

## Capteur - transmetteur de pression absolue et relative Cerabar PMC71

Capteur - transmetteur de pression numérique avec cellule céramique sans huile pour la mesure dans les gaz ou les liquides



### Avantages:

- Idéal pour les applications de vide et les applications avec milieux corrosifs et abrasifs
- Sécurité de process grâce à la détection de rupture de la membrane
- Cellule céramique ultrapure résistante aux surpressions (99,9% Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>)
- Concept de gestion des données HistoROM pour une mise en service, une maintenance et un diagnostic simples et rapides
- Mise en service simple par menus déroulants via l'afficheur local, 4 à 20mA avec HART, PROFIBUS PA, FOUNDATION Fieldbus
- Sécurité maximale grâce à la traversée étanche aux gaz avec aptitude jusqu'à SIL2/3, certifié selon IEC 61508
- Disponible avec manifolds montés : toujours prêt, toujours testé contre les fuites

Plus d'informations et prix actuels:

[www.be.endress.com/PMC71](http://www.be.endress.com/PMC71)

### Données clés

- **Précision** 0,075% "Platine" 0,05%
- **Température de process** -40 °C...150 °C (-40 °F...302 °F)
- **Gamme de mesure de pression** 100 mbar...40 bar (1.5 psi...600 psi)
- **Pression process abs./Limite surpress. max.** 60 bar (900 psi)
- **Distance de mesure max.** 400 m (1312 ft) H<sub>2</sub>O

**Domaine d'application:** Le capteur - transmetteur de pression numérique Cerabar PMC71 avec cellule de mesure céramique capacitive sans huile est utilisé typiquement dans les industries de process et hygiéniques pour la mesure de pression, niveau ou volume dans les liquides et gaz. Il garantit une grande sécurité du système grâce à la membrane céramique résistante aux dépressions avec détection de

rupture intégrée. Le menu Quick Setup avec gamme de mesure réglable simplifie la mise en service, réduit les coûts et permet un gain de temps. SIL2/3 selon IEC 61508.

## Caractéristiques et spécifications

### Mesure continue / Liquides

#### Principe de mesure

Pression absolue et relative

#### Caractéristiques / Applications

Transmetteur numérique avec cellule capacitive et membrane céramique

Transmetteur modulaire

Stabilité à long terme

Sécurité améliorée par fonctions d'autodiagnostic

Seconde barrière vers le process

#### Spécificités

Fonctions de diagnostic

différentes langues de programmation

#### 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%

"Platine" 0,05%

#### Stabilité à long terme

0,05% de URL/an

#### Température ambiante

-40 °C...85 °C

(-40 °F...185 °F)

---

**Mesure continue / Liquides****Température de process**

-40 °C...150 °C  
(-40 °F...302 °F)

---

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

60 bar (900 psi)

---

**Gamme de mesure de pression**

100 mbar...40 bar  
(1.5 psi...600 psi)

---

**Pièces en contact avec le produit**

Céramique Ceraphire  
Alloy C  
316L  
Monel  
PVDF

---

**Raccord process**

Filetages  
Brides  
Tri-Clamp ISO2852  
Raccords hygiéniques

---

**Distance de mesure max.**

400 m (1312 ft) H2O

---

**Communication**

4 ... 20 mA HART  
PROFIBUS PA  
FOUNDATION Fieldbus

---

**Certificats / Agréments**

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

---

**Agréments de conception**

EN 10204-3.1

---

---

## Mesure continue / Liquides

### Agrément Marine

GL/ ABS

---

### Agréments eau potable

NSF

---

### Options

HistoROM/M-Dat

Afficheur numérique 4 lignes

Boîtier inox ou aluminium

Boîtier séparé

---

### Successeur

PMC71B

---

### Limites de l' application

Cellule de mesure : céramique

En cas de présence de pression, il est possible d'utiliser la mesure de pression différentielle avec deux transmetteurs de pression (dp électronique). Respecter le rapport pression de tête / pression hydrostatique

---

## Pression

### Principe de mesure

Pression relative et absolue

---

### Caractéristique

Transmetteur numérique avec cellule capacitive et membrane céramique

Transmetteur modulaire

Stabilité à long terme

Sécurité améliorée par fonctions d'autodiagnostic

Seconde barrière vers le process

---

---

**Pression****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**

Standard 0,075%  
Platine 0,05%

---

**Stabilité à long terme**

0,05 % de URL/an  
0,08 % de URL/5 ans  
0,1 % de URL/10 ans

---

**Température de process**

-20 °C...150 °C  
(-4 °F...257 °F)

---

**Température ambiante**

-40 °C...85 °C  
(-40 °F...185 °F)

---

**Cellule de mesure**

100 mbar...40 bar  
(1.5 psi...600 psi)  
relative/ absolue

---

**Plus petite étendue étalonnable**

5 mbar (0.075 psi)

---

**Résistance à la dépression**

0 mbar abs.

---

**Rangeabilité max.**

100:1

---

---

**Pression****Limite de surpression max.**60 bar (900 psi)

---

**Raccord process**

Filetage :

G1/2...G2, R1/2, MNPT1/2...MNPT2

Bride :

DN25...DN80,

ASME 1"...4",

JIS 10K

---

**Raccord process hygiénique**

Tri-Clamp

DIN11851

Varivent N

SMS

DRD

---

**Matériau de la membrane de process**Céramique

---

**Matériau du joint**Viton, EPDM, Chemraz, Kalrez, NBR

---

**Liquide de remplissage**Aucun, cellule de mesure sèche

---

**Matériau du boîtier**

Fonte d'alu moulée,

AISI 316L

---

**Communication**

4...20 mA HART

PROFIBUS PA

FOUNDATION Fieldbus

---

**Certificats / Agréments**ATEX, FM, CSA, CSA C/US, IEC Ex, JPN Ex, INMETRO, NEPSI, EAC

---

Pression

**Agréments de conception**

EN10204-3.1

---

**Agréments hygiéniques**

3A, EHEDG

---

**Agréments Marine**

GL/ ABS

---

**Agréments eau potable**

NSF

---

**Spécificités**

Fonctions diagnostic

---

**Successeur**

PMC71B

---

Plus d'infos [www.be.endress.com/PMC71](http://www.be.endress.com/PMC71)