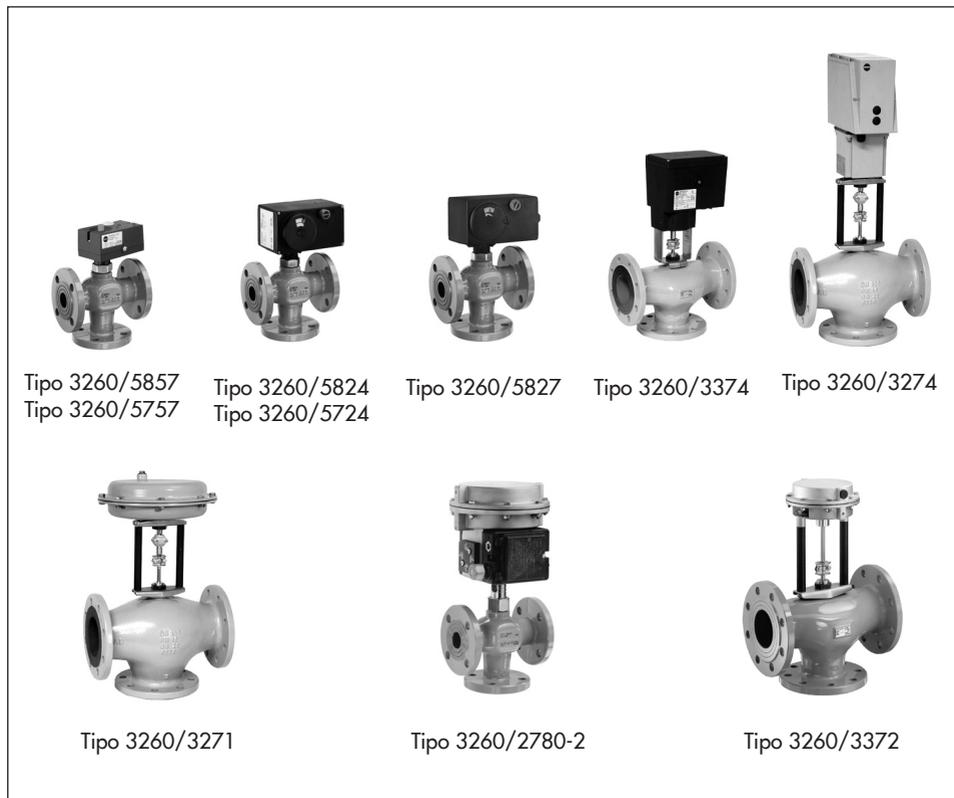


INSTRUCCIONES DE MONTAJE Y SERVICIO



EB 5861 ES

Traducción de las instrucciones originales



Válvulas de accionamiento eléctrico y neumático Tipo 3260/...

Edición Abril 2022



Nota sobre estas instrucciones de montaje y servicio

Estas instrucciones de montaje y servicio sirven de ayuda para el montaje y uso del equipo de forma segura. Las instrucciones son vinculantes para el uso de equipos SAMSON. Las imágenes mostradas en estas instrucciones tienen carácter ilustrativo. El producto real puede variar.

- Para el uso seguro y adecuado de estas instrucciones, léalas atentamente y guárdelas por si las puede necesitar en un futuro.
- Si tiene alguna pregunta acerca de estas instrucciones, póngase en contacto con el Servicio de Asistencia Técnica de SAMSON (aftersaleservice@samsongroup.com).



Los documentos relacionados con el equipo, como las instrucciones de montaje y servicio, están disponibles en nuestro sitio web en www.samsongroup.com > **Service & Support** > **Downloads** > **Documentation**.

Anotaciones y su significado

PELIGRO

Aviso sobre peligros que provocan heridas graves o incluso la muerte

NOTA

Aviso sobre riesgo de daño material y de fallo de funcionamiento

ADVERTENCIA

Aviso sobre peligros que pueden provocar heridas graves o incluso la muerte

Información

Ampliación de información

Consejo

Recomendaciones prácticas

1	Instrucciones y medidas de seguridad	1-1
1.1	Notas acerca de posibles lesiones personales graves	1-5
1.2	Notas acerca de posibles lesiones personales.....	1-6
1.3	Notas acerca de posibles daños materiales.....	1-8
2	Identificación.....	2-1
2.1	Placa de características de la válvula.....	2-1
2.2	Placa de características del accionamiento.....	2-1
3	Construcción y principio de funcionamiento	3-1
3.1	Función de seguridad.....	3-1
3.2	Ejecuciones	3-3
3.3	Componentes adicionales.....	3-5
3.4	Datos técnicos.....	3-5
4	Envío y transporte en el lugar	4-1
4.1	Recepción del suministro.....	4-1
4.2	Desembalar la válvula	4-1
4.3	Elevación y transporte de la válvula.....	4-1
4.3.1	Transporte de la válvula.....	4-2
4.3.2	Elevación de la válvula	4-2
4.4	Almacenamiento de la válvula	4-5
5	Montaje	5-1
5.1	Condiciones de montaje	5-1
5.2	Preparación del montaje.....	5-2
5.3	Montaje del equipo.....	5-3
5.3.1	Montaje de la válvula en la tubería	5-3
5.3.2	Montaje accionamientos.....	5-4
5.3.3	Conexión del accionamiento.....	5-6
5.3.4	Configuración del accionamiento	5-6
5.4	Comprobación de la válvula montada	5-6
5.4.1	Prueba de estanqueidad.....	5-7
5.4.2	Movimiento lineal	5-8
5.4.3	Posición de seguridad	5-8
5.4.4	Prueba de presión.....	5-8
6	Puesta en marcha.....	6-1
7	Operación	7-1

Contenido

8	Anomalías	8-1
8.1	Reconocimiento de fallos y su solución.....	8-1
8.2	Actuaciones en caso de emergencia.....	8-2
9	Mantenimiento.....	9-1
10	Puesta en fuera de servicio.....	10-1
11	Desmontaje.....	11-1
11.1	Desmontaje de la válvula de la tubería.....	11-2
11.2	Desmontaje del accionamiento.....	11-2
12	Reparación	12-1
12.1	Enviar el equipo a SAMSON.....	12-1
13	Gestión de residuos.....	13-1
14	Certificados.....	14-1
15	Anexo	15-1
15.1	Servicio de asistencia técnica.....	15-1
15.2	Piezas de montaje.....	15-2

1 Instrucciones y medidas de seguridad

Uso previsto

La válvula SAMSON Tipo 3260 se utiliza en lazos de regulación de temperatura en instalaciones de calefacción, ventilación y climatización. La válvula se combina principalmente con los siguientes accionamientos SAMSON:

- como válvula de regulación eléctrica: Tipo 3260/5857, Tipo 3260/5824, Tipo 3260/5825, Tipo 3260/5827, Tipo 3260/3374, Tipo 3260/3274, Tipo 3260/3375 ¹⁾, Tipo 3260/5757-7, Tipo 3260/5724-8 y Tipo 3260/5725-8
- como válvula de regulación neumática: Tipo 3260/2780, Tipo 3260/3372, Tipo 3260/3271 y Tipo 3260/3277

Tanto la válvula como el accionamiento están dimensionados para unas determinadas condiciones (p. ej. presión de servicio, fluido, temperatura). Por lo tanto, el usuario se debe asegurar de que la válvula de control solo se utiliza en aplicaciones que cumplen con las especificaciones utilizadas para el dimensionado de la válvula en la fase de pedido. En caso de que el usuario tenga la intención de utilizar la válvula de control en otras aplicaciones o condiciones que las especificadas deberá consultar a SAMSON.

SAMSON no se hace responsable de los daños causados por su uso en condiciones diferentes a las del uso previsto, ni de los daños debidos a fuerzas externas y otras influencias externas.

➔ Consultar los datos técnicos y la placa de características para conocer los límites, campos de aplicación y usos permitidos.

Mal uso previsible

La válvula no es adecuada para las siguientes aplicaciones:

- Uso fuera de los límites definidos durante el dimensionado y por los datos técnicos
- En las válvulas de regulación neumáticas: uso fuera de los límites definidos por los accesorios conectados en la válvula

Por otro lado, las siguientes actividades no cumplen con el uso previsto:

- Uso de piezas de repuesto no originales del fabricante
- Realizar trabajos de mantenimiento y reparación que no estén descritos en estas instrucciones

¹⁾ Equipo descatalogado

Instrucciones y medidas de seguridad

Cualificación del personal de operación

El montaje, la puesta en marcha, el mantenimiento y la reparación de este equipo lo debe realizar personal especializado y cualificado, teniendo en cuenta las regulaciones de la técnica. En estas instrucciones de montaje y servicio se considera personal especializado a aquellas personas que debido a su formación técnica, conocimientos y experiencia, así como al conocimiento de las normas vigentes, pueden calificar los trabajos encomendados y reconocer los posibles peligros.

Equipo de protección personal

SAMSON recomienda el siguiente equipo de protección:

- Ropa y guantes de protección y gafas de seguridad en aplicaciones con fluidos calientes o fríos
- Consultar con el responsable de la planta para obtener mayores detalles sobre equipos de protección adicionales.

Cambios y otras modificaciones

Los cambios, conversiones y otras modificaciones en los equipos no están autorizados por SAMSON. El usuario los lleva a cabo bajo su propio riesgo y pueden dar lugar a peligros para la seguridad entre otros. Por otra parte, el equipo deja de cumplir con los requerimientos para su uso previsto.

Dispositivos de seguridad

En combinación con los accionamientos eléctricos Tipo 5825, Tipo 5827-A, Tipo 5827-E, Tipo 3274-21 y Tipo 3274-22, así como con el accionamiento eléctrico con regulador TROVIS 5725-8 está disponible la siguiente medida de seguridad: en caso de fallo de la alimentación, la válvula de control se mueve a la posición de seguridad definida (ver cap. "Construcción y principio de funcionamiento"). El sentido de actuación de la función de seguridad lo determina la ejecución del accionamiento (ver la documentación del accionamiento correspondiente).

En combinación con los accionamientos neumáticos Tipo 2780, Tipo 3372, Tipo 3271 y Tipo 3277 está disponible la siguiente medida de seguridad: en caso de fallo del aire de alimentación, la válvula de control se mueve a una posición de seguridad determinada (ver cap. "Construcción y principio de funcionamiento"). La posición de seguridad corresponde con el sentido de actuación y en los accionamientos SAMSON se indica en la placa de características del accionamiento (ver documentación del accionamiento correspondiente).

Advertencia sobre riesgos residuales

Para evitar lesiones personales o daños materiales, los responsables y operarios de la planta deberán evitar los peligros que pueden producirse en la válvula por el fluido, la presión de servicio así como la presión de mando y por piezas móviles, tomando las precauciones adecuadas. Tanto operarios como usuarios deben observar todas las indicaciones de peligro, advertencias y notas de estas instrucciones de montaje y servicio.

Los peligros derivados de las condiciones especiales de trabajo en el lugar de utilización de la válvula deben determinarse en una evaluación individual de riesgos y evitarse dando las correspondientes instrucciones al usuario.

Responsabilidades del responsable de la planta

El responsable de la planta es responsable del uso correcto y del cumplimiento de las normas de seguridad. El responsable de la planta está obligado a proporcionar estas instrucciones de montaje y servicio y los demás documentos válidos a los operarios de la planta y de instruirlos en el funcionamiento adecuado. Además, el responsable de la planta debe asegurarse de que los operarios no están expuestos a ningún peligro.

Los operarios, además, son los responsables de asegurar que se respeten los valores límites del equipo definidos en los datos técnicos. Esto también aplica a los procesos de puesta en marcha y parada de la planta. Los procesos de puesta en marcha y parada entran dentro del ámbito de las obligaciones del operador y como tales, no forman parte de estas instrucciones de montaje y servicio. SAMSON no puede hacer ninguna indicación sobre estos procesos, ya que los datos de operación (p. ej., las presiones diferenciales y temperaturas) varían en cada caso individual y sólo los conoce el operador.

Responsabilidades del personal de operación

Los operarios de la planta deben leer y comprender estas instrucciones de montaje y servicio y los demás documentos válidos, así como respetar las indicaciones de peligro, advertencias y notas. Además, los operarios deben estar familiarizados con la normativa de seguridad y prevención de accidentes aplicable y cumplirla.

Normativa y reglamentos

Las válvulas cumplen con la directiva europea de aparatos sometidos a presión 2014/68/EU. El Certificado de Conformidad proporciona información acerca del procedimiento de valoración de la conformidad para las válvulas marcadas con el símbolo CE. El Certificado de Conformidad está disponible en el capítulo "Certificados".

Los accionamientos eléctricos están diseñados para su conexión en instalaciones de baja tensión. Al efectuar las conexiones y durante el mantenimiento y las reparaciones se deben observar las instrucciones de seguridad vigentes.

Documentación de referencia

Estas instrucciones de montaje y servicio se complementan con los siguientes documentos:

- Instrucciones de montaje y servicio del accionamiento, p. ej. accionamientos SAMSON:
 - ▶ EB 5857 para Tipo 5857
 - ▶ EB 5824-1/-2 para Tipo 5824 y Tipo 5825
 - ▶ EB 5827-1/-2 para Tipo 5827
 - ▶ EB 8331-X para Tipo 3374
 - ▶ EB 8340 para Tipo 3274
 - ▶ EB 8332-X para Tipo 3375 ¹⁾
 - ▶ EB 5757-7 para TROVIS 5757-7
 - ▶ EB 5724-8 para TROVIS 5724-8 y TROVIS 5725-8
 - ▶ EB 5840 para Tipo 2780
 - ▶ EB 8313-X para Tipo 3372
 - ▶ EB 8310-X para Tipo 3271 y Tipo 3277

¹⁾ Equipo descatalogado

- En válvulas de regulación neumáticas: Instrucciones de montaje y servicio de los accesorios conectados en la válvula (posicionador, electroválvula, etc.)
- Para los equipos que contengan sustancias candidatas a la lista REACH de sustancias altamente preocupantes: ver las instrucciones para el uso seguro del componente en cuestión
 - ▶ www.samsongroup.com > About SAMSON > Material Compliance > REACH Regulation

Cuando un equipo contenga un producto incluido en la lista de sustancias altamente preocupantes de la normativa REACH, SAMSON lo indicará en los documentos de suministro.

1.1 Notas acerca de posibles lesiones personales graves

PELIGRO

¡Riesgo de rotura/estallido de equipos bajo presión!

Las válvulas y las tuberías son equipos bajo presión. Una presurización inadmisibles o la apertura incorrecta pueden provocar la rotura violenta de componentes de la válvula de control.

- Tener en cuenta la presión máxima admisible para la válvula y la planta.
- Antes de empezar cualquier trabajo en la válvula es necesario despresurizar completamente la válvula y la parte de la planta donde está instalada.
- Vaciar el fluido de la válvula y de la parte de la planta donde está instalada.

¡Peligro de muerte por descarga eléctrica!

- No quitar las protecciones al realizar ajustes en piezas bajo tensión.
- Al realizar trabajos en el equipo y antes de abrirlo se deberá desconectar la tensión de alimentación y proteger el equipo contra una reconexión.
- Utilizar únicamente aparatos de desconexión que no permitan una reconexión involuntaria.
- Los accionamientos eléctricos están protegidos contra salpicaduras de agua (IP 54). Evitar chorros de agua.

1.2 Notas acerca de posibles lesiones personales

ADVERTENCIA

¡Riesgo de aplastamiento debido a las partes móviles!

Las válvulas de regulación neumáticas Tipo 3260/2780, 3260/3372, 3260/3271 y 3260/3277 tienen partes móviles (vástagos de accionamiento y obturador), que pueden causar lesiones en manos y dedos si se tocan.

- ➔ No meter la mano en el puente mientras la energía auxiliar neumática esté conectada al accionamiento.
- ➔ Antes de empezar cualquier trabajo en la válvula, se deben desconectar y bloquear el suministro de aire y la señal de mando.
- ➔ No poner resistencia al movimiento del vástago del accionamiento y del obturador introduciendo objetos en el puente.
- ➔ Si los vástagos del accionamiento y obturador están bloqueados (p. ej. por "agarrotamiento" por no utilizarlos durante un tiempo prolongado), antes de desbloquearlos se deberá liberar la fuerza restante del accionamiento (compresión de los resortes), ver la documentación del accionamiento correspondiente.

¡Riesgo de lesiones debido a la fuga de aire de desaireación de los equipos neumáticos!

Durante la regulación, al abrir y cerrar la válvula, sale aire, p. ej. de los accionamientos neumáticos Tipo 2780, Tipo 3372, Tipo 3271 y Tipo 3277.

- ➔ Montar la válvula de control de modo que los orificios del aire de desaireación no queden a la altura de los ojos o en dirección a los ojos a nivel del operario.
- ➔ Utilizar silenciadores y tapones de desaireación adecuados.
- ➔ Llevar gafas de seguridad al trabajar cerca de la válvula de control.

¡Riesgo de lesión debido a los resortes pretensados en el accionamiento neumático!

Las válvulas equipadas con accionamientos neumáticos con resortes pretensados, se encuentran bajo tensión mecánica. Estas válvulas combinadas con accionamientos neumáticos SAMSON se pueden reconocer por los tornillos largos en la parte inferior del accionamiento.

- ➔ Antes de empezar cualquier trabajo, se debe liberar la compresión de los resortes pretensados del accionamiento, consultar la documentación del accionamiento correspondiente.

⚠ ADVERTENCIA

¡Riesgo de lesión debido a restos de fluido en la válvula!

Al trabajar con la válvula pueden escaparse restos de fluido y en función de las características del fluido provocar lesiones (p. ej. quemaduras).

- Si es posible, vaciar el fluido de la válvula y de la parte de la planta donde está instalada.
- Llevar ropa de protección, guantes y gafas de seguridad.

¡Riesgo de quemadura debido a componentes y tuberías calientes!

En función del fluido, los componentes de la válvula y las tuberías pueden estar muy calientes y provocar quemaduras por contacto.

- Dejar enfriar los componentes y tuberías.
- Llevar ropa de protección y guantes de seguridad.

¡Riesgo de daño auditivo y de sordera debido a niveles sonoros elevados!

Las emisiones de ruido dependen de la ejecución de la válvula, del equipamiento de la planta y del fluido.

- Utilizar protección para los oídos cuando se trabaje cerca de la válvula.

La exposición a sustancias peligrosas supone un grave riesgo para la salud.

Algunos lubricantes y productos de limpieza se clasifican como sustancias peligrosas. El fabricante deberá etiquetar estas sustancias como tales y emitir una hoja de datos de seguridad.

- Asegurarse que se dispone de una hoja de datos de seguridad para cada sustancia peligrosa. Si es necesario, pedir al fabricante la hoja de datos de seguridad correspondiente.
- Informar acerca de la presencia de sustancias peligrosas y de su correcta manipulación.

⚠ ADVERTENCIA

¡Riesgo de lesión debido a una operación, uso o montaje incorrectos causados por información ilegible en la válvula de control!

Con el tiempo, las marcas o inscripciones en la válvula de control, las etiquetas y las placas pueden ensuciarse o resultar irreconocibles, de modo que no se pueden identificar los peligros y no se pueden seguir las instrucciones de servicio necesarias. Esto causa un riesgo de lesiones.

- Mantener siempre todas las inscripciones relevantes del equipo en un estado claramente legible.
- Reemplazar inmediatamente las etiquetas o placas dañadas, faltantes o defectuosas.

1.3 Notas acerca de posibles daños materiales

ⓘ NOTA

¡Daños en la válvula de control eléctrica por sobrepasarse los límites admisibles en la tensión de alimentación!

Las válvulas de control eléctricas están diseñadas para su conexión en instalaciones de baja tensión.

- Se deben respetar los límites admisibles de la tensión de alimentación, consultar la documentación del accionamiento correspondiente.

¡Riesgo de daños en la válvula debido a suciedad en las tuberías (p. ej. partículas sólidas)!

La limpieza de las tuberías de la planta es responsabilidad del responsable de planta.

- Antes de la puesta en marcha limpiar el interior de las tuberías.

¡Riesgo de daños en la válvula debido a un fluido no apropiado!

La válvula está dimensionada para un fluido con determinadas características.

- Utilizar únicamente fluidos que correspondan con las especificaciones.

2 Identificación

La placa de características de la figura corresponde a la placa de características vigente en el momento de la impresión de este documento. El equipo puede tener una placa de características diferente.

2.1 Placa de características de la válvula

La placa de características contiene todos los datos necesarios para la identificación del equipo:

SAMSON		1
2		3
kvs 4	6	7
PN 5		

- 1 Denominación de Tipo
- 2 Número ID de configuración
- 3 Fecha de fabricación
- 4 Valor K_{vs}
- 5 Presión nominal
- 6 Ejecución \curvearrowright válvula mezcladora
 \curvearrowleft válvula distribuidora
- 7 Temperatura máx. admisible

Consejo

SAMSON recomienda anotar el ID de configuración (Pos. 2 de la placa de características) y/o el número de material (de la confirmación de pedido) del equipo en la documentación del punto de medición de la planta.

Con esta información se puede, por ejemplo, pedir al servicio de asistencia técnica una nueva placa de características.

2.2 Placa de características del accionamiento

Consultar la documentación del accionamiento correspondiente.

3 Construcción y principio de funcionamiento

La válvula de tres vías se utiliza normalmente como válvula mezcladora. Los fluidos a mezclar se introducen por A y B. El fluido mezcla sale por AB.

En la válvula distribuidora el fluido se introduce por AB y los fluidos divididos salen por A y B.

La posición del vástago del obturador (6) determina la sección de paso entre obturador (3) y asiento (2). El obturador se desplaza cuando se modifica la presión de mando que actúa sobre el accionamiento.

Hasta DN 50 la unión entre la válvula y el accionamiento es por empuje. A partir de DN 65, válvula y accionamiento se unen por arrastre.

3.1 Función de seguridad

La válvula Tipo 3260 en combinación con los siguientes accionamientos, va a su posición de seguridad en caso de fallo de la energía auxiliar neumática o de la tensión de alimentación:

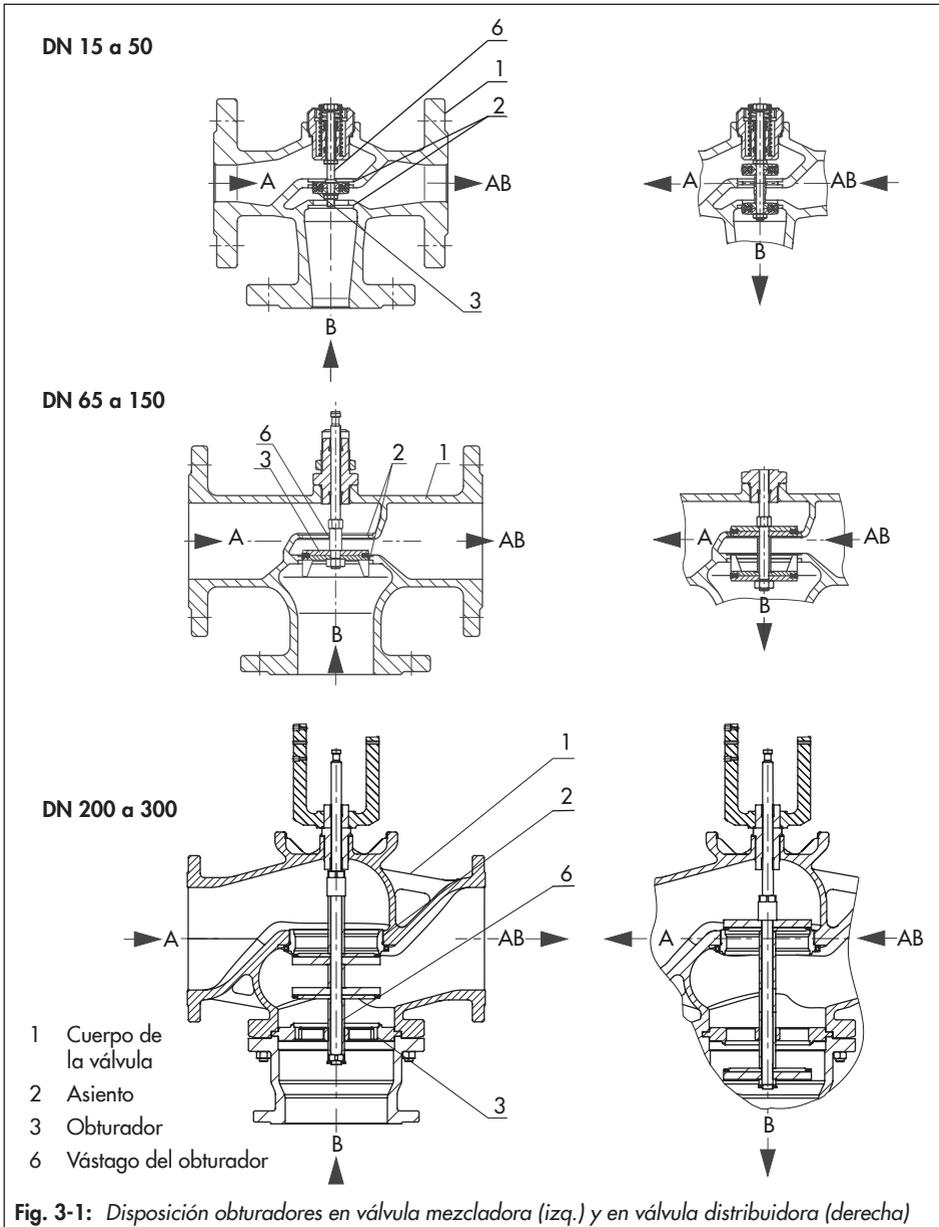
- Accionamientos eléctricos Tipo 5825, Tipo 5827-A, Tipo 5827-E, Tipo 3274-21 y Tipo 3274-22
- Accionamiento eléctrico con regulador TROVIS 5725-8
- Accionamientos neumáticos Tipo 2780, Tipo 3372, Tipo 3271 y Tipo 3277

La válvula de control tiene dos posiciones de seguridad posibles:

- **Vástago saliendo del accionamiento:** en caso de fallo de la energía auxiliar neumática o de la tensión de alimentación, el vástago sale del accionamiento. En la válvula mezcladora se cierra la conexión B, en la válvula distribuidora se cierra la conexión A.
- **Vástago entrando al accionamiento:** en caso de fallo de la energía auxiliar neumática o de la tensión de alimentación, el vástago entra al accionamiento. En la válvula mezcladora se cierra la conexión A, en la válvula distribuidora se cierra la conexión B.

i Información

La posición de seguridad del accionamiento neumático se puede invertir, ver la documentación del accionamiento correspondiente. La posición de seguridad de los accionamientos eléctricos y de los accionamientos eléctricos con regulador viene determinada desde el pedido.



3.2 Ejecuciones

Pieza de aislamiento

Para tuberías con aislamiento está disponible una pieza de aislamiento:

- para DN 15 hasta 50: 1990-1712
- para DN 65 hasta 150: 1991-4686

Accionamientos eléctricos

Los accionamientos eléctricos Tipo 5857, 5824, 5825, 5827, 3374 y 3375 ¹⁾ así como el accionamiento electrohidráulico Tipo 3274 se pueden controlar mediante una señal de 3-puntos. Todos los accionamientos eléctricos, en la ejecución con posicionador, también se pueden controlar con una señal de 0(4) a 20 mA o 0(2) a 10 V. Opcionalmente se pueden montar diversos accesorios eléctricos.

Los accionamientos Tipo 5825, 5827-A, 5827-E, 3274-21 y 3274-22 disponen de una función de seguridad, ver Tabla 3-1.

¹⁾ Equipo descatalogado

Accionamientos eléctricos con regulador

Los accionamientos eléctricos con regulador son combinaciones de un accionamiento eléctrico y un regulador digital. Los accionamientos TROVIS 5757-7, TROVIS 5724-8 y TROVIS 5725-8 son adecuados para aplicaciones de calefacción y refrigeración.

Los TROVIS 5724-8 y TROVIS 5725-8 disponen de dos módulos PID que ya están preconfigurados. El TROVIS 5725-8 dispone de una función de seguridad, ver Tabla 3-1.

Accionamientos neumáticos

Los accionamientos neumáticos Tipo 2780, Tipo 3271 y Tipo 3277 así como el accionamiento electroneumático Tipo 3372 trabajan con diversas señales de mando

Los Tipo 2780, 3271 y 3277 necesitan una presión de alimentación mínima de 0,2 bar por encima del valor superior del margen nominal de señal. El Tipo 3372 necesita una presión de alimentación mínima de 3,7 bar.

Tabla 3-1: Ejecuciones disponibles y combinaciones de válvula Tipo 3260/accionamientos

Tipo/TROVIS	Posición de seguridad: vástagos del accionamiento		Paso nominal DN														
	Saliendo	Entrando	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	
Accionamientos eléctricos																	
5857 ¹⁾	-	-	•	•	•												
5824-10 ^{2) 7)}	-	-	•	•	•												
5827-N1 ²⁾	-	-	•	•	•												
5825-10 ^{2) 7)}	•	-	•	•	•												
5827-A1 ²⁾	•	-	•	•	•												
5825-15 ^{2) 7)}	-	•	•	•	•												
5827-E1 ²⁾	-	•	•	•	•												
5824-20 ^{2) 7)}	-	-					•	•	•								
5827-N2 ²⁾	-	-					•	•	•								

Construcción y principio de funcionamiento

Tipo/TROVIS	Posición de seguridad: vástagos del accionamiento		Paso nominal DN														
	Saliendo	Entrando	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	
5825-20 ^{2) 7)}	•	–	–	–	–	•	•	•	–	–	–	–	–	–	–	–	
5827-A2 ²⁾	•	–	–	–	–	•	•	•	–	–	–	–	–	–	–	–	
5825-25 ^{2) 7)}	–	•	–	–	–	•	•	•	–	–	–	–	–	–	–	–	
5827-E2 ²⁾	–	•	–	–	–	•	•	•	–	–	–	–	–	–	–	–	
5824-30 ^{2) 5) 7)}	–	–	–	–	–	–	–	–	•	•	–	–	–	–	–	–	
5827-N3 ^{2) 5)}	–	–	–	–	–	–	–	–	•	•	–	–	–	–	–	–	
3374-11	–	–	–	–	–	–	–	–	•	•	–	–	–	–	–	–	
3374-10	–	–	–	–	–	–	–	–	•	•	•	•	•	–	–	–	
3274-21 ³⁾	•	–	–	–	–	–	–	–	•	•	•	•	•	–	–	–	
3274-22 ³⁾	–	•	–	–	–	–	–	–	•	•	•	•	•	–	–	–	
3375-11 ^{4) 8)}	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	•	•	•
Accionamientos eléctricos con regulador para aplicaciones de calefacción y refrigeración																	
5757-7 ¹⁾	–	–	•	•	•	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
5724-810	–	–	•	•	•	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
5724-820	–	–	–	–	–	•	•	•	–	–	–	–	–	–	–	–	
5724-830 ^{2) 5)}	–	–	–	–	–	–	–	–	•	•	–	–	–	–	–	–	
5725-810	•	–	•	•	•	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
5725-820	•	–	–	–	–	•	•	•	–	–	–	–	–	–	–	–	
Accionamientos neumáticos																	
2780-1	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	–	–	–	–	–	–	
2780-2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	–	–	–	–	–	–	
3372 ⁶⁾	•	•	–	–	–	–	–	–	•	•	•	•	•	–	–	–	
3271 ^{3) 4)}	•	•	–	–	–	–	–	–	•	•	–	–	–	•	•	•	
3277 ³⁾	•	•	–	–	–	–	–	–	•	•	–	–	–	–	–	–	

¹⁾ Válvula de 3-vías Tipo 3260 en combinación con este accionamiento como ejecución con resorte especial

²⁾ Ejecuciones con la mitad del tiempo de recorrido, sobre demanda

³⁾ Válvula de 3-vías Tipo 3260 en combinación con estos accionamientos con puente con columnas:
DN 65 a 80: núm. de referencia 1890-8696; con Tipo 3271 con superficie del accionamiento de 175v2 cm² núm. de referencia adicional 0250-1450
DN 100 a 150: núm. de referencia 1400-8822

⁴⁾ DN 200 a 300: estas válvulas no necesitan ningún puente con columnas extra

⁵⁾ Válvula de 3-vías Tipo 3260 en combinación con este accionamiento con puente con columnas, núm. de referencia 1400-7414

⁶⁾ DN 65 a 80: con convertidor i/p integrado o posicionador Tipo 3725 montado

DN 100 a 150: con posicionador Tipo 3725 montado

⁷⁾ En breve dejará de fabricarse este equipo. Equipo sustitutivo ver hoja técnica ► T 5827

⁸⁾ Equipo descatálogo

3.3 Componentes adicionales

Tener en cuenta las instrucciones del cap. "Montaje".

Filtro

SAMSON recomienda montar un filtro colador SAMSON Tipo 2 NI antes del cuerpo de la válvula. El filtro evita que partículas sólidas presentes en el fluido puedan dañar la válvula de control.

Bypass y válvulas de interrupción

SAMSON recomienda montar una válvula de interrupción antes del filtro colador y otra detrás de la válvula de control y tender una derivación (bypass). Mediante un bypass no es necesario interrumpir el funcionamiento de toda la instalación durante los trabajos de mantenimiento y reparación en la válvula.

Pieza de aislamiento

Con las siguientes condiciones se deberá utilizar una pieza de aislamiento:

- para temperaturas del fluido de -15 a $+5$ °C (accionamiento según Tabla Tabla 3-1)
- en redes con temperatura del fluido constante >135 °C (accionamiento TROVIS 5724-8/TROVIS 5725-8/Tipo 5824/Tipo 5825/Tipo 5827)
- para líquidos >120 °C (accionamiento TROVIS 5757-7/Tipo 5857)

Para DN 15 a 50 se utiliza la pieza de aislamiento 1990-1712 y para DN 65 a 150 la pieza de aislamiento 1991-4686.

Resguardo (apartamanos)

En condiciones de operación en las que se requiera un mayor grado de seguridad, (p. ej. cuando la válvula es accesible incluso a personal no especializado), en válvulas de control con puente se debe prever una protección para evitar cualquier riesgo de aplastamiento por piezas móviles (vástagos del accionamientos y del obturador). La decisión sobre el empleo de un resguardo es responsabilidad del responsable de la planta y depende del peligro potencial de cada planta y sus circunstancias.

3.4 Datos técnicos

Las placas de características de la válvula y del accionamiento contienen información acerca de la ejecución de la válvula de control, ver cap. "Identificación" y la documentación del accionamiento.

i Información

Información más detallada en la hoja técnica ► T 5861.

Emisiones de ruido

SAMSON no puede dar una declaración general acerca de la emisión de ruido. Las emisiones de ruido dependen de la ejecución de la válvula, del equipamiento de la planta y del fluido.

Tabla 3-2: Datos técnicos

Paso nominal	DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	
Presión nominal	PN	16														
Margen de temperatura admis.	°C	5 ¹⁾ a 150 ¹⁾														
Cierre asiento-obturador		Junta blanda														
Carrera nominal	mm	6			12			15			30			60		
Válvula mezcladora		•			•			•			•			•		
Válvula distribuidora		•			•			•			•			•		
Clase de fuga según DIN EN 60534-4		Clase IV ($\leq 0,01$ % del valor de K_{VS})														
Conformidad ²⁾																

¹⁾ Utilizar una pieza de aislamiento, ver cap. 3.3, párrafo "Pieza de aislamiento".

²⁾ El campo de aplicación es la regulación de fluidos del Grupo II según la directiva de aparatos sometidos a presión 2014/68/UE. Se excluyen vapor de agua y vapores neutros. Prestar atención al margen de temperatura admisible y a las correspondientes observaciones del cap. 3.3, párrafo "Pieza de aislamiento".

Tabla 3-3: Materiales (número de material según DIN EN)

Paso nominal	DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	
Cuerpo de la válvula		Fundición gris EN-GJL-250 (GG-25)														
Asiento		Fundición gris EN-GJL-250 (GG-25)											1.4006/ 1.0619	1.4301/ 1.0619		
Obturador		Latón · CC754 · CW617														
Vástago del obturador		Acero inoxidable · 1.4305											1.4305			
Cierre asiento-obturador		EPDM (estándar) · FKM (ejecución especial hasta DN 125)														
Cierre del vástago		Anillo de junta EPDM														
Ejecución especial para aceite		Junta de FKM										-				
Columnas		-							Ver accionamiento					-		

Tabla 3-4: Pasos nominales, valores de K_{VS} y \varnothing asiento

Paso nominal	DN	15			20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	
Valor K_{VS}		1	1,6	2,5	4	6,3	10	16	25	40	60	80	160	250 320/ 250 ¹⁾	630	800	1200	
\varnothing asiento	mm	16	16	16	16	20	24	32	40	40	70	70	100	130	130	207	207	276
Carrera nominal	mm	6	6	6	6	6	6	12	12	12	15	15	30	30	30	60	60	60

¹⁾ Sentido de circulación B \leftrightarrow AB con valor de K_{VS} máximo
Sentido de circulación A \leftrightarrow AB con valor de K_{VS} reducido

Tabla 3-5: Presiones diferenciales admisibles · Todas las presiones en bar

Tabla 3-5.1: Válvulas de accionamiento eléctrico

Tipo/TROVIS		5857 5757-7	5824/5825 5827 5724/5725	3374		3274	3375 ³⁾
				-11	-10	-21/-22	-11
DN	Valores de K_{VS}	Δp con $p_2 = 0$ bar					
15	1 · 1,6 · 2,5 · 4	4	4	-	-	-	-
20	6,3	2,6	4	-	-	-	-
25	10	1,8	4	-	-	-	-
32	16	-	1,7	-	-	-	-
40	25	-	1,1	-	-	-	-
50	40	-	1,1	-	-	-	-
65	60	-	1,3 ¹⁾	4	4	4	-
80	80	-	1,3 ¹⁾	4	4	4	-
100	160	-	-	-	2,8	1,9	-
125	250	-	-	-	1,7	1,1	-
150	250/320 ²⁾	-	-	-	1,7	1,1	-
200	630	-	-	-	-	-	3,3
250	800	-	-	-	-	-	3,3
300	1200	-	-	-	-	-	1,8

¹⁾ Solo con accionamiento eléctrico Tipo 5824-30 o Tipo 5827-N3

²⁾ Sentido de circulación B <-> AB con valor de K_{VS} máximo
Sentido de circulación A <-> AB con valor de K_{VS} reducido

³⁾ Equipo descatalogado

Tabla 3-6: Válvulas de accionamiento neumático Tipo 3260/2780-1, Tipo 3260/2780-2 y Tipo 3260/3372

Tipo		2780-1	2780-2	3372			
Superficie accionamiento	cm ²	120	120	120	120 ³⁾	350 ³⁾	350 ⁴⁾
Margen de señal nominal	mín. bar	0,4	0,4	1,4	2,1	0,8	0,9
	máx. bar	1,0	2,0	2,3	3,3	1,3	1,65
Presión de alimentación máx. bar		1,4 ¹⁾	2,4 ¹⁾	4,0	5,0	2,3	2,5
DN	Valores de K_{VS}	Δp con $p_2 = 0$ bar					
15	1 · 1,6 · 2,5 · 4	4,0	4,0	-	-	-	-
20	6,3	4,0	4,0	-	-	-	-
25	10	4,0	4,0	-	-	-	-
32	16	1,7	1,7	-	-	-	-
40	25	1,1	1,1	-	-	-	-
50	40	1,1	1,1	-	-	-	-
65	60	-	-	3,8	4,0	-	-
80	80	-	-	3,8	4,0	-	-
100	160	-	-	-	-	3,1	3,1
125	250	-	-	-	-	1,8	1,8
150	250/320 ²⁾	-	-	-	-	1,8	1,8
200	630	-	-	-	-	-	-
250	800	-	-	-	-	-	-
300	1200	-	-	-	-	-	-

1) Solo para "vástago entrando al accionamiento"; para "vástago saliendo del accionamiento" máx. 4 bar

2) Sentido de circulación B <-> AB con valor de K_{VS} máximo; Sentido de circulación A <-> AB con valor de K_{VS} reducido

3) Vástago saliendo del accionamiento (FA)

4) Vástago entrando al accionamiento (FE)

Tabla 3-6.2: Válvulas de accionamiento neumático Tipo 3260/3271 y Tipo 3260/3277

Tipo		3271 y 3277				3271		
Superficie accionamiento ²⁾	cm ²	175v2	175v2	350	350	1000		1400-60
Margen de señal nominal	mín. bar	0,6	1,3	0,4	0,6	0,8	1,0 ³⁾	1,1
	máx. bar	3,0	2,9	2,0	3,0	2,8	3,2	2,4
Presión de alimentación máx.	bar	3,7	4,3	2,5	3,7	4,0	4,0	4,0
DN	Valores de K _{Vs}	Δp con p ₂ = 0 bar						
15	1 · 1,6 · 2,5 · 4	-	-	-	-	-	-	-
20	6,3	-	-	-	-	-	-	-
25	10	-	-	-	-	-	-	-
32	16	-	-	-	-	-	-	-
40	25	-	-	-	-	-	-	-
50	40	-	-	-	-	-	-	-
65	60	2,1	4,0	3,0	4,0	-	-	-
80	80	2,1	4,0	3,0	4,0	-	-	-
100	160	-	-	-	-	-	-	-
125	250	-	-	-	-	-	-	-
150	250/320 ¹⁾	-	-	-	-	-	-	-
200	630	-	-	-	-	2,2	3,0	4,0
250	800	-	-	-	-	2,2	3,0	4,0
300	1200	-	-	-	-	1,2	1,7	2,2

¹⁾ Sentido de circulación B <-> AB con valor de K_{Vs} máximo; Sentido de circulación A <-> AB con valor de K_{Vs} reducido

²⁾ Los accionamientos Tipo 3271 y Tipo 3277 con membrana continua, se marcan en la indicación de la superficie del accionamiento con una v2 adicional (p. ej. 175v2 cm²).

³⁾ Vástago saliendo del accionamiento (FA)

Construcción y principio de funcionamiento

Dimensiones y pesos

Tabla 3-7: Dimensiones y pesos de las válvulas de control eléctricas

Las longitudes y alturas se muestran en los dibujos de las páginas 3-11 y 3-12.

Tabla 3-7.1: Válvula de 3-vías Tipo 3260 · Longitudes

Paso nominal	DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
Longitud L1	mm	130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480	600	730	850
Longitud L2	mm	70	80	85	100	105	120	130	140	150	200	210	450	450	550

Tabla 3-7.2: Válvula de 3-vías Tipo 3260 · Alturas

Paso nominal	DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300		
Altura H1 con accio- namiento Tipo/ TROVIS	5857, 5757-7	mm	131			-											
	5824, 5825, 5724-8, 5725-8	mm	158			168			-								
	5827	mm	161			171			-								
	5824-30	mm	-			-			274			-					
	5827-N3	mm	-			-			277			-					
	3374	mm	-			-			365			406		-			
Altura H2 con accio- namiento Tipo	3274	mm	-			-			265			306		-			
	3375 ¹⁾	mm	-			-			-			-		519		519	556

¹⁾ Equipo descatalogado

Tabla 3-7.3: Válvula de 3-vías Tipo 3260 · Pesos

Paso nominal	DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
Peso (aprox.)	kg	4,0	5,0	5,5	8,5	10	12	20	23	38	50	65	266	285	410

Tabla 3-7.4: Accionamientos eléctricos · Pesos

Tipo	5857	5824	5825	5827-N	5827-A/-E	3374	3274	3375 ²⁾	
Peso (aprox.)	kg	0,7	0,75	1,0	0,75	1,0	3,2	12 ¹⁾	14,5

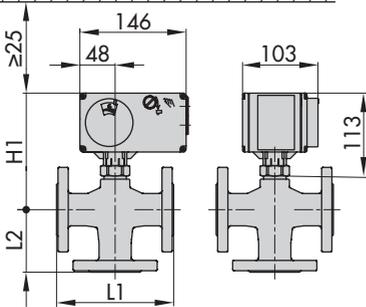
¹⁾ Peso para Tipo 3274-21/-22

²⁾ Equipo descatalogado

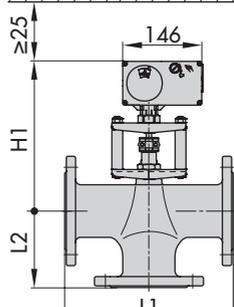
Tabla 3-7.5: Accionamientos eléctricos con regulador · Pesos

TROVIS	5757-7	5724-8	5725-8	
Peso (aprox.)	kg	0,7	1,1	1,3

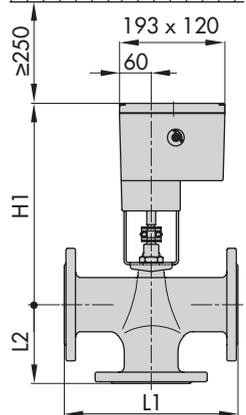
Válvulas de accionamiento eléctrico (parte 1)



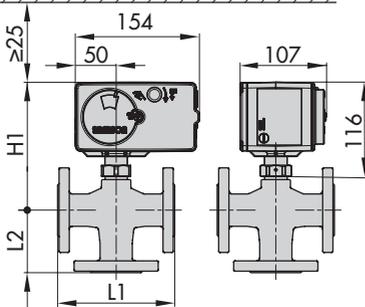
Tipo 3260/5824, Tipo 3260/5825,
Tipo 3260/5724-8, Tipo 3260/5725-8
DN 15 a 50



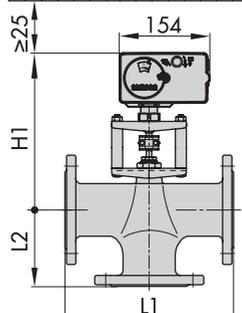
Tipo 3260/5824-30
DN 65 y 80



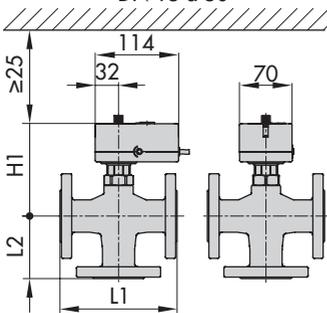
Tipo 3260/3374
DN 65 a 150



Tipo 3260/5827
DN 15 a 50



Tipo 3260/5827-N3
DN 65 y 80



Tipo 3260/5857, Tipo 3260/5757-7
DN 15 a 25



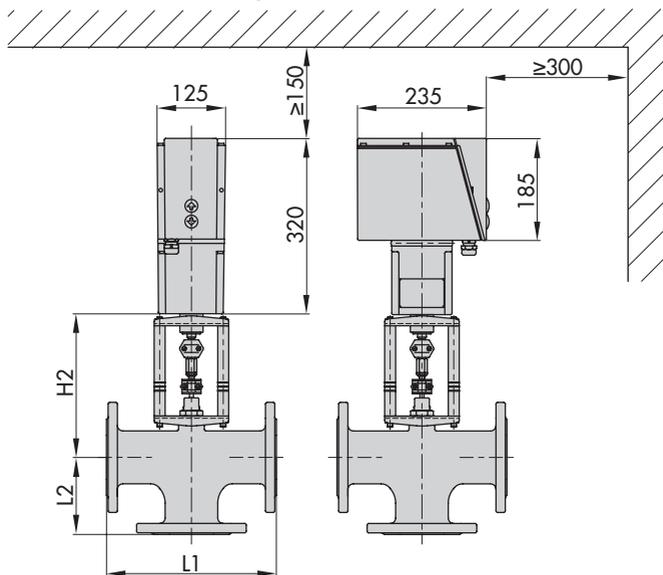
1990-1712
DN 15 a 50



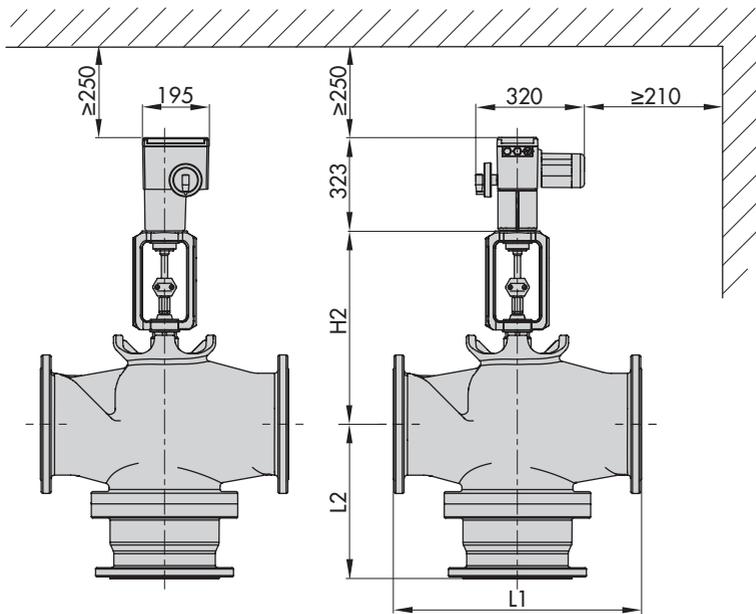
1991-4686
DN 65 a 150

Pieza de aislamiento

Válvulas de accionamiento eléctrico (parte 2)



Tipo 3260/3274, DN 65 a 150



Tipo 3260/3375 ¹⁾, DN 200 a 300

¹⁾ Equipo descatalogado

Tabla 3-8: Dimensiones y pesos de las válvulas de control neumáticas

Las longitudes y alturas se muestran en los dibujos de las páginas 3-14 y 3-15.

Tabla 3-8.1: Válvula de 3-vías Tipo 3260 · Longitudes

Paso nominal	DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
Longitud L1	mm	130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480	600	730	850
Longitud L2	mm	70	80	85	100	105	120	130	140	150	200	210	450	450	550

Tabla 3-8.2: Válvula de 3-vías Tipo 3260 · Alturas

Paso nominal	DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	
Altura H1 con accio- namiento Tipo	2780-1	mm	161		171		-									
	2780-2	mm	261		271		-									
	3372 (120 cm ²)	mm	-				307		-							
	3372 (350 cm ²)	mm	-						382			-				
Altura H2 con accio- namiento Tipo	3271	mm	-				265		-		519		519		556	
	3277	mm	-				265		-		-					

Tabla 3-8.3: Válvula de 3-vías Tipo 3260 · Pesos

Paso nominal	DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
Peso (aprox.)	kg	4,0	5,0	5,5	8,5	10	12	20	23	38	50	65	266	285	410

Tabla 3-8.4: Accionamientos neumáticos · Dimensiones y pesos

	Ti- po	2780	3372		3271				3277	
Superficie accionamiento ³⁾	cm ²	120	120	350	175v2	350	1000	1400-60	175v2	350
Altura H	mm	-	-	-	78	82	313	197 ¹⁾	78	82
Altura H7	mm	-	-	-	-	-	90 ²⁾	90 ²⁾	-	-
Altura H3 ⁴⁾	mm	110	110	110	110	110	610	610	110	110
Membrana ØD	mm	168	168	280	215	280	462	530	215	280
Conexión presión de mando	a	G 1/8	G 3/8	G 1/4	G 1/4	G 3/8	G 3/4	G 3/4	G 1/4	G 3/8
Peso (aprox.)	kg	2	3,7	15	6	8	80	70	10	12

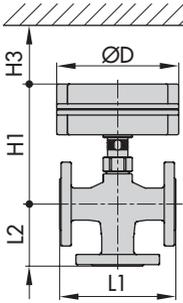
¹⁾ En la ejecución especial con rosca interna la altura H aumenta a 243 mm.

²⁾ Altura ejecución con ojal soldado o altura con cáncamo roscado según DIN 580. Para información adicional de los ojales de elevación consultar las hojas técnicas ► T 8310-1, ► T 8310-2 y ► T 8310-3

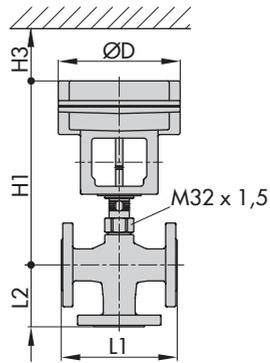
³⁾ Los accionamientos Tipo 3271 y Tipo 3277 con membrana continua, se marcan en la indicación de la superficie del accionamiento con una v2 adicional (p. ej. 175v2 cm²).

⁴⁾ Distancia mínima libre que permite el desmontaje del accionamiento

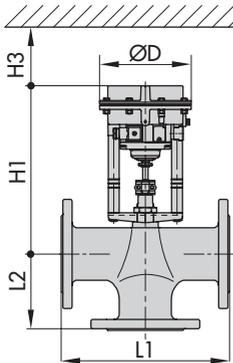
Válvulas de accionamiento neumático (parte 1)



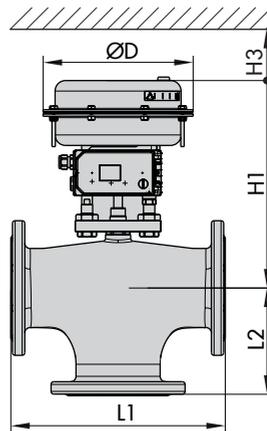
Tipo 3260/2780-1, DN 15 a 50



Tipo 3260/2780-2, DN 15 a 50

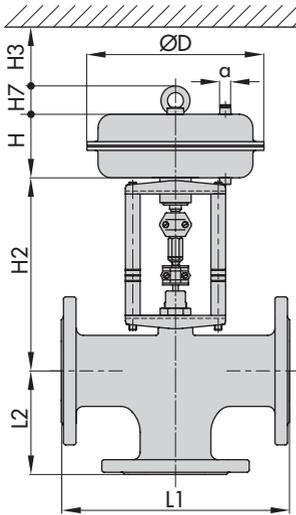


Tipo 3260/3372 (120 cm²), DN 65 a 80

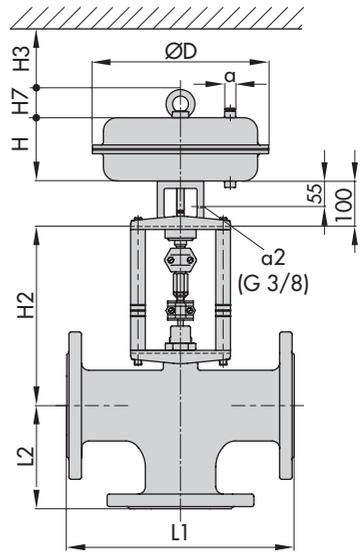


Tipo 3260/3372 (350 cm²), DN 100 a 150

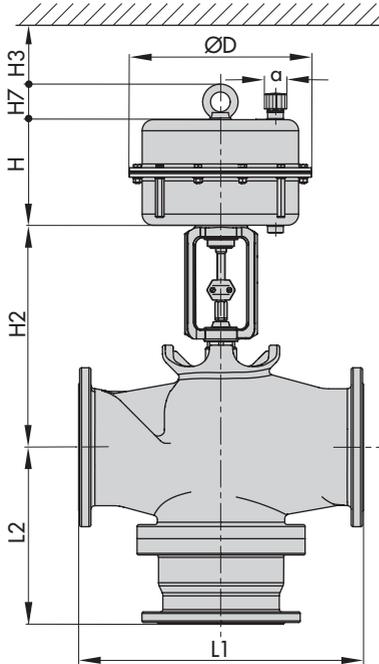
Válvulas de accionamiento neumático (parte 2)



Tipo 3260/3271, DN 65 a 80



Tipo 3260/3277, DN 65 a 80



Tipo 3260/3271, DN 200 a 300

4 Envío y transporte en el lugar

Los trabajos descritos en el presente capítulo sólo los puede realizar personal cualificado que esté debidamente capacitado para las correspondientes tareas.

4.1 Recepción del suministro

Cuando se recibe la mercancía proceder como se indica a continuación:

1. Controlar el alcance del suministro. Comparar los datos de la placa de características de la válvula con los del albarán de suministro. Ver más detalles de la placa de características en el cap. "Identificación".
2. Comprobar que la mercancía no presenta desperfectos. Comunicar cualquier desperfecto a SAMSON y a la empresa de transporte (ver albarán de entrega).
3. Determinar el peso y las dimensiones de los equipos que se van a levantar y transportar con el fin de seleccionar el equipo de elevación y de manipulación de la carga adecuado, si es necesario. Ver el documento de transporte y el cap. "Datos técnicos".

4.2 Desembalar la válvula

Observar las siguientes instrucciones:

- No retirar el embalaje hasta el momento del montaje en la tubería.
- Dejar la válvula de control en su palé o contenedor de transporte para su transporte interno.

- No retirar las tapas de protección de la entrada y salida de la válvula hasta el momento de montar la válvula en la tubería. Proteger la válvula de los daños producidos por la introducción de objetos extraños.
- Eliminar el embalaje en conformidad con las regulaciones locales. Separar los materiales de embalaje por tipo y reciclarlos.

4.3 Elevación y transporte de la válvula

⚠ PELIGRO

¡Riesgo de caída de cargas suspendidas!

- *Mantenerse alejado de las cargas suspendidas o en movimiento.*
- *Proteger la ruta de transporte.*

⚠ ADVERTENCIA

¡Riesgo de vuelco y daños del dispositivo de elevación por superar su capacidad!

- *Utilizar únicamente dispositivos de elevación cuya capacidad de carga corresponda como mínimo con el peso de la válvula, incluido el accionamiento si está montado, y el peso del embalaje.*

ADVERTENCIA

¡Riesgo de lesión debido al vuelco de la válvula de control!

- Tener en cuenta el centro de gravedad de la válvula.
- Asegurar la válvula para que no pueda volcar ni girar.

ADVERTENCIA

¡Riesgo de lesión debido a una elevación incorrecta sin equipo de elevación!

Al elevar la válvula de control sin dispositivo de elevación, dependiendo del peso de la válvula de control, pueden producirse lesiones, especialmente en el tronco.

- Observar las normas de seguridad e higiene en el trabajo válidas en el lugar de instalación

NOTA

¡Riesgo de daños en la válvula debido a la colocación incorrecta de las eslingas!

El ojal soldado en los accionamientos SAMSON sirve solo para el montaje y desmontaje del accionamiento, así como para elevar el accionamiento sin válvula. No está permitido levantar la válvula de control completa por este ojal.

- Al levantar la válvula de control, asegurarse de que las eslingas fijadas en el cuerpo de la válvula soportan toda la carga.
- Tener en cuenta las instrucciones de elevación, ver cap. 4.3.2.

Consejo

El servicio de asistencia técnica de SAMSON le proporcionará mayores detalles para el transporte y elevación sobre demanda.

4.3.1 Transporte de la válvula

La válvula se puede transportar utilizando dispositivos de elevación (p. ej. una grúa o una carretilla elevadora).

- Dejar la válvula en su palé o contenedor de transporte para su transporte.
- Observar las instrucciones de transporte.

Instrucciones de transporte

- Proteger la válvula de control contra las influencias externas (p. ej. golpes).
- No dañar la protección anticorrosión (pintura, revestimiento de las superficies). Remediar inmediatamente cualquier daño que ocurra.
- Proteger el tubeado y cualquier otro accesorio contra daños.
- Proteger la válvula de control contra humedad y suciedad.
- El margen de temperatura de transporte admisible es de -20 a $+65$ °C.

4.3.2 Elevación de la válvula

Para montar la válvula de control en la tubería será necesario utilizar dispositivos de elevación como p. ej. grúas o carretillas elevadoras.

Instrucciones de elevación

- Utilizar un gancho con pestillo de seguridad en el dispositivo de elevación (ver Fig. 4-1) que impida que las eslingas se deslicen durante el levantamiento y transporte.
- Asegurar las eslingas contra deslizamiento.
- Asegurarse de que será posible retirar las eslingas una vez la válvula esté montada en la tubería
- Evitar que la válvula de control oscile o vuelque.
- No dejar cargas suspendidas del dispositivo de elevación durante largos periodos de tiempo.
- Asegurarse de que al elevar la válvula el eje de la tubería está siempre horizontal y el eje del vástago del obturador siempre vertical.
- Asegurarse de que, el arnés adicional entre ojal o puente y equipo de elevación no soporta ninguna carga. Este arnés solo protege la válvula de control de inclinación al levantarla. Antes de elevar la válvula tensar el arnés.

Elevación de la válvula de control

1. Atar una eslinga de elevación entre cada una de las bridas del cuerpo y el dispositivo de sujeción (p. ej. gancho) de la grúa o carretilla elevadora, ver Fig. 4-1.
2. Si es necesario, atar una eslinga adicional entre el ojal del accionamiento o el puente de la válvula y el equipo de ele-

vación. Al hacerlo, prestar atención a no dañar el vástago del accionamiento.

3. Levantar cuidadosamente la válvula de control. Comprobar que el dispositivo de elevación soporta el peso.
4. Mover la válvula de control a una velocidad constante hasta el lugar de montaje.
5. Montar la válvula de control en la tubería, ver cap. "Montaje".
6. Después de montarla en la tubería, comprobar que los tornillos de las bridas están bien apretados y que la válvula se mantiene en la tubería.
7. Retirar las eslingas de elevación.

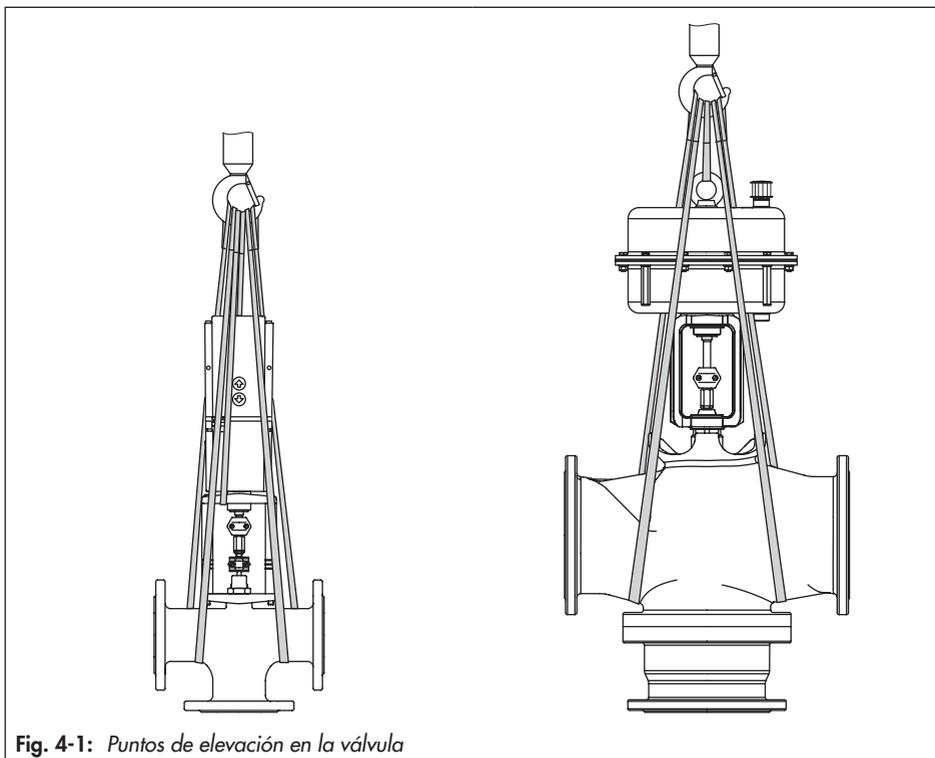


Fig. 4-1: Puntos de elevación en la válvula

4.4 Almacenamiento de la válvula

❗ NOTA

¡Riesgo de daños en la válvula debido a un almacenamiento incorrecto!

- Observar las instrucciones de almacenamiento.
- Evitar periodos de almacenamiento largos.
- Consultar a SAMSON en caso de condiciones de almacenamiento diferentes o periodos de almacenamiento prolongados.

i Información

En caso de periodo de almacenamiento prolongado, SAMSON recomienda comprobar regularmente la válvula de control y las condiciones de almacenamiento.

Instrucciones de almacenamiento

- Las válvulas de control se pueden almacenar horizontales. En la posición de almacenamiento, asegurar la válvula de control contra deslizamiento o vuelco.
- Proteger la válvula de control contra las influencias externas (p. ej. golpes).
- No dañar la protección anticorrosión (pintura, revestimiento de las superficies). Remediar inmediatamente cualquier daño que ocurra.
- Proteger la válvula de control contra humedad y suciedad y almacenarla en un ambiente con humedad relativa <75 %.

En espacios húmedos, evitar la formación de condensados. Si es necesario utilizar un agente de secado o una calefacción.

- Asegurarse de que el aire ambiente está libre de ácidos y otros medios corrosivos.
- El margen de temperatura de almacenamiento admisible es de -20 a +65 °C.
- No colocar ningún objeto encima de la válvula de control.
- Para un tiempo de almacenaje >4 meses, SAMSON recomienda almacenar las válvulas ≥DN 150 en posición vertical con el accionamiento arriba.

Instrucciones de almacenamiento especiales para elastómeros

Ejemplo de elastómero: membrana del accionamiento

- No colgar ni doblar los elastómeros para mantener su forma y evitar fisuras.
- Para el almacenamiento de los elastómeros SAMSON recomienda una temperatura de 15 °C.
- Almacenar los elastómeros lejos de lubricantes, productos químicos, disolventes y productos combustibles.

💡 Consejo

El servicio de asistencia técnica le proporcionará mayores detalles acerca del almacenamiento sobre demanda.

5 Montaje

Los trabajos descritos en el presente capítulo sólo los puede realizar personal cualificado que esté debidamente capacitado para las correspondientes tareas.

5.1 Condiciones de montaje

Postura de trabajo

La postura de trabajo para la válvula de control es la vista frontal de todos los elementos de operación de la válvula de control, incluidos los accesorios, desde la perspectiva del personal de operación.

El responsable de la planta debe asegurar que, una vez instalado el equipo, los operarios podrán realizar todos los trabajos necesarios sin peligros y que tendrán un fácil acceso desde la postura de trabajo.

Posición de montaje

SAMSON recomienda montar la válvula de control vertical y con el accionamiento en la parte superior.

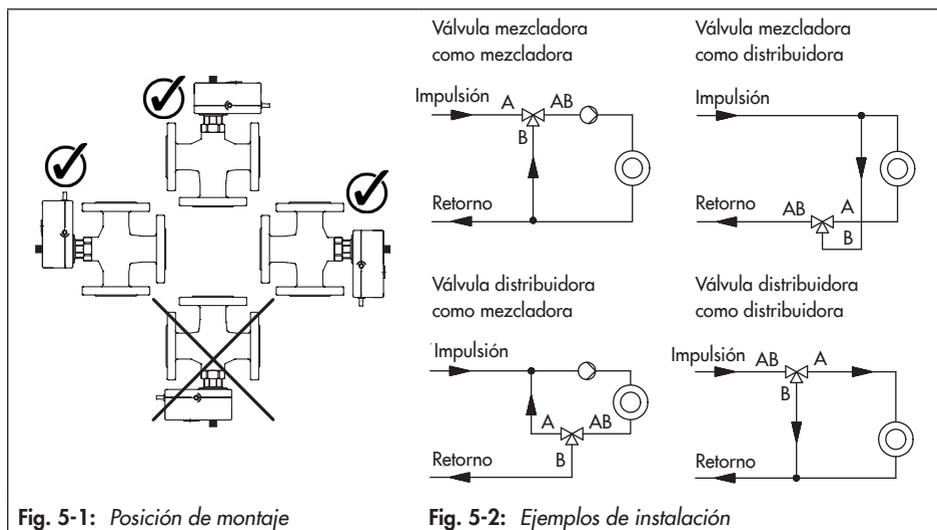
En ejecuciones con accionamiento eléctrico y accionamiento eléctrico con regulador no está permitido montar el accionamiento colgando, ver Fig. 5-1.

➔ En caso de no poder respetar esta posición de montaje, contactar con SAMSON.

Tuberías

Las válvulas se suministran como mezcladoras o distribuidoras y pueden utilizarse para mezclar y distribuir (ver Fig. 5-2).

Para asegurar un funcionamiento óptimo de la válvula de control, seguir las siguientes instrucciones de instalación:



Montaje

- Comprobar que las tuberías **A**, **B** y **AB** se han conectado correctamente y según el símbolo en la etiqueta del cuerpo. En Fig. 5-2 se muestran ejemplos de montaje en la tubería.
- No superar la velocidad de flujo máxima admisible.

i Información

El responsable de planta es el responsable de determinar la velocidad de flujo máxima. El servicio de asistencia técnica le puede ser de ayuda en la determinación de la velocidad de flujo máxima en su planta.

- Montar la válvula de control libre de tensiones y con las menores vibraciones posibles. Observar los párrafos "Posición de montaje" y "Soporte y anclaje" de este capítulo.
- Montar la válvula de control, de forma que quede suficiente espacio para desmontar el accionamiento y la válvula, así como para realizar trabajos de mantenimiento.

Soporte y anclaje

i Información

La selección e implementación de soportes o anclajes adecuados en la válvula de control montada y en la tubería son responsabilidad del constructor de la planta.

Según cual sea la ejecución y el lugar de montaje de la válvula de control será neces-

sario un soporte o anclaje de la válvula, el accionamiento y la tubería.

Las válvulas que no se montan verticales con el accionamiento en la parte superior, deberán estar provistas de un soporte o anclaje.

Accesorios

- Al conectar los accesorios, asegúrese de que puedan ser operados de manera segura y que sean fácilmente accesibles desde la postura de trabajo.

Tapón de desaireación

Los tapones de desaireación se roscan en las conexiones neumáticas de desaireación de los equipos neumáticos y electroneumáticos, para asegurar que el aire de desaireación formado se libere a la atmósfera (protección contra sobrepresión en el equipo). Además los tapones de desaireación permiten la entrada de aire (protección contra formación de vacío en el equipo).

- Situar el tapón de desaireación en el lado contrario de la postura de trabajo.

5.2 Preparación del montaje

Antes del montaje asegurar que se cumplen las siguientes condiciones:

- La válvula está limpia.
- Tanto la válvula como los accesorios, incluido el tubeado se encuentran en perfectas condiciones.
- Comprobar que los datos de la placa de características de la válvula (Tipo, paso nominal, material, presión nominal y margen de temperatura) coinciden con

las condiciones de servicio (paso nominal y presión nominal de la tubería, temperatura del fluido, etc...). Ver más detalles de la placa de características en el cap. "Identificación".

- Se ha montado o preparado el equipamiento adicional necesario (ver cap. "Componentes adicionales") antes de montar la válvula.

Seguir los siguientes pasos:

- Preparar el material y las herramientas necesarias para el montaje.
- Limpiar el interior de las tuberías.

i Información

La limpieza de las tuberías de la planta es responsabilidad del responsable de planta.

- Comprobar el buen funcionamiento del manómetro, si está instalado.
- Cuando la válvula y el accionamiento ya están montados, comprobar los pares de apriete de las uniones roscadas. Los componentes se pueden aflojar durante el transporte.

5.3 Montaje del equipo

A continuación se describe el procedimiento para montar la válvula antes de la puesta en marcha.

SAMSON recomienda, primero montar la válvula en la tubería y a continuación montar el accionamiento.

! NOTA

¡Riesgo de daños en la válvula de control debido a pares de apriete excesivamente altos o bajos!

- Tener en cuenta los pares de apriete especificados para cada componente de la válvula. Componentes con pares de apriete excesivos, pueden provocar un desgaste más rápido de las piezas. Por otro lado, las piezas insuficientemente apretadas pueden aflojarse.

5.3.1 Montaje de la válvula en la tubería

1. Cerrar las válvulas de interrupción de la tubería en la entrada y salida de la sección de la planta afectada durante la instalación.
2. Preparar la tubería en la sección de la planta afectada para el montaje de la válvula.

Filtro:

- Asegurarse que la dirección de circulación del filtro corresponde con la de la válvula.
 - Montar el filtro de forma que el alojamiento para el tamiz cuelgue hacia abajo.
 - Tener en cuenta espacio suficiente para desmontar el filtro.
3. Retirar las tapas de protección de las bridas antes de montar la válvula.
 4. Levantar la válvula con el dispositivo de elevación adecuado en el lugar de mon-

Montaje

taje, ver cap. "Elevación de la válvula". Al hacerlo prestar atención al sentido de circulación de la válvula. Una flecha en la válvula indica el sentido de circulación.

5. Asegurarse de utilizar las juntas de brida correctas.
6. Unir libre de tensiones la tubería con la válvula.
7. Si es necesario, instalar soportes o anclajes.

Pieza de aislamiento

- No aislar el accionamiento ni la tuerca de unión.
- Aislar la pieza de aislamiento un máximo de 25 mm.

5.3.2 Montaje accionamientos

- **A partir de DN 65:** eliminar los protectores para el transporte antes de montar el accionamiento.
- Antes de montar el accionamiento a la válvula desenroscar la tuerca hexagonal (8) en la válvula. El acoplamiento (7) sirve como tope de carrera.

Realizar el montaje de los accionamientos según la documentación de los accionamientos, si es necesario, utilizando las piezas de montaje del cap. "Piezas de montaje":

- Accionamiento eléctrico Tipo 5857 ver ► EB 5857
- Accionamiento eléctrico Tipo 5824 ver ► EB 5824-1/-2
- Accionamiento eléctrico Tipo 5825 ver ► EB 5824-1/-2

- Accionamiento eléctrico Tipo 5827 ver ► EB 5827-1/-2
- Accionamiento eléctrico Tipo 3374 ver ► EB 8331-X
- Accionamiento eléctrico con regulador TROVIS 5757-7 ver ► EB 5757-7
- Accionamiento eléctrico con regulador TROVIS 5724-8 ver ► EB 5724-8
- Accionamiento eléctrico con regulador TROVIS 5725-8 ver ► EB 5724-8
- Accionamiento neumático Tipo 2780 ver ► EB 5840
- Accionamiento neumático Tipo 3372 ver ► EB 8313-X
- Accionamiento neumático Tipo 3271 (1000 cm²) ver ► EB 8310-2
- Accionamiento neumático Tipo 3271 (1400-60 cm²) ver ► EB 8310-3

Realizar el montaje de los accionamientos Tipo 3274, Tipo 3271 (175v2 a 350 cm²) y Tipo 3277 con las piezas de montaje del cap. "Piezas de montaje" según la siguiente documentación. Consultar la documentación del accionamiento para más información:

- Accionamiento eléctrico Tipo 3274 ver ► EB 8340
- Accionamiento eléctrico Tipo 3375 ¹⁾ ver ► EB 8332-X
- Accionamientos neumáticos Tipo 3271 y Tipo 3277 (175v2 a 350 cm²) ver ► EB 8310-5 y ► EB 8310-6

¹⁾ Equipo descatalogado

Montaje del accionamiento Tipo 3274

1. Colocar el puente (9) en la válvula y apretar la tuerca hexagonal (8) (mínimo 100 Nm).

2. Roscar fuertemente el adaptador (10) con ambas abrazaderas del acoplamiento (7) en el vástago del obturador (6).
3. Colocar el accionamiento encima del puente (9) y apretar la tuerca hexagonal (5).
4. Elevar el adaptador hasta el vástago del accionamiento, colocar ambas partes del acoplamiento (11) y atornillarlas.

Montaje de los accionamientos Tipo 3271 y Tipo 3277 (175v2 ¹⁾ a 350 cm²)

1. Colocar el puente (9) en la válvula y apretar la tuerca hexagonal (mínimo 100 Nm).
2. **Accionamiento Tipo 3271 y Tipo 3277, 350 cm²:** rosar fuertemente el adaptador (10) con ambas abrazaderas del acoplamiento (7) en el vástago del obturador (6).

Accionamiento Tipo 3271 y Tipo 3277, 175v2 ¹⁾ cm²: en el adaptador (10) sustituir la tuerca superior del adaptador (10.1) por la tuerca (0250-1450). Roscar fuertemente el nuevo adaptador con ambas abrazaderas del acoplamiento (7) en el vástago del obturador (6).

3. **Accionamiento con posición de seguridad "vástago saliendo del accionamiento (FA)":** conectar una presión en la conexión de la presión de mando del accionamiento que sea algo superior al valor final del margen de señal nominal.

4. Colocar el accionamiento encima del puente (9) y apretar la tuerca hexagonal (5).
5. Colocar ambas partes del acoplamiento (11) y atornillarlas.

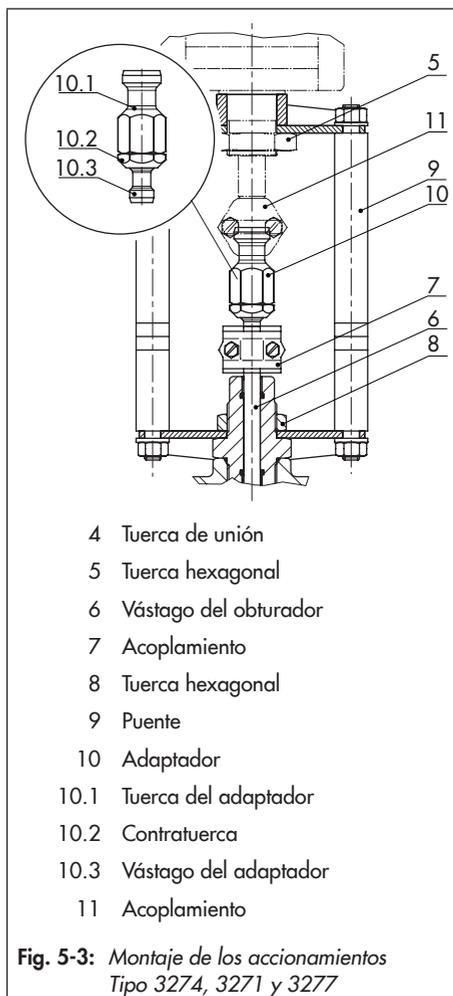


Fig. 5-3: Montaje de los accionamientos Tipo 3274, 3271 y 3277

¹⁾ Los accionamientos Tipo 3271 y Tipo 3277 con membrana continua, se marcan en la indicación de la superficie del accionamiento con una v2 adicional (p. ej. 175v2 cm²)

5.3.3 Conexión del accionamiento

Las conexiones eléctricas o neumáticas del accionamiento se realizan según la documentación del accionamiento correspondiente.

5.3.4 Configuración del accionamiento

Los accionamientos eléctricos en las ejecuciones con posicionador y con regulador se pueden adaptar a las tareas de regulación.

La configuración del accionamiento se realiza según la documentación del accionamiento correspondiente.

i Información

En las válvulas de control eléctricas con posicionador, durante la primera puesta en marcha, es necesario realizar una inicialización, ver la documentación correspondiente.

5.4 Comprobación de la válvula montada

⚠ PELIGRO

¡Riesgo de rotura violenta en caso de apertura indebida de equipos y componentes bajo presión!

Las válvulas de control y las tuberías son equipos bajo presión, que pueden estallar si se manipulan incorrectamente. Los fragmentos y trozos desprendidos similares a un proyectil y los fluidos liberados a presión pueden causar lesiones graves o incluso la muerte.

Antes de realizar trabajos en la válvula:

- *Despresurizar la sección de la planta y la válvula, incluido el accionamiento. También se deben descargar las energías residuales.*
- *Vaciar el fluido de la válvula y de la parte de la planta donde está instalada.*

⚠ PELIGRO

¡Peligro de muerte por descarga eléctrica!

- *No quitar las protecciones al realizar ajustes en piezas bajo tensión.*
- *Al realizar trabajos en el equipo y antes de abrirlo se deberá desconectar la tensión de alimentación y proteger el equipo contra una reconexión.*
- *Utilizar únicamente aparatos de desconexión que no permitan una reconexión involuntaria.*
- *Los accionamientos eléctricos están protegidos contra salpicaduras de agua (IP 54). Evitar chorros de agua.*

⚠ ADVERTENCIA

¡Riesgo de daño auditivo y de sordera debido a niveles sonoros elevados!

Dependiendo de las condiciones de operación, puede producirse ruido asociado a la circulación del fluido por la válvula (p. ej. por la cavitación y el flashing). Además, pueden producirse altos niveles de ruido momentáneo, cuando un accionamiento neumático o un accesorio neumático desairea repentinamente sin reductores de ruido. Ambos pueden dañar el oído.

- Utilizar protección para los oídos cuando se trabaje cerca de la válvula.

⚠ ADVERTENCIA

¡Riesgo de quemadura debido a componentes y tuberías calientes!

Durante la operación, los componentes de la válvula y las tuberías pueden estar muy calientes y provocar quemaduras por contacto.

- Dejar enfriar los componentes y tuberías.
→ Llevar ropa de protección y guantes de seguridad.

⚠ ADVERTENCIA

Tipos 3260/2780, 3260/3372,

3260/3271 y 3260/3277: ¡Riesgo de aplastamiento por el movimiento de los vástagos del accionamiento y obturador!

- No meter la mano en el puente mientras la energía auxiliar neumática esté conectada al accionamiento.
- Antes de empezar cualquier trabajo en la válvula, se deben desconectar y bloquear el suministro de aire y la señal de mando.
- No poner resistencia al movimiento del vástago del accionamiento y del obturador introduciendo objetos en el puente.
- Si los vástagos del accionamiento y obturador están bloqueados (p. ej. por "agarrotamiento" por no utilizarlos durante un tiempo prolongado), antes de desbloquearlos se deberá liberar la fuerza restante del accionamiento (compresión de los resortes), ver la documentación del accionamiento correspondiente.

⚠ ADVERTENCIA

¡Riesgo de lesiones debido a la fuga de aire de desaireación de los equipos neumáticos!

Durante la regulación, al abrir y cerrar la válvula, sale aire, p. ej. de los accionamientos neumáticos Tipo 2780, Tipo 3372, Tipo 3271 y Tipo 3277.

- Llevar gafas de seguridad al trabajar cerca de la válvula de control.

⚠ ADVERTENCIA

¡Riesgo de lesión debido a los resortes pretensados en el accionamiento neumático!

Los accionamientos con resortes pretensados están bajo presión. Estos accionamientos se pueden reconocer por los tornillos largos en la parte inferior.

- Antes de empezar cualquier trabajo, se debe liberar la compresión de los resortes pretensados, consultar la documentación del accionamiento correspondiente.

Para verificar el funcionamiento de la válvula antes de la puesta en marcha o de una nueva puesta en marcha, realizar las siguientes comprobaciones:

5.4.1 Prueba de estanqueidad

La realización de la prueba de estanqueidad y la selección del procedimiento de prueba es responsabilidad del responsable de planta. ¡La prueba de estanqueidad debe cumplir con las normas y reglamentos nacionales e internacionales aplicables en el lugar de instalación!

Consejo

Consultar con el servicio de asistencia técnica para planificar y realizar una prueba de estanqueidad ajustada a la planta.

1. Dejar entrar lentamente el fluido de prueba en la válvula hasta que se alcance la presión de prueba. Evitar aumentos repentinos de presión ya que las altas velocidades de flujo resultantes podrían dañar la válvula.
2. Comprobar la ausencia de fugas al exterior de la válvula.
3. Volver a despresurizar la sección de tubería y la válvula.
4. Si es necesario, revisar las fugas y a continuación repetir la prueba de estanqueidad.

5.4.2 Movimiento lineal

El movimiento del vástago del accionamiento tiene que ser lineal y sin sacudidas.

- Ajustar la señal de mando máxima y mínima consecutivamente, para comprobar las posiciones finales de la válvula. Al hacerlo observar el movimiento del vástago del accionamiento.
- Observar la indicación en la placa indicadora de carrera.

5.4.3 Posición de seguridad

Posición de seguridad en accionamientos neumáticos

- Cerrar la tubería de la presión de mando.
- Comprobar que la válvula va a su posición de seguridad definida, ver cap. "Construcción y principio de funcionamiento".

Posición de seguridad en accionamientos eléctricos y accionamientos eléctricos con regulador con función de seguridad

- Desconectar la tensión de alimentación.
- Comprobar que la válvula va a su posición de seguridad definida, ver cap. "Construcción y principio de funcionamiento".

5.4.4 Prueba de presión

La realización de la prueba de presión es responsabilidad del responsable de planta.

Información

Consultar con el servicio de asistencia técnica para la planificación y realización de una prueba de presión ajustada a la planta.

Asegurar las siguientes condiciones para la prueba de presión:

- Introducir el vástago del obturador en el accionamiento, para abrir la válvula.
- Observar las presiones máximas admisibles en la válvula y en la planta.

6 Puesta en marcha

Los trabajos descritos en el presente capítulo sólo los puede realizar personal cualificado que esté debidamente capacitado para las correspondientes tareas.

⚠ ADVERTENCIA

¡Riesgo de daño auditivo y de sordera debido a niveles sonoros elevados!

Dependiendo de las condiciones de operación, puede producirse ruido asociado a la circulación del fluido por la válvula (p. ej. por la cavitación y el flashing). Además, pueden producirse altos niveles de ruido momentáneo, cuando un accionamiento neumático o un accesorio neumático desairea repentinamente sin reductores de ruido. Ambos pueden dañar el oído.

→ Utilizar protección para los oídos cuando se trabaje cerca de la válvula.

⚠ ADVERTENCIA

¡Riesgo de quemadura debido a componentes y tuberías calientes!

Durante la operación, los componentes de la válvula y las tuberías pueden estar muy calientes y provocar quemaduras por contacto.

→ Dejar enfriar los componentes y tuberías.
→ Llevar ropa de protección y guantes de seguridad.

⚠ ADVERTENCIA

Tipos 3260/2780, 3260/3372, 3260/3271 y 3260/3277: ¡Riesgo de aplastamiento por el movimiento de los vástagos del accionamiento y obturador!

- No meter la mano en el puente mientras la energía auxiliar neumática esté conectada al accionamiento.
- Antes de empezar cualquier trabajo en la válvula, se deben desconectar y bloquear el suministro de aire y la señal de mando.
- No poner resistencia al movimiento del vástago del accionamiento y del obturador introduciendo objetos en el puente.
- Si los vástagos del accionamiento y obturador están bloqueados (p. ej. por "agarrotamiento" por no utilizarlos durante un tiempo prolongado), antes de desbloquearlos se deberá liberar la fuerza restante del accionamiento (compresión de los resortes), ver la documentación del accionamiento correspondiente.

⚠ ADVERTENCIA

¡Riesgo de lesiones debido a la fuga de aire de desaireación de los equipos neumáticos!

Durante la regulación, al abrir y cerrar la válvula, sale aire, p. ej. de los accionamientos neumáticos Tipo 2780, Tipo 3372, Tipo 3271 y Tipo 3277.

→ Llevar gafas de seguridad al trabajar cerca de la válvula de control.

Puesta en marcha

Antes de la puesta en marcha/nueva puesta en marcha, asegurarse de que se cumplen las siguientes condiciones:

- La válvula de control se ha montado en la tubería de acuerdo a la normativa, ver cap. "Montaje".
- Se ha comprobado la estanqueidad y el funcionamiento con resultado positivo, ver cap. "Comprobación de la válvula montada".
- Las condiciones dominantes en la parte de planta correspondiente coinciden con las condiciones de dimensionado de la válvula, ver párrafo "Uso previsto" en el cap. "Instrucciones y medidas de seguridad".

Puesta en marcha/Nueva puesta en marcha

1. Si hay grandes diferencias entre la temperatura ambiente y la del fluido o si las propiedades del fluido lo requieren, calentar la válvula antes de la puesta en marcha.
2. Abrir lentamente las válvulas de interrupción de la tubería. Abrir lentamente las válvulas evita los aumentos repentinos de presión y las altas velocidades de flujo resultantes que podrían dañar la válvula.
3. Comprobar el correcto funcionamiento de la válvula.

7 Operación

Cuando se han realizado las tareas de puesta en marcha/nueva puesta en marcha (ver cap. "Puesta en marcha") la válvula está preparada para su uso.

⚠ ADVERTENCIA

¡Riesgo de daño auditivo y de sordera debido a niveles sonoros elevados!

Dependiendo de las condiciones de operación, puede producirse ruido asociado a la circulación del fluido por la válvula (p. ej. por la cavitación y el flashing). Además, pueden producirse altos niveles de ruido momentáneo, cuando un accionamiento neumático o un accesorio neumático desairea repentinamente sin reductores de ruido. Ambos pueden dañar el oído.

→ Utilizar protección para los oídos cuando se trabaje cerca de la válvula.

⚠ ADVERTENCIA

¡Riesgo de quemadura debido a componentes y tuberías calientes!

Durante la operación, los componentes de la válvula y las tuberías pueden estar muy calientes y provocar quemaduras por contacto.

→ Dejar enfriar los componentes y tuberías.
→ Llevar ropa de protección y guantes de seguridad.

⚠ ADVERTENCIA

Tipos 3260/2780, 3260/3372, 3260/3271 y 3260/3277: ¡Riesgo de aplastamiento por el movimiento de los vástagos del accionamiento y obturador!

- No meter la mano en el puente mientras la energía auxiliar neumática esté conectada al accionamiento.
- Antes de empezar cualquier trabajo en la válvula, se deben desconectar y bloquear el suministro de aire y la señal de mando.
- No poner resistencia al movimiento del vástago del accionamiento y del obturador introduciendo objetos en el puente.
- Si los vástagos del accionamiento y obturador están bloqueados (p. ej. por "agarrotamiento" por no utilizarlos durante un tiempo prolongado), antes de desbloquearlos se deberá liberar la fuerza restante del accionamiento (compresión de los resortes), ver la documentación del accionamiento correspondiente.

⚠ ADVERTENCIA

¡Riesgo de lesiones debido a la fuga de aire de desaireación de los equipos neumáticos!

Durante la regulación, al abrir y cerrar la válvula, sale aire, p. ej. de los accionamientos neumáticos Tipo 2780, Tipo 3372, Tipo 3271 y Tipo 3277.

→ Llevar gafas de seguridad al trabajar cerca de la válvula de control.

8 Anomalías

Información acerca de peligros, advertencias y consejos en el cap. "Instrucciones y medidas de seguridad"

Dependiendo de las condiciones de operación, la válvula de control se debe inspeccionar periódicamente, para prevenir posibles anomalías. El responsable de la planta es responsable de elaborar un plan de inspección.

Consejo

Consultar con el servicio de asistencia técnica para elaborar un plan de inspección adaptado a su planta.

8.1 Reconocimiento de fallos y su solución

Error/fallo	Causa posible	Solución
Los vástagos de accionamiento y obturador no se mueven bajo demanda.	Accionamiento bloqueado mecánicamente.	Revisar el montaje. Eliminar el bloqueo. Tipos 3260/2780, 3260/3372, 3260/3271 y 3260/3277: ¡ADVERTENCIA! Un vástago de accionamiento y obturador bloqueado (p. ej. debido al "agarrotamiento" por no utilizarlos durante un tiempo prolongado) se podría mover de forma inesperada y descontrolada. Esto podría provocar aplastamiento si se toca. Antes de intentar desbloquear el vástago de accionamiento y obturador, se deben desconectar y bloquear el suministro de aire y la señal de mando. Antes de desbloquearlos, se deberá liberar la fuerza restante del accionamiento (compresión de los resortes), ver la documentación del accionamiento correspondiente.
	Con accionamientos neumáticos: membrana del accionamiento defectuosa	Consultar la documentación del accionamiento correspondiente
	Con accionamientos eléctricos: tensión de alimentación no conectada o incorrecta	Comprobar la tensión de alimentación y las conexiones.
	Con accionamientos neumáticos: presión de mando demasiado pequeña	Comprobar la presión de mando. Comprobar la estanqueidad de la tubería de presión de mando.

Anomalías

Error/fallo	Causa posible	Solución
El vástago de accionamiento y obturador no se mueven por toda la carrera.	Con accionamientos neumáticos: presión de mando demasiado pequeña	Comprobar la presión de mando. Comprobar la estanqueidad de la tubería de presión de mando.
	Con accionamientos eléctricos: tensión de alimentación no conectada o incorrecta	Comprobar la tensión de alimentación y las conexiones.
Aumenta el flujo de fluido con la válvula cerrada (fuga interna).	Entre asiento y obturador se ha depositado suciedad u otras partículas.	Aislar la sección de la planta y limpiar la válvula.
	Desgaste de los internos.	Contactar con el servicio de asistencia técnica.
Válvula no hermética al exterior (fuga externa).	Estanqueidad del vástago del obturador defectuosa	Contactar con el servicio de asistencia técnica.
	Unión de las bridas suelta o junta plana desgastada	Comprobar la unión de las bridas.

i Información

Para otras anomalías no indicadas en la tabla, contactar con el servicio de asistencia técnica.

8.2 Actuaciones en caso de emergencia

Cuando la válvula se combina con un accionamiento con función de seguridad, en caso de fallo de la energía auxiliar (tensión de alimentación, presión de mando) la válvula va a la posición de seguridad específica del equipo (ver cap. "Construcción y principio de funcionamiento").

El responsable de planta es el responsable de tomar medidas de emergencia.

En caso de anomalía en la válvula:

1. Cerrar las válvulas de interrupción de delante y de detrás de la válvula, de forma que no circule más fluido por la válvula.
2. Diagnóstico de anomalías, ver cap. 8.1.
3. Solucionar las anomalías que se puedan corregir en el ámbito de estas instrucciones de montaje y servicio. Para otras anomalías, contactar con el servicio de asistencia técnica.

Puesta en marcha después de remediar la anomalía.

Ver cap. "Puesta en marcha".

9 Mantenimiento

i Información

SAMSON prueba las válvulas de control antes de su suministro.

- El equipo pierde su garantía si se lleva a cabo algún trabajo de mantenimiento o reparación no descrito en estas instrucciones sin el consentimiento previo del departamento de asistencia técnica de SAMSON.
 - Utilizar únicamente piezas de repuesto originales SAMSON, que cumplan con las especificaciones originales.
-

Pedido de repuestos y consumibles

Consultar al servicio de asistencia técnica de SAMSON y a la filial para tener información acerca de repuestos, lubricantes y herramientas.

10 Puesta en fuera de servicio

Los trabajos descritos en el presente capítulo sólo los puede realizar personal cualificado que esté debidamente capacitado para las correspondientes tareas.

⚠ PELIGRO

¡Riesgo de rotura violenta en caso de apertura indebida de equipos y componentes bajo presión!

Las válvulas de control y las tuberías son equipos bajo presión, que pueden estallar si se manipulan incorrectamente. Los fragmentos y trozos desprendidos similares a un proyectil y los fluidos liberados a presión pueden causar lesiones graves o incluso la muerte.

Antes de realizar trabajos en la válvula:

- Despresurizar la sección de la planta y la válvula, incluido el accionamiento. También se deben descargar las energías residuales.
- Vaciar el fluido de la válvula y de la parte de la planta donde está instalada.

⚠ PELIGRO

¡Peligro de muerte por descarga eléctrica!

- No quitar las protecciones al realizar ajustes en piezas bajo tensión.
- Al realizar trabajos en el equipo y antes de abrirlo se deberá desconectar la tensión de alimentación y proteger el equipo contra una reconexión.
- Utilizar únicamente aparatos de desconexión que no permitan una reconexión involuntaria.

- Los accionamientos eléctricos están protegidos contra salpicaduras de agua (IP 54). Evitar chorros de agua.

⚠ ADVERTENCIA

¡Riesgo de daño auditivo y de sordera debido a niveles sonoros elevados!

Dependiendo de las condiciones de operación, puede producirse ruido asociado a la circulación del fluido por la válvula (p. ej. por la cavitación y el flashing). Además, pueden producirse altos niveles de ruido momentáneo, cuando un accionamiento neumático o un accesorio neumático desairea repentinamente sin reductores de ruido. Ambos pueden dañar el oído.

- Utilizar protección para los oídos cuando se trabaje cerca de la válvula.

⚠ ADVERTENCIA

¡Riesgo de quemadura debido a componentes y tuberías calientes!

Durante la operación, los componentes de la válvula y las tuberías pueden estar muy calientes y provocar quemaduras por contacto.

- Dejar enfriar los componentes y tuberías.
- Llevar ropa de protección y guantes de seguridad.

⚠ ADVERTENCIA

Tipos 3260/2780, 3260/3372, 3260/3271 y 3260/3277: ¡Riesgo de aplastamiento por el movimiento de los vástagos del accionamiento y obturador!

- ➔ *No meter la mano en el puente mientras la energía auxiliar neumática esté conectada al accionamiento.*
 - ➔ *Antes de empezar cualquier trabajo en la válvula, se deben desconectar y bloquear el suministro de aire y la señal de mando.*
 - ➔ *No poner resistencia al movimiento del vástago del accionamiento y del obturador introduciendo objetos en el puente.*
 - ➔ *Si los vástagos del accionamiento y obturador están bloqueados (p. ej. por "agarrotamiento" por no utilizarlos durante un tiempo prolongado), antes de desbloquearlos se deberá liberar la fuerza restante del accionamiento (compresión de los resortes), ver la documentación del accionamiento correspondiente.*
-

⚠ ADVERTENCIA

¡Riesgo de lesiones debido a la fuga de aire de desaireación de los equipos neumáticos!

Durante la regulación, al abrir y cerrar la válvula, sale aire, p. ej. de los accionamientos neumáticos Tipo 2780, Tipo 3372, Tipo 3271 y Tipo 3277.

- ➔ *Llevar gafas de seguridad al trabajar cerca de la válvula de control.*
-

⚠ ADVERTENCIA

¡Riesgo de lesión debido a restos de fluido en la válvula!

Al trabajar con la válvula pueden escaparse restos de fluido y en función de las características del fluido provocar lesiones (p. ej. quemaduras).

- ➔ *Llevar ropa de protección, guantes y gafas de seguridad.*
-

Para poner la válvula de control fuera de servicio y poder desmontarla, proceder como se indica a continuación:

1. Cerrar las válvulas de interrupción de delante y de detrás de la válvula, de forma que no circule más fluido por la válvula.
2. Eliminar los restos de fluido de tuberías y válvula.
3. Desconectar y bloquear la energía auxiliar neumática o la tensión de alimentación, para despresurizar o dejar sin tensión la válvula de control.
4. Descargar las energías residuales.
5. Si es necesario, dejar enfriar la tubería y los componentes de la válvula de control.

11 Desmontaje

Los trabajos descritos en el presente capítulo sólo los puede realizar personal cualificado que esté debidamente capacitado para las correspondientes tareas.

⚠ ADVERTENCIA

¡Riesgo de quemadura debido a componentes y tuberías calientes!

Durante la operación, los componentes de la válvula y las tuberías pueden estar muy calientes y provocar quemaduras por contacto.

- *Dejar enfriar los componentes y tuberías.*
- *Llevar ropa de protección y guantes de seguridad.*

⚠ ADVERTENCIA

Tipos 3260/2780, 3260/3372, 3260/3271 y 3260/3277: ¡Riesgo de aplastamiento por el movimiento de los vástagos del accionamiento y obturador!

- *No meter la mano en el puente mientras la energía auxiliar neumática esté conectada al accionamiento.*
- *Antes de empezar cualquier trabajo en la válvula, se deben desconectar y bloquear el suministro de aire y la señal de mando.*
- *No poner resistencia al movimiento del vástago del accionamiento y del obturador introduciendo objetos en el puente.*

- *Si los vástagos del accionamiento y obturador están bloqueados (p. ej. por "agarrotamiento" por no utilizarlos durante un tiempo prolongado), antes de desbloquearlos se deberá liberar la fuerza restante del accionamiento (compresión de los resortes), ver la documentación del accionamiento correspondiente.*

⚠ ADVERTENCIA

¡Riesgo de lesión debido a los resortes pretensados en el accionamiento neumático!

Los accionamientos con resortes pretensados están bajo presión. Estos accionamientos se pueden reconocer por los tornillos largos en la parte inferior.

- *Antes de empezar cualquier trabajo, se debe liberar la compresión de los resortes pretensados, consultar la documentación del accionamiento correspondiente.*

⚠ ADVERTENCIA

¡Riesgo de lesión debido a restos de fluido en la válvula!

Al trabajar con la válvula pueden escaparse restos de fluido y en función de las características del fluido provocar lesiones (p. ej. quemaduras).

- *Llevar ropa de protección, guantes y gafas de seguridad.*

Desmontaje

Antes del desmontaje asegurar de que se cumplen las siguientes condiciones:

- La válvula de control está fuera de servicio, ver cap. "Puesta en fuera de servicio".

11.1 Desmontaje de la válvula de la tubería

1. Asegurar la posición de la válvula de control independientemente de su conexión a la tubería, ver cap. "Envío y transporte en el lugar".
2. Soltar la unión de la brida.
3. Desmontar la válvula de la tubería, ver cap. "Envío y transporte en el lugar".

11.2 Desmontaje del accionamiento

Consultar la documentación del accionamiento correspondiente.

12 Reparación

Si la válvula de control ya no funciona según las normas o si no funciona en absoluto, es defectuosa y se deberá reparar o sustituir.

! NOTA

¡Riesgo de daños en la válvula debido al mantenimiento y reparación incorrectos!

- ➔ No realizar trabajos de mantenimiento y reparación por cuenta propia.
- ➔ Contactar con el servicio de asistencia técnica de SAMSON para el mantenimiento y la reparación.

12.1 Enviar el equipo a SAMSON

Los equipos defectuosos se pueden enviar a SAMSON para su reparación.

Proceder de la siguiente manera para enviar equipos o realizar devoluciones:

1. Observar las excepciones para los equipos especiales, ver detalles en ► www.samsongroup.com > Service & Support > After Sales Service.
2. Devolución enviando la siguiente información a
 - retouren@samsongroup.com:
 - Tipo
 - Número de referencia
 - ID de configuración
 - Número de contrato o pedido original

- Declaración de contaminación rellenada; este formulario está disponible en

► www.samsongroup.com > Service & Support > After Sales Service

Cuando se haya comprobado su solicitud, se le enviará una autorización de devolución (Return Merchandise Authorization - RMA).

3. Adjuntar la autorización de devolución (RMA) junto con la declaración de contaminación en el exterior de su envío para que los documentos sean claramente visibles.
4. Enviar la mercancía a la dirección indicada en el RMA.

i Información

Para más información acerca del envío y la gestión de equipos devueltos consultar

► www.samsongroup.com > Service & Support > After Sales Service.

13 Gestión de residuos



SAMSON es un fabricante registrado en la siguiente institución europea ► <https://www.ewrn.org/national-registers/national-registers>.
Nº de registro RAEE:
DE 62194439/FR 02566

- Para el desecho del equipo tener en cuenta las regulaciones locales, nacionales e internacionales.
- No tirar los componentes utilizados, lubricantes y materiales peligrosos junto con los residuos domésticos.

i Información

Sobre demanda, SAMSON puede entregar un pasaporte de reciclaje según PAS 1049 para el equipo. Póngase en contacto con nosotros indicando la dirección de su empresa a aftersaleservice@samsongroup.com.

💡 Consejo

Como parte de un concepto de recuperación, si el cliente lo solicita, SAMSON puede designar a un proveedor de servicios para que desmonte y recicle el producto.

14 Certificados

Están disponibles las siguientes Declaraciones y Certificados:

- Declaración de conformidad según la directiva de aparatos sometidos a presión 2014/68/UE, ver páginas 14-2 a 14-7

Los certificados impresos corresponden al estado en el momento de la impresión. Los certificados más actualizados de cada equipo se pueden descargar de internet:

▶ www.samsunggroup.com > *Products & Applications* > *Product selector* > *Valves* > 3260

También están disponibles otros certificados sobre demanda.

EU DECLARATION OF CONFORMITY TRANSLATION



Module A

For the following products, SAMSON hereby declares under its sole responsibility:

Devices	Series	Type	Version	
Self-operated Regulators	43	2432	DIN EN, body, CC499K and EN-GJS-400-18-LT, DN 50, PN 25, fluids G2, L2, L1 ¹⁾	
	43	2436	DIN EN, body, CC499K and EN-GJS-400-18-LT, DN 50, PN 25, fluids G2, L2, L1 ¹⁾	
	43	2437	DIN EN, body, CC499K and EN-GJS-400-18-LT, DN 50, PN 25, fluids G2, L2, L1 ¹⁾	
	---	2111	DIN EN, body, EN-GJS-400-18-LT, DN 50, PN 25, fluids G2, L2, L1 ¹⁾	
	---	2111	DIN EN, body, 1.0619 and 1.4408, DN 40-50, PN 40, fluids G2, L2, L1 ¹⁾	
Three-way valve	---	2119	ANSI, body, A216 WCC and A351 CF8M, NPS 1½-2, Class 300, fluids G2, L2, L1 ¹⁾	
			DIN EN, body, EN-GJL-250 and 1.0619, DN 65-125, PN 16, fluids G2, L2, L1 ¹⁾	
			DIN EN, body, 1.0619, DN 50-80, PN 25, fluids G2, L2, L1 ¹⁾	
			DIN EN, body, 1.0619 and 1.4408, DN 40-50, PN 40, fluids G2, L2, L1 ¹⁾	
			ANSI, body, A216 WCC and A351 CF8M, NPS 2½-4, Class 150, fluids G2, L2, L1 ¹⁾	
Control valve	---	3222	ANSI, body, A216 WCC and A351 CF8M, NPS 1½, Class 300, fluids G2, L2, L1 ¹⁾	
			DIN EN, body, EN-GJS-400-18-LT, DN 50, PN 25, fluids G2, L2, L1 ¹⁾	
			DIN EN, body, CC499K, DN 32-40, PN 25, all fluids	
Three-way valve	---	3226	DIN EN, body, CC499K, DN 50, PN 25, fluids G2, L2 ²⁾	
Three-way valve	---	3260	DIN EN, body, EN-GJL-250, DN 65-200, PN 16, fluids G2, L2 ²⁾	
Globe valve Three-way valve	V2001	3531 3535	DIN EN, body, EN-GJS-400-18-LT, DN 50-80, PN 25, fluids G2, L2, L1 ¹⁾	
			DIN EN, body, 1.0619 and 1.4408, DN 32-40, PN 25, all fluids	
			ANSI, body, A216 WCC and A351 CF8M, NPS 1½-2, Class 150, all fluids	
Control valve	---	3214	DIN EN, body, EN-GJL-250, DN 65-125, PN 16, fluids G2, L2, L1 ¹⁾	
			DIN EN, body, EN-GJS-400-18-LT, DN 50-80, PN 25, fluids G2, L2, L1 ¹⁾	
			ANSI, body, A126 B, NPS 3-4, Class 125, fluids G2, L2, L1 ¹⁾	
			ANSI, body, A216 WCC and A351 CF8M, NPS 1½-2, Class 150, all fluids	
Self-operated Regulators	42	2423	DIN EN, body, EN-GJL-250 and EN-GJS-400-18-LT, DN 65-125, PN 16, fluids G2, L2, L1 ¹⁾	
			DIN EN, body, EN-GJS-418-LT, DN 50-80, PN 25, fluids G2, L2, L1 ¹⁾	
			DIN EN, body, 1.0619 and 1.4408, DN 32-50, PN 16, all fluids	
			DIN EN, body, 1.0619 and 1.4408, DN 32-40, PN 25, all fluids	
			ANSI, body, A126 B, NPS 3-4, Class 125, fluids G2, L2, L1 ¹⁾	
	42	2422	ANSI, body, A216 WCC and A351 CF8M, NPS 1½-2, Class 150, all fluids	
			DIN EN, body, EN-GJL-250 and EN-GJS-400-18-LT, DN 65-125, PN 16, fluids G2, L2, L1 ¹⁾	
			DIN EN, body, EN-GJS-400-18-LT, DN 50-80, PN 25, fluids G2, L2, L1 ¹⁾	
			DIN EN, body, 1.0619, 1.4408 and 1.6220+QT, DN 32-50, PN 16, all fluids	
			ANSI, body, A126 B, NPS 3-4, Class 125, fluids G2, L2, L1 ¹⁾	
Strainers	1N/1NI	2601	ANSI, body, A216 WCC, A351 CF8M and A352 LCC, NPS 1½-2, Class 150, all fluids	
Strainers	2N/2NI	2602	DIN EN, body, CB752S, G 2 (DN50), PN25, fluids G2, L2 ²⁾	
			DIN EN, body, EN-GJL-250, DN 200-250, PN 10, fluids G2, L2, L1 ¹⁾	
			DIN EN, body, EN-GJL-250, DN 65-125, PN 16, fluids G2, L2, L1 ¹⁾	
			DIN EN, body, EN-GJS-400-18-LT, DN 100-125, PN 16, fluids G2, L2, L1 ¹⁾	
			DIN EN, body, EN-GJS-400-18-LT, DN 50-80, PN 25, fluids G2, L2, L1 ¹⁾	
Self-operated Regulators	---	2373/2375	DIN EN, body, 1.4408, DN 32-50, PN 16, all fluids	
			ANSI, body, A995 4A and A995 5A, NPS 1½-2, Class 150, all fluids	
	44	2440 (44-0B) 2441 (44-1B) 2446 (44-6B)	2442 (44-2) 2443 (44-3) 2444 (44-4) 2447 (44-7) 2448 (44-8) 2449 (44-9)	DIN EN, body, EN-GJS-400-18-LT, DN 50, PN 25, fluids G2, L2, L1 ¹⁾
				DIN EN, body, EN-GJS-400-18-LT and CC499K, DN 50, PN 25, fluids G2, L2, L1 ¹⁾

Revision 00

EU DECLARATION OF CONFORMITY

TRANSLATION



Devices	Series	Type	Version
Self-operated Regulators	45	2451 (45-1)	DIN EN, body, EN-GJS-400-18-LT and CC499K, DN 50, PN 25, fluids G2, L2, L1 ¹⁾
		2452 (45-2)	
		2453 (45-3)	
		2454 (45-4)	
		2456 (45-6)	
	46	2465 (46-5)	DIN EN, body, EN-GJS-400-18-LT and CC499K, DN 50, PN 25, fluids G2, L2, L1 ¹⁾
		2466 (46-6)	
		2467 (46-7)	
		2469 (46-9)	
	47	2471 (47-1)	DIN EN, body, EN-GJS-400-18-LT and CC499K, DN 50, PN 25, fluids G2, L2, L1 ¹⁾
		2474 (47-4)	
		2475 (47-5)	
		2479 (47-9)	
	48	2488	DIN EN, body, EN-GJS-400-18-LT and CC499K, DN 50, PN 25, fluids G2, L2, L1 ¹⁾
		2489	
	40	2405	DIN EN, body, EN-GJS-400-18-LT, DN 50, PN 25, fluids G2, L2, L1 ¹⁾
			ANSI, body, A216 WCC and A351 CF8M, NPS 1½-2, Class 150, all fluids
			DIN EN, body, EN-GJL-250, DN 65-125, PN 16, fluids G2, L2, L1 ¹⁾
		2406	DIN EN, body, EN-GJS-400-18-LT, DN 50, PN 25, fluids G2, L2, L1 ¹⁾
			ANSI, body, A126 B, NPS 3-4, Class 125, fluids G2, L2, L1 ¹⁾
			ANSI, body, A216 WCC and A351 CF8M, NPS 1½-2, Class 150, all fluids
	41	2412 2417	DIN EN, body, EN-GJL-250, DN 65-100, PN 16, fluids G2, L2, L1 ¹⁾
			DIN EN, body, EN-GJS-400-18-LT, DN 50-80, PN 25, fluids G2, L2, L1 ¹⁾
			ANSI, body, A126 B, NPS 3-4, Class 125, fluids G2, L2, L1 ¹⁾
			ANSI, body, A216 WCC and A351 CF8M, NPS 1½-2, Class 150, all fluids
	42	2421 RS	DIN EN, body, 1.0619, 1.4408, 1.4571 and 1.4401/1.4404, DN 32-50, PN 16, all fluids
			DIN EN, body, 1.0619, 1.4408, 1.4571 and 1.4401/1.4404, DN 32-40, PN 25, all fluids
	---	2331 2337	ANSI, body, A216 WCC, A351 CF8M and A182 F316/A182 F316L, NPS 1½-2, Class 150, all fluids
DIN EN, body, EN-GJL-250, DN 65-200, PN 16, fluids G2, L2 ²⁾			
DIN EN, body, EN-GJS-400-18-LT, DN 65-150, PN 16, fluids G2, L2 ²⁾			
DIN EN, body, EN-GJS-400-18-LT, DN 65-125, PN 25, fluids G2, L2 ²⁾			
DIN EN, body 1.0619, DN 65-200, PN 16, fluids G2, L2 ²⁾			
---	2333 2335	DIN EN, body 1.0619, DN 65-100, PN 40, fluids G2, L2 ²⁾	
		DIN EN, body, EN-GJL-250, DN 65-125, PN 16, fluids G2, L2, L1 ¹⁾	
		DIN EN, body, EN-GJS-400-18-LT, DN 65-80, PN 25, fluids G2, L2, L1 ¹⁾	
---	2334	ANSI, body, A126 B, NPS 3-4, Class 125, fluids G2, L2, L1 ¹⁾	
		DIN EN, body, EN-GJL-250, DN 65-125, PN 16, fluids G2, L2, L1 ¹⁾	
		DIN EN, body, EN-GJS-400-18-LT, DN 65-125, PN 16, fluids G2, L2, L1 ¹⁾	
		DIN EN, body, EN-GJS-400-18-LT, DN 65-80, PN 25, fluids G2, L2, L1 ¹⁾	
---	2404-1	ANSI, body, A126 B, NPS 3-4, Class 125, fluids G2, L2, L1 ¹⁾	
		DIN EN, body, EN-GJL-250, DN 65-125, PN16, fluids G2, L2, L1 ¹⁾	
		ANSI, body, A216 WCC und A351 CF8M, NPS 1½-2, Class 150, all fluids	
---	2404-2	DIN EN, body, EN-GJL-250, DN 65-125, PN 16, fluids G2, L2, L1 ¹⁾	
		ANSI, body, A126 B, NPS 3-4, Class 125, fluids G2, L2, L1 ¹⁾	

¹⁾ Gases according to Article 4(1)(c.i), second indent
Liquids according to Article 4(1)(c.ii)

²⁾ Gases according to Article 4(1)(c.i), second indent
Liquids according to Article 4(1)(c.ii), second indent

EU DECLARATION OF CONFORMITY TRANSLATION



That the products mentioned above comply with the requirements of the following standards:

Directive of the European Parliament and of the Council on the harmonization of the laws of the Member States relating to the making available on the market of pressure equipment	2014/68/EU	of 15. May 2014
Applied conformity assessment procedure for fluids according to Article 4(1)	Module A	

Technical standards applied: DIN EN 12516-2, DIN EN 12516-3, ASME B16.34

Manufacturer: SAMSON AG, Weismüllerstraße 3, 60314 Frankfurt am Main, Germany

Frankfurt am Main, 26. August 2022

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "pp.a. Norbert Tollas".

pp.a. Norbert Tollas
Senior Vice President
Global Operations

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "i.V. P. Scheermesser".

i.V. P. Scheermesser
Director
Product Maintenance & Engineered Products

Revision 00

Classification: Public · SAMSON AKTIENGESELLSCHAFT · Weismuellerstrasse 3 · 60314 Frankfurt am Main, Germany

Page 3 of 3

EU DECLARATION OF CONFORMITY TRANSLATION



Module H / N° CE-0062-PED-H-SAM 001-22-DEU

For the following products, SAMSON hereby declares under its sole responsibility:

Devices	Series	Type	Version
Three-way valve	---	2119	DIN EN, body, EN-GJL-250 and 1.0619, DN 150, PN 16, fluids G2, L2, L1 ¹⁾
			DIN EN, body, 1.0619, DN 100-150, PN 25, fluids G2, L2, L1 ¹⁾
			DIN EN, body, 1.0619 and 1.4408, DN 65-150, PN 40, fluids G2, L2, L1 ¹⁾
			ANSI, body, A216 WCC and A351 CF8M, NPS 6, Class 150, fluids G2, L2, L1 ¹⁾
			ANSI, body, A216 WCC and A351 CF8M, NPS 2-6, Class 300, fluids G2, L2, L1 ¹⁾
Self-operated Regulators	---	3222	DIN EN, body, CC499K, DN 50, PN 25, all fluids
Three-way valve	---	3260	DIN EN, body, EN-GJL-250, DN 250-300, PN 16, fluids G2, L2 ¹⁾
Globe valve Three-way valve	V2001	3531	DIN EN, body, 1.0619 and 1.4408, DN 50-80, PN 25, all fluids
		3535	ANSI, body, A216 WCC and A351 CF8M, NPS 2½-3, Class 150, all fluids
Control valve	---	3214	DIN EN, body, EN-GJL-250, DN 150-400, PN 16, fluids G2, L2, L1 ¹⁾
			DIN EN, body, EN-GJS-400-18-LT, DN 100-150, PN 25, fluids G2, L2, L1 ¹⁾
			DIN EN, body, 1.0619, DN 32-400, PN 40, all fluids
			ANSI, body, A126 B, NPS 6-10, Class 125, fluids G2, L2, L1 ¹⁾
			ANSI, body, A216 WCC, NPS 2½-10, Class 150, all fluids
Self-operated Regulators	42	2423	ANSI, body, A216 WCC, NPS 1½-10, Class 300, all fluids
			DIN EN, body, EN-GJL-250, DN 150-250, PN 16, fluids G2, L2, L1 ¹⁾
			DIN EN, body, EN-GJS-400-18-LT, DN 150, PN 16, fluids G2, L2, L1 ¹⁾
			DIN EN, body, EN-GJS-400-18-LT, DN 100-150, PN 25, fluids G2, L2, L1 ¹⁾
			DIN EN, body, 1.0619 and 1.4408, DN 65-250, PN 16, all fluids
			DIN EN, body, 1.0619 and 1.4408, DN 50-250, PN 25, all fluids
			DIN EN, body, 1.0619 and 1.4408, DN 32-250, PN 40, all fluids
			ANSI, body, A126 B, NPS 6-10, Class 125, fluids G2, L2, L1 ¹⁾
			ANSI, body, A216 WCC and A351 CF8M, NPS 2½-10, Class 150, all fluids
			ANSI, body, A216 WCC and A351 CF8M, NPS 1½-10, Class 300, all fluids
			DIN EN, body, EN-GJL-250, DN 150-400, PN 16, fluids G2, L2, L1 ¹⁾
			DIN EN, body, EN-GJS-400-18-LT, DN 100-150, PN 25, fluids G2, L2, L1 ¹⁾
	DIN EN, body, 1.0619 and 1.4408, DN 65-400, PN 16, all fluids		
	DIN EN, body, 1.0619 and 1.4408, DN 200-400, PN 25, all fluids		
	DIN EN, body, 1.0619 and 1.4408, DN 32-400, PN 40, all fluids		
	DIN EN, body, 1.0460, DN 40-50, PN 40, all fluids		
	DIN EN, body, 1.6220+QT, DN 65-250, PN 16, all fluids		
	DIN EN, body, 1.6220+QT, DN 200-250, PN 25, all fluids		
	DIN EN, body, 1.6220+QT, DN 32-250, PN 40, all fluids		
	ANSI, body, A126 B, NPS 6-16, Class 125, fluids G2, L2, L1 ¹⁾		
	ANSI, body, A216 WCC and A351CF8M, NPS 2½-16, Class 150, all fluids		
	ANSI, body, A216 WCC and A351CF8M, NPS 1½-16, Class 300, all fluids		
	ANSI, body, A105, NPS 1½-2, Class 300, all fluids		
	ANSI, body, A352 LCC, NPS 2½-10, Class 150, all fluids		
	ANSI, body, A352 LCC, NPS 1½-10, Class 300, all fluids		
	42	2421RS	DIN EN, body, 1.0619 and 1.4408, DN 65-150, PN 16, all fluids
			DIN EN, body, 1.0619 and 1.4408, DN 50-150, PN 25, all fluids
			DIN EN, body, 1.0619 and 1.4408, DN 32-150, PN 40, all fluids
DIN EN, body, 1.4571 and 1.4401/1.4404, DN 50, PN 25, all fluids			
DIN EN, body, 1.4571 and 1.4401/1.4404, DN 32-50, PN 40, all fluids			
ANSI, body, A216 WCC and A351 CF8M, NPS 2½-6, Class 150, all fluids			
ANSI, body, A216 WCC and A351 CF8M, NPS 1½-6, Class 300, all fluids			
ANSI, body, A216 WCC and A351 CF8M, NPS 1½-6, Class 300, all fluids			

Revision 00

Classification: Public · SAMSON AKTIENGESSELLSCHAFT · Weismuellerstrasse 3 · 60314 Frankfurt am Main, Germany

Page 1 of 3

EU DECLARATION OF CONFORMITY

TRANSLATION



Devices	Series	Type	Version	
Self-operated Regulators	40	2405	DIN EN, body, 1.0619, 1.4571, 1.4404, 1.4408, 1.0460, DN 32-50, PN40, all fluids	
			ANSI, body, A105, A182 F316L, A351 CF8M, A216 WCC, NPS 1½-2, Class 300, all fluids	
		2406	DIN EN, body, EN-GJL-250, DN 150, PN 16, fluids G2, L2, L1 ¹⁾	
			DIN EN, body, 1.0619 und 1.4408, DN 32-150, PN 40, all fluids	
			DIN EN, body, 1.0460 und 1.4404, DN 32-50, PN 40, all fluids	
			ANSI, body, A126 B, NPS 6, Class 125, fluids G2, L2, L1 ¹⁾	
			ANSI, body, A216 WCC and A351 CF8M, NPS 2½-6, Class 150, all fluids	
			ANSI, body, A216 WCC and A351 CF8M, NPS 1½-6, Class 300, all fluids	
			ANSI, body, A105 and A182 F316L, NPS 1½-2, Class 300, all fluids	
			DIN EN, body, EN-GJS-400-18-LT, DN 100, PN25, fluids G2, L2, L1 ¹⁾	
		41	2412 2417	DIN EN, body, 1.0619 und 1.4408, DN 32-100, PN 40, all fluids
				DIN EN, body, 1.0460, 1.4571 und 1.4404, DN 32-80, PN 40, all fluids
	2404-1		ANSI, body, A216 WCC and A351 CF8M, NPS 2½-4, Class 150, all fluids	
			ANSI, body, A216 WCC and A351 CF8M, NPS 1½-4, Class 300, all fluids	
	---	2404-2	ANSI, body, A105 and A182 F316L, NPS 1½-3, Class 300, all fluids	
			DIN EN, body, EN-GJL-250, DN 150, PN16, fluids G2, L2, L1 ¹⁾	
			DIN EN, body, 1.0619 und 1.4408, DN 32-150, PN 40, all fluids	
			ANSI, body, A126 B, NPS 6, Class 125, fluids G2, L2, L1 ¹⁾	
		2404-2	DIN EN, body, EN-GJL-250, DN 150-400, PN 16, fluids G2, L2, L1 ¹⁾	
			DIN EN, body, 1.0619 und 1.4408, DN 65-400, PN 16, all fluids	
			DIN EN, body, 1.0619 und 1.4408, DN 65-400, PN 40, all fluids	
			ANSI, body, A126 B, NPS 6-16, Class 125, fluids G2, L2, L1 ¹⁾	
		---	2331 2337	ANSI, body, A216 WCC und A351 CF8M, NPS 2½-16, Class 150, all fluids
				ANSI, body, A216 WCC und A351 CF8M, NPS 2½-10, Class 300, all fluids
				DIN EN, body, EN-GJL-250, DN 250, PN 16, fluids G2, L2 ¹⁾
				DIN EN, body, 1.0619, DN 250, PN 16, fluids G2, L2 ¹⁾
	---	2333 2335	DIN EN, body, 1.0619, DN 200-250, PN 25, fluids G2, L2 ¹⁾	
			DIN EN, body, 1.0619, DN 125-250, PN 40, fluids G2, L2 ¹⁾	
			DIN EN, body, EN-GJL-250, DN 150-400, PN 16, fluids G2, L2, L1 ¹⁾	
			DIN EN, body, EN-GJS-400-18-LT, DN 100-150, PN 25, fluids G2, L2, L1 ¹⁾	
		2334	DIN EN, body, 1.0619 und 1.4408, DN 65-400, PN 16, all fluids	
			DIN EN, body, 1.0619 und 1.4408, DN 200-400, PN 25, all fluids	
			DIN EN, body, 1.0619 und 1.4408, DN 65-400, PN 40, all fluids	
			ANSI, body, A126 B, NPS 6-16, Class 125, fluids G2, L2, L1 ¹⁾	
			ANSI, body, A216 WCC and A351 CF8M, NPS 2½-16, Class 150, all fluids	
			ANSI, body, A216 WCC and A351 CF8M, NPS 2½-16, Class 300, all fluids	
			DIN EN, body, EN-GJL-250, DN 150-400, PN 16, fluids G2, L2, L1 ¹⁾	
			DIN EN, body, EN-GJS-400-18-LT, DN 100-150, PN 25, fluids G2, L2, L1 ¹⁾	
	---	2373 2375	DIN EN, body, 1.0619 und 1.4408, DN 65-400, PN 16, all fluids	
			DIN EN, body, 1.0619 und 1.4408, DN 200-400, PN 25, all fluids	
			DIN EN, body, 1.0619 und 1.4408, DN 65-400, PN 40, all fluids	
			ANSI, body, A126 B, NPS 6-16, Class 125, fluids G2, L2, L1 ¹⁾	
Strainers	2N/2NI	2602	ANSI, body, A216 WCC and A351 CF8M, NPS 2½-16, Class 150, all fluids	
			ANSI, body, A216 WCC und A351 CF8M, NPS 2½-16, Class 300, all fluids	
			DIN EN, body, 1.4469 und 1.4470, DN 32-50, PN 40, all fluids	
			DIN EN, body, EN-GJL-250, DN 150-250, PN 16, fluids G2, L2, L1 ¹⁾	
			DIN EN, body, EN-GJS-400-18-LT, DN 150, PN 16, fluids G2, L2, L1 ¹⁾	
			DIN EN, body, EN-GJS-400-18-LT, DN 100-150, PN 25, fluids G2, L2, L1 ¹⁾	

Revision 00

EU DECLARATION OF CONFORMITY TRANSLATION



Devices	Series	Type	Version
Strainers	2N/2NI	2602	DIN EN, body, 1.0619, DN 200-250, PN 25, all fluids
			DIN EN, body, 1.0619, DN 32-250, PN 40, all fluids
			DIN EN, body, 1.4408, DN 65-100, PN 16, all fluids
			DIN EN, body, 1.4408, DN 32-100, PN 40, all fluids

¹⁾ Gases according to Article 4(1)(c.i), second indent
Liquids according to Article 4(1)(c.ii)

That the products mentioned above comply with the requirements of the following standards:

Directive of the European Parliament and of the Council on the harmonization of the laws of the Member States relating to the making available on the market of pressure equipment	2014/68/EU	of 15. May 2014
Applied conformity assessment procedure for fluids according to Article 4(1)	Module H	by Bureau Veritas 0062

The manufacturer's quality management system is monitored by the following notified body:
Bureau Veritas Services SAS, 8 Cours du Triangle, 92800 PUTEAUX – LA DEFENSE, FRANCE
Technical standards applied: DIN EN 12516-2, DIN EN 12516-3, ASME B16.34

Manufacturer: SAMSON AG, Weismuellerstrasse 3, 60314 Frankfurt am Main, Germany

Frankfurt am Main, 14. October 2022

ppa. Norbert Tollas
Senior Vice President
Global Operations

i.V. Peter Scheermesser
Director
Product Maintenance & Engineered Products

Revision 00

Classification: Public · SAMSON AKTIENGESELLSCHAFT · Weismuellerstrasse 3 · 60314 Frankfurt am Main, Germany

Page 3 of 3

15 Anexo

15.1 Servicio de asistencia técnica

Contactar con el servicio de asistencia técnica para el mantenimiento y la reparación de equipos, así como en caso de presentarse defectos o anomalías de funcionamiento.

E-Mail

El servicio de asistencia técnica se puede contactar a través de la dirección de mail aftersalesservice@samsongroup.com.

Direcciones de SAMSON AG y sus filiales

Las direcciones de SAMSON AG y sus filiales, así como delegaciones y oficinas, se pueden consultar en Internet: www.samsongroup.com o en los catálogos de productos SAMSON.

Datos necesarios

En caso de consulta y para el diagnóstico de fallos facilitar los siguientes datos:

- Número de pedido y de posición
- Tipo, número de serie, paso nominal y ejecución de la válvula
- Presión y temperatura del fluido
- Caudal en m³/h
- Margen de señal nominal (p. ej. 0,2 a 1 bar) o señal de entrada del accionamiento (p. ej. 0 a 20 mA o 0 a 10 V)
- ¿Hay instalado un filtro colador?
- Esquema de la instalación

15.2 Piezas de montaje

Accionamiento Tipo/TROVIS	DN 15 ... 25	DN 32 ... 50	DN 65, 80	DN 100 ... 150	DN 200 ... 300
5857	Ninguna	-	-	-	-
5824-10/-20 5827-N1/-N2	Ninguna		-	-	-
5824-30 5827-N3	-	-	Puente 1400-7414	-	-
5825-10/-15/-20/-25 5827-A1/-E1/-A2/-E2	Ninguna		-	-	-
3374-10/11	-	-	Ninguna	Ninguna	-
3274-21/-22	-	-	Puente 1890-8696	Puente 1400-8822	-
3375-11 ¹⁾	-	-	-	-	Ninguna
5757-7	Ninguna	-	-	-	-
5724-810/5724-820	Ninguna		-	-	-
5725-810/5725-820	Ninguna		-	-	-
3372	-	-	Ninguna	-	-
2780-1/-2	Ninguna		-	-	-
3372	Ninguna		-	-	-
3271, 175v2 cm ²	-	-	Puente 1890-8696 y tuerca 0250-1450	-	-
3271, 350 cm ²	-	-	Puente 1890-8696	-	-
3271, 1000/1400 cm ²	-	-	-	-	Ninguna
3277, 175v2 cm ²	-	-	Puente 1890-8696	-	-
3277, 350 cm ²	-	-	Puente 1890-8696	-	-

¹⁾ Equipo descatalogado

EB 5861 ES



SAMSON AKTIENGESELLSCHAFT
Weismüllerstraße 3 · 60314 Frankfurt am Main, Alemania
Teléfono: +49 69 4009-0 · Fax: +49 69 4009-1507
samson@samsongroup.com · www.samsongroup.com