

## Capteur - transmetteur de pression différentielle Deltabar PMD55

Capteur - transmetteur de pression différentielle avec capteur métallique pour la mesure continue des différences de pression



F L E X

### Avantages:

- Mise en service simple par menus déroulants via l'afficheur local, 4 à 20mA avec HART, PROFIBUS PA, FOUNDATION Fieldbus
- Adaptation process simple au changement haute pression/basse pression de la ligne d'impulsion via commutateur électrique sur l'électronique principale
- Construction compacte et concept modulaire pour le remplacement aisé de l'affichage ou de l'électronique
- Pression de process jusqu'à SIL2, certifié selon IEC 61508 et IEC 61511
- Utilisation universelle grâce à un grand nombre d'agréments pour les industries et les applications

### Données clés

- **Erreur de mesure max.** 0,1% "Platine" 0,075%
- **Précision** 0,1% "Platine" 0,075%
- **Température de process** -40 °C...85 °C (-40 °F...185 °F)
- **Gamme de mesure de pression** 10 mbar...40 bar (0.15...580 psi)
- **Gamme de température du produit** Gradient de température via prise de pression

Plus d'informations et prix actuels:

[www.be.endress.com/PMD55](http://www.be.endress.com/PMD55)

**Domaine d'application:** Le capteur - transmetteur de pression différentielle Deltabar PMD55 avec capteur piézorésistif et membrane métallique soudée est utilisé typiquement dans les industries de process et de l'environnement pour la mesure continue des différences de pression dans les liquides, vapeurs et gaz. Le menu Quick Setup avec gamme de mesure réglable simplifie la mise en service, réduit les coûts et permet un gain de temps. SIL2 selon IEC 61508 / IEC 61511.

---

## Caractéristiques et spécifications

---

### Liquides

**Principe de mesure**

Pression différentielle

---

**En-tête produit**

Transmetteur numérique avec membrane de mesure  
métallique

Construction compacte

Transmetteur modulaire

Stabilité à long terme

---

**Erreur de mesure max.**

0,1%

"Platine" 0,075%

---

**Pression de process max.**

10 mbar...40 bar

(0.15...580 psi)

---

**Gamme de température du produit**

Gradient de température via prise de pression

---

**Affichage/Exploitation**

Option

---

**Sorties**

4...20mA HART

---

**Communication numérique**

HART

---

**Certificats Ex**

ATEX, FM, CSA, IECEx, INMETRO, NEPSI, TIIS

---

**Sécurité fonctionnelle**

SIL

---

---

**Liquides****Certificats matière**

NACE MR0103

NACE MR0175

EN10204-3.1

---

**Vapeur****Principe de mesure**Pression différentielle

---

**En-tête produit**Transmetteur numérique avec membrane de mesure  
métallique

Construction compacte

Transmetteur modulaire

Stabilité à long terme

---

**Erreur de mesure max.**

0,1%

"Platine" 0,075%

---

**Pression de process max.**

10 mbar...40 bar

(0.15...580 psi)

---

**Gamme de température du produit**Gradient de température via prise de pression

---

**Affichage/Exploitation**Option

---

**Sorties**4...20mA HART

---

**Communication numérique**HART

---

**Certificats Ex**ATEX, FM, CSA, IECEx, INMETRO, NEPSI, TIIS

---

## Vapeur

**Sécurité fonctionnelle**

SIL

**Certificats matière**

NACE MR0103

NACE MR0175

EN10204-3.1

## Pression

**Principe de mesure**

Pression différentielle

**Caractéristique**

Transmetteur numérique avec membrane de mesure  
métallique

Construction compacte

Transmetteur modulaire

Stabilité à long terme

**Tension d'alimentation**

4...20 mA HART

11,5...45V DC (Non Ex) :

Ex ia : 11,5...30V DC

PROFIBUS PA :

9...32 V DC (Non Ex)

FOUNDATION Fieldbus :

9...32 V DC (Non Ex)

**Précision de référence**

Standard 0,1%

Platine 0,075%

**Stabilité à long terme**

0,05 % de URL/an

0,13 % de URL/5 ans

0,23 % de URL/10 ans

---

**Pression****Température de process**

-40 °C...+85 °C  
(-40 °F...+185 °F)

---

**Température ambiante**

-40 °C...+85 °C  
(-40 °F...+185 °F)

---

**Cellule de mesure**

10 mbar...40 bar  
(0.15...580 psi)

---

**Plus petite étendue étalonnable**

10 mbar (0.15 psi)

---

**Rangeabilité max.**

20:1

---

**Limite de surpression max.**

D'un côté :  
160 bar  
(2300 psi)

---

**Raccord process**

1/4-18 NPT

---

**Matériau de la membrane de process**

316L, AlloyC,

---

**Matériau du joint**

Viton, PTFE, EPDM, NBR

---

**Liquide de remplissage**

Huile silicone  
Huile inerte

---

**Matériau du boîtier**

Fonte d'aluminium moulée

---

---

**Pression****Communication**

4...20 mA HART  
PROFIBUS PA  
FOUNDATION Fieldbus

---

**Certificats / Agréments**

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

---

**Agréments de sécurité**

SIL

---

**Agréments de conception**

NACE MR0175  
EN10204-3.1

---

**Successeur**

PMD55B

---

**Gaz****Principe de mesure**

Pression différentielle

---

**En-tête produit**

Transmetteur numérique avec membrane de mesure  
métallique  
Construction compacte  
Transmetteur modulaire  
Stabilité à long terme

---

**Erreur de mesure max.**

0,1%  
"Platine" 0,075%

---

**Pression de process max.**

10 mbar...40 bar  
(0.15...580 psi)

---

Gaz	<b>Gamme de température du produit</b> Gradient de température via prise de pression
	<b>Affichage/Exploitation</b> Option
	<b>Sorties</b> 4...20mA HART
	<b>Communication numérique</b> HART
	<b>Certificats Ex</b> ATEX, FM, CSA, IECEx, INMETRO, NEPSI, TIIS
	<b>Sécurité fonctionnelle</b> SIL
Mesure continue / Liquides	<b>Certificats matière</b> NACE MR0103 NACE MR0175 EN10204-3.1
	<b>Principe de mesure</b> Pression différentielle
	<b>Caractéristiques / Applications</b> Transmetteur numérique avec membrane de mesure métallique Construction compacte Transmetteur modulaire Stabilité à long terme
	<b>Alimentation / Communication</b> 4...20mA HART : 11,5...45 V DC Ex ia : 11,5...30V DC

---

**Mesure continue / Liquides****Précision**

0,1%  
"Platine" 0,075%

---

**Stabilité à long terme**

0,05% de URL/an  
0,125% de URL/5 ans

---

**Température ambiante**

-40 °C...85 °C  
(-40 °F...185 °F)

---

**Température de process**

-40 °C...85 °C  
(-40 °F...185 °F)

---

**Pression process abs./Limite surpress. max.**

160 bar

---

**Gamme de mesure de pression**

10 mbar...40 bar  
(0.15...580 psi)

---

**Pièces en contact avec le produit**

316L

---

**Raccord process**

1/4-18 NPT

---

**Communication**

4...20mA HART  
PROFIBUS PA  
FOUNDATION Fieldbus

---

**Certificats / Agréments**

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

---

**Agréments de sécurité**

SIL

---



## Mesure continue / Liquides

### Agréments de conception

EN 10204-3.1  
NACE MR0175, MR0103  
AD2000

---

### Options

Afficheur numérique 4 lignes  
Boîtier aluminium

---

### Successeur

PMD55B

---

### Limites de l'application

Cellule de mesure :  
métallique, soudée

---

Plus d'infos [www.be.endress.com/PMD55](http://www.be.endress.com/PMD55)