

Conseils de sécurité Waterpilot FMX21

ATEX : II 2 G Ex ia IIC T6...T4 Gb

IECEX : Ex ia IIC T6...T4 Gb



Document: XA00454P-C

Conseils de sécurité pour appareils électriques pour zone
explosible →  3

Waterpilot FMX21

Sommaire

Informations relatives au document	4
Documentation correspondante	4
Documentation complémentaire	4
Certificats constructeur	4
Adresse du fabricant	5
Référence de commande étendue	5
Conseils de sécurité : Généralités	7
Conseils de sécurité : Conditions particulières	7
Conseils de sécurité : Installation	8
Tableaux des températures	9
Valeurs de raccordement	10

Informations relatives au document



Ce document a été traduit en plusieurs langues. Seul le texte source en anglais est défini légalement.

Le document traduit dans les langues de l'UE est disponible :

- Dans l'espace téléchargement du site Web Endress+Hauser :
www.endress.com -> Télécharger -> Manuels et fiches techniques -> Type: Conseils de sécurité (XA) -> Recherche de texte : ...
- Dans Device Viewer: www.endress.com -> Outils en ligne -> Accédez aux informations spécifiques des appareils -> Vérifier les caractéristiques de l'appareil

Documentation correspondante

Le présent document fait partie intégrante des manuels de mise en service suivants :

BA00380P/00

Documentation complémentaire

Brochure sur la protection contre les explosions : CP00021Z/11

La brochure sur la protection contre les explosions est disponible :

- Dans la zone de téléchargement sur le site Internet Endress+Hauser :
www.endress.com -> Télécharger -> Brochures et catalogues -> Recherche de texte : CP00021Z
- Pour les appareils avec documentation sur CD : Sur le CD

Certificats constructeur

Déclaration UE de conformité

Numéro de déclaration :
EG09002

La Déclaration UE de Conformité est disponible :

Dans la zone de téléchargement sur le site Internet Endress+Hauser :
www.endress.com -> Télécharger -> Déclaration -> Type :
Déclaration UE -> Code produit : ...

Attestation d'examen UE de type

Numéro de certificat :
KEMA 08 ATEX 0173

Liste des normes appliquées : Voir la Déclaration UE de conformité.

Déclaration CEI de conformité

Numéro de certificat :
IECEx KEM 09.0026

En apposant le numéro de certificat, on certifie la conformité aux normes suivantes (en fonction de l'exécution de l'appareil) :

- IEC 60079-0 : 2017
- IEC 60079-11 : 2011

Adresse du fabricant

Endress+Hauser SE+Co. KG
Hauptstraße 1
79689 Maulburg, Allemagne

Adresse du site de production : Voir plaque signalétique.

Référence de commande étendue

La référence de commande étendue (Extended order code) est indiquée sur la plaque signalétique qui est apposée de façon bien visible sur l'appareil. Pour plus d'informations sur la plaque signalétique : Voir manuel de mise en service correspondant.

Structure de la référence de commande étendue

FMX21	–	*****	+	A*B*C*D*E*F*G*..
<i>(Type d'appareil)</i>		<i>(Spécifications de base)</i>		<i>(Spécifications optionnelles)</i>

* = Caractère de remplacement
Position pour une option sélectionnée dans la spécification (chiffre ou lettre).

Spécifications de base

Les caractéristiques indispensables pour l'appareil sont définies dans les spécifications de base. Le nombre de positions dépend du nombre de caractéristiques disponibles, l'option choisie pour une caractéristique pouvant être composée de plusieurs positions.

Spécifications optionnelles

Les caractéristiques additionnelles de l'appareil sont décrites dans les spécifications optionnelles. Le nombre de positions dépend du nombre de caractéristiques disponibles. Afin d'identifier les caractéristiques, elles sont composées de deux caractères (par ex. JA). La première position (identifiant), qui correspond à un groupe de caractéristiques (par ex. J = Test, certificat) se compose d'un chiffre ou d'une lettre. La deuxième position représente la valeur qui correspond à la caractéristique au sein du groupe (par ex. A = Matériau 3.1 (en contact avec le produit), certificat de réception).

Pour plus d'informations sur l'appareil, voir les tableaux suivants. Chaque caractère Ex ou chaque identifiant de la référence de commande étendue est décrit ici.

Référence de commande étendue : Waterpilot



Les indications suivantes représentent un extrait de la structure du produit et permettent l'affectation :

- De cette documentation à l'appareil (à l'aide de la référence de commande étendue sur la plaque signalétique).
- Des options d'appareil indiquées dans le document.

Type d'appareil

FMX21

Spécifications de base

Position 1, 2 (Agrément)		
Option sélectionnée		Description
FMX21	BE	ATEX II 2G Ex ia IIC T4...T6 Gb
	IC	IECEX Ex ia IIC T4...T6 Gb

Position 4 (Tube de sonde)		
Option sélectionnée		Description
FMX21	1	316L, d=22mm/0.87in
	2	316L, d=42mm/1.66in, montage affleurant
	5	PPS/polyoléfine>316L, d=29mm/1.15in, application eau salée

Spécifications optionnelles

Aucune option Ex disponible.

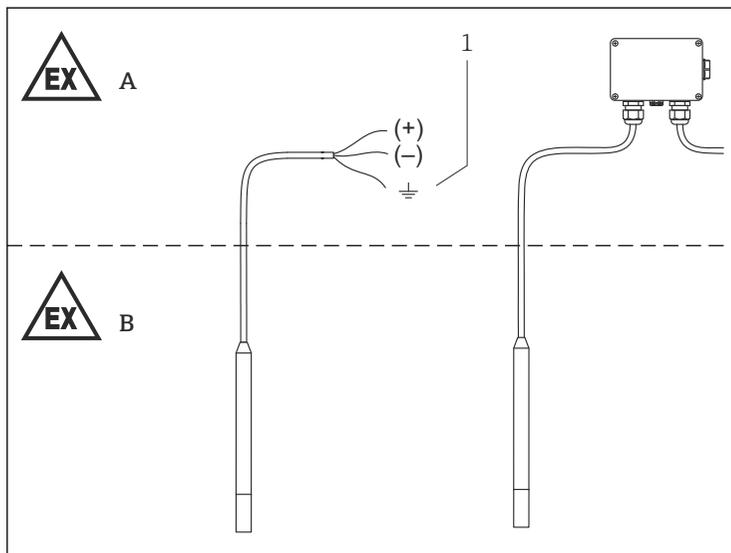
**Conseils de sécurité :
Généralités**

- Tenir compte des conseils d'installation et de sécurité du manuel de mise en service.
- Le personnel réalisant le montage, l'installation électrique, la mise en service et la maintenance de l'appareil doit remplir les conditions suivantes :
 - Disposer de la qualification correspondant à ses fonctions et à ses activités
 - Etre formé sur la protection contre les explosions
 - Etre informé sur les directives nationales en vigueur
- Installer l'appareil d'après les instructions du fabricant et les directives nationales en vigueur.
- Eviter le chargement électrostatique :
 - De surfaces synthétiques (par ex. boîtier, élément sensible, vernis spécial, plaques additionnelles attachées...)
 - De capacités isolées (par ex. plaques métalliques isolées)

**Conseils de sécurité :
Conditions particulières**

- Pour éviter toute chargement électrostatique : Ne pas froter les surfaces avec un chiffon sec.
- En cas de vernis spécial supplémentaire ou alternatif du boîtier ou d'autres surfaces métalliques ou en cas de plaques adhésives :
 - Prendre en compte un risque de charge ou de décharge électrostatique.
 - Ne pas installer à proximité de process ($\leq 0,5$ m) générant de fortes charges électrostatiques.
- Eviter les étincelles dues aux frottements ou aux chocs.
- Le cas échéant, arrimer le matériel électrique pour éviter qu'il ne balance.
- Ne pas utiliser dans des produits ou des environnements pouvant provoquer le chargement électrostatique des surfaces synthétiques.

Conseils de sécurité : Installation



A0033644

1

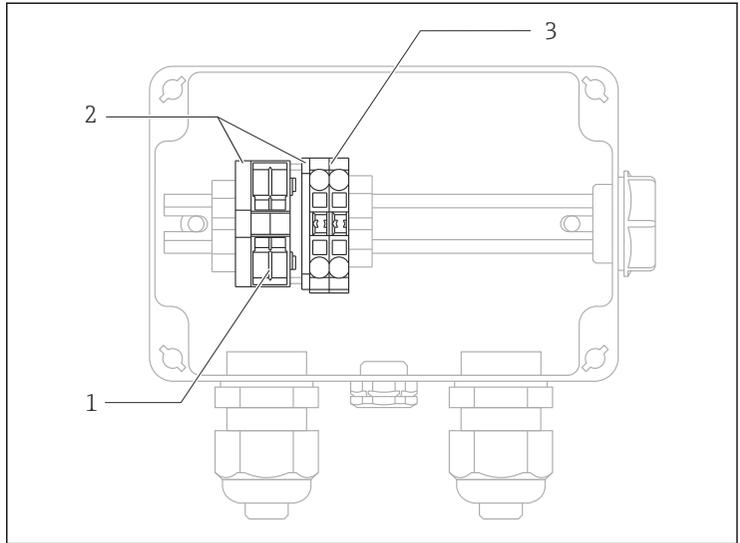
A Zone 1, Zone 2

B Zone 1

1 Uniquement pour spécification de base, position 4 (tube de sonde) = 1, 2

- En cas de connexion des appareils à des circuits à sécurité intrinsèque de la catégorie Ex ib : Le mode de protection se modifie comme suit : Ex ib.
- Lors de l'interconnexion des circuits à sécurité intrinsèque, tenir compte de la capacité du capteur ainsi que de la capacité et de l'inductance du câble, fonction de sa longueur (voir le chapitre "Valeurs de raccordement").
- Le circuit d'entrée à sécurité intrinsèque de l'appareil est isolé de la terre. Sa tenue diélectrique est de min. 500 V_{eff} par rapport à la terre.
- Lors du raccourcissement de la longueur du câble : Assurez-vous que cette tenue diélectrique des câbles de raccordement et du blindage de la terre est garantie.
- Raccorder le blindage du câble à la terre de l'installation.

Boîte à bornes



2

- 1 Bornes de terre fonctionnelle
 2 Plaque d'isolation
 3 Bornes de signal

- Température en régime continu du câble de raccordement : $\geq +85\text{ °C}$.
- Les borniers de raccordement, les plaques d'isolation et les éléments de fixation ne doivent pas être enlevés ou déplacés.
- Ne pas monter de composants supplémentaires.

Tableaux des températures

Gamme de température ambiante	Classe de température	Température ambiante max.
$-10\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$	T4	+70 °C
	T5	+55 °C
	T6	+40 °C

Boîte à bornes

Gamme de température ambiante	Classe de température
$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +80\text{ °C}$	T6

**Valeurs de
raccordement****Données électriques**

$$U_i \leq 30 \text{ V}_{DC}$$

$$I_i \leq 133 \text{ mA}$$

$$P_i \leq 1 \text{ W}$$

Capteur :

$$C_i \leq 10,3 \text{ nF}, L_i = 0$$

Câble :

$$C_i \leq 180 \text{ pF/m}, L_i \leq 1 \text{ }\mu\text{H/m}$$



71508982

www.addresses.endress.com
