

Reguladores de presión sin energía auxiliar



Serie 44

Tipo 44-2 Válvula reductora

Tipo 44-3 Válvula de interrupción de seguridad (SAV) con válvula reductora de presión incorporada con homologación del prototipo - para agua -

Tipo 44-7 Válvula estabilizadora de presión

Tipo 44-8 Válvula estabilizadora de seguridad (SÜV) con homologación del prototipo - para agua -

La válvula **cierra** al aumentar la presión **detrás** de la válvula

La válvula **abre** al aumentar la presión **delante** de la válvula

Aplicación

Reguladores de presión para **márgenes de regulación** de 0,1 hasta 11 bar · **Válvulas DN 15 hasta 50** · PN 25 · Para líquidos hasta 150°C y gases no combustibles hasta 80°C · **Válvulas de interrupción de seguridad (SAV) y válvulas estabilizadoras de presión de seguridad (SÜV)** como dispositivos de seguridad en instalaciones de calefacción a distancia.

Los reguladores **tipo 44-2 y 44-7** están compuestos de una válvula y un accionamiento con una membrana. Por lo contrario, **la válvula de interrupción de seguridad tipo 44-3 y la válvula estabilizadora de presión de seguridad tipo 44-8** tienen un accionamiento con dos membranas.

Características

- Adecuadas para agua y otros fluidos líquidos, siempre que estos no sean corrosivos a los materiales utilizados
- Ejecución especial para aceite y Kvs reducido en DN 15
- Válvula de asiento simple, de cierre hermético y obturador con compensación de presión

Ejecuciones (ver figuras 2 a 5)

Reguladores de presión serie 44 con accionamientos para márgenes de regulación de 0,1 a 11 bar . Válvulas DN 15 a DN 50, con extremos para soldar (ejecucion especial con extremos roscados y con bridas)

Válvula reductora de presión tipo 44-2 (fig.4) con una membrana

Válvula de interrupción de seguridad (SAV) tipo 44-3 (figs.2 y 4) con válvula reductora incorporada y dos membranas

Válvula estabilizadora de presión tipo 44-7 (fig.5) con una membrana

Válvula estabilizadora de presión de seguridad (SÜV) tipo 44-8 (figs.3 y 5) con **dos** membranas

La ejecución con dos membranas independientes (tipos 44-3 y 44-8) cumple con las exigencias de la AGFW (Grupo de estudio para calefacción a distancia) para elementos en estaciones domésticas. Posibilita el funcionamiento del aparato aún en el caso de rotura de una de las membranas.

Ejecución especial

- Valor Kvs reducido en DN 15
- Con piezas interiores resistentes al aceite en los tipos 44-7/44-8
- Ejecuciones según ANSI - sobre demanda -

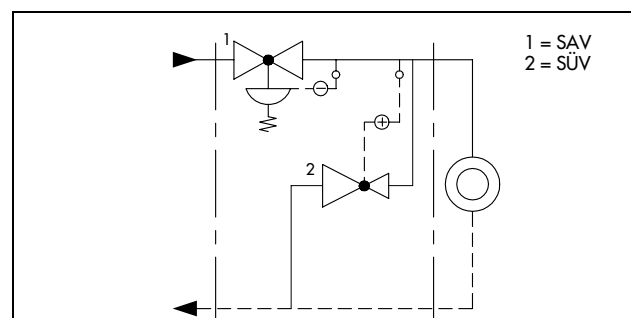


Fig. 1 · Aseguramiento de una instalación doméstica con SAV y SÜV



Fig. 2 · Válvula de interrupción de seguridad SAV tipo 44-3



Fig. 3 · Válvula estabilizadora de presión de seguridad SÜV tipo 44-8

Funcionamiento (figs.4 y 5)

La presión a regular se transmite a la membrana (6) a través de la tubería de mando (11) ó de un taladro en el cuerpo de la válvula (1) y se transforma allí en una fuerza de mando. Esta fuerza desplaza el obturador en función de la constante del conjunto de los resortes (8) y de la posición del dispositivo de ajuste (10).

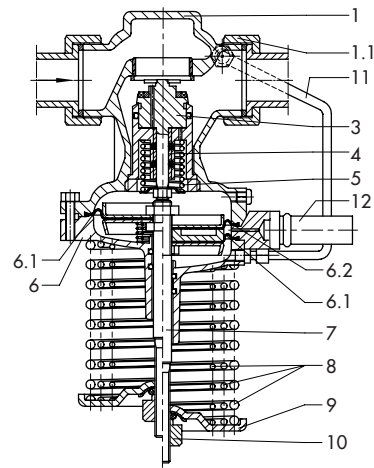
En caso de la rotura de la membrana de trabajo (6.1), la membrana de seguridad (6.2) se hará cargo de la regulación de la válvula. Esto puede apreciarse por medio de un indicador óptico (12) de rotura de membrana situado en el aro intermedio del accionamiento o a elección por un presostato para la señalización a distancia, por ej. en un cuadro de maniobra.

Homologación del prototipo

La válvula de interrupción de seguridad (SAV) tipo 44-3 y la válvula estabilizadora de seguridad (SÜV) tipo 44-8, a partir del valor Kvs 2,5, tienen homologado el prototipo por el TÜV para agua. Sobre demanda se facilitará el distintivo de homologación.

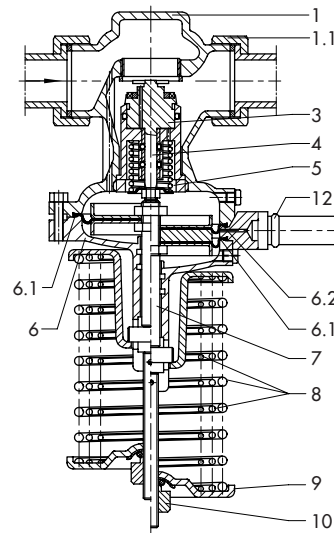
Montaje

- El sentido de circulación del fluido debe coincidir con el de la flecha en el cuerpo de la válvula
- La válvula debe montarse con el accionamiento colgando hacia abajo



Tipo 44-2 | Tipo 44-3 (SAV)

Fig. 4 · Válvulas reductoras de presión tipo 44-2 y tipo 44-3, dibujo en sección



Tipo 44-7 | Tipo 44-8 (SÜV)

Fig. 5 · Válvulas estabilizadoras de presión tipo 44-7 y tipo 44-8, dibujo en sección

- | | | | |
|-----|---------------------------------|----|---------------------------------|
| 1 | Cuerpo de la válvula | 7 | Husillo del accionamiento |
| 1.1 | Tuerca loca con anillo de junta | 8 | Conjunto de resortes |
| 3 | Obturador | 9 | Plato de los resortes |
| 4 | Husillo del obturador | 10 | Ajuste del valor consigna |
| 5 | Resorte del obturador | 11 | Tubería de maniobra |
| 6 | Accionamiento | 12 | Indicador de rotura de membrana |
| 6.1 | Membrana de mando | | |
| 6.2 | Membrana de seguridad | | |

Tabla 1 · Datos técnicos - Todas las presiones como presión efectiva en bar

| Diámetro nominal DN | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 |
|--|--|-----|------|--------|------|------|
| Valor Kvs | 2,5 | 5,7 | 7,2 | 10 | 12,5 | 16 |
| Ejecuciones especiales | 0,4 ¹⁾ · 1 · 3,6 | - | - | - | - | - |
| Valor z | 0,6 | 0,6 | 0,55 | 0,55 | 0,5 | 0,45 |
| Presión nominal | PN 25 | | | | | |
| Presiones diferenciales máx.admis. Δp | 20 bar | | | 12 bar | | |
| Temperatura máx.admis. | 150 °C | | | | | |
| Caudal de fuga (tipo 44-2/44-7) | ≤ 0,05% del valor Kvs | | | | | |
| Márgenes del valor consigna; ajuste continuo²⁾ | | | | | | |
| Tipo 44-2 | 0,5 a 2 bar ã 1 a 4 bar · 2 a 4,2 bar · 2,4 a 6,3 bar · 6 a 10,5 bar | | | | | |
| Tipo 44-3 (SAV) | 2 a 4,2 bar · 2,4 a 6,3 bar · 6 a 10,5 bar | | | | | |
| Tipo 44-7 | 0,1 a 1 bar ³⁾ · 0,5 a 2 bar · 1 a 4 bar · 2 a 4,4 bar · 2,4 a 6,6 bar · 6 a 11 bar | | | | | |
| Tipo 44-8 (SÜV) | 2 a 4,4 bar · 2,4 a 6,6 bar · 6 a 11 bar | | | | | |

¹⁾ Sin homologación del prototipo

²⁾ Otros márgenes de regulación sobre demanda

³⁾ En los tamaños DN 32 a 50 : 0,2 a 1 bar

Tabla 2 · Materiales (WN = Número de material)

| Reguladores de presión tipo 44-2 · 44-3 (SAV) · 44-7 · 44-8 (SÜV) | |
|---|---|
| Cuerpo | Bronce (G-CuSn5ZnPb) |
| Asiento | Acero inoxidable WN 1.4104 |
| Obturador ¹⁾ | CuZn40Pb y WN 1.4104 con junta blanda de EPDM ²⁾ |
| Resorte de la válvula | Acero inoxidable WN 1.4310 |
| Membrana | EPDM con refuerzo de tejido ²⁾ |
| Anillos de junta | EPDM ²⁾ (caucho-etileno-propileno-dien) |

¹⁾ Valor Kvs 0,4: WN 1.4305

²⁾ Ejecución especial para aceite (ASTM I, II, III): FPM (caucho-fluor)

Diagrama de caudal para agua

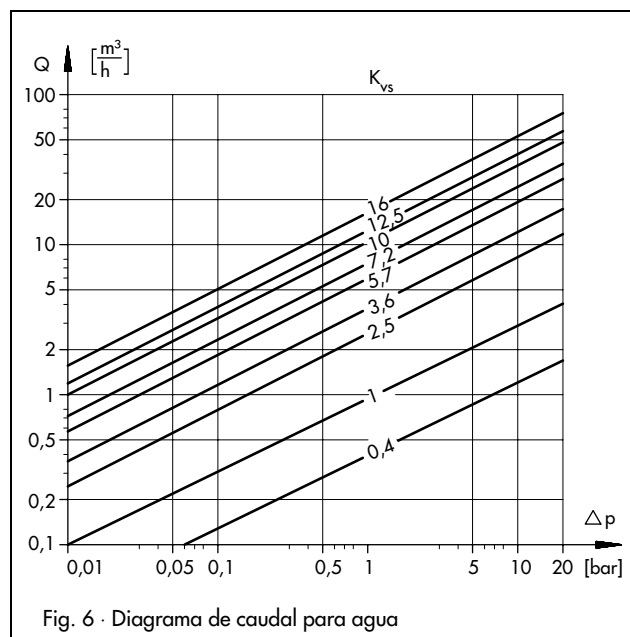


Diagrama presión-temperatura

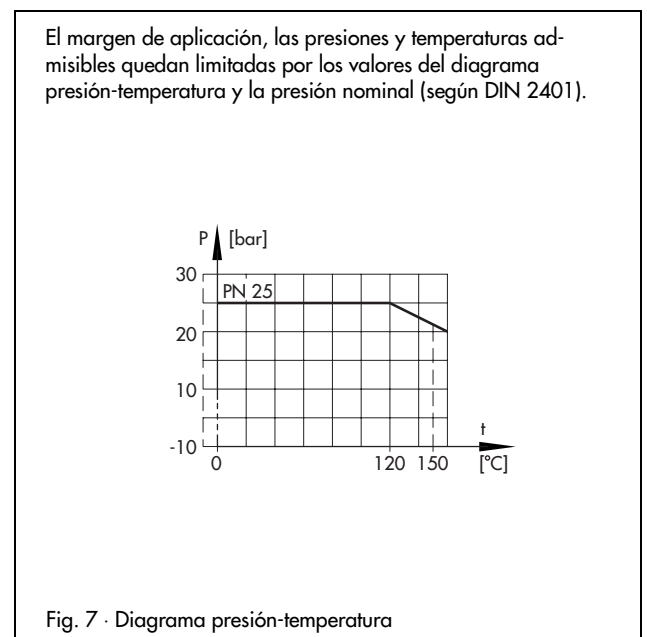


Tabla 3 · Dimensiones en mm y pesos

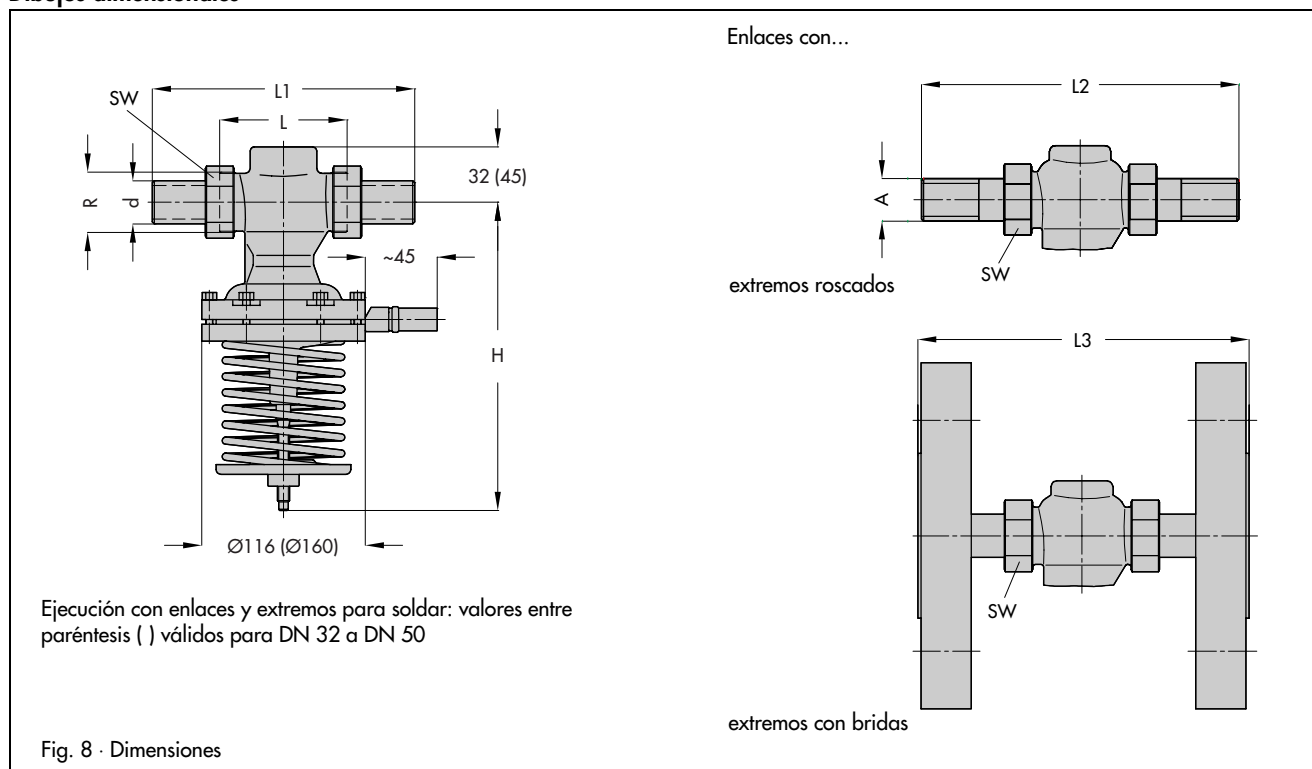
| Diámetro nominal DN | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 |
|---|-----------|-------------------|------|------|------|------|
| Diám. tubo-Ø d | 21,3 | 26,8 | 32,7 | 42 | 48 | 60 |
| R | G ¾ | G 1 | G 1¼ | G 1¾ | G 2 | G 2½ |
| SW | 30 | 36 | 46 | 59 | 65 | 82 |
| Longitud L | 65 | 70 | 75 | 100 | 110 | 130 |
| L1 con extremos para soldar | 210 | 234 | 244 | 268 | 294 | 330 |
| Cotas H | Tipo 44-2 | 227 | | | 382 | |
| | Tipo 44-3 | 235 ¹⁾ | | | 393 | |
| | Tipo 44-7 | 240 | | | 405 | |
| | Tipo 44-8 | 248 ²⁾ | | | 416 | |
| Peso aprox. en kg | 2,0 | 2,1 | 2,2 | 8,5 | 9,0 | 9,5 |
| Ejecuciones especiales | | | | | | |
| con extremos roscados (rosca macho) | | | | | | |
| Longitud L2 | 129 | 144 | 159 | 180 | 196 | 228 |
| Rosca macho A | G ½ | G ¾ | G 1 | G 1¼ | G 1½ | G 2 |
| Peso aprox. en kg | 2,0 | 2,1 | 2,2 | 8,5 | 9,0 | 9,5 |
| con bridas ³⁾ PN 16/25 | | | | | | |
| Longitud L3 | 130 | 150 | 160 | 180 | 200 | 230 |
| Peso aprox. en kg | 3,5 | 4,1 | 4,7 | 11,7 | 13 | 14,5 |

¹⁾ Margen de valor consigna 6 a 10,5 bar: 260

²⁾ Margen de valor consigna 6 a 11 bar: 273

³⁾ La ejecución con bridas tamaños DN 40 y DN 50 se suministra con las bridas montadas en la válvula.

Dibujos dimensionales



Texto para pedidos

Válvula reductora de presión tipo 44-2/44-3

Válvula estabilizadora de presión tipo 44-7/44-8

DN...con enlaces y extremos para soldar o roscados o con conexión por bridas

Margen de regulación ...bar, ejecución especial (si procede)

Reservado el derecho de modificaciones técnicas

