

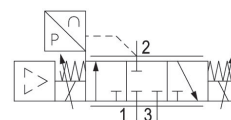
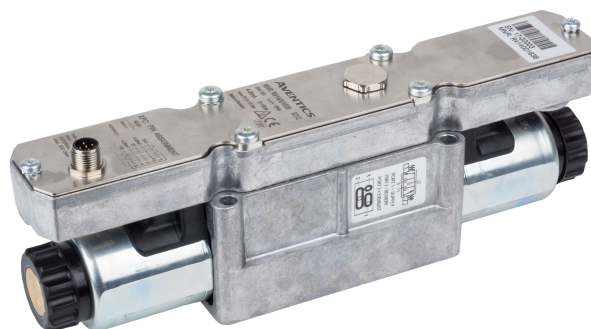
# Régulateur de pression proportionnel, série ED12

2024-02-02

R414001636

## Régulateurs de pression électropneumatiques AVENTICS série ED12

La série ED12 d'AVENTICS offre une pressurisation proportionnelle et les vannes d'échappement sont contrôlées séparément pour fournir une régulation dynamique dans les applications les plus exigeantes.



### Données techniques

Commande	Pilotage direct
Commande	analogue
Fonction	Echappement de pression
Sortie valeur réelle	analogue
Plage de réglage de la pression min.	0 bar
Plage de réglage de la pression max.	10 bar
Pression de service min.	0.5 bar
Pression de service maxi	12 bar
Hystérèse	< 0,03 bar
Fluide	Air comprimé
Débit nominal Qn	2600 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	1400 mA
Indice de protection	IP65
Ondulation autorisée	5%

# Régulateur de pression proportionnel, série ED12

2024-02-02

R414001636

Taille de particule max.	50 µm
Teneur en huile de l'air comprimé min.	0 mg/m <sup>3</sup>
Teneur en huile de l'air comprimé Maxi.	1 mg/m <sup>3</sup>
Type de construction	Distributeur à clapet
Position de montage	$\alpha = 0 \dots 90^\circ \pm \beta = 0 \dots 90^\circ$
Certificats	Déclaration de conformité CE
Raccordement électrique, taille	Au-dessus du raccordement de signal
Raccordement de signal	Entrée et sortie
Raccordement de signal	Connecteur
Raccordement de signal	M12
Raccordement de signal	à 5 pôles
Sortie valeur réelle	4 ... 20 mA
Entrée valeur consigne	4 ... 20 mA
Secteur	Industrie
Poids	2.3 kg

## Matériau

Matériau boîtiers	Aluminium Acier, chromé
Matériau joints	Caoutchouc nitrile hydraugéné (HNBR)
Référence	R414001636

## Informations techniques

Pour l'air lubrifié et sec, d'autres positions de montage sont possibles sur demande.

Débit nominal Qn pour une pression de service de 7 bar, pour une pression secondaire de 6 bar et  $\Delta p = 0,2$  bar

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>).

# Régulateur de pression proportionnel, série ED12

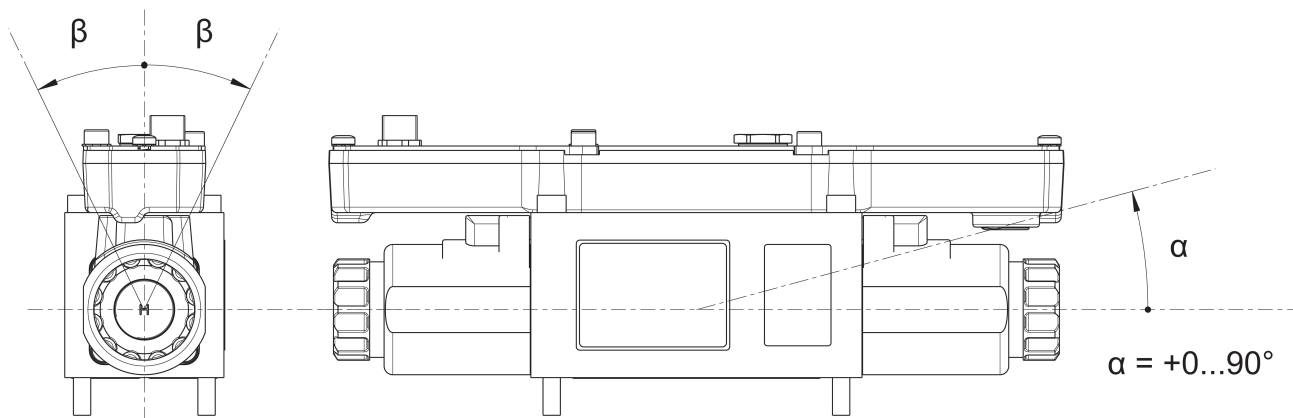
2024-02-02

R414001636

Position de montage

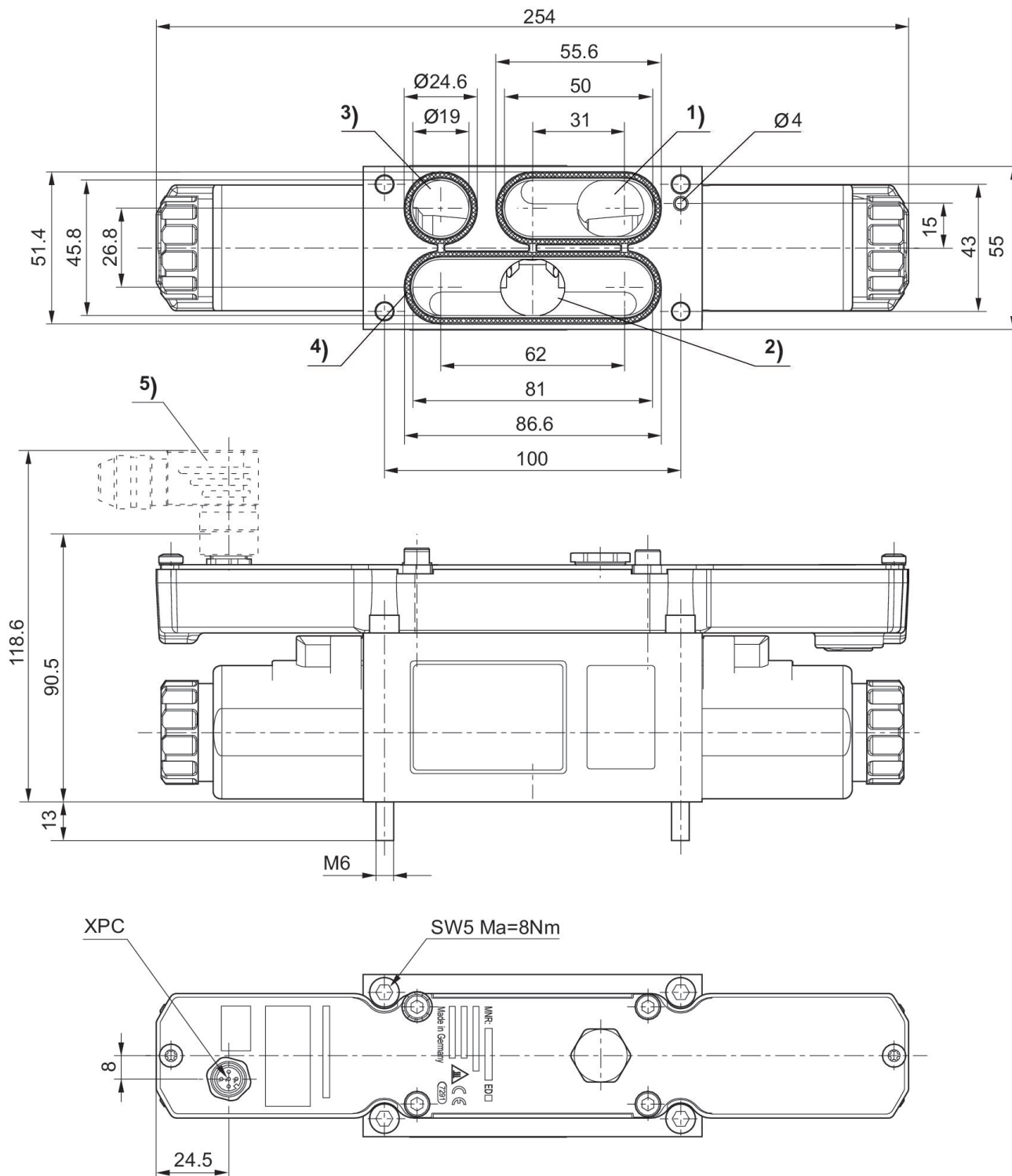
---

$$\beta = \pm 0 \dots 90^\circ$$



## ED12

R414001636  
Dimensions



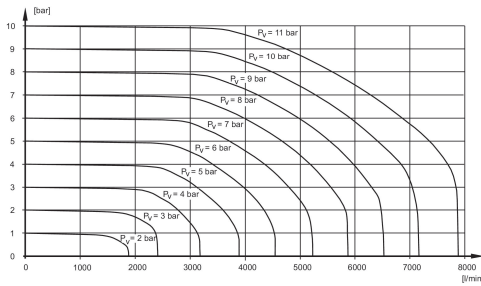
- 1) Pression de service
- 2) Pression de service
- 3) Échappement
- 4) Joint (non monté)
- 5) Accessoires non compris dans la fourniture

# Régulateur de pression proportionnel, série ED12

2024-02-02

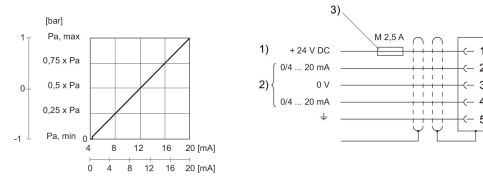
R414001636

## Diagramme du débit



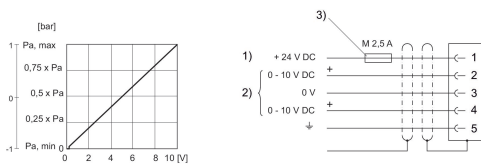
Pv = Pression d'alimentation

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



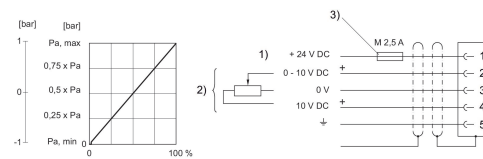
- 1) Tension d'alimentation
- 2) La valeur réelle (broche 4) et la valeur consigne (broche 2) se réfèrent à 0 V. commande électrique (charge 100 Ω). Sortie valeur réelle (résistance totale maxi des appareils connectés < 300 Ω).
- 3) La tension de service doit être protégée par un fusible externe M 2,5 A. Afin de garantir la CEM, le connecteur doit être raccordé à l'aide d'un câble blindé.

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



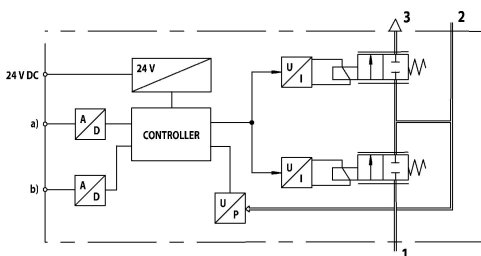
- 1) Tension d'alimentation
- 2) La valeur réelle (broche 4) et la valeur consigne (broche 2) se réfèrent à 0 V. En cas d'alimentation électrique éteinte, l'entrée de la tension en ohms est très élevée. Résistance d'entrée en présence de la tension d'alimentation : 1 MΩ Sortie de tension (valeur réelle) : charge externe 10 kΩ 3) La tension de service doit être protégée par un fusible externe M 2,5 A. Afin de garantir la CEM, le connecteur doit être branché à l'aide d'un câble blindé.

## Courbe caractéristique et affectation des broches de la commande de potentiomètre sans sortie valeur réelle



- 1) Tension d'alimentation
- 2) La valeur consigne (broche 2) se réfère à 0 V. En cas d'alimentation électrique éteinte, l'entrée de la tension en ohms est très élevée. Résistance d'entrée en présence de la tension d'alimentation : 1 MΩ 3) La tension de service doit être protégée par un fusible externe M 2,5 A. Afin de garantir la CEM, le connecteur doit être branché à l'aide d'un câble blindé.

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