

- Technologie de distributeurs à clapet robuste
- Précision de régulation et dynamique très élevées
- Adaptés à une large gamme d'applications
- Débits d'air élevés
- ED07 supports different types of connectivity from Analog Version to Fieldbus connection via EtherCAT

Régulateurs de pression électropneumatiques AVENTICS série ED07

La série ED07 d'AVENTICS offre une pressurisation proportionnelle et les vannes d'échappement sont contrôlées séparément pour fournir une régulation dynamique pour les applications les plus exigeantes. Régulateur de pression proportionnel, ultra dynamique

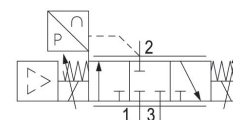
Modulable avec embase

Diamètre nominal 7

Débit 1300 l/min

Plage de pression -1 ... 20 bar

Liaison de bus de terrain EtherCAT, AES



Données techniques

Type de construction

Commande

Commande

Fonction

Signal de sortie

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.

Hystérèse

Fluide

Débit nominal Qn

Température ambiante min.

Température ambiante max.

Température min. du fluide

Température max. du fluide

Entrée capteur externe (capteur de pression, de débit ou de force)

Pilotage direct

analogue

Echappement de pression

analogue

24 V

1400 mA

4 ... 20 mA

4 ... 20 mA

0 bar

10 bar

< 0,03 bar

< 0,03 bar

Air comprimé

1300 l/min

5 °C

50 °C

5 °C

50 °C

Indice de protection	IP65
Ondulation autorisée	5%
Taille de particule max.	50 µm
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 type	Connecteur
Raccordement électrique, taille	M12
Raccordement électrique, Nombre de pôles	à 5 pôles
Raccordement de signal	Entrée et sortie
Raccordement de signal	Connecteur
Raccordement de signal	M12
Raccordement de signal	à 5 pôles
Secteur	Industrie
Poids	2.05 kg

Matériau

Matériau boîtiers	Aluminium coulé sous pression Acier, chromé
Matériau joints	Caoutchouc nitrile hydraugéné (HNBR)
Référence	R414009800

Informations techniques

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

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.

En cas de panne du capteur externe, le régulateur de pression est susceptible de s'ouvrir complètement et de provoquer un dépassement de la pression maximale autorisée dans l'installation.

La sortie de commutation résistant aux courts-circuits (X2M broche 1) commute sur +Ub, lorsque la pression paramétrée se trouve durant au moins 100 ms dans la bande de tolérance de ± 200 mbar (valable pour un capteur externe 0 – 10 bar).

En présence de la valeur consigne et en l'absence de signal du capteur externe (par ex. rupture de fil), la pression d'alimentation est appliquée.

Prenez les mesures adéquates afin d'assurer un fonctionnement tolérant aux pannes, même en cas de panne du capteur extérieur.

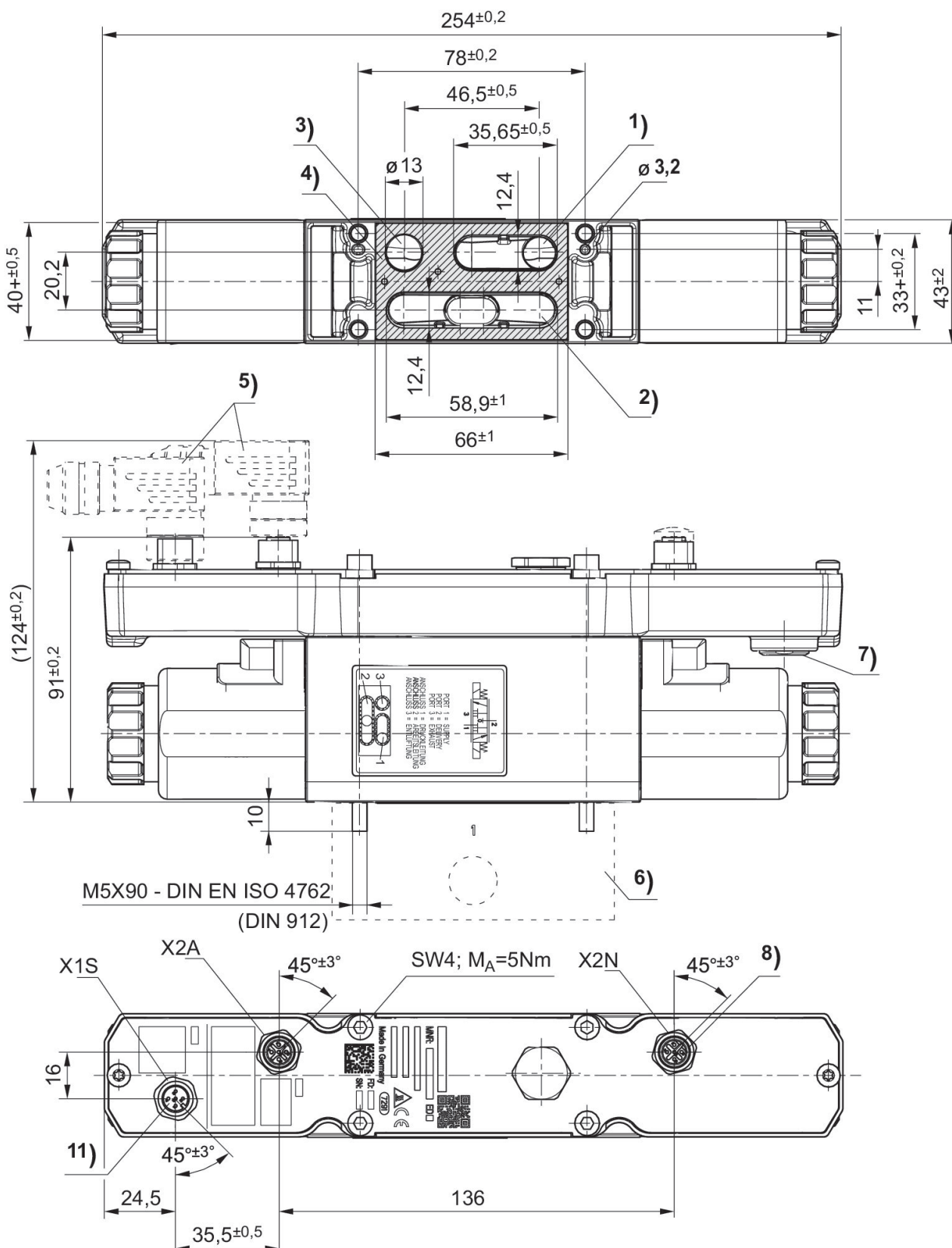
La pression de pilotage minimale min. doit être respectée, sans quoi des commutations intempestives et, le cas échéant, une panne des distributeurs sont susceptibles de se produire !

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

R414009800

Série ED07

2025-05-09

- 4) Joint profilé
- 5) Accessoires non compris dans la fourniture
- 6) Embase non comprise dans la fourniture
- 7) Membrane Gore
- 8) Connecteur

Position de montage

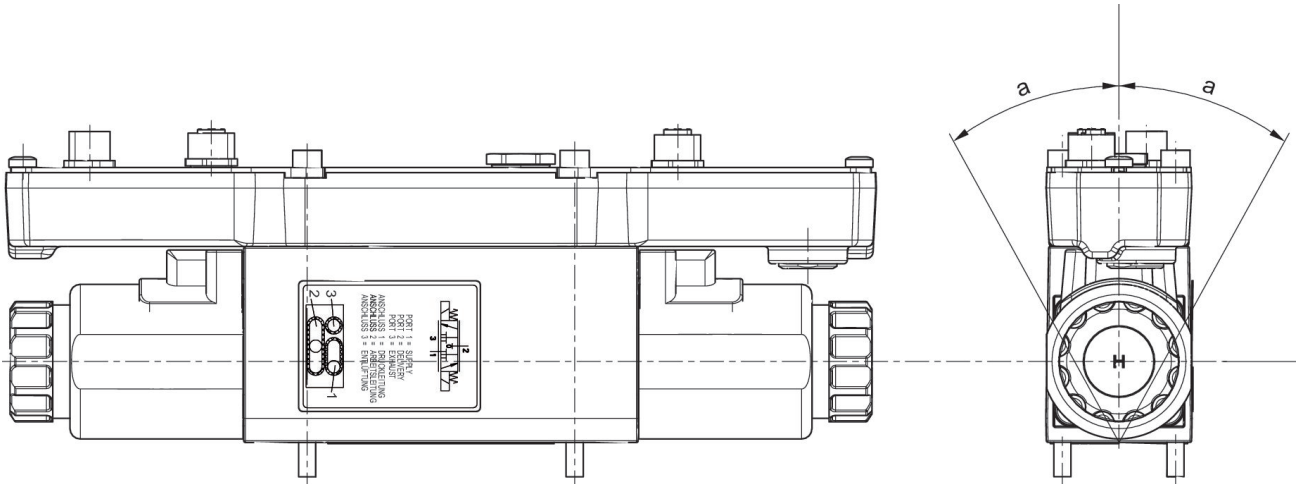
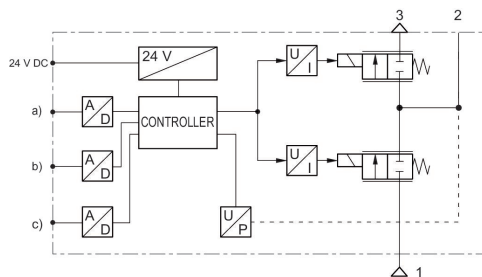


Schéma fonctionnel

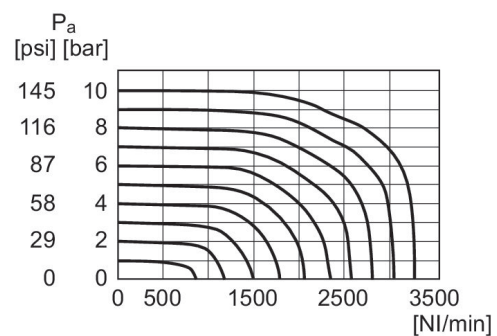


a) Entrée valeur consigne (w) b) Sortie valeur réelle (x) c) Entrée externe de capteur (ext) Le régulateur de pression E/P sélectionne un signal conformément à une valeur consigne électrique analogue.

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

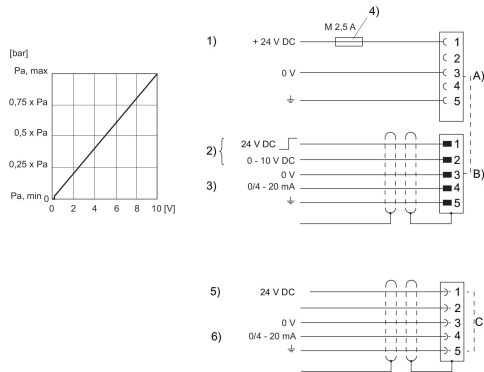
Afin de garantir la CEM, les connecteurs X2A et X2N doivent être raccordés à un câble blindé.

Diagramme du débit R412024742,
R412024749, R412010090



Pa = Pression de service

Courbe caractéristique et affectation des broches de la commande de courant avec sortie valeur réelle et entrée capteur externe



1) Tension d'alimentation 2) La sortie de commutation (broche 1) et la valeur consigne (broche 2) se réfèrent à 0 V. 3) La valeur réelle (broche 4) se réfère à 0 V (charge externe min. 10 kOhm) 4) La tension d'alimentation doit être protégée par un fusible externe M 2,5 A. Afin de garantir la CEM, les connecteurs X2A et 2XN doivent être raccordés à un câble blindé. En présence d'une tension d'alimentation de 1 MΩ, l'entrée de tension est portée à haute impédance.

5) Tension d'alimentation pour capteur externe

6) L'entrée du capteur externe se réfère à 0 V.

Lorsque la tension d'alimentation est coupée, l'entrée de tension est portée à haute impédance. En présence d'une tension d'alimentation, l'entrée de tension est de 1 MΩ.