

## manomètres à tube à cloison de sécurité version NACE MR0103/MR0175 - ISO 15156-3 DN 100-150



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

Ces appareils sont réalisés en conformité aux normatives de sécurité EN 837-1/S3 et SME B40.1.

Ils sont pourvus d'une solide cloison de sécurité placée à l'avant du manomètre et d'un fond éjectable à l'arrière qui, en cas de pertes accidentelles de pression ou de rupture l'élément élastique, protègent l'opérateur qui se trouve à proximité. Ils sont réalisés pour l'industrie pétrochimique et ils peuvent résister aux conditions d'utilisation les plus défavorables engendrées par le H2S, par l'agressivité du fluide mesuré et par l'ambiance. Ils sont utilisés sur des circuits de liquides de faible viscosité et qui ne cristallisent pas. La soudure sous Argon du raccord et du boîtier renforce ce dernier et en permet le remplissage avec du liquide amortisseur. En cas de vibrations et de pressions pulsantes, le remplissage du boîtier avec du liquide amortisseur permet d'atténuer les oscillations de l'aiguille et augmente la durée de vie des parties en mouvement. De plus, cette option permet d'empêcher la pénétration de gaz corrosifs et la formation de condensation dans l'appareil.

### 1.40.1 - Modèle Standard

**Norme de référence:** EN 837-1, ISO 15156-3.

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

**Echelle:** de 0 + 1 à 0 + 600 bar; de 0 + 15 à 0 + 10000 psi  
(ou autres unités de mesure sur demande)

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

**Température ambiante:**

de -40 à +65 °C, avec boîtier IP55 (EN 60529/IEC 529);

de -50 à +65 °C, avec boîtier IP67 (EN 60529/IEC 529), ventilé.

**Température du fluide de travail:** -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;

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

**Tube manométrique:** en MONEL 400, étiré, sans soudures

**Preuve de tenue:** test à l'Hélium pour recherche de fuites  
(max  $1 \times 10^{-6}$  mbar x l x s<sup>-1</sup>).

**Fond éjectable:** en acier inox.

**Boîtier:** en acier inox

**Lunette:** en acier inox, fermeture à baïonnette

**Voyant:** en verre

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

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

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

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

**Température ambiante:** de -40 à +65 °C, avec boîtier IP67  
(EN 60529/IEC 529).

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

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

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

**Température ambiante:**

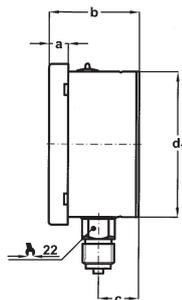
de 0 à +65°C glycérine.

de -40 à +65 °C silicone ou Fluorolube .

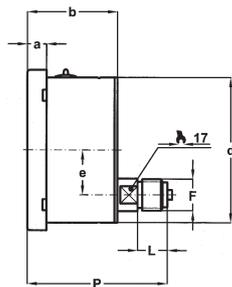
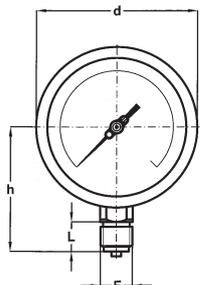
**Température du fluide de travail:** +65°C.

**Degré de protection:** IP 67 selon EN 60529/IEC 529.

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



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



**D - RACCORD AU DOS** -  
Seulement 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)
Arrière	<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	13	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 (1)	◆		
<b>2D2</b> - Version selon ATEX II 2G Ex h. - T.a. de -20 à +60 °C (1)			◆ (2)
<b>2D0</b> - Version selon ATEX II 2G Ex h. - T.a. de 0 à +60 °C (1)			◆
<b>2D5</b> - Version avec boîtier ventilé, T.a. de -50 à +65 °C (1)	◆ (3) (4)		
<b>2D6</b> - Version selon ATEX II 2G Ex h. - T.a. de -60 à +60 °C (1)			◆ (5)
<b>E07</b> - Version avec raccordement en MONEL 400	◆	◆	◆
<b>E30</b> - Certification NACE MR0103/MR0175- ISO 15156-3	◆	◆	◆
<b>E75</b> - Certification NACE MR0175 - ISO 15156-3	◆	◆	◆
<b>P03</b> - Compensateur pour le DN100, montage radial		◆	◆
<b>S10</b> - Remplissage avec huile silicone			◆
<b>E67</b> - Degré de protection IP65/67	◆		
<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 (3) (6)	◆		

(1) voir la notice concernant l'exécution ATEX

(2) à commander avec l'option S10

(3) à commander avec l'option E67

(4) à commander avec l'option ECV

(5) à commander avec l'option S60

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

## SÉQUENCE DE COMMANDE

Section / Modèle / Boîtier / Montage / Diamètre / Versions Spéciales / Echelle / Branchement au Process / Options

**1 40 1 A E -- 41M C...E**  
**2 D G E07 43M 2G1...T01**  
**3**