistemas de canales Hydronix



Sistemas de mezcla



Sistemas de secado

Aplicaciones habituales:

Los sensores de Hydronix pueden utilizarse en muchas aplicaciones de procesamiento de materiales orgánicos. Entre los ejemplos más habituales se incluyen: granos de café, aceites, desechos biológicos, semillas, arroz, frutos secos, piensos animales, virutas de madera, etc.



Frutos secos

Mide la humedad en muchas variedades de frutos secos y semillas durante el procesamiento.



Café/Semillas/Legumbres

Es posible medir la humedad en granos de café verdes, semillas, alubias y legumbres.



Bebidas en polvo

Se puede utilizar un sensor en una calandria para medir el grado de sólidos disueltos existentes en un líquido.



Aceites

Es posible medir la humedad en muchos aceites, incluido el vegetal, el de oliva y el de los motores.

Granos y cereales

Controle la humedad durante el secado o la adición de inhibidores de moho



Piensos animales

Controle la humedad durante la mezcla y/o el proceso de peletizado



Instalación e integración del sensor

Fabricación

Cuerpo: acero inoxidable.
Paca frontal: cerámica.

Fijación

Hydronix ofrece una amplia gama de accesorios de fijación para montar los sensores en una gran variedad de aplicaciones diferentes.

Temperatura de funcionamiento

De 0 a 60 °C.

Hay opciones para altas temperaturas disponibles hasta los 120°.

Rango de medición

Humedad: De 0 a 100 %, según el tipo de material

Profundidad: Aprox. entre 75 y 100 mm, según el tipo de material.

Hydro-Probe SE también medirá entre 50°Bx a 100°Bx.

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/salidas 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

Cable de extensión

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 del cable de 100 m.

Fuente de alimentación

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

Opciones de integración

Es posible conectar una combinación de hasta 16 sensores en la red RS485



Hydronix

Oficina central: Reino Unido:

Teléfono: +44 (0)1483 468900
Fax: +44 (0)1483 468919

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

