

Informations sur les atmosphères explosives HMXT-EX



Symbole EX

Aucune modification n'est autorisée sans
consultation préalable de l'organisme notifié.

Pour renouveler la commande, citer la référence : HD0857

Révision : 1.5.0

Date de révision : Juin 2021

Copyright

Les informations figurant dans les présentes, intégralement ou en partie, et le produit décrit dans cette documentation ne peuvent en aucun cas être adaptés ou reproduits sous une forme quelconque sans l'accord préalable écrit d'Hydronix Limited, ci-après dénommé Hydronix.

© 2021

Hydronix Limited
Units 11 & 12 Henley Business Park
Pirbright Road
Normandy
Guildford
Surrey GU3 2DX
Royaume-Uni

Tous droits réservés

RESPONSABILITÉ DU CLIENT

Par le fait d'utiliser le produit décrit dans la présente documentation, le client reconnaît que le produit est un système électronique programmable de nature complexe et qui peut ne pas être totalement exempt d'erreurs. Ce faisant, le client accepte donc la responsabilité de garantir que le produit est correctement installé, mis en service, utilisé et entretenu par un personnel compétent et adéquatement qualifié, et ce conformément à toutes les instructions et précautions de sécurité mises à sa disposition, ainsi qu'aux pratiques d'ingénierie généralement acceptées, et de vérifier soigneusement l'utilisation du produit dans son application spécifique.

ERREURS DANS LA DOCUMENTATION

Le produit décrit dans la présente documentation fait l'objet d'un cycle constant de développement et d'amélioration. Toutes les informations de nature technique et concernant les spécificités du produit et de son utilisation, notamment les informations et les renseignements figurant dans la présente documentation, sont fournies par Hydronix en toute bonne foi.

Hydronix accueillera favorablement tout commentaire ou suggestion concernant le produit et la présente documentation.

MENTIONS LÉGALES

Hydronix, Hydro-Probe, Hydro-Mix, Hydro-Skid, Hydro-View et Hydro-Control sont des marques déposées d'Hydronix Limited.

REMARQUES DES CLIENTS

La société Hydronix s'efforce continuellement d'améliorer non seulement ses produits mais également les services qu'elle propose à ses clients. Si vous avez des suggestions sur la façon dont nous pourrions y parvenir, ou si vous avez d'autres commentaires qui seraient utiles, veuillez remplir notre court formulaire disponible à l'adresse www.hydronix.com/contact/hydronix_feedback.php.

Si vos remarques concernent un produit certifié Atex ou un service connexe, il serait très utile que vous nous communiquiez vos coordonnées ainsi que le numéro du modèle et le numéro de série du produit, si possible. Ceci nous permettra de vous contacter pour vous fournir tous les conseils de sécurité pertinents, le cas échéant. Il n'est pas obligatoire de laisser vos coordonnées et toute information éventuelle sera traitée de manière confidentielle.

Bureau d'Hydronix

Siège social au R-U

Adresse : Units 11 & 12 Henley Business Park
Pirbright Road
Normandy
Guildford
Surrey GU3 2DX
Royaume-Uni

Tél : +44 1483 468900

E-mail : support@hydronix.com
sales@hydronix.com

Site Web : www.hydronix.com

Historique des révisions

N° de révision	Date	Description des modifications
1.0.0	Fév. 2019	Première version
1.1.0	Juin 2019	Niveaux de protection et conditions d'utilisation spéciales actualisés
1.2.0	Avril 2020	Correction faute d'orthographe p. 11 Ajout d'unités impériales américaines
1.3.0	Juillet 2020	Numéros de certificat mis à jour
1.4.0	Nov. 2020	Plaque signalétique mise à jour
1.5.0	Juin 2021	Plaque signalétique mise à jour

Table des matières

Chapitre 1 Informations sur les atmosphères explosives	11
1 Classifications et mentions.....	11
2 Niveaux de protection.....	12
3 Spécifications	12
4 Pré-installation.....	12
5 Conditions d'utilisation spéciales	13
6 Installation	13
Annexe A Références croisées entre documents.....	15
1 Références croisées entre documents.....	15

Table des figures

Figure 1 : Étiquette.....	11
Figure 2 : Niveaux de protection	12
Figure3 : Presse-étoupe de la sonde.....	13
Figure4 : Point de mise à la terre extérieur.....	14

Ces informations portent sur le fonctionnement et l'installation sécurisés des sondes d'humidité à micro-ondes d'Hydronix, conformément aux réglementations sur les atmosphères explosives, que vous trouverez ci-dessous.

Tout le travail d'installation effectué doit respecter et satisfaire les normes requises par EN60079-14 ou les normes locales pertinentes. La sécurité de tout système incorporant cette sonde incombe à la personne chargée de l'assemblage du système. Si cette sonde est utilisée d'une manière qui n'est pas conforme aux spécifications, le niveau de protection procuré par l'équipement peut être diminué.

Les produits couverts par le présent document doivent être installés conformément aux instructions du fabricant.

Les produits couverts ont été évalués par rapport aux conditions environnementales décrites par la norme, soit un maximum de 2000 m d'altitude et une plage de température de - 20 °C (-4°F) à 60 °C (140°F).

Les produits ont été évalués pour utilisation dans un environnement d'un niveau de pollution 2.

1 Classifications et mentions

Les approbations et certifications suivantes sont fournies :



II 1/2 D

Ex ta/tb IIIC T₂₀₀115°C Da/Db

Certificat ATEX : TS20ATEX103072X

Certificat UKEX: ITS21UKEX0211X

Certificat IECEX : IECEX ITS 20.0044X



Classe II, Division 1/2 Groupes E, F, G T115 °C

Zone 20/21 AEx ta/tb IIIC T₂₀₀115 °C Da/Db



Figure 1 : Étiquette

2 Niveaux de protection

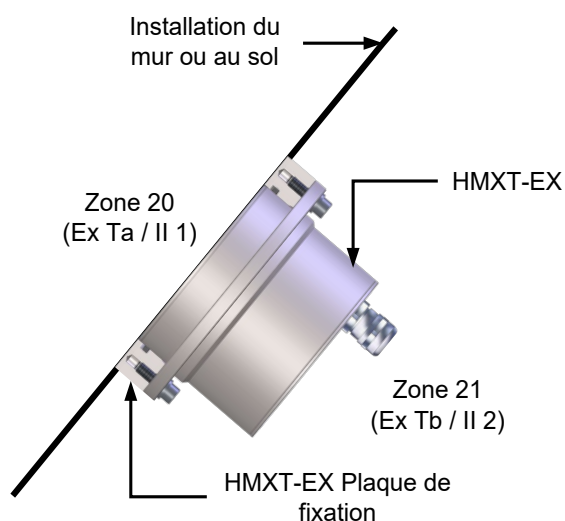


Figure 2 : Niveaux de protection

3 Spécifications

Plage de température de service :	Minimum	- 20 °C (-4°F)
	Maximum :	+ +60°C (140°F)
Plage de température de détection d'humidité :	Minimum :	0 °C (32°F)
	Maximum :	+ +60°C (140°F)
Plage de température de stockage :	Minimum :	- 20 °C (-4°F)
	Maximum :	+ 75 °C (167°F)
Plage d'humidité : condensation	0-90 % humidité relative sans	
Consommation électrique maximum:	4 W	
Puissance maximum du signal de sortie :	0,000268 µJ	
Masse :	3,8 kg (8,38lbs) ± 5 %	
Courant de court-circuit présumé	1200mA	

4 Pré-installation

- Il incombe à l'installateur de déterminer si cette sonde convient à l'application et au lieu. Vérifiez la mention ci-dessus et celle qui figure sur la sonde avant de l'installer.
- La sonde doit uniquement être installée par un personnel qualifié ayant les connaissances nécessaires des indices de protection requis pour l'emplacement et les réglementations locales, et qui doit détenir tous les certificats pertinents.
- En cas de doute quant à l'adéquation de la sonde au lieu, elle ne doit pas être installée.

- Si la sonde est endommagée, elle ne doit pas être installée.
- Le câble et le presse-étoupe de la sonde ne doivent jamais être utilisés pour soutenir le poids de la sonde ou pour la soulever.
- La mise à la terre de l'équipement doit être vérifiée dans l'application de l'utilisateur final.

5 Conditions d'utilisation spéciales

- L'utilisateur fournira un dispositif de décharge de traction du câble pour protéger le presse-étoupe.
- Seules des alimentations électriques classées Classe 2 et Classe II seront utilisées avec cette sonde.
- Le PSU de la Classe II doit avoir une double isolation et une protection d'énergie limitée.
- L'alimentation électrique externe de 24 Vcc ou de 15 à 30 Vcc sera isolée et adaptée à la tension CC nominale.
- La sonde doit être installée de manière à éviter les détériorations résultant de tout impact sur la plaque frontale en céramique.

6 Installation

- Pendant l'installation, toutes les réglementations locales pertinentes doivent être respectées.
- Le câble électrique de cette sonde doit être terminé à l'extérieur de la zone protégée ou dans un boîtier adéquat qui respecte la zone de protection pertinente. Toutes les connexions à l'intérieur de la zone de protection doivent être effectuées lorsque l'alimentation électrique a été isolée.
- Voir les guides d'utilisation de la sonde Hydro-Mix HT pour obtenir des instructions détaillées sur l'installation et le branchement électrique.
- Lors de l'installation du câble, l'utilisateur fournira un dispositif de décharge de traction pour protéger le presse-étoupe (Figure3). Le câble doit maintenir un rayon de courbure minimum de 90 mm. Toute courbure du câble doit commencer à un minimum de 25 mm du presse-étoupe.

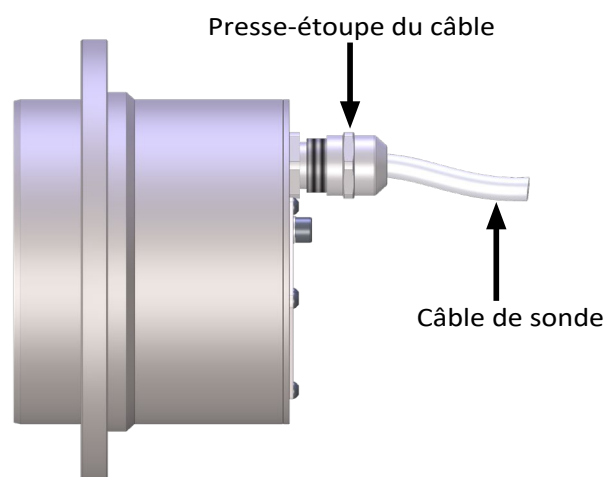


Figure3 : Presse-étoupe de la sonde

- Veillez à ce que la sonde soit installée dans un endroit où la poussière ne s'accumule pas.
- Évitez toute possibilité d'accumulation de charges électrostatiques sur le câble.
- Veillez à ce que la sonde, les composants de fixation et le boîtier soient bien mis à la terre. La sonde doit être mise à la terre en utilisant un conducteur $\geq 4 \text{ mm}^2$ (11 AWG). La rondelle élastique M5 fournie doit être utilisée lors de la connexion du câble de mise à la terre (Figure4).

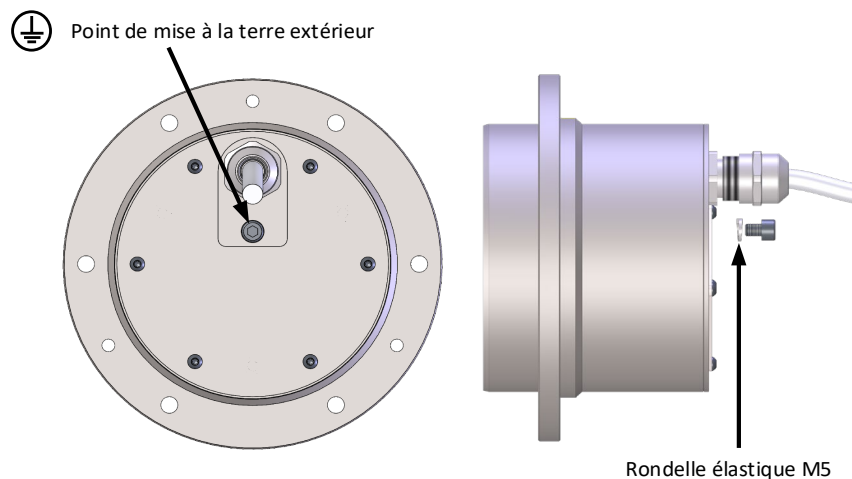


Figure4 : Point de mise à la terre extérieur

- Pour des instructions d'installation détaillées, voir le guide d'utilisateur de la sonde. Voir page 15 pour les numéros de document pertinents.

6.1 Maintenance



Attention, les surfaces extérieures peuvent devenir très chaudes pendant le fonctionnement de l'équipement.

- L'unité ne contient aucune pièce pouvant être entretenue par l'utilisateur et elle ne peut pas être ouverte ou modifiée. En cas de détérioration ou de problème, l'unité doit être renvoyée pour réparation. Contactez le fabricant pour organiser toute réparation éventuelle.
- Des inspections de la sonde seront effectuées régulièrement pour veiller à son intégrité. En cas de détérioration, arrêtez immédiatement d'utiliser la sonde.
- Ne débranchez pas le câblage de la sonde quand elle est sous tension.
- Il est nécessaire d'effectuer des vérifications régulières pour veiller à ce que la sonde ne soit pas couverte de poussière. La sonde doit être nettoyée régulièrement à l'aide d'un équipement adéquat et adapté à la zone de protection.

1 Références croisées entre documents

Cette section répertorie tous les autres documents auxquels ce Guide de l'utilisateur fait référence. Il pourra s'avérer utile d'en avoir un exemplaire à portée de main lorsque vous lisez ce guide.

Numéro document	du	Titre
HD0773		Guide d'installation mécanique de l'Hydro-Mix XT
HD0678		Guide d'installation électrique des sondes d'humidité Hydronix

Index

Câble électrique	13	Humidité	12
Classifications et mentions		Masse.....	12
Atex	11	Puissance du signal de sortie	12
IECEX	11	Température de service	12
Maintenance.....	14	Température de stockage	12
Mis à la terre	13		
Pré-installation	12		
Réglementations locales.....	13		
Spécifications			
Consommation électrique maximum.....	12		