

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



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.fr.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

Pression**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)

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

Pression**Raccord process hygiénique**

Tri-Clamp

DIN11851

NEUMO

Varivent

SMS

DRD

Adaptateur universel

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

Pression**Matériau du boîtier**

316L, fonte d'aluminium 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

Agréments Marine

GL/ ABS

Spécificités

Fonctions de diagnostic

Membrane TempC

Successeur

PMD78B

Mesure continue / Liquides**Principe de mesure**

Pression différentielle

Mesure continue / Liquides**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

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)

Mesure continue / Liquides**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

Communication

4...20 mA HART

PROFIBUS PA

FOUNDATION Fieldbus

Certificats / Agréments

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

Mesure continue / Liquides

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.fr.endress.com/FMD78