

Manostats, Série PM1, G1/4, Forme A, Avec connecteur de distributeur

R412010713

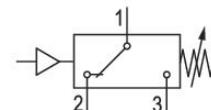
Série PM1

2025-06-30

- Boîtier robuste
- Plages de pression possibles : -0,9 à 0 bar, -0,9 à 1 bar, -0,9 à 3 bar ou 0,2 à 16 bar
- Divers raccordements au procédé
- Version ATEX disponible

Manostats AVENTICS série PM1

Les modèles AVENTICS série PM1 sont des manostats très compacts pour mesurer l'air comprimé et des gaz non agressifs. Le manostat série PM1 permet à l'utilisateur de choisir parmi différentes plages de pression allant de -0,9 à 16 bar.



Informations techniques

Secteur	Industrie
Type	mécanique
Type de construction	Membrane équilibrée par ressort, réglable
Position de montage	Indifférent
Pression de pilotage mini/maxi	0,2 bar
Pression de pilotage maxi	16 bar
Sécurité contre les surpressions	80 bar
Tension de service des équipements	12-125 V DC 12-250 V AC
Tenue aux chocs maxi.	15 g IEC 60068 - 2-64
Tenue aux vibrations	10 g (60 - 500 Hz) IEC 60068 - 2-6
Exactitude en % (de la valeur finale)	± 2 %
Hystérèse	Différence de pression de pilotage max.
Valeurs mesurées	Pression relative
Raccordement de l'air comprimé	G 1/4
Type de raccordement d'air comprimé	Taraudage
Température min. du fluide	-10 °C
Température max. du fluide	80 °C
Fluide	Air comprimé Huile hydraulique

Manostats, Série PM1, G1/4, Forme A, Avec connecteur de distributeur

R412010713

Série PM1

2025-06-30

Connecteurs de distributeur	Avec connecteur de distributeur
Raccordement électrique type	Connecteur
Raccordement électrique, taille	EN 175301-803, forme A
Température ambiante min.	-20 °C
Température ambiante max.	80 °C
Élément de commande	Microconnecteur (ENTREE/SORTIE)
Fréquence maxi de commutation	100/min.
Point de commutation	réglable
Indice de protection	IP65
Types de fixation	Via trous lisses
Poids	0.37 kg

Matériaux

Matériaux boîtiers	Aluminium
Matériaux joints	Caoutchouc nitrile (NBR)
Matériaux connexion électrique	Laiton
Référence	R412010713

Informations techniques

Fonction de commutation en cas de hausse de dépression : le contact bascule de 1-3 à 1-2.

Fonction de commutation en cas de baisse de dépression : le contact bascule de 1-2 à 1-3.

Attention: Des courants trop élevés peuvent endommager les contacts. Les charges inductives et/ou capacitatives doivent être pourvues d'un dispositif pare-étincelles correspondant!

Le micro-commutateur dispose de contacts argentés.

Lors de la sélection des raccords enfichables, tenir compte de l'affectation des broches.

Plage de pression de commutation, chute min. de 0,2 bar / augmentation de 0,5 bar

Le point de rosée sous pression doit se situer à au moins 15 °C sous la température ambiante et la température du fluide et peut atteindre max. 3 °C .

La teneur en huile de l'air comprimé doit rester constante tout au long de la durée de vie.

Exclusivement utiliser des huiles autorisées par AVVENTICS. Pour de plus amples informations, se reporter au document « Informations techniques » (disponible dans le <https://www.emerson.com/en-us/support>).

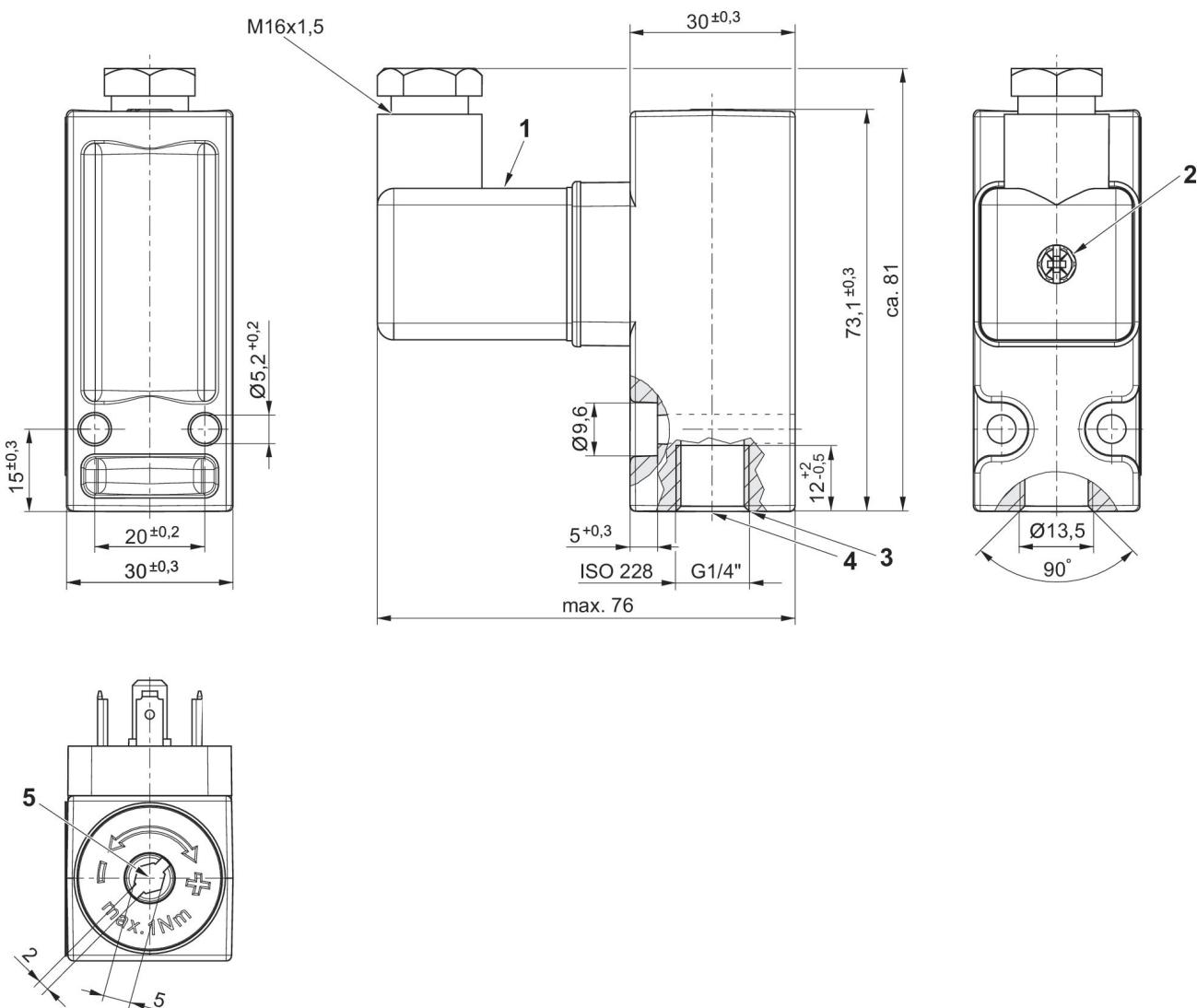
Manostats, Série PM1, G1/4, Forme A, Avec connecteur de distributeur

R412010713

Série PM1

2025-06-30

Dimensions en mm



- 1) Connecteurs de distributeur
- 2) Vis de fixation
- 3) Surface d'étanchéité
- 4) Couple de serrage MA = 12 + 1 Nm
- 5) Vis de réglage à verrouillage

Courant continu max. autorisé I max. [A] en cas de charge ohmique

U [V]	I [A] 1)	I [A] 2)
30-250	5	-
30 / 48 / 60 / 125	-	3 / 1,2 / 0,8 / 0,4

Nombre d'opérations de référence : 30/min., température de référence : +30 °C

- 1) CA
- 2) CC

Manostats, Série PM1, G1/4, Forme A, Avec connecteur de distributeur

R412010713

Série PM1

2025-06-30

Courant continu max. autorisé I max. [A] en cas de charge inductive

U [V]	I [A] 1) 3)	I [A] 2) 4)
30-250	3	-
30 / 48 / 60 / 125	-	2 / 0,55 / 0,4 / 0,05

Nombre d'opérations de référence : 30/min., température de référence : +30 °C

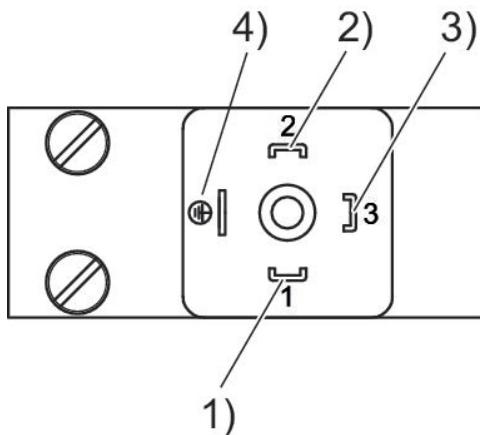
1) CA

2) CC

3) $\cos \approx 0,7^\circ$

4) L/R $\approx 10 \text{ ms}$

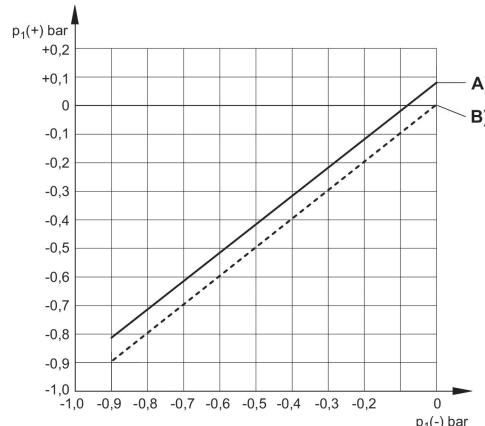
Affectation des broches pour connecteur de distributeur



Affectation des broches

Broche	Affectation
1	+UB
2	Contact de travail
3	NO (contact d'arrêt)
4	GND

Courbe caractéristique de pression différentielle de commutation (-0,9 – 0 bar)



A) $p_1(-)$, min.

B) $p_1(-)$, max.

$p_1(+)$ = pression de commutation supérieure en cas de pression montante

$p_1(-)$ = pression de commutation inférieure en cas de pression descendante

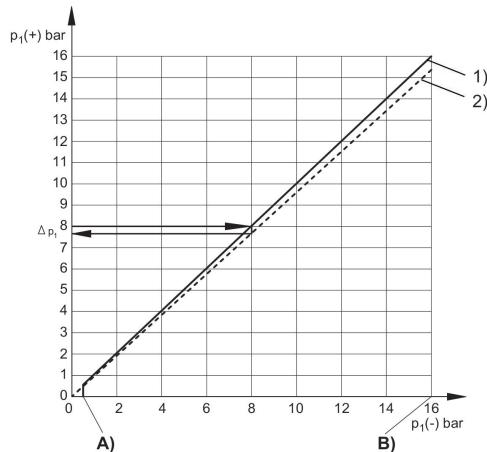
Manostats, Série PM1, G1/4, Forme A, Avec connecteur de distributeur

R412010713

Série PM1

2025-06-30

Courbe caractéristique de pression différentielle de commutation (0,2 - 16 bar)



A) $p_1(-)$, min.

B) $p_1(-)$, max.

1) Croissant

2) Décroissant

$p_1(+)$ = pression de commutation supérieure en cas de pression montante

$p_1(-)$ = pression de commutation inférieure en cas de pression descendante

Δp_1 = différence de pression de pilotage max. ou hystérère exemple : p_1

(+) = 8 bar > $p_1(-) = 7,6$ bar $\Delta p_1 = 0,4$ bar