

Hydronix

Hydro-Mix XT-EX

Sensor de humidade por micro-ondas digital
para ambientes com poeiras perigosas



RECOGNIZED
COMPONENT



CEREAIS · RAÇÃO · FRUTOS DE CASCA RIJA · GRÂNULOS · LÍQUIDOS

Hydro-Mix XT-EX

Sensor de humidade por micro-ondas digital montado à face para instalação em ambientes com poeiras explosivas

O Hydro-Mix XT-EX foi concebido para medir humidade em sólidos a granel em movimento, tais como ração animal, cereais, arroz, leguminosas e também em líquidos. O sensor pode ser facilmente instalado em sistemas de condutas, transporte e mistura. É adequado para ambientes de processos de Zona 20 (Zona 21 externa ao processo).

Com uma única unidade inteligente que inclui todas as funcionalidades integradas, incluindo processamento de sinal e cálculo da média, o Hydro-Mix XT-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 Hidro-Com da Hydronix. A saída linear permite a integração direta com qualquer sistema de controlo que use interfaces padrão da indústria.

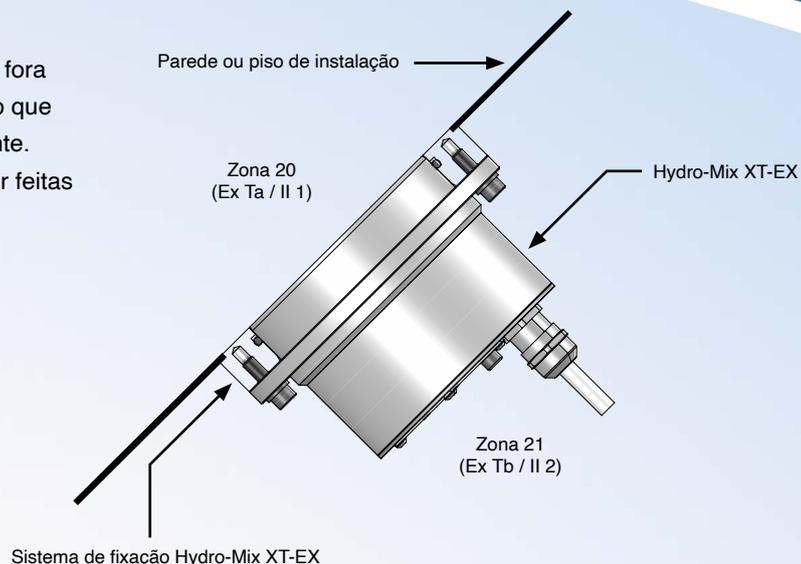


Características

- Unidade compacta e autónoma
- A junta da placa de fixação permite a instalação em aplicações ou processos poeirentos ou líquidos.
- Certificado para instalação em ambientes de Zona 20/21, Classe II e Divisão 1/2.
- 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.
- Medição de temperatura totalmente compensada.
- Duas saídas analógicas, comunicações digitais RS485, entradas/saídas digitais configuráveis e alarmes.
- A comunicação remota com o software Hidro-Com permite a configuração de todos os parâmetros do sensor.
- Desempenho consistente sem necessidade de recalibragem para utilização com o mesmo material.

Instalação

A terminação do cabo elétrico 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 típica em saídas de misturadores, transportadores e secadores

O Hydro-Mix XT-EX pode ser montado em muitas localizações diferentes, onde haja fluxo contínuo de material ao longo da placa frontal de cerâmica. Estas incluem sistemas de tremonhas, condutas, transporte e mistura.



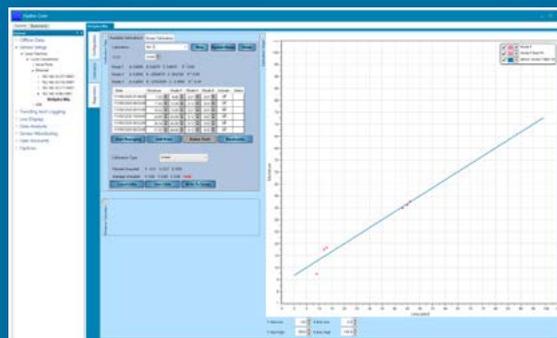
Opções de apresentação e controlo

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



Configuração e calibragem

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



Informações técnicas

Construção

Corpo: Aço inoxidável 316.

Placa frontal: Cerâmica.

Juntas internas: O-rings em EPDM aprovados pela FDA.

O-ring da placa de fixação: EPDM aprovado 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.

Modos de medição

Conjunto de modos para otimização do desempenho do sensor.

Temperatura

Intervalo da temperatura de funcionamento: -20-60 °C.

Intervalo de deteção de humidade: 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.

Dados ambientais

Pressão: 1 bar de vácuo a 5 bares de pressão.

Proteção: Bucim IP68.

Cabo integrado

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 1/2D.

IECEx: Zn 20/21 AEx ta/tb IIIC T₂₀₀ 115 °C Da/Db.

ETL: Classe II, Div. 1/2 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

hydronix.pt

N.º peça

Descrição

HMXT-EX01	Sensor de humidade por micro-ondas digital Hydro-Mix XT-EX
HSXT01	Placa de fixação do Hydro-Skid para montagem HMXT em material de fluxo numa correia transportadora
5010	Kit de placa de fixação HMXT (placa de fixação, parafusos e O-ring) necessário
5015	Placa de fixação HMXT (inclui parafusos de placa de fixação)
5020	O-ring da placa de fixação HMXT
5025	Parafusos da placa de fixação HMXT
5030	Tapão obturador HMXT - utilizado para vedar se o HMXT for removido.
HMXTXEW	Extensão de garantia de 4 anos opcional