

# Hydronix

## Hydro-Probe BX

Sonde numérique à micro-ondes pour mesurer l'humidité ou les solides dissous



**PRODUCTION DE SUCRE  
BOISSONS EN POUDRE · LIQUIDES**

# Hydro-Probe BX

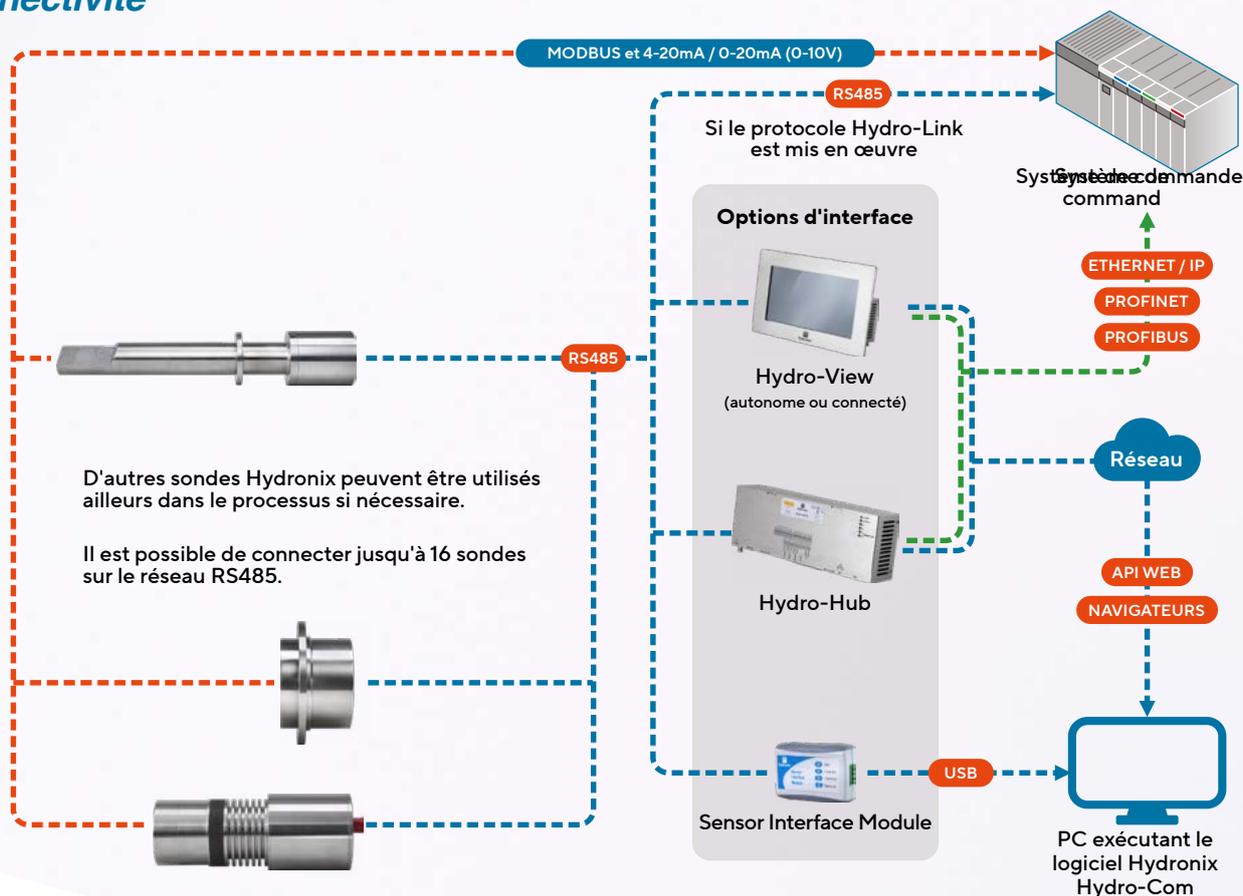
## Sonde à micro-ondes pour l'humidité ou les solides dissous

La sonde Hydro-Probe BX est une sonde à micro-ondes et à haute température conçue pour être utilisée dans des liquides, par exemple, des concentrés ou des solutions, ou dans tout processus nécessitant une mesure du niveau d'humidité ou des solides dissous.

### Caractéristiques

- Conçue pour une installation dans un environnement sous pression
- La technologie numérique assure une mesure linéaire précise de l'humidité
- Le traitement numérique évolué du signal génère un signal clair et une réponse rapide
- Fonctions de calcul de la moyenne et de lissage du signal
- Entrées/sorties numériques configurables
- Alarmes configurables
- Réponse rapide à l'évolution des conditions avec 25 mesures par seconde
- Performances régulières sans devoir réétalonner, sauf pour une utilisation avec d'autres matériaux
- Appareil autonome ou intégration simple dans un système d'automatisation nouveau ou existant
- Option d'auto-nettoyage

### Connectivité



## Applications type

Les sondes Hydronix peuvent être utilisées dans de nombreux secteurs qui nécessitent de mesurer l'humidité en ligne ou les solides dissous en temps réel.

Cela permet aux systèmes de commande d'atteindre les objectifs du processus avec une précision extrêmement reproductible.



### Réduction des liquides

La concentration d'un liquide au cours d'un processus d'évaporation peut être mesurée pour permettre au produit intermédiaire d'être acheminé correctement vers les étapes ultérieures du processus.

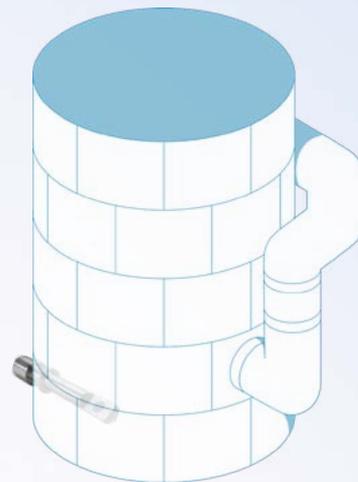


### Production de sucre

La sonde peut mesurer les degrés Brix au cours des processus de raffinage du sucre, lorsque le sucre se trouve encore au stade de liqueur.

## Installations type

La sonde Hydro-Probe BX peut être installée dans un évaporateur sous vide, une conduite ou un réservoir.



## Auto-nettoyage

La sonde Hydro-Probe BX-SC est équipée d'un tuyau interne permettant de rincer à l'eau la face en céramique afin d'éliminer les matériaux accumulés. Ce tuyau peut être raccordé au circuit d'eau de l'installation à l'aide de raccords standard de 6 mm.



### Options d'affichage et de contrôle

Hydronix propose diverses options d'affichage et de contrôle.



### Configurer et étalonner

Configuration et étalonnage faciles à l'aide du logiciel Hydro-Com.

# Informations techniques

## Composition

Corps : acier inoxydable 316.  
Face : céramique.  
Joints toriques : EPDM.  
Raccords de tuyaux HPBX-SC01 : 6 mm

## Installation

La sonde doit être placée dans l'écoulement du matériau et fixée au réservoir à l'aide de la bride boulonnée.

## Plage de mesure

Humidité : 0 à 100 %, en fonction du matériau.  
Brix : > 50° Bx.

## Pénétration du champ

Environ 75 à 100 mm, en fonction du matériau.

## Température de service

Partie des matériaux : 0 à 120 °C.

Partie électronique : 0 à 60 °C.

La sonde ne peut pas mesurer les matériaux gelés.

## Fréquence de rafraîchissement

25 fois par seconde.

## Connectivité : Native au sonde

Deux sorties analogiques 4-20mA / 0-20mA (0-10V) source de boucle de courant disponible pour le non calibré, l'humidité, le Brix ou la température du matériau.

Deux E/S numériques configurables.

Modbus.

Port RS485 opto-isolé à 2 fils

## Connectivité : Via Hydro-Hub/Hydro-View

Ethernet/IP

PROFINET

PROFIBUS

Web API

## Connectivité : Autres interfaces

RS232

Ethernet (TCP/IP)

USB

Les détails de programmation permettant d'accéder aux valeurs et aux paramètres de la sonde sont disponibles sur demande.

## Conditions environnementales

Pression : vide total jusqu'à 6 bar.

Protection de la partie électronique : IP67.

Système de nettoyage : 1 à 2 bar, 80 °C max., eau filtrée.

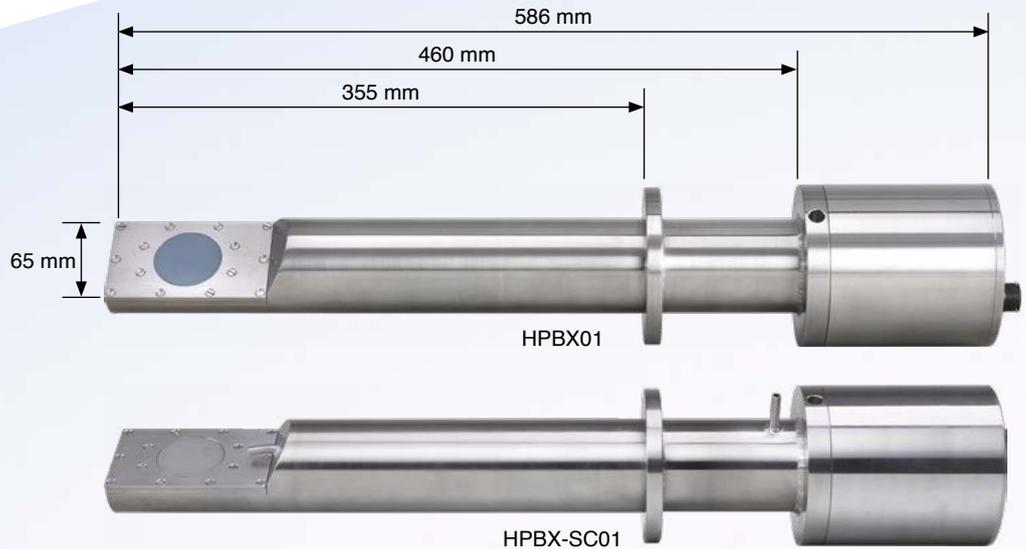
## Câble de rallonge

Jusqu'à six paires torsadées, 22 AWG, conducteurs de 0,35 mm<sup>2</sup>. Tresse de blindage avec au minimum 65 % de couverture plus une couche d'aluminium/polyester.

Longueur maximale de câble de 100 m.

## Alimentation

+15 V à +30 V CC, 200 mA max. en fonctionnement, 1 A au démarrage.



## Hydronix

### Siège social - Royaume-Uni

Tél. : +44 (0)1483 468900

E-mail : enquiries@hydronix.com

### Europe centrale et Afrique du Sud

Tél. : + 49 2563 4858

### France

Tél. : + 33 652 04 89 04

### Amérique, Espagne et Portugal

Tél. : +1 231-439-5000

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

Référence	Description
HPBX01	Hydro-Probe BX
HPBX-SC01	Hydro-Probe BX avec système d'auto-nettoyage
3010	Raccord de montage
3020	Joint d'étanchéité en PTFE pour la bride de montage
3150	Kit de connexion du système de nettoyage SC 6mm – 1/4" BSP
0975A	Câble de sonde de 4 m
0975AT	Câble de sonde avec terminaison réseau (4, 10, 25 et 50 mètres)
BXEW	Option d'extension de garantie de 4 ans