



**Hydronix**

Sensor digital por microondas para la medición de la humedad o de los sólidos disueltos

# Hydro-Probe SE



**EL ORIGINAL – LOS LÍDERES – EL MEJOR**

# Hydro-Probe SE

## Sensor por microondas para la humedad o los sólidos disueltos

El Hydro-Probe SE es un sensor por microondas a altas temperaturas diseñado para utilizarse en líquidos, como los concentrados, las soluciones o cualquier proceso en el que se requiera la medición del nivel de sólidos disueltos.

El sensor se fabrica a partir de materiales que son seguros aunque entren en contacto con los alimentos, lo que permite su instalación en cadenas de producción de alimentos o entornos similares. Entre las aplicaciones habituales se incluye la medición en un evaporador durante la reducción de líquidos, o cualquier proceso en el que se requiera la medición exacta de la humedad de un líquido.



### Características

- Diseñado para instalarse en un entorno presurizado.
- La tecnología digital proporciona una medición lineal de la humedad precisa.
- Amplia selección de modos de medición para optimizar el rendimiento del sensor en una amplia variedad de aplicaciones y tipos de materiales.
- El procesamiento de señales digitales avanzado proporciona una señal nítida con una rápida respuesta.
- Funciones de cálculo promedio y de suavizado de señales.
- Entradas/Salidas digitales configurables.
- Alarmas configurables.
- 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.
- Independiente o integración simple en un sistema de automatización nuevo o existente.
- No se ve afectado por el polvo ni el color.

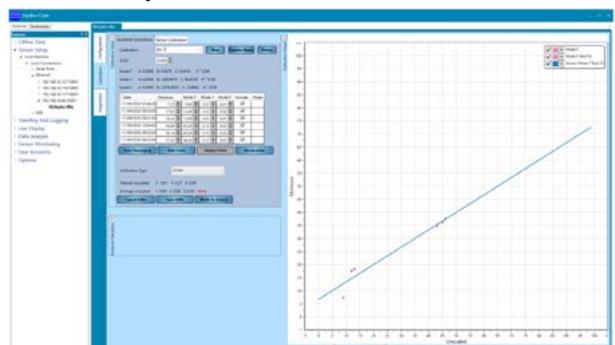
### Opciones de visualización y control

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

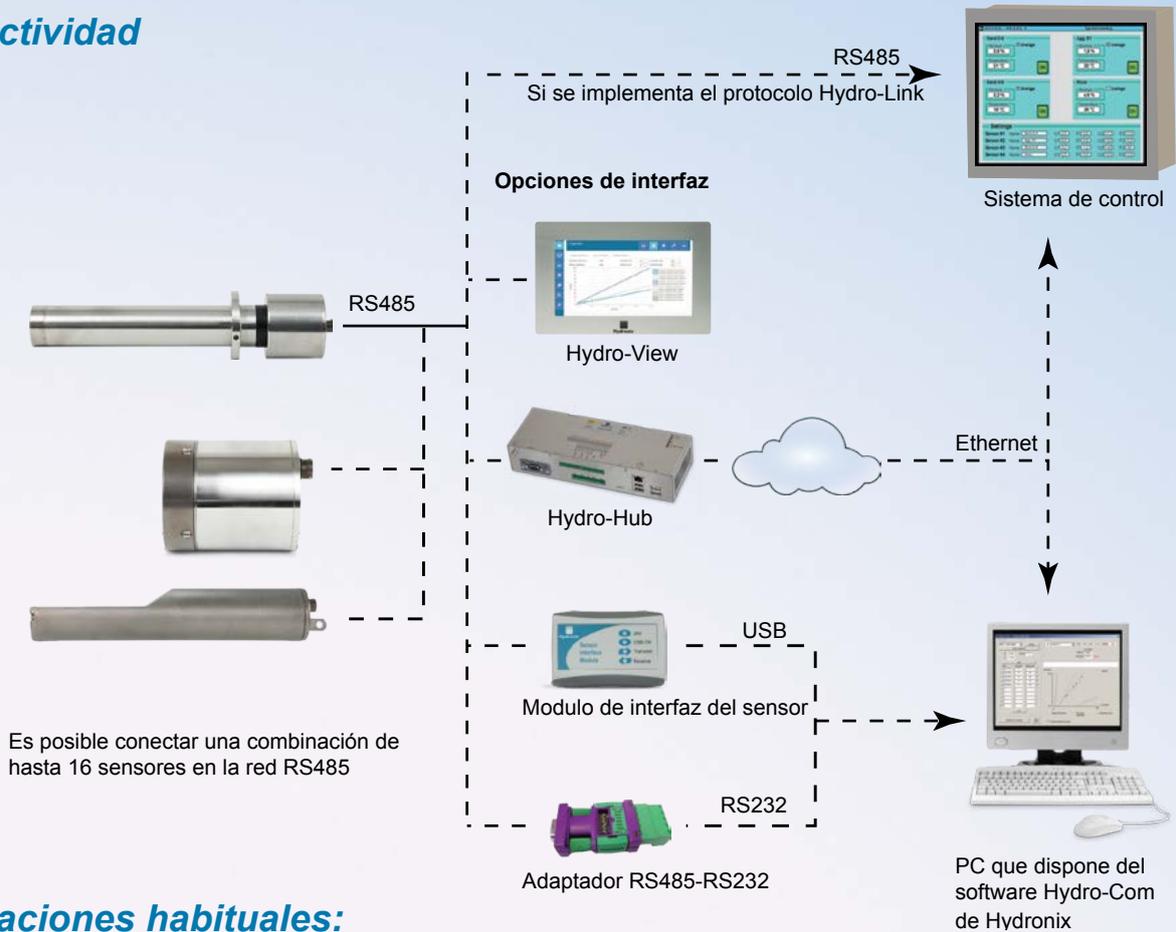
10 Hydro-Mix Raw Unsieved Mode F	10 Hydro-Mix Raw Unsieved Mode V	10 Hydro-Mix Raw Unsieved Mode F
20.49	21.31	20.64
10 Hydro-Mix Filtered Unsieved Mode F	10 Hydro-Mix Filtered Unsieved Mode V	10 Hydro-Mix Filtered Unsieved Mode F
19.4	100.0	71.13

### Configurar y calibrar

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



## Conectividad



## Aplicaciones habituales:

Los sensores Hydronix se pueden utilizar en muchos sectores industriales que requieran medir la humedad antes de continuar con el procesamiento. Entre los ejemplos habituales se incluyen las aplicaciones que utilizan una calandria o un secador por aspersión.



### Reducción de líquidos

Es posible medir la concentración de un líquido en un proceso de evaporación.



### Aceites

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



### Alcohol

El sensor puede medir los niveles de humedad en los alcoholes durante el procesamiento.

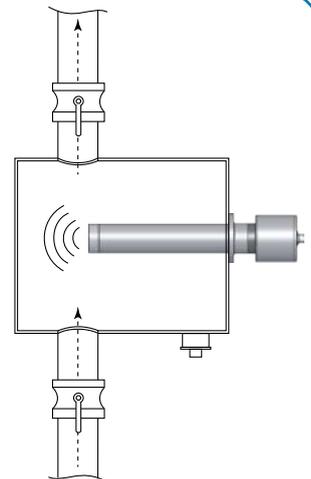
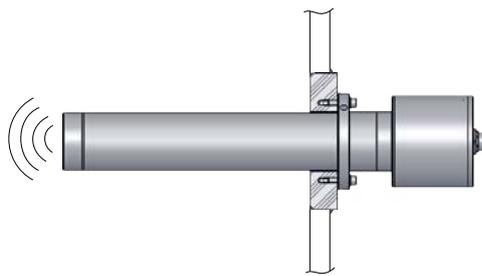
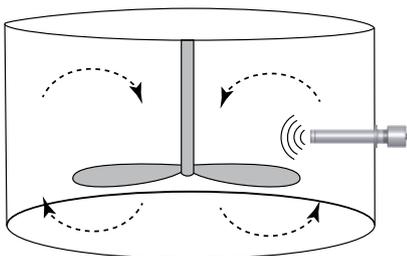


### Procesamiento de desechos

Es posible medir la concentración de sólidos durante el procesamiento de los desechos biológicos.

## Instalaciones típicas

El Hydro-Probe SE puede montarse en un recipiente o en una cañería.



# Información técnica

## Fabricación

Cuerpo: acero inoxidable 316.  
Placa frontal: cerámica.  
Juntas tóricas: EPDM.

## Fijación

El sensor debe colocarse en el flujo de material y se acopla al recipiente mediante una brida atornillada.

## Rango de medición

Humedad: 0-100 %, según el tipo de material.  
Brix: > 50 °Bx.

## Penetración del campo

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

## Temperatura de funcionamiento

Sección de materiales: De 0 °C a 120 °C.  
Sección electrónica: De 0 °C a 60 °C.  
El sensor no medirá hielo.

## 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 las opciones Sin escalar, Humedad, Brix o Temperatura del material.

## Comunicación digital (en serie)

Puerto de 2 hilos RS485 optoaislado. Adaptadores de RS232, Ethernet y USB disponibles.  
Se pueden solicitar datos de programación para acceder a los valores y parámetros del sensor.

## Entrada/Salida individual

Una entrada individual, una E/S individual.

## Medioambiente

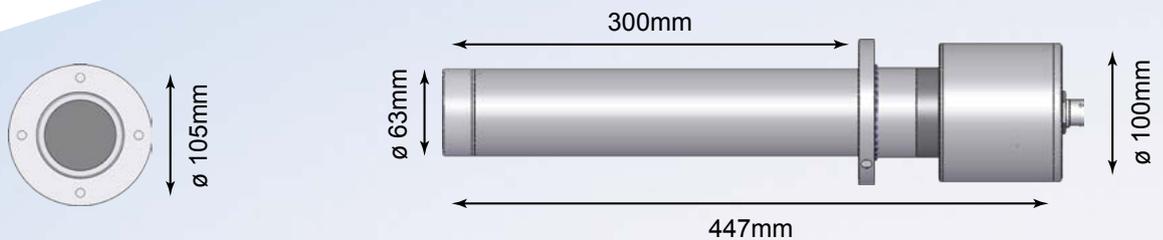
Presión: Vacío completo en un calibre de 5 bar.  
Protección de la sección electrónica: IP67.

## Cable alargador

Hasta seis pares trenzados con 22 conductores AWG de 0,35 mm<sup>2</sup>. Blindaje trenzado con un 65 % mínimo de revestimiento más una lámina de aluminio/poliéster. Cable de 100 m como máximo.

## Fuente de alimentación

De +15 V a +30 V de CC, 200 mA en funcionamiento máximo, 1 A durante el arranque.



# 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: 888-887-4884 (toll free)  
or +1 231-439-5000

Número	Descripción
SE03	Hydro-Probe SE: modo estándar para conexión normal digital o analógica
3010	Saliente de montaje
3020	Junta de PTFE para brida de montaje
0975	Cable de sensor de 4 metros con conector de sensor que cumple las especificaciones militares
0975-10m	Cable de sensor de 10 metros con conector de sensor que cumple las especificaciones militares
0975-25m	Cable de sensor de 25 metros con conector de sensor que cumple las especificaciones militares
0067	Caja de terminales (IP66, 10 terminales)
0116	Suministro eléctrico de 24 V de CC, 30 vatios para un máximo de 4 sensores
0049A	Adaptador RS232-485 de montaje en raíl DIN
0049B	Convertidor RS232-RS485, 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 de Ethernet
SEEW	Opción de ampliación de garantía a 4 años

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

SL0001sp 4.2.0

La información facilitada es correcta en el momento de la publicación. Hydronix se reserva el derecho de modificar y cambiar las especificaciones si lo considera apropiado sin previa notificación.

Hydronix, Hydro-View, Hydro-Probe, Hydro-Mix e Hydro-Control son marcas comerciales de Hydronix Limited.