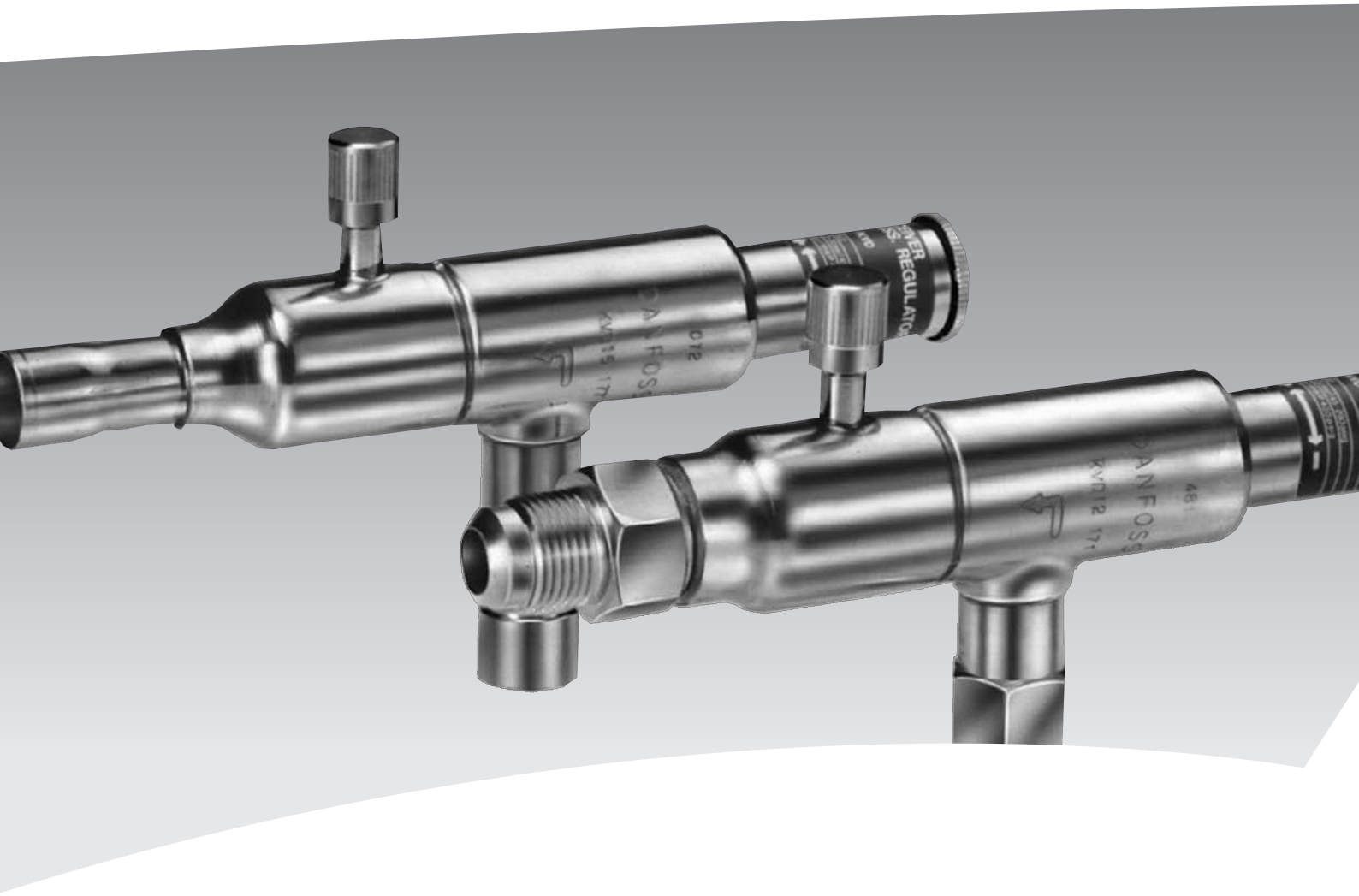


Reguladores de presión de recipiente de líquido,
tipo KVD

REFRIGERATION AND
AIR CONDITIONING

Folleto técnico

Introducción

El KVD es un regulador de presión por modulación. Abre cuando disminuye la presión en el recipiente y deriva gas caliente para mantener la presión del recipiente de acuerdo con el reglaje del regulador (ajustable). El conjunto KVD + KVR forma un sistema de regulación que se utiliza para mantener una presión constante y adecuadamente elevada en el condensador y en el recipiente de líquido de instalaciones provistas de recuperación de calor y en instalaciones de refrigeración y de aire acondicionado equipadas con condensadores enfriados por aire.

Características

- *Regulación de presión precisa y ajustable*
- *Amplia gama de capacidad y de trabajo*
- *Amortiguación de pulsaciones*
- *Fuelle de acero inoxidable*
- *Diseño angular compacto que permite fácilmente la instalación en cualquier posición*
- *Construcción con soldadura fuerte "hermética"*
- *Conector para manómetro, válvula Schrader de 1/4" para prueba de presión*
- *Conexiones abocardadas y soldar cobre ODF*
- *Para refrigerantes CFC, HCFC y HFC*
- *Se puede utilizar como válvula de alivio desde la alta presión hasta la línea de aspiración*

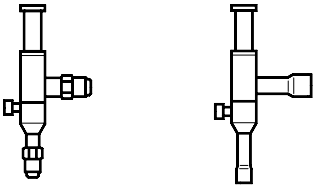
Homologaciones

C UL US Homologación, SA 7200

Datos técnicos

Refrigerantes
CFC, HCFC, HFC
Gama de regulación
3 → 20 bar
Ajuste de fábrica = 10 bar
Presión de trabajo máxima
PS = 28 bar
Presión de prueba máxima
p' = 31 bar
Temperatura mínima del medio
–45°C
Temperatura máxima del medio
130°C

Pedidos



Type	Valor k_v [1] m^3/h	Conexión abocardar [2]		Código	Conexión soldar cobre		Código
		pulg.	mm		pulg.	mm	
KVD 12	1.75	1/2	12	**034L0171**	1/2		**034L0173**
	1.75					12	**034L0176**
KVD 15	1.75	5/8	16	**034L0172**	5/8	16	**034L0177**

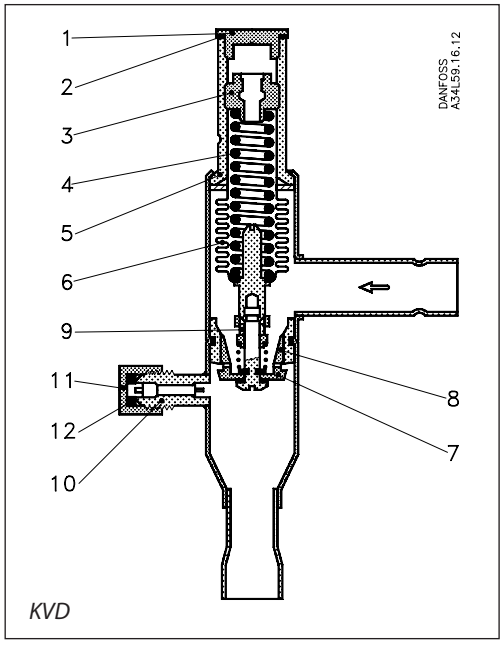
[1]) El valor de k_v es el caudal de agua en m³/h para una pérdida de carga a través de la válvula de 1 bar, ρ = 1.000 kg/m³.

[2]) Los reguladores KVD se suministran sin tuercas abocardadas, las cuales pueden suministrarse sueltas:
1/2 pulg./12 mm, **Código 011L1103**
5/8 pulg./16 mm, **Código 011L1167**

Las dimensiones de las conexiones no deben elegirse demasiado pequeñas, ya que las velocidades del gas superiores a 40 m/s a la entrada del regulador pueden generar ruido.

© Danfoss A/S (RC-CM / MWA), 11 - 2003

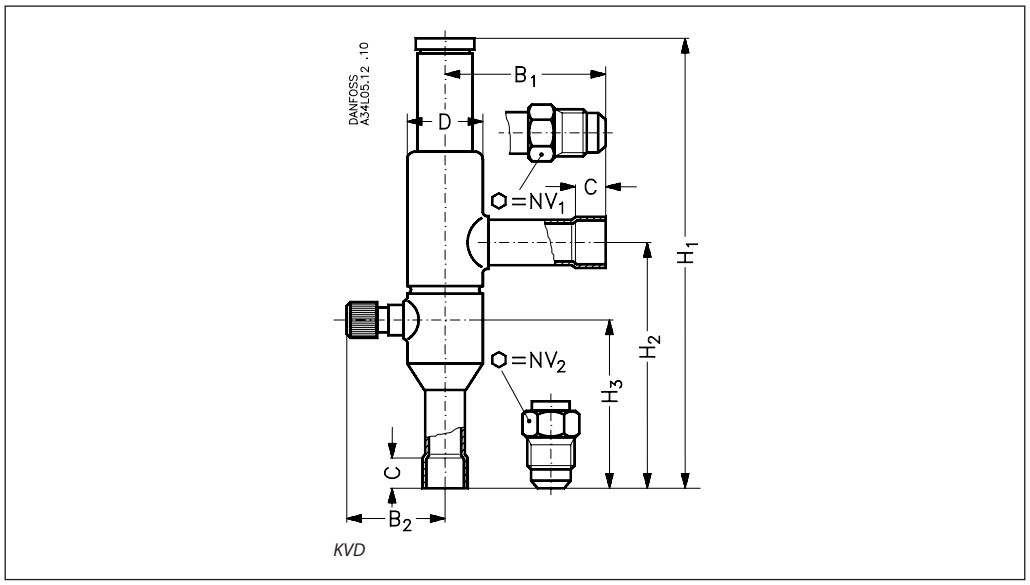
Diseño
Funcionamiento



1. Tapón de sellado
2. Junta
3. Tornillo de ajuste
4. Muelle principal
5. Cuerpo de válvula
6. Fuelle de igualación
7. Plato de válvula
8. Asiento de válvula
9. Dispositivo amortiguador
10. Conector para manómetro
11. Capuchón
12. Junta

El regulador de presión de recipiente KVD se abre cuando disminuye la presión de salida, es decir, cuando la presión en el recipiente desciende por debajo del valor de ajuste.
El KVD regula sólo en función de la presión de salida.
Una variación de la presión en el lado de entrada no afecta el grado de apertura puesto que el KVD está dotado de un fuelle de igualación (6).
La superficie efectiva de este fuelle es igual a la superficie del asiento de válvula.
El regulador está también dotado de un dispositivo amortiguador (9) que protege contra las pulsaciones, un fenómeno corriente en las instalaciones frigoríficas. Gracias a este dispositivo, se prolonga la vida útil del regulador sin afectar la exactitud de la regulación.

Dimensiones y peso



Tipo	Conexión				NV_1	NV_2	H_1	H_2	H_3	B_1	B_2	C Soldar	∅ D	Peso
	Abocardar		Soldar ODF											
	in.	mm	in.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
KVD 12	1/2	12	1/2	12	19	24	179	99	66	64	41	10	30	0.4
KVD 15	5/8	16	5/8	16	24	24	179	99	66	64	41	12	30	0.4

Danfoss no acepta ninguna responsabilidad por posibles errores que pudieran aparecer en sus catálogos, folletos o cualquier otro material impreso, reservándose el derecho de alterar sus productos sin previo aviso, incluyéndose los que estén bajo pedido, si estas modificaciones no afectan las características convenidas con el cliente. Todas las marcas comerciales de este material son propiedad de las respectivas compañías. Danfoss y el logotipo Danfoss son marcas comerciales de Danfoss A/S. Reservados todos los derechos.

© Danfoss A/S (RC-CM / MWA), 11 - 2003