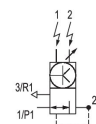
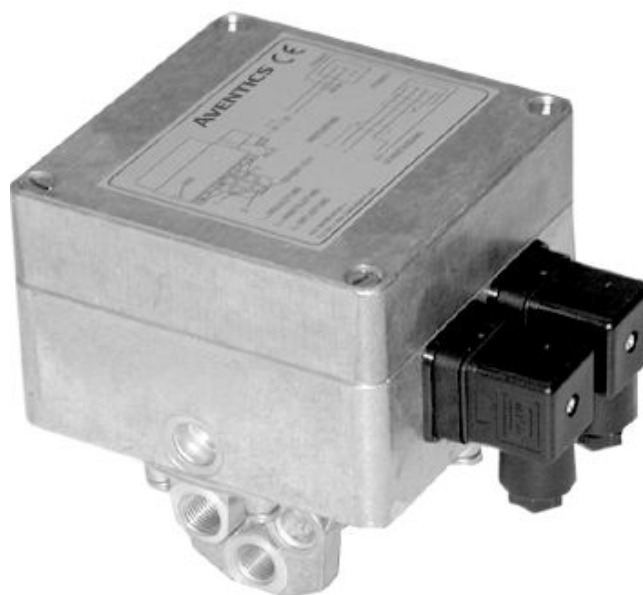


Régulateurs de pression électropneumatiques AVENTICS série EV07

La série EV07 d'AVENTICS de régulateurs proportionnels de pression est une gamme de vannes proportionnelles extrêmement efficaces et rentables dotées d'une commande numérique. Ces vannes sont idéales pour les exigences de régulation de la pression. Cette gamme de vannes se distingue par un faible encombrement et une conception modulaire facile d'emploi. Ces régulateurs peuvent être intégrés directement à l'unité de traitement de l'air série AS, pour plus l'efficacité grâce à une solution IloT compacte et complète fournie par un seul fournisseur, ou être utilisés en tant que solution autonome haut débit.



Données techniques

Commande	Piloté
Commande	analogue
Fonction	A maintien de pression, sortie 10 V constante pour l'alimentation d'un potentiomètre de valeur de consigne.
Sortie valeur réelle	analogue
Plage de réglage de la pression min.	0.1 bar
Plage de réglage de la pression max.	6 bar
Pression de service min.	0.5 bar
Pression de service maxi	8 bar
Hystérèse	0,04 bar
Fluide	Air comprimé
Débit nominal Qn	800 l/min
Température ambiante min.	5 °C
Température ambiante max.	50 °C
Température min. du fluide	5 °C
Température max. du fluide	50 °C
Tension de service CC	24 V
Courant absorbé maxi	200 mA
Indice de protection	IP54

Ondulation autorisée	5%
Taille de particule max.	50 µm
Teneur en huile de l'air comprimé min.	0 mg/m ³
Teneur en huile de l'air comprimé Maxi.	0.1 mg/m ³
Type de construction	Distributeur à clapet
Position de montage	Vertical
Certificats	Déclaration de conformité CE
Entrée raccord d'air comprimé	G 1/4
Sortie raccord d'air comprimé	G 1/4
Raccord d'air comprimé échappement	G 1/4
Raccordement électrique type	Connecteur
Raccordement électrique, taille	EN 175301-803, forme A
Raccordement de signal	Entrée et sortie
Raccordement de signal	Connecteur
Raccordement de signal	EN 175301-803, forme A
Sortie valeur réelle	4 ... 20 mA
Entrée valeur consigne	0 ... 20 mA
Secteur	Industrie
Poids	2 kg

Matériau

Matériau boîtiers	Aluminium coulé sous pression
Matériau joints	Caoutchouc nitrile (NBR)
Référence	5610102060

Informations techniques

L'indice de protection ne peut être obtenu que si la prise est montée correctement. Pour de plus amples informations, veuillez consulter le manuel d'utilisation.

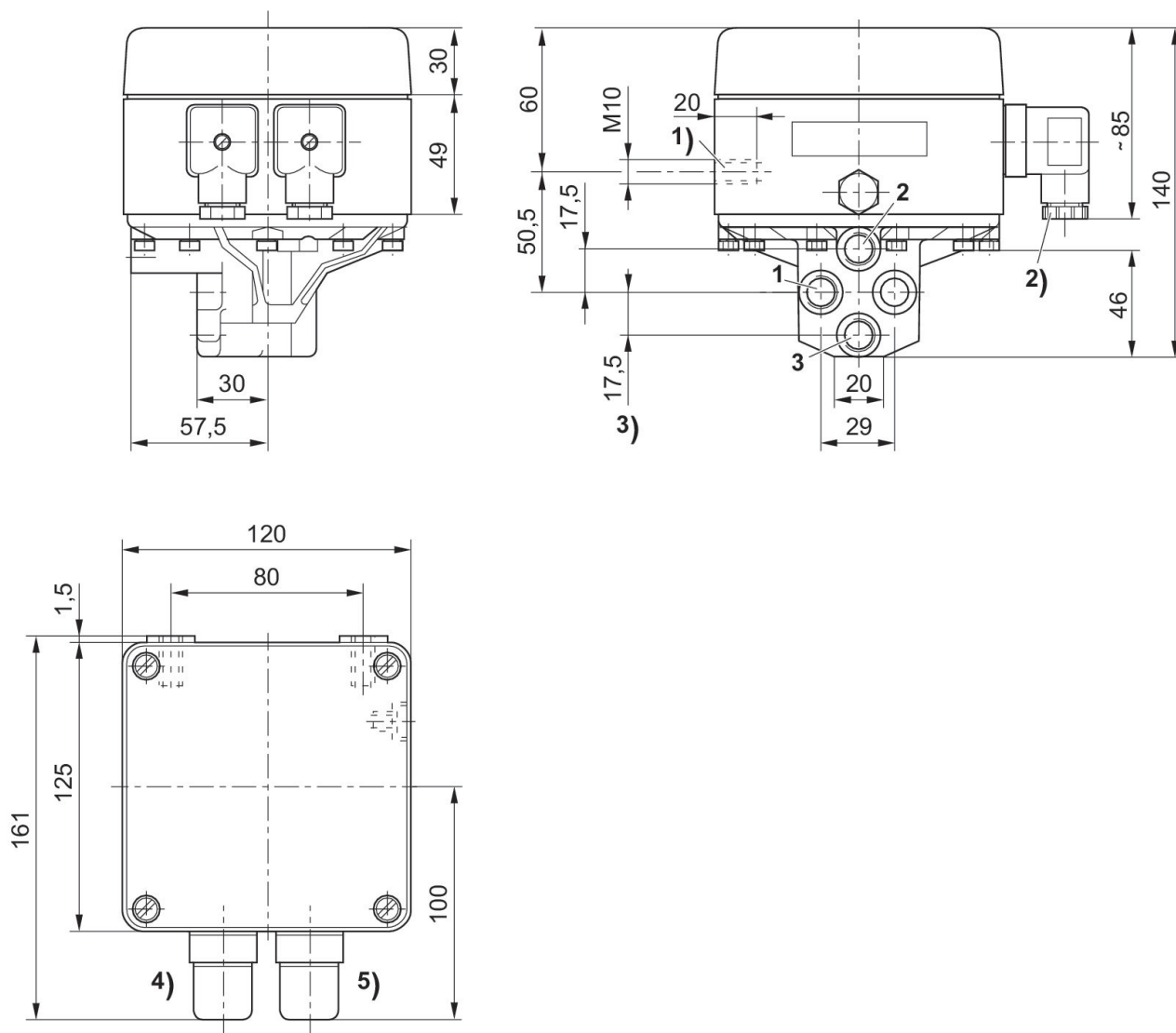
La pression de pilotage minimale min. doit être respectée, sans quoi des commutations intempestives et, le cas échéant, une panne des distributeurs sont susceptibles de se produire !

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.

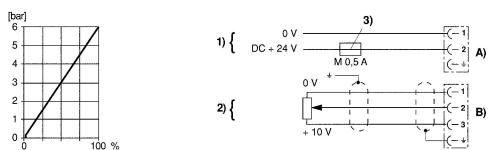
Exclusivement utiliser des huiles autorisées par AVENTICS. Pour de plus amples informations, se reporter au document « Informations techniques » (disponible dans le <https://www.emerson.com/en-us/support>).

Dimensions



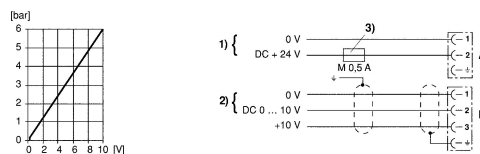
1) Trous taraudés 2) PG 9 3) Raccords filetés 1 - 3 = G1/4 ISO 228/1:2000 4) Prise 1 5) Prise 2

Fig. 3
 Courbe caractéristique et affectation des broches de la commande de potentiomètre sans sortie valeur réelle



1) Tension d'alimentation 2) Commande potentiomètre (0 - 2 kΩ (mini), 0 - 10 kΩ (maxi)) 3) La tension d'alimentation doit être protégée par un fusible externe M 0,5 A. Afin de garantir la CEM, le connecteur 2 doit être branché à l'aide d'un câble blindé. A) Connecteur 1 B) Connecteur 2

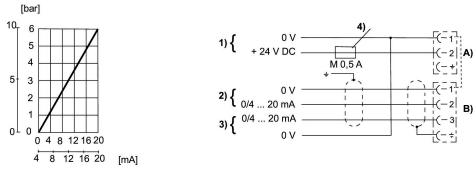
Fig. 2
 Courbe caractéristique et affectation des broches de la commande de tension avec sortie valeur réelle



1) Tension d'alimentation 2) Commande de la tension 3) La tension d'alimentation doit être protégée par un fusible externe M 0,5 A. Afin de garantir la CEM, le connecteur 2 doit être branché à l'aide d'un câble blindé. A) Connecteur 1 B) Connecteur 2

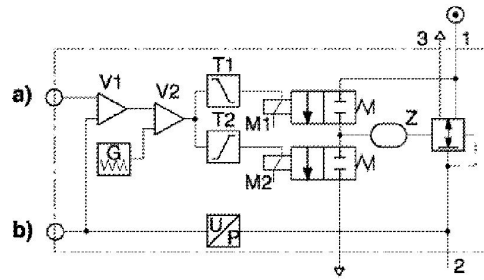
Fig. 1

Courbe caractéristique et affectation des broches de la commande électrique avec sortie valeur réelle



1) Tension d'alimentation 2) Commande électrique (charge 100 Ω, maxi 50 mA). Le potentiel de raccordement (+) et (-) de la commande électrique doit se situer dans une zone de 0 - 12 V et se rapporter au contact 1 du connecteur 1. 3) Sortie valeur réelle (résistance totale maxi des appareils connectés < 300 Ω). La valeur réelle est mesurée entre le connecteur 2, contact 3 et le connecteur 1, contact 1. La valeur réelle est résistante aux courts-circuits pour un temps bref. 4) La tension d'alimentation doit être protégée par un fusible externe M 0,5 A. Afin de garantir la CEM, le connecteur 2 doit être branché à l'aide d'un câble blindé. A) connecteur 1 B) connecteur 2

Schéma fonctionnel



a) Entrée valeur consigne b) Sortie valeur réelle Le régulateur de pression E/P sélectionne une pression conformément à une valeur consigne électrique analogue. Puis, l'électronique intégrée effectue une comparaison de la valeur consigne et de la pression dans la conduite de service (valeur réelle). Le régulateur génère alors des signaux électriques de réglage qui, par le biais de deux distributeurs pilotes (M1, M2) alimentent en air ou ventilent l'espace de commande Z du distributeur relais jusqu'à ce que la pression prescrite soit atteinte dans la conduite de service.

- 1) Pression de service
- 2) Pression de service
- 3) Échappement