

Capteur - transmetteur de pression différentielle Deltabar FMD78

Capteur - transmetteur de pression différentielle avec deux séparateurs pour la mesure de la pression différentielle et du niveau



F L E X

Avantages:

- Grand choix de raccords process et de matériaux de membrane
- Nouvelle membrane TempC pour les séparateurs : effets de la température réduits et courtes périodes transitoires
- Sécurité maximale grâce à la traversée étanche aux gaz avec aptitude jusqu'à SIL2/3, certifié selon IEC 61508
- 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)

Plus d'informations et prix actuels:

www.be.endress.com/FMD78

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...40 bar (1.5 psi...600 psi)
- **Pression process abs./Limite surpress. max.** 160 bar (2400 psi)
- **Distance de mesure max.** 400 m (1312 ft) H2O

Domaine d'application: Le capteur - transmetteur de pression différentielle Deltabar FMD78 avec cellule métallique utilise deux séparateurs capillaires. Utilisé dans les applications de process et hygiéniques pour la mesure continue des différences de pression dans les liquides, vapeurs, gaz et poussières. 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, séparateurs et capillaires
Transmetteur modulaire
Stabilité à long terme
Seconde barrière vers le process
Sécurité améliorée par fonctions d'autodiagnostic.

Tension d'alimentation

4...20 mA 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

-70 °C...400 °C
(-94 °F...752 °F)

Pression**Température ambiante**

-50 °C...85 °C
(-58 °F...185 °F)

Cellule de mesure

100 mbar...40 bar
(40 inH2O...600 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

Séparateur à membrane (construction cellulaire ou filetages)
Brides (DIN, ASME)
Raccords hygiéniques
Tri-Clamp ISO2852

Raccord process hygiénique

Tri-Clamp
DIN11851
NEUMO
Varivent
SMS
DRD
Adaptateur universel

Pression**Matériau de la membrane de process**

316L, AlloyC,
Tantale,
Or-Rhodium
PTFE

Matériau du joint

Aucun, séparateur soudé

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

Sécurité antidébordement WHG
SIL

Agréments de conception

NACE MR0175
EN10204-3.1

Agréments hygiéniques

3A, FDA

Pression**Agréments Marine**

GL/ ABS

Spécificités

Fonctions de diagnostic

Membrane TempC

Successeur

PMD78B

Mesure continue / Liquides**Principe de mesure**

Pression différentielle

Caractéristiques / Applications

Transmetteur numérique avec membrane de mesure métallique, séparateurs et capillaires

Transmetteur modulaire

Stabilité à long terme

Seconde barrière vers le process

Sécurité améliorée par fonctions d'autodiagnostic.

Spécificités

Membrane TempC

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

Mesure continue / Liquides**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...40 bar
(1.5 psi...600 psi)

Pièces en contact avec le produit

Alloy C276
316L
Monel
Tantale

Raccord process

Séparateur à membrane (construction cellulaire ou filetages)
Brides (DIN, ASME)
Raccords hygiéniques
Tri-Clamp ISO2852

Raccord process hygiénique

Tri-Clamp
DIN11851
NEUMO
Varivent
SMS
DRD
Adaptateur universel

Distance de mesure max.

400 m (1312 ft) H₂O

Mesure continue / Liquides**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

Agréments hygiéniques

3A, EHEDG

Agrément Marine

GL/ ABS

Options

HistoROM/M-Dat
Afficheur numérique 4 lignes
Boîtier inox ou aluminium
Boîtier séparé

Successeur

PMD78B

Limites de l'application

Cellule de mesure :
métallique, soudée

Plus d'infos www.be.endress.com/FMD78