



Hydronix

Hydro-Mix HT-EX

Sensor de humidade por microondas digital de alta temperatura para ambientes com poeiras perigosas



RECOGNIZED
COMPONENT



CEREAIS · RAÇÃO · FRUTOS DE CASCA RIJA · GRÂNULOS

Hydro-Mix HT-EX

Sensor de humidade digital de alta temperatura montado à face para instalação em ambientes com poeiras explosivas

O Hydro-Mix HT-EX foi concebido para medir humidade em sólidos a granel em movimento, tais como ração animal, cereais, arroz e leguminosas. O sensor pode ser facilmente instalado em sistemas de condutas, transporte e mistura, é adequado para ambientes de processos de Zona 20 e foi especificamente concebido para aplicações a alta temperatura.

Com uma única unidade inteligente que inclui todas as funcionalidades integradas, incluindo processamento de sinal e cálculo da média, o Hydro-Mix HT-EX mede com precisão o teor de humidade do material que passa pela placa frontal de cerâmica.

A configuração, calibragem, diagnóstico e atualizações de firmware remotos são realizados de forma simples, utilizando o software Hydro-Com da Hydronix. A saída linear permite a integração direta com qualquer sistema de controlo que use interfaces padrão da indústria.

Características

- Unidade compacta e autónoma
- Temperatura de processos contínuos até 120 °C
- Certificado para instalação em ambientes de Zona 20, Classe II e Divisão 1
- A tecnologia de medição digital fornece uma medição de humidade linear e precisa, com 25 leituras por segundo
- O processamento de sinal digital avançado fornece um sinal claro com uma resposta rápida
- Vários modos de medição para otimizar o desempenho do sensor numa vasta gama de aplicações e tipos de material
- Medição de temperatura totalmente compensada
- Duas saídas analógicas, comunicações digitais RS485, entradas/saídas digitais configuráveis e alarmes
- A comunicação remota com o software Hydro-Com permite a configuração de todos os parâmetros do sensor
- Desempenho consistente sem necessidade de recalibragem exceto para utilização com materiais diferentes.



Instalação de misturador/transportador

Placa de fixação para instalação simples.



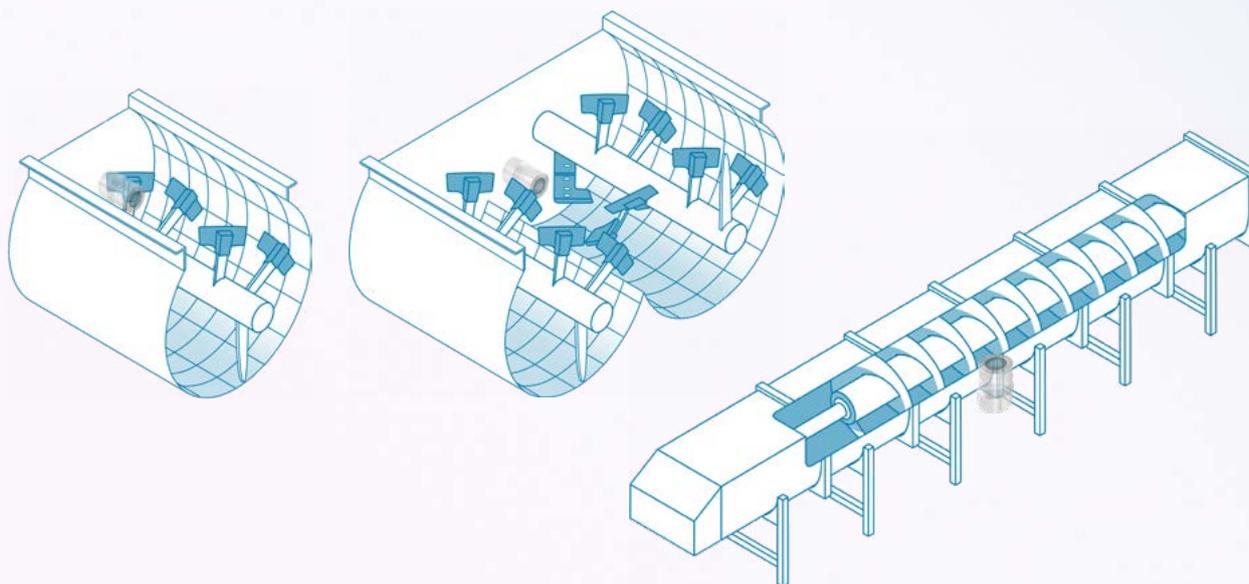
Instalação elétrica

A terminação do cabo de 4 m integrado deste sensor tem de estar fora da área protegida ou dentro de um alojamento adequado que esteja em conformidade com a zona de proteção relevante. Todas as ligações dentro da zona de proteção têm de ser feitas com a fonte de alimentação isolada.



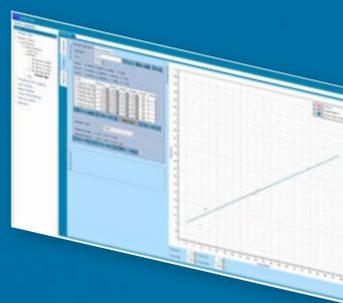
Instalação em misturadores ou transportadores

O Hydro-Mix HT-EX pode ser montado em muitas localizações diferentes, onde haja fluxo contínuo de material ao longo da placa frontal de cerâmica. Estas podem incluir sistemas de secagem, canais, transporte e mistura.



Opções de apresentação e controlo

A Hydronix tem uma série de opções de visualização e controlo.



Configuração e calibragem

Configure e calibre facilmente o sensor com o software Hydro-Com.

Informações técnicas

Construção

Corpo: Aço inoxidável 316 (seguro para contacto com produtos alimentares)
Placa frontal: Cerâmica (segura para contacto com produtos alimentares)
Juntas internas: O-rings aprovados pela FDA

Fixação

O sensor é montado à face com a parede interna da instalação, usando o conjunto de montagem incluído.

Intervalo de medição

Humidade: 0-100 %, dependendo do material.
Profundidade: Aproximadamente 75-100 mm, dependendo do material.

Temperatura de funcionamento -20 – 60°C

Processo: Contínuo a 0-120 °C
Ambiente: 0-60 °C.

Velocidade de atualização

25 vezes por segundo.

Conectividade: Nativo ao sensor

Duas saídas analógicas 4-20mA / 0-20mA (0-10V).
Duas E/S digitais configuráveis.
Modbus.
Porta RS485 de 2 fios opto-isolada.

Conectividade: Através do Hydro-Hub/Hydro-View

Ethernet/IP
PROFINET
PROFIBUS
API Web

Conectividade: Outras interfaces

RS232
Ethernet (TCP/IP)
USB

Os pormenores de programação para aceder aos valores e parâmetros do sensor estão disponíveis a pedido.

Cabo de extensão

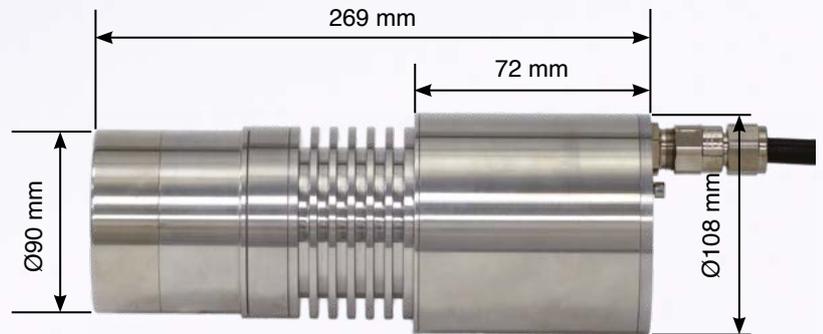
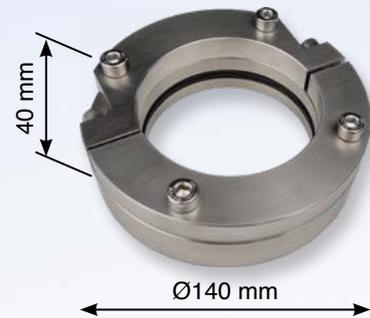
Cabo integrado de 4 m, seis condutores de par entrançado de 22 AWG e 0,35 mm². Blindagem trançada com revestimento mínimo de 65% e película de alumínio/poliéster. Comprimento máximo recomendado do cabo de 100 m.

Fonte de alimentação

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

Classificações

ATEX: Ex II 1 D
IECEX: Zn 20 AEx ta IIIC T₂₀₀ 115 °C Da
ETL: Classe II, Divisão 1 Grupos E, F, G T115 °C



Hydronix

Sede – Reino Unido:

Tel.: +44 (0)1483 468900

E-mail: enquiries@hydronix.com

Europa Central e África Austral

Tel.: + 49 2563 4858

França

Tel.: + 33 652 04 89 04

América, Espanha e Portugal

Tel.: +1 231-439-5000

www.hydronix.pt

N.º peça	Descrição
HMHT-EX01	Sensor de humidade por micro-ondas digital Hydro-Mix HT-EX
4020	Anel de aperto Hydro-Mix HT (fornecido com o sensor)
4100	Placa de fixação com junta (fornecido com o sensor)
HMHTEXEW	Extensão de garantia de 4 anos opcional