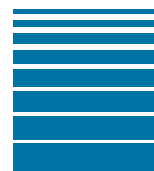


Mesure de l'humidité par micro-ondes



Hydronix



**Sondes
numériques
pour les
poudres,
les produits
solides en vrac,
les céréales et
les liquides**

À propos d'Hydronix

Fondée en 1982, la société Hydronix est spécialisée dans la recherche, le développement et la fabrication de systèmes de mesure de l'humidité numériques à micro-ondes.

Nos produits permettent de réduire les coûts de fabrication et d'améliorer la qualité du produit fini. Hydronix a mis au point une gamme unique de sondes conçues pour obtenir des mesures de haute précision dans une vaste gamme d'installations.

Chez Hydronix, nous sommes fiers de nos quatre pierres angulaires, qui s'allient pour offrir d'importants avantages commerciaux.



**Engagement
en faveur de
l'excellence**



Innovation



**Réseau
international
d'experts**



Technologie

Utilisation des ressources

Augmentez l'efficacité globale de votre équipement

Réduisez les interruptions imprévues

Durabilité

Réduisez votre empreinte carbone

Économisez l'énergie

Retour sur investissement

Bénéficiez d'un retour sur investissement moyen de 3 mois

Pas besoin de contrats d'entretien continus et onéreux

Principaux avantages

Utilisation des ressources

Durabilité

Qualité

Productivité

Rentabilité

Rentabilité

Réduisez vos déchets

Réduisez votre consommation d'énergie

Automatisez les processus

Productivité

Augmentez le rendement de production grâce à une utilisation efficace des matériaux

Tirez parti des contrôles instantanés en ligne qui éliminent les tests manuels

Maintien des objectifs d'humidité, réaction immédiate aux changements et amélioration de l'efficacité.

Hydronix propose une gamme de sondes numériques à micro-ondes conçues pour le traitement des matériaux solides en vrac ou liquides.

Notre gamme offre un large choix d'options d'installation et de température qui permettent de placer les sondes à des endroits variés nécessitant des mesures d'humidité, du degré Brix ou de la concentration de solutions liquides.



Hydro-Mix XT

- Montage en affleurement pour les malaxeurs et les convoyeurs à vis et à chaîne
- Options de montage pour les conduits et les convoyeurs à bande



Hydro-Mix HT

- Plage de température du processus jusqu'à 120 °C
- Montage en affleurement pour les malaxeurs et les convoyeurs à vis
- Options de montage pour les conduits



Hydro-Probe XT

- Montage dans ou sous les cuves/silos/trémies
- Montage au-dessus d'un convoyeur à bande



Hydro-Probe Orbiter

- Plage de température du processus jusqu'à 100 °C
- Montage dans ou sous les cuves/silos/trémies
- Montage au-dessus d'un convoyeur à bande



Hydro-Probe BX (degré Brix)

- Plage de température du processus jusqu'à 120 °C
- Convient au montage dans des récipients sous pression
- Étalonnage de l'humidité ou du degré Brix disponible
- Option autonettoyante



Hydro-Mix XT-FS (sécurité alimentaire)

- Montage en affleurement pour les malaxeurs et les convoyeurs à vis
- Conforme à la norme EN 1935/2004 relative à la sécurité alimentaire



Hydro-Mix XT-EX

- Montage en affleurement pour les malaxeurs et les convoyeurs à vis
- Convient aux environnements poussiéreux explosifs



Hydro-Mix HT-EX

- Plage de température du processus jusqu'à 120 °C
- Montage en affleurement pour les malaxeurs et les convoyeurs à vis
- Convient aux environnements poussiéreux explosifs

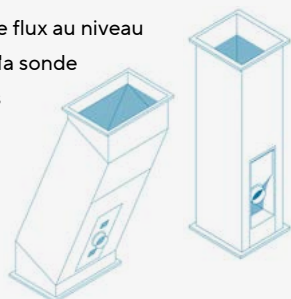


Options d'installation

Les sondes Hydronix peuvent être placées à de nombreux endroits différents tout au long du processus, à condition que leur plaque frontale en céramique soit exposée à un flux constant de matériaux. Quelques emplacements types sont indiqués ci-dessous.

Conduits

- Conçus pour optimiser le flux au niveau de la plaque frontale de la sonde
- Disponible en montages verticaux ou inclinés
- Installés dans un flux supérieur à 1 kg par seconde.



Hydro-Mix XT



Hydro-Mix HT

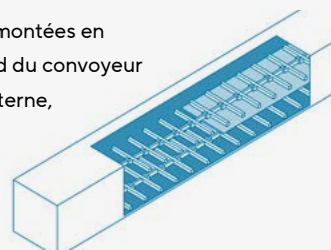


MESURE DE LA TEMPÉRATURE
AMBIANTE : 60 °C
ÉLEVÉE : JUSQU'À 120 °C



Convoyeur à chaîne/ en masse

- Sondes Hydro-Mix montées en affleurement au fond du convoyeur
- Filtrage de sonde interne, élimine le bruit de lame de la mesure.



Hydro-Mix XT, XT-EX, XT-FS



Hydro-Mix HT, HT-EX

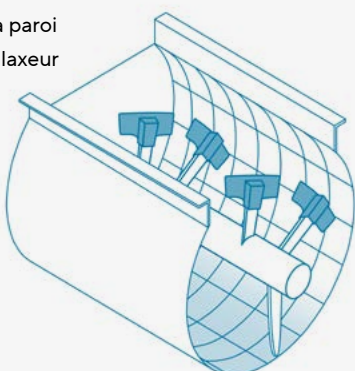


MESURE DE LA TEMPÉRATURE
AMBIANTE : 60 °C
ÉLEVÉE : JUSQU'À 120 °C



Malaxeur

- Sondes Hydro-Mix installées dans le corps ou la paroi d'extrémité du malaxeur
- Filtrage de sonde interne, élimine le bruit de lame de la mesure.



Hydro-Mix XT, XT-EX, XT-FS



Hydro-Mix HT, HT-EX



Hydro-Probe Orbiter

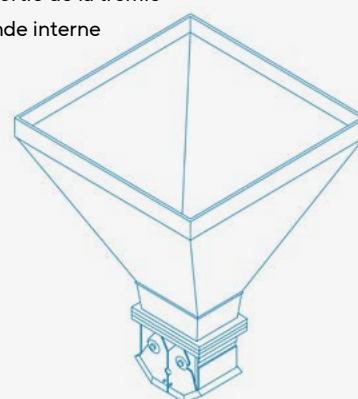


MESURE DE LA TEMPÉRATURE
AMBIANTE : 60 °C
ÉLEVÉE : JUSQU'À 120 °C



Cuve/silo/ grande trémie

- Sonde Hydro-Probe XT / Hydro-Probe Orbiter montée dans ou sous la sortie de la trémie
- Fonctions de sonde interne pour calculer la moyenne du lot.



Hydro-Probe XT



Hydro-Probe Orbiter



MESURE DE LA TEMPÉRATURE
AMBIANTE : 60 °C
ÉLEVÉE : JUSQU'À 100 °C



Convoyeur à bande

- Sonde Hydro-Probe XT ou Hydro-Probe Orbiter montée verticalement au-dessus d'une épaisseur de matériau de 150 mm
- Sonde Hydro-Mix XT montée sur un patin présentant une épaisseur de matériau de 60 mm.



Hydro-Mix XT, XT-FS

Hydro-Mix HT, HT-EX



Hydro-Probe XT



Hydro-Probe Orbiter

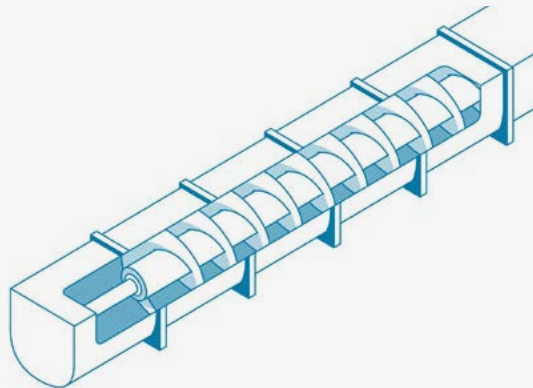


MESURE DE LA TEMPÉRATURE
AMBIANTE : 60 °C
ÉLEVÉE : JUSQU'À 120 °C



Convoyeur à vis

- Sondes Hydro-Mix installées dans l'auge du convoyeur à vis
- Filtrage de sonde interne, élimine le bruit de lame de la mesure.



Hydro-Mix XT, XT-EX, XT-FS

Hydro-Mix HT, HT-EX

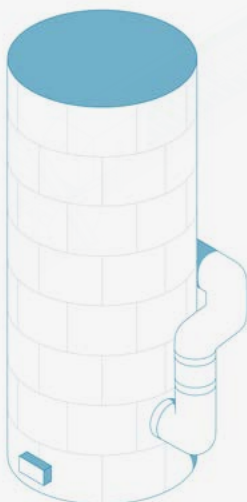


MESURE DE LA TEMPÉRATURE
AMBIANTE : 60 °C
ÉLEVÉE : JUSQU'À 120 °C



Tuyau/récipient sous pression Calandria

- Sonde Hydro-Probe BX montée au fond du récipient/de la cuve
- Convient aux pressions comprises entre le vide et 6 bar.



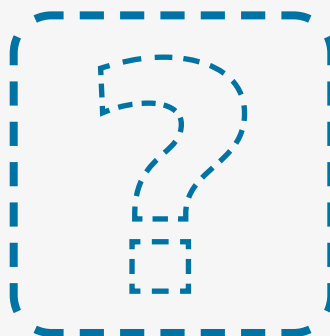
Hydro-Probe BX



MESURE DE LA TEMPÉRATURE
AMBIANTE : 60 °C
ÉLEVÉE : JUSQU'À 120 °C

Votre installation

- Contactez-nous pour découvrir en quoi nous pouvons vous aider.
- enquiries@hydronix.com



Avantages du processus

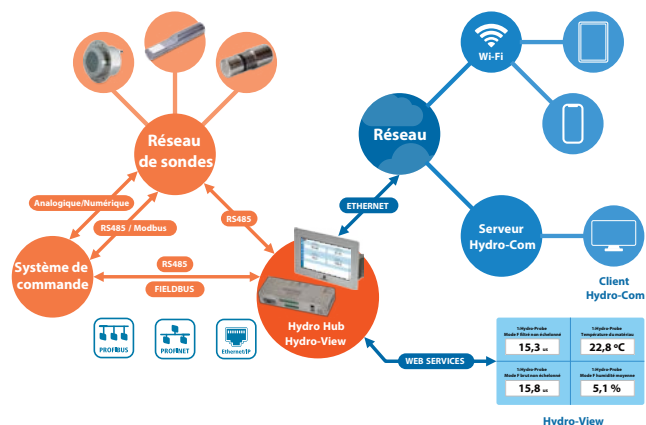
Exemples de processus pouvant être mesurés et des avantages associés pouvant être obtenus.

Processus	Avantages	Entrée	En cours de processus	Sortie
Conditionnement	Réduire la variabilité de sortie Contrôler l'élasticité et la ductilité du matériau	●	●	
Séchage	Empêcher les mycotoxines, la détérioration, le rétrécissement des céréales et les points chauds Améliorer le rendement Réduire la variabilité de sortie Diminuer la consommation d'énergie et les émissions	●		●
Dosage/Pesée des matériaux	Ajuster les quantités de micro-ingrédients en fonction de l'humidité Calculer les poids à sec pour proportionner	●	●	●
Meulage/Broyage	Optimiser la consommation d'énergie Améliorer la durée de vie de la machine et réduire l'usure Réduire la variabilité de sortie	●		●
Malaxage	Obtenir l'homogénéité correcte Atteindre l'objectif d'humidité Diminuer la consommation d'énergie et les émissions	●	●	●
Emballage	Vérifier le contrôle de qualité final Réduire la détérioration Augmenter la durée de vie	●		
Pastillage/extrusion	Atteindre l'objectif d'humidité optimal Réduire la variabilité de sortie Créer un produit uniforme et reproductible	●		●
Stockage	Préserver les récoltes et les céréales plus longtemps Empêcher la détérioration, la moisissure, les points chauds, les cassures et les parasites Payer le prix correct pour les matériaux livrés Refuser les matériaux livrés à un niveau d'humidité incorrect Ajuster le dosage chimique selon la teneur en humidité	●		●
Ajout d'eau/de produits chimiques	Réduire la variabilité de sortie Contrôler l'élasticité et la ductilité du matériau Ajuster les quantités de micro-ingrédients en fonction de l'humidité	●	●	●

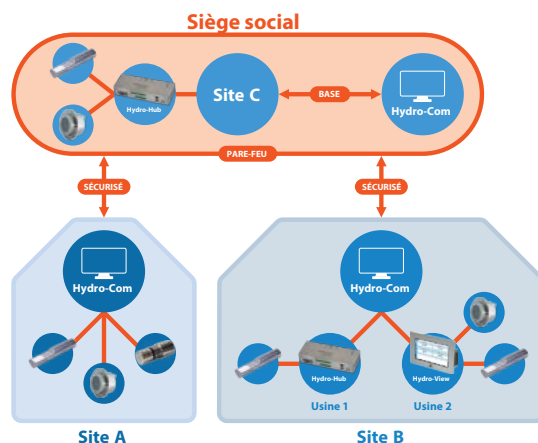
Connectivité

Associez les solutions matérielles et logicielles d'Hydronix pour contrôler et surveiller les réseaux de sondes multiples sur différents sites à travers le monde.

Connectez votre usine



Connectez vos sites



Voici certains des matériaux que nous mesurons :



Sucre



Riz



*Fruits à coque et
graines*



Huiles et liquides



Café



*Aliments pour
animaux*



Céréales





E enquiries@hydronix.com

T + 49 2563 4858

T + 33 652 04 89 04

+1 231 439 5000

SL0027fr 2.2.0

