

Actuador rotativo SuperCap con función de seguridad y funcionalidades ampliadas para válvulas rotativas y de mariposa

- Par de giro del motor 40 Nm
- Tensión nominal AC/DC 24 V
- Control Todo-nada


**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 21.6...28.8 V
	Consumo de energía en funcionamiento	11 W
	Consumo energía en reposo	3 W
	Consumo de energía para dimensionado	21 VA
	Nota de el consumo para dimensionado	I <sub>max</sub> 20 A @ 5 ms
	Conexión de la alimentación / control	Cable 1 m, 2 x 0.75 mm <sup>2</sup>
	Funcionamiento en paralelo	Si (tenga en cuenta los datos de funcionamiento)
<b>Datos de funcionamiento</b>	Par de giro del motor	40 Nm
	Establecimiento de la posición de seguridad	NC/NA, ajustable (selector rotativo POP)
	Accionamiento manual	Con pulsador
	Tiempo de giro del motor	150 s / 90°
	Tiempo de giro a prueba de fallos	35 s / 90°
	Nota a prueba de fallos del tiempo de giro	<35 s @ 0...50°C
	Nivel de potencia sonora, motor	52 dB(A)
	Nivel de potencia sonora, a prueba de fallos	61 dB(A)
	Indicador de posición	Mecánicos
	<b>Seguridad</b>	Clase de protección IEC/EN
Clase de protección UL		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
Certificación IEC/EN		IEC/EN 60730-1 y IEC/EN 60730-2-14
Certificación UL		cULus según UL60730-1A, UL60730-2-14 y CAN/CSA E60730-1:02
Certification UL note		The UL marking on the actuator depends on the production site, the device is UL-compliant in any case
Modo de funcionamiento		Tipo 1.AA
<b>Datos mecánicos</b>	Tensión de resistencia a los impulsos	0.8 kV
	Control del grado de polución	3
	Temperatura ambiente	-30...50°C
	Temperatura de almacenamiento	-40...80°C
	Humedad ambiente	Máx. 95% de humedad relativa, sin condensación
	Nombre del edificio/Proyecto	sin mantenimiento
	Bridas de conexión	F05

## Datos técnicos

<b>Peso</b>	Peso	2.8 kg
<b>Términos</b>	Abreviaturas	POP = posición sin tensión / establecimiento de la posición de seguridad CPO = Apagado controlado / función de seguridad controlada PF = Power fail delay time / 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.
- Aplicación para exteriores: sólo es posible en el caso de que el actuador no esté expuesto directamente a agua (mar), nieve, hielo, radiación solar, o gases nocivos y que se asegure que las condiciones ambientales se mantienen en todo momento dentro de los umbrales de acuerdo a la ficha técnica.
- Sólo especialistas autorizados deben realizar la instalación. Durante la instalación, deberán cumplirse todas las regulaciones de instalación legales o institucionales que correspondan.
- 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

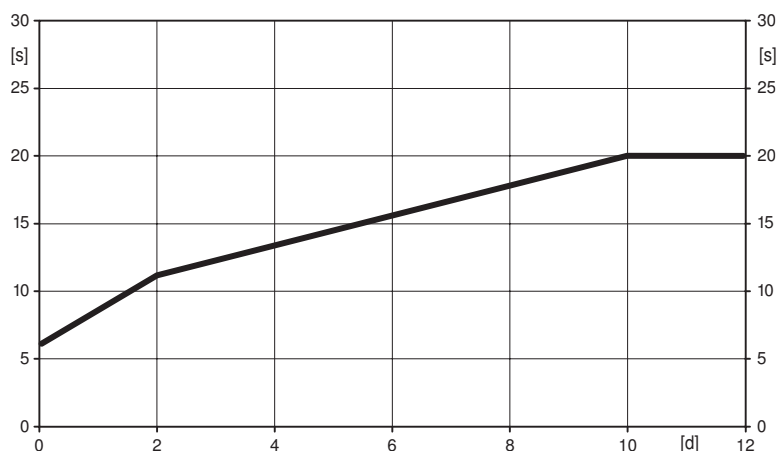
### Modo de funcionamiento

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.

### 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] = interrupción de la tensión en días  
[s] = tiempo de precarga en segundos

### Características del producto

<b>Condiciones de entrega (condensadores)</b>	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.
<b>Montaje directo y sencillo</b>	Montaje directo sencillo en la válvula rotativa o de mariposa con bridas de montaje. Se puede seleccionar la orientación de montaje con respecto a la válvula en pasos de 90°.
<b>Accionamiento manual</b>	Es posible el control manual temporal con pulsador. El mecanismo está desembragado y el actuador desacoplado mientras el botón esté presionado.
<b>Ángulo de giro ajustable</b>	Ángulo de giro ajustable mediante topes mecánicos.
<b>Alta fiabilidad funcional</b>	El actuador se encuentra protegido contra sobrecargas, no necesita ningún contacto limitador y se detiene automáticamente cuando alcanza el final de carrera.
<b>Combinación válvula/actuador</b>	Para las válvulas que posean las siguientes especificaciones mecánicas conforme a la norma ISO 5211 F05: - Cabeza del eje cuadrado, SW = 14 mm para el acoplamiento de eje cuadrado del actuador rotativo. - Circunferencia completa: d = 50 mm
<b>Establecimiento de la posición de seguridad (POP)</b>	Se puede utilizar el selector rotativo «posición de seguridad» para ajustar la posición de seguridad. En caso de que se produzca una interrupción de la alimentación, el actuador se moverá hasta la posición de seguridad seleccionada, teniendo en cuenta el tiempo de puenteo (PF) de 2 s que se ajustó de fábrica.

### Accesorios

	Descripción	Modelo
<b>Accesorios eléctricos</b>	Contacto auxiliar 1 x SPDT Adaptable	S1A
	Contacto auxiliar 2 x SPDT Adaptable	S2A
	Potenciómetro de realimentación 140 Ω Adaptable	P140A
	Potenciómetro de realimentación 200 Ω Adaptable	P200A
	Potenciómetro de realimentación 500 Ω Adaptable	P500A
	Potenciómetro de realimentación 1 kΩ Adaptable	P1000A
	Potenciómetro de realimentación 2.8 kΩ Adaptable	P2800A
	Potenciómetro de realimentación 5 kΩ Adaptable	P5000A
	Potenciómetro de realimentación 10 kΩ Adaptable	P10000A

### Conexión eléctrica

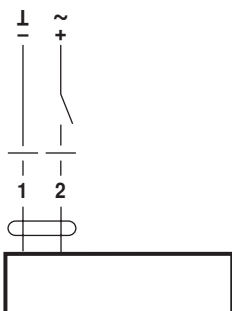


#### Notas

- Conexión a través 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.

### Esquema de conexionado

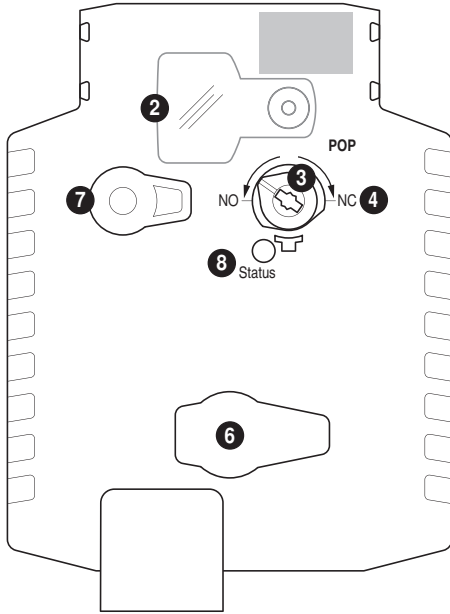
AC/DC 24 V, todo-nada



#### Colores de cables:

- 1 = negro
- 2 = rojo

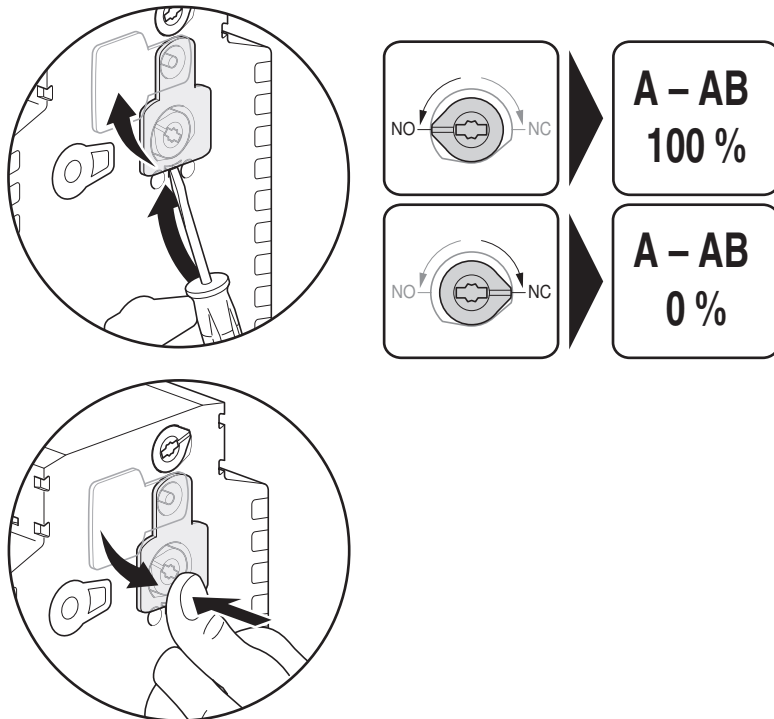
## Controles de funcionamiento e indicadores



- 2 Tapa del botón POP
- 3 Botón POP
- 4 Escala para ajuste manual
- 6 (Sin función)
- 7 Botón de desembrague

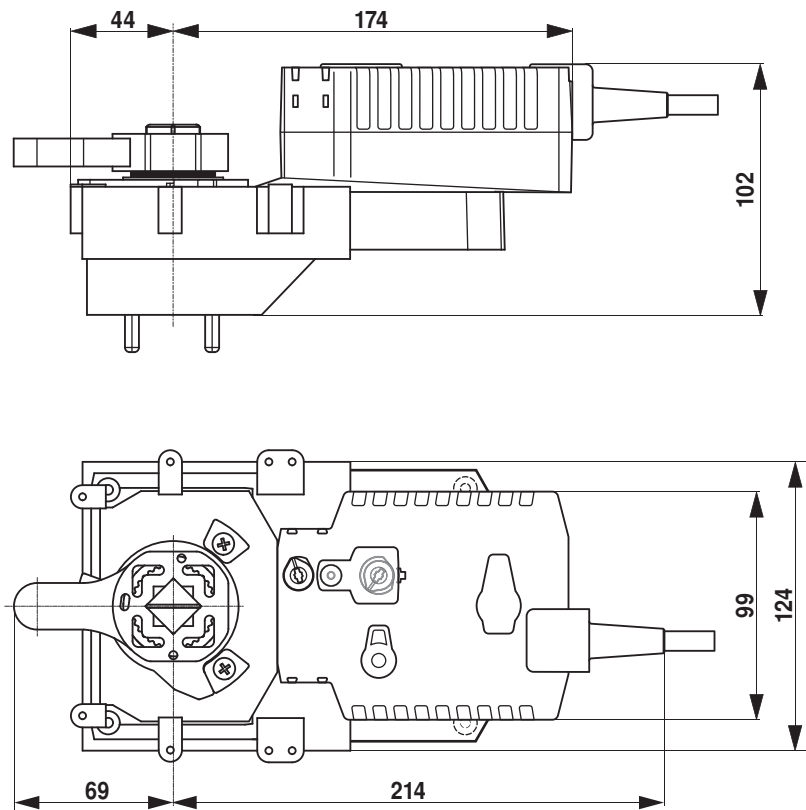
LED de estado 8 verde	Significado / función
Iluminado	Funcionamiento OK / Sin fallo
Intermitente	Función POP activa
Apagado	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sin funcionamiento</li> <li>- Tiempo de precarga de los condensadores (Supercap)</li> <li>- Fallo de los condensadores (Supercap)</li> </ul>

Establecimiento de la posición de seguridad (POP)



## Dimensiones [mm]

## Dimensiones



## Documentación complementaria

- La gama de productos completa para aplicaciones de agua
- Fichas técnicas para válvulas rotativas y de mariposa
- Instrucciones de instalación para actuadores o válvulas rotativas y de mariposa
- Notas para la planificación de proyectos generales