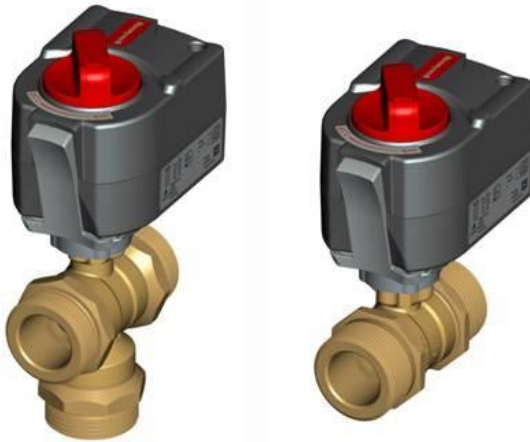


VBGx-xx-xx Válvulas de control de bola con rosca externa PN25 (DE DN15 A DN32)

DATOS DE ESPECIFICACIÓN



APLICACIÓN

Las válvulas de control de bola VBG2 de 2 vías y VBG3 de 3 vías controlan agua caliente y agua fría con soluciones de glicol de hasta un 50% según VDI2035 para sistemas de calefacción, ventilación y aire acondicionado (HVAC) para proporcionar funciones de dos posiciones o de modulación.

Características

- Tamaños desde DN15 hasta DN32 con conexiones externa (macho) BSPP (G) de 1" a 2".
- Característica de flujo de igual porcentaje.
- Compatible con actuadores rotativos MVN para válvula: 2 posiciones, flotante, moduladora, sin resorte de retorno.
- Palanca desmontable para accionamiento manual para controlar la válvula durante la instalación o en caso de falta de corriente.
- El actuador se puede montar en la válvula en cualquiera de las cuatro orientaciones.
- Amplia gama de Kv desde 0,25 hasta 25.
- Bola y vástago de latón chapado níquel-cromo.
- La válvula se instala en forma de "T", sin que se necesiten codos o tuberías extra.
- Control de mezcla o desvío para las válvulas de 3 vías.
- Índice de fugas A, hermético a burbujas de aire (según EN 12266-1).

Especificaciones

Tipo de válvula	Válvula de control de bola
Cuerpo	2 vías (VBG2-xx-xx), 3 vías (VBG3-xx-xx)
Presión nominal	PN25
Rango de temperatura	+5 ... +120 °C (+41 ... +248 °F)
Tipo de conexión	BSPP macho, uniones roscadas, sellado plano
Fluido controlado	Agua fría o caliente según VDI2035 con hasta un 50% de glicol. No se puede usar con vapor o combustibles.
Índice de fugas VBG2	índice de fugas A, hermético a burbujas de aire conforme a EN 12266-1
VBG3	índice de fugas A, hermético a burbujas de aire conforme a EN 12266-1 para conexión A- AB, índice de fugas I conforme a EN 1349 y EN 60534-4 para conexión B-AB (0,1% de kv)
Caudal (Kvs)	ver Tabla 1 y Tabla 2
Presión de cierre	ver Tabla 1 y Tabla 2
Materiales:	
Cuerpo	Latón
Eje	Latón
Bola	Latón cromado
Asiento	Juntas de Teflon® con juntas tóricas de EPDM
Inserto de control del flujo	Noryl®
Tipo de cuerpo:	
Válvula de bola 2 vías	Flujo recto, paso total o reducido utilizando el inserto patentado de control del flujo
Válvula de bola 3 vías	Flujo A-B-AB, paso total o reducido utilizando el inserto patentado de control del flujo
Presión nominal	máx. 2482 Kpa (360 psi) a 120 °C (248 °F)
Características del flujo:	
2 vías	Igual porcentaje con inserto de control del flujo
3 vías	Conexión de A a AB: igual porcentaje; Conexión de B a AB: lineal
Certificaciones/Normas	CE

Tabla 1. VBG2 Válvulas de control de bola de dos vías

DN	K _{vs} A-B	Ref. O.S.	Presión de cierre con actuadores rotativos MVN para válvula (kPa)	Tamaño de rosca externa
15	0,25	VBG2-15-0.25	890	1"
	0,4	VBG2-15-0.4		
	0,63	VBG2-15-0.63		
	1	VBG2-15-1		
	1,6	VBG2-15-1.6		
	2,5	VBG2-15-2.5		
	4	VBG2-15-4		
20	4	VBG2-20-4	890	1 ¼"
	6,3	VBG2-20-6.3		
	8,6	VBG2-20-8.6		
25	6,3	VBG2-25-6.3	680	1 ½"
	10	VBG2-25-10		
	16	VBG2-25-16		
	25	VBG2-25-25		
32	16	VBG2-32-16	270	2"
	25	VBG2-32-25		

Tabla 2. VBG3 Válvulas de control de bola de tres vías

DN	K _{vs} A-B	K _{vs} B-AB	Ref. O.S.	Presión de cierre con actuadores rotativos MVN para válvula (kPa)	Tamaño de rosca externa
15	0,63	0,50	VBG3-15-0.63	340	1"
	1	0,80	VBG3-15-1		
	1,6	1,28	VBG3-15-1.6		
	2,5	2,00	VBG3-15-2.5		
	4	3,20	VBG3-15-4		
	6,3	5,04	VBG3-15-6.3		
20	4	3,20	VBG3-20-4	340	1 ¼"
	6,3	5,04	VBG3-20-6.3		
	8,6	6,88	VBG3-20-8.6		
25	6,3	5,04	VBG3-25-6.3	340	1 ½"
	10	8	VBG3-25-10		
	16	12,8	VBG3-25-16		
	25	20	VBG3-25-25		
32	16	12,8	VBG3-32-16	270	2"
	25	20	VBG3-32-25		

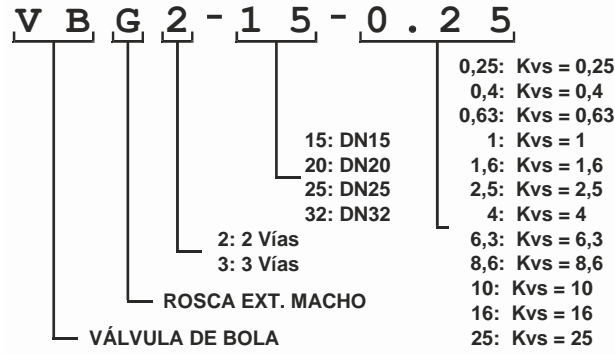


Fig. 1. Código de producto VBG

Tabla 3. Accesorios para válvula y piezas de repuesto

Referencia	Descripción
5112-19	Conjunto de eje de recambio para válvula de 2 y de 3 vías
5112-20	Conjunto de eje de recambio para válvula de 2 y de 3 vías
5112-21	Conjunto de eje de recambio para válvula de 2 y de 3 vías
MVNAAA	Recambio de adaptador de válvula, perfil estándar, montado de antemano en las válvulas VBG
AC-15TF-1	Racores de conexión DN15 válvulas VBG
AC-20TF	Racores de conexión DN20 válvulas VBG
AC-25TF	Racores de conexión DN25 válvulas VBG
AC-32TF	Racores de conexión DN32 válvulas VBG

Tabla 4. Juegos de conexión



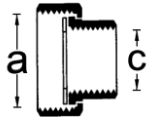
Conexión	Tamaño de tubería	DN	Ref. O.S.	Racor de conexión	Descripción
Rosca interna	G ½"	15	AC-15TF-1		
	G ¾"	20	AC-20TF		
	G 1"	25	AC-25TF		
	G 1-¼"	32	AC-32TF		

Tabla 5. Medidas del racor de conexión

Racor de conexión	a	c	Ref. O.S.
	G 1"	G 1/2"	AC-15TF-1
	G 1-1/4"	G 3/4"	AC-20TF
	G 1-1/2"	G 1"	AC-25TF
	G 2"	G 1-1/4"	AC-32TF

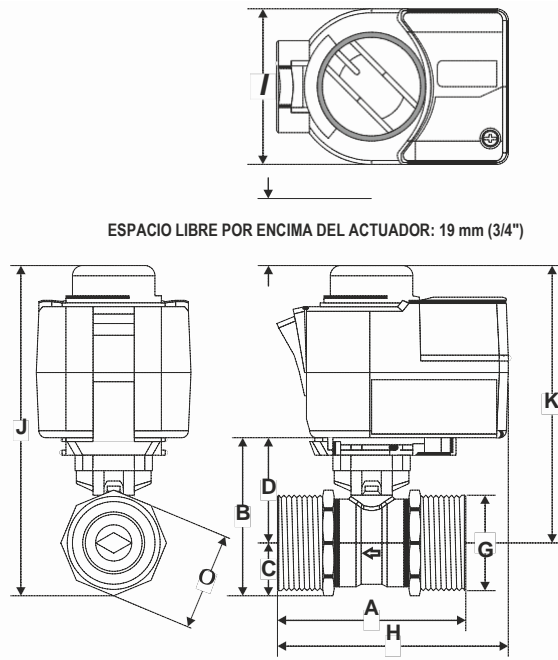


Fig. 2. MVN con válvula de bola de 2 vías
(véase también la Tabla 6)

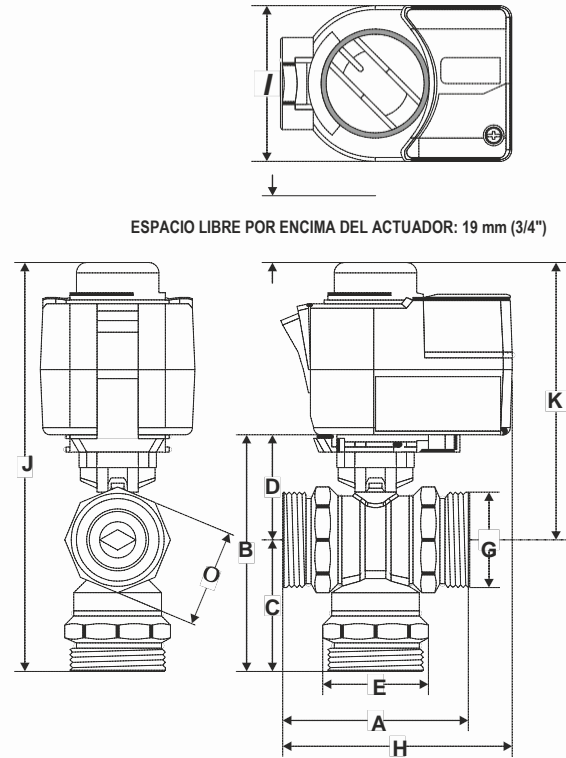


Fig. 3. MVN con válvula de bola de 3 vías
(véase también la Tabla 7)

Tabla 6. Medidas VBG2 (en mm)

DN	A	B	C	D	G	H	I	J	K	O
15	74,0	67,1	19,1	48,0	G1"	92,3	71,0	142,1	123,0	36,0
20	85,5	77,2	24,7	52,7	G1¼"	98,05	71,0	152,2	127,7	46,0
25	84,5	84,1	26,8	57,5	G1½"	97,55	71,0	159,1	132,5	50,0
32	102,0	98,1	36,0	63,4	G2"	106,3	71,0	173,1	138,4	65,0

Tabla 7. Medidas VBG3 (en mm)

DN	A	B	C	D	E	G	H	I	J	K	O
15	74,0	107,1	41,1	49,1	44,0	G1"	92,3	71,0	182,1	124,1	41,0
20	85,5	109,4	46,9	49,1	49,5	G1¼"	98,05	71,0	184,4	124,1	46,0
25	84,5	118,4	44,4	53,1	53,5	G1½"	97,55	71,0	193,4	128,1	50,0
32	107,5	142,3	50,9	63,0	69,0	G2"	109,05	71,0	217,3	138,0	65,0

Montaje

Al instalar la válvula debe tenerse cuidado en que sea correcta la dirección del flujo (véase la sección "Funcionamiento normal" más adelante). La válvula no debe instalarse con el eje apuntando hacia abajo.

La válvula se suministra completa con las instrucciones de montaje.

La calidad del agua debe cumplir requisitos VDI 2035.

NOTA: Montar el actuador solamente a mano. No utilizar herramientas, ya que podrían provocar daños

Funcionamiento normal

Todos los tipos de válvulas deben montarse en la línea de retorno. Si los valores D_p rebasan los 300 kPa, se debe prestar atención a la generación de ruidos.

Válvulas de dos vías

Dirección del flujo siempre desde la conexión A a la conexión B

Conexión B: Salida

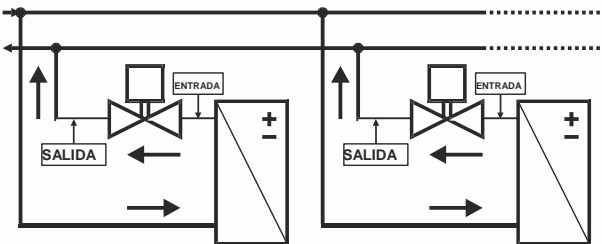


Fig. 4. Funcionamiento de la válvula de dos vías

Válvulas de tres vías

Estas válvulas se utilizan preferentemente como válvulas de mezcla. Esto significa:

Conexión AB: Salida con flujo total

Conexión A: Entrada de flujo controlado

Conexión B: Entrada de derivación

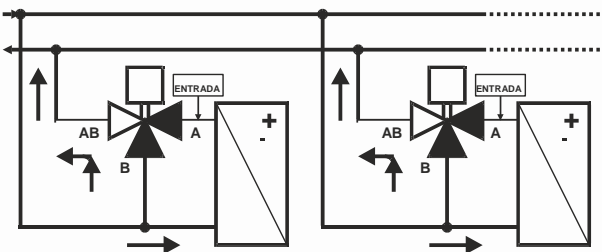


Fig. 5. Funcionamiento en mezcla de la válvula de tres vías

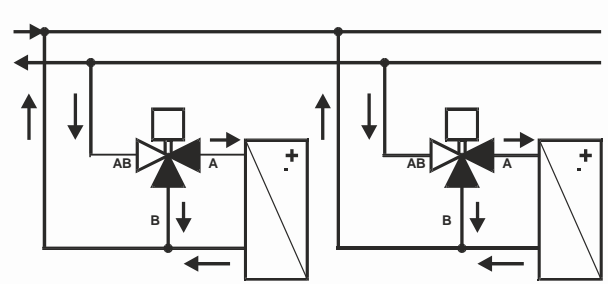


Fig. 6. Funcionamiento en desviación de la válvula de tres vías

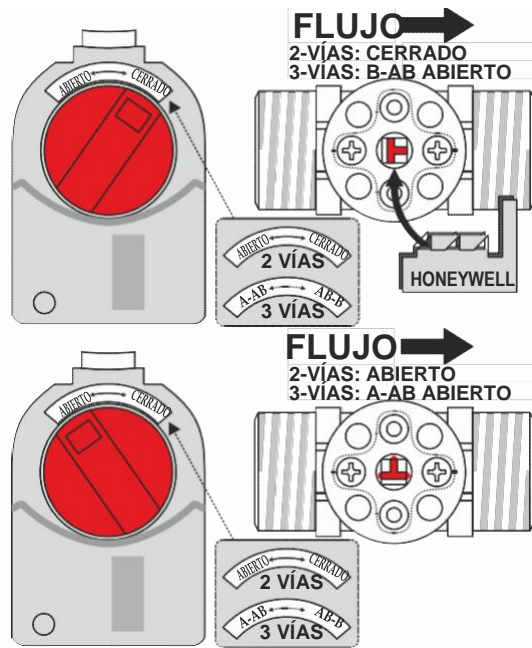


Fig. 7. Orientación de la bola en la válvula

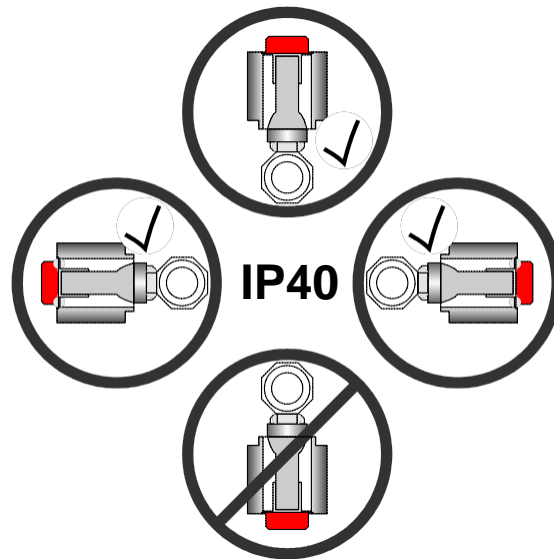


Fig. 8. Orientación aceptable de la válvula

ELIMINACIÓN DE LAS VÁLVULAS VBG DE CONTROL DE BOLA

¡AJUSTARSE A LAS NORMAS LOCALES SOBRE RECICLADO / ELIMINACIÓN DE RESIDUOS!

- Cuerpo de latón resistente a la pérdida de zinc
- Bola de latón cromado
- Juntas de Teflon® con juntas tóricas de EPDM
- Inserto de control del flujo de Noryl®

Honeywell S.L.

Automatización Residencial

Josefa Valcárcel, 24

28027 Madrid

Teléfono: 91 313 61 38

Fax: 91 313 61 29

<http://products.ecc.emea.honeywell.com/spain>

www.honeywell.es/home