

Hydronix

Hydro-Mix HT-EX

Wysokotemperaturowy cyfrowy mikrofalowy
czujnik wilgotności do niebezpiecznych
środków atmosfery pyłowej



RECOGNIZED
COMPONENT



ZBOŻA · PASZE · ORZECHY · GRANULATY

Hydro-Mix HT-EX

Wysokotemperaturowy montowany na równo z powierzchnią cyfrowy czujnik wilgotności do zabudowy w środowiskach występowania pyłów wybuchowych

Czujnik Hydro-Mix HT-EX służy do pomiaru wilgotności w transportowanych materiałach sypkich, takich jak pasza dla zwierząt, zboże, ryż i nasiona roślin strączkowych. Czujnik można łatwo montować w systemach kanałów, transportu i mieszania. Jest on odpowiedni w środowiskach przetwarzania Strefy 20 i jest szczególnie przeznaczony do zastosowań wysokotemperaturowych.

Inteligentny czujnik Hydro-Mix HT-EX w formie kompletnego modułu – z układami przetwarzania i uśredniania sygnałów – w zwartej obudowie, zapewnia precyzyjny pomiar wilgotności materiału przemieszczanego nad ceramiczną płytą czołową.

Zdalna konfiguracja, kalibracja, diagnostyka i aktualizacje oprogramowania układowego można łatwo wykonać przy użyciu oprogramowania Hydronix Hydro-Com. Wyjście liniowe pozwala na bezpośrednie zintegrowanie czujnika z dowolnym systemem sterowania wykorzystującym standardowe interfejsy przemysłowe.

Cechy

- Kompaktowa, zwarta budowa
- Temperatura procesu ciągłego do 120°C
- Czujnik dopuszczony do montażu w środowiskach Strefy 20, Klasy II, Div 1
- Technologia pomiaru cyfrowego zapewnia precyzyjny liniowy pomiar wilgotności z 25 odczytami na sekundę
- Zaawansowane cyfrowe przetwarzanie sygnału zapewnia wyraźny sygnał z szybką reakcją
- Wybór trybów pomiaru w celu optymalizacji wydajności czujnika w różnych zastosowaniach i rodzajach materiałów
- Pomiar z pełną kompensacją temperatury
- Dwa wyjścia analogowe, łączność cyfrowa RS485 oraz możliwość konfiguracji cyfrowych wejść/wyjść, alarmy
- Łączność zdalna z oprogramowaniem Hydro-Com pozwala konfigurować wszystkie parametry czujnika
- Stabilna jakość działania bez potrzeby ponownej kalibracji z wyjątkiem stosowania z różnymi materiałami.



Montaż w mieszalniku/przenośniku

Płyta mocująca ułatwiająca montaż.



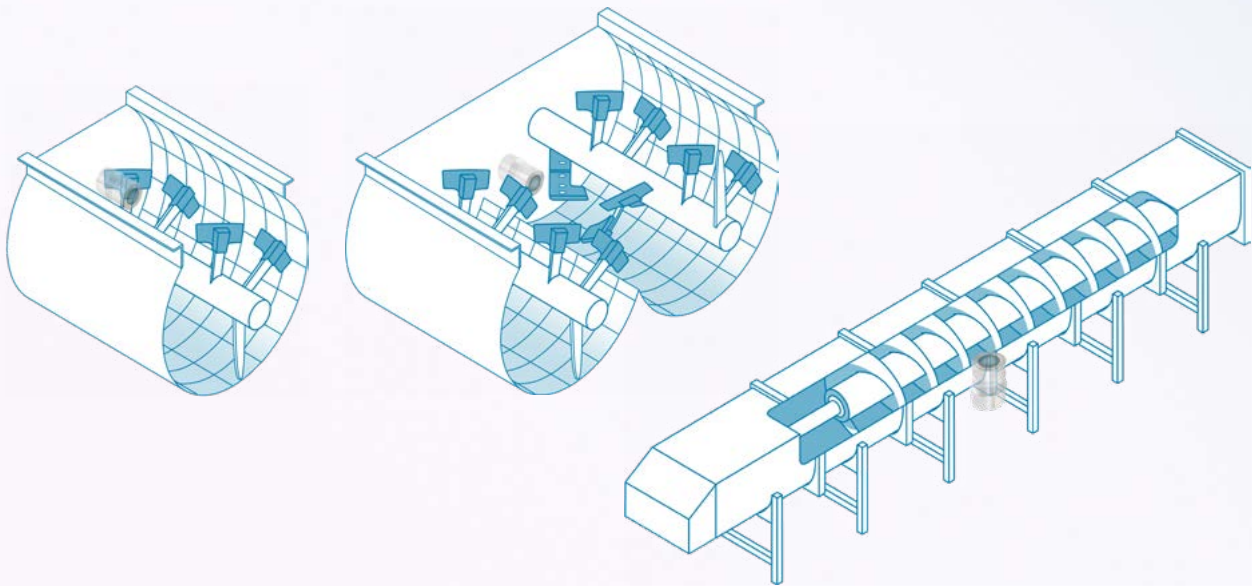
Instalacja elektryczna

Zintegrowany kabel czujnika (o długości 4 m) musi wychodzić poza strefę zagrożenia albo prowadzić do odpowiedniej skrzynki zaciskowej, przystosowanej do użycia w obrębie danej strefy zagrożenia. Wszystkie połączenia w strefie zagrożenia muszą być wykonywane przy użyciu odizolowanego zasilacza.



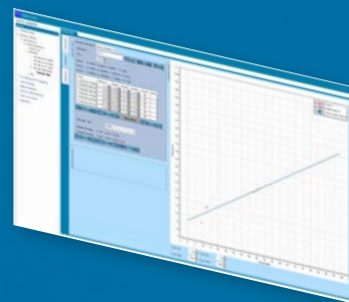
Montaż w mieszalnikach lub przenośnikach

Czujnik Hydro-Mix HT-EX można montować w różnych miejscach, w których będzie występował ciągły przepływ materiału nad ceramiczną płytą czołową. Przykłady: systemy suszące leje zasypowe, kanałowe, przenośnikowe i mieszalniki.



Opcje wyświetlania i sterowania

Hydronix oferuje szereg opcji wyświetlania i sterowania.



Konfiguracja i kalibracja

Łatwość konfiguracji i kalibracji czujnika w oprogramowaniu Hydro-Com.

Informacje techniczne

Konstrukcja

Korpus: Stal nierdzewna 316 (bezpieczna w kontakcie z żywnością).

Płyta czołowa: Ceramiczna (bezpieczna w kontakcie z żywnością).

Uszczelki wewnętrzne: O-ringi z zatwierdzeniem FDA

Mocowanie

Czujnik jest montowany w jednej płaszczyźnie ze ścianą wewnętrzną systemu za pomocą dołączonego zestawu mocującego.

Zakres pomiaru

Wilgotność: 0-100%, w zależności od materiału.

Głębokość: ok. 75-100 mm, w zależności od materiału.

Temperatura robocza -20 – 60°C

Proces: Ciągły 0-120°C

Otoczenie: 0-60°C

Szybkość odświeżania

25 razy na sekundę

Łączność: Natywne dla czujnika

Dwa wyjścia analogowe 4-20 mA / 0-20 mA (0-10 V).

Dwa konfigurowalne cyfrowe wejścia/wyjścia.

Modbus.

Optoizolowany 2-przewodowy port RS485.

Łączność: Poprzez Hydro-Hub/Hydro-View

Ethernet/IP

PROFINET

PROFIBUS

Web API

Łączność: Inne interfejsy

RS232

Ethernet (TCP/IP)

USB

Szczegóły programowania w celu uzyskania dostępu do wartości i parametrów czujnika są dostępne na żądanie.

Przedłużacz

Zintegrowany kabel o długości 4 m, sześć skręconych par, 22AWG, żyły 0,35 mm². Oplot ekranujący o pokryciu co najmniej 65% oraz folia aluminiowo-poliestrowa. Maksymalna zalecana długość kabla 100 m.

Zasilanie

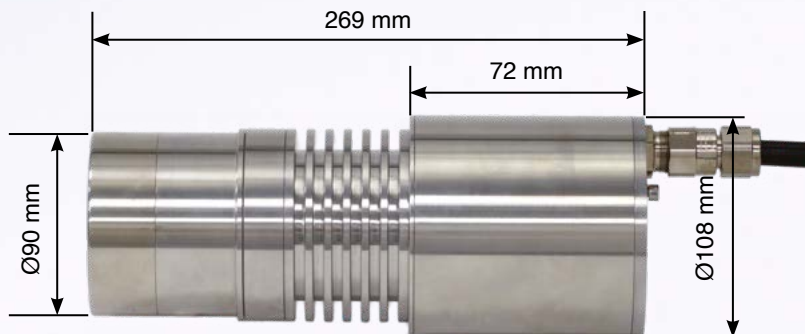
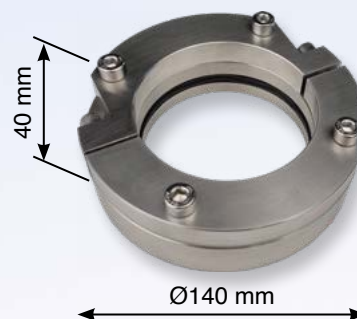
+15 V do +30 V DC, 4 W

Klasyfikacja

ATEX: Ex II 1 D

IECEX: Zn 20 AEx ta IIIC T₂₀₀ 115°C Da

ETL: CI II, Div 1 Grps E, F, G T115°C



Hydronix

Siedziba główna – Wielka Brytania

Tel.: +44 (0)1483 468900

E-mail: enquiries@hydronix.com

Europa Środkowa i Afryka Południowa

Tel.: +49 2563 4858

Francja

Tel.: +33 652 04 89 04

Ameryka, Hiszpania i Portugalia

Tel.: +1 231-439-5000

www.hydronix.com

Nr części	Opis
HMHT-EX01	Cyfrowy czujnik mikrofalowy wilgotności Hydro-Mix HT-EX
4020	Hydro-Mix HT Pierścień zaciskowy (dostarczany z czujnikiem)
4100	Płytkę mocującą z uszczelką (dostarczany z czujnikiem)
HMHTEXEW	Opcjonalne 4-letnie przedłużenie gwarancji