



## Instructions condensées Waterpilot FMX21

Mesure de niveau par pression hydrostatique

Les présentes instructions condensées ne se substituent pas au manuel de mise en service relatif à l'appareil.

Des informations détaillées sont fournies dans le manuel de mise en service et dans d'autres documents.

Disponible pour toutes les versions d'appareil via :

- Internet : [www.fr.endress.com/deviceviewer](http://www.fr.endress.com/deviceviewer)
- Smartphone / tablette : Endress+Hauser Operations App

### Consignes de sécurité de base

#### Exigences imposées au personnel

Le personnel doit remplir les conditions suivantes dans le cadre de ses activités :

- ▶ Le personnel qualifié et formé doit disposer d'une qualification qui correspond à cette fonction et à cette tâche.
- ▶ Le personnel doit être autorisé par le propriétaire/l'exploitant de l'installation.
- ▶ Le personnel doit connaître les réglementations fédérales/nationales.
- ▶ Avant le début du travail : le personnel doit avoir lu et compris les instructions figurant dans les manuels et la documentation complémentaire, ainsi que les certificats (selon l'application).
- ▶ Le personnel doit suivre les instructions et se conformer aux politiques générales.

#### Utilisation conforme

Le Waterpilot FMX21 est un capteur de pression hydrostatique pour la mesure du niveau d'eau douce, d'eaux usées et d'eau salée. La température est mesurée simultanément dans le cas des versions de capteur avec une thermorésistance Pt100.

Un transmetteur de température pour tête de sonde en option convertit le signal de la Pt100 en un signal 4 ... 20 mA avec le protocole de communication numérique HART 6.0 superposé.

#### Sécurité sur le lieu de travail

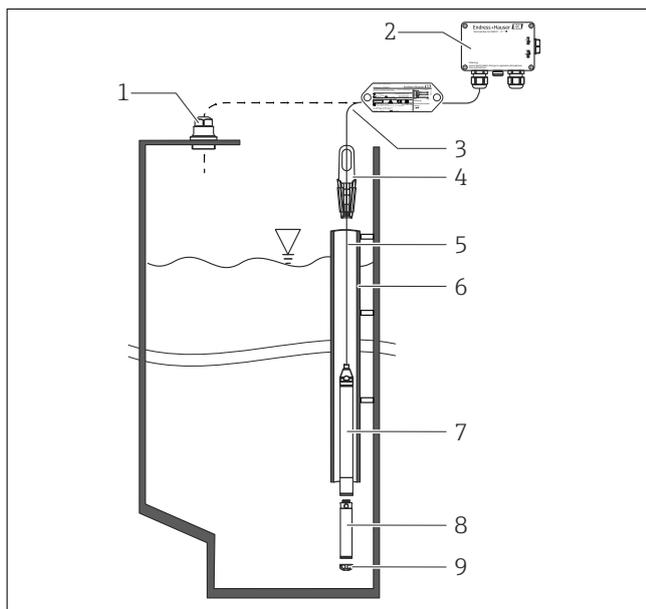
Lors des travaux sur et avec l'appareil :

- ▶ Porter l'équipement de protection individuelle requis conformément aux réglementations nationales.
- ▶ Avant de procéder au raccordement de l'appareil : couper l'alimentation électrique.

### Montage



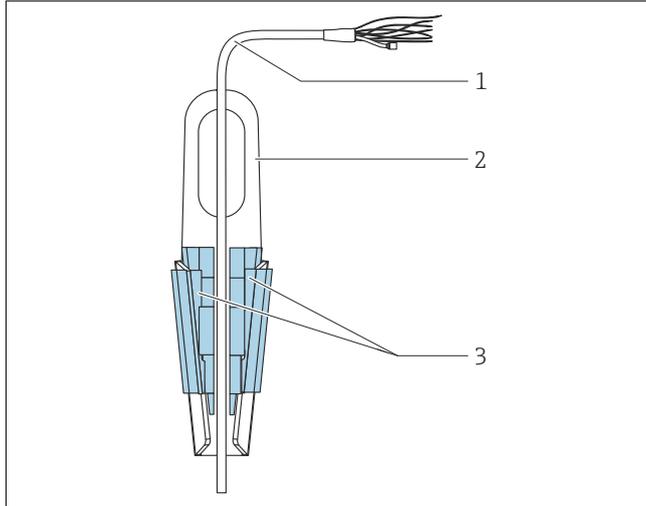
Pour les dimensions, voir l'Information technique



- 1 Raccord de montage du câble (peut être commandé comme accessoire)
- 2 Boîtier de raccordement (peut être commandé comme accessoire)

- 3 Rayon de courbure du câble prolongateur > 120 mm (4,72 in)
- 4 Pince d'ancrage (peut être commandée comme accessoire)
- 5 Câble prolongateur
- 6 Tube guide
- 7 Appareil
- 8 Le poids supplémentaire peut être commandé comme accessoire pour l'appareil avec diamètre extérieur de 22 mm (0,87 in) et 29 mm (1,14 in)
- 9 Capuchon de protection

## Montage du Waterpilot avec une pince d'ancrage



- 1 Câble prolongateur  
2 Pince d'ancrage  
3 Mâchoire de serrage

1. Monter la pince d'ancrage (pos. 2). Tenir compte du poids du câble prolongateur (pos. 1) et de l'appareil lors du choix du point de fixation.
2. Pousser la mâchoire de serrage (pos. 3). Placer le câble prolongateur (pos. 1) entre la mâchoire de serrage comme indiqué sur le graphique.
3. Positionner le câble prolongateur (pos. 1) et pousser la mâchoire de serrage (pos. 3) vers le bas. Tapoter légèrement la mâchoire de serrage par le haut pour la fixer.

## Montage du boîtier de raccordement

Le boîtier de raccordement en option est monté au moyen de quatre vis (M4). Pour les dimensions du boîtier de raccordement, voir l'Information technique.

## Raccordement électrique

### ⚠ AVERTISSEMENT

#### Un raccordement incorrect compromet la sécurité électrique !

- ▶ En cas d'utilisation de l'appareil de mesure en zone explosible, le montage doit être conforme aux normes et réglementations nationales en vigueur ainsi qu'aux Conseils de sécurité (XA) et aux schémas d'installation ou de contrôle (ZE). Toutes les données de protection antidéflagrante sont listées dans une documentation Ex séparée. Cette documentation est fournie avec les appareils en standard, mais peut également être demandée si nécessaire.
- ▶ La tension d'alimentation doit correspondre à la tension d'alimentation indiquée sur la plaque signalétique.
- ▶ Avant de raccorder l'appareil : couper l'alimentation électrique.
- ▶ L'extrémité du câble doit se trouver dans un endroit sec ou un compartiment de raccordement adapté. Le compartiment de raccordement IP66/IP67 avec filtre GORE-TEX® d'Endress+Hauser est adapté à une installation en extérieur.
- ▶ Raccorder l'appareil selon les schémas suivants. La protection contre les inversions de polarité est intégrée dans l'appareil et le transmetteur de température pour tête de sonde. Le changement de polarité n'entraînera pas la destruction des appareils.
- ▶ Il faut prévoir un disjoncteur adapté pour l'appareil conformément à IEC/EN 61010.

### Couleurs des fils

RD = rouge, BK = noir, WH = blanc, YE = jaune, BU = bleu, BR = brun

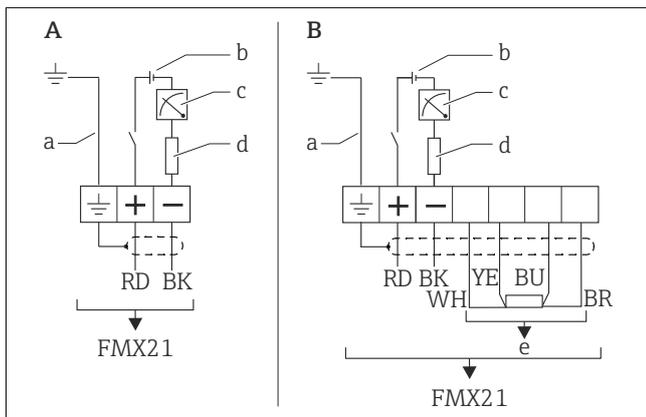
### Données de raccordement

Classification des raccordements selon IEC 61010-1 :

- Catégorie de surtension 1
- Niveau de pollution 1

### Données de raccordement en zone explosible

Voir XA correspondant.



- A Appareil  
B Appareil avec Pt100 (pas pour une utilisation en zone explosible)  
a Pas pour les appareils avec diamètre extérieur de 29 mm (1,14 in)  
b 10,5 ... 30 V<sub>DC</sub> (zone explosible), 10,5 ... 35 V<sub>DC</sub>  
c 4 ... 20 mA  
d Résistance (R<sub>t</sub>)  
e Pt100