



**Hydronix**

سنسورهای مایکروویو دیجیتال برای  
مایعات و جامدات فله

# اندازه‌گیری مقدار رطوبت و بریکز



دانه : خوراک : خشکبار : روغن‌ها : گرانول‌ها : مایعات

# سنسورهای رطوبت Hydronix

## سنسورهای رطوبت میکروویو دیجیتال برای جامدات فله

Hydronix طیفی از سنسورهای میکروویو دیجیتال را برای استفاده در فرآوری جامدات فله یا مواد مایع ارائه می‌نماید. طیف محصولات ما، مجموعه‌ای از گزینه‌های نصب و دما را ارائه می‌نماید که به سنسور امکان می‌دهد در مکان‌های مختلفی که لازم است رطوبت، بریکز یا غلظت محلول‌های مایع اندازه‌گیری شود، قرار گیرد.

تکنیک منحصر به فرد اندازه‌گیری دیجیتال ما قادر است دقتی فوق‌العاده را در طیف وسیعی از رطوبت ارائه نماید. این تکنیک همچنین به کاربر امکان می‌دهد تا از بین مجموعه‌ای از حالت‌های اندازه‌گیری مختلف انتخاب کند تا کارایی بهینه در مواد و کاربردهای مختلف تضمین شود.

## ویژگی‌ها

- مجموعه‌ای از حالت‌های متفاوت جهت کسب بهترین نتایج در مواد مختلف.
- گزینه‌های سنسور دمای بالا.
- واکنش سریع نسبت به تغییر شرایط با ۲۵ اندازه‌گیری در ثانیه.
- کارایی پایدار، بدون نیاز به کالیبراسیون مجدد، به جز برای استفاده با مواد متفاوت.
- نصب در سیستم‌های جدید یا موجود.
- طیفی از گزینه‌های نصب، جهت تناسب با تمام سیستم‌ها.
- تحت تأثیر گرد و غبار یا رنگ قرار نمی‌گیرد.
- نصب و نگهداری آسان.
- ساخته شده برای تحمل محیط‌های سخت.
- دارای پایداری دمایی.
- خدمات و پشتیبانی در سراسر جهان.



### Hydro-Mix XT

در مورد میکسرها و نقاله‌ها، این سنسور به صورت تراز نصب می‌شود و به آسانی در کف میکسر یا در قسمت بغل نقاله پیچی قابل نصب است.



### Hydro-Mix HT

یک سنسور دمای بالا که برای سیستم‌های خشک‌کن، کانال‌کشی، نقاله و اختلاط با محدوده دمای فرآیند پیوسته حداکثر ۱۲۰°C طراحی شده است.



### Hydro-Probe XT

Hydro-Probe XT داخل یا زیر مخزن / سیلو یا ناودانی یا بالای تسمه نقاله در جریان ماده قرار می‌گیرد.



### Hydro-Probe Orbiter

می‌توان این سنسور را داخل یا زیر مخزن / سیلو یا قیف یا بالای تسمه نقاله با محدوده دمای ماده حداکثر ۱۰۰°C نصب نمود.



### Hydro-Probe SE

سنسوری که قادر است مقدار رطوبت یا بریکز را در مایعات اندازه بگیرد. برای کارکرد در دماهای بالا در فرآیند تحت فشار طراحی شده است.

## گزینه‌های نمایش و کنترل

Hydronix دارای طیفی از گزینه‌های نمایش و کنترل می‌باشد

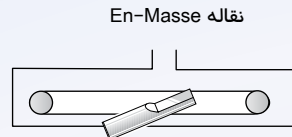
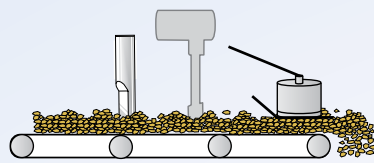
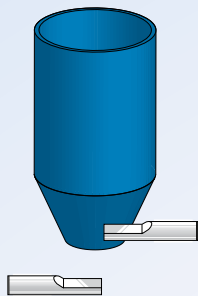




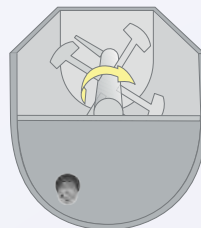
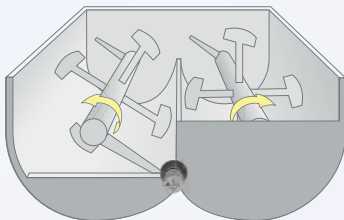
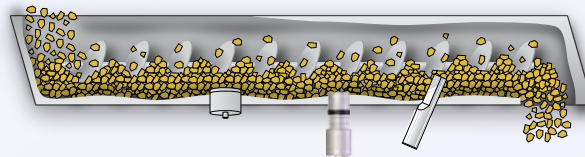
## گزینه‌های نصب

سنسورهای Hydronix در محل‌های بسیار متنوعی در کل فرآیند قابل نصب می‌باشند، به شرط آنکه جریان پایداری از ماده بر روی صفحه رویی سرامیکی وجود داشته باشد. بعضی از محل‌های معمول در زیر نشان داده شده‌اند.

سیلوها / مخزن‌های انبارش / قیف‌ها

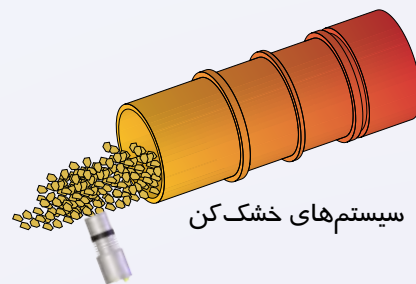
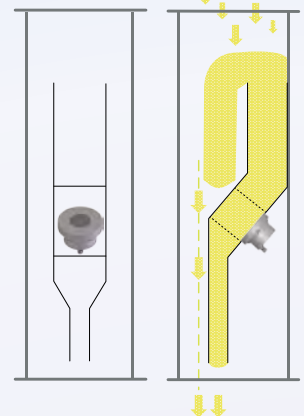


سیستم‌های نقاله



سیستم‌های اختلاط

سیستم‌های کانال کشی Hydronix



سیستم‌های خشک‌کن

## کاربردهای معمول:

سنسورهای Hydronix در بسیاری از کاربردهایی که فرآوری مواد آلی را انجام می‌دهند، قابل استفاده می‌باشند. نمونه‌های معمول عبارتند از: دانه‌های قهوه، روغن‌ها، زباله‌های بیولوژیکی، تخم گیاهان، برنج، خشکبار، خوراک حیوانات، خرده‌های چوب و بسیاری از مواد دیگر.

### دانه و غلات

رطوبت را در طول فرآیند خشک کردن یا افزودن بازدارنده‌های کپک کنترل کنید



### خشکبار

اندازه‌گیری رطوبت در انواع مختلفی از خشکبار و دانه‌های خوراکی در طول مراحل فرآوری.



### قهوه / تخم گیاهان / دانه‌های خوراکی

اندازه‌گیری رطوبت در دانه‌های سبز قهوه، تخم گیاهان، حبوبات و دانه‌های خوراکی قابل انجام است.



### کاهش مایعات

غلظت مایع در یک فرآیند تبخیر قابل اندازه‌گیری است.



### روغن‌ها

مقدار رطوبت در بسیاری از روغن‌ها از جمله روغن نباتی، روغن زیتون و روغن موتور قابل اندازه‌گیری است.



### خوراک حیوانات

رطوبت را در طول فرآیند اختلاط و/یا خرد کردن کنترل کنید



## نصب و تلفیق سنسور

### ساختار

بدنه: فولاد ضد زنگ.  
صفحه رویی: سرامیک.

### نصب

Hydronix طیفی از لوازم جانبی نصب را جهت نصب سنسورها در انواع کاربردهای مختلف عرضه می کند.

### دمای کارکرد

60 °C-0  
گزینه های دمای بالا تا 120 °C موجود است.

### محدوده اندازه گیری

رطوبت: 0-100%، وابسته به ماده.  
عمق: حدود 75-100 میلی متر، وابسته به ماده.  
Hydro-Probe SE بین  
50 Bx تا 100 Bx را نیز اندازه گیری می کند.

### سرعت تازه سازی

25 بار در ثانیه.

### ارتباط دیجیتال (سری)

پورت 2 سیمه RS485 با جداسازی نوری. رابط های USB، اترنت و مبدل RS232 موجود است.  
جزئیات برنامه ریزی برای دسترسی به پارامترها و مقادیر سنسور حسب درخواست موجود است.

### کابل واسطه

شش رسانای تابیده جفتی، 22AWG، 0.35 میلی متر مربعی. نوار حاشیه صفحه با حداقل پوشش 65% به علاوه فویل آلومینیوم/پلی استر. حداکثر طول کابل 100 متر.

### منبع تغذیه

+15 ولت تا +30 ولت مستقیم، 4 وات.

### محدوده اندازه گیری

رطوبت: 0-100%، وابسته به ماده.  
عمق: حدود 75-100 میلی متر، وابسته به ماده.  
Hydro-Probe SE بین  
50 Bx تا 100 Bx را نیز اندازه گیری می کند.

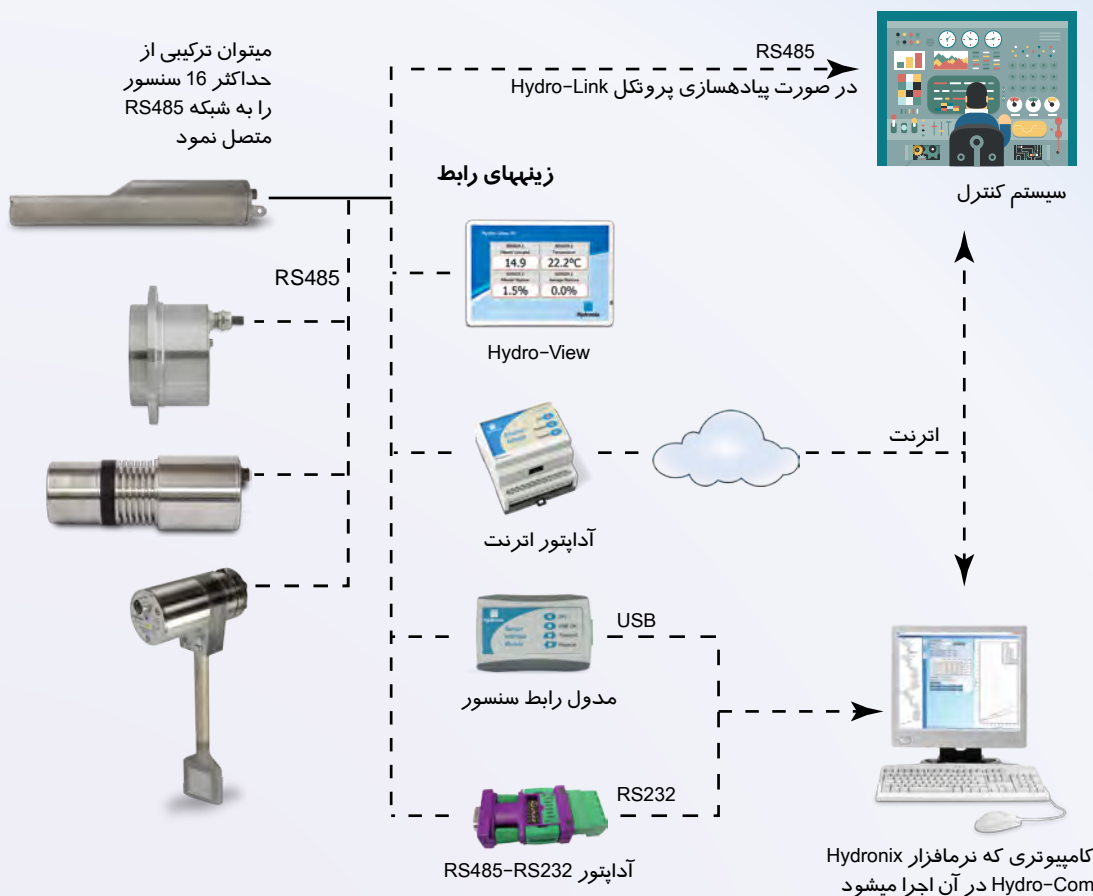
### خروجی های آنالوگ

دو منبع حلقه جریان قابل پیکربندی 4-20 میلی آمپر یا 0-20 میلی آمپر برای رطوبت و دما موجود است. می تواند به 0-10 ولت مستقیم نیز تبدیل شود.

### ورودی / خروجی دیجیتال

2 سیگنال دیجیتال قابل پیکربندی برای عملکردهای آلارم و میانگین یابی موجود است.

## گزینه های تلفیق



### دفتر مرکزی - بریتانیا:

تلفن: +44 (0)1483 468900

فکس: +44 (0)1483 468919

ایمیل: enquiries@hydronix.com

### اروپای مرکزی و آفریقای جنوبی:

تلفن: +49 2563 4858

### فرانسه:

تلفن: +33 652 04 89 04

### امریکا، اسپانیا و پرتغال:

تلفن: +1 231 439 5000

www.hydronix.com