

# Transmetteur de pression différentielle capacitif PREC 100



- Plage configurable : 0...1.25 mbar à 400 bar
- Précision : 0,1%, 0,25% et 0,5%
- Sortie 4-20mA + HART
- Boîtier robuste avec affichage LCD

## APPLICATIONS

Les transmetteurs de pression différentielles série Prec 100 sont principalement utilisés dans l'industrie de process. Ils permettent la mesure de niveau en continu dans les liquides ainsi que la mesure de débit. La filtration est également un domaine avec beaucoup d'applications.

## DESCRIPTION

Les transmetteurs de pression PREC 100 sont basés sur le principe de mesure capacitif : La pression s'exerce sur la membrane d'isolation, le liquide intermédiaire de remplissage déforme la membrane centrale, qui agit sur un condensateur variable. Cette variation capacitive est convertie en un signal analogique 4-20 mA associé au protocole HART. Cette technologie est parfaitement adaptée pour la mesure de faibles pressions. Les PREC 100 sont d'une conception entièrement soudée et sans élément mobile. Un montage sur séparateur est possible (sur demande).

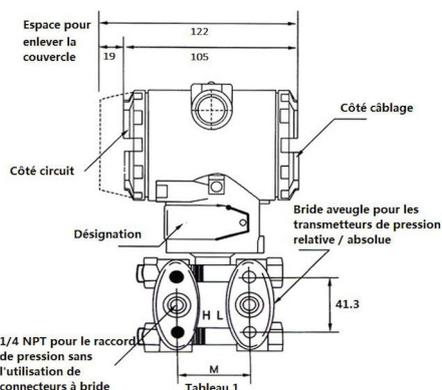
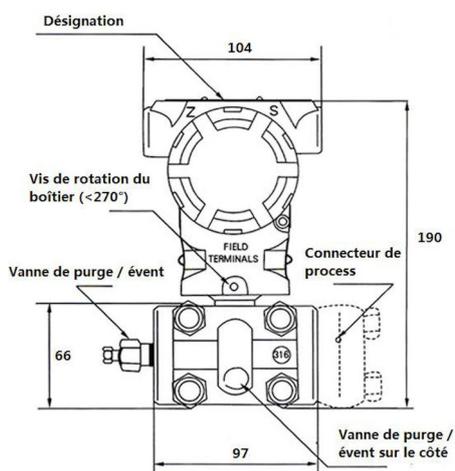
## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

<b>Gamme de pression</b>	Relatif : 0...1.25 mbar à 400 bar Absolue : 0...13 mbar à 69 bar Différentielle : 0...13 mbar à 69 bar
<b>Dérive thermique zéro</b>	± 0,5% EM / 50 °C max
<b>Dérive thermique de sensibilité</b>	± 0,7% EM / 50 °C max
<b>Précision</b>	± 0,5%, ± 0,075%, ± 0,1%, ± 0,25% suivant modèle
<b>Stabilité</b>	± 0,1% / an
<b>Température</b>	Ambiante : -40...+85 °C Stockage : -40...+90 °C Process : -25...85 °C
<b>Alimentation</b>	12 à 45 Vcc (24 Vcc conseillé)
<b>Configuration</b>	Par bouton, sur écran LCD
<b>Signal de sortie</b>	4-20 mA + protocole HART
<b>Charge de sortie</b>	50 Ω
<b>Résistance d'isolement</b>	>100 mΩ / 50 V
<b>Amortissement</b>	Réglable entre 0,1 et 16s
<b>Raccordement électrique</b>	M20x1,5, PE fourni
<b>Protection</b>	IP 65
<b>Affichage et programmation</b>	LCD et boutons poussoirs
<b>Raccordement process</b>	2 x 1/4" NPT F
<b>Matériaux boîtier</b>	Alliage aluminium, revêtement époxy
<b>Matériaux capteur</b>	Inox 316L
<b>Matériaux brides</b>	Inox 304 par défaut, Inox 316L en option
<b>Montage</b>	Voir différents supports page suivante
<b>Masse</b>	3,5 kg

RÉFÉRENCES & OPTIONS : voir page suivante

## DIMENSIONS [mm]

Code gamme de pression	2, 3, 4	5	6	7	8	9
M (Tableau 1)	54	55,2	55,2	55,6	57,2	59



8 Av. du Gué Langlois · 77600 Bussy-Saint-Martin  
Tél. +33 (0)1 60 37 45 00 Site [www.citec.fr](http://www.citec.fr)  
Mél. [citec@citec.fr](mailto:citec@citec.fr)

Transmetteur de pression  
différentielle capacitif  
**PREC 100**

25-04-2021

D-808.81-FR-AA

PR

808-81 /1

## RÉFÉRENCES & OPTIONS

### Modèle

#### Pression

- RP** Pression relative
- DP** Pression différentielle
- AP** Pression absolue

#### Plage de mesure

- 2** 0-1,25...15 mbar (non disponible en pression absolue)
- 3** 0-13...75 mbar
- 4** 0-62...374 mbar
- 5** 0-0,311...1,868 bar
- 6** 0-1,17...6,9 bar
- 7** 0-3,45...20,68 bar
- 8** 0-11,70...68,9 bar
- 9** 0-34,80...206,80 bar (uniquement en pression relative)
- 0** 0-68,90...413,70 bar (uniquement en pression relative)

#### Signal de sortie

- D** 4-20 mA + HART

#### Précision

- 1** ± 0,075%
- 2** ± 0,1%
- 3** ± 0,25%
- 4** ± 0,5%

#### Membrane isolation

- 2** Inox 316
- 3** Hastelloy
- 4** Monel

#### Affichage

- M3** LCD
- N** Sans affichage

#### ATEX

- N** Sans ATEX
- I** Exia II CT6
- D** Exd II BT4

#### Support transmetteur

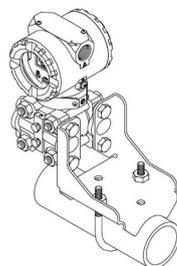
- B1** Support courbé tube 2"
- B2** Support courbé pour panneau
- B3** Support plat tube 2"

PREC 100 RP 6 D 4 2 M3 N B1

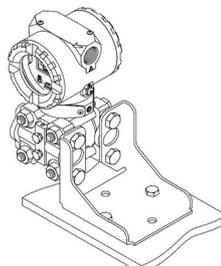
(Exemple de référence)

- Montage sur séparateur possible, sur demande.

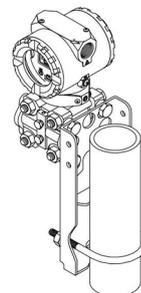
## SUPPORT TRANSMETTEUR



B1



B2



B3



8 Av. du Gué Langlois · 77600 Bussy-Saint-Martin  
 Tél. +33 (0)1 60 37 45 00 Site [www.citec.fr](http://www.citec.fr)  
 Mél. [citec@citec.fr](mailto:citec@citec.fr)

Transmetteur de pression  
 différentielle capacitif  
**PREC 100**

25-04-2021

D-808.81-FR-AA

PR

808-81 /2