

Capteur - transmetteur de pression différentielle Deltabar FMD77

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



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)

Plus d'informations et prix actuels:

www.be.endress.com/FMD77

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

Mesure continue / Liquides

Principe de mesure

Pression différentielle

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)

Mesure continue / Liquides**Pression process abs./Limite surpress. max.**160 bar (2400 psi)

Gamme de mesure de pression

100 mbar...16 bar

(1.5 psi...230 psi)

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

Agréments de sécuritéSIL

Agréments de conception

EN10204-3.1

NACE MR0175, MR0103

Mesure continue / Liquides**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

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

Pression**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)

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)

Pression**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 jointAucun, 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

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