



V2000BB

Válvula termostatizable estándar

Cuerpo de válvula termostatizable para caudales estandar

CAMPO DE APLICACIÓN

Las válvulas termostatizables de radiador se montan en la impulsión o en el retorno de radiadores. Junto con el cabezal termostático, por ejemplo el Thera-4, controlan la temperatura ambiente ajustando el caudal del agua caliente en el radiador. Se controla individualmente la temperatura de las distintas estancias permitiendo así ahorrar energía.

Las válvulas de este tipo tienen un funcionamiento silencioso y se montan en la impulsión o el retorno de radiadores en sistemas a dos tubos y caudales medios.

Utilizando la herramienta de servicio se puede sustituir el cartucho de la válvula mientras el sistema está en marcha y sin vaciar la instalación (ver 'Accesorios')

- Cabezales termostáticos Honeywell Home con conexión M30 x 1,5
- Determinados actuadores MT4 de Honeywell Home
- Actuadores electrónicos Honeywell Home HR90, HR91 y HR92

AT-CONCEPT

Las válvulas fabricadas según el AT-Concept comparten el mismo diseño del cuerpo de la válvula. El cartucho de la válvula se puede sustituir por cualquier otro cartucho de válvula AT-Concept. Ej. BB, SX, LX, FX, UBG

CARACTERÍSTICAS

- Para sistemas de calefacción con caudales medios
- Versiones para instalación en impulsión o retorno
- Funcionamiento silencioso
- Cuerpos de válvula tipo DIN con dimensiones según EN 215, apéndice A, serie D
- Cuerpos de válvula tipo NF según EN 215, apéndice A, serie F
- El cartucho y el cuerpo de la válvula son compatibles con el sistema Honeywell Home AT-Concept
- El cartucho de la válvula se puede sustituir mientras el sistema está en marcha y sin necesidad de vaciar la instalación
- El muelle de regulación no está en contacto con el agua
- Conexión termóstática estándar M30 x 1.5
- Se suministra con caperuza de protección color negro con marca "BB"



V2000EB



V2000DB



V2020EB



V2020DB



V2000AB



V2000LB



V2000RB



V2000BB



V2000HB



V2000IB



DISEÑO

La válvula termostatizable de radiador consiste en:

- Cuerpo de válvula PN10, DN10, 15, o 20 con
 - conexión de rosca interna a DIN2999 (ISO7) para tubería de acero de precisión, cobre o roscada en la entrada (para las conexiones de anillo de compresión véase "Accesorios")
 - conexión de rosca externa con tuerca de unión y tubo de enlace del radiador en salida (Euroconus para DN15)
 - Cuerpos de válvula paso recto y escuadra tipo DIN con dimensiones según EN 215, apéndice A, serie D
 - Cuerpos de válvula paso recto y escuadra tipo NF con dimensiones según EN 215, apéndice A, serie F
- Cartucho de válvula tipo BB
- Caperuza de protección
- Racor y enlace a radiador

MATERIALES

- Cuerpo de válvula de latón niquelado forjado en caliente
- Cartucho interno de latón con juntas EPDM, eje de acero inoxidable
- Racor y enlace a radiador de latón niquelado
- Racor y enlace a radiador de latón niquelado

REQUISITOS DE INSTALACIÓN:

- Para evitar depósitos sólidos y la corrosión, el fluido debe ser conforme a la directiva VDI-2035
- Los aditivos deben ser adecuados para las juntas EPDM
- Se debe lavar el sistema a fondo antes de su uso inicial con todas las válvulas totalmente abiertas
- Cualquier queja o costes derivados del incumplimiento de las normas anteriores no serán aceptados por Honeywell Home
- Por favor, póngase en contacto con nosotros si tiene requisitos o necesidades especiales

EJEMPLO DE INSTALACIÓN

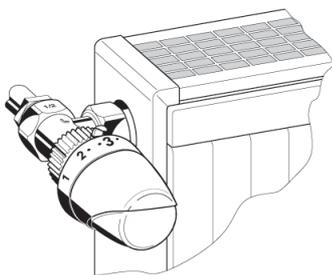


Fig. 1. Escuadra

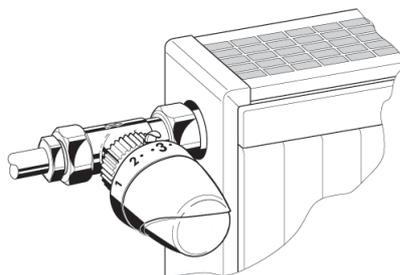


Fig. 2. Paso recto

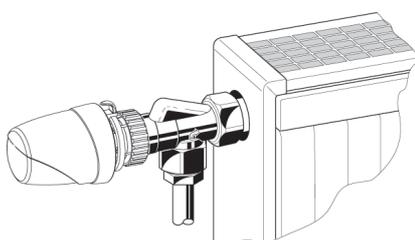


Fig. 3. Ángulo inverso

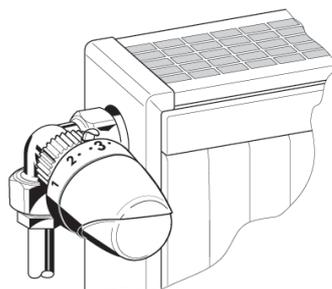


Fig. 4. Doble ángulo

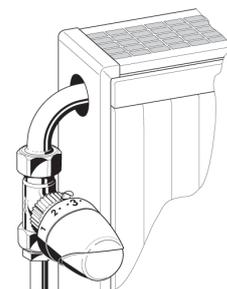


Fig. 5. Paso recto con conexión curvada

ESPECIFICACIONES

Medio:	Agua de calefacción, calidad según VDI 2035
Presión de reacción:	máx. 130 °C (266°F)
Presión de servicio :	PN10
Presión diferencial:	máx. 100kPa (1 bar, 14,5 psi) – máx. 20 kPa (0,2 bar, 2,9 psi) Recomendada para funcionamiento silencioso
Valor kvs (cvs):	0,62 (0,73)
Caudal nominal:	142 kg/h
Conexión del cabezal:	M30 x 1.5
Dimensión de cierre:	11,5 mm
Carrera::	2,5 mm
Carrera específica::	0,22 mm/K

IDENTIFICACIÓN

- Caperuza de protección color negro con marca "BB"
- "B" impresa x3 en parte superior del cartucho de válvula

FUNCIÓN

Las válvulas termostáticas de radiador permiten un control individual de la temperatura ambiente de cada estancia, permitiendo así ahorrar energía.

El cuerpo la válvula está controlado por el cabezal termostático. El aire de la habitación al pasar sobre el sensor del cabezal termostático causa la expansión del sensor al subir la temperatura. El sensor actúa sobre el eje cerrando así la válvula. Cuando la temperatura desciende el sensor se contrae y la válvula empieza a abrir. La válvula se abre en proporción a la temperatura del sensor, dejando pasar al radiador la cantidad de agua necesaria para mantener la temperatura ambiente fijada en el termostato.

DIMENSIONES E INFORMACIÓN DE PEDIDO

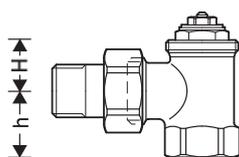


Fig. 6. Escuadra

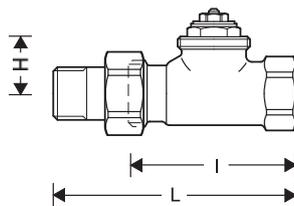


Fig. 7. Paso recto

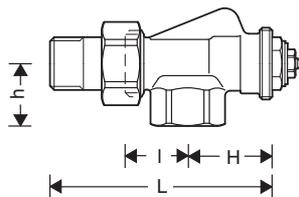


Fig. 8. Ángulo inverso

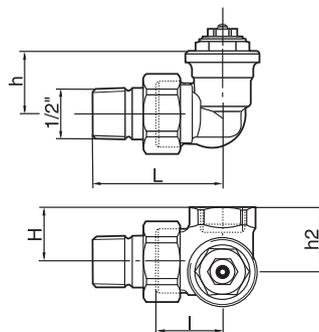


Fig. 9. Doble ángulo

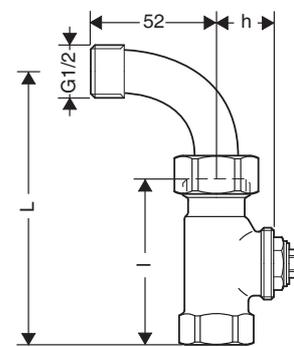
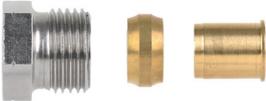


Fig. 10. Paso recto con conexión curvada

Tipo de cuerpo	DN	EN 215 certif.	Valor kvs (cvs)	Conexión a tubería	I	L	h	H	h ₂	Nº EP
Para instalar en impulsión										
Escuadra - EN215 (D) (Fig. 6)	10	•	0,62 (0,73)	Rp 3/8"	26	52	22	20	-	V2000EBB10
	15	•	0,62 (0,73)	Rp 1/2"	29	58	26	20	-	V2000EBB15
	20	•	0,62 (0,73)	Rp 3/4"	34	66	29	19	-	V2000EBB20
Paso recto - EN215 (D) (Fig. 7)	10	•	0,62 (0,73)	Rp 3/8"	59	85	-	25	-	V2000DBB10
	15	•	0,62 (0,73)	Rp 1/2"	66	95	-	25	-	V2000DBB15
	20	•	0,62 (0,73)	Rp 3/4"	74	106	-	25	-	V2000DBB20
Escuadra - EN215 (F) (Fig. 6)	10	•	0,62 (0,73)	Rp 3/8"	24	49	20	21	-	V2020EBB10
	15	•	0,62 (0,73)	Rp 1/2"	26	53	23	22	-	V2020EBB15
	20	•	0,62 (0,73)	Rp 3/4"	34	66	29	18	-	V2020EBB20
Paso recto - EN215 (F) (Fig. 7)	10	•	0,62 (0,73)	Rp 3/8"	50	75	-	26	-	V2020DBB10
	15	•	0,62 (0,73)	Rp 1/2"	55	82	-	26	-	V2020DBB15
	20	•	0,62 (0,73)	Rp 3/4"	74	106	-	24	-	V2020DBB20
Ángulo inverso (Fig. 8)	10	•	0,62 (0,73)	Rp 3/8"	24	50	22	33	-	V2000ABB10
	15	•	0,62 (0,73)	Rp 1/2"	26	54	26	35	-	V2000ABB15
Doble ángulo izquierda (Fig. 9)	10	•	0,62 (0,73)	Rp 3/8"	24	53	26	22	26,5	V2000LBB10
	15	•	0,62 (0,73)	Rp 1/2"	24	53	26	26	30,5	V2000LBB15
Doble ángulo derecha (Fig. 9)	10	•	0,62 (0,73)	Rp 3/8"	24	53	26	22	26,5	V2000RBB10
	15	•	0,62 (0,73)	Rp 1/2"	24	53	26	26	30,5	V2000RBB15
Paso recto con conexión curvada (Fig. 10)	15	•	0,62 (0,73)	Rp 1/2"	66	108	25	-	-	V2000BBB15
Para retorno										
Ángulo inverso (Fig. 8)	15	•	0,62 (0,73)	Rp 1/2"	29	58	26	23	-	V2000HBB15
Paso recto (Fig. 7)	15	•	0,62 (0,73)	Rp 1/2"	65	95	-	23	-	V2000IBB15

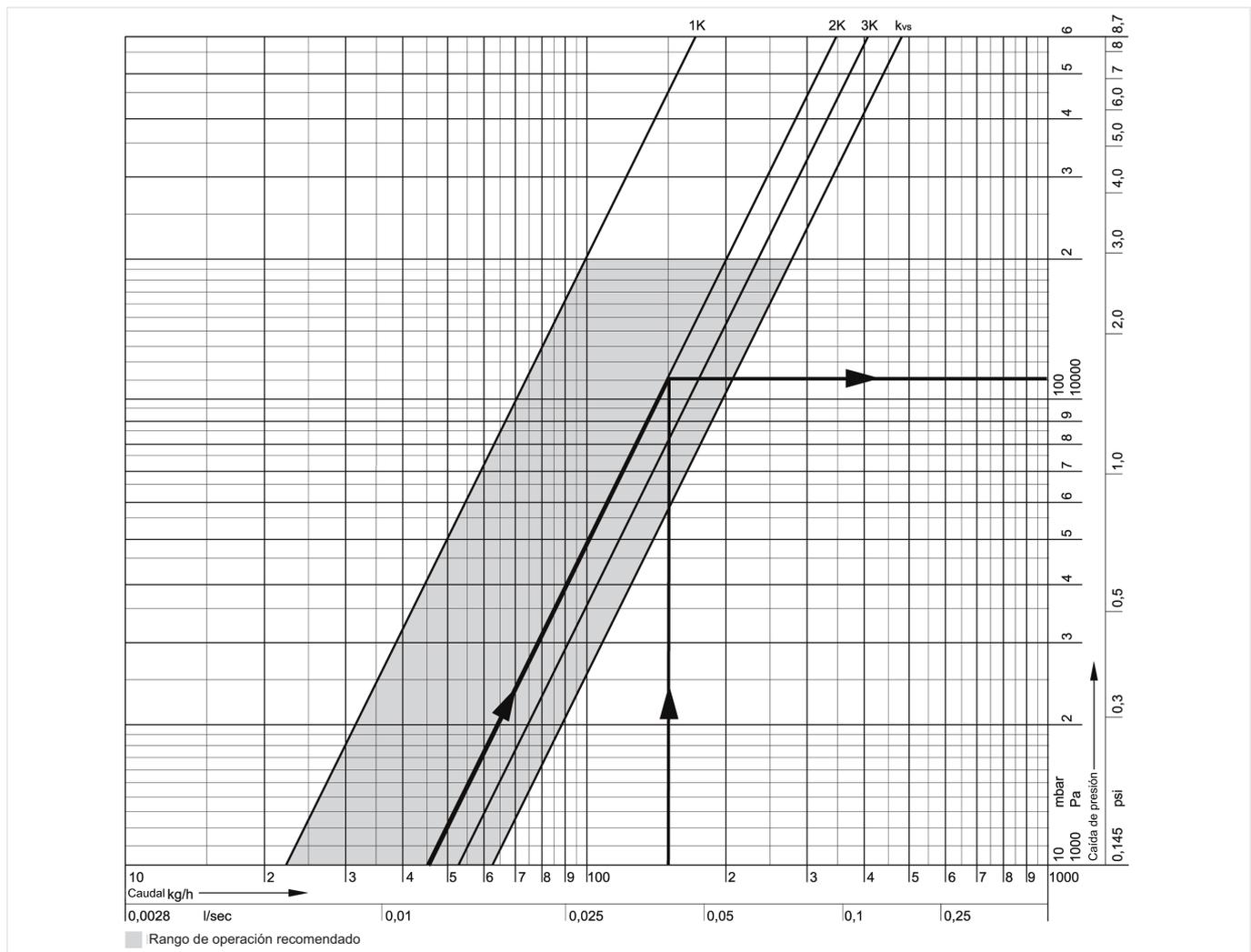
Nota: Todas las dimensiones están en mm salvo que se indique lo contrario.

ACCESORIOS

	Descripción	Dimensiones	N.º pieza
	FIG3/8CS Accesorios de compresión para tuberías de COBRE y ACERO Anillo y tuerca de compresión. Para válvulas con rosca interna Nota: Para tubos de cobre o acero con espesor de pared ≤1,0mm se debe usar el casquillo de refuerzo Temperatura máxima de funcionamiento 120°C. Presión máxima 10 bar.		
	3/8", DN10	10 mm	FIG3/8CS10
	3/8", DN10	12 mm	FIG3/8CS12
	1/2", DN15	10 mm	FIG1/2CS10
	1/2", DN15	12 mm	FIG1/2CS12
	1/2", DN15	14 mm	FIG1/2CS14
	1/2", DN15	15 mm	FIG1/2CS15
	1/2", DN15	15 mm	FIG1/2CS15-10
	1/2", DN15	16 mm	FIG1/2CS16
	3/4", DN18	18 mm	FIG3/4CS18
3/4", DN22	22 mm	FIG3/4CS22	
	FIG3/8CSS Accesorios de compresión para tuberías de COBRE y ACERO Anillo y tuerca de compresión. Para válvulas con rosca interna Nota: Para tubos de cobre o acero con espesor de pared ≤1,0mm se debe usar el casquillo de refuerzo Temperatura máxima de funcionamiento 120°C. Presión máxima 10 bar.		
	3/8", DN10	12 mm	FIG3/8CSS12
	1/2", DN15	12 mm	FIG1/2CSS12
	1/2", DN15	14 mm	FIG1/2CSS14
	1/2", DN15	15 mm	FIG1/2CSS15
	1/2", DN15	16 mm	FIG1/2CSS16
	1/2", DN15	18 mm	FIG1/2CSS18
	3/4", DN20	18 mm	FIG3/4CSS18
	FIG1/2M Accesorios de compresión para tubería MULTICAPA. Anillo, tuerca de compresión y casquillo de refuerzo. Para válvulas con rosca interna Nota: Max. temperatura de funcionamiento 90°C, max. presión de funcionamiento 10 bar.		
	1/2", DN15	16 mm	FIG1/2M16X2
	VA6290 Reducción		
	Tubería 1" > Válvula 1/2"		VA6290A260
	Tubería 1 1/4" > Válvula 1/2"		VA6290A280
	Tubería 1" > Válvula 3/4"		VA6290A285
	Tubería 1 1/4" > Válvula 3/4"		VA6290A305
	VA5201Axxx Enlace a radiador con rosca hasta cuello		
	para válvulas DN10 (3/8")		VA5201A010
	para válvulas DN15 (1/2")		VA5201A015
	para válvulas DN20 (3/4")		VA5201A020
	VA5204Bxxx Enlace a radiador ampliado, niquelado, para acortar según se necesite		
	3/8" x 70 mm (para DN10) rosca aprox. 50 mm		VA5204B010
	1/2" x 76 mm (para DN15) rosca aprox. 65 mm		VA5204B015
	3/4" x 70 mm (para DN20) rosca aprox. 60 mm		VA5204B020
	VA2200Dxxx Mando manual		
	Posibilidad de preajuste, con dispositivo de bloqueo		VA2200D001

	VA2202Axxx	Tapón de presión – para el cierre de válvulas en salida de radiador	
		para válvulas DN10 (3/8")	VA2202A010
		para válvulas DN15 (1/2")	VA2202A015
		para válvulas DN20 (3/4")	VA2202A020
	VA5090	Junta para el tapón de presión	
		para válvulas DN10 (3/8")	VA5090A010
		para válvulas DN15 (1/2")	VA5090A015
		para válvulas DN20 (3/4")	VA5090A020
	VA8200A	Herramienta para sustitución del cartucho de la válvula	
			para todos los tamaños
	VS1200	Cartucho	
		Modelo BB	VS1200BB01

DIAGRAMA DE FLUJO



P-Band	1K	2K	3K	abierto = kvs
Valor kv	0,22	0,45	0,52	0,62
Valor cv	0,26	0,53	0,61	0,73

Ejemplo de cálculo

Dado:: Caudal 150kg/h
 Requerido: Pérdida de presión (p) con banda P de 2K
 Solución: La pérdida de presión requerida se encuentra en el cruce de la línea de caudal con la línea para la prestación de válvula elegida P=2K
 Resultado: $\Delta p = 110 \text{ mbar} = 11.000 \text{ Pa}$

Para más información

homecomfort.resideo.com/es



Pittway Homes Systems SL,
 Av. De Italia, 7
 28821 Coslada
 España
 Tel: +34 91 414 33 15

Fabricado para y en nombre de Pittway Sàrl, La Pièce 4, 1180 Rolle, Suiza a través de su representante autorizado Pittway Homes Systems, S.L.
 ESOH-2100GE25 R0520
 Sujeto a modificaciones
 © 2020 Pittway Sàrl. Todos los derechos reservados.
 Este documento contiene información propietaria de Pittway Sàrl y sus subsidiarias y está protegido por copyright y otras normas internacionales.
 La reproducción o el uso inadecuado sin autorización escrita por parte de Pittway Sàrl está estrictamente prohibida. Honeywell Home es una marca comercial de Honeywell International Inc. utilizada por Resideo Technologies, Inc. con licencia.

