

Actuador rotativo con función de seguridad para válvulas rotativas y de mariposa

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



La figura puede diferir del producto

Datos técnicos

Datos eléctricos	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
	Corriente de irrupción (Imax)	20.0 A @ 5 ms
	Conexión de la alimentación / control	Cable 1 m, 2x 0.75 mm ²
	Funcionamiento en paralelo	Si (tenga en cuenta los datos de funcionamiento)
Datos de funcionamiento	Par de giro del motor	40 Nm
	Establecimiento de la posición de seguridad	NC/NA, ajustable (selector rotativo POP)
	Tiempo de puenteo	2 s
	Accionamiento manual	con pulsador
	Tiempo de giro del motor	150 s / 90°
	Tiempo de giro con función de seguridad	35 s / 90°
	Nivel de potencia sonora, motor	52 dB(A)
	Nivel de potencia sonora, con función de seguridad	61 dB(A)
Datos de seguridad	Indicador de posición	Mecánicos
	Clase de protección IEC/EN	III, Tensión extra-baja de seguridad (SELV)
	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
	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	0.8 kV
	Grado de polución	3

Datos de seguridad	Humedad ambiente	Máx. 95% de RH, sin condensación
	Temperatura ambiente	-30...50°C [-22...122°F]
	Temperatura de almacenamiento	-40...80°C [-40...176°F]
	Mantenimiento	sin mantenimiento
Datos mecánicos	Bridas de conexión	F05
Peso	Peso	2.4 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.
- Aplicación en exterior: sólo es posible en el caso de que el dispositivo no esté expuesto directamente a agua (de 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 con la ficha de datos.
- Sólo especialistas autorizados deben realizar la instalación. Cualquier regulación legal al respecto debe ser tenida en cuenta durante la instalación.
- 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

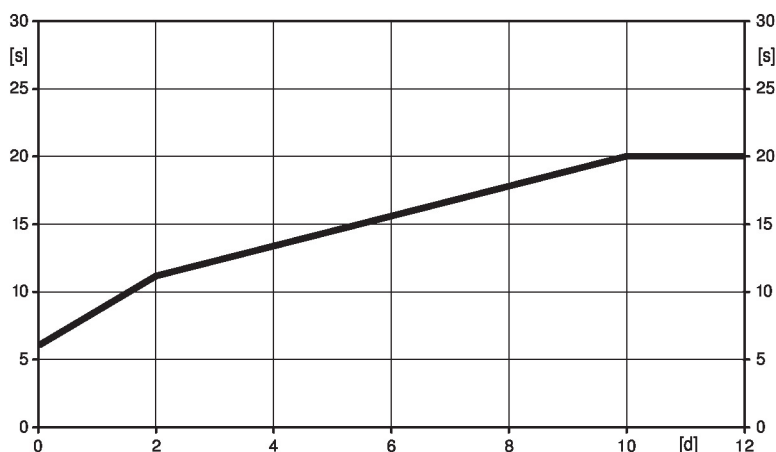
Modo de funcionamiento El actuador mueve la válvula hasta la posición de funcionamiento deseada mientras se cargan los condensadores integrados. Al interrumpirse la alimentación, la válvula se mueve hasta la posición de seguridad seleccionada por medio de la energía eléctrica almacenada.

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] = Interrupción de la tensión en días

[s] = Tiempo de precarga en segundos

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

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. 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 rotativa o de mariposa con bridas de montaje. Se puede seleccionar la orientación de montaje con respecto a la válvula en pasos de 90°.

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.

Ángulo de giro ajustable

Ángulo de giro ajustable mediante topes mecánicos.

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.

Accesorios

Accesorios eléctricos
Descripción
Modelo

Contacto auxiliar 1x SPDT adaptable
 Contacto auxiliar 2x SPDT adaptable
 Potenciómetro de realimentación 140 Ω adaptable
 Potenciómetro de realimentación 1 kΩ adaptable
 Potenciómetro de realimentación 10 kΩ adaptable

S1A
 S2A
 P140A
 P1000A
 P10000A

Instalación eléctrica



Alimentación del transformador de aislamiento de seguridad.

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

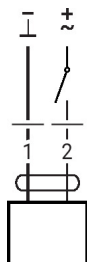
El conmutador del sentido de giro se encuentra cubierto. Ajuste de fábrica: sentido de giro Y2.






Colores de los hilos:

1 = negro

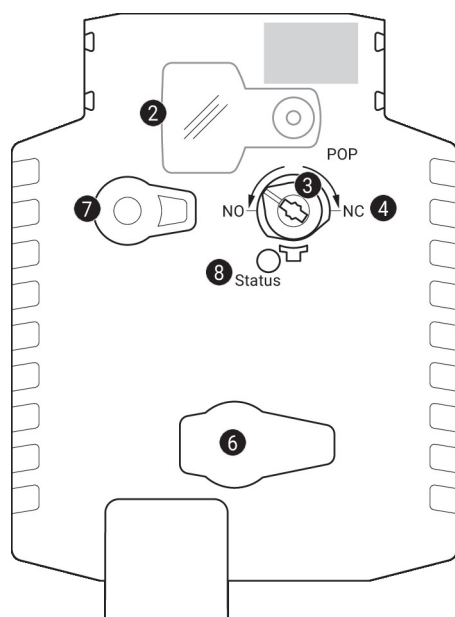
2 = rojo

AC/DC 24 V, todo-nada



1	2		
		NO	NC
		A - AB = 100%	A - AB = 0%
		A - AB = 0%	A - AB = 100%

Controles de funcionamiento e indicadores



② Cubierta, botón POP

③ Botón POP

④ Escala para ajuste manual

⑥ (sin función)

⑦ Pulsador para desembague manual

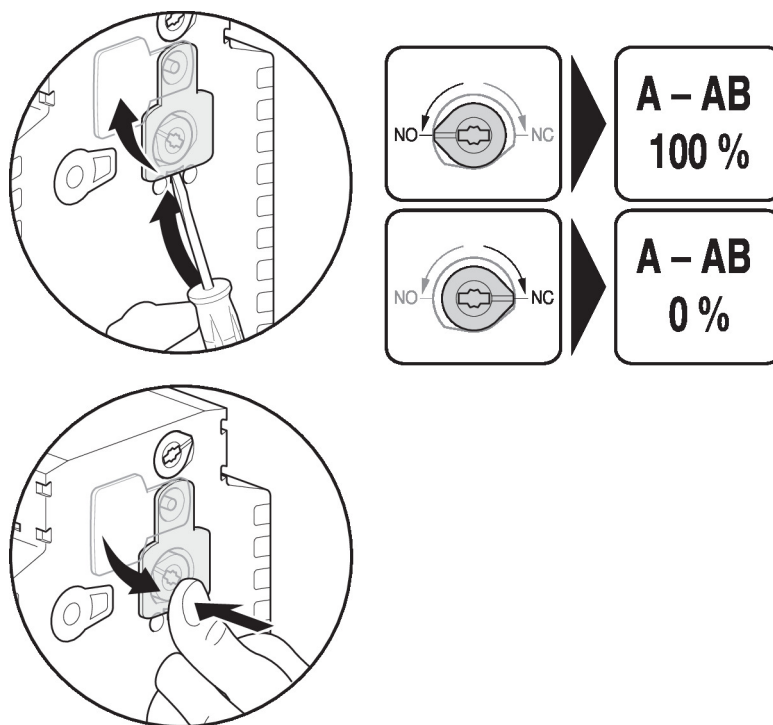
Pulsar botón: Desembrague del engranaje, parada del motor, accionamiento manual posible

Soltar botón: Embrague del engranaje, modo estándar

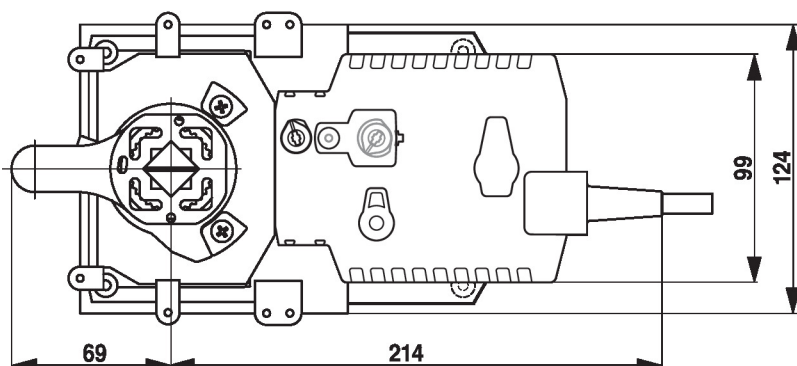
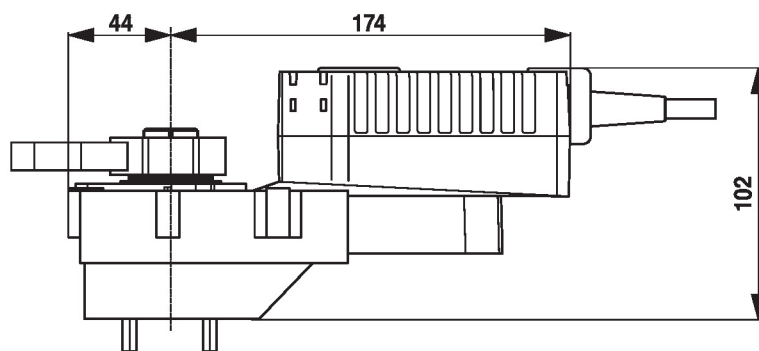
Visores LED

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 rotativas y de mariposa
- Instrucciones de instalación para actuadores o válvulas rotativas y de mariposa
- Notas generales para la planificación de proyectos