

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



### Datos técnicos

|                                       |  |   |
|---------------------------------------|--|---|
| <b>Datos eléctricos</b>               | 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 mm <sup>2</sup>  |
|                                       | Funcionamiento en paralelo                         | Si (tenga en cuenta los datos de funcionamiento)  |
| <b>Datos de funcionamiento</b>        | 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                     |   |
| <b>Datos de seguridad</b>             | 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<br>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   |   |

**Datos técnicos**

|                           |                               |   |
|---------------------------|-------------------------------|---|
| <b>Datos de seguridad</b> | Grado de polución             | 3   |
|                           | Humedad ambiente              | Máx. 95% de RH, sin condensación  |
|                           | Temperatura ambiente          | 0...50°C [32...122°F]   |
|                           | Temperatura de almacenamiento | -40...80°C [-40...176°F]  |
|                           | Mantenimiento                 | sin mantenimiento   |
| <b>Peso</b>               | Peso                          | 3.8 kg  |
| <b>Términos</b>           | Abreviaturas                  | POP = posición sin tensión / establecimiento de la posición de seguridad<br>CPO = Apagado controlado / función de seguridad controlada<br>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 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**

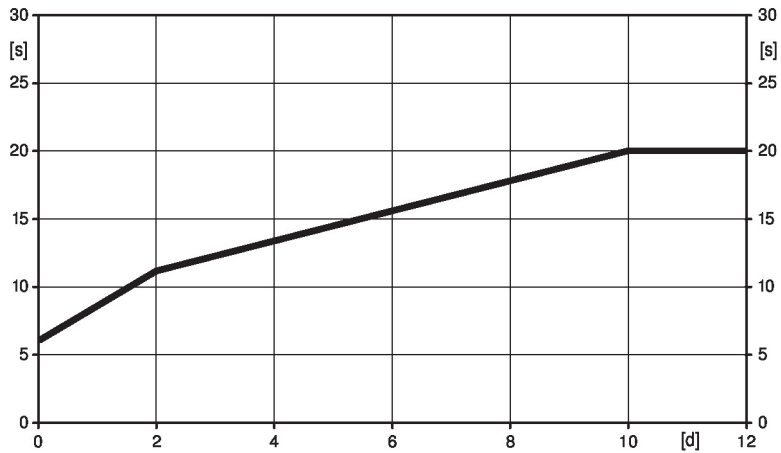
**Modo de funcionamiento** El actuador mueve la válvula hasta la posición de funcionamiento deseada mientras se cargan los condensadores integrados. Al interrumpirse la alimentación, la válvula se mueve hasta la posición de seguridad seleccionada por medio de la energía eléctrica almacenada.

**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] = 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. 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.

**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.

**Restricción del controlador a 3 puntos**

Debe garantizarse que el controlador a 3 puntos de pulsación se detenga cuando se alcance la posición final. Si esto no fuera posible en el sistema, deberá utilizarse la versión multifuncional del actuador de 24 V (..V24A-MP-..).

## Accesorios

| Accesorios eléctricos | Descripción                         | Modelo |
|-----------------------|-------------------------------------|--------|
|                       | Contacto auxiliar 2x SPDT adaptable | S2A-H  |

## Instalación eléctrica


**Precaución: alimentación**

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

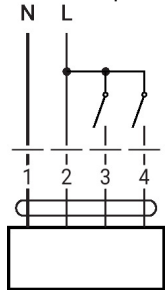
Ajuste de fábrica del conmutador del sentido de la carrera: vástago del actuador retraído (▲).

**Colores de los hilos:**

- 1 = azul
- 2 = marrón
- 3 = blanco
- 4 = blanco

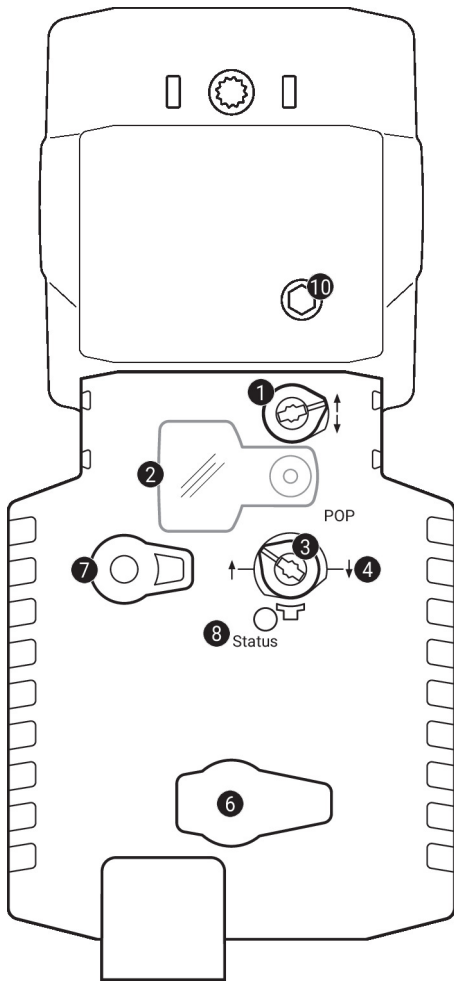
**Esquema de conexionado**

AC 230 V, 3-puntos



| 1 | 2 | 3 | 4 |      |      |
|---|---|---|---|------|------|
|   |   |   |   |      |      |
|   |   |   |   |      |      |
|   |   |   |   | stop | stop |
|   |   |   |   |      |      |

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

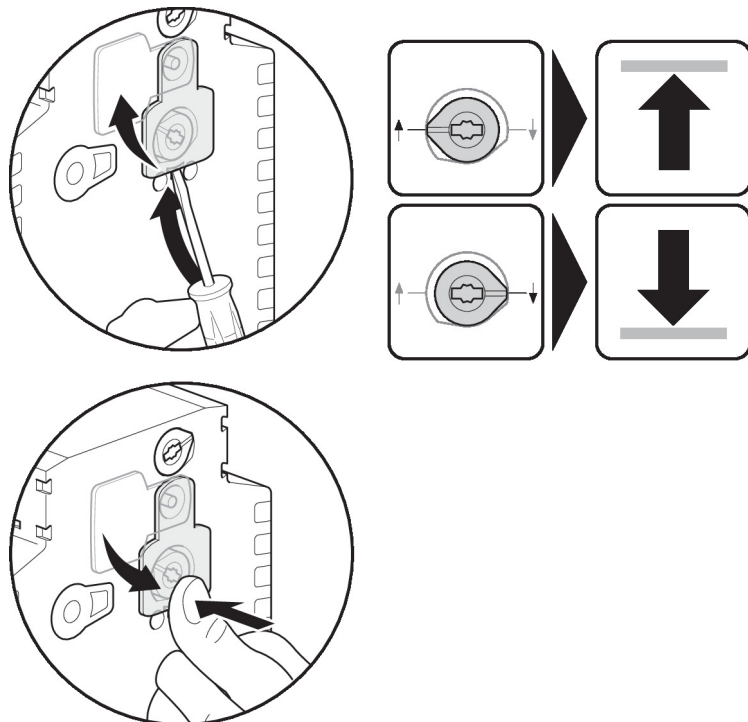
**10** Accionamiento manual

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

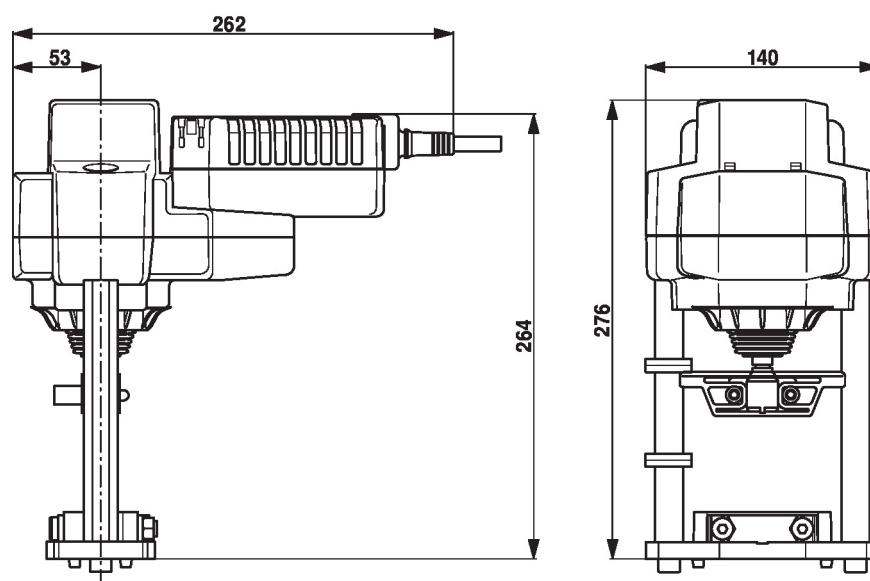
Visores LED

| verde <b>8</b> | Significado/función   |
|----------------|---|
| Encendido      | Funcionamiento OK   |
| Parpadeo       | Función POP activa  |
| Apagado        | - No en funcionamiento<br>- Tiempo de precarga de SuperCap<br>- 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