

## manomètres à tube à cloison de sécurité

DN 100 : version "tout inox AISI316L"

DN150 : version "tout inox"



PED 2014/68/UE ATEX 2014/34/UE TP TC 012/2011

Ces appareils sont conçus conformément aux normes de sécurité EN 837-1 « S3 » et ASME B40.1. Ils sont équipés d'une cloison solide à l'avant du manomètre et d'un fond éjectable à l'arrière, qui protège l'opérateur en cas de fuite accidentelle de pression ou de rupture de l'élément élastique. Ces instruments sont destinés aux industries alimentaires, pharmaceutiques, de transformation, pétrochimiques, ainsi qu'aux centrales conventionnelles et nucléaires. La soudure TIG entre le raccord et le boîtier renforce la robustesse de l'ensemble et permet le remplissage du boîtier avec un liquide amortisseur en cas de vibrations, réduisant ainsi les fluctuations de l'aiguille et augmentant la durée de vie des pièces en mouvement. De plus, le liquide amortisseur empêche la pénétration de gaz corrosifs dans l'instrument et prévient la formation de condensation à l'intérieur de l'appareil.

### 1.20.1 - Modèle Standard

**Norme de référence:** EN 837-1.

**Code de sécurité:** S3 selon EN 837-2.

**Echelle:** de 0 à 0,6 à 0 à 1600 bar; de 0 à 15 à 30000 psi  
(ou autres unités de mesure sur demande)

**Précision:** classe 1 selon EN 837-1..

**Température ambiante:**

de -20 à +65 °C, avec boîtier IP55 (IEC 529);

de -53 à +65 °C, avec boîtier IP65/67 (IEC 529), ventilé.

**Température du fluide de travail:** de -40 à +150 °C.

**Dérive thermique:** max ±0,4%/10 °C de la pleine échelle (à partir de 20°C)

**Pression max. de travail:**

100% maximum de la pleine échelle pour des pressions statiques;

90% maximum de la pleine échelle pour des pressions pulsantes;

**Suppression:** 30% de la pleine échelle (max 12 h).

**Branchement au process:** en acier inox AISI 316L

**Tube manométrique,** étiré, sans soudures: en acier inox AISI 316L pour échelles ≤ 1000 bar; en acier inox Duplex pour échelle 1600 bar.

**Boîtier, lunette et fond éjectable :**

DN100 en acier inox AISI316L

DN150 : en acier inox AISI304 (disponible en Aisi316L sur demande)

**Voyant:** en verre de sécurité

**Mouvement:** en acier inox avec butée de début.

**Cadran:** en aluminium, avec graduations et chiffres noirs sur fond blanc.

**Aiguille:** avec remise à zéro, en aluminium, noire.

### 1.20.2 - Modèle remplissable de liquide amortisseur-Montage radial

**Température ambiante:** de -20 à +65 °C, avec boîtier IP65/67 (IEC 529).

**Aiguille:** sans remise à zéro, en aluminium, noire.

**Autres caractéristiques:** identiques à celles du modèle standard.

### 1.20.3 - Modèle rempli de liquide amortisseur-Montage radial

**Echelle:** de 0 à 1 à 0 à 1600 bar (ou d'autres unités de mesure sur demande)

**Liquide de remplissage:** glycérine 98%, huile silicone ou Fluorolube.

**Température ambiante:**

de 0 à +65°C glycérine.

de -40 à +65 °C huile silicone

de -40 à +65 °C Fluorolube .

**Température du fluide de travail:** max +65°C.

**Degré de protection:** IP 65/67 selon IEC 529.

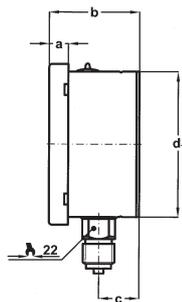
**Aiguille:** sans remise à zéro, en aluminium, noire.

**Voyant:** en verre de sécurité

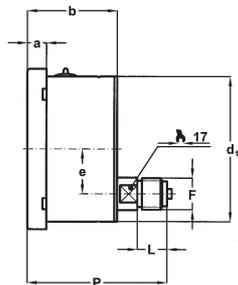
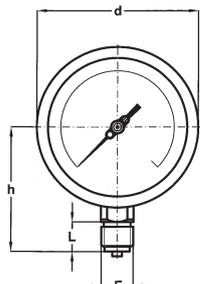
**Autres caractéristiques:** identiques à celles du modèle standard.

## APPAREILS POUR OXYGÈNE

La glycérine et l'huile silicone ne doivent pas être utilisés en présence d'agents très oxydants comme oxygène, chlore, acide nitrique et peroxyde d'hydrogène car des réactions chimiques spontanées, d'inflammabilité ou d'explosion pourraient s'engendrer. Dans ce cas l'utilisation de fluides fluorolubes est recommandée.



**A - VERTICAL**  
pour montage local direct.



**D - RACCORD AU DOS**  
seulement pour le modèle standard  
pour montage local direct.



Montage	DN	F	a	b	c	d	d <sub>1</sub>	e	h	p	L	Poids (1)
Vertical	<b>E</b> 100	<b>41M</b> - G 1/2 A <b>43M</b> - 1/2-14 NPT	13	62,5	29,5	110,6	101		86		20	0,65 kg (1)
	<b>G</b> 150	<b>41M</b> - G 1/2 A <b>43M</b> - 1/2-14 NPT	15	64	30	161	150,5		117		20	1,2 kg (1)
Au dos	<b>E</b> 100	<b>41M</b> - G 1/2 A <b>43M</b> - 1/2-14 NPT	13	62,5		110,6	101	31		95,5	20	0,70 kg
	<b>G</b> 150	<b>41M</b> - G 1/2 A <b>43M</b> - 1/2-14 NPT	15	64		161	150,5	31		96	20	1,15 kg

(dimensions en mm.)

(1) pour le modèle rempli ajouter 0,43 kg pour le DN100 et 0,8 kg pour le DN150

**OPTIONS**

Modèle	standard	remplissable	rempli
<b>C40</b> - Boîtier, lunette et fond éjectable en acier inox 316L (option obligatoire pour le DN100)	◆	◆	◆
<b>C</b> - Bride à 3 perçages pour instrument à montage vertical	◆	◆	◆
<b>E</b> - Bride à 3 perçages pour instrument à montage arrière	◆		
<b>2G2</b> - Version selon ATEX II 2G Ex h. - T.a. de -20 à +60 °C (5)	◆		
<b>2D2</b> - Version selon ATEX II 2G Ex h. - T.a. de -20 à +60 °C (5)			◆ (6)
<b>2D0</b> - Version selon ATEX II 2G Ex h. - T.a. de 0 à +60 °C (5)			◆
<b>2D5</b> - Version avec boîtier ventilé, T.a. de -50 à +65 °C (5)	◆ (7) (8)		
<b>2D6</b> - Version selon ATEX II 2G Ex h. - T.a. de -60 à +60 °C (5)			◆ (9)
<b>K06</b> - Précision 0,6 selon EN 837-1 (1)	◆	◆	
<b>P02</b> - Dégraissage pour oxygène (4)	◆	◆ (2)	◆ (3)
<b>P03</b> - Compensateur pour le DN100, montage radial		◆	◆
<b>S10</b> - Remplissage avec huile silicone			◆
<b>E67</b> - Degré de protection IP65/67 (7)	◆		
<b>S60</b> - Remplissage avec huile silicone spécial pour basses températures - T.a. de -60 à +65°C			◆
<b>ECV</b> - Etui avec boîtier ventilé - IP65/67 - T.a. -53...+65 °C (7) (10)	◆		

(1) pour échelles jusqu' à 400 bar/6000 psi

(2) à commander prédisposé pour remplissage avec liquide fluororé option P01

(3) à commander uniquement rempli de liquide fluororé option F30

(4) pour échelles jusqu' à 1000 bar / 15000 psi

(5) voir la notice concernant l'exécution ATEX

(6) à commander avec l'option S10

(7) à commander avec l'option E67

(8) à commander avec l'option ECV

(9) à commander avec l'option S60

(10) En présence d'atmosphères corrosives choisir le modèle rempli

**SÉQUENCE DE COMMANDE**

Section / Modèle / Boîtier / Montage / Diamètre / Echelle / Branchement au process / Options

1 20 1 A E 41M C, E  
2 D G 43M 2G2...ECV  
3

