

Actuador modular con función de protección a prueba de fallas personalizable para compuertas de control en aplicaciones HVAC comerciales habituales.

- Par de giro del motor 90 in-lb [10 Nm]
- Tensión nominal AC/DC 24 V
- Control Proporcional
- Retroalimentación de posición 2...10 V
- 2x SPDT
- NEMA 4X



5 años garantía



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	3.5 W
	Consumo energía en reposo	2.5 W
	Transformer sizing	6 VA
	Contacto auxiliar	2x SPDT, 1 mA...3 A (0.5 A inductivo), DC 5 V...AC 250 V, 1 x 10% / 1 x 11...90%
	Capacidad de commutación de los contactos auxiliares	1 mA...3 A (0.5 A inductivo), DC 5 V...AC 250 V
	Conexión eléctrica	(2) Cables para dispositivos de 18 AWG, 3 ft [1 m], 10 ft [3 m] o 16 ft [5 m], con conectores de conducto NPT de 1/2"
	Protección de sobrecarga	electrónica giro completo 0...95°
	Electrical Protection	los actuadores tienen doble aislamiento
Datos de funcionamiento	Par de giro del motor	90 in-lb [10 Nm]
	Margen de trabajo Y	2...10 V
	Nota sobre el rango de operación Y	4...20 mA con ZG-R01 (resistor de 500 Ω, 1/4 W)
	Impedancia de entrada	100 kΩ for 2...10 V (0.1 mA), 500 Ω for 4...20 mA
	Señal de salida (posición) U	2...10 V
	Nota sobre la señal de salida U	Máx. 0,5 mA
	Sentido del movimiento del motor	se puede seleccionar con el interruptor 0/1
	Sentido de movimiento de la función de seguridad	reversible con montaje en sentido horario/antihorario
	Palanca	Manivela hexagonal de 5 mm (Allen 3/16"), suministrada
	Ángulo de giro	95°
	Nota sobre el ángulo de giro	ajustable con tope final mecánico, 35...95°
	Tiempo de giro (motor)	95 s / 90°
	Tiempo de giro a prueba de fallos	<20 s @ -4...122°F [-20...50°C], <60 s @ -22°F [-30°C]

Datos de funcionamiento	Nivel de ruido, motor	40 dB(A)
	Nivel de ruido, función de protección a prueba de fallas	62 dB(A)
	Indicador de posición	Mecánico, carrera de 5...20 mm
Datos de seguridad	Fuente de suministro eléctrico UL	Alimentación de clase 2
	Grado de protección NEMA/UL	NEMA 4X
	Carcasa	UL Enclosure Type 4X
	Listado de agencias	cULus acc. to UL60730-1A/-2-14, CAN/CSA E60730-1:02, CE acc. to 2014/30/EU and 2014/35/EU
	Norma de Calidad	ISO 9001
	Humedad ambiente	Máx. 100% RH
	Temperatura ambiente	-22...122°F [-30...50°C]
	Nota de la temperatura ambiente	-40...50 °C [104...122°F] para actuadores con calentador integrado
	Temperatura de almacenamiento	-40...176°F [-40...80°C]
	Nombre del edificio/Proyecto	sin mantenimiento
Peso	Peso	9.7 lb [4.4 kg]
Materiales	Material de la carcasa	Policarbonato

Notas al pie † Tensión de impulso nominal 800 V, tipo de acción 1.AA.B, grado de contaminación de control 4.

Características del producto

Aplicación Para modulación de amortiguadores en sistemas HVAC. El dimensionamiento del actuador debe realizarse de acuerdo con las especificaciones del fabricante del amortiguador. El actuador se monta directamente en un eje del amortiguador de hasta 1.05 "de diámetro por medio de su abrazadera universal. El actuador opera en respuesta a 2 ... 10 V, con la adición de una resistencia de 500Ω, una entrada de control de 4 ... 20 mA desde un controlador electrónico o posicionador. Se proporciona una señal de retroalimentación de 2 ... 10 V para indicación de posición. No debe utilizarse para una aplicación maestro-esclavo.

Características del producto

Funcionamiento	Los actuadores de la serie NF..24-SR-S N4 brindan una verdadera operación de retorno por resorte para una aplicación confiable a prueba de fallas y cierre positivo en compuertas herméticas. El sistema de retorno por resorte proporciona un par constante al amortiguador con y sin energía aplicada al actuador. La serie NF..24-SR-S N4 proporciona 95° de rotación y está provista de un indicador de posición graduado que muestra 0°...95°. El NF..24-SR-S N4 utiliza un motor de CC sin escobillas que está controlado por un circuito integrado de aplicación específica (ASIC) y un microprocesador. El microprocesador proporciona la inteligencia al ASIC para proporcionar una velocidad de rotación constante y conocer la posición exacta a prueba de fallas del actuador. El ASIC monitorea y controla la rotación del motor de CC sin escobillas y proporciona una función de detección de rotación digital para evitar daños al actuador en una condición de bloqueo. El actuador puede bloquearse en cualquier lugar de su rotación normal sin necesidad de interruptores finales mecánicos. Las versiones NF..24-SR-S N4 se suministran con dos interruptores auxiliares integrados. Estos interruptores SPDT proporcionan interconexión o señalización de seguridad, por ejemplo, para el arranque del ventilador. La función de conmutación en la posición de seguridad está fijada a 10°, la otra función de conmutación se puede ajustar entre 10° ... 90°. El actuador NF..24-SR-S N4 se envía a 5° (5° desde el punto de vista total a prueba de fallas) para proporcionar compresión automática contra las juntas del amortiguador para un cierre hermético.
Especificación típica	Para temperaturas ambiente bajas, está disponible el complemento de calentador complementario (-Y) opcional.

Accesorios

Herramientas	Descripción	Tipo
	Simulador de señal, Alimentación AC 120 V	PS-100
Accesorios eléctricos	Descripción	Tipo
	Junta para sujetacables (NEMA 4 modelos)	11097-00001
	Sujetacables (NEMA 4 modelos)	43442-00001
	Contacto auxiliar, sin mercurio	IRM-100
	Contacto auxiliar, sin mercurio	P475
	Posicionador para montaje mural	P475-1
	Posicionador para montaje frontal	PTA-250
	Resistencia, 500 Ω, resistencia de cable de 1/4" con cables flexibles de 6"	SGA24
	Kit de resistencia, Divisor de voltaje 50%	SGF24
		ZG-R01
		ZG-R02

Accesorios

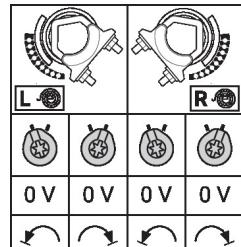
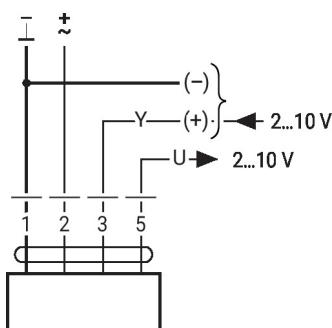
	Descripción	Tipo
Accesorios mecánicos	Transformador, AC 120 V a AC 24 V, 40 VA	ZG-X40
	Soporte antirrotación, para AFB(X) / NFB(X)	AF-P
	Rótula Adecuado para palanca de transmisión de compuerta KH8 / KH10	KG10A
	Palanca de transmisión Anchura de la ranura 8.2 mm, rango de sujeción Ø14...25 mm	KH10
	Varilla de empuje para junta de bola KG10A 36" de largo, 3/8" de diámetro	SH10
	Llave 0.32 in y 0.39 in [8 mm y 10 mm]	TOOL-06
	Llave 0.512 in. [13 mm]	TOOL-07
		ZG-DC1
		ZG-DC2
		ZG-JSA-1
		ZG-JSA-2
		ZG-JSA-3
Opción de accesorio de fábrica únicamente	Descripción	Tipo
	Calentador, con termostato ajustable	ACT_PACK_H

Instalación eléctrica

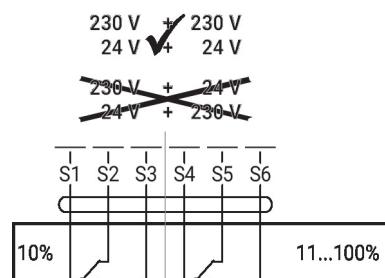
Colores de cable:

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

AC/DC 24 V, modulante



Contacto auxiliar



Dimensiones

PC

