

Actuador rotativo con función de seguridad para el ajuste de compuertas en servicios técnicos de edificios

- Compuerta de aire de tamaño hasta aprox. 6 m<sup>2</sup>
- Par de giro del motor 30 Nm
- Tensión nominal AC/DC 24 V
- Control Todo-nada
- Con 2 contactos auxiliares integrados



La figura puede diferir del producto

## 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	9.5 W
	Consumo energía en reposo	4.5 W
	Consumo de energía para dimensionado	16 VA
	Contactos auxiliares	2x SPDT, 1x 10% / 1x 11...100%
	Capacidad de conmutación de los contactos auxiliares	1 mA...3 A (0.5 A inductivo), DC 5 V...AC 250 V
	Conexión de la alimentación / control	Cable 1 m, 2x 0.75 mm <sup>2</sup> (sin halógenos)
	Contactos auxiliares para conexión	Cable 1 m, 6x 0.75 mm <sup>2</sup> (sin halógenos)
	Funcionamiento en paralelo	Si (tenga en cuenta los datos de funcionamiento)
<b>Datos de funcionamiento</b>	Par de giro del motor	30 Nm
	Par de giro de la función de seguridad	30 Nm
	Sentido del movimiento del motor	seleccionable según montaje L/R
	Sentido del movimiento de la función de seguridad	seleccionable según montaje L/R
	Accionamiento manual	Por medio de una manivela y un interruptor de cierre
	Ángulo de giro	Máx. 95°
	Nota de el ángulo de giro	Ajustable a partir del 33% en incrementos de 5% (con tope mecánico)
	Tiempo de giro del motor	75 s / 90°
	Tiempo de giro con función de seguridad	<20 s @ -20...50°C, <60 s @ -30°C
	Nivel de potencia sonora, motor	56 dB(A)
	Nivel de potencia sonora, con función de seguridad	71 dB(A)
	Interfaz mecánica	Accionador del eje, abrazadera universal 12...26.7 mm
	Indicador de posición	Mecánicos
	Vida útil	Mín. 60 000 posiciones de seguridad
<b>Datos de seguridad</b>	Clase de protección IEC/EN	III, Tensión extra-baja de seguridad (SELV)
	Clase de protección de los contactos auxiliares II, aislamiento reforzado IEC/EN	
	Grado de protección IEC/EN	IP54

<b>Datos de seguridad</b>	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
	Prueba de higiene	De conformidad con VDI 6022 parte 1 / SWKI VA 104-01, limpiable y desinfectable, bajas emisiones
	Tipo de acción	Tipo 1.AA.B
	Tensión de resistencia a los impulsos	0.8 kV
	Tensión de resistencia a los impulsos, contactos auxiliares	2.5 kV
	Grado de polución	3
	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
<b>Peso</b>	Peso	4.7 kg

### 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 tomada 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.
- Para calcular el par de giro necesario, deberán respetarse las especificaciones facilitadas por el fabricante de la compuerta en lo relativo a la sección transversal, el diseño, el lugar de instalación y las condiciones de ventilación.
- Los dos conmutadores integrados en el actuador deberán manejarse con tensión de alimentación o con tensión extra-baja de seguridad. No está permitido combinar la tensión de alimentación y la tensión extra-baja de seguridad.
- 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

- |                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| <b>Modo de funcionamiento</b>     | El actuador mueve la compuerta hasta la posición de funcionamiento al mismo tiempo que tensa el muelle de retorno. Cuando se interrumpe la alimentación, la energía del muelle vuelve a colocar la compuerta en la posición de seguridad. |
| <b>Montaje directo y sencillo</b> | Montaje directo y sencillo en el eje de la compuerta con una nuez de arrastre universal, suministrada con un mecanismo antirrotación para impedir que el actuador gire.   |

## Características del producto

<b>Estabilizador del eje</b>	La nuez de arrastre del actuador con muelle de retorno está equipada de fábrica con un estabilizador del eje que permite estabilizar el conjunto de compuerta, el eje de la compuerta y el actuador. Está compuesta por dos anillos de soporte de plástico y deberá dejarse en su sitio, retirarse parcial o completamente en función del lugar de instalación y del diámetro del eje.
<b>Accionamiento manual</b>	Al utilizar la manivela, se puede accionar la compuerta de forma manual y fijar con el conmutador de bloqueo en cualquier posición. El desbloqueo se lleva a cabo de forma manual o automática aplicando tensión.
<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>Señalización flexible</b>	El actuador cuenta con un contacto auxiliar con un ajuste fijo y un contacto auxiliar ajustable. Permiten señalar un ángulo de giro de entre un 10% o un 11 - 100 %.

## Accesorios

Accesorios mecánicos	Descripción	Modelo
	Indicador de posición	IND-EFB
	Abrazadera reversible, rango de nuez $\varnothing 12 \dots 26.7$ mm	K9-2
	Palanca de transmisión Ancho de la ranura 8.2 mm, rango de nuez $\varnothing 14 \dots 25$ mm	KH10
	Palanca para actuador Ancho de la ranura 8.2 mm	KH-EFB
	Kit de montaje para acoplamiento para montaje plano o lateral	ZG-EFB
	Mecanismo antirrotación 230 mm, Multipack 20 uds.	Z-ARS230
	Manivela 63 mm	ZKN2-B

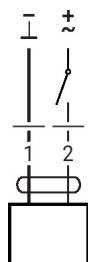
## Instalación eléctrica


**Alimentación del transformador de aislamiento de seguridad.**
**Es posible realizar una conexión en paralelo de otros actuadores. Respete los datos de funcionamiento.**

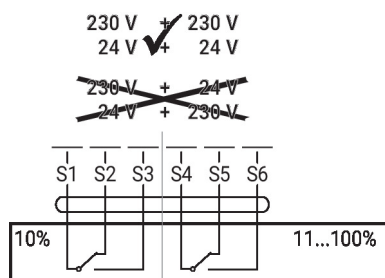
## Colores de los hilos:

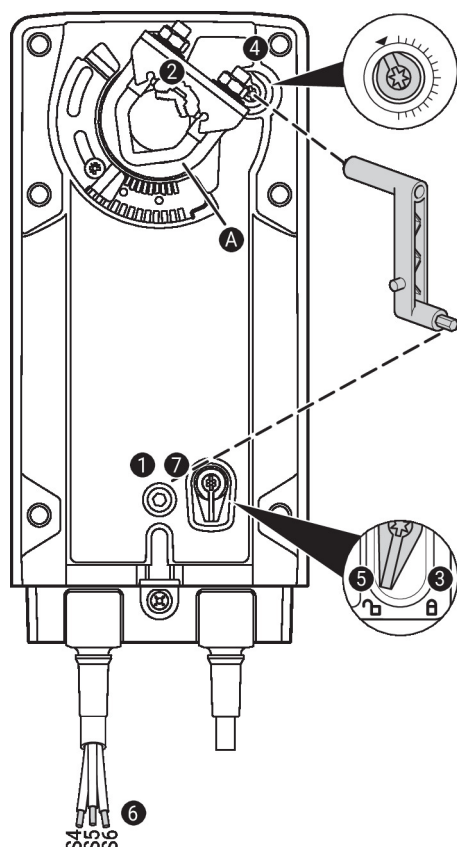
- 1 = negro
- 2 = rojo
- S1 = violeta
- S2 = rojo
- S3 = blanco
- S4 = naranja
- S5 = rosa
- S6 = gris

AC/DC 24 V, todo-nada



Contacto auxiliar



**Controles de funcionamiento e indicadores**

**Configuración del contacto auxiliar**


**Nota:** realizar la configuración en el actuador únicamente en estado sin tensión.

Para la configuración de la posición del contacto auxiliar, realizar los puntos **1** a **7** sucesivamente.

- 1 Accionamiento manual**  
Girar la manivela hasta que la posición de conmutación deseada esté establecida.
- 2 Abrazadera**  
La línea de borde **A** muestra la posición de conmutación deseada del actuador en la escala.
- 3 Fijar la unidad de bloqueo**  
Girar el interruptor de bloqueo al símbolo "Candado cerrado".
- 4 Contacto auxiliar**  
Girar el selector rotativo hasta que la muesca apunte al símbolo de flecha.
- 5 Desbloquear la unidad de bloqueo**  
Girar el interruptor de bloqueo al símbolo "Candado abierto" o realizar el desbloqueo con la manivela.
- 6 Cable**  
Conectar comprobador de continuidad a S4 + S5 o a S4 + S6.
- 7 Accionamiento manual**  
Girar la manivela hasta que esté establecida la posición de conmutación deseada y comprobar si el comprobador de continuidad muestra el punto de conmutación.

**Notas de instalación**


Sin embargo, el estabilizador del eje se deberá utilizar junto con la instalación del mecanismo antirrotación en el lado contrario de la abrazadera con un diámetro del eje <20 mm.

**Montaje del eje largo del estabilizador del eje**

En caso de que se realice una instalación de un eje largo:

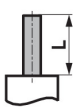


- es necesario utilizar un estabilizador del eje para diámetros del eje de 12...20 mm
- no es necesario utilizar un estabilizador del eje para diámetros del eje de 21...26,7 mm y se puede extraer.

**Montaje del eje corto del estabilizador del eje**

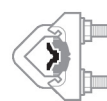




En caso de que se instale un eje corto, no es necesario ningún estabilizador del eje. Se puede retirar o, si lo permite la longitud del eje, dejar en la nuez de arrastre.

## Dimensiones

### Longitud del eje

		Min. 117
		Min. 20 mm [0.75"]

### Rango de nuez

		12...22		12...18
		22...26.7		12...18

