

- Tecnología de válvula de clapet robusta
- Elevadísimos valores de precisión de regulación y dinamismo
- Aptos para una gran variedad de aplicaciones
- Velocidades de caudal elevadas
- ED07 supports different types of connectivity from Analog Version to Fieldbus connection via EtherCAT

Reguladores de presión AVENTICS serie ED07

La AVENTICS serie ED07 ofrece presurización proporcional, y las válvulas de escape se controlan por separado para ofrecer un control dinámico para las aplicaciones más exigentes.

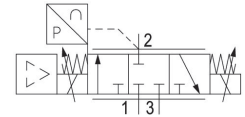
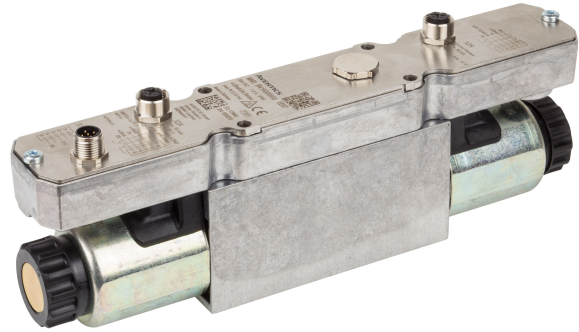
Válvula reguladora de presión proporcional muy dinámica concatenable con placa base

Anchura nominal 7

Caudal 1300 l/min

Gama de presión -1 ... 20 bar

Conexión de bus de campo EtherCAT, AES



Datos técnicos

Tipo

Entrada de sensor externo (sensor de presión, caudal o fuerza)

pilotaje

Con control directo

pilotaje

Analógico

Función

Ventilación con presión

Señal de salida

Analógico

Tensión de servicio DC

24 V

Consumo de corriente máx.

1400 mA

Salida de valor real

4 ... 20 mA

Entrada de valor nominal

4 ... 20 mA

Margen de regulación de presión mín.

0 bar

Margen de regulación de presión máx.

10 bar

Histéresis

< 0,03 bar

< 0,03 bar

Fluido

Aire comprimido

Caudal nominal Qn

1300 l/min

Temperatura ambiente mín.

5 °C

Temperatura ambiente máx.

50 °C

Temperatura del medio mín.

5 °C

Temperatura del medio máx.

50 °C

Válvula reguladora de presión E/P, Serie ED07

R414009800

Serie ED07

2025-05-09

Tipo de protección	IP65
Ondulación armónica admisible	5%
Tamaño de partículas máx.	50 µm
Contenido de aceite del aire comprimido máx.	1 mg/m ³
Tipo	válvula de asiento
Posición de montaje	$\alpha = 0 \dots 90^\circ \pm \beta = 0 \dots 90^\circ$
Certificados	Declaración de conformidad CE
Conexión eléctrica tipo	Enchufe
Attacco elettrico tamaño	M12
Conexión eléctrica número de polos	de 5 polos
conexión de señal	entrada y salida
conexión de señal	Enchufe
conexión de señal	M12
conexión de señal	de 5 polos
Sector	Industria
Peso	2.05 kg

Material

Material carcasa	fundición aluminio a presión Acero, cromado
Material juntas	Caucho de acrilnitrilo-butadieno hidrogenado
N° de material	R414009800

Información técnica

En el caso de aire seco y no lubricado, son posibles otras posiciones de montaje a petición.

El tipo de protección sólo se consigue si el enchufe está debidamente montado. Para más información, véanse las instrucciones de servicio.

Si falla el sensor externo, es posible que la válvula reguladora de presión se abra por completo y se supere la presión máxima permitida en la instalación.

La salida de conmutación resistente a cortocircuito (X2M Pin 1) conmuta a +Ub, cuando la presión compensada para 100 ms como mínimo se encuentra en el rango de tolerancia de ± 200 mbar (se aplica para un sensor externo 0 – 10 bar).

En el caso de presencia de valor nominal y ausencia de señal del sensor externo (p. ej. rotura de cable) se controla la presión de alimentación.

Tome las medidas adecuadas para garantizar un comportamiento de seguridad incluso en caso de fallo del sensor externo.

La presión de pilotaje mín. debe alcanzarse, ya que, de lo contrario, podrían producirse conexiones erróneas y, dado el caso, un fallo de válvulas.

El punto de condensación de presión se debe situar como mínimo 15 °C por debajo de la temperatura ambiental y del medio, y debe ser como máx. de 3 °C .

El contenido de aceite del aire comprimido debe permanecer constante durante toda la vida útil.

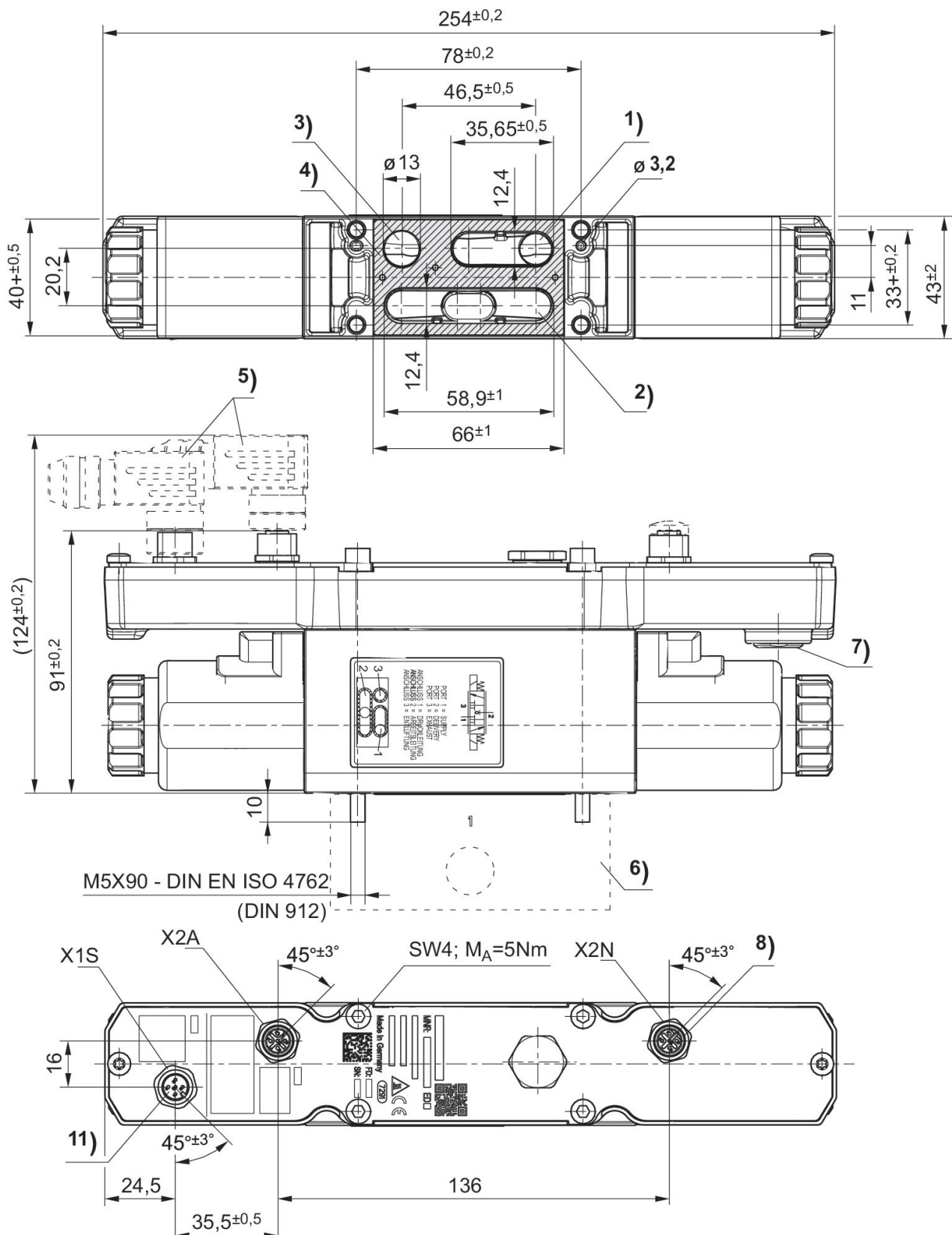
Utilice solo aceites permitidos por AVENTICS. Encontrará más información en el documento "Información técnica" (disponible en el <https://www.emerson.com/en-us/support>).

R414009800

Serie ED07

2025-05-09

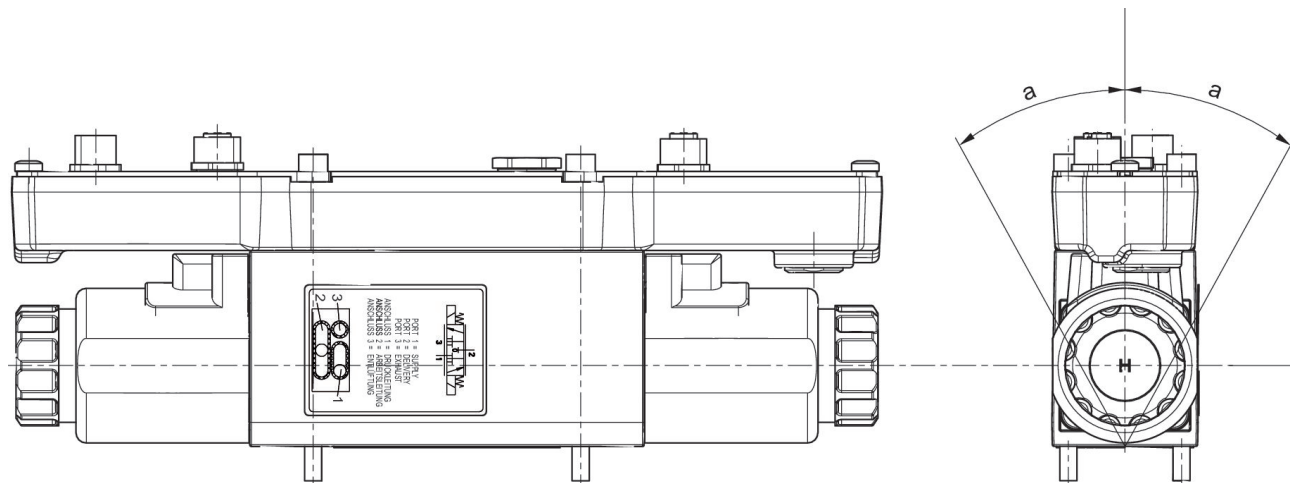
Dimensiones



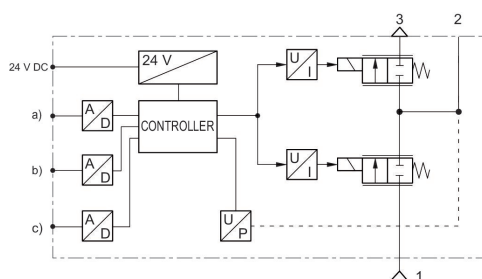
- 1) Presión de funcionamiento
- 2) Presión de trabajo
- 3) Escape

- 4) Junta de perfil
- 5) accesorios no incluidos en el volumen de suministro
- 6) Placa base no incluida en el volumen de suministro
- 7) Membrana Gore
- 8) Enchufe

Posición de montaje



esquema de funcionamiento



a) Entrada de valor nominal (w) b) Salida de valor real (x) c) Entrada de sensor externa (ext) La válvula reguladora de presión E/P modula una señal de acuerdo con un valor nominal eléctrico analógico.

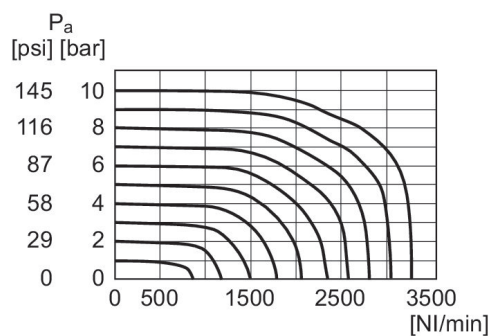
1) Presión de funcionamiento

2) Presión de trabajo

3) Escape

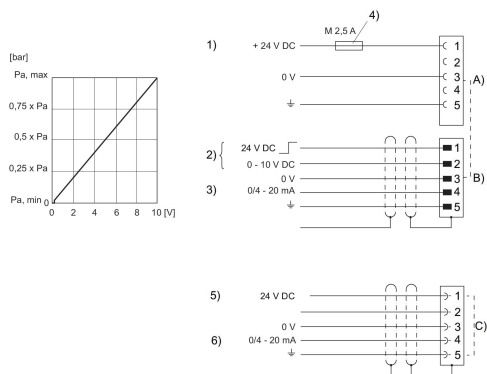
Para garantizar la CEM, los conectores X2A y X2N deben conectarse mediante un cable blindado.

Diagrama de caudal R412024742, R412024749, R412010090



Pa = Presión de trabajo

Curva característica y ocupación de conexiones para el pilotaje de corriente con salida de valor real y entrada de sensor externa



- 1) Tensión de alimentación 2) Salida de conmutación (Pin 1) y valor nominal (Pin 2) hacen referencia a 0 V. 3) El valor real (Pin 4) hace referencia a 0 V (carga externa mín. 10 kOhm) 4). La tensión de alimentación debe protegerse externamente con un fusible M 2,5 A. Para garantizar la CEM los conectores X2A y 2XN deben conectarse mediante un cable blindado. En el caso de presencia de tensión de alimentación de 1 MOhm la entrada de tensión se vuelve superóhmica.
- 5) Tensión de alimentación para sensor externo
- 6) La entrada del sensor externo hace referencia a 0 V. Con la tensión de alimentación apagada, la entrada de tensión se vuelve superóhmica. Con presencia de tensión de alimentación la entrada de tensión se vuelve de 1 MOhm.