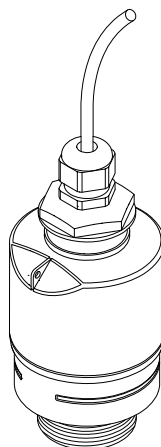


# Instructions condensées

## Micropilot FMR10

Radar à émission libre

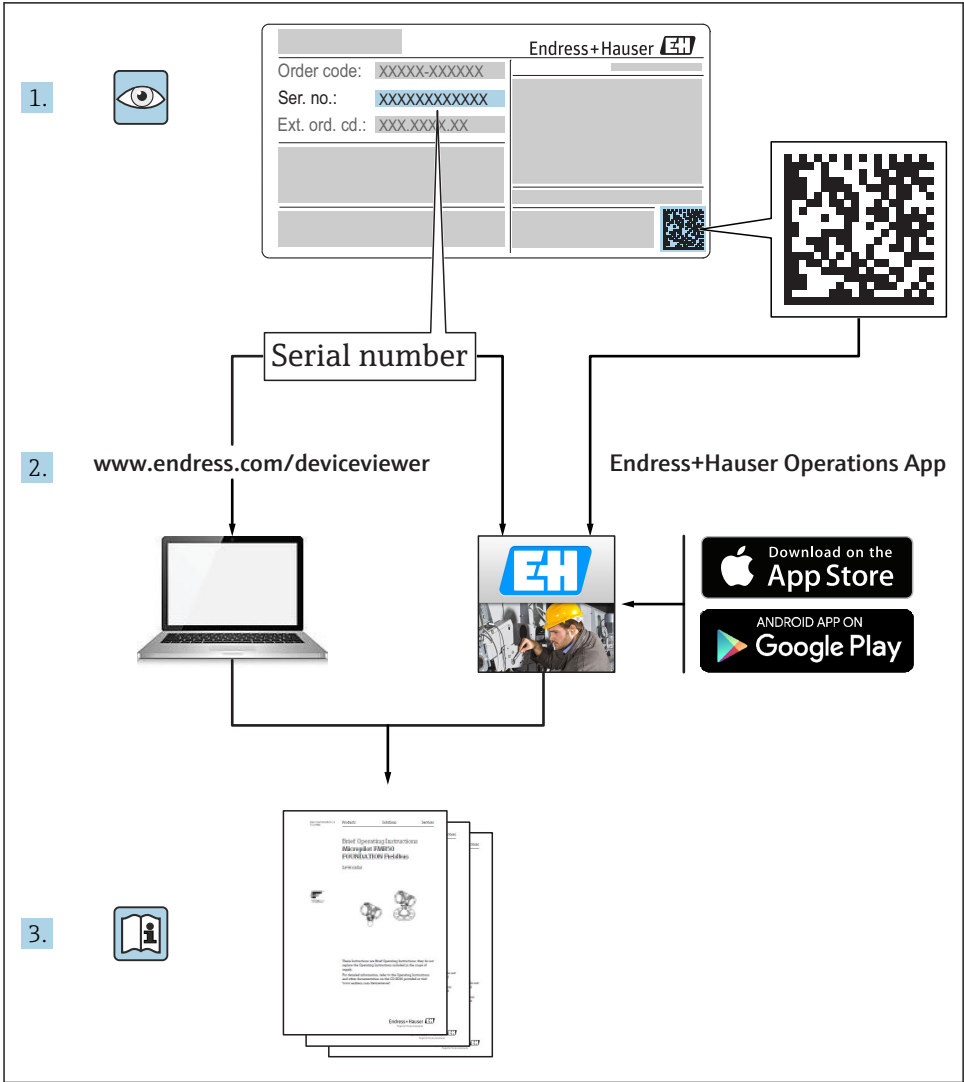


Ces Instructions condensées ne remplacent pas le manuel de mise en service.

Des informations détaillées relatives à l'appareil figurent dans le manuel de mise en service et d'autres documentations :

Pour toutes les versions d'appareil disponibles via :

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



A0023555

# Sommaire

<b>1</b>	<b>Informations relatives au document</b>	<b>4</b>
1.1	Symboles utilisés	4
1.2	Documentation	5
1.3	Documentation complémentaire	5
1.4	Marques déposées	5
<b>2</b>	<b>Consignes de sécurité de base</b>	<b>5</b>
2.1	Exigences imposées au personnel	5
2.2	Utilisation conforme	6
2.3	Sécurité du travail	7
2.4	Sécurité de fonctionnement	7
2.5	Sécurité du produit	7
<b>3</b>	<b>Description du produit</b>	<b>8</b>
3.1	Construction de l'appareil	8
<b>4</b>	<b>Réception des marchandises et identification du produit</b>	<b>8</b>
4.1	Réception des marchandises	8
4.2	Identification du produit	9
4.3	Adresse du fabricant	9
4.4	Plaque signalétique	10
<b>5</b>	<b>Montage</b>	<b>12</b>
5.1	Conditions de montage	12
5.2	Contrôle du montage	20
<b>6</b>	<b>Raccordement électrique</b>	<b>21</b>
6.1	Affectation du câble	21
6.2	Tension d'alimentation	21
6.3	Raccordement de l'appareil	22
6.4	Contrôle du raccordement	22
<b>7</b>	<b>Opérabilité</b>	<b>23</b>
7.1	Concept de configuration	23
7.2	Configuration via technologie sans fil Bluetooth®	23
<b>8</b>	<b>Mise en service et configuration</b>	<b>23</b>
8.1	Mise en service via SmartBlue (appli)	23
<b>9</b>	<b>Diagnostic et suppression des défauts</b>	<b>26</b>
9.1	Erreurs générales	26
9.2	Erreur - configuration via SmartBlue	26
9.3	Événement de diagnostic dans l'outil de configuration	27

# 1 Informations relatives au document

## 1.1 Symboles utilisés

### 1.1.1 Symboles d'avertissement

#### DANGER

Ce symbole attire l'attention sur une situation dangereuse, entraînant la mort ou des blessures corporelles graves, si elle n'est pas évitée.

#### AVERTISSEMENT

Ce symbole attire l'attention sur une situation dangereuse, pouvant entraîner la mort ou des blessures corporelles graves, si elle n'est pas évitée.

#### ATTENTION

Ce symbole attire l'attention sur une situation dangereuse, pouvant entraîner des blessures corporelles de gravité légère ou moyenne, si elle n'est pas évitée.

#### AVIS

Ce symbole identifie des informations relatives à des procédures et à des événements n'entraînant pas de blessures corporelles.

### 1.1.2 Symboles pour certains types d'informations et graphiques

#### Autorisé

Procédures, processus ou actions autorisés

#### Interdit

Procédures, processus ou actions interdits

#### Conseil

Indique des informations complémentaires



Renvoi à la documentation



Renvoi au schéma



Remarque ou étape individuelle à respecter

#### 1, 2, 3

Série d'étapes



Résultat d'une étape



Configuration via l'outil de configuration



Paramètre protégé en écriture

#### 1, 2, 3, ...

Repères

**A, B, C ...**  
Vues

## 1.2 Documentation

Les documents suivants sont disponibles dans l'espace de téléchargement du site Internet Endress+Hauser ([www.fr.endress.com/Télécharger](http://www.fr.endress.com/Télécharger)) :



Vous trouverez un aperçu de l'étendue de la documentation technique correspondant à l'appareil dans :

- *W@M Device Viewer* ([www.endress.com/deviceviewer](http://www.endress.com/deviceviewer)) : entrer le numéro de série figurant sur la plaque signalétique
- *Endress+Hauser Operations App* : entrer le numéro de série figurant sur la plaque signalétique ou scanner le code matriciel 2D (code QR) de la plaque signalétique

## 1.3 Documentation complémentaire

**BA01577F**

Manuel de mise en service FMR10

## 1.4 Marques déposées

### Apple®

Apple, le logo Apple, iPhone et iPod touch sont des marques déposées par Apple Inc., enregistrées aux États-Unis et dans d'autres pays. App Store est une marque de service d'Apple Inc.

### Android®

Android, Google Play et le logo Google Play sont des marques déposées par Google Inc.

### Bluetooth®

La marque et les logos *Bluetooth*® sont la propriété de Bluetooth SIG, Inc. et toute utilisation de ces marques par Endress+Hauser fait l'objet d'une licence. Les autres marques déposées et marques commerciales appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

# 2 Consignes de sécurité de base

## 2.1 Exigences imposées au personnel

Le personnel chargé de l'installation, la mise en service, le diagnostic et la maintenance doit remplir les conditions suivantes :

- ▶ 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.
- ▶ Être familiarisé avec les réglementations 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.

Le personnel d'exploitation doit remplir les conditions suivantes :

- ▶ Le personnel doit être formé et habilité par le propriétaire / l'exploitant de l'installation conformément aux exigences liées à la tâche.
- ▶ Le personnel suit les instructions du présent manuel.

## 2.2 Utilisation conforme

### Domaine d'application et produits mesurés

L'appareil de mesure décrit dans la présente documentation est destiné à la mesure de niveau continue sans contact dans les liquides. En raison de sa fréquence de travail d'env. 26 GHz, d'une puissance d'impulsion émise maximale de 5,7 mW et d'une puissance moyenne de 0,015 mW, il peut également être utilisé en émission libre hors de cuves métalliques fermées. S'il est utilisé en dehors de cuves fermées, l'appareil doit être monté selon les instructions du chapitre "Montage". Le fonctionnement des appareils ne présente aucun risque pour la santé ou l'environnement.

En respectant les seuils indiquées dans "Caractéristiques techniques" et les conditions énumérées dans le manuel de mise en service et de la documentation complémentaire, l'appareil de mesure peut être utilisé pour les mesures suivantes uniquement :

- ▶ Grandeurs de process mesurées : distance
- ▶ Grandeurs de process calculées : volume ou masse dans des cuves de n'importe quelle forme ; débit de déversoirs ou canaux (calculés par linéarisation à partir du niveau)

Afin de garantir un état irréprochable de l'appareil pendant la durée de service :

- ▶ Utiliser l'appareil de mesure uniquement pour des produits pour lesquels les matériaux en contact avec le process présentent un niveau de résistance adéquat.
- ▶ Respecter les valeurs limites (voir "Caractéristiques techniques").

### Mauvaise utilisation

Le fabricant décline toute responsabilité quant aux dommages résultant d'une utilisation non réglementaire ou non conforme à l'utilisation prévue.

Vérification en présence de cas limites :

- ▶ En ce qui concerne les produits spéciaux et les produits utilisés pour le nettoyage, contacter le fabricant. Endress+Hauser aidera à déterminer la résistance à la corrosion des matériaux en contact avec le produit, mais décline cependant toute garantie ou responsabilité.

### Risques résiduels

En raison du transfert de chaleur du process ainsi que de la puissance dissipée dans l'électronique, la température du boîtier de l'électronique et des composants s'y trouvant peut monter jusqu'à 80 °C (176 °F) en cours de fonctionnement. En service, le capteur peut prendre une température proche de la température du produit à mesurer.

Risque de brûlure en cas de contact avec les surfaces !

- ▶ En cas de températures élevées du produit, prévoir une protection contre les contacts accidentels, afin d'éviter les brûlures.

## 2.3 Sécurité du travail

Lors des travaux sur et avec l'appareil :

- ▶ Porter un équipement de protection individuelle conforme aux prescriptions nationales.

## 2.4 Sécurité de fonctionnement

Risque de blessure !

- ▶ Ne faire fonctionner l'appareil que s'il est en bon état technique, exempt d'erreurs et de défauts.
- ▶ L'exploitant est responsable du fonctionnement sans défaut de l'appareil.

### Zone explosible

Afin d'éviter la mise en danger de personnes ou de l'installation en cas d'utilisation de l'appareil dans la zone soumise à agrément (p. ex. protection antidéflagrante, sécurité des appareils sous pression) :

- ▶ Vérifier à l'aide de la plaque signalétique si l'appareil commandé peut être utilisé pour l'usage prévu dans la zone soumise à agrément.
- ▶ Respecter les consignes figurant dans la documentation complémentaire séparée, qui fait partie intégrante du présent manuel.

## 2.5 Sécurité du produit

Le présent appareil de mesure a été construit et testé d'après l'état actuel de la technique et les bonnes pratiques d'ingénierie, et a quitté nos locaux en parfait état. Il satisfait aux exigences générales de sécurité et aux exigences légales.

### 2.5.1 Marquage CE

Le système de mesure satisfait aux exigences légales des Directives UE en vigueur. Celles-ci sont listées dans la déclaration UE de conformité, conjointement avec les normes appliquées.

Endress+Hauser confirme que l'appareil a réussi les tests en apposant le marquage CE.

### 2.5.2 Conformité EAC

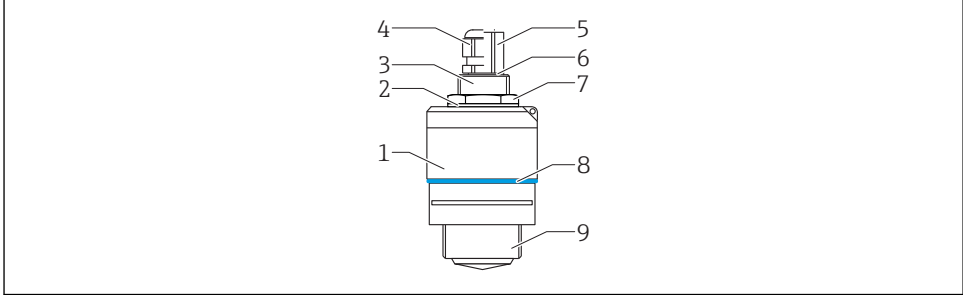
Le système de mesure satisfait aux exigences légales des directives EAC en vigueur. Celles-ci sont listées dans la déclaration de conformité EAC correspondante avec les normes appliquées.

Par l'apposition du marquage EAC, Endress+Hauser atteste que l'appareil a passé les tests avec succès.

## 3 Description du produit

### 3.1 Construction de l'appareil

#### 3.1.1 Micropilot FMR10



A0028415

#### 1 Construction du Micropilot FMR10 (26 GHz)

- 1 Boîtier du capteur
- 2 Joint
- 3 Raccord process arrière
- 4 Presse-étoupe
- 5 Adaptateur pour conduite
- 6 Joint torique
- 7 Contre-écrou
- 8 Anneau design
- 9 Raccord process avant

## 4 Réception des marchandises et identification du produit

### 4.1 Réception des marchandises

Vérifier les points suivants lors de la réception des marchandises :

- Les références de commande sur le bordereau de livraison et sur l'autocollant du produit sont-elles identiques ?
- La marchandise est-elle intacte ?
- Les indications de la plaque signalétique correspondent-elles aux informations de commande figurant sur le bordereau de livraison ?
- Le cas échéant (voir plaque signalétique) : Les Conseils de sécurité (XA) sont-ils disponibles ?



Si l'une de ces conditions n'est pas remplie, contacter le fabricant.



## 4.2 Identification du produit

Les options suivantes sont disponibles pour l'identification de l'appareil de mesure :







- Indications de la plaque signalétique
- Référence de commande étendue (Extended order code) avec énumération des caractéristiques de l'appareil sur le bordereau de livraison
  
- ▶ Entrer le numéro de série figurant sur les plaques signalétiques dans le *W@M Device Viewer* ([www.endress.com/deviceviewer](http://www.endress.com/deviceviewer))
  - ↳ Toutes les informations sur l'appareil de mesure et l'ensemble de la documentation technique associée sont indiqués.
  
- ▶ Entrer le numéro de série figurant que la plaque signalétique dans *l'Endress+Hauser Operations App* ou utiliser *l'Endress+Hauser Operations App* pour scanner le code matriciel 2-D (QR Code) figurant sur la plaque signalétique
  - ↳ Toutes les informations sur l'appareil de mesure et l'ensemble de la documentation technique associée sont indiqués.

## 4.3 Adresse du fabricant

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

Adresse du site de production : Voir plaque signalétique.

## 4.4 Plaque signalétique

1		Endress+Hauser 			
2		18			
Order code:	3	19	20		
Ser. no.:	4				
Ext. ord. cd.:	5				
 6	 7				
MWP:	8				
Ta:	9			Tp max:	10
DeviceID:	11				
FW:	12			Dev.Rev.:	13 ex works
14	15			16	
Mat.:	17				
		 → 	21		
		22x = if modification see sep. label	Date: 24		
			23		

A0029096

### 2 Plaque signalétique du Micropilot

- 1 Adresse du fabricant
- 2 Nom de l'appareil
- 3 Référence de commande
- 4 Numéro de série (ser. no.)
- 5 Référence de commande étendue (ext. ord. cd.)
- 6 Tension d'alimentation
- 7 Sorties signal
- 8 Pression de process
- 9 Température ambiante admissible ( $T_a$ )
- 10 Température de process maximale
- 11 ID appareil
- 12 Version du firmware (FW)
- 13 Révision de l'appareil (Dev.Rev.)
- 14 Marquage CE
- 15 Informations complémentaires sur la version de l'appareil (certificats, agréments)
- 16 C-tick
- 17 Matériaux en contact avec le process
- 18 Indice de protection : p. ex. IP, NEMA
- 19 Symbole du certificat
- 20 Données relatives au certificat et à l'agrément
- 21 Numéro de la documentation Conseils de sécurité : p. ex. XA, ZD, ZE

- 22 *Marque de modification*
- 23 *Code matriciel 2D (QR code)*
- 24 *Date de fabrication : année-mois*



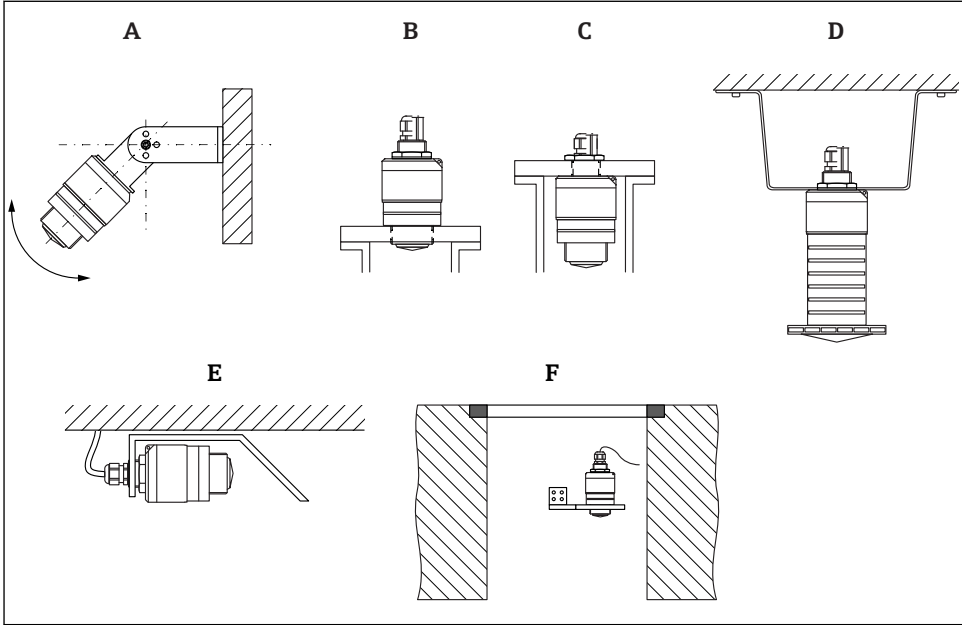
Jusqu'à 33 caractères de la référence étendue figurent sur la plaque signalétique. Si la référence de commande étendue contient des caractères supplémentaires, ceux-ci ne peuvent pas être affichés.

Il est toutefois possible d'afficher l'ensemble de la référence de commande étendue dans le menu de configuration de l'appareil : paramètre **Référence de commande 1 ... 3**

## 5 Montage

### 5.1 Conditions de montage

#### 5.1.1 Types de montage



A0030605

#### 3 Montage mural, au plafond ou sur piquage

- A Montage mural ou au plafond, réglable
- B Montage sur filetage avant
- C Montage sur filetage arrière
- D Montage au plafond avec contre-écrou (compris dans la livraison)
- E Montage à l'horizontale en milieu confiné (puits d'égouts)
- F Montage sur revêtement de puits

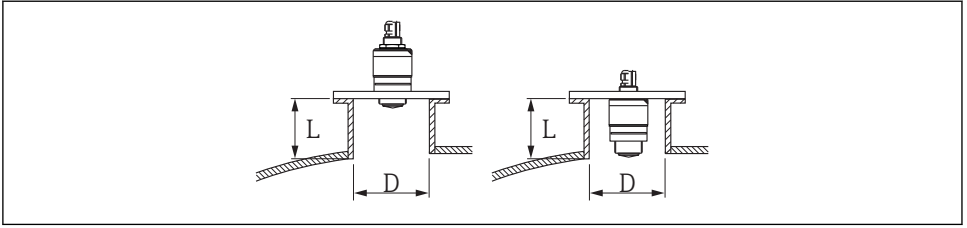


#### Attention !

- Les câbles de capteur ne sont pas conçus comme des câbles porteurs. Ne pas les utiliser à des fins de suspension.
- Toujours utiliser l'appareil en position verticale dans les applications à émission libre.

#### 5.1.2 Montage sur un piquage

L'antenne doit dépasser du piquage pour une mesure optimale. L'intérieur du piquage doit être lisse et ne comporter ni arête ni soudure. Si possible, les bords du piquage doivent être arrondis.



A0028843

#### 4 Montage sur un piquage

*L* Longueur du piquage

*D* Diamètre du piquage

La longueur maximale du piquage **L** dépend du diamètre du piquage **D**.

Tenir compte des limites pour le diamètre et de la longueur du piquage.

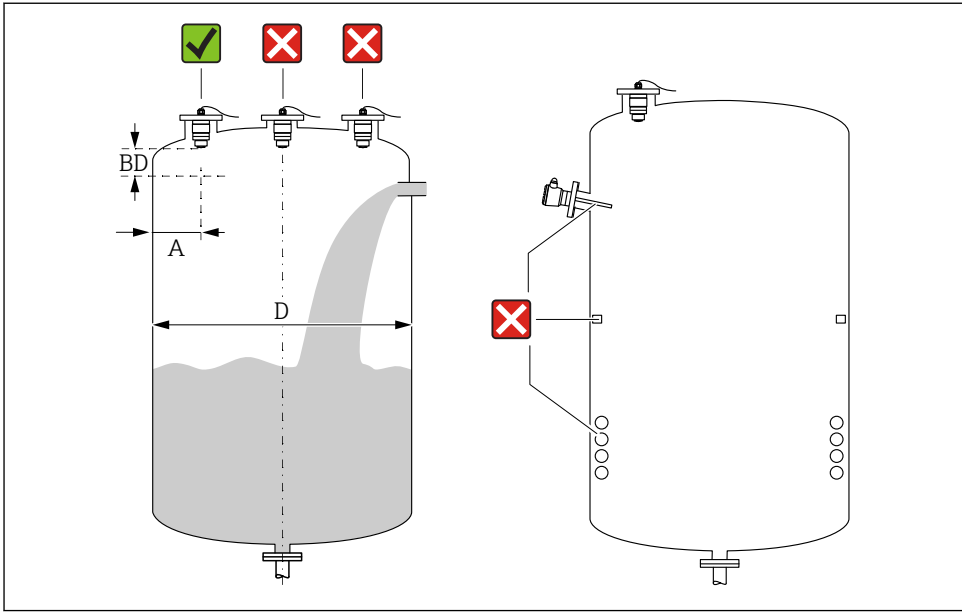
#### Montage en dehors du piquage

- D : min. 40 mm (1,5 in)
- L : max.  $D \times 1,5$

#### Montage à l'intérieur du piquage

- D : min. 80 mm (3 in)
- L : max. 140 mm (5,5 in) +  $D \times 1,5$

### 5.1.3 Position pour montage sur un réservoir



A0028410

5 Position de montage sur un réservoir

- Si possible, monter le capteur de sorte que son extrémité inférieure dépasse dans la cuve.
- Distance recommandée **A** paroi - bord extérieur du piquage :  $\sim \frac{1}{6}$  du diamètre de la cuve **D**.  
En aucun cas, l'appareil ne doit être monté à moins de 15 cm (5,91 in) de la paroi de la cuve.
- Ne pas monter le capteur au milieu de la cuve.
- Éviter les mesures dans la veine de remplissage.
- Éviter tout obstacle tel que des fins de course, des sondes de température, des éléments internes, des serpentins de chauffage, etc.
- Aucun signal n'est analysé dans la Distance de blocage (BD). Celle-ci peut par conséquent être utilisée pour supprimer les signaux parasites (p. ex. les effets des condensats) à proximité de l'antenne.

Une Distance de blocage automatique d'au moins 0,1 m (0,33 ft) est configurée comme réglage par défaut. Il est cependant possible de la modifier manuellement (0 m (0 ft) est également acceptable).

Calcul automatique :

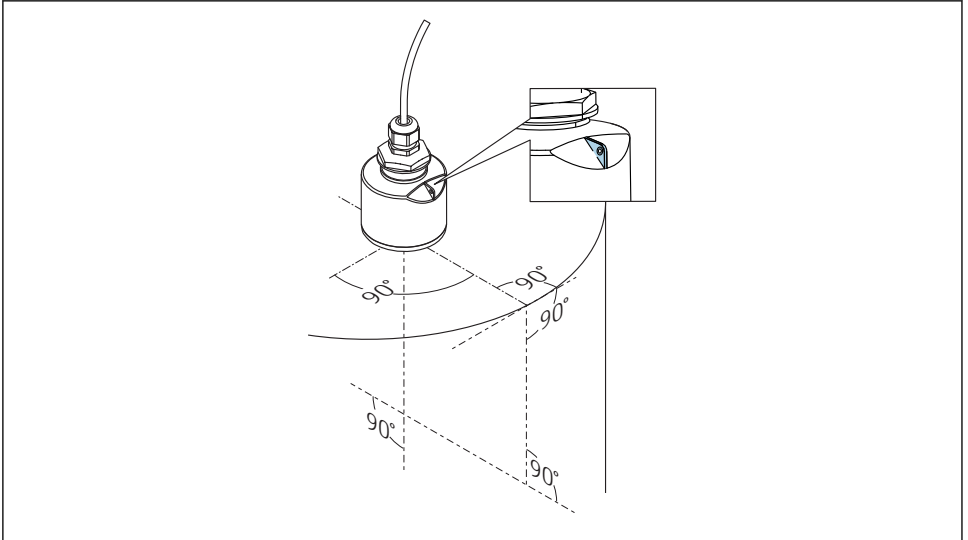
Distance de blocage = Distance du point zéro - Plage de mesure - 0,2 m (0,656 ft).

À chaque nouvelle entrée dans le paramètre **Distance du point zéro** ou le paramètre **Plage de mesure**, le paramètre **Distance de blocage** est recalculé automatiquement à l'aide de cette formule.

Si le résultat du calcul est une valeur  $< 0,1$  m (0,33 ft), la Distance de blocage de 0,1 m (0,33 ft) continue d'être utilisée.

### 5.1.4 Orientation de l'appareil pour un montage dans une cuve

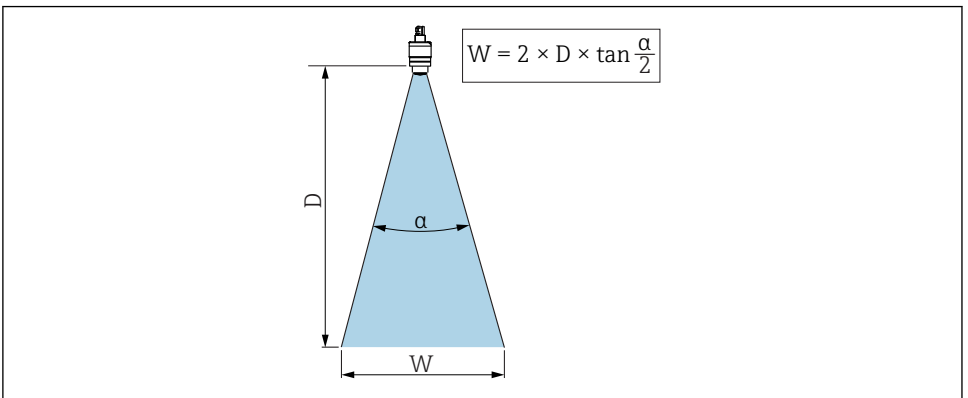
- Orienter l'antenne perpendiculairement à la surface du produit.
- Orienter autant que possible l'œillet avec l'ergot vers la paroi de la cuve.



A0028927

- 6 Orientation de l'appareil pour un montage dans une cuve

### 5.1.5 Angle d'émission



A0033201

- 7 Relation entre l'angle d'émission  $\alpha$ , la distance  $D$  et la largeur de faisceau  $W$

L'angle d'émission est l'angle  $\alpha$  pour lequel la puissance des ondes radar est encore au moins égale à la moitié de la puissance maximale (amplitude 3 dB). Des micro-ondes sont également émises à l'extérieur du faisceau et peuvent être réfléchies par des éléments parasites.

Diamètre du faisceau  $W$  en fonction de l'angle d'émission  $\alpha$  et de la distance  $D$ .

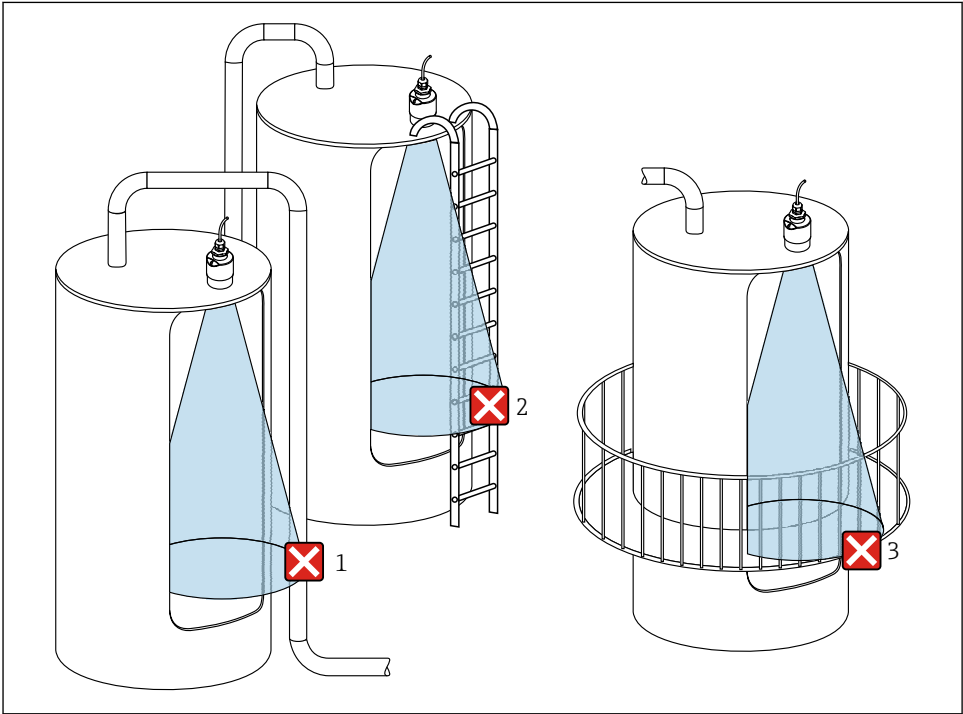
**Antenne 40 mm (1,5 in),  $\alpha$  30°**

$$W = D \times 0,54$$

**Antenne 40 mm (1,5 in) avec tube de protection antidébordement,  $\alpha$  12°**

$$W = D \times 0,21$$

### 5.1.6 Mesure dans des cuves en plastique



A0029540

8 Mesure dans une cuve en plastique avec une installation métallique parasite à l'extérieur de la cuve

- 1 Tuyauterie, tubes
- 2 Échelle
- 3 Grille, garde-corps

Si la paroi extérieure de la cuve est constituée d'un matériau non conducteur (p. ex. GFR), les micro-ondes peuvent également être réfléchies par des installations parasites à l'extérieur de la cuve.



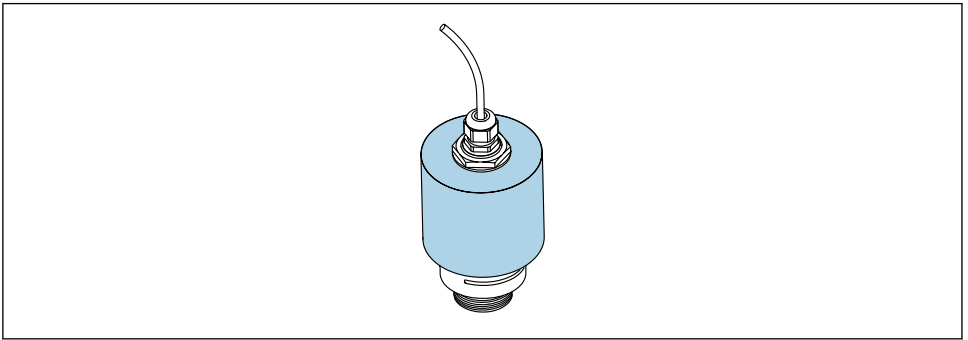
Veiller à ce qu'il n'y ait pas d'installations parasites en matériau conducteur dans le faisceau de signaux (voir la section sur l'angle du faisceau pour des informations sur le calcul du diamètre de la largeur du faisceau).

Contactez le fabricant pour plus d'informations.


### 5.1.7 Capot de protection

Pour une utilisation en extérieur, un capot de protection est recommandé.

Le capot de protection peut être commandé comme accessoire ou conjointement avec l'appareil via la structure de commande "Accessoire fourni".



A0031277

 9 Capot de protection, p. ex. avec antenne 40 mm (1.5")



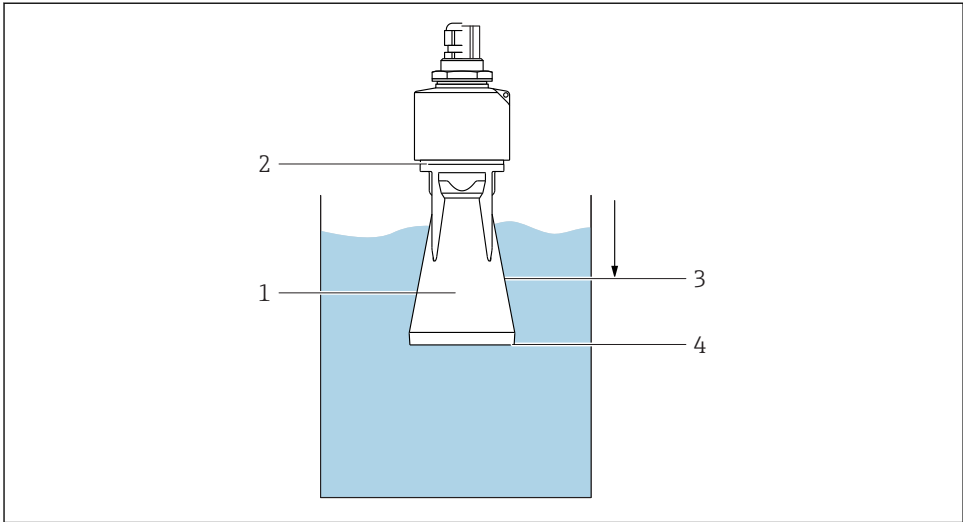
Le capteur n'est pas entièrement recouvert par le capot de protection.

### 5.1.8 Utilisation du tube de protection antidébordement

Le tube de protection antidébordement garantit que le capteur mesure le niveau maximum, même lorsqu'il est entièrement immergé.

Pour les installations en émission libre et/ou les applications présentant un risque d'immersion, il convient d'utiliser un tube de protection antidébordement.

Le tube de protection antidébordement peut être commandé comme accessoire ou conjointement avec l'appareil via la structure de commande "Accessoire fourni".



A0030394

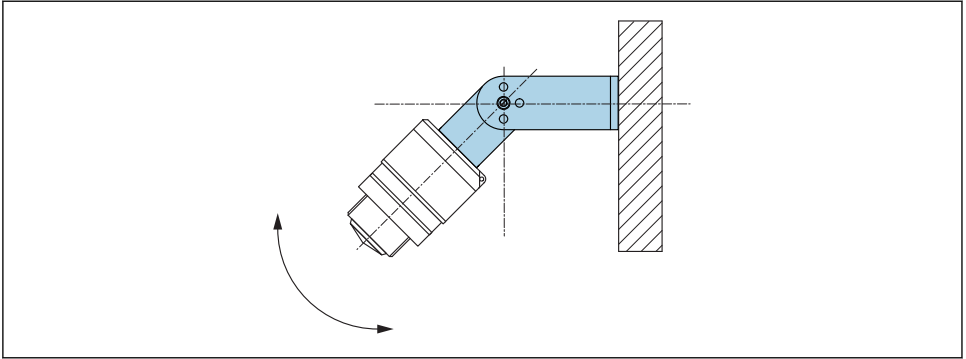
#### 10 Fonctionnement du tube de protection antidébordement

- 1 Poche d'air
- 2 Joint torique (EPDM)
- 3 Distance de blocage
- 4 Niveau max.

Le tube est vissé directement sur le capteur et isole le système au moyen d'un joint torique, ce qui le rend hermétique. En cas de submersion, la poche d'air qui se forme dans le tube assure la mesure du niveau maximum à l'extrémité du tube. Étant donné que la Distance de blocage se trouve dans le tube, les échos multiples ne sont pas analysés.

#### 5.1.9 Montage avec un étrier de montage réglable

L'étrier de montage est disponible comme accessoire.



A0040057

### 11 Montage avec un étrier de montage réglable

- Le montage mural ou au plafond est possible.
- À l'aide de l'étrier de montage, positionner l'antenne de sorte qu'elle soit perpendiculaire à la surface du produit.

#### AVIS

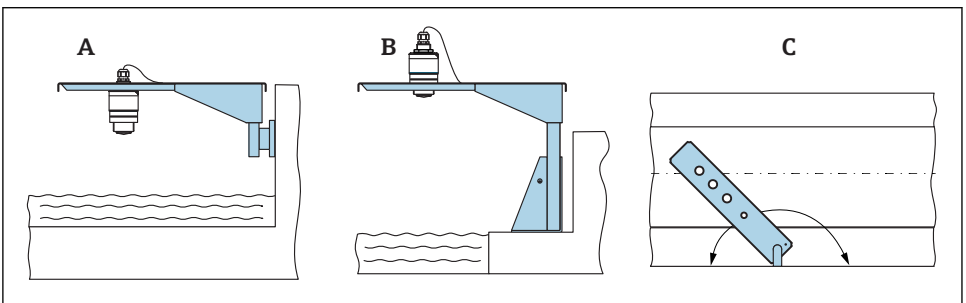
**Il n'y a aucune liaison conductive entre l'étrier de montage et le boîtier du transmetteur.**

Charge électrostatique possible.

- ▶ Intégrer l'étrier de montage dans la compensation de potentiel locale.

### 5.1.10 Montage avec bras de montage, avec pivot

Le bras de montage, le support mural et le support de montage sont disponibles comme accessoires.



A0028412

### 12 Montage avec bras de montage, avec pivot

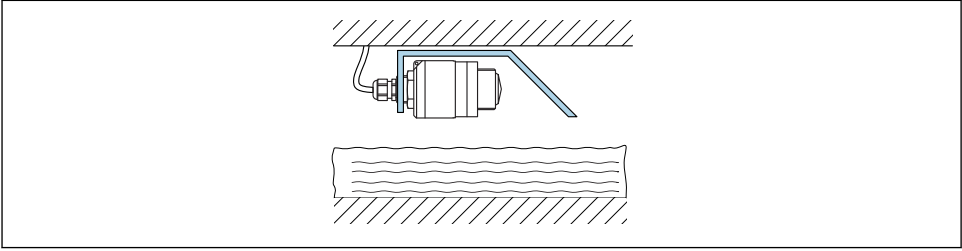
A Bras de montage avec support mural

B Bras de montage avec support de montage


C Le bras de montage peut être tourné (p. ex. pour positionner l'appareil au centre du canal)

### 5.1.11 Installation de l'étrier de montage horizontal pour puits d'égouts

L'étrier de montage horizontal pour puits d'égouts est disponible comme accessoire.

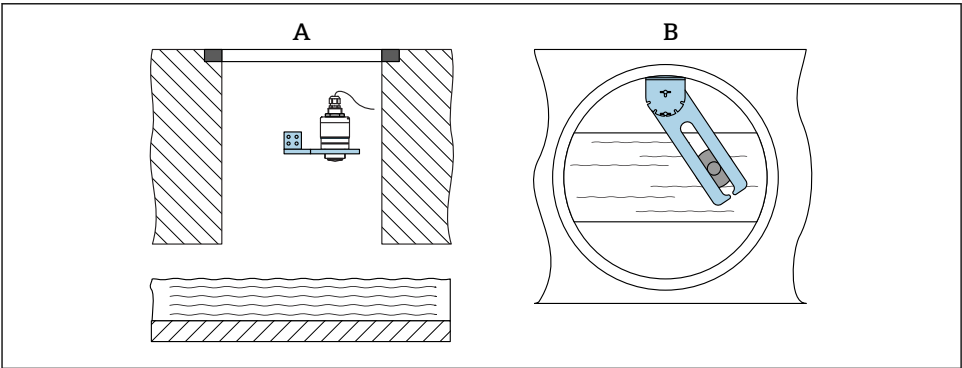


A0037747


 13 Installation de l'étrier de montage horizontal pour puits d'égouts

### 5.1.12 Montage dans un puits

L'étrier de montage pivotant est disponible comme accessoire.



A0037748

 14 Montage dans un puits, avec bras pivotant et réglable

A Bras avec support mural

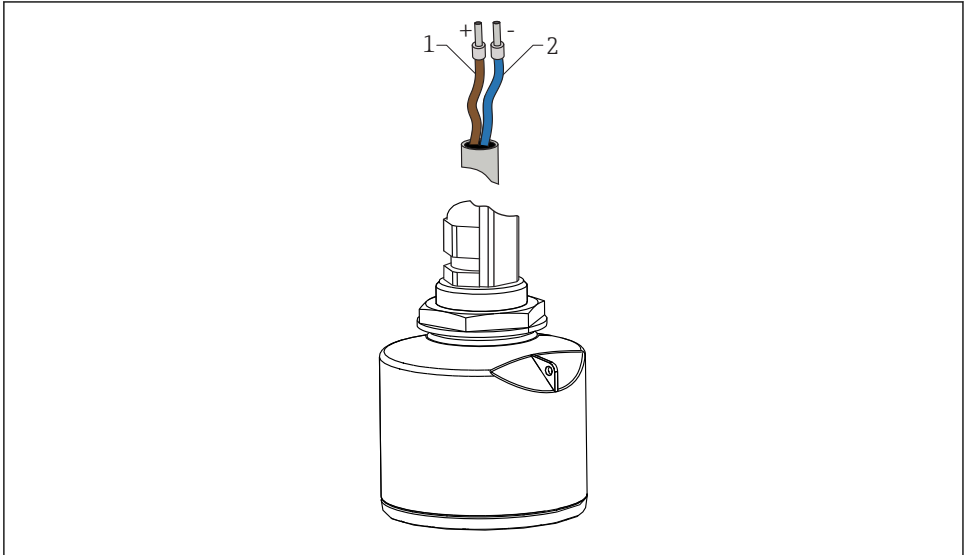
B Bras pivotant et réglable (p. ex. pour positionner l'appareil au centre d'un canal)

## 5.2 Contrôle du montage

- L'appareil et les câbles sont-ils intacts (contrôle visuel) ?
- L'appareil est-il suffisamment protégé contre l'humidité et le rayonnement direct du soleil ?
- L'appareil est-il correctement fixé ?

## 6 Raccordement électrique

### 6.1 Affectation du câble



A0028954

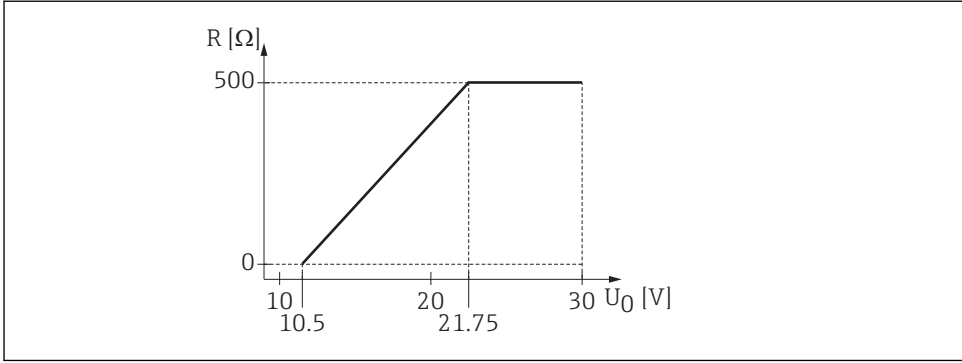
#### 15 Affectation du câble

- 1 Plus, fil brun
- 2 Moins, fil bleu

### 6.2 Tension d'alimentation

10,5 ... 30 V<sub>DC</sub>

Une alimentation électrique externe est nécessaire.



A0029226

16 Charge  $R$  maximale, en fonction de la tension d'alimentation  $U_0$  de l'alimentation

### Fonctionnement sur batterie

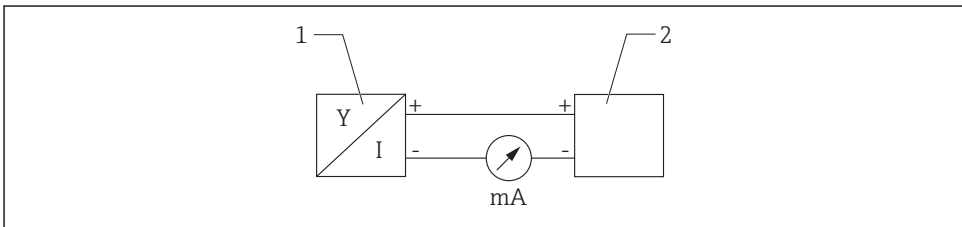
La communication sans fil *Bluetooth*<sup>®</sup> du capteur peut être désactivée pour prolonger la durée de vie de la batterie.

### Compensation de potentiel

Aucune mesure spéciale pour la compensation de potentiel n'est nécessaire.

**i** Différentes alimentations peuvent être commandées comme accessoires auprès d'Endress+Hauser.

## 6.3 Raccordement de l'appareil



A0028907

17 Schéma de principe du FMR10

- 1 Micropilot FMR10, 4 ... 20 mA
- 2 Alimentation électrique

## 6.4 Contrôle du raccordement

- L'appareil et les câbles sont-ils intacts (contrôle visuel) ?
- Les câbles montés sont-ils dotés d'une décharge de traction adéquate ?
- Les presse-étoupe sont-ils correctement montés et serrés ?

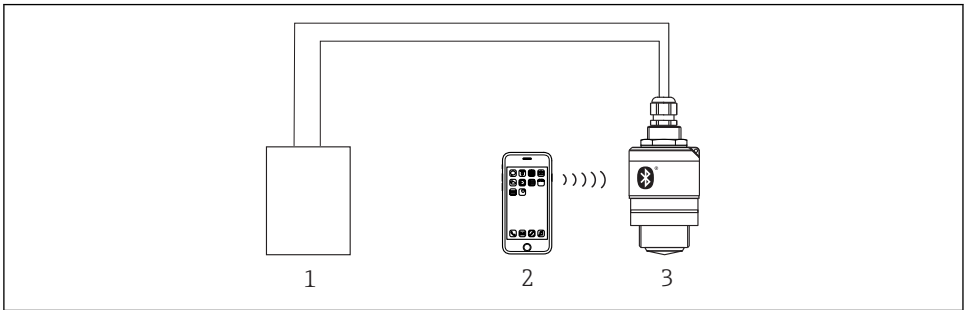
- La tension d'alimentation correspond-elle aux indications sur la plaque signalétique ?
- Pas d'inversion de polarité, l'occupation des bornes est-elle correcte ?

## 7 Opérabilité

### 7.1 Concept de configuration

- 4 ... 20 mA
- SmartBlue (App) via technologie sans fil *Bluetooth*®

### 7.2 Configuration via technologie sans fil *Bluetooth*®



A0028895

 18 Possibilités de configuration à distance via la technologie sans fil *Bluetooth*®

- 1 Unité d'alimentation de transmetteur
- 2 Smartphone / tablette avec SmartBlue (App)
- 3 Transmetteur avec technologie sans fil *Bluetooth*®

## 8 Mise en service et configuration

Effectuer le contrôle du montage et le contrôle du raccordement avant la mise en service.

### 8.1 Mise en service via SmartBlue (appli)

#### 8.1.1 Exigences de l'appareil

La mise en service via SmartBlue est uniquement possible si l'appareil est doté d'une fonctionnalité Bluetooth (module Bluetooth installé en usine avant la livraison ou installé ultérieurement).

## 8.1.2 Configuration du système SmartBlue

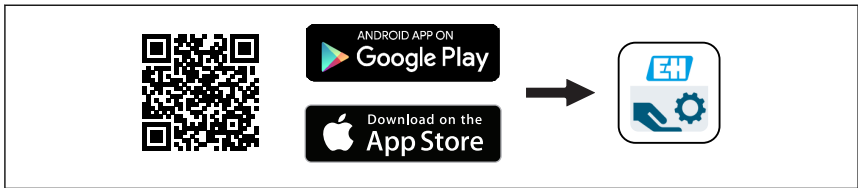
### Configuration du système SmartBlue

SmartBlue est disponible en téléchargement à partir du Google Play Store pour les appareils Android et à partir de l'iTunes Store pour les appareils iOS.

- Appareils avec iOS :  
iPhone 4S ou plus à partir d'iOS 9 ; iPad 2 ou plus à partir d'iOS 9 ; iPod Touch 5e génération ou plus à partir d'iOS 9
- Appareils avec Android :  
À partir d'Android 4.4 KitKat et Bluetooth® 4.0

### 8.1.3 Appli SmartBlue

1. Scanner le QR code ou entrer "SmartBlue" dans le champ de recherche de l'App Store.



A0039186

19 Lien de téléchargement

2. Démarrer SmartBlue.
3. Sélectionner l'appareil dans la liste des capteurs joignables affichée.
4. Entrer les données de connexion :
  - ↳ Nom d'utilisateur : admin
  - Mot de passe : numéro de série de l'appareil
5. Sélectionner les icônes pour plus d'informations.

Changer le mot de passe après la première connexion !

### 8.1.4 Affichage de la courbe enveloppe dans SmartBlue

Les courbes enveloppes peuvent être affichées et enregistrées dans SmartBlue.

**En plus de la courbe enveloppe, les valeurs suivantes sont affichées :**

- D = Distance
- L = Niveau
- A = Amplitude absolue
- Avec les screenshots, la section affichée (fonction zoom) est mémorisée
- Avec les séquences vidéo, c'est l'ensemble de la section qui est mémorisé en permanence, sans la fonction zoom

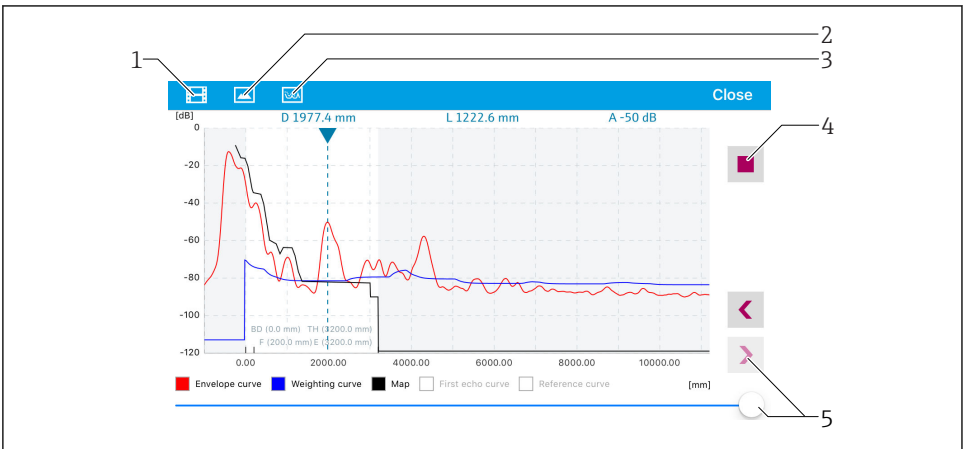




A0029486

**20** Affichage de la courbe enveloppe (exemple) dans SmartBlue pour Android

- 1 Enregistrer une vidéo
- 2 Créer un screenshot
- 3 Naviguer dans le menu de suppression
- 4 Démarrer/arrêter un enregistrement vidéo
- 5 Déplacer l'instant sur l'axe du temps



A0029487

**21** Affichage de la courbe enveloppe (exemple) dans SmartBlue pour iOS

- 1 Enregistrer une vidéo
- 2 Créer un screenshot
- 3 Naviguer dans le menu de suppression
- 4 Démarrer/arrêter un enregistrement vidéo
- 5 Déplacer l'instant sur l'axe du temps

## 9 Diagnostic et suppression des défauts

### 9.1 Erreurs générales

Erreurs	Cause possible	Solution
L'appareil ne répond pas	La tension d'alimentation ne correspond pas aux indications sur la plaque signalétique	Appliquer la tension correcte
	La polarité de la tension d'alimentation est erronée	Inverser la polarité de la tension d'alimentation
	Les câbles de raccordement ne sont pas en contact avec les bornes	Vérifier les contacts des câbles et corriger si nécessaire
L'appareil délivre des mesures incorrectes	Erreur de paramétrage	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Vérifier et corriger le paramétrage</li> <li>■ Exécuter la suppression des échos parasites</li> </ul>
Valeur de sortie linéarisée pas plausible	Erreur de linéarisation	SmartBlue : vérifier le tableau de linéarisation

### 9.2 Erreur - configuration via SmartBlue

Erreurs	Cause possible	Solution
L'appareil n'est pas visible dans la liste en temps réel	Pas de connexion Bluetooth	Activer la fonction Bluetooth sur le smartphone ou la tablette
		Fonction Bluetooth du capteur désactivée, réaliser une séquence de récupération
L'appareil n'est pas visible dans la liste en temps réel	L'appareil est déjà connecté à un autre smartphone/une autre tablette	<b>Une seule</b> connexion point à point est établie entre un capteur et un smartphone ou une tablette
L'appareil est visible dans la liste en temps réel mais n'est pas accessible via SmartBlue	Terminal Android	La fonction de localisation est-elle activée pour l'appli, a-t-elle été approuvée la première fois ?
		Pour certaines versions Android, le GPS ou la fonction de positionnement doit être activé(e) en combinaison avec Bluetooth
		Activer le GPS - fermer complètement l'appli puis la redémarrer - activer la fonction de positionnement pour l'appli
L'appareil est visible dans la liste en temps réel mais n'est pas accessible via SmartBlue	Terminal Apple	Se connecter en standard Entrer le nom d'utilisateur "admin" Entrer le mot de passe initial (numéro de série de l'appareil) en respectant la casse
Login via SmartBlue impossible	Appareil mis en service pour la première fois	Entrer le mot de passe initial (numéro de série de l'appareil) et le modifier. Respecter la casse lors de la saisie du numéro de série.

Erreurs	Cause possible	Solution
L'appareil ne peut pas être utilisé via SmartBlue	Mot de passe entré incorrect	Entrer le bon mot de passe
L'appareil ne peut pas être utilisé via SmartBlue	Mot de passe oublié	Contacteur le SAV du fabricant
L'appareil ne peut pas être utilisé via SmartBlue	Température du capteur trop élevée	Si la température ambiante entraîne une augmentation de la température du capteur >60 °C (140 °F), la communication Bluetooth peut être désactivée. Protéger l'appareil, l'isoler et le refroidir si nécessaire.

### 9.3 Événement de diagnostic dans l'outil de configuration

Si un événement de diagnostic s'est produit dans l'appareil, le signal d'état apparaît en haut à gauche dans la barre d'état de l'outil de configuration avec le symbole correspondant pour le comportement en cas d'événement selon NAMUR NE 107 :

- Défaut (F)
- Test fonction (C)
- En dehors de la spécification (S)
- Maintenance nécessaire (M)

#### Accès aux mesures correctives

- ▶ Aller jusqu'au menu **Diagnostic**
  - ↳ Dans le paramètre **Diagnostic actuel**, l'événement de diagnostic est affiché avec le texte de l'événement



71477473

[www.addresses.endress.com](http://www.addresses.endress.com)

---