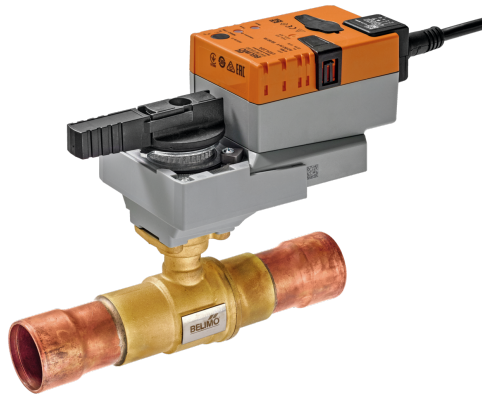


**Válvula de control caracterizada**

- Adecuada para refrigerantes HFC y HFO
- Cierre hermético
- Para el control del caudal del refrigerante



La figura puede diferir del producto

**Índice de modelos**

Modelo	Kvs [m <sup>3</sup> /h]	ODF	PN
X8035M.4322A	15.5	35-35 mm	45
X8042M.5322A	21	42-42 mm	45
X8054M.6322A	43	54-54 mm	45

**Datos técnicos**

<b>Datos eléctricos</b>	Tensión nominal	AC/DC 24 V
	Frecuencia nominal	50/60 Hz
	Rango de tensión nominal	AC 19.2...28.8 V / DC 19.2...28.8 V
	Consumo de energía en funcionamiento	13 W
	Consumo energía en reposo	2 W
	Consumo de energía para dimensionado	23 VA
	Corriente de irrupción (Imax)	20.0 A @ 5 ms
	Conexión de la alimentación / control	Cable 3 m, 4x 0.75 mm <sup>2</sup>
	Funcionamiento en paralelo	Si (tenga en cuenta los datos de funcionamiento)
<b>Datos de funcionamiento</b>	Margen de trabajo Y	0.5...10 V
	Impedancia de entrada	100 kΩ
	Señal de salida (posición) U	0.5...10 V
	Nota de señal de salida U	Máx. 0,5 mA
	Tiempo de giro del motor	9 s / 90°
	Nivel de potencia sonora del motor	45 dB(A)
	Fluido	HFC, HFO
	Temperatura del fluido	-20...90°C [-4...194°F]
	Presión diferencial Δpmax	3200 kPa
	Ajuste de caudal	Véanse las instrucciones de instalación
	Tasa de fuga	estanca a las burbujas de aire, tasa de fuga A (EN 12266-1)
	Nota de el ángulo de giro	Ajustable Margen de trabajo: 15...90°
	Conexión a tubería	Manguito de soldadura interna ODF
	Orientación de instalación	hacia arriba a horizontal (con respecto al eje)
	Mantenimiento	sin mantenimiento
Accionamiento manual	con pulsador, se puede bloquear	
Adaptación del rango de ajuste	Manual (automático durante la primera alimentación)	
<b>Datos de seguridad</b>	Clase de protección IEC/EN	III, Tensión extra-baja de seguridad (SELV)
	Grado de protección IEC/EN	IP54

**Datos técnicos**

<b>Datos de seguridad</b>	CEM	CE según 2014/30/UE
	Certificación IEC/EN	IEC/EN 60730-1 y IEC/EN 60730-2-14
	Tipo de acción	Tipo 1
	Tensión de resistencia a los impulsos	0.8 kV
	Grado de polución	3
	Refrigerantes compatibles	R1234ze, R134a, R404A, R407C, R407H, R410A, R417A, R427A, R448A, R449A, R450A, R507A, R452A, R513A, R1234yf, R32, R452B, R454A, R454B, R454C, R455A
	Refrigerantes inflamables	Este producto no debe considerarse una fuente de ignición cuando se utiliza en combinación con refrigerantes con clasificación A2L y cumple las cláusulas 22.116 y 22.117 de la norma IEC 60335-2-40. El cumplimiento de la cláusula 22.117 se ha comprobado mediante la medición de las temperaturas superficiales adecuadas durante los ensayos de la norma IEC 60335-2-40, cláusula 11.
	Humedad ambiente	Máx. 95% de RH, sin condensación
	Temperatura ambiente	-30...50°C [-22...122°F]
	Nota de la temperatura ambiente	Precaución: solo es posible su uso entre 40...50 °C [104...122°F] bajo ciertas restricciones. Póngase en contacto con su proveedor.
	Temperatura de almacenamiento	-40...80°C [-40...176°F]
	<b>Materiales</b>	Cuerpo de la válvula
Elemento de cierre		Acero inoxidable AISI 316L
Eje		Acero inoxidable AISI 316L o latón cromado
Sello del eje		Junta tórica HNBR

**Notas de seguridad**


- Esta unidad ha sido diseñada para su uso en aplicaciones de refrigeración, sistemas estacionarios de calefacción, ventilación y acondicionamiento del aire y no debe utilizarse fuera del campo de aplicación especificado, especialmente en aeronaves, cualquier otro medio de transporte aéreo o atmósferas explosivas.
- Aplicaciones en exterior: solo es posible si el agua (del mar), la nieve, el hielo, la luz solar o los gases agresivos no actúan directamente sobre la unidad y si se garantiza que las condiciones ambientales permanecen en todo momento dentro de los valores límite especificados en la ficha técnica.
- Sólo especialistas autorizados deben realizar la instalación. Cualquier regulación legal al respecto debe ser tenida en cuenta durante la instalación.
- El interruptor de cambio del sentido de giro solamente lo pueden manejar especialistas debidamente autorizados. En concreto, no se deberá invertir el sentido de giro en un circuito de protección antihielo.
- El dispositivo sólo se puede abrir en el centro del fabricante. No contiene piezas que el usuario pueda reemplazar o reparar.
- No se deben retirar los cables del dispositivo.
- Es necesario realizar una autoadaptación cuando se realice la puesta en marcha del sistema y después de cada ajuste del ángulo de giro (pulse una vez el pulsador de adaptación).
- El dispositivo contiene componentes eléctricos y electrónicos y no se puede desechar con los residuos domésticos. Deben tenerse en cuenta todas las normas y requerimientos locales vigentes.
- La válvula ha sido diseñada para su uso en bombas de calor eléctricas estacionarias, sistemas de acondicionamiento del aire y deshumidificadores y no debe utilizarse fuera del campo específico de aplicación, especialmente en aviones o en cualquier otro tipo de transporte aéreo.
- El usuario debe comprobar la idoneidad de estos productos para aplicaciones en las que se utilizan refrigerantes inflamables para cada aplicación individual. Las aplicaciones son responsabilidad única del usuario.
- 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.

**Características del producto**

<b>Modo de funcionamiento</b>	La válvula de bola se mueve mediante un actuador rotativo. La válvula de bola se abre en sentido antihorario y se cierra en sentido horario.
<b>Posición de inicio</b>	La primera vez que recibe tensión, es decir, en la puesta en marcha, el actuador lleva a cabo una adaptación, que hace que el margen de trabajo y la señal de salida se correspondan con el rango mecánico ajustado. La detección de los topes mecánicos permite realizar una aproximación gradual hacia las posiciones finales y, de este modo, proteger el sistema mecánico del actuador. A continuación, el actuador se mueve hasta la posición que define la señal de control. Ajuste de fábrica: Y2 (giro antihorario).
<b>Adaptación y sincronización</b>	Se puede activar una adaptación manual pulsando el botón «Adaptación». Durante la adaptación se detectan los dos topes mecánicos (rango de ajuste completo). Está configurada la sincronización automática después de accionar el pulsador para desembrague manual. La sincronización se realiza en la posición inicial (0 %). A continuación, el actuador se mueve hasta la posición que define la señal de control.

**Instalación eléctrica**

**Alimentación del transformador de aislamiento de seguridad.**

Es posible realizar una conexión en paralelo de otros actuadores. Respete los datos de funcionamiento.

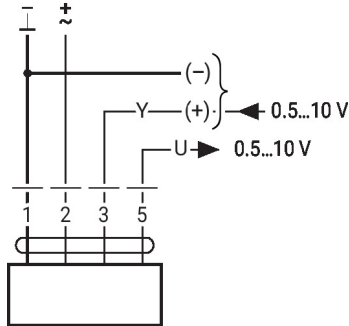
El conmutador del sentido de giro se encuentra cubierto. Ajuste de fábrica: sentido de giro Y2.  
Cuando se conectan en paralelo varios actuadores, deberá dividirse la máxima longitud del cable de señal entre el número de actuadores.

**Instalación eléctrica**

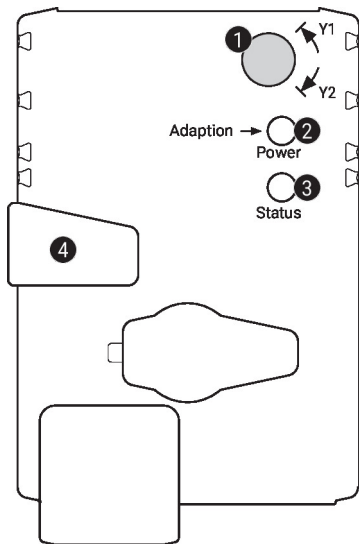
**Colores de los hilos:**

- 1 = negro
- 2 = rojo
- 3 = blanco
- 5 = naranja

AC/DC 24 V, proporcional



**Controles de funcionamiento e indicadores**



**1 Conmutador del sentido de giro**

Conmutación: Cambio del sentido de giro

**2 Pulsador y visor LED verde**

Apagado: Sin alimentación o avería  
 Encendido: En funcionamiento  
 Pulsar botón: Activa la adaptación del ángulo de giro, seguida del modo estándar

**3 Pulsador y visor LED amarillo**

Apagado: Modo estándar  
 Encendido: Proceso de adaptación o sincronización activo  
 Pulsar botón: Sin función

**4 Pulsador para desembrague manual**

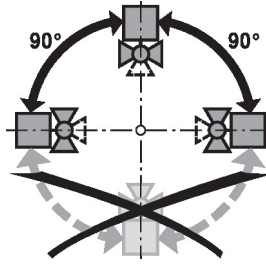
Pulsar botón: Desembrague del engranaje, parada del motor, accionamiento manual posible  
 Soltar botón: Embrague del engranaje, modo estándar

**Comprobación de la conexión de la alimentación**

**2** apagado y **3** encendido Posible error de conexionado en la alimentación

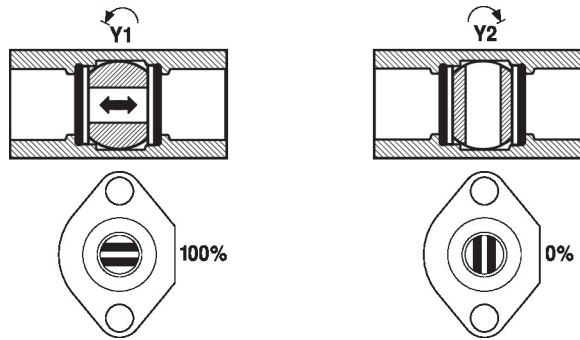
Notas de instalación

**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.

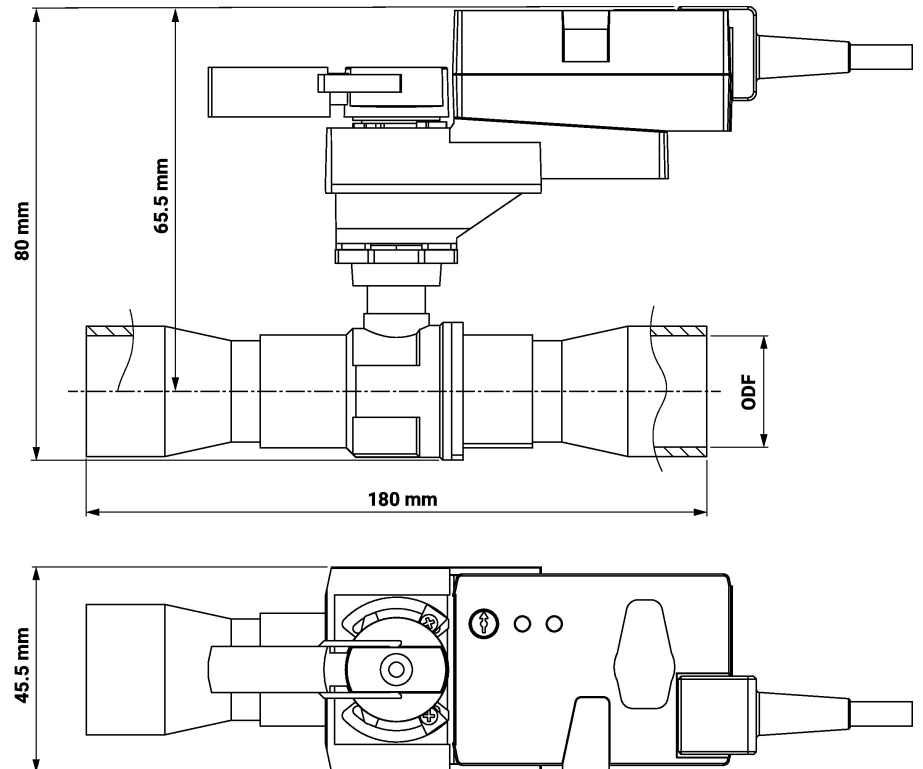


**Mantenimiento** Las válvulas de bola y los actuadores rotativos no necesitan mantenimiento. Antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento en el elemento de control final, es esencial aislar el actuador rotativo de la alimentación (desconectando el cableado eléctrico si fuera necesario). Deben tenerse en cuenta las condiciones de funcionamiento del circuito de refrigerante y sus componentes.

**Sentido del flujo** Dirección del flujo posible en ambos sentidos



Dimensiones



Modelo	ODF	Peso
X8035M.4322A	35-35 mm	1.87 kg
X8042M.5322A	42-42 mm	1.9 kg

**Dimensiones**

<b>Modelo</b>	<b>ODF</b>	<b>Peso</b>
X8054M.6322A	54-54 mm	1.94 kg