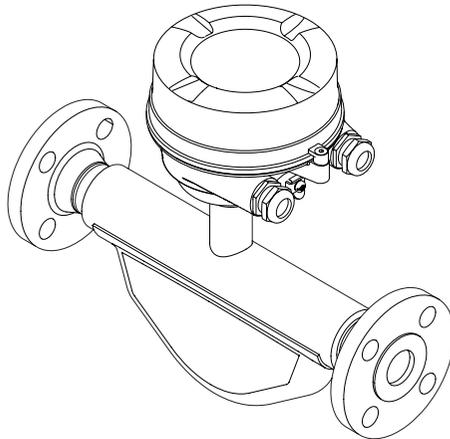


Instructions condensées

LPGmass

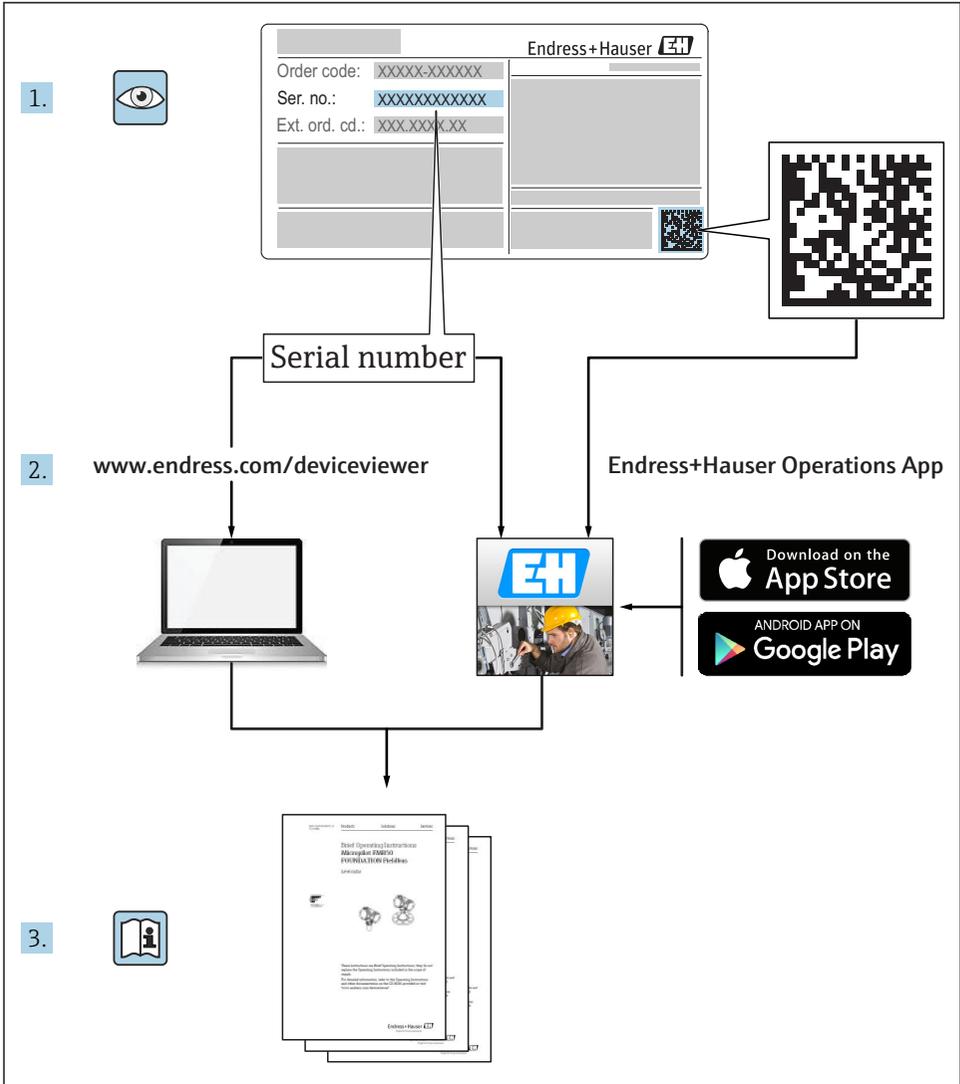
Débitmètre Coriolis



Ce manuel est un manuel d'Instructions condensées, il ne remplace pas le manuel de mise en service correspondant.

Vous trouverez des informations détaillées sur l'appareil dans son manuel de mise en service et les autres documentations :

- Sur le CD-ROM fourni (ne fait pas partie de la livraison pour toutes les versions d'appareil).
- Disponibles pour toutes les versions d'appareil sur :
 - Internet : www.endress.com/deviceviewer
 - Smartphone/tablette : *Endress+Hauser Operations App*



A0023555

Sommaire

1	Informations relatives au document	4
1.1	Symboles utilisés	4
2	Consignes de sécurité fondamentales	6
2.1	Exigences imposées au personnel	6
2.2	Utilisation conforme	6
2.3	Sécurité du travail	7
2.4	Sécurité de fonctionnement	7
2.5	Sécurité du produit	7
2.6	Sécurité informatique	8
3	Description du produit	8
4	Réception des marchandises et identification de l'appareil	8
4.1	Réception des marchandises	8
4.2	Identification de l'appareil	9
5	Stockage et transport	10
5.1	Conditions de stockage	10
5.2	Transport de l'appareil	10
6	Montage	13
6.1	Conditions de montage	13
6.2	Montage de l'appareil	15
6.3	Contrôle du montage	16
7	Raccordement électrique	17
7.1	Conditions de raccordement	17
7.2	Raccorder l'appareil	19
7.3	Réglages hardware	20
7.4	Garantir l'indice de protection	21
7.5	Contrôle du raccordement	22
8	Options de configuration	23
8.1	Aperçu des options de configuration	23
8.2	Structure et principe du menu de configuration	24
8.3	Accès au menu de configuration via l'outil de configuration	25
9	Intégration système	27
10	Mise en service	28
10.1	Contrôle du fonctionnement	28
10.2	Réglage de la langue de programmation	28
10.3	Configuration de l'appareil	28
10.4	Protection des réglages contre un accès non autorisé	28
11	Informations de diagnostic	29

1 Informations relatives au document

1.1 Symboles utilisés

1.1.1 Symboles d'avertissement

Symbole	Signification
	DANGER ! Cette remarque attire l'attention sur une situation dangereuse qui, lorsqu'elle n'est pas évitée, entraîne la mort ou des blessures corporelles graves.
	AVERTISSEMENT ! Cette remarque attire l'attention sur une situation dangereuse qui, lorsqu'elle n'est pas évitée, peut entraîner la mort ou des blessures corporelles graves.
	ATTENTION ! Cette remarque attire l'attention sur une situation dangereuse qui, lorsqu'elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures corporelles de gravité légère ou moyenne.
	AVIS ! Cette remarque contient des informations relatives à des procédures et éléments complémentaires, qui n'entraînent pas de blessures corporelles.

1.1.2 Symboles électriques

Symbole	Signification
	Courant continu
	Courant alternatif
	Courant continu et alternatif
	Prise de terre Une borne qui, du point de vue de l'utilisateur, est reliée à un système de mise à la terre.
	Raccordement du fil de terre Une borne qui doit être mise à la terre avant de réaliser d'autres raccordements.
	Raccordement d'équipotentialité Un raccordement qui doit être relié au système de mise à la terre de l'installation. Il peut par ex. s'agir d'un câble d'équipotentialité ou d'un système de mise à la terre en étoile, selon la pratique nationale ou propre à l'entreprise.

1.1.3 Symboles d'outils

Symbole	Signification	Symbole	Signification
 	Tournevis Torx	 	Tournevis plat
 	Tournevis cruciforme	 	Clé à six pans creux
	Clé à fourche		

1.1.4 Symboles pour les types d'informations

Symbole	Signification	Symbole	Signification
	Autorisé Procédures, processus ou actions autorisés	 	A privilégier Procédures, processus ou actions à privilégier
	Interdit Procédures, processus ou actions interdits		Conseil Indique des informations complémentaires
	Renvoi à la documentation		Renvoi à la page
	Renvoi au schéma	1, 2, 3...	Série d'étapes
	Résultat d'une étape		Contrôle visuel

1.1.5 Symboles utilisés dans les graphiques

Symbole	Signification
1, 2, 3,...	Repères
1, 2, 3...	Série d'étapes
A, B, C, ...	Vues
A-A, B-B, C-C, ...	Coupes
	Zone explosible
	Zone sûre (zone non explosible)
	Sens d'écoulement

2 Consignes de sécurité fondamentales

2.1 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.
- ▶ Etre habilité par le propriétaire / l'exploitant de l'installation.
- ▶ Etre familiarisé avec les réglementations nationales.
- ▶ Avant de commencer le travail, avoir lu et compris les instructions du présent manuel et de la documentation complémentaire ainsi que les certificats (selon l'application).
- ▶ Suivre les instructions et respecter les conditions de base.

2.2 Utilisation conforme

Domaine d'application et produits mesurés

L'appareil de mesure décrit dans les présentes instructions est destiné uniquement à la mesure de débit de liquides et de gaz.

Selon la version commandée, l'appareil est également capable de mesurer des produits explosibles, inflammables, toxiques et comburants.

Les appareils de mesure destinés à une utilisation en zone explosible, dans les applications hygiéniques ou avec une pression augmentée, ce qui constitue un facteur de risque, sont marqués sur la plaque signalétique.

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

- ▶ Utiliser l'appareil en respectant scrupuleusement les données figurant sur la plaque signalétique ainsi que les conditions mentionnées dans les instructions de mise en service et les documentations complémentaires.
- ▶ 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 (par ex. protection contre les risques d'explosion, directive des équipements sous pression).
- ▶ Utiliser l'appareil uniquement pour des produits contre lesquels les matériaux en contact avec le process sont suffisamment résistants.
- ▶ Si l'appareil n'est pas utilisé à température ambiante, il convient absolument de respecter les conditions selon la documentation de l'appareil correspondante.
- ▶ Protéger l'appareil de mesure en permanence contre la corrosion dues aux influences de l'environnement.

Utilisation non conforme

Une utilisation non conforme peut mettre en cause la sécurité. Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommages résultant d'une mauvaise utilisation ou d'une utilisation non conforme.

⚠ AVERTISSEMENT**Risque de rupture en cas de fluides corrosifs ou abrasifs !**

- ▶ Vérifier la compatibilité du produit mesuré avec le capteur.
- ▶ Vérifier la résistance de l'ensemble des matériaux en contact avec le produit dans le process.
- ▶ Respecter les gammes de pression et de température spécifiée.

Vérification en présence de cas limites :

- ▶ Dans le cas de fluides corrosifs et/ou de produits de nettoyage spéciaux : Endress+Hauser se tient à votre disposition pour vous aider à déterminer la résistance à la corrosion des matériaux en contact avec le produit, mais décline cependant toute garantie ou responsabilité étant donné que d'infimes modifications de la température, de la concentration ou du degré d'encrassement en cours de process peuvent entraîner des différences significatives de la résistance à la corrosion.

Risques résiduels**⚠ AVERTISSEMENT****L'électronique et le produit peuvent entraîner l'échauffement des surfaces. Ce qui présente un risque de brûlure !**

- ▶ 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.

Lors de travaux de soudage sur la conduite :

- ▶ Ne pas mettre le poste de soudure à la terre via l'appareil de mesure.

Lors des travaux sur et avec l'appareil avec des mains humides :

- ▶ En raison d'un risque élevé de choc électrique, le port de gants est obligatoire.

2.4 Sécurité de fonctionnement

Risque de blessure.

- ▶ N'utiliser l'appareil que dans un état technique parfait et sûr.
- ▶ L'exploitant est responsable du fonctionnement sans défaut de l'appareil.

2.5 Sécurité du produit

Le présent appareil 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 est conforme aux exigences générales de sécurité et aux exigences légales. De plus, il est conforme aux directives UE répertoriées dans la Déclaration de Conformité UE spécifique à l'appareil. Endress+Hauser confirme ces faits par l'apposition du marquage CE sur l'appareil.

2.6 Sécurité informatique

Une garantie de notre part n'est accordée qu'à la condition que l'appareil soit installé et utilisé conformément au manuel de mise en service. L'appareil dispose de mécanismes de sécurité pour le protéger contre toute modification involontaire des réglages.

Il appartient à l'opérateur lui-même de mettre en place les mesures de sécurité informatiques qui protègent en complément l'appareil et la transmission de ses données conformément à son propre standard de sécurité.

3 Description du produit

Une seule version est disponible : version compacte - le transmetteur et le capteur constituent une entité mécanique.

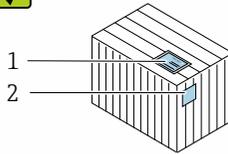
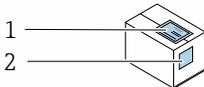
 Indications détaillées sur la description du produit : manuel de mise en service de l'appareil.

4 Réception des marchandises et identification de l'appareil

4.1 Réception des marchandises

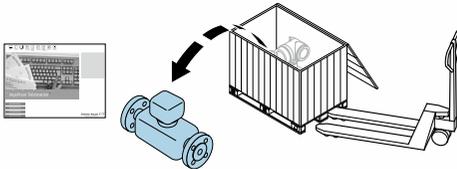


A0028673



Les références de commande sur le bordereau de livraison (1) et sur l'autocollant du produit (2) sont-elles identiques ?

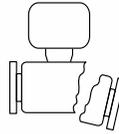
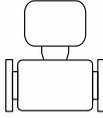
A0029314



A0029315



A0028673



Le matériel est-il intact ?

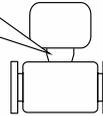
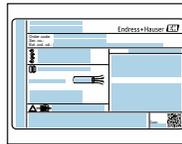
A0029316



A0028673



+



Les données de la plaque signalétique concordent-elles avec les indications de commande figurant sur le bordereau de livraison ?

A0029317



A0028673



+



A0029318

Le CD-ROM avec la documentation technique (en fonction de la version de l'appareil) et les documents est-il présent ?

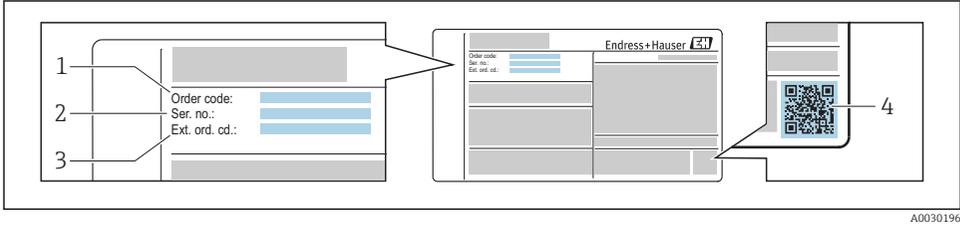


- Si l'une de ces conditions n'est pas remplie : adressez-vous à votre agence Endress+Hauser.
- Selon la version d'appareil, le CD-ROM ne fait pas partie de la livraison ! La documentation technique est disponible via Internet ou l'application *Endress+Hauser Operations App*.

4.2 Identification de l'appareil

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

- Indications de la plaque signalétique
- Référence de commande (Order code) avec énumération des caractéristiques de l'appareil sur le bordereau de livraison
- Entrer le numéro de série figurant sur la plaque signalétique dans *W@M Device Viewer* (www.endress.com/deviceviewer) : toutes les informations relatives à l'appareil sont affichées.
- Entrer le numéro de série figurant sur la plaque signalétique dans l'application *Endress+Hauser Operations App* ou avec l'application *Endress+Hauser Operations App* scanner le code matriciel 2-D (QR-Code) figurant sur la plaque signalétique : toutes les indications relatives à l'appareil sont affichées.



A0030196

1 Exemple d'une plaque signalétique

- 1 Référence de commande (Order code)
- 2 Numéro de série (Ser. no.)
- 3 Référence de commande étendue (Ext. ord. cd.)
- 4 Code matriciel 2D (QR code)

 Pour plus de détails sur l'interprétation des indications de la plaque signalétique, voir le manuel de mise en service de l'appareil.

5 Stockage et transport

5.1 Conditions de stockage

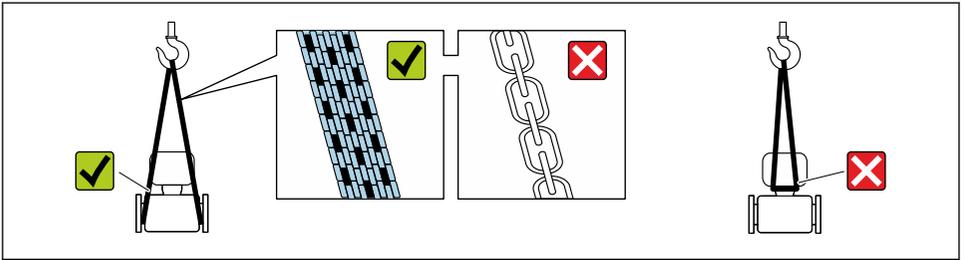
Respecter les consignes suivantes lors du stockage :

- Stocker dans l'emballage d'origine.
- Ne pas enlever les disques ou capuchons de protection montés sur les raccords process.
- Protéger du rayonnement solaire.
- Stocker au sec et à l'abri des poussières.
- Ne pas stocker à l'air libre.

Température de stockage : $-50...+80\text{ °C}$ ($-58...+176\text{ °F}$),

5.2 Transport de l'appareil

Transporter l'appareil au point de mesure dans son emballage d'origine.



A0029252

i Ne pas enlever les disques ou capots de protection montés sur les raccords process. Ils empêchent les dommages mécaniques au niveau des surfaces d'étanchéité, ainsi que l'encrassement du tube de mesure.

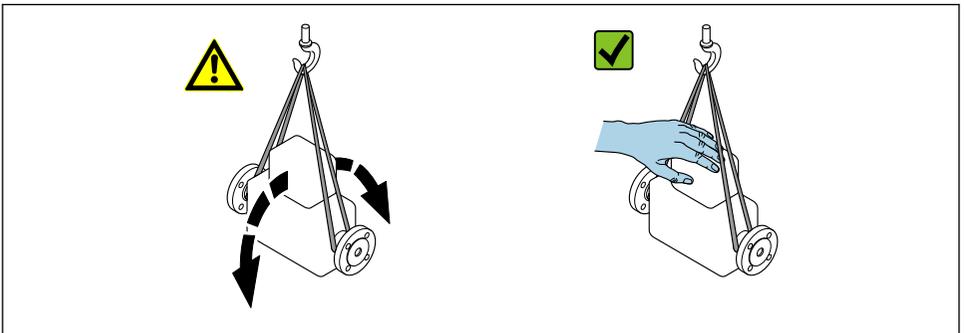
5.2.1 Appareils de mesure sans anneaux de suspension

⚠ AVERTISSEMENT

Le centre de gravité de l'appareil de mesure se situe au-dessus des points de suspension des sangles de transport

Risque de blessures en cas de glissement de l'appareil.

- ▶ Protéger l'appareil de mesure contre la rotation ou le glissement.
- ▶ Tenir compte de l'indication de poids sur l'emballage (étiquette autocollante).



A0029214

5.2.2 Appareils de mesure avec anneaux de suspension

⚠ ATTENTION

Conseils de transport spéciaux pour les appareils de mesure avec anneaux de transport

- ▶ Pour le transport, utiliser exclusivement les anneaux de suspension fixés sur l'appareil ou aux brides.
- ▶ L'appareil doit être fixé au minimum à deux anneaux de suspension.

5.2.3 Transport avec un chariot élévateur

Lors d'un transport dans une caisse en bois, la structure du fond permet de soulever la caisse dans le sens horizontal ou des deux côtés avec un chariot élévateur.

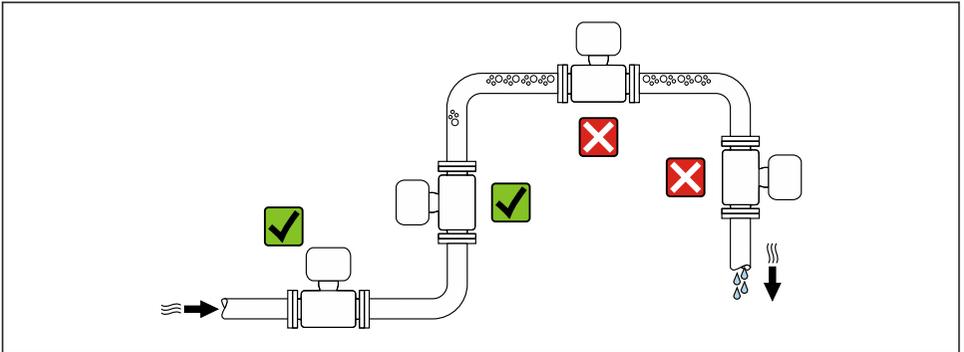
6 Montage

6.1 Conditions de montage

En principe, il n'est pas nécessaire de prendre des mesures particulières au moment du montage (par ex. support). Les forces extérieures sont absorbées par la construction de l'appareil.

6.1.1 Position de montage

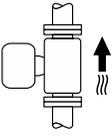
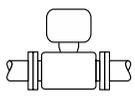
Emplacement de montage



A0028772

Position de montage

Le sens de la flèche sur la plaque signalétique du capteur permet de monter ce dernier conformément au sens d'écoulement.

Position de montage		Recommandation
A	Position de montage verticale	 <small>A0015591</small> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
B	Position de montage horizontale, tête de transmetteur en haut	 <small>A0015589</small> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> ¹⁾ Exceptions : → 2, 14

6.1.2 Conditions d'environnement et de process

Gamme de température ambiante

Barrière de sécurité Promass 100	-40...+60 °C (-40...+140 °F)
----------------------------------	------------------------------

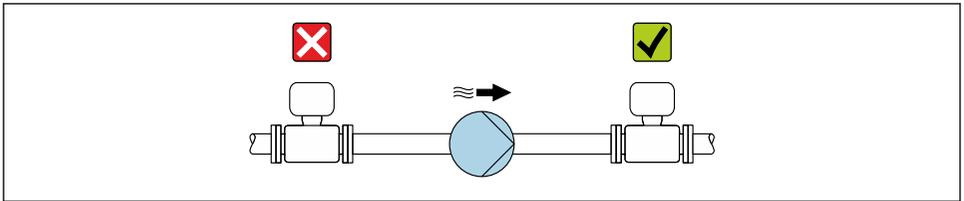
► En cas d'utilisation en extérieur :

Eviter l'ensoleillement direct, particulièrement dans les régions climatiques chaudes.

Pression du système

Les points de montage suivants sont de ce fait recommandés :

- au point le plus bas d'une colonne montante
- du côté refoulement de pompes (pas de risque de dépression)



A0028777

Vibrations

Les vibrations de l'installation n'ont aucune influence sur le fonctionnement du débitmètre en raison de la fréquence de résonance élevée des tubes de mesure.

6.2 Montage de l'appareil

6.2.1 Outils nécessaires

Pour le capteur

Pour les brides et autres raccords process : outils de montage correspondant

6.2.2 Préparer l'appareil de mesure

1. Enlever l'ensemble des résidus d'emballage de transport.
2. Enlever les disques ou capuchons de protection présents sur le capteur.
3. Enlever l'autocollant sur le couvercle du compartiment de l'électronique.

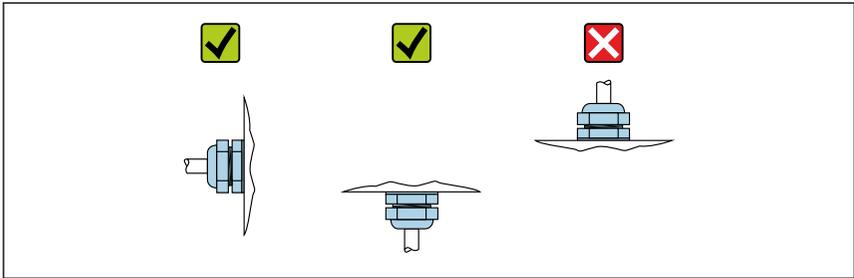
6.2.3 Montage de l'appareil

⚠ AVERTISSEMENT

Danger dû à une étanchéité insuffisante du process !

- ▶ Pour les joints, veiller à ce que leur diamètre intérieur soit égal ou supérieur à celui du raccord process et de la conduite.
- ▶ Veiller à ce que les joints soient intacts et propres.
- ▶ Fixer correctement les joints.

1. S'assurer que le sens de la flèche sur la plaque signalétique du capteur coïncide avec le sens d'écoulement du produit.
2. Monter l'appareil ou tourner le boîtier de transmetteur de telle sorte que les entrées de câble ne soient pas orientées vers le haut.



A0029263

6.3 Contrôle du montage

L'appareil est-il intact (contrôle visuel) ?	<input type="checkbox"/>
L'appareil est-il conforme aux spécifications du point de mesure ?	<input type="checkbox"/>
Par exemple : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Température du process ▪ Pression du process (voir document "Information technique", chapitre "Courbes pression-température", sur CD-ROM fourni) ▪ Température ambiante ▪ Gamme de mesure 	<input type="checkbox"/>
La bonne position de montage a-t-elle été choisie pour le capteur ? <ul style="list-style-type: none"> ▪ Selon le type de capteur ▪ Selon la température du produit mesuré ▪ Selon les propriétés du produit mesuré (dégazage, chargé de matières solides) 	<input type="checkbox"/>
Le sens de la flèche sur la plaque signalétique du capteur correspond-il au sens d'écoulement réel du produit dans la conduite → 13 ?	<input type="checkbox"/>
Le numéro d'identification et le marquage du point de mesure sont-ils corrects (contrôle visuel) ?	<input type="checkbox"/>
L'appareil est-il suffisamment protégé contre les intempéries et un rayonnement solaire direct ?	<input type="checkbox"/>
Les vis de fixation et crampons de sécurité sont-ils suffisamment serrés?	<input type="checkbox"/>

7 Raccordement électrique



L'appareil de mesure n'est pas muni d'un séparateur interne. Adjoindre de ce fait à l'appareil un disjoncteur ou un disjoncteur de ligne permettant de séparer le câble d'alimentation aisément du réseau.

7.1 Conditions de raccordement

7.1.1 Outil nécessaire

- Pour les entrées de câbles : utiliser un outil approprié
- Pour le crampon de sécurité (dans le cas d'un boîtier aluminium) : clé à six pans creux 3 mm
- Pour la vis de sécurité (dans le cas d'un boîtier en acier inox) : clé à fourche 8 mm
- Pince à dénuder
- En cas d'utilisation de câbles multibrins : pince à sertir pour embouts

7.1.2 Exigences liées aux câbles de raccordement

Les câbles de raccordement mis à disposition par le client doivent satisfaire aux exigences suivantes.

Sécurité électrique

Conformément aux prescriptions nationales en vigueur.

Gamme de température admissible

- -40 °C (-40 °F)... $+80\text{ °C}$ ($+176\text{ °F}$)
- Minimum requis : gamme de température du câble \geq température ambiante $+20\text{ K}$

Câble d'alimentation

Câble d'installation normal suffisant

Câble de signal

Modbus RS485

Le standard EIA/TIA-485 spécifie deux types de câble (A et B) pour le câble de bus, utilisables pour tous les types de transmission. Le type de câble A est recommandé.



Indications détaillées sur la spécification du câble de raccordement : Manuel de mise en service relatif à l'appareil

Câble de raccordement entre la barrière de sécurité Promass 100 et l'appareil de mesure

Type de câble	Câble blindé à paire torsadée avec 2x2 fils. Lors de la mise à la terre du blindage de câble : tenir compte du concept de terre de l'installation.
Résistance de câble maximale	2,5 Ω , d'un côté



Pour assurer le bon fonctionnement de l'appareil de mesure : respecter la résistance de câble maximale.

Sections de fil		Longueur de câble maximale	
[mm ²]	[AWG]	[m]	[ft]
0,5	20	70	230
0,75	18	100	328
1,0	17	100	328
1,5	16	200	656
2,5	14	300	984

Diamètre de câble

- Raccords de câble fournis :
M20 × 1,5 avec câble \varnothing 6...12 mm (0,24...0,47 in)
- Bornes à ressort :
Sections de fils 0,5...2,5 mm² (20...14 AWG)
- Barrière de sécurité Promass 100 :
Bornes à visser embrochables pour sections de fil 0,5...2,5 mm² (20...14 AWG)

7.1.3 Blindage et mise à la terre

Modbus

Le concept de blindage et de mise à la terre nécessite le respect des aspects suivants :

- Compatibilité électromagnétique (CEM)
- Protection contre les risques d'explosion
- Protection des personnes
- Prescriptions et directives d'installation nationales
- Respecter les spécifications de câble →  17
- Veiller à ce que les portions de câble dénudées et torsadées jusqu'à la borne de terre soient aussi courtes que possibles
- Blindage des câbles sur toute leur longueur

Mise à la terre du blindage de câble

Afin de respecter les exigences CEM :

- Procéder à une mise à la terre multiple du blindage de câble avec ligne d'équipotentialité
- Relier chaque borne de terre locale à la ligne d'équipotentialité

AVIS

Dans les installations sans compensation de potentiel : une mise à la terre multiple du blindage de câble engendre des courants de compensation à fréquence de réseau !

Endommagement du blindage du câble de bus.

- ▶ Mettre à la terre le câble de bus uniquement d'un côté avec la terre locale ou le fil de terre.

7.1.4 Préparer l'appareil de mesure

1. Si présent : enlever le bouchon aveugle.

2. AVIS**Étanchéité insuffisante du boîtier !**

Le bon fonctionnement de l'appareil de mesure risque d'être compromis.

- ▶ Utiliser des presse-étoupe appropriés, adaptés au degré de protection de l'appareil.

Lorsque l'appareil de mesure est livré sans presse-étoupe :

mettre à disposition des presse-étoupe adaptés au câble de raccordement correspondant
→  17 .

3. Lorsque l'appareil de mesure est livré avec presse-étoupe :

respecter les spécifications de câble →  17.

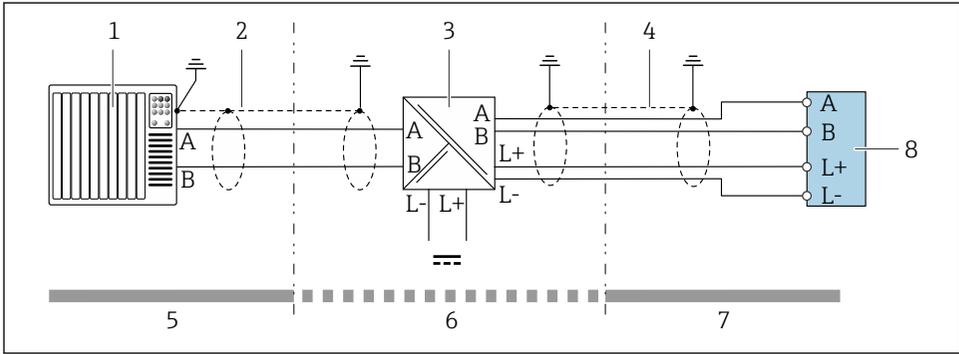
7.2 Raccorder l'appareil

AVIS**Limitation de la sécurité électrique en raison d'un raccordement incorrect !**

- ▶ Ne faire exécuter les travaux de raccordement électrique que par un personnel spécialisé ayant une formation adéquate.
- ▶ Respecter les prescriptions d'installation nationales en vigueur.
- ▶ Respecter les règles de sécurité locales en vigueur sur le lieu de travail.
- ▶ Lors de l'utilisation en zone explosible : tenir compte des conseils de la documentation Ex spécifique à l'appareil.

7.2.1 Raccordement de la barrière de sécurité Promass 100

Pour une version d'appareil avec Modbus RS485 à sécurité intrinsèque, il convient de raccorder le transmetteur à la barrière à sécurité intrinsèque Promass 100.



A0028766

3 Raccordement électrique entre le transmetteur et la barrière de sécurité Promass 100

- 1 Système/automate (par ex. API)
- 2 Respecter les spécifications de câble
- 3 Barrière de sécurité Promass 100 : affectation des bornes
- 4 Respecter les spécifications de câble
- 5 Zone non explosible
- 6 Zone non explosible et zone 2/Div. 2
- 7 Zone à sécurité intrinsèque
- 8 Transmetteur : affectation des bornes

7.2.2 Assurer la compensation de potentiel

Exigences

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



Dans le cas d'un appareil pour zone explosible : respecter les consignes figurant dans la documentation Ex (XA).

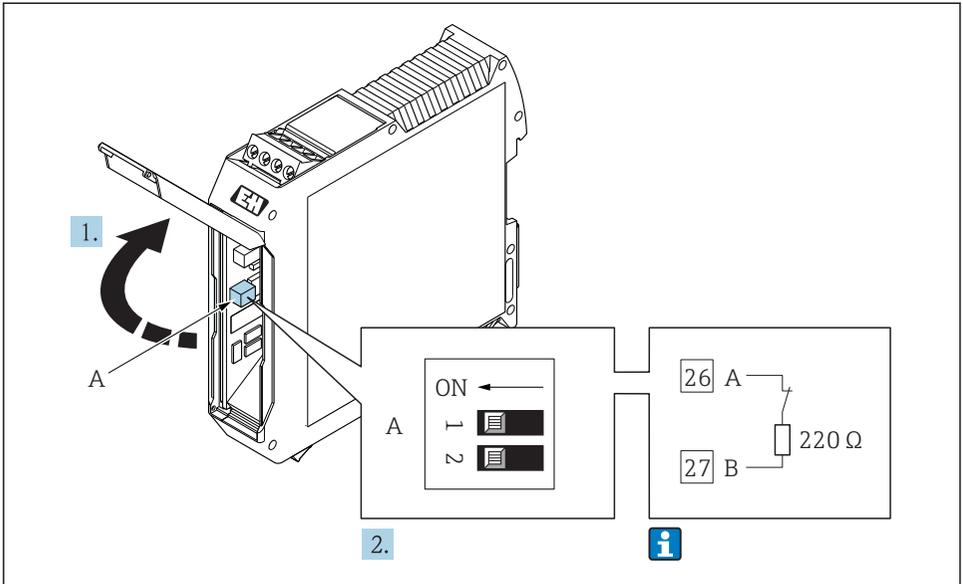
7.3 Réglages hardware

7.3.1 Activer la résistance de terminaison

Modbus RS485

Afin d'éviter une transmission de communication erronée, générée par un mauvais ajustement de l'impédance : procéder à une terminaison correcte de la liaison Modbus RS485 au début et à la fin du segment bus.

Lors de l'utilisation du transmetteur en zone à sécurité intrinsèque



- 4 La résistance de terminaison peut être activée à l'aide du commutateur DIP dans la barrière de sécurité Promass 100

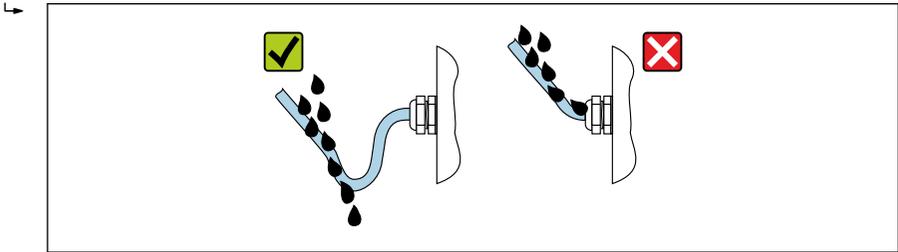
7.4 Garantir l'indice de protection

L'appareil de mesure satisfait à toutes les exigences de l'indice de protection IP66/67, boîtier type 4X.

Afin de garantir l'indice de protection IP66/67, boîtier type 4X, exécuter les étapes suivantes après le raccordement électrique :

1. Vérifier que les joints du boîtier sont propres et correctement mis en place.
2. Le cas échéant, sécher les joints, les nettoyer ou les remplacer.
3. Serrer fermement l'ensemble des vis du boîtier et du couvercle à visser.
4. Serrer fermement les presse-étoupe.

5. Afin d'empêcher la pénétration d'humidité dans l'entrée de câble :
Poser le câble de sorte qu'il forme une boucle vers le bas avant l'entrée de câble ("piège à eau").



A0029278

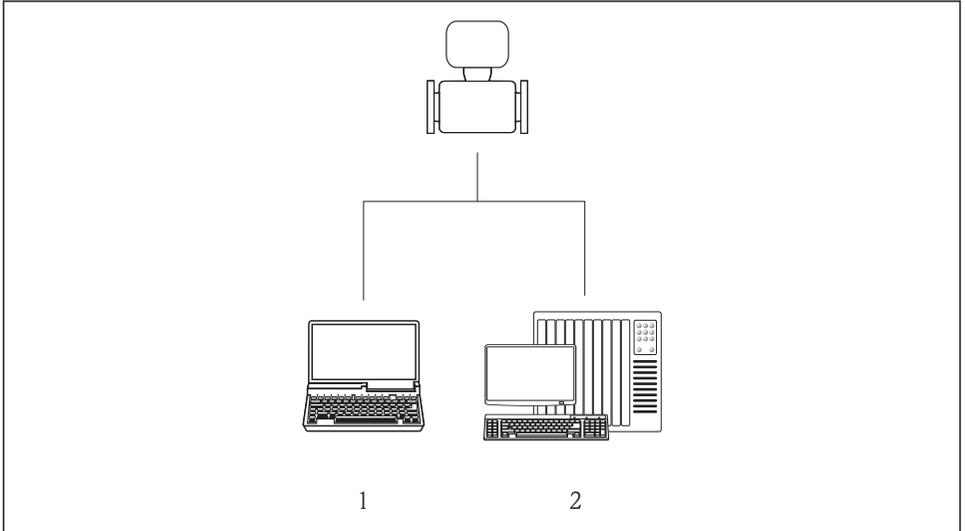
6. Utiliser des bouchons pour les entrées de câble inutilisées.

7.5 Contrôle du raccordement

L'appareil et le câble sont-ils endommagés (contrôle visuel) ?	<input type="checkbox"/>
Les câbles utilisés satisfont-ils aux exigences → 17 ?	<input type="checkbox"/>
Les câbles montés sont-ils exempts de toute traction ?	<input type="checkbox"/>
Tous les presse-étoupe sont-ils montés, serrés et étanches ? Chemin de câble avec "piège à eau" → 21 ?	<input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> ■ La tension d'alimentation concorde-t-elle avec les indications sur la plaque signalétique du transmetteur ? ■ Pour la version d'appareil avec Modbus RS485 sécurité intrinsèque : la tension d'alimentation correspond-elle aux indications sur la plaque signalétique de la barrière de sécurité Promass 100 ? 	<input type="checkbox"/>
L'affectation des bornes est-elle correcte ?	<input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> ■ En présence d'une tension d'alimentation : la DEL sur le module électronique du transmetteur s'allume-t-elle en vert ? ■ Pour les versions d'appareil avec Modbus RS485 sécurité intrinsèque : en présence d'une tension d'alimentation, la DEL sur la barrière de sécurité Promass 100 s'allume-t-elle ? 	<input type="checkbox"/>
Selon la version de l'appareil : le crampon de sécurité ou la vis de fixation sont-ils correctement serrés ?	<input type="checkbox"/>

8 Options de configuration

8.1 Aperçu des options de configuration

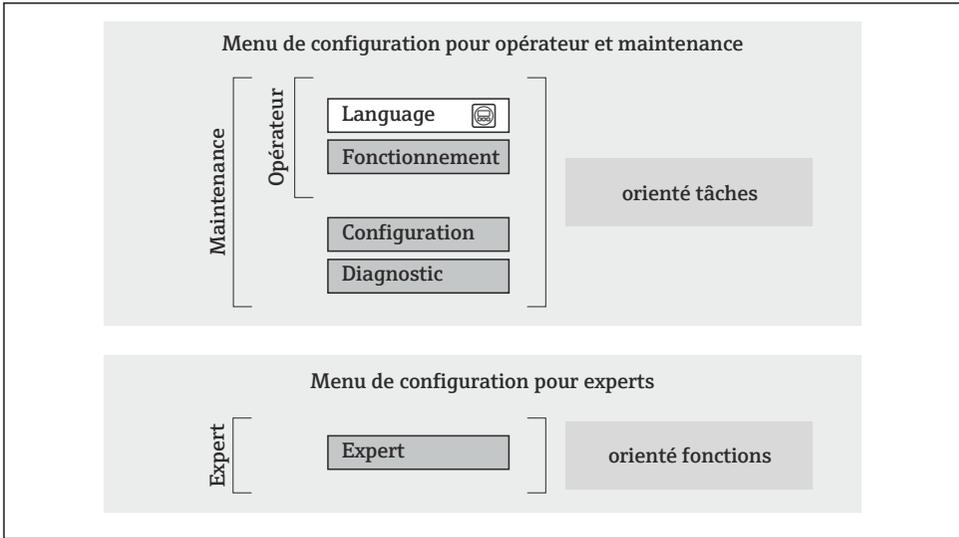


A0017760

- 1 *Ordinateur avec outil de configuration "FieldCare" via Commubox FXA291 et interface service*
- 2 *Système/automate (par ex. API)*

8.2 Structure et principe du menu de configuration

8.2.1 Structure du menu de configuration



A0014058-FR

5 Structure schématique du menu de configuration

8.2.2 Concept d'utilisation

Les différentes parties du menu de configuration sont affectées à des rôles utilisateur déterminés (utilisateur, chargé de maintenance etc). A chaque rôle utilisateur appartiennent des tâches typiques au sein du cycle de vie de l'appareil.



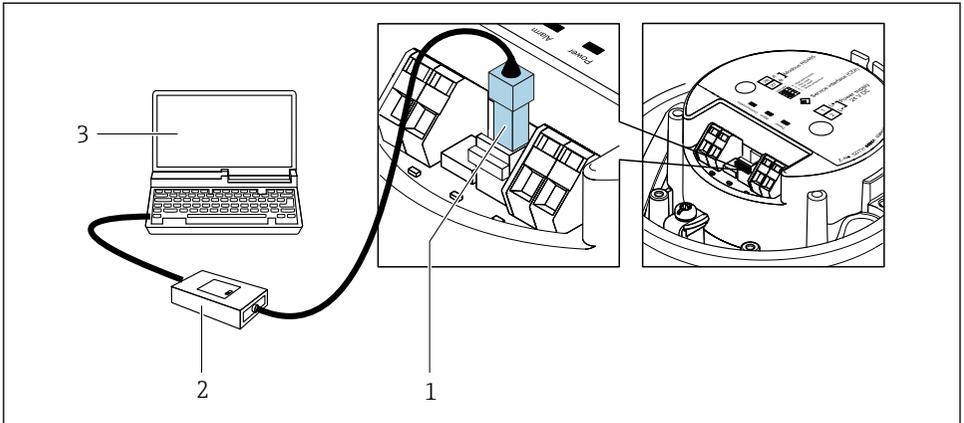
Indications détaillées sur le concept de configuration : manuel de mise en service relatif à l'appareil.

8.3 Accès au menu de configuration via l'outil de configuration

8.3.1 Raccordement de l'outil de configuration

Via interface service (CDI)

Modbus RS485



A0030216

- 1 Interface service (CDI) de l'appareil
- 2 Commubox FXA291
- 3 Ordinateur avec outil de configuration "FieldCare" avec COM DTM "CDI Communication FXA291"

8.3.2 FieldCare

Etendue des fonctions

Outil de gestion des équipements basé sur FDT d'Endress+Hauser. Il est capable de configurer tous les appareils de terrain intelligents d'une installation et facilite leur gestion. Grâce à l'utilisation d'informations d'état, il constitue également un moyen simple, mais efficace, de contrôler leur état.

Fonctions typiques :

- Paramétrage de transmetteurs
- Chargement et sauvegarde de données d'appareil (upload/download)
- Documentation du point de mesure
- Visualisation de la mémoire de valeurs mesurées (enregistreur à tracé continu) et journal d'événements.



Pour plus d'informations sur FieldCare, voir les manuels de mise en service BA00027S et BA00059S

Source pour les fichiers de description d'appareil

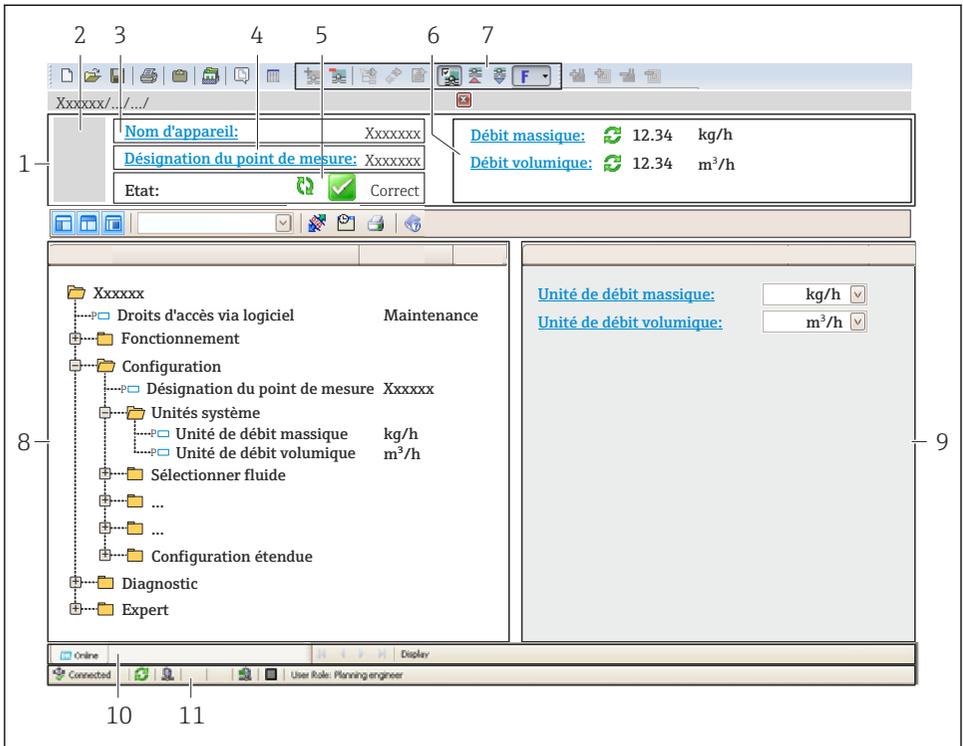
- www.fr.endress.com → Téléchargements
- CD-ROM (contacter Endress+Hauser)
- DVD (contacter Endress+Hauser)

Etablissement d'une connexion

1. Démarrer FieldCare et lancer le projet.
2. Dans le réseau : ajouter un nouvel appareil.
 - ↳ La fenêtre **Ajouter nouvel appareil** s'ouvre.
3. Sélectionner l'option **CDI Communication FXA291** dans la liste et valider avec **OK**.
4. Clic droit de souris sur **CDI Communication FXA291** et, dans le menu contextuel ouvert, sélectionner **Ajouter appareil**.
5. Sélectionner l'appareil souhaité dans la liste et valider avec **OK**.
6. Etablir une connexion en ligne avec l'appareil.

 Pour plus d'informations, voir les manuels de mise en service BA00027S et BA00059S

Interface utilisateur



A002.1051-FR

- 1 Ligne d'en-tête
- 2 Image de l'appareil
- 3 Nom de l'appareil
- 4 Désignation du point de mesure
- 5 Zone d'état avec signal d'état
- 6 Zone d'affichage pour les valeurs mesurées actuelles
- 7 Barre d'outils Edition avec fonctions supplémentaires telles que enregistrer/rétablir, liste des événements et créer documentation
- 8 Zone de navigation avec structure du menu de configuration
- 9 Zone de travail
- 10 Zone d'action
- 11 Zone d'état

9 Intégration système



Indications détaillées sur l'intégration : manuel de mise en service relatif à l'appareil.

10 Mise en service

10.1 Contrôle du fonctionnement

Avant de mettre l'appareil en service :

- ▶ Assurez-vous que les contrôles du montage et du fonctionnement ont été réalisés.
- Checklist "Contrôle du montage" →  16
- Checklist "Contrôle du raccordement" →  22

10.2 Réglage de la langue de programmation

Réglage par défaut : anglais ou langue nationale commandée

La langue de programmation se règle dans FieldCare ou DeviceCare : Fonctionnement
→ Display language

10.3 Configuration de l'appareil

Le menu **Configuration** et ses sous-menus permettent une mise en service rapide de l'appareil. Les sous-menus contiennent tous les paramètres requis pour la configuration : par ex. mesure ou communication.

 Les sous-menus disponibles dans chaque appareil peuvent différer d'une version à l'autre (par ex. capteur).

Sous-menu	Signification
Selectionnez fluide	Détermination du produit mesuré
Traitement sortie	Détermination du mode de sortie
Unités système	Configuration des unités de toutes les valeurs mesurées
Communication	Configuration de l'interface de communication numérique
Suppression débit de fuite	Réglage de la suppression des débits de fuite
Détection tube partiellement rempli	Réglage de la détection de tube partiellement rempli/présence produit

10.4 Protection des réglages contre un accès non autorisé

Les options suivantes sont possibles pour protéger la configuration de l'appareil contre toute modification involontaire après la mise en service :

Protection en écriture via commutateur de verrouillage

 Pour plus d'informations sur la protection des réglages contre un accès non autorisé, voir le manuel de mise en service de l'appareil.

 Pour plus d'informations sur la protection des réglages contre un accès non autorisé dans les applications de transactions commerciales, voir la Documentation Spéciale relative à l'appareil.

11 Informations de diagnostic

Tout défaut détecté par l'appareil de mesure est affiché sous la forme d'un message de diagnostic dans l'outil de configuration une fois la connexion établie et sur la page d'accueil du navigateur web une fois l'utilisateur connecté.

Des mesures correctives sont indiquées pour chaque message de diagnostic pour permettre de supprimer rapidement les défauts.

FieldCare : Les mesures correctives sont indiquées sur la page d'accueil dans un champ à part sous le message de diagnostic.

The screenshot shows a web-based diagnostic interface. At the top, a status bar (labeled 1) displays the device name 'Xxxxxx', measurement point 'Xxxxxx', and two flow rate readings: 'Débite massique: 12.34 kg/h' and 'Débite volumique: 12.34 m³/h'. Below this, the signal status is shown as 'Test fonction (C)'. The main interface is divided into three sections: a tree view on the left, a central table of diagnostic messages, and a detailed view on the right.

Diagnostic 1:	C485 Simu...
Information de correction:	Désactiver...
Droits d'accès via logiciel:	Maintenance

The detailed view on the right, titled 'Instrument health status', lists several diagnostic messages with their corresponding corrective actions:

- Défaut (F)
- Test fonction (C)
 - Diagnostic 1: C485 Simulation variable mesur... (labeled 2)
 - Information de correction: Désactiver simulation (Service... (labeled 3)
- Hors spéc. (S)
- Maintenance nécessaire (M)

A0021799-FR

- 1 Barre d'état avec signal d'état
- 2 Informations de diagnostic
- 3 Informations sur les mesures correctives avec ID service

www.addresses.endress.com
