

Válvulas de zona, 2 vías, Rosca externa

- Para circuitos cerrados de agua fría y caliente.
- Para control proporcional o todo-nada de agua en sistemas de tratamiento de aire y de calefacción
- Ensamblaje a presión del actuador.
- kvs variable


Índice de modelos

Modelo	DN	G ["]	Kvs [m³/h]	PN	n(gl)
C415Q-J	15	3/4	4.5	25	3.2
C420Q-K	20	3/4	7.8	25	3.2

Datos técnicos

Datos de funcionamiento	Fluido	Agua fría y caliente, con hasta un máx. de 50% de glicol en vol.
	Temperatura del fluido	2...100°C [36...212°F]
	Nota sobre temperatura del fluido	con actuador 2...90°C
	Presión de cierre Δp_s	520 kPa
	Presión diferencial Δp_{max}	280kPa
	Nota de la presión diferencial	50 kPa para funcionamiento con poco ruido
	Característica de caudal	isoporcentual (VDI/VDE 2173), optimizado en el rango de apertura
	Tasa de fuga	estanca a las burbujas de aire, tasa de fuga A (EN 12266-1)
	Ajuste de caudal	Véanse las instrucciones de instalación
	Ángulo de giro	90°
	Nota de el ángulo de giro	Margen de trabajo: 15...90°
	Conexión a tubería	Rosca externa según ISO 228-1
	Orientación de instalación	hacia arriba a horizontal (con respecto al vástago)
Mantenimiento	sin mantenimiento	
Materiales	Cuerpo de la válvula	Latón
	Elemento de cierre	Latón cromado
	Eje	Latón
	Sello del eje	Tórica de EPDM
	Asiento	PTFE, O-ring EPDM

Notas de seguridad


- La válvula ha sido diseñada para su uso en sistemas estacionarios de calefacción, ventilación y aire acondicionado y no debe utilizarse fuera del campo específico de aplicación, especialmente en aviones o en cualquier otro tipo de transporte aéreo.
- Sólo especialistas autorizados deben realizar la instalación. Cualquier regulación legal al respecto debe ser tenida en cuenta durante la instalación.
- La válvula no contiene ninguna pieza que pueda reparar o sustituir el usuario.
- No se puede desechar la válvula con el resto de residuos domésticos. Deben tenerse en cuenta todas las normas y requerimientos locales vigentes.
- A la hora de determinar el coeficiente de caudal de los dispositivos controlados, es necesario acatar las directivas establecidas al respecto.

Características del producto

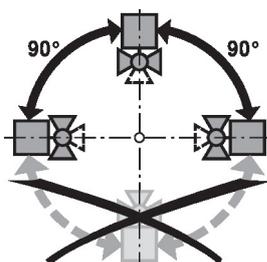
- Modo de funcionamiento** La válvula de bola se mueve mediante un actuador rotativo. El actuador se controla mediante un sistema de control proporcional o a 3 puntos disponible en el mercado y mueve la bola de la válvula (el dispositivo obturador), hasta la posición indicada por la señal de posicionamiento. La apertura de la válvula de bola se realiza en sentido antihorario y el cierre en sentido horario.
- Montaje directo y sencillo** Montaje a presión sin necesidad de herramientas.
El actuador se puede montar en la válvula con presión manual (Precaución: Únicamente movimientos verticales). Las pestañas deben encajar en los agujeros de la brida.
La orientación de montaje respecto a la válvula se puede seleccionar en intervalos de 180°. (posibilidad de realizarlo dos veces)

Accesorios

Accesorios mecánicos	Descripción	Modelo
	Extensión del eje CQ	ZCQ-E
	Racor de tubería para válvula de bola con rosca externa DN 15 Rp 1/2"	ZR4515Q
	Racor de tubería para válvula de bola con rosca externa DN 20 Rp 3/4"	ZR4520Q

Notas de instalación

- Orientación de instalación permisible** La válvula de bola se puede instalar en horizontal hacia arriba. No está permitido montar la válvula de bola suspendida, es decir, con el eje apuntando hacia abajo.



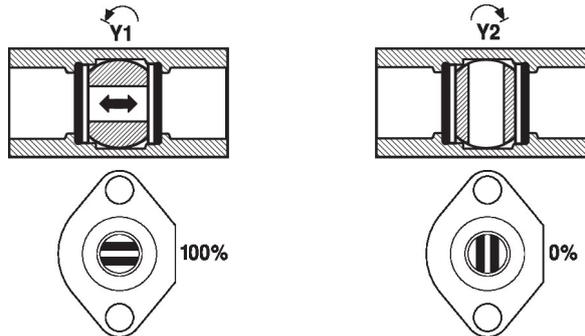
- Requisitos de calidad del agua** Deben respetarse los requisitos de calidad del agua especificados en la VDI 2035.
Las válvulas de Belimo son dispositivos de regulación. Para que sigan funcionando correctamente a largo plazo, deben mantenerse sin residuos (p.ej., gotas de soldadura durante la instalación). Se recomienda la instalación de un filtro adecuado.

Notas de instalación

Mantenimiento Las válvulas de bola y los actuadores rotativos no necesitan mantenimiento. Antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento en el elemento de control final, es esencial aislar el actuador rotativo de la alimentación (desconectando el cableado eléctrico si fuera necesario). También se deberán apagar todas las bombas situadas en el circuito de tuberías que corresponda y cerrar las válvulas de sector adecuadas (de ser necesario, deje que todos los componentes se enfríen primero y reduzca siempre la presión del sistema hasta la atmosférica).

El sistema no se debe volver a poner en servicio hasta que se hayan vuelto a montar correctamente la válvula de bola y el actuador rotativo conforme a las instrucciones y hasta que un profesional debidamente cualificado haya rellenado la tubería.

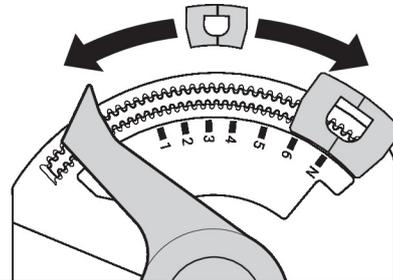
Sentido del flujo Dirección del flujo posible en ambos sentidos



Ajuste de caudal El ángulo de giro del actuador se puede modificar en incrementos de 2.5° mediante un clip. Éste se utiliza para ajustar el valor Kvs (caudal máximo de la válvula).

Extraiga el clip de tope mecánico y colóquelo en la posición deseada.

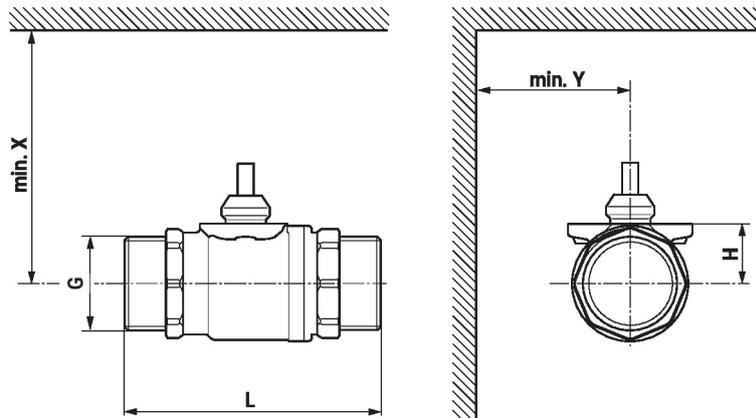
Después de cada cambio del ajuste del caudal por medio del clip de tope mecánico, deberá activarse una adaptación en los actuadores proporcionales.



	Pos	1	2	3	4	5	6	N	
Bus		41%	49%	56%	66%	74%	82%	91%	100%
		37°	44°	51°	59°	67°	74°	82°	90°
C415Q-J	kvs [m3/h]	0.4	0.6	1	1.4	1.9	2.6	3.7	4.5
C420Q-K	kvs [m3/h]	0.5	0.9	1.4	2.1	2.9	4	5.7	7.8

Dimensiones

Dimensiones



X/Y: mínima distancia con respecto al centro de la válvula.

Las dimensiones del actuador pueden encontrarse en la ficha de datos del actuador correspondiente.

Type	DN	G [""]	L [mm]	H [mm]	X [mm]	Y [mm]	kg
C415Q-J	15	3/4	70	14.5	110	35	0.24
C420Q-K	20	3/4	76	16.5	110	35	0.28

Documentación complementaria

- La gama de productos completa para aplicaciones de agua
- Fichas de datos para actuadores CQ..
- Instrucciones de instalación para válvulas de zona y actuadores
- Notas generales para la planificación de proyectos
- Notas para la planificación de proyectos para válvulas QCV