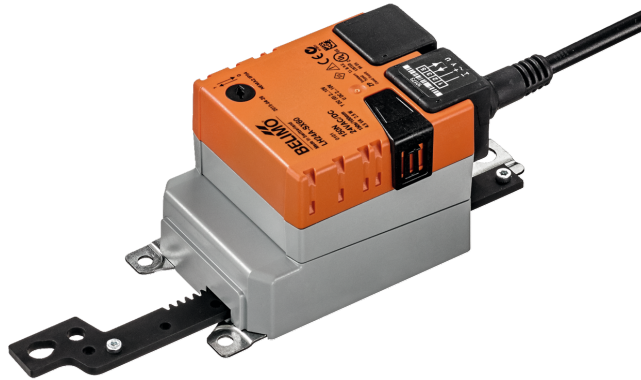


Actuador lineal proporcional para ajustar compuertas y válvulas de sector en equipos técnicos de edificios

- Compuerta de aire de tamaño hasta aprox. 1 m²
- Fuerza de actuación 150 N
- Tensión nominal AC/DC 24 V
- Control proporcional 2...10 V
- Señal de salida (posición) 2...10 V
- Longitud de carrera Máx. 60 mm, Ajustable en incrementos de 20 mm
- Adaptación



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 19.2...28.8 V
	Consumo de energía en funcionamiento	1.5 W
	Consumo energía en reposo	0.9 W
	Consumo de energía para dimensionado	3 VA
	Conexión de la alimentación / control	Cable 1 m, 4x 0.75 mm ²
	Funcionamiento en paralelo	Si (tenga en cuenta los datos de funcionamiento)
Datos de funcionamiento	Fuerza de actuación del motor	150 N
	Margen de trabajo Y	2...10 V
	Impedancia de entrada	100 kΩ
	Señal de salida (posición) U	2...10 V
	Nota de señal de salida U	Max. 1 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	60 mm
	Longitud de carrera	Máx. 60 mm, Ajustable en incrementos de 20 mm
	Limitación de carrera	Se puede limitar a ambos lados con los topes finales mecánicos
	Tiempo de giro del motor	150 s / 100 mm
	Nota del tiempo de giro del motor	Corresponde a 90 s/60 mm
Nivel de potencia sonora, motor	45 dB(A)	
Adaptación del rango de ajuste	Adaptación después de pulsar el pulsador para desembague manual	
Datos de seguridad	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

Datos de seguridad	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
	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	0.8 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
Peso	Peso	0.50 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.
- 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 controla con una señal de control estándar de DC 0...10 V (prestar atención al margen de trabajo) 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.
Posición de inicio	La primera vez que recibe tensión, es decir, en la puesta en marcha, el actuador lleva a cabo una adaptación, que hace que el margen de trabajo y la señal de salida se correspondan con el rango mecánico ajustado. A continuación, el actuador se mueve hasta la posición que define la señal de control.

Accesorios

Accesorios eléctricos	Descripción	Modelo
	Convertidor de señal de tensión/corriente 100 kΩ 4...20 mA, alimentación de AC/DC 24 V	Z-UIC
	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 transversales	Z-DS1
	Pieza de acoplamiento M6	Z-KS2

Instalación eléctrica

Alimentación del transformador de aislamiento de seguridad.

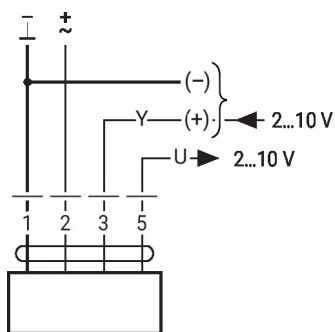
Es posible realizar una conexión en paralelo de otros actuadores. Respete los datos de funcionamiento.

Colores de los hilos:

- 1 = negro
- 2 = rojo
- 3 = blanco
- 5 = naranja

Instalación eléctrica

AC/DC 24 V, proporcional



1	2	3		
		2 V	↓	↑
		10 V	↑	↓

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

