



Braukmann D15SH

Válvula reductora de presión accionada por diafragma con cartucho insertable, modelo de alta presión

CAMPO DE APLICACIÓN

Conforme a la EN 806-2, las válvulas reductoras de presión de este tipo protegen las instalaciones domésticas de agua frente a sobrepresiones en la red de distribución. También se pueden usar para aplicaciones industriales o comerciales dentro del rango de utilización especificado.

Mediante la instalación de una válvula reductora de presión, se evitan los daños por sobrepresión y se reduce el consumo de agua.

La presión de salida se mantiene constante incluso con amplias fluctuaciones en la presión de entrada.

Una presión de trabajo reducida y constante minimiza los ruidos en la instalación.

CARACTERÍSTICAS ESPECIALES

- LIBRE DE PLOMO: El contenido en plomo de todos los materiales es inferior al 0.1%
- Presión de entrada equilibrada - variaciones en la presión de entrada no afectan a la presión de salida
- Solución de cartucho patentada para un montaje y un mantenimiento simplificados
- Con dos cartuchos insertables se cubren todos los tamaños de válvula, disminuyendo el número de repuestos necesarios
- Alta resistencia a la corrosión gracias al cartucho de acero inoxidable y al revestimiento en PA
- El muelle de ajuste no está en contacto con el agua
- Con manómetros en entrada y salida
- La funcionalidad y el rendimiento se han confirmado mediante una prueba de vida útil acelerada con más de 400.000 ciclos (requisito según EN 1567: 200.000 ciclos)
- Todos los materiales son conforme a UBA
- Certificado ACS
- Todos los materiales están aprobados por WRAS



DATOS TÉCNICOS

Medio	
Medio:	Agua potable
Conexiones/Medidas	
Tamaño de conexión:	2" - 4"
Diámetro nominal:	DN50 - DN100
Valores de presión	
Presión de entrada máx.:	25 bar
Presión de salida:	3 - 10 bar
Presión nominal:	PN25
Min. caída de presión:	1 bar
Temperaturas de funcionamiento	
Temperatura de servicio máx. del medio:	65 °C
Temperatura de servicio máx. del medio (EN 1567):	30 °C

DESCRIPCIÓN GENERAL

Visión de conjunto	Componentes	Materiales
	1 Carcasa de muelle con tornillo de ajuste	Fundición dúctil (EN-GJS-400-15 EN 1563), recubierta con PA (poliamida)
	2 Manómetro	-
	3 Tornillos y tuercas	Acero inoxidable
	4 Carcasa con bridas según ISO 7005-2, EN 1092-2	Fundición dúctil (EN-GJS-400-15 EN 1563), recubierta con PA (poliamida)
Componentes no representados:		
	Muelle de ajuste	Muelle de acero
	Diafragma y sellos	EPDM
	Anillo de ranura y disco de sellado	EPDM
	Inserción de cartucho	Acero inoxidable

MÉTODO DE FUNCIONAMIENTO

Las válvulas reductoras de presión accionadas por muelle funcionan por medio de un sistema de compensación de fuerza. La fuerza de un diafragma opera contra la fuerza de un muelle de ajuste. Si la presión de salida y, por lo tanto, la fuerza del diafragma caen porque hay consumo de agua, la mayor fuerza del muelle hace que la válvula se abra. La presión de salida aumenta hasta que las fuerzas entre el diafragma y el muelle sean iguales nuevamente.

La presión de entrada no influye en la apertura o cierre de la válvula. Debido a esto, la fluctuación de la presión de entrada no influye en la presión de salida, lo que proporciona una presión de entrada equilibrada.

TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO

Mantener las piezas en su embalaje original hasta su instalación.

Los siguientes parámetros son de aplicación durante el transporte y almacenamiento:

Parámetro	Valor
Ambiente:	Limpio, seco y libre de polvo
Temperatura ambiente mín:	5 °C
Temperatura ambiente máx.:	55 °C
Humedad relativa ambiente mín:	25 % *
Humedad relativa ambiente máx.	85 % *

*sin condensación

DIRECTRICES DE INSTALACIÓN

Requisitos de instalación y funcionamiento

- Montaje en tubería horizontal con la tapa del muelle hacia arriba
- Instalación en tuberías verticales posible con mayor esfuerzo de mantenimiento
- Instale válvulas de corte
- El lugar de instalación debe estar protegido contra heladas y fácilmente accesible.
 - El manómetro puede leerse fácilmente
 - Mantenimiento y limpieza simplificados
- Montar aguas abajo del filtro o decantador de lodos
 - Esta posición asegura una protección óptima para la válvula reductora de presión contra la suciedad
- Instalar un tramo recto de tubería de 5xDN después de la válvula reductora de presión (de acuerdo con EN 806-2)
- Requiere mantenimiento regular de acuerdo con EN 806-5

Ejemplo de instalación

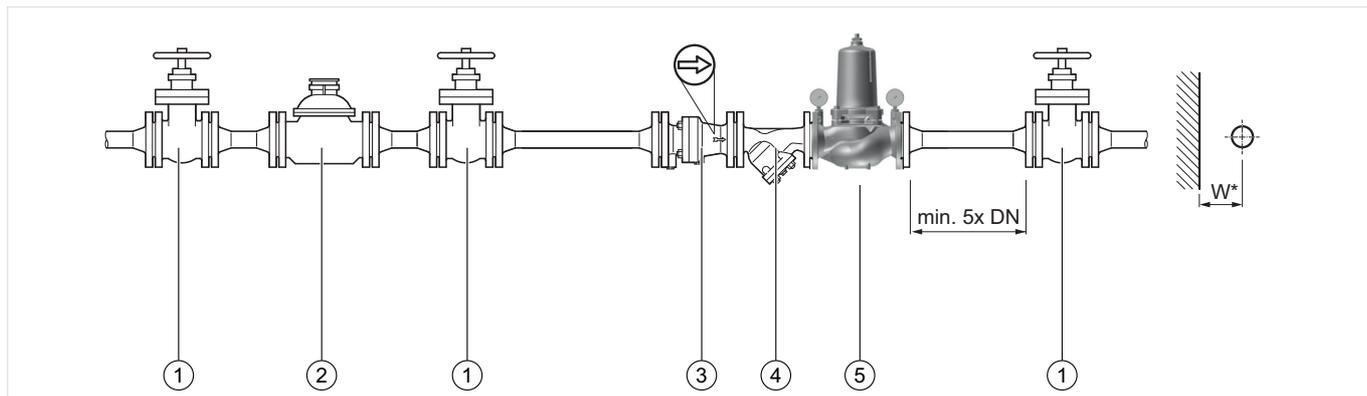


Fig. 1 Ejemplo de instalación estándar de válvula reductora de presión

- 1 Válvula de corte
- 2 Contador de agua
- 3 Válvula de retención
- 4 Filtro
- 5 Válvula reductora de presión

Tamaño de conexión:				
DN	DN50	DN65	DN80	DN100
R	2"	2 1/2"	3"	4"
Distancia en mm (W*):	110	120	130	145

* Mínima distancia a pared desde el eje de la tubería.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Kvs

Tamaño de conexión:				
DN	DN50	DN65	DN80	DN100
R	2"	2 1/2"	3"	4"
Kvs (m ³ /h):	18	49	51	56

Diagrama de caída de presión

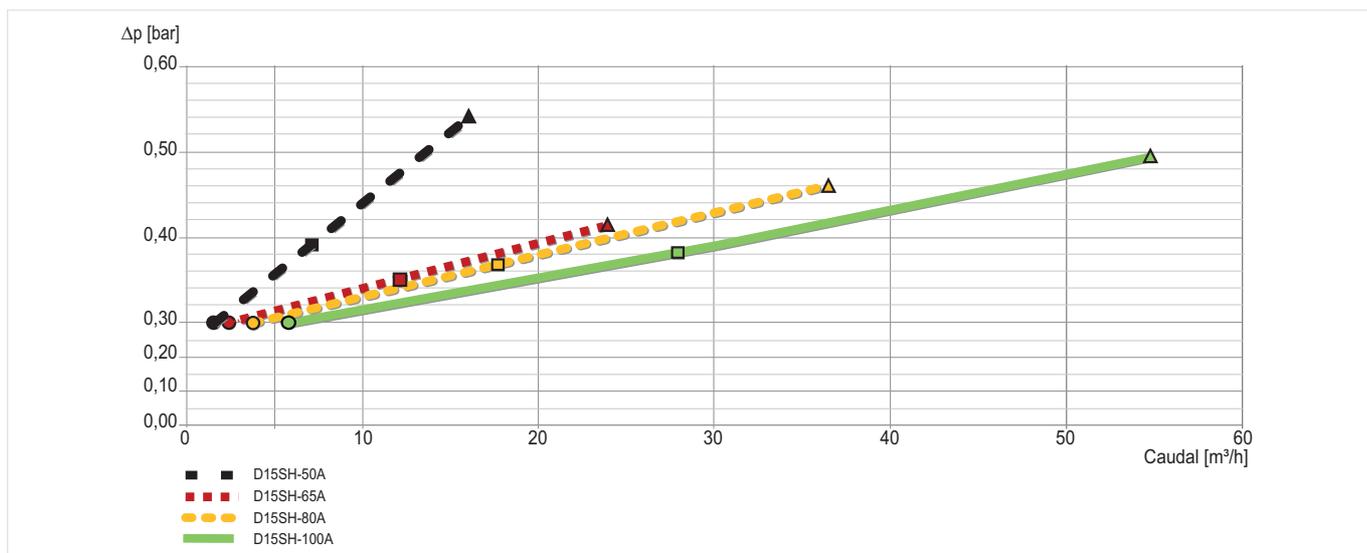


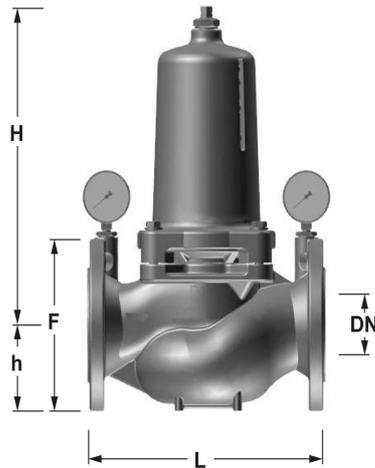
Fig. 2 Caída de presión en válvula en función del caudal y del tamaño de conexión

Presión ajustada: P1: 8bar, P2: 3bar

	DN50	DN65	DN80	DN100
● ≅ 10% del caudal nominal	1,4 m ³ /h	2,4 m ³ /h	3,6 m ³ /h	5,6 m ³ /h
■ ≅ Caudal a vel. 1 m/s	7 m ³ /h	12 m ³ /h	18 m ³ /h	28 m ³ /h
▲ ≅ Caudal a vel. 2 m/s = QN	14 m ³ /h	24 m ³ /h	36 m ³ /h	56 m ³ /h
Caudal a vel. 4 m/s	28 m ³ /h	48 m ³ /h	72 m ³ /h	112 m ³ /h

DIMENSIONES

Visión de conjunto



Parámetro		Valor			
Tamaño de conexión:	R	2"	2 1/2"	3"	4"
Diámetro nominal:	DN	50	65	80	100
Peso:	kg	14	30,5	32	34,5
Dimensiones:	L	230	290	310	350
	H	220	380	380	380
	h	85	95	100	110
	F	165	185	200	235

Nota: Todas las dimensiones están en mm salvo que se indique lo contrario.

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS

Las siguientes tablas contienen toda la información necesaria para realizar pedidos. Cuando realice el pedido, por favor indique siempre la referencia completa.

Opciones

La válvula está disponible en los siguientes tamaños: 2", 2 1/2", 3" y 4".

- estándar
- no disponible

		D15SH-...B
Bridas:	PN25, ISO 7005-2, EN 1092-2, longitud cara a cara acc. EN 558-1	•
Cuerpo:	Fundición dúctil (EN-GJS-400-15 EN 1563), recubierta con PA (poliamida)	•

Nota: ... = espacio para indicar el tamaño de conexión

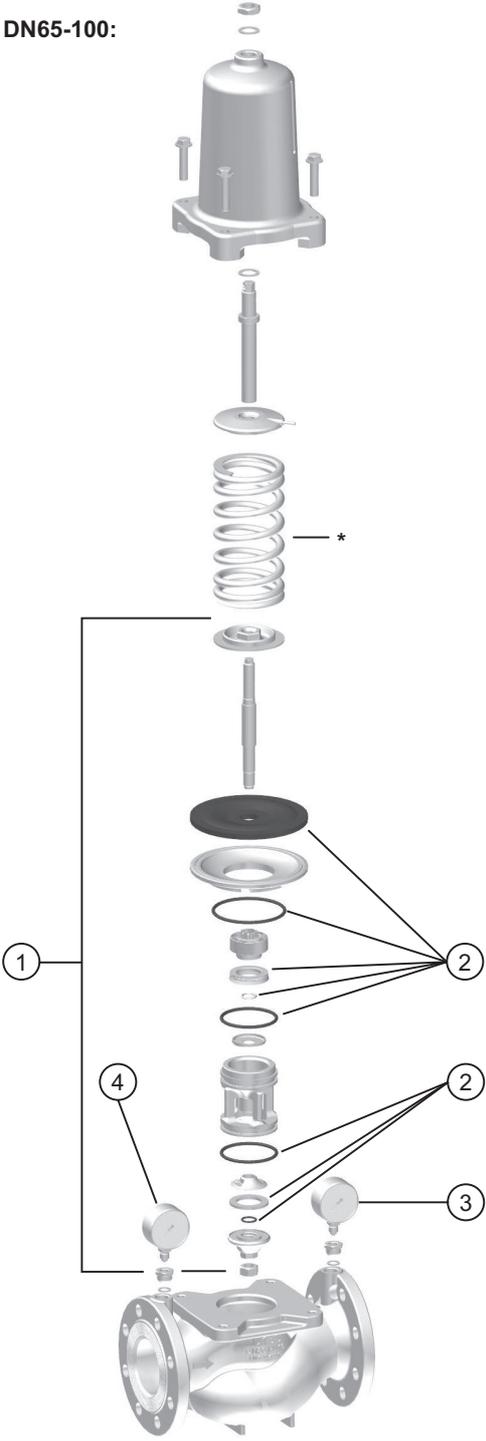
Nota: Ejemplo de número de pedido para DN50 y válvula tipo B: D15SH-50B

Accesorios

	Descripción	Dimensiones	N.º pieza
	EXF125-A Brida de extensión DN125		
	Bridas de adaptación DN100 a DN125 Hierro dúctil, PN16 acc. ISO 7005-2 y EN 1092-2 Longitud total con bridas adaptadoras (sin pernos) DN125 L = 416 mm, DVGW aprobado, incluidos pernos y junta.		EXF125-A

Repuestos

Válvula reductora de presión D15SH, desde 2018 en adelante

Visión de conjunto	Descripción	Dimensiones	N.º pieza
<p>DN65-100:</p> 	1 Cartucho de válvula completo		
		DN50	0904175
		DN65 - DN100	0904220
	2 Juego de juntas completo		
		DN50	0904176
		DN65 - DN100	0904221
	3 Manómetro		
		0-16 bar	M39M-A16
	4 Manómetro		
		0-25 bar	M39M-A25

* Muelle interno único para la D15SH



Fabricado para
y por cuenta de
Pittway Sàrl, Z.A., La Pièce 4,
1180 Rolle, Switzerland

Para más información
homecomfort.resideo.com/es
Pittway Homes Systems SL, Av. De Italia, 7
28821 Coslada (Madrid) España
Tel: +34 91 414 33 15