

Régulateur de pression proportionnel, série ED12, 1 x M12

R414009665

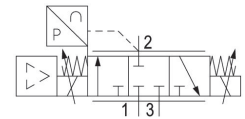
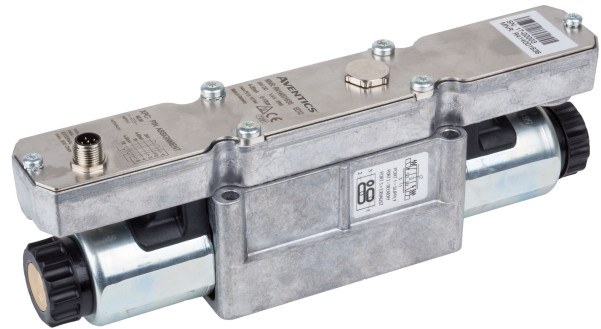
Série ED12

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

Commande

Fonction

Tension de service CC

Courant absorbé maxi

Sortie valeur réelle

Entrée valeur consigne

Plage de réglage de la pression min.

Plage de réglage de la pression max.

Pression de service min.

Pression de service maxi

Hystérèse

Fluide

Débit nominal Qn

Température ambiante min.

Température ambiante max.

Température min. du fluide

Température max. du fluide

Commande de tension avec sortie valeur réelle

Pilotage direct

analogue

Echappement de pression

24 V

1400 mA

0 ... 10 V

0 ... 10 V

0 bar

2 bar

0.5 bar

3 bar

< 0,015 bar

Air comprimé

2600 l/min

5 °C

50 °C

5 °C

50 °C

Régulateur de pression proportionnel, série ED12, 1 x M12

R414009665

Série ED12

2025-05-09

Indice de protection	IP65
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.	1 mg/m ³
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
Secteur	Industrie
Poids	2.3 kg

Matériau

Matériau boîtiers	Aluminium Acier, chromé
Matériau joints	Caoutchouc nitrile hydraugéné (HNBR)
Référence	R414009665

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>).

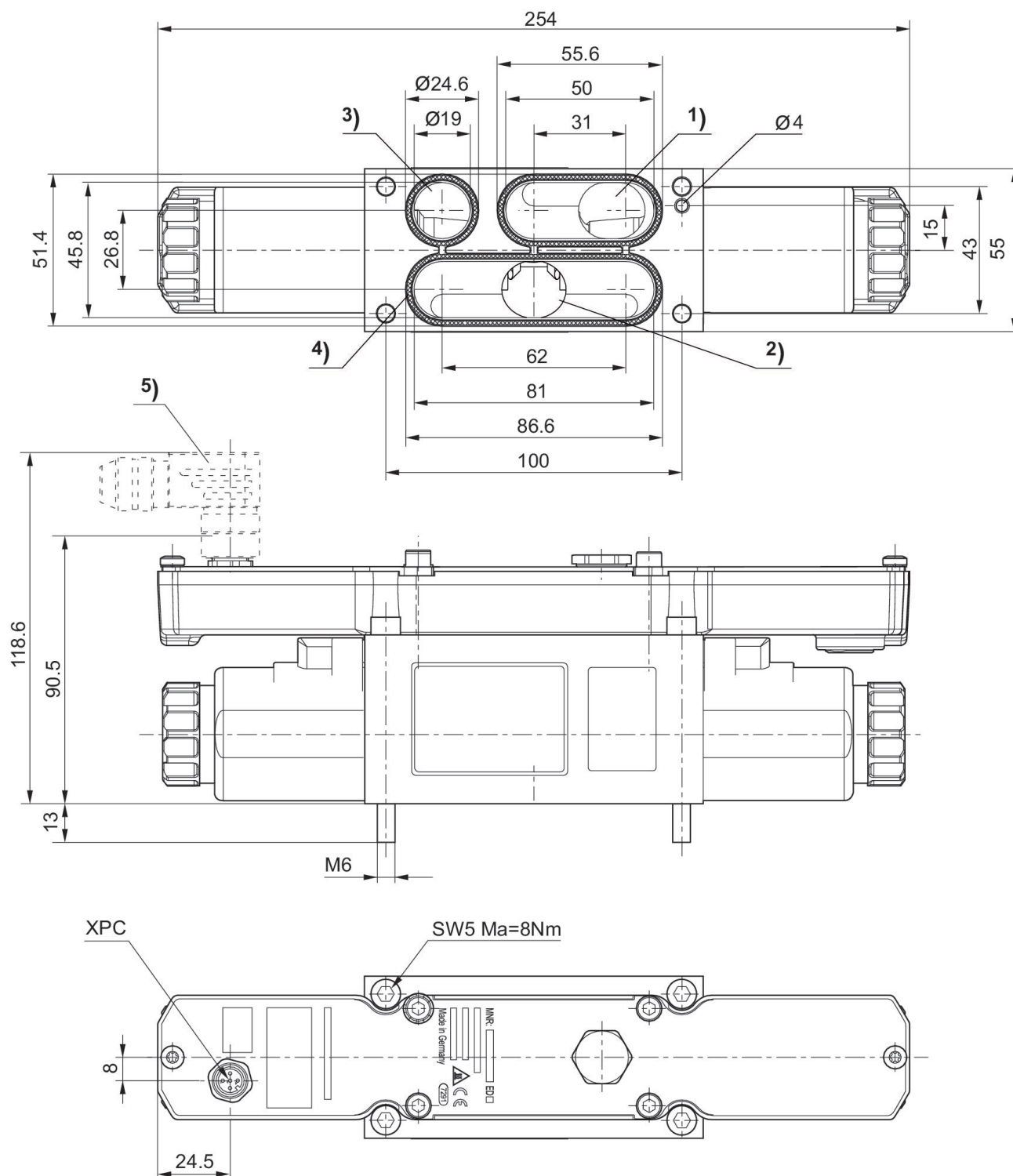
Régulateur de pression proportionnel, série ED12, 1 x M12

R414009665

Série ED12

2025-05-09

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, 1 x M12

R414009665

Série ED12

2025-05-09

Position de montage

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

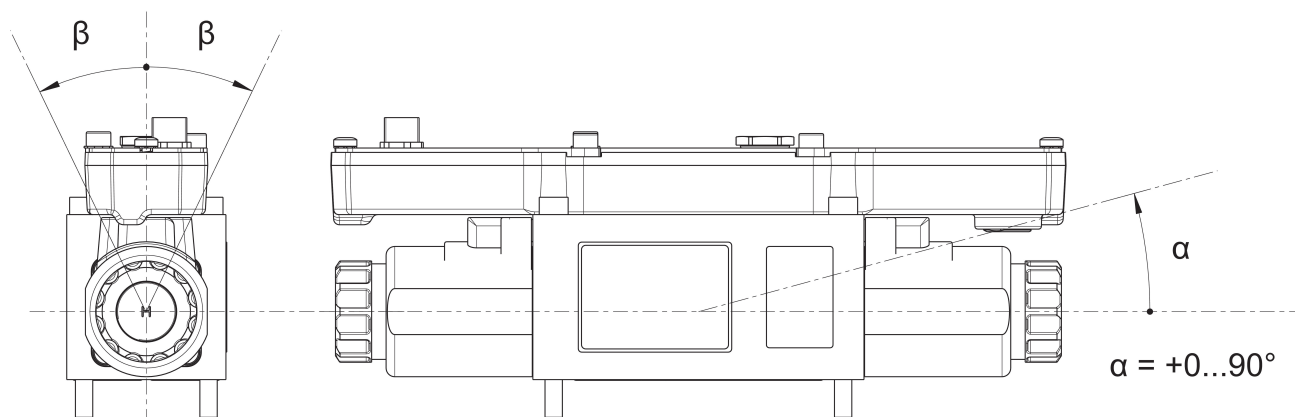
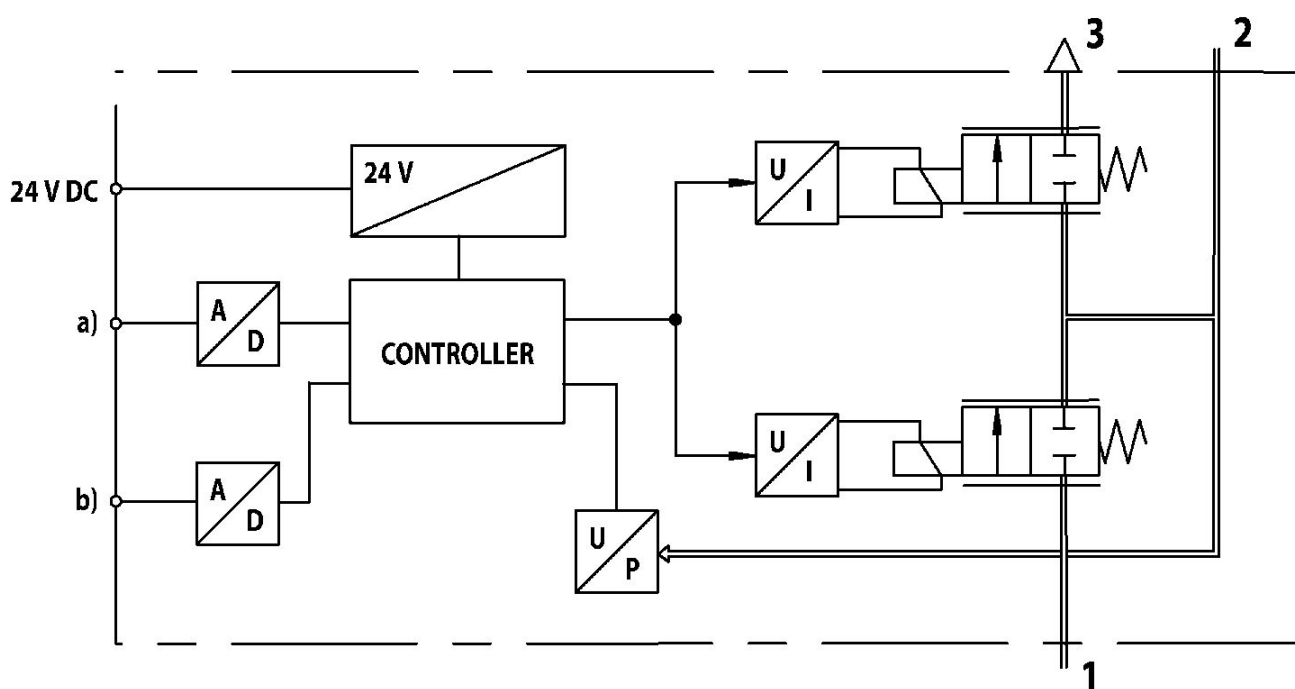


Schéma fonctionnel



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

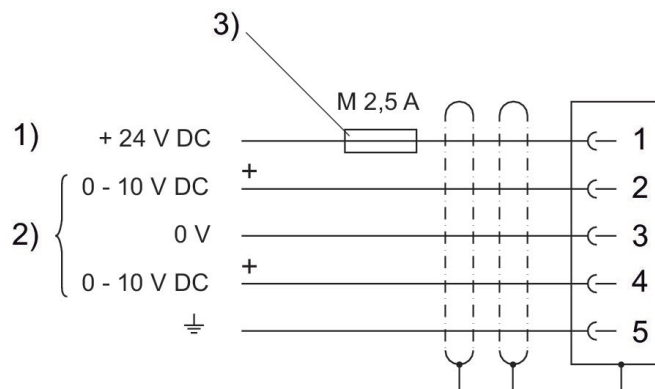
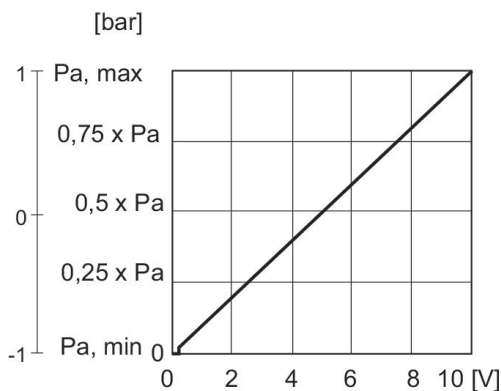
Régulateur de pression proportionnel, série ED12, 1 x M12

R414009665

Série ED12

2025-05-09

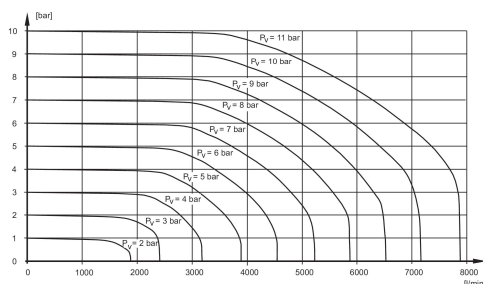
Courbe caractéristique et affectation des broches de la commande de tension avec sortie valeur réelle



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 M Ω Sortie de tension (valeur réelle) : charge externe 10 k 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 branché à l'aide d'un câble blindé.

Durchflussdiagramm für Druckbereich bis 10 bar



P_v = Pression d'alimentation