Actuador para válvulas de asiento, con función de seguridad, para válvulas de asiento de 2 y 3 vías

- **Fuerza de actuación 2000 N**
- **Tensión nominal AC 100...240 V**
- **Control 3 puntos**
- **Carrera nominal 32 mm**

La figura puede diferir del producto

Datos técnicos

Datos eléctricos	Tensión nominal	AC 100...240 V
	Frecuencia nominal	50/60 Hz
	Rango de tensión nominal	AC 85...265 V
	Consumo de energía en funcionamiento	3.5 W
	Consumo energía en reposo	1.5 W
	Consumo de energía para dimensionado	6.5 VA
	Conexión de la alimentación / control	Cable 1 m, 4x 0.75 mm²
	Funcionamiento en paralelo	Si (tenga en cuenta los datos de funcionamiento)
Datos de funcionamiento	Fuerza de actuación del motor	2000 N
	Establecimiento de la posición de seguridad	Vástago retraído/extendido, ajustable (selector rotativo POP)
	Tiempo de puenteo	2 s
	Accionamiento manual	con pulsador
	Carrera nominal	32 mm
	Tiempo de giro del motor	150 s / 32 mm
	Tiempo de giro con función de seguridad	35 s / 32 mm
	Nivel de potencia sonora, motor	60 dB(A)
	Nivel de potencia sonora, con función de seguridad	60 dB(A)
	Indicador de posición	Mecánico, carrera de 5...32 mm
Datos de seguridad	Clase de protección IEC/EN	II, aislamiento reforzado
	Fuente de suministro eléctrico UL	Class 2 Supply
	Grado de protección IEC/EN	IP54
	Grado de protección NEMA/UL	NEMA 2
	Carcasa	UL Enclosure Type 2
	CEM	CE según 2014/30/UE
	Directiva de baja tensión	CE según 2014/35/UE
	Certificación IEC/EN	IEC/EN 60730-1 y IEC/EN 60730-2-14
	UL Approval	cULus según UL60730-1A, UL 60730-2-14 y CAN/CSA E60730-1 La marca UL en el actuador depende del centro de producción; en cualquier caso, el dispositivo tiene conformidad UL
	Tipo de acción	Tipo 1.AA
	Tensión de resistencia a los impulsos	4 kV
	Grado de polución	3
	Humedad ambiente	Máx. 95% de RH, sin condensación
	Temperatura ambiente	0...50°C [32...122°F]

Datos técnicos

Datos de seguridad	Temperatura de almacenamiento	-40...80°C [-40...176°F]
	Mantenimiento	sin mantenimiento
Peso	Peso	3.8 kg
Términos	Abreviaturas	POP = posición sin tensión / establecimiento de la posición de seguridad CPO = Apagado controlado / función de seguridad controlada PF = Tiempo de demora con fallo de alimentación / tiempo de puenteo

Notas de seguridad

- Este dispositivo ha sido diseñado para su uso en sistemas estacionarios de calefacción, ventilación y aire acondicionado y no se debe utilizar fuera del campo específico de aplicación, especialmente en aviones o en cualquier otro tipo de transporte aéreo.
- 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 conmutador que permite cambiar el sentido del movimiento y, con este, el punto de cierre, solamente lo pueden ajustar especialistas debidamente autorizados. El sentido del movimiento es fundamental, especialmente en lo relativo a la protección antihielo de los circuitos.
- 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.
- 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.

Características del producto

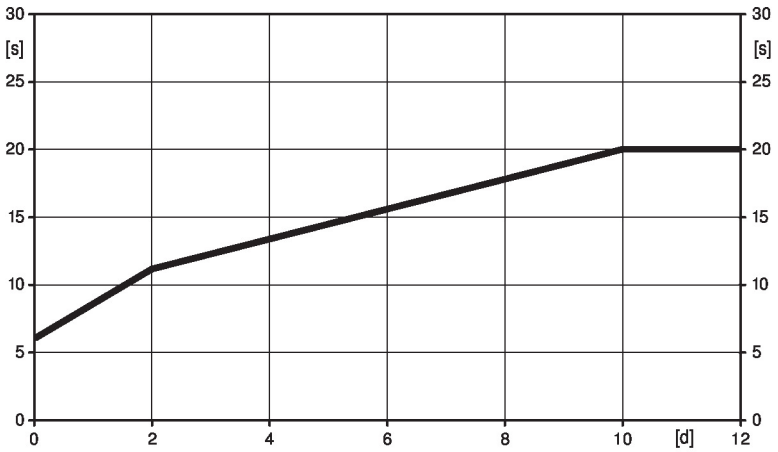
Modo de funcionamiento El actuador mueve la válvula hasta la posición de funcionamiento deseada mientras se cargan los condensadores integrados. Al interrumpirse la alimentación, la válvula se mueve hasta la posición de seguridad seleccionada por medio de la energía eléctrica almacenada.

Características del producto

Tiempo de precarga (puesta en marcha)

Los actuadores con condensadores requieren un tiempo de precarga. Este tiempo se utiliza para cargar los condensadores a un nivel de tensión utilizable. Esto garantiza que, en caso de interrupción de la alimentación, el actuador se pueda mover en cualquier momento desde su posición actual hasta la posición de seguridad preestablecida. La duración del tiempo de precarga dependerá principalmente del tiempo que se haya interrumpido la tensión.

Tiempo de precarga típico



	[d]				
	0	1	2	7	≥10
[s]	6	9	11	16	20

[d] = Interrupción de la tensión en días
[s] = Tiempo de precarga en segundos

Condiciones de entrega (condensadores)

El actuador se descarga por completo tras la entrega de fábrica, de ahí que necesite una carga previa de aproximadamente 20 s antes de la puesta en marcha inicial para que los condensadores alcancen el nivel de tensión necesario.

Establecimiento de la posición de seguridad (POP)

La posición de seguridad del selector rotativo se puede utilizar para ajustar la posición de seguridad deseada. El rango de ajuste siempre hace referencia a la máxima altura de la carrera del actuador.

En caso de que se produzca una interrupción de la alimentación, el actuador se moverá a la posición de seguridad seleccionada, teniendo en cuenta el tiempo de puenteo (PF) de 2 s ajustado de fábrica.

Montaje directo y sencillo

Montaje directo sencillo en la válvula de asiento por medio de mordazas de sujeción huecas de eje cuadrado. El actuador se puede girar hasta 360° en el cuello de la válvula.

Accionamiento manual

Es posible el control manual temporal con pulsador. El engranaje se desembraga y el actuador se desacopla mientras se mantenga pulsado el botón.

La carrera se puede ajustar utilizando una llave Allen (5 mm) que se introduce en la parte superior del actuador. El vástago se extiende cuando la llave se gira en sentido horario.

Alta fiabilidad funcional

El actuador se encuentra protegido contra sobrecargas, no necesita ningún contacto limitador y se detiene automáticamente cuando alcanza el final de carrera.

Indicador de posición

La carrera se indica de forma mecánica en el soporte con indicadores de posición. El rango de la carrera se ajusta por sí sólo automáticamente durante el funcionamiento.

Posición de inicio

Ajuste de fábrica: el vástago del actuador está retraído.

Cuando se envían conjuntos de válvula y actuador combinados, el sentido del movimiento se ajusta de acuerdo con el punto de cierre de la válvula.

Ajuste del sentido del movimiento

Cuando se acciona, el conmutador del sentido de la carrera cambia el sentido del movimiento durante el funcionamiento normal. El conmutador del sentido de la carrera no influye en la posición de seguridad que se haya establecido.

Características del producto

Restricción del controlador a 3 puntos

Debe garantizarse que el controlador a 3 puntos de pulsación se detenga cuando se alcance la posición final. Esto puede garantizarse mediante un contacto auxiliar adicional (S2A-H). Si esto no fuera posible en el sistema, deberá utilizarse la versión multifuncional del actuador de 24 V (..V24A-MP-..). Este actuador debe configurarse como mando a 3 puntos a través de Belimo Assistant 2 con el LINK.10

Accesorios

Accesorios eléctricos

Descripción	Modelo
Contacto auxiliar 2x SPDT adaptable	S2A-H

Instalación eléctrica

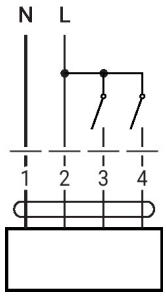
Precaución: tensión de alimentación

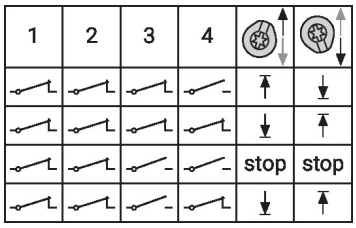
Es posible realizar una conexión en paralelo de otros actuadores. Respete los datos de funcionamiento.

Ajuste de fábrica del conmutador del sentido de la carrera: vástago del actuador retraído (▲).

Colores de los hilos:
1 = azul
2 = marrón
3 = blanco
4 = blanco

AC 230 V, 3-puntos

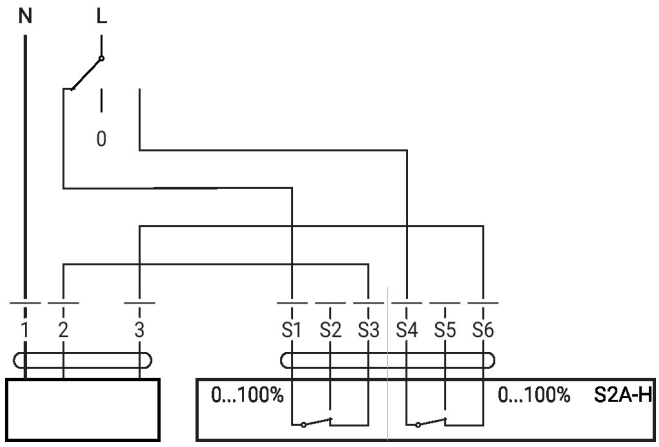




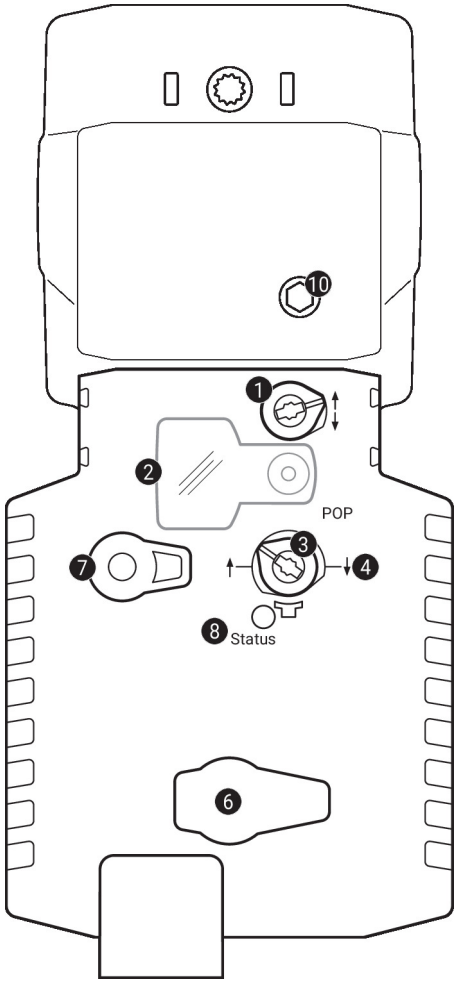
Otras instalaciones eléctricas

Funciones con valores básicos (modo convencional)

AC 230 V, 3-point with auxiliary switch



Controles de funcionamiento e indicadores



1 Conmutador del sentido de la carrera

Conmutación:	Cambio del sentido de la carrera

2 Cubierta, botón POP

3 Botón POP

4 Escala para ajuste manual

6 (sin función)

7 Pulsador para desembrague manual

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

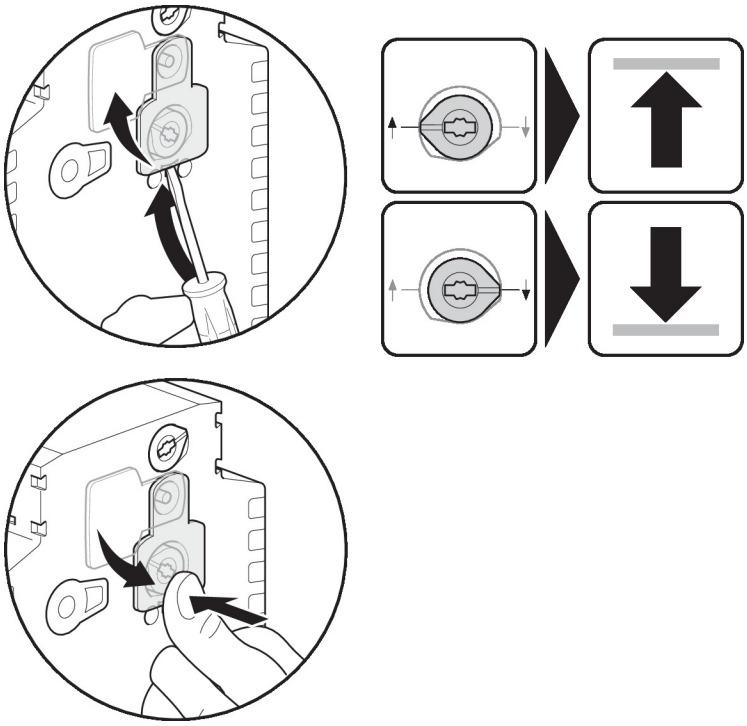
10 Accionamiento manual

Sentido horario:	El vástago del actuador se extiende
Sentido antihorario:	El vástago del actuador se retrae

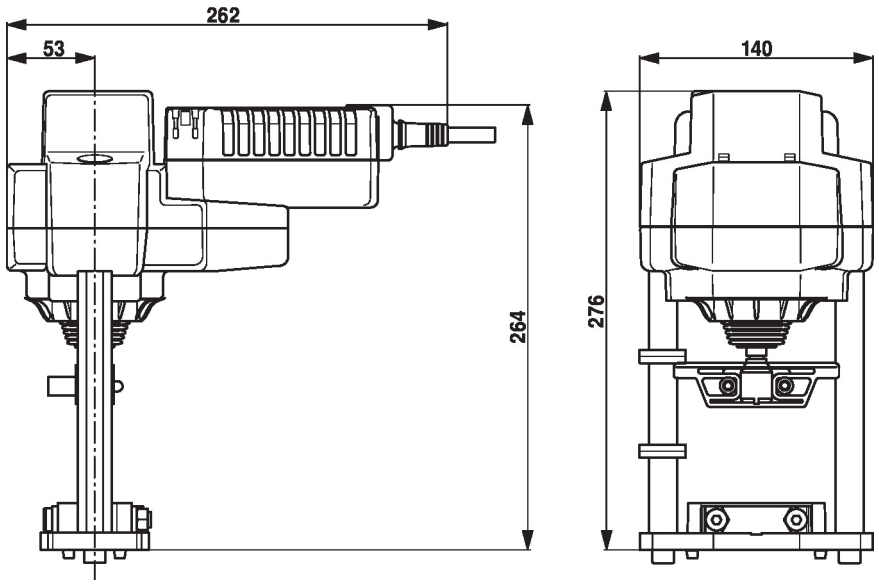
Visores LED

verde 8	Significado/función
Encendido	Funcionamiento OK
Parpadeo	Función POP activa
Apagado	- No en funcionamiento - Tiempo de precarga de SuperCap - Fallo de SuperCap

Establecimiento de la posición de seguridad (POP)



Dimensiones



Documentación complementaria

- La gama de productos completa para aplicaciones de agua
- Fichas de datos para válvulas de asiento
- Instrucciones de instalación para actuadores o válvulas de asiento
- Notas para la planificación de proyectos para válvulas de asiento de 2 y 3 vías
- Notas generales para la planificación de proyectos