

Actuador lineal proporcional para ajustar compuertas y válvulas de sector en equipos técnicos de edificios

- Fuerza de actuación 150 N
- Tensión nominal AC 100...240 V
- Control proporcional 2...10 V
- Señal de salida (posición) 2...10 V
- Longitud de carrera Máx. 100 mm, Ajuste fijo



# **Datos técnicos**

Datos	ام	<b>éctricos</b>

Tensión nominal	AC 100240 V	
Frecuencia nominal	50/60 Hz	
Rango de tensión nominal	AC 85265 V	
Consumo de energía en funcionamiento	2.5 W	
Consumo energía en reposo	1 W	
Consumo de energía para dimensionado	4.5 VA	
Conexión de la alimentación	Cable 1 m, 2x 0.75 mm <sup>2</sup>	
Conexión del control	Cable 1 m, 4x 0.75 mm <sup>2</sup>	
Funcionamiento en paralelo	Si (tenga en cuenta los datos de funcionamiento)	
Fuerza de actuación del motor	150 N	

# Datos de funcionamiento

	runcionamiento)
Fuerza de actuación del motor	150 N
Margen de trabajo Y	210 V
Impedancia de entrada	100 kΩ
Señal de salida (posición) U	210 V
Nota de señal de salida U	Max. 1 mA
Suministro auxiliar	24 V DC ±30 %, máx. 10 mA
Precisión de posición	±5%
Sentido del movimiento del motor	Seleccionable con interruptor
Nota de sentido del movimiento	Y = 0 V: con el interruptor en las posiciones 0 (extendido)/1 (retraído)
Accionamiento manual	con pulsador, se puede bloquear
Carrera nominal	100 mm
Longitud de carrera	Máx. 100 mm, Ajuste fijo
Tiempo de giro del motor	150 s / 100 mm
Nivel de potencia sonora, motor	45 dB(A)
Clase de protección IEC/EN	II, aislamiento reforzado
Clase de protección III	II. aislamiento reforzado

### Datos de seguridad

Clase de protección IEC/EN	II, aislamiento reforzado
Clase de protección UL	II, aislamiento reforzado
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



#### **Datos técnicos**

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
Prueba de higiene	De conformidad con VDI 6022 parte 1 / SWKI VA 104-01, limpiable y desinfectable, bajas emisiones
Tipo de acción	Tipo 1
Tensión de resistencia a los impulsos	4 kV
Tensión de resistencia a los impulsos	0.8 kV
Grado de polución	3
Humedad ambiente	Máx. 95% de RH, sin condensación
Temperatura ambiente	-3050°C [-22122°F]
Temperatura de almacenamiento	-4080°C [-40176°F]
Mantenimiento	sin mantenimiento
Peso	0.60 kg

### Notas de seguridad



Peso

Datos 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.
- Precaución: alimentación
- 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.
- No se deben extraer ni la cremallera ni los topes mecánicos.
- Si es probable que existan fuerzas transversales, se deberán utilizar siempre los soportes giratorios y las piezas de acoplamiento disponibles como accesorios. Además, el actuador no deberá estar atornillado muy apretado a la aplicación. Deberá poder moverse a través del soporte giratorio (consulte las «Notas de instalación»).
- Si el actuador se encuentra expuesto a un aire ambiente muy contaminado, deberán tomarse las precauciones adecuadas en el sistema. Un exceso de depósitos de polvo, hollín, etc., puede impedir que la cremallera se extienda y se retraiga correctamente.
- Si no se instala en posición horizontal, el botón de accionamiento manual solo se podrá accionar cuando no haya presión en la cremallera.
- Para calcular la fuerza de actuación necesaria para las compuertas de aire y las válvulas de sector, 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.
- Si se utiliza un soporte giratorio o una pieza de acoplamiento, deberán preverse pérdidas de fuerza de actuación.
- 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 se conecta a una señal de control estándar de 0...10 V y se mueve hasta la posición definida por la señal de control. La tensión de medición U se utiliza como visor eléctrico de la posición de la compuerta 0...100% y como señal de control para otros actuadores.

Montaje directo y sencillo

Se puede realizar una conexión directa del actuador a la aplicación utilizando los tornillos adjuntos. La cabeza de la cremallera se encuentra conectada de forma independiente a la parte móvil de la aplicación de ventilación en el lado de montaje o a la pieza de acoplamiento Z-KS2 facilitada.

Accionamiento manual

Es posible realizar un accionamiento manual oprimiendo el pulsador (el engranaje se mantiene desembragado mientras el pulsador siga presionado o bloqueado).

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
	Convertidor de señal de tensión/corriente 100 kΩ 420 mA,	Z-UIC
	alimentación de AC/DC 24 V	
	Posicionador para montaje mural	SGA24
	Posicionador para montaje integrado	SGE24
	Posicionador para montaje frontal	SGF24
	Posicionador para montaje mural	CRP24-B1
Accesorios mecánicos	Descripción	Modelo
	Kit de parada, Multipack 20 uds.	Z-AS2
	Soporte giratorio, para actuador lineal, para compensación de fuerzas	Z-DS1
	transversales	
	Pieza de acoplamiento M6	Z-KS2

### Instalación eléctrica



# Precaución: alimentación

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

## Colores de los hilos:

1 = azul

2 = marrón

1 = negro

2 = rojo

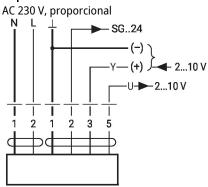
3 = blanco

5 = naranja



### Instalación eléctrica

#### Esquema de conexionado



Suministro auxiliar sólo para el posicionador SG..24

1 (N)	2 (L)	3		
	7	2 V	<b>*</b>	₩
1	7	10 V	₹	<b>T</b>

### Notas de instalación



Si se utiliza un soporte giratorio o una pieza de acoplamiento, se prevé que aparezcan pérdidas de fuerza de actuación.

Aplicaciones sin fuerzas transversales

El actuador lineal se atornilla directamente a la carcasa en tres puntos. Después, la cabeza de la cremallera se sujeta a la parte móvil de la aplicación de ventilación (p. ej., la compuerta o la válvula de sector).

Aplicaciones con fuerzas transversales

Conecte la pieza de acoplamiento con la rosca interna (Z-KS2) a la cabeza de la cremallera. Atornille el soporte giratorio (Z-DS1) a la aplicación de ventilación. Después, el actuador lineal se atornilla al soporte giratorio que se montó previamente con el tornillo adjunto. A continuación, la pieza de acoplamiento, montada en la cabeza de la cremallera, se conecta a la parte móvil de la aplicación de ventilación (p. ej. la compuerta o la válvula de sector). Las fuerzas transversales se pueden compensar hasta un determinado punto con el soporte giratorio o la pieza de acoplamiento. El máximo ángulo de pivotación permisible del soporte giratorio y la pieza de acoplamiento es de 10°, en sentido lateral y hacia arriba.

## **Dimensiones**

