

Capteur - transmetteur de pression différentielle Deltabar FMD77

Capteur - transmetteur de pression différentielle avec un séparateur pour la mesure de niveau



Plus d'informations et prix actuels:

www.ch.endress.com/FMD77

Avantages:

- Grand choix de raccords process et de matériaux de membrane
- Sécurité maximale grâce à la traversée étanche aux gaz avec aptitude jusqu'à SIL2/3, certifié selon IEC 61508
- La nouvelle membrane TempC minimise l'influence des variations de la température ambiante et de la température du process
- Mise en service simple par menus déroulants via l'afficheur local, 4 à 20mA avec HART, PROFIBUS PA, FOUNDATION Fieldbus
- Concept de gestion des données HistoROM pour une mise en service, une maintenance et un diagnostic simples et rapides
- Réduction des coûts grâce au concept modulaire pour le remplacement aisé du capteur, de l'affichage ou de l'électronique
- Intégration système simple et indépendante (HART/PA/FF)

Données clés

- **Précision** 0,075% + influence du séparateur
- **Température de process** -40 °C...400 °C (-40 °F...752 °F)
- **Gamme de mesure de pression** 100 mbar...16 bar (1.5 psi...230 psi)
- **Pression process abs./Limite surpress. max.** 160 bar (2400 psi)
- **Distance de mesure max.** 160 m (525ft) H₂O

Domaine d'application: Le capteur - transmetteur de pression différentielle Deltabar FMD77 avec cellule métallique est équipé d'un séparateur ou de deux séparateurs dont un avec capillaire côté basse pression. Utilisé typiquement dans l'industrie de process pour la mesure de niveau continue dans les liquides. Le module de données HistoROM

intégré facilite la gestion des paramètres du process et de l'appareil.
Construction selon IEC 61508 pour une utilisation dans les applications de sécurité jusqu'à SIL3.

Caractéristiques et spécifications

Pression

Principe de mesure

Pression différentielle

Caractéristique

Transmetteur numérique avec membrane de mesure métallique, d'un côté avec séparateur

Transmetteur modulaire

Stabilité à long terme

Seconde barrière vers le process

Sécurité améliorée par fonctions d'autodiagnostic

Tension d'alimentation

4...20mA HART

10,5...45V DC (Non Ex) :

Ex ia : 10,5...30V DC

PROFIBUS PA :

9...32 V DC (Non Ex)

FOUNDATION Fieldbus :

9...32 V DC (Non Ex)

Précision de référence

0,075% + influence du séparateur

Stabilité à long terme

0,08 % de URL/an

0,14 % de URL/5 ans

0,27 % de URL/10 ans

Température de process

-40 °C...400 °C

(-40 °F...752 °F)

Pression**Température ambiante**

-50 °C...85 °C
(-58 °F...185 °F)

Cellule de mesure

100 mbar...16 bar
(40 inH2O...240 psi)

Plus petite étendue étalonnable

5 mbar (0.075 psi)

Résistance à la dépression

50 mbar (0.73 psi)

Rangeabilité max.

100:1

Limite de surpression max.

160 bar
(2400 psi)

Raccord process

Côté basse pression :
1/4-18NPT
RC1/4"
Côté haute pression :
Brides (DIN, ASME, JIS)

Matériau de la membrane de process

316L, AlloyC,
Tantale,
Or-Rhodium,
PTFE

Matériau du joint

Aucun, séparateur soudé

Pression**Liquide de remplissage**

Huile silicone,
Huile inerte,
Huile végétale
Huile basse température
Huile haute température

Matériau du boîtier

316L, fonte d'alu moulée

Communication

4...20 mA HART
PROFIBUS PA
FOUNDATION Fieldbus

Certificats / Agréments

ATEX, FM, CSA, CSA C/US, IEC Ex, INMETRO, NEPSI, EAC

Agréments de sécurité

SIL
WHG/sécurité antidébordement

Agréments de conception

NACE MR0175
EN10204-3.1

Spécificités

Fonctions de diagnostic

Successeur

PMD78B

Mesure continue / Liquides**Principe de mesure**

Pression différentielle

Mesure continue / Liquides**Caractéristiques / Applications**

Transmetteur numérique avec membrane de mesure métallique, d'un côté avec séparateur
Transmetteur modulaire
Stabilité à long terme
Seconde barrière vers le process
Sécurité améliorée par fonctions d'autodiagnostic

Alimentation / Communication

4...20mA HART :
10,5...45V DC
Ex ia : 10,5...30V DC
PROFIBUS PA /
FOUNDATION Fieldbus :
9...32V DC

Précision

0,075% + influence du séparateur

Stabilité à long terme

0,05% de URL/an

Température ambiante

-50 °C...85 °C
(-58 °F...185 °F)

Température de process

-40 °C...400 °C
(-40 °F...752 °F)

Pression process abs./Limite surpress. max.

160 bar (2400 psi)

Gamme de mesure de pression

100 mbar...16 bar
(1.5 psi...230 psi)

Mesure continue / Liquides**Pièces en contact avec le produit**

Alloy C276

316L

Monel

Tantale

Raccord process

Côté basse pression :

1/4-18NPT

RC1/4"

Côté haute pression :

Brides (DIN, ASME, JIS)

Distance de mesure max.

160 m (525ft) H2O

Communication

4...20 mA HART

PROFIBUS PA

FOUNDATION Fieldbus

Certificats / Agréments

ATEX, FM, CSA, CSA C/US, IEC Ex, INMETRO, NEPSI, EAC

Agréments de sécurité

SIL

Agréments de conception

EN10204-3.1

NACE MR0175, MR0103

Options

HistoROM/M-Dat

Afficheur numérique 4 lignes

Boîtier inox ou aluminium

Boîtier séparé

Successeur

PMD78B

Mesure continue / Liquides

Limites de l'application

Cellule de mesure :
métallique, soudée

Plus d'infos www.ch.endress.com/FMD77