

Damper actuator for adjusting dampers in technical building installations

- Air damper size up to approx. 1 m<sup>2</sup>
- Torque motor 5 Nm
- Nominal voltage AC/DC 24 V
- Control Open/close, 3-point
- Running time motor 20 s



## Technical data

<b>Electrical data</b>	Nominal voltage	AC/DC 24 V
	Nominal voltage frequency	50/60 Hz
	Nominal voltage range	AC 19.2...28.8 V / DC 19.2...28.8 V
	Power consumption in operation	1.5 W
	Power consumption in rest position	0.2 W
	Power consumption for wire sizing	2.5 VA
	Connection supply / control	Cable 1 m, 3x 0.75 mm <sup>2</sup>
	Parallel operation	Yes (note the performance data)
<b>Functional data</b>	Torque motor	5 Nm
	Direction of motion motor	selectable with switch 0 (ccw rotation) / 1 (cw rotation)
	Manual override	with push-button, can be locked
	Angle of rotation	Max. 95°
	Angle of rotation note	can be limited on both sides with adjustable mechanical end stops
	Running time motor	20 s / 90°
	Sound power level, motor	45 dB(A)
	Mechanical interface	Universal shaft clamp 6...20 mm
	Position indication	Mechanical, pluggable
<b>Safety data</b>	Protection class IEC/EN	III, Safety Extra-Low Voltage (SELV)
	Power source UL	Class 2 Supply
	Degree of protection IEC/EN	IP54
	Degree of protection NEMA/UL	NEMA 2
	Enclosure	UL Enclosure Type 2
	EMC	CE according to 2014/30/EU
	Certification IEC/EN	IEC/EN 60730-1 and IEC/EN 60730-2-14
	UL Approval	cULus according to UL60730-1A, UL60730-2-14 and CAN/CSA E60730-1 The UL marking on the actuator depends on the production site, the device is UL-compliant in any case
	Type of action	Type 1
	Rated impulse voltage supply / control	0.8 kV
	Pollution degree	3
	Ambient humidity	Max. 95% RH, non-condensing
	Ambient temperature	-30...50°C [-22...122°F]

**Technical data**

<b>Safety data</b>	Storage temperature	-40...80°C [-40...176°F]
	Servicing	maintenance-free
<b>Weight</b>	Weight	0.45 kg

**Safety notes**


- This device has been designed for use in stationary heating, ventilation and air-conditioning systems and must not be used outside the specified field of application, especially in aircraft or in any other airborne means of transport.
- Outdoor application: only possible in case that no (sea) water, snow, ice, insolation or aggressive gases interfere directly with the device and that it is ensured that the ambient conditions remain within the thresholds according to the data sheet at any time.
- Only authorised specialists may carry out installation. All applicable legal or institutional installation regulations must be complied with during installation.
- The device may only be opened at the manufacturer's site. It does not contain any parts that can be replaced or repaired by the user.
- Cables must not be removed from the device.
- To calculate the torque required, the specifications supplied by the damper manufacturers concerning the cross-section and the design, as well as the installation situation and the ventilation conditions must be observed.
- The device contains electrical and electronic components and must not be disposed of as household refuse. All locally valid regulations and requirements must be observed.

**Product features**

<b>Simple direct mounting</b>	Simple direct mounting on the damper shaft with a universal shaft clamp, supplied with an anti-rotation device to prevent the actuator from rotating.
<b>Manual override</b>	Manual override with push-button possible (the gear train is disengaged for as long as the button is pressed or remains locked).
<b>Adjustable angle of rotation</b>	Adjustable angle of rotation with mechanical end stops.
<b>High functional reliability</b>	The actuator is overload protected, requires no limit switches and automatically stops when the end stop is reached.

**Accessories**

<b>Electrical accessories</b>	<b>Description</b>	<b>Type</b>
	Auxiliary switch 1x SPDT add-on	S1A
	Auxiliary switch 2x SPDT add-on	S2A
	Feedback potentiometer 140 Ω add-on	P140A
	Feedback potentiometer 1 kΩ add-on	P1000A
	Feedback potentiometer 10 kΩ add-on	P10000A
<b>Mechanical accessories</b>	<b>Description</b>	<b>Type</b>
	Shaft extension 170 mm ø10 mm for damper shaft ø6...16 mm	AV6-20
	Shaft clamp one-sided, clamping range ø6...20 mm, Multipack 20 pcs.	K-ELA
	Shaft clamp one-sided, clamping range ø6...10 mm, Multipack 20 pcs.	K-ELA10
	Shaft clamp one-sided, clamping range ø6...13 mm, Multipack 20 pcs.	K-ELA13
	Shaft clamp one-sided, clamping range ø6...16 mm, Multipack 20 pcs.	K-ELA16
	Anti-rotation mechanism 180 mm, Multipack 20 pcs.	Z-ARS180
	Form fit insert 8x8 mm, Multipack 20 pcs.	ZF8-LMA
	Form fit insert 10x10 mm, Multipack 20 pcs.	ZF10-LMA
	Form fit insert 12x12 mm, Multipack 20 pcs.	ZF12-LMA
	Form fit insert 8x8 mm, with angle of rotation limiter and position indication, Multipack 20 pcs.	ZFRL8-LMA

Accessories

Description	Type
Form fit insert 10x10 mm, with angle of rotation limiter and position indication, Multipack 20 pcs.	ZFRL10-LMA
Form fit insert 12x12 mm, with angle of rotation limiter and position indication, Multipack 20 pcs.	ZFRL12-LMA
Position indicator, Multipack 20 pcs.	Z-PI

Electrical installation

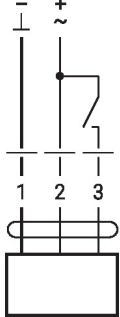


Supply from isolating transformer.

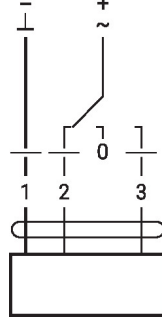
Parallel connection of other actuators possible. Observe the performance data.

Wiring diagrams

AC/DC 24 V, open/close



AC/DC 24 V, 3-point

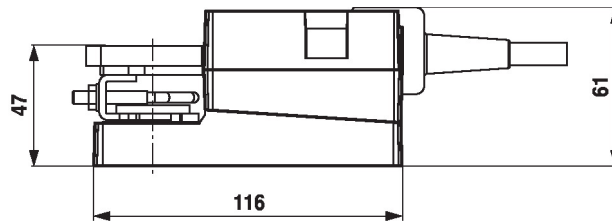


1	2	3	0	1
			stop	stop

Dimensions

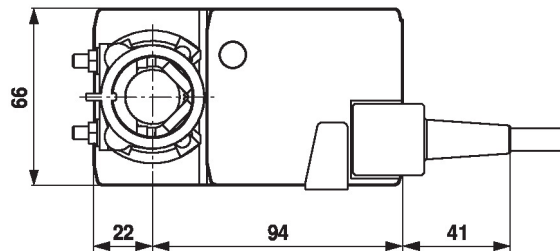
Spindle length

	Min. 37
	-



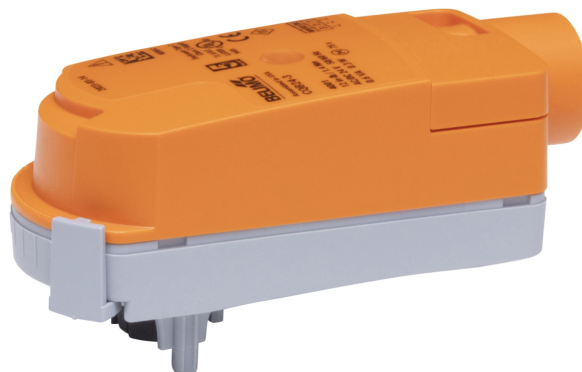
Clamping range

6...20	≥6	≤20



On/Off, 3 fios, Sem função de segurança,  
100...240 V

- Tensão nominal AC 100...240 V
- Controle On/Off, 3 fios



5 anos garantia



## Dados técnicos

<b>Dados elétricos</b>	Tensão nominal	AC 100...240 V	
	Frequência da tensão nominal	50/60 Hz	
	Faixa de fornecimento de energia CA	CA 85...265 V	
	Consumo de energia em operação	1 W	
	Consumo de energia em posição de repouso	0,7 W	
	Dimensionamento do transformador	2 VA	
	Conexão elétrica	Cabo de equipamento de 18 GA, 3 pés [1 m], com conector de canal NPT de 1/2"	
	Proteção contra sobrecarga	pensamento eletrônico 0...90° de rotação	
	Proteção elétrica	atuadores com isolamento duplo	
<b>Dados funcionais</b>	Ângulo de rotação	90°	
	Nota do ângulo de rotação	ajustável com parada mecânica	
	Tempo de abertura ou fechamento (motor)	75 s / 90°	
	Nível de ruído, motor	35 dB(A)	
	Indicação de posição	ponteiro	
<b>Dados de segurança</b>	Fonte de energia UL	Fornecimento Classe 2	
	Grau de proteção IEC/EN	IP40	
	Grau de proteção NEMA/UL	NEMA 2	
	Invólucro	Tipo de invólucro UL 2	
	Listagem de agências	cULus conforme UL60730-1A / -2-14, CAN / CSA E60730-1:02 CE conforme 2014/30/UE e 2014/35/UE	
	Padrão de qualidade	ISO 9001	
	UL 2043 Compliant	Adequado para uso em plenum de ar conforme a Seção 300.22 (C) da NEC e a Seção 602 da IMC	
	Umidade do ambiente	Máx. 95% RH, sem condensação	
	Temperatura ambiente	35...104°F [2...40°C]	
	Temperatura de armazenagem	-40...176°F [-40...80°C]	
	Nome da edificação/projeto	sem manutenção	
	<b>Peso</b>	Peso	0.48 lb [0.22 kg]
		<b>Materiais</b>	Material da caixa de proteção UL94-5VA

Características do produto

- Aplicação** Atuador ZoneTight sem função de segurança de 3 pontos/on/off. A seleção da válvula deve ser feita de acordo com os parâmetros de vazão e as especificações do sistema.
- O atuador é montado diretamente na válvula sem a necessidade de ferramentas ou ligação adicional.
- O atuador opera em resposta a AC 100...240 V. O ângulo de rotação é ajustável com a parada mecânica integrada.

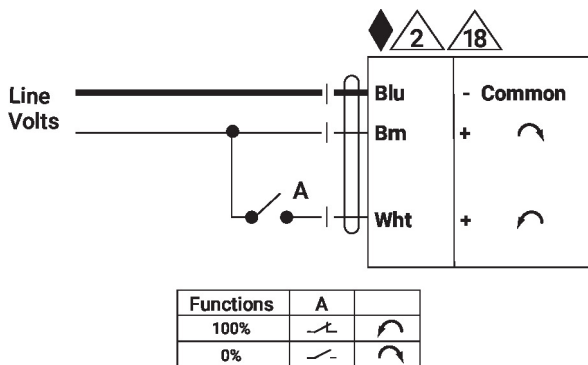
Instalação elétrica

**NOTAS DE INSTALAÇÃO**

- Os atuadores podem ser conectados em paralelo. O consumo de energia e a impedância de entrada devem ser observados.
- Atuadores com cabo de plenum não têm números; use códigos de cores.
- Atende aos requisitos padrão cULus sem necessidade de uma conexão de aterramento elétrico.
- Aviso! Componentes elétricos energizados!**  
Durante a instalação, teste, manutenção e solução de problemas deste produto, pode ser necessário trabalhar com componentes elétricos energizados. Solicite que estas tarefas sejam realizadas por um electricista qualificado ou outra pessoa que tenha sido devidamente treinada na manipulação de componentes elétricos energizados. O não cumprimento de todas as precauções de segurança elétrica durante a exposição a componentes elétricos energizados pode resultar em lesões graves ou morte.

Diagramas de fiação

On / Off 110 a 230 VCA



Ponto flutuante 110 a 230 V CA

