

Climate
Control

IMI Heimeier

Hydrolux



Válvulas de bypass (descarga) para calefacción con válvulas termostaticables

Válvula de descarga proporcional con visualización
directa del valor de ajuste

Hydrolux

Las válvulas de descarga Hydrolux trabajan de forma proporcional, con muy baja desviación de su banda proporcional-p.

Características principales

Muestra directa de la escala de ajuste

Baja desviación proporcional

Diseño de muy bajo nivel sonoro

Obturador central con bajo rozamiento

Rápida respuesta a los cambios de presión diferencial, gracias un muelle dimensionado y conformado



Características técnicas

Aplicaciones:

Instalaciones de calefacción y climatización

Funciones:

Descarga proporcional
Regulación de presión diferencial (Δp)

Dimensiones:

DN 20-32

Presión nominal:

PN 16

Rango de ajuste:

50–500 mbar (5-50 kPa).
Preajuste de fábrica a 200 mbar (20 kPa).
300-1800 mbar (30-180kPa).
Preajuste de fábrica a 300 mbar (30 kPa).

Caudal máximo recomendado (V):

DN 20: 2,0 m³/h
DN 25: 3,5 m³/h
DN 32: 7,0 m³/h

Max. potencia (Q):

con Δt 20 K / 10 K
DN 20: 46,5 / 23,3 kW
DN 25: 81,4 / 40,7 kW
DN 32: 162,8 / 81,4 kW

Temperatura:

Temperatura máx. de trabajo: 120°C
Temperatura mín. de trabajo: -10°C

Materiales:

Cuerpo de la válvula: Aleación de bronce resistente a la corrosión
Juntas tóricas: EPDM
Disco de la válvula: EPDM
Muelle: Acero inoxidable
Inserto de válvula: Latón
Vástago: Latón
Volante: PA6.6 GF30

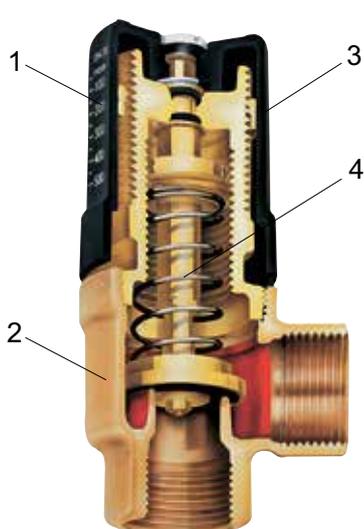
Identificación:

Cuerpo: THE, PN, DN y flecha de sentido del flujo.
Volante: Heimeier, DN

Conexión a la tubería:

Conexiones de rosca interna en el lado de entrada, rosca interna o detentor con junta plana en el lado de salida.
Rosca según norma ISO 7/1 (DIN 2999).

Contrucción



1. Escala de ajuste
2. Cuerpo de válvula en bronce muy resistente a la corrosión
3. Volante
4. Muelle de la escala

Funcionamiento

La banda proporcional p que se aplica cuando el sistema de calefacción está en pleno funcionamiento se establece en la válvula de descarga.

Cuando se reduce el caudal y aumenta la presión diferencial, la válvula se abre, haciendo que el presión diferencial a la salida permanezca constante dentro de la banda proporcional necesaria para fines de control.

Aplicación

Las válvulas Hydrolux se utilizan en sistemas de calefacción con bomba circuladora de agua caliente. El caudal de la bomba de circulación cambia de acuerdo con la demanda de calefacción y las condiciones de funcionamiento. Dependiendo de la forma de la curva de operación de la bomba, una disminución del caudal provoca un aumento en la presión diferencial a la salida. Además, la pérdida de presión en la red de tuberías disminuye, haciendo que este incremento de presión pueda producir ruido en otras partes del sistema.

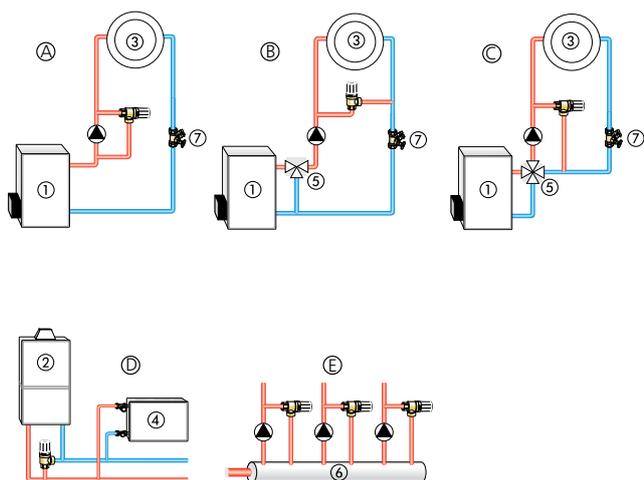
La válvula de descarga Hydrolux evita el aumento indeseado de la velocidad de salida y asegura que el caudal permanezca constante.

Para sistemas de calefacción con caldera mural, se garantiza la circulación del caudal mínimo de agua.

Recomendamos especialmente que se use esta válvula de rebose cuando la presión diferencial máxima sea significativamente mayor que la presión de apertura establecida.

Para mejorar el efecto de la válvula de descarga, la conexión de derivación debe configurarse de manera eficiente con la corriente, o de tal manera que la pérdida de presión sea baja, es decir, lo más corto posible, con dimensiones generosas y sin resistencias individuales innecesarias.

Ejemplo de aplicación



1. Caldera de fuel/gas
2. Caldera mural
3. Calefacción
4. Radiador
5. Válvulas de 3-/4-vías
6. Colector
7. Válvula equilibrado STAD

A. Sistema sin mezcla. Instalada entre las piezas de descarga y aspiración de la bomba de circulación.

B. Sistema con válvula mezcladora de tres vías. Instalada entre las tuberías de impulsión y retorno.

C. Sistema de calefacción con válvula de mezcla de cuatro vías. Instalada entre las tuberías de impulsión y retorno.

D. Sistema de calefacción con caldera mural. Instalada entre las tuberías impulsión y retorno (caudal mínimo de agua).

E. Sistema con varios circuitos de calefacción. Instalado entre la tubería de impulsión y el colector.

Notas

Para evitar daños y la formación de depósitos en el sistema de calefacción, el agua caliente debe tener unas propiedades de transferencia de calor de acuerdo con la directriz VDI 2035. Para los sistemas de calefacción industrial y de distrito, veanse códigos VdTÜV y 1466/AGFW FW 510. Si en el medio de transferencia de calor hay aceites minerales, o cualquier tipo de lubricante con aceite mineral, ello puede tener efectos muy negativos sobre el generador y además se favorece la degradación de las juntas de EPDM. Cuando se utilicen soluciones anticongelantes de base glicol, libres de nitritos, por favor lean atentamente las especificaciones de los fabricantes en cuanto a aditivos y concentraciones.

Preajuste

La válvula ajustable de descarga Hydrolux está preajustada a una presión de apertura de 200 mbar (20 kPa). En la mayoría de los casos, este valor ha demostrado ser el idóneo, pero si se requiere un cambio en el preajuste, afloje primero el tornillo de fijación.

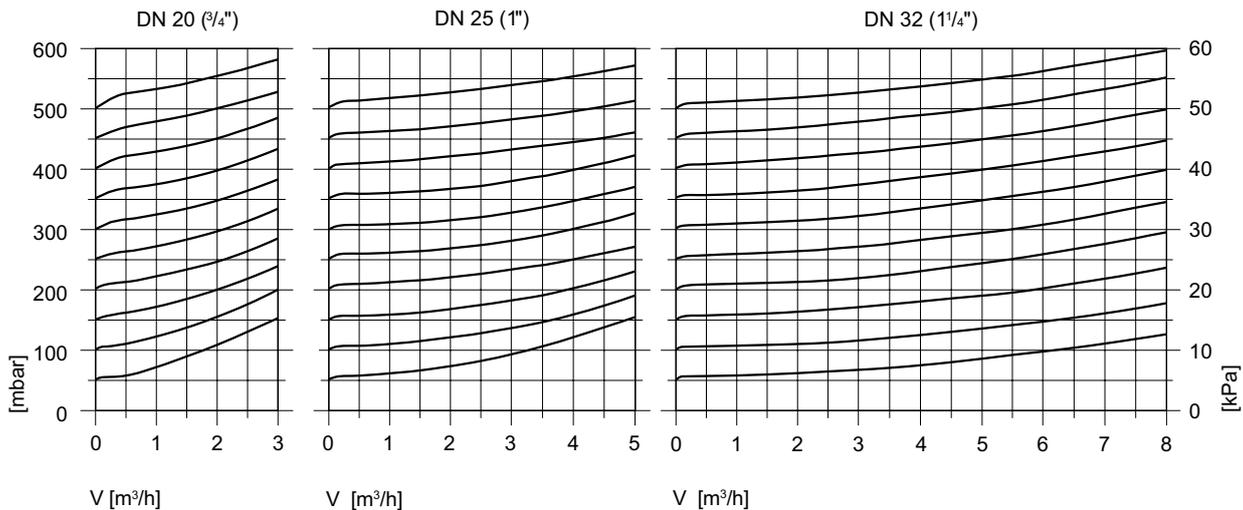
Luego, la presión de apertura se puede cambiar progresivamente dentro de un rango de 50 mbar y 500 mbar. Al mismo tiempo, el valor requerido se puede leer directamente de la escala en el volante.

No se requieren diagramas de configuración. La posición seleccionada se debe asegurar contra cambios no autorizados con el tornillo de fijación.

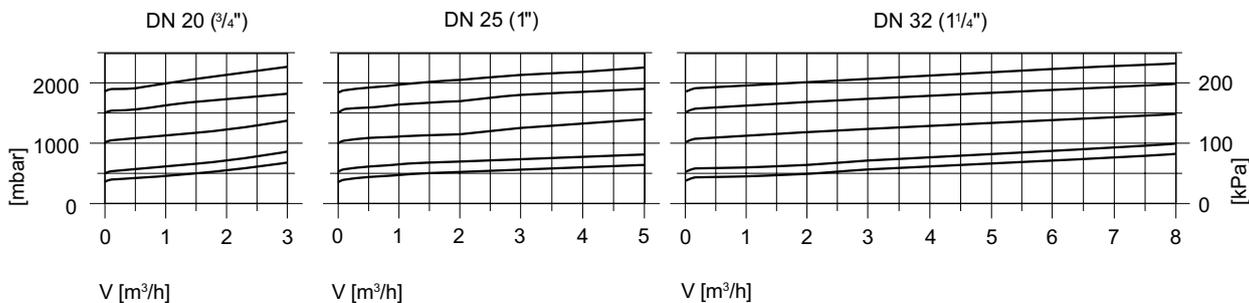
Además, hay disponibles versiones con un rango de configuración de 300 mbar - 1800 mbar. Están preajustados a una presión de apertura de 300 mbar (30 kPa).

Ábaco

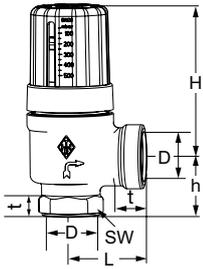
50-500 mbar



300-1800 mbar

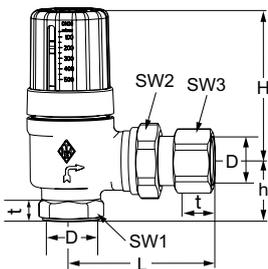


Artículos – Rango de ajuste 50-500 mbar (5-50 kPa)



Conexión rosca interna

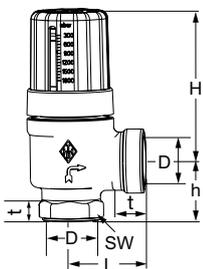
DN	D	L	H	h	SW1	Caudal máximo recomendado V [m³/h]	Núm Art
20	Rp3/4	40	85	32	32	2,0	5501-03.000
25	Rp1	48	90	37	39	3,5	5501-04.000
32	Rp1 1/4	55	90	46	50	7,0	5501-05.000



Acoplamiento racor con junta plana

DN	D	L	H	h	SW1	SW2	SW3	Caudal máximo recomendado V [m³/h]	Núm Art
20	Rp3/4	77	85	32	32	37	32	2,0	5503-03.000
25	Rp1	90	90	37	39	47	41	3,5	5503-04.000

Artículos – Rango de ajuste 300-1800 mbar (30-180 kPa)



Conexión rosca interna

DN	D	L	H	h	SW1	Caudal máximo recomendado V [m³/h]	Núm Art
20	Rp3/4	40	85	32	32	2,0	5501-13.000
32	Rp1 1/4	55	90	46	50	7,0	5501-15.000



Los productos, textos, fotografías, gráficos y diagramas de este folleto pueden ser objeto de modificación, sin preaviso, por parte de IMI. Para obtener información más actualizada sobre nuestros productos y sus especificaciones, visite climatecontrol.imiplc.com.