

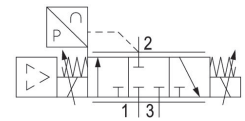
Régulateur de pression proportionnel, série ED12, 2 x M12

R414009671

Série ED12

2025-05-09

- Technologie de distributeurs à clapet robuste
- Précision de régulation et dynamique très élevées
- Adaptés à une large gamme d'applications
- Débits d'air élevés
- ED12 prend en charge différents types de connectivité de la version analogique à la connexion bus de terrain via EtherCAT



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

Type de construction	Commande électrique avec sortie valeur réelle
Commande	Pilotage direct
Commande	analogue
Fonction	Echappement de pression
Signal de sortie	tension constante
	Sortie de commutation
Tension de service CC	24 V
Courant absorbé maxi	1400 mA
Sortie valeur réelle	4 ... 20 mA
Entrée valeur consigne	4 ... 20 mA
Plage de réglage de la pression min.	0 bar
Plage de réglage de la pression max.	2 bar
Pression de service min.	0.5 bar
Pression de service maxi	3 bar
Hystérèse	< 0,015 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
Indice de protection	IP65
Ondulation autorisée	5%
Taille de particule max.	50 µm
Teneur en huile de l'air comprimé min.	0 mg/m³
Teneur en huile de l'air comprimé Maxi.	1 mg/m³

Régulateur de pression proportionnel, série ED12, 2 x M12

R414009671

Série ED12

2025-05-09

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 type	Connecteur
Raccordement électrique, taille	M12
Raccordement électrique, Nombre de pôles	à 5 pôles
Raccordement de signal	Entrée et sortie
Raccordement de signal	Prise femelle
Raccordement de signal	M12
Raccordement de signal	à 5 pôles
Secteur	Industrie
Poids	2.3 kg

Matériau

Matériau boîtiers	Aluminium Acier, chromé
Matériau joints	Caoutchouc nitrile hydraugéné (HNBR)
Référence	R414009671

Informations techniques

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

Débit nominal Q_n 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.

Pression de service mini = 0,5 bar + pression secondaire nécessaire maxi

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.

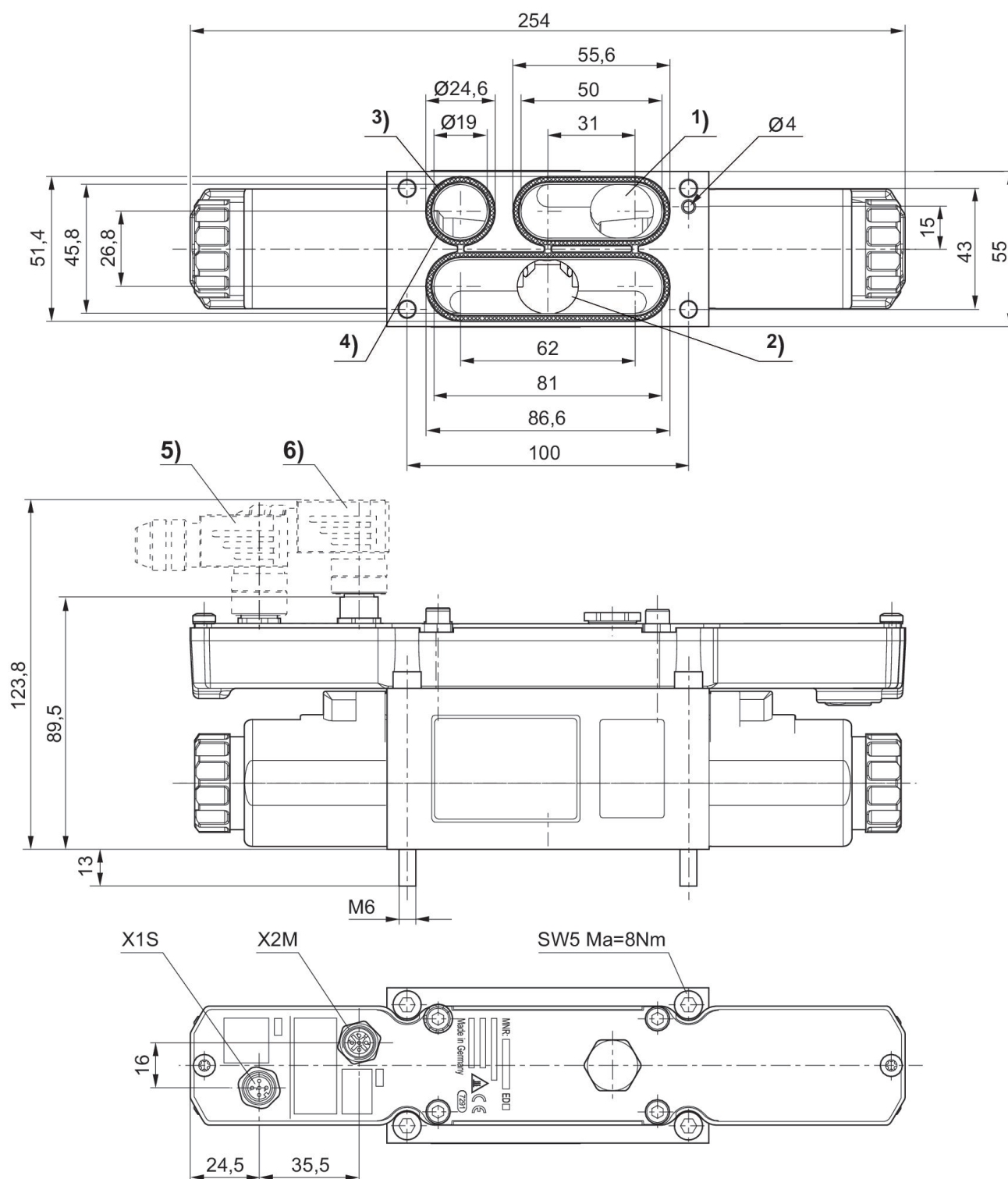
Exclusivement utiliser des huiles autorisées par AVENTICS. Pour de plus amples informations, se reporter au document « Informations techniques » (disponible dans le <https://www.emerson.com/en-us/support>).

R414009671

Série ED12

2025-05-09

Dimensions



1) Pression de service 2) Pression de travail 3) Échappement 4) Joint (non monté) 5) + 6) Accessoires non compris dans la fourniture

Régulateur de pression proportionnel, série ED12, 2 x M12

R414009671

Série ED12

2025-05-09

Position de montage

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

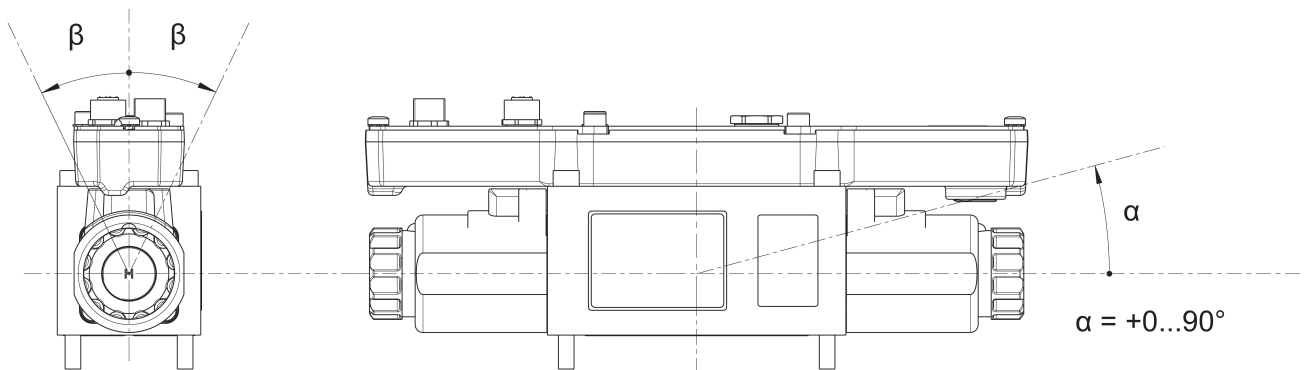
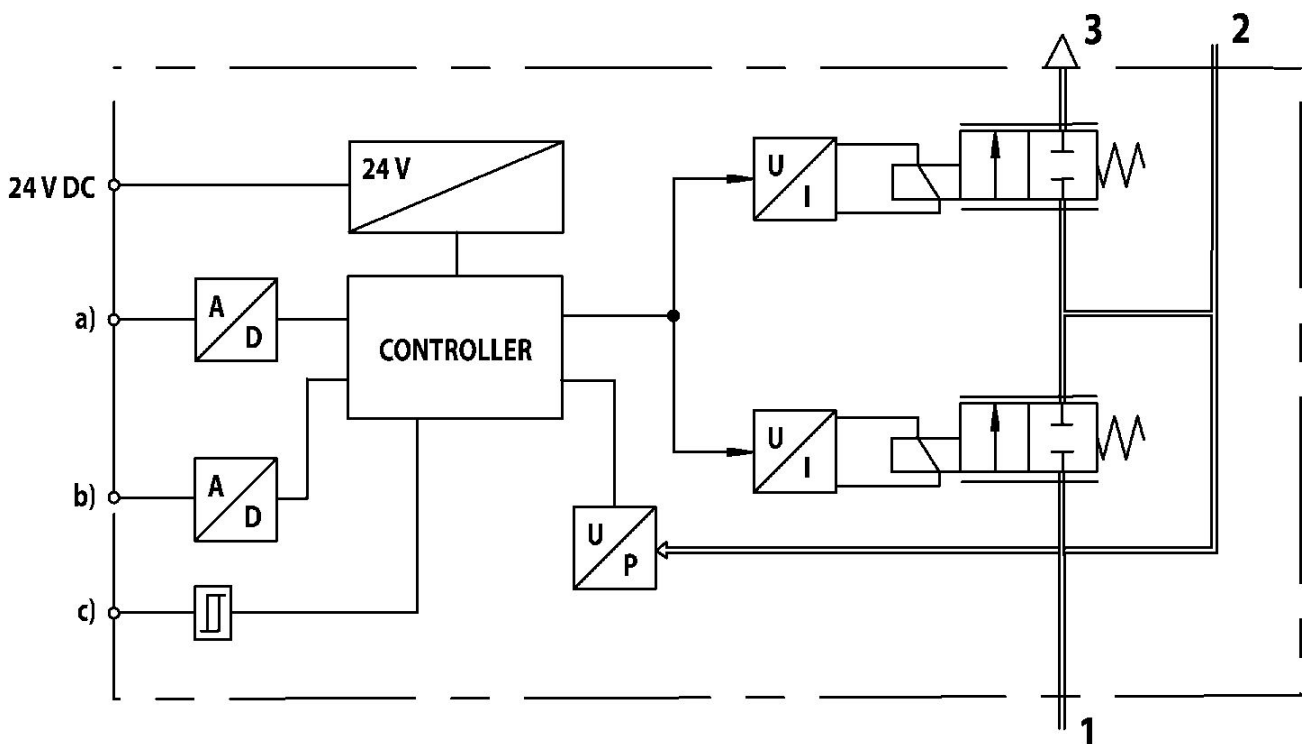


Schéma fonctionnel



a) Entrée valeur consigne b) Sortie valeur réelle c) Sortie de commutation (signal de validation) 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

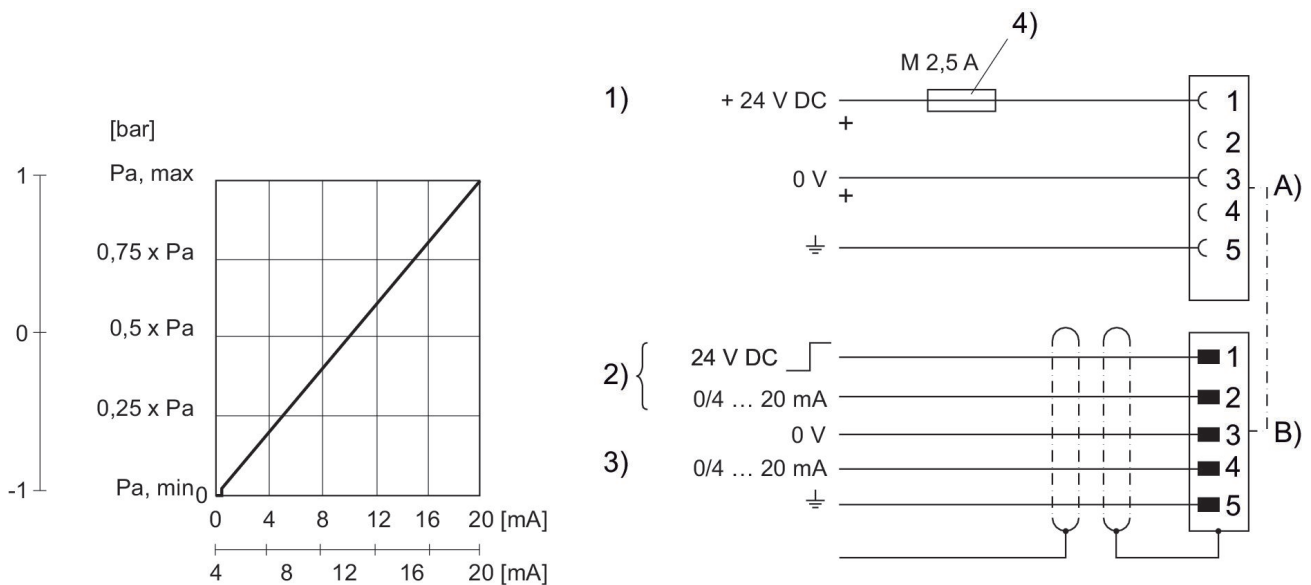
Régulateur de pression proportionnel, série ED12, 2 x M12

R414009671

Série ED12

2025-05-09

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



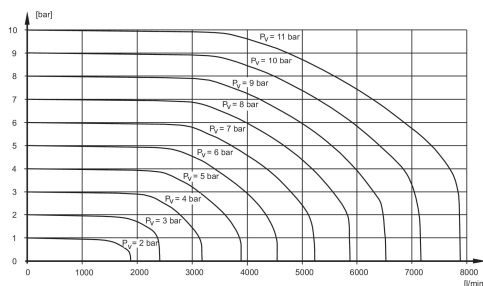
1) Tension d'alimentation

2) La sortie de commutation (broche 1) et la valeur consigne (broche 2) se réfèrent à 0 V. Commande électrique (charge 100 Ω).

3) La valeur réelle (broche 4) se réfère à 0V (résistance totale maxi des appareils connectés < 300 Ω).

4) La tension de service doit être protégée par un fusible externe M 2,5 A. Afin de garantir la CEM, le connecteur X2M doit être raccordé à l'aide d'un câble blindé. A) Connecteur X1S B) Connecteur X2M

Durchflussdiagramm für Druckbereich bis 10 bar



Pv = Pression d'alimentation