# Instructions condensées **Deltapilot S FMB70**

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 sur l'appareil peuvent être trouvées dans le manuel de mise en service et la documentation complémentaire.

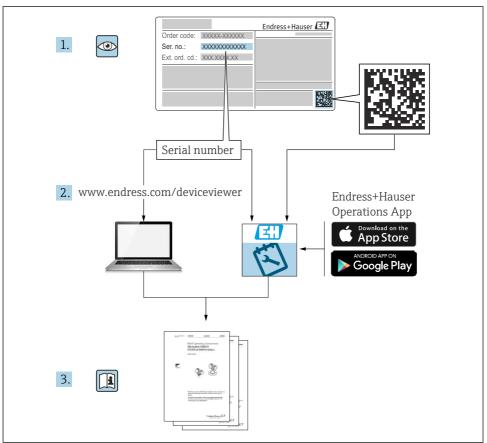
Disponible pour toutes les versions d'appareil via

- Internet: www.endress.com/deviceviewer
- Smartphone / tablette : *Endress+Hauser Operations App*



Documentation associée Deltapilot S FMB70

## 1 Documentation associée



A0023555

## 2 Informations relatives au document

## 2.1 Fonction du document

Les Instructions condensées contiennent toutes les informations essentielles, de la réception des marchandises à la mise en service initiale.

## 2.2 Symboles utilisés

#### 2.2.1 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.

#### 2.2.2 Symboles électriques



Prise de terre

Borne qui, du point de vue de l'utilisateur, est reliée à un système de mise à la terre.

#### **⊕** Terre de protection (PE)

Les bornes de terre doivent être raccordées à la terre avant de réaliser d'autres raccordements.

Les bornes de terre se trouvent à l'intérieur et à l'extérieur de l'appareil :

- Borne de terre intérieure : la terre de protection est raccordée au réseau électrique.
- Borne de terre extérieure : l'appareil est raccordé au système de mise à la terre de l'installation.

## 2.2.3 Symboles pour certains types d'information et graphiques

#### Autorisé

Procédures, processus ou actions autorisés

#### **Interdit**

Procédures, processus ou actions interdits

#### Conseil

Indique des informations complémentaires



Renvoi à la documentation



Renvoi à la page



Renvoi au schéma



Contrôle visuel



Remarque ou étape individuelle à respecter

1, 2, 3, ...

Repères

A, B, C ...

Viies

## 2.3 Marques déposées

#### KALREZ®

Marque de commerce de E.I. Du Pont de Nemours & Co., Wilmington, U.S.A.

#### TRI-CLAMP®

Marque de commerce de Ladish & Co., Inc., Kenosha, U.S.A.

#### **HART®**

Marque déposée du FieldComm Group, Austin, U.S.A.

#### **GORE-TEX®**

Marque de commerce de W.L. Gore & Associates, Inc., U.S.A.

## 3 Consignes de sécurité de base

## 3.1 Exigences imposées au personnel

Le personnel doit répondre aux exigences suivantes pour les tâches qui lui sont confiées :

- ► Il doit s'agir de spécialistes formés et qualifiés, qui sont aptes à remplir cette fonction et cette tâche
- ▶ Être autorisé par le propriétaire/l'exploitant de l'installation
- ► Connaître les prescriptions nationales
- ► Avant de commencer les travaux, lire et comprendre les instructions du manuel et de la documentation complémentaire ainsi que les certificats (selon l'application)
- ▶ Suivre les instructions et respecter les conditions fondamentales

#### 3.2 Utilisation conforme

Le Deltapilot S est un capteur de pression hydrostatique destiné à la mesure de niveau et de pression.

## 3.2.1 Utilisation incorrecte prévisible

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

Vérification des cas limites :

Pour les produits spéciaux et les produits de nettoyage, Endress+Hauser fournit volontiers une assistance pour vérifier la résistance à la corrosion des matériaux en contact avec le produit, mais n'accepte aucune garantie ou responsabilité.

#### 3.3 Sécurité du travail

Lors des travaux sur et avec l'appareil :

- Porter un équipement de protection individuelle conforme aux réglementations nationales en viqueur.
- ► Mettre l'appareil hors tension avant d'effectuer le raccordement.

#### 3.4 Sécurité de fonctionnement

Risque de blessure!

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

#### Transformations de l'appareil

Les modifications non autorisées de l'appareil ne sont pas permises et peuvent entraîner des dangers imprévisibles :

▶ Si malgré cela des modifications sont nécessaires, consulter Endress+Hauser.

#### Réparation

Assurer la sécurité et la fiabilité opérationnelles continues :

- ▶ N'effectuer des réparations sur l'appareil que si elles sont expressément autorisées.
- ▶ Respecter les prescriptions nationales relatives à la réparation d'un appareil électrique.
- ▶ N'utiliser que des pièces de rechange et des accessoires d'origine Endress+Hauser.

## Zone explosible

Pour éliminer un danger pour les personnes ou pour l'installation lorsque l'appareil est utilisé dans une zone explosible (p. ex. protection antidéflagrante, sécurité des appareils sous pression) :

- Vérifier sur la plaque signalétique si l'appareil commandé est autorisé pour l'utilisation prévue dans la zone explosible.
- ► Respecter les consignes figurant dans la documentation complémentaire séparée, qui fait partie intégrante du présent manuel.

## 3.5 Sécurité du produit

Cet appareil de mesure est conçu conformément aux bonnes pratiques d'ingénierie pour répondre aux exigences de sécurité les plus récentes, a été testé et a quitté l'usine dans un état tel qu'il peut être utilisé en toute sécurité.

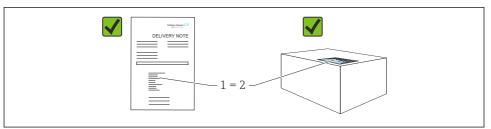
Elle satisfait aux exigences générales de sécurité et aux exigences légales. Il est également conforme aux directives CE énumérées dans la déclaration CE de conformité spécifique à l'appareil. Endress+Hauser confirme ce fait en appliquant la marque CE.

## 3.6 Sécurité fonctionnelle SIL3 (en option)

Le manuel de sécurité fonctionnelle doit être strictement respecté pour les appareils qui sont utilisés dans des applications de sécurité fonctionnelle.

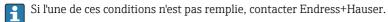
## 4 Réception des marchandises et identification des produits

## 4.1 Réception des marchandises



A0016870

- La référence de commande sur le bordereau de livraison (1) est-elle identique à la référence de commande sur l'autocollant du produit (2) ?
- La marchandise est-elle intacte?
- Les données sur la plaque signalétique correspondent-elles aux informations de commande et au bordereau de livraison ?
- La documentation est-elle disponible ?
- Si nécessaire (voir la plaque signalétique) : Les Conseils de sécurité (XA) sont-ils présents ?



## 4.2 Identification du produit

L'appareil peut être identifié de la manière suivante :

- Spécifications 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 *W@M Device Viewer* (www.endress.com/deviceviewer)
  - Toutes les informations sur l'appareil de mesure et sur l'étendue de la documentation technique relative à l'appareil sont affichées.

Deltapilot S FMB70 Montage

► Entrer le numéro de série figurant sur la plaque signalétique dans l'*Endress+Hauser Operations App* ou scanner le code matriciel 2D figurant sur la plaque signalétique à l'aide de la caméra

└─ Toutes les informations sur l'appareil de mesure et sur l'étendue de la documentation technique relative à l'appareil sont affichées.

## 4.3 Stockage et transport

#### 4.3.1 Conditions de stockage

Utiliser l'emballage d'origine.

Conserver l'appareil de mesure dans un endroit propre et sec et le protéger contre les chocs (EN 837-2).

## 5 Montage

## 5.1 Conditions de montage

#### 5.1.1

Dimensions  $\rightarrow$  voir l'Information technique relative au Deltapilot S TI00416P, section "Construction mécanique".

#### 5.1.2 Instructions de montage générales

- ullet Appareils avec filetage G 1 1/2 :
  - En vissant l'appareil dans la cuve, le joint plat doit être positionné sur la surface d'étanchéité du raccord process. Pour éviter toute contrainte supplémentaire sur la membrane de process, le filetage ne doit jamais être étanchéifié avec du chanvre ou des matériaux similaires.
- Appareils avec filetages NPT :
  - Enrouler du ruban téflon autour du filetage pour le sceller.
  - Serrer l'appareil uniquement au niveau du boulon hexagonal. Ne pas tourner au niveau du boîtier.
  - Ne pas serrer excessivement le filetage lors du vissage. Couple de serrage max. : 20 ... 30 Nm (14,75 ... 22,13 lbf ft)

Montage Deltapilot S FMB70

## 5.2 Montage de l'appareil

 En raison de la position de montage du Deltapilot S, un décalage du zéro peut se produire, c.-à-d. lorsque la cuve est vide, la valeur mesurée n'affiche pas zéro. Ce décalage du zéro peut être corrigé soit directement sur l'appareil via le bouton E, soit via la configuration à distance.

- Pour garantir une lisibilité optimale de l'afficheur local, il est possible de faire pivoter le boîtier jusqu'à 380°.
- L'afficheur local peut être tourné par pas de 90°.
- Endress+Hauser propose un étrier de montage pour fixer l'appareil sur des conduites ou des parois.

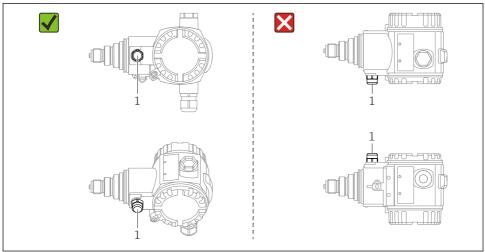
#### 5.2.1 Instructions de montage

#### **AVIS**

#### Endommagement de l'appareil!

Si un appareil chauffé est refroidi pendant un processus de nettoyage (p. ex. par de l'eau froide), un vide se développe pendant un court moment et, par conséquent, de l'humidité peut pénétrer dans le capteur à travers l'élément de compensation de pression (1).

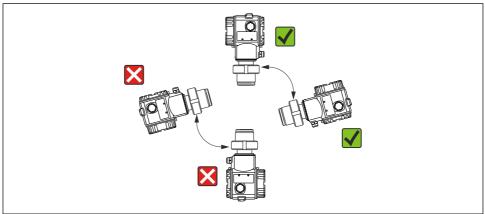
► Monter l'appareil en orientant l'élément de compensation de pression (1) le plus possible en diagonale vers le bas ou sur le côté.



A0031804

- Maintenir la compensation de pression et le filtre GORE-TEX® (1) à l'abri de la contamination et de l'eau.
- Ne pas nettoyer ou toucher les membranes de process avec des objets durs ou pointus.
- L'appareil doit être monté comme suit afin de respecter les exigences de nettoyabilité de l'ASME-BPE (partie SD Cleanability):

Deltapilot S FMB70 Montage



A0031805

#### Mesure de niveau

- Toujours monter l'appareil sous le point de mesure le plus bas.
- Ne pas monter l'appareil aux positions suivantes :
  - Dans la veine de remplissage
  - A la sortie de la cuve
  - Dans la zone d'aspiration d'une pompe
  - En un point dans la cuve qui pourrait être soumis aux impulsions de pression d'un agitateur
- L'ajustage et le contrôle du fonctionnement peuvent être effectués plus facilement si l'appareil est monté en aval de la vanne d'arrêt.
- Le Deltapilot S doit également être isolé dans le cas de produits pouvant durcir au froid.

## Mesure de la pression dans les gaz

Monter le Deltapilot S avec une vanne d'arrêt au-dessus de la prise de pression de sorte que les éventuels condensats puissent s'écouler dans le process.

## Mesure de la pression dans les vapeurs

- Monter le Deltapilot S avec le siphon au-dessus de la prise de pression.
- Remplir le siphon de liquide avant la mise en service. Le siphon réduit la température à une température proche de la température ambiante.

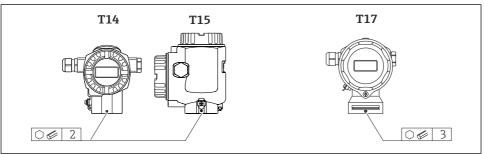
## Mesure de la pression dans les liquides

Monter le Deltapilot S avec le dispositif d'arrêt en dessous ou au même niveau que la prise de pression.

#### 5.2.2 Rotation du boîtier

Le boîtier peut être tourné jusqu'à 380° en desserrant la vis sans tête.

Montage Deltapilot S FMB70



A0019996

- 1. Boîtiers T14 et T15 : desserrer la vis sans tête avec une clé à six pans creux de 2 mm (0,08 in). Boîtier T17 : desserrer la vis sans tête à l'aide d'une clé à 6 pans creux de 3 mm (0.12 in).
- 2. Tourner le boîtier (max. jusqu'à 380°).
- 3. Resserrer la vis sans tête avec 1 mm (0,74 lbf ft)1 Nm (0.74 lbf ft).

#### 5.2.3 Fermeture des couvercles de hoîtier

#### **AVIS**

#### Appareils avec joint de couvercle EPDM - fuite du transmetteur!

Les lubrifiants d'origine minérale, animale ou végétale provoquent le gonflement du joint de couvercle EPDM et, par conséquent, une fuite du transmetteur.

► Il n'est pas nécessaire de graisser le filetage en raison du revêtement appliqué sur le filetage en usine.

#### **AVIS**

#### Le couvercle du boîtier ne peut plus être fermé.

Filetage endommagé!

► Lors de la fermeture du couvercle de boîtier, veiller à ce que les filetages des couvercles et boîtiers soient exempts d'impuretés comme par ex. de sable. Si l'on rencontre une résistance lors de la fermeture des couvercles, vérifier à nouveau que les filets ne sont pas encrassés.

## Fermeture du couvercle du boîtier inox hygiénique (T17)

Les couvercles du compartiment de raccordement et du compartiment électronique sont accrochés dans le boîtier et fermés respectivement par une vis. Ces vis doivent être serrées à la main (2 Nm (1.48 lbf ft)) jusqu'à la butée pour s'assurer que les couvercles sont bien en place et étanches.

Deltapilot S FMB70 Raccordement électrique

## 6 Raccordement électrique

## 6.1 Raccordement de l'appareil

## **A**AVERTISSEMENT

#### Risque d'électrocution!

Pour une tension de service > 35 VDC : tension dangereuse aux bornes de raccordement.

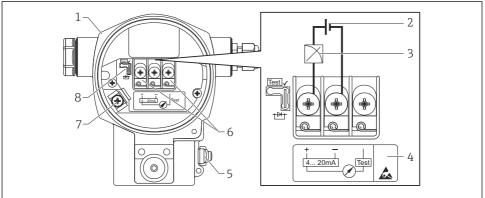
▶ Dans un environnement humide, ne pas ouvrir le couvercle si la tension est présente.

## **AVERTISSEMENT**

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

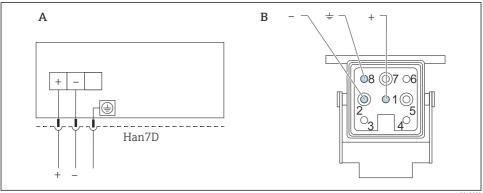
Þ

- Risque d'électrocution et/ou d'explosion! Couper la tension d'alimentation avant de procéder au raccordement de l'appareil.
- Lors de l'utilisation de l'appareil de mesure dans des zones explosibles, l'installation doit également être conforme aux normes et réglementations nationales correspondantes, ainsi qu'aux Conseils de sécurité ou aux Dessins de montage ou de contrôle.
- Les appareils avec parafoudre intégré doivent être mis à la terre.
- Des circuits de protection contre les inversions de polarité, les effets haute fréquence et les pics de tension sont intégrés.
- La tension d'alimentation doit correspondre à celle indiquée sur la plaque signalétique, voir le manuel de mise en service.
- Couper la tension d'alimentation avant de procéder au raccordement.
- Enlever le couvercle du compartiment des bornes.
- Guider le câble dans le presse-étoupe. Utiliser de préférence une paire torsadée blindée.
- Raccorder l'appareil comme indiqué dans le diagramme.
- Visser le couvercle du boîtier.
- Appliquer la tension d'alimentation.



- 1 Boîtier
- 2 Tension d'alimentation minimale = 10,5 V DC, le pont est placé comme illustré dans le diagramme.
- 2 Tension d'alimentation minimale = 11,5 V DC, le pont est placé sur la position "Test".
- 3 4 à 20 mA
- Les appareils avec parafoudre intégré sont marqués "OVP" (OverVoltage Protection). 4
- Borne de terre externe
- Signal de test 4 ... 20 mA entre la borne positive et la borne de test
- 7 Borne de terre interne
- Pont pour signal de test 4 ... 20 mA

#### 6.1.1 Raccordement des appareils avec connecteur Harting Han7D

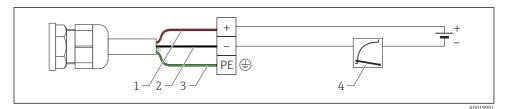


- Α Raccordement électrique pour les appareils avec connecteur Harting Han7D
- В Vue du connecteur enfichable de l'appareil
- Brun
- Vert/jaune
- Bleu

#### 6.1.2 Raccordement des appareils avec connecteur M12 (p. 21)

	Broche	
	1	Signal +
4● 3●	2	Non affectée
	3	Signal -
10 20	4	Masse
A0011175		

## 6.1.3 Raccordement de la version à câble (p. 21)



 $\blacksquare$  1 rd = rouge, bk = noir, gnye = vert/jaune

## 6.2 Instructions de raccordement spéciales

#### 6.2.1 Tension d'alimentation

## **A**AVERTISSEMENT

## La tension d'alimentation peut être appliquée!

Risque d'électrocution et/ou d'explosion!

- ▶ Lors de l'utilisation de l'appareil de mesure dans des zones explosibles, l'installation doit également être conforme aux normes et réglementations nationales correspondantes, ainsi qu'aux Conseils de sécurité ou aux Dessins de montage ou de contrôle.
- ► Toutes les données relatives à la protection antidéflagrante se trouvent dans des documentations Ex séparées, disponibles sur demande. La documentation Ex est fournie en standard avec tous les appareils agréés pour une utilisation en zone Ex.

Variante d'électronique	Pont pour signal de test 4 20 mA en position "Test" (état à la livraison)	Pont pour signal de test 4 20 mA en position "Non test"
4 20 mA HART, version pour zone non Ex	11,5 45 V DC	10,5 45 V DC

#### Mesure du signal de test 4 ... 20 mA

Un signal de test  $4\dots 20$  mA peut être mesuré sans interruption via la borne positive et la borne de test. La tension d'alimentation minimale de l'appareil de mesure peut être réduite en

Raccordement électrique Deltapilot S FMB70

changeant la position du pont. En conséquence, un fonctionnement avec des tensions d'alimentation inférieures est également possible.

Pour garder l'écart de mesure sous 0,1 %, l'ampèremètre doit avoir une résistance interne < 0,7  $\Omega$ . Respecter la position du pont selon le tableau suivant.

Position du pont pour signal test	Description
Test	<ul> <li>Mesure du signal de test 4 20 mA via borne positive et borne de test : possible. (Ainsi, le courant de sortie peut être mesuré sans interruption par le biais de la diode).</li> <li>État à la livraison</li> <li>Tension d'alimentation minimale : 11,5 V DC</li> </ul>
Test	<ul> <li>Mesure du signal de test 4 20 mA via borne positive et borne de test : non possible</li> <li>Tension d'alimentation minimale : 10,5 V DC</li> </ul>

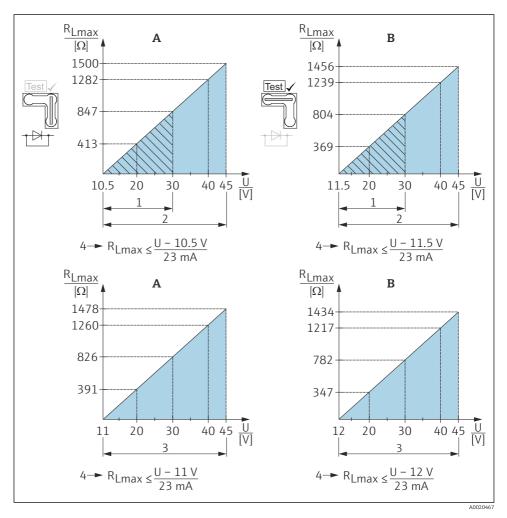
#### 6.2.2 Bornes

Tension d'alimentation et borne de terre interne : 0,5 ... 2,5  $\text{mm}^2$  (20 ... 14 AWG)

#### 6.2.3 Spécification de câble

- Endress+Hauser recommande l'utilisation d'une paire torsadée blindée.
- Diamètre de câble : 5 ... 9 mm (0,2 ... 0,35 in)

#### 6.2.4 Charge



- A Pont pour signal de test 4 ... 20 mA en position "Non test"
- B Pont pour signal de test 4 ... 20 mA en position "Test"

En travaillant avec un programme de service via un terminal portable ou via un PC, une résistance de communication minimum de 250  $\Omega$  doit être prise en compte.

Options de configuration Deltapilot S FMB70

#### 6.2.5 Blindage / compensation de potentiel

• Une protection optimale contre les effets parasites est obtenue en raccordant le blindage des deux côtés (dans l'armoire électrique et dans l'appareil). S'il faut s'attendre à des courants d'égalisation de potentiel dans l'installation, il faut prévoir un blindage de terre d'un seul côté, de préférence au niveau du transmetteur (p. ex. possibilité de diffusion d'hydrogène).

 En cas d'utilisation dans des zones explosibles, il convient de respecter les réglementations applicables.

Une documentation Ex séparée contenant des caractéristiques techniques et des instructions supplémentaires est fournie en standard avec tous les systèmes Ex.

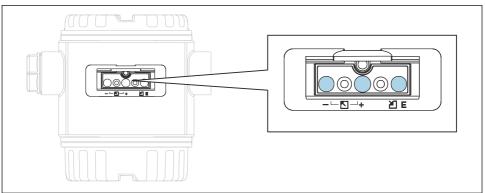
## 7 Options de configuration

La caractéristique 20 "Sortie ; configuration" dans la référence de commande fournit des informations sur les options de configuration disponibles.

## 7.1 Structure et principe du menu de configuration

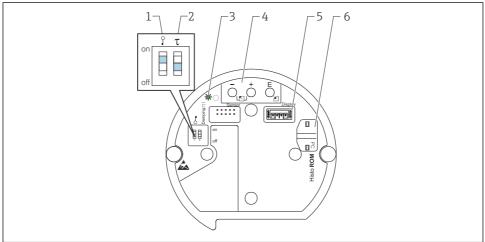
#### 7.1.1 Emplacement des éléments de configuration

Dans le cas du boîtier alu et du boîtier inox (T14), les touches de configuration sont situées soit sous la languette de protection à l'extérieur de l'appareil, soit à l'intérieur sur l'électronique. Dans le cas du boîtier inox hygiénique (T17), les touches de configuration sont toujours situées à l'intérieur de l'électronique. De plus, il existe des touches de configuration sur l'afficheur local en option.



A0016499

■ 2 Touches de configuration, à l'extérieur



A0020031

#### ■ 3 Touches de configuration, à l'intérieur

- 1 Commutateur DIP, permettant de verrouiller/déverrouiller des paramètres de mesure importants
- 2 Commutateur DIP pour activer/désactiver l'amortissement
- 3 LED verte indiquant que la valeur est acceptée
- 4 Touches de configuration
- 5 Emplacement pour affichage en option
- 6 Emplacement pour HistoROM®/M-DAT en option

## 7.2 Fonction des éléments de configuration – afficheur local non raccordé

Pour exécuter la fonction correspondante, appuyer sur la touche ou la combinaison de touches pendant au moins 3 s. Appuyer sur la combinaison de touches pendant au moins 6 s pour une réinitialisation.

	Signification
Ō	Valider le début d'échelle. Pression de référence à l'appareil. Pour une description détaillée, voir également la section "Type de mesure pression" ou "Type de mesure niveau".
+	Valider le début d'échelle. Pression de référence à l'appareil. Pour une description détaillée, voir également la section "Type de mesure pression" ou "Type de mesure niveau".
E	Correction de la position.
+ et - et E	RAZ de tous les paramètres. La réinitialisation via les touches de configuration correspond au code de réinitialisation logiciel 7864.

Mise en service Deltapilot S FMB70

	Signification
+ et E	Copier les données de configuration du module HistoROM®/M-DAT en option vers l'appareil.
et E	Copier les données de configuration de l'appareil vers le module HistoROM®/M-DAT en option.
T on off	Commutateur DIP 1 : pour verrouiller/déverrouiller les paramètres relatifs à la valeur mesurée. Réglage par défaut : off (déverrouillé) Commutateur DIP 2 : amortissement on/off, réglage par défaut : on (amortissement activé)

#### 8 Mise en service

#### 8.1 Contrôle de fonctionnement

Par défaut, l'appareil est configuré pour le mode de mesure "Niveau". La gamme de mesure et l'unité dans laquelle la valeur mesurée est transmise correspond aux données sur la plaque signalétique.

#### **AVERTISSEMENT**

#### La pression de process autorisée est dépassée!

Risques de blessures en cas d'éclatement de pièces! Des avertissements sont affichés si la pression est trop élevée.

▶ Si une pression supérieure à la pression maximale autorisée est présente sur l'appareil, les messages "E115 sensor overpressure" et "E727 sensor pressure error - overrange" sont émis successivement. Utiliser l'appareil uniquement dans les limites de gamme du capteur !

## AVIS

## La pression de process autorisée est dépassée par défaut!

Des messages sont affichés si la pression est trop faible.

▶ Si une pression inférieure à la pression minimale autorisée est présente sur l'appareil, les messages "E120 sensor low pressure" et "E727 sensor pressure error - overrange" sont émis successivement. Utiliser l'appareil uniquement dans les limites de gamme du capteur !

## 8.2 Mise en marche de l'appareil

L'appareil est mis en marche par la connexion de la tension d'alimentation.

## 8.3 Configuration de l'appareil

#### 8.3.1 Mode de mesure Niveau

En l'absence d'afficheur local, les fonctions suivantes sont possibles à l'aide des trois touches situées sur l'électronique ou à l'extérieur sur l'appareil :

Deltapilot S FMB70 Mise en service

- Correction de la position (correction du zéro)
- Affectation de la valeur de pression inférieure et supérieure à la valeur de niveau inférieure et supérieure
- Réinitialisation de l'appareil
- Les touches ☐ et ont uniquement une fonction dans les cas suivants (pour d'autres réglages, aucune fonction n'est affectée aux touches) :
  - LEVEL SELECTION "Level easy pressure", CALIBRATION MODE "Wet"
  - LEVEL SELECTION "Level standard", LEVEL MODE "Linear", CALIBRATION MODE "Wet"
- Par défaut, l'appareil est configuré pour le mode de mesure "Niveau". Le type de mesure peut être modifié au moyen du paramètre MEASURING MODE. Voir le manuel de mise en service.

Les paramètres suivants sont réglés au départ usine aux valeurs suivantes. Ces paramètres peuvent uniquement être modifiés via l'afficheur local ou la configuration à distance, telle que FieldCare.

- LEVEL SELECTION : Level easy pressure
- CALIBRATION MODE: Wet
- OUTPUT UNIT ou LIN. MEASURAND: %
- EMPTY CALIB. : 0.0
- FULL CALIB. : 100.0.
- SET LRV: 0.0 (correspond à la valeur 4 mA)
- SET URV: 100.0 (correspond à la valeur 20 mA)
- La configuration doit être déverrouillée.
- La pression appliquée doit se situer dans les limites de pression nominale du capteur. Voir les indications figurant sur la plaque signalétique.
- LEVEL SELECTION, CALIBRATION MODE, LEVEL MODE, EMPTY CALIB., FULL CALIB., SET LRV et SET URV sont des désignations de paramètre qui sont utilisées pour l'afficheur local ou la configuration à distance, telle que FieldCare.

## **A**VERTISSEMENT

## Un changement de mode de mesure peut influencer les données d'étalonnage!

Il peut en résulter un débordement de produit.

Vérifier les données d'étalonnage si le mode de mesure est changé.

## Réalisation de la correction de position

- 1. S'assurer que la pression est présente à l'appareil. Ce faisant, tenir compte des limites de pression nominale du capteur.
- 2. Appuyer sur la touche  $extbf{E}$  pendant au moins 3 s.
  - La LED située sur l'électronique s'allume brièvement. La pression appliquée pour la correction de la position a été validée.

## Réglage du début d'échelle

- 1. S'assurer que la pression souhaitée pour le début d'échelle est présente à l'appareil. Ce faisant, tenir compte des limites de pression nominale du capteur.
- 2. Appuyer sur la touche  $\Box$  pendant au moins 3 s.
  - La LED située sur l'électronique s'allume brièvement. La pression appliquée pour la correction de la position a été validée.

Mise en service Deltapilot S FMB70

#### Réglage de la fin d'échelle

1. S'assurer que la pression souhaitée pour la fin d'échelle est présente à l'appareil. Ce faisant, tenir compte des limites de pression nominale du capteur.

- 2. Appuyer sur la touche 🛨 pendant au moins 3 s.
  - La LED située sur l'électronique s'allume brièvement. La pression appliquée pour la correction de la position a été validée.

#### 8.3.2 Type de mesure "Mesure de pression"

Voir le manuel de mise en service.

- Un menu Quick Setup est disponible pour les types de mesure "Pression" et "Niveau", qui guide l'utilisateur à travers les fonctions de base les plus importantes. L'utilisateur spécifie le menu Quick Setup qui doit être affiché avec le réglage du paramètre MEASURING MODE.
- Pour une description détaillée des paramètres, voir le manuel de mise en service BA00274P
   "Cerabar S/Deltabar S/Deltapilot S, Description des fonctions d'appareil"
  - Tableau 6, POSITION ADJUST.
  - Tableau 7. BASIC SETUP
  - Tableau 15, EXTENDED SETUP
- Pour la mesure de pression, sélectionner l'option "Pressure" via le paramètre MEASURING MODE. Le menu de configuration est ensuite structuré en fonction du type de mesure ayant été sélectionné.

#### **AVERTISSEMENT**

Un changement de mode de mesure peut influencer les données d'étalonnage! Il peut en résulter un débordement de produit.

▶ Vérifier les données d'étalonnage si le mode de mesure est changé.







www.addresses.endress.com