Folha de dados técnicos AMB24-SR

Atuador básico de atuação proporcional sem função de segurança para o controle de dampers em aplicações AVAC comerciais típicas.

- **Torque do Motor 180 in-lb [20 Nm]**
- **Tensão nominal AC/DC 24 V**
- **Controle Modulação**

A imagem pode ser diferente do produto

5 anos garantia

Dados técnicos

Dados elétricos	Tensão nominal	AC/DC 24 V
	Frequência da tensão nominal	50/60 Hz
	Faixa de tensão nominal	CA 19,2...28,8 V / CC 21,6...28,8 V
	Consumo de energia em operação	2.5 W
	Consumo de energia em posição de repouso	0.4 W
	Dimensionamento do transformador	5 VA
	Conexão elétrica	Cabo de plenum de 18 AWG, 1 m, com conector do canal NPT 1/2", grau de proteção NEMA 2 / IP54
	Proteção contra sobrecarga	eletrônica em toda a rotação de 0...95°
Dados funcionais	Torque do Motor	180 in-lb [20 Nm]
	Faixa de operação Y	2...10 V
	Nota faixa de operação Y	4...20 mA com ZG-R01 (resistor de 500 Ω, 1/4 W)
	Impedância de entrada	100 kΩ para 2...10 V (0,1 mA), 500 Ω para 4...20 mA
	Feedback de posição U	2...10 V
	Feedback de posição U nota	Máx. 0,5 mA
	Sentido de rotação motor	selecionável com interruptor 0/1
	Controle manual	botão manual externo
	Ângulo de rotação	Máx. 95°
	Nota do ângulo de rotação	ajustável com parada mecânica
	Tempo de abertura ou fechamento (motor)	95 s / 90°
	Tempo de abertura ou fechamento do motor nota	constante, independente da carga
	Intensidade do som, motor	45 dB(A)
	Indicação de posição	Mecânico
Dados de segurança	Fonte de energia UL	Fornecimento Classe 2
	Grau de proteção NEMA/UL	NEMA 2
	Invólucro	UL Enclosure Type 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

Dados técnicos

Dados de segurança	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	-22...122°F [-30...50°C]
	Temperatura de armazenagem	-40...176°F [-40...80°C]
	Nome da edifício/projeto	sem manutenção
Peso	Peso	2.5 lb [1.1 kg]
Materiais	Material da caixa de proteção	UL94-5VA

Notas de rodapé †Tensão de impulso nominal 800V, tipo de ação 1, grau de poluição de controle 3.

Características do produto

Aplicação

Para modulação proporcional de dampers em sistemas AVAC. O dimensionamento do atuador deve ser feito em conformidade com as especificações do fabricante do damper.

O atuador é montado diretamente em um eixo do damper de até 1.05" de diâmetro usando um grampo universal, padrão autocentrado de 1/2". É imprescindível que as práticas comerciais padrão sejam mantidas para garantir que os componentes de conexão e o suporte permaneçam retos e nivelados, mantendo a geometria e o desempenho adequado do produto.

O atuador opera em resposta de 2 a 10 VDC ou com a adição de um resistor de 500 Ω, uma entrada de controle de 4 a 20 mA de um controlador ou posicionador eletrônico. Um sinal de feedback de 2 a 10 VDC é fornecido para indicação de posição ou aplicações primária e secundária.

Operação

O atuador não é equipado e também não requer qualquer chave fim de curso, mas está protegido eletronicamente contra sobrecarga. Quando instalado corretamente, o suporte deve permitir alguma flutuação do atuador.

A série AMB(X) permite 95° de rotação e um indicador visual mostra a posição do atuador. Quando atinge o fim-de-curso do atuador ou do damper, o atuador para automaticamente. As engrenagens podem ser desengatadas manualmente com um botão na tampa do atuador.

Os atuadores AMB(X)24-SR.. utilizam um motor CC brushless sem sensores, controlado por um Circuito Integrado Específico de Aplicação (ASIC). O ASIC monitora e controla a rotação do atuador e dispõe de uma função de sensoriamento digital de rotação (DRS) para evitar danos ao atuador quando em condição de travamento. O consumo de energia é reduzido no modo de retenção.

Switches auxiliares adicionais ou potenciômetros com feedback são fixados com facilidade diretamente sobre o corpo do atuador para funções de comutação e sinalização.

Especificação típica

Proportional control damper actuators shall be electronic direct-coupled type, which require no crank arm and linkage and be capable of direct mounting to a shaft up to 3/4” diameter. Actuators must provide proportional damper control in response to a 2 to 10 VDC or, with the addition of a 500 Ω resistor, a 4 to 20 mA control input from an electronic controller or positioner. Actuators shall have brushless DC motor technology and be protected from overload at all angles of rotation. Actuators shall have reversing switch and manual override on the cover. If required, actuator will be provided with screw terminal strip for electrical connections (AMX24-SR-T and NMX24-SR-T). Run time shall be constant and independent of torque. A 2 to 10 VDC feedback signal shall be provided for position indication. Actuators shall be cULus listed, have a 5-year warranty, and be manufactured under ISO 9001 International Quality Control Standards. Actuators shall be as manufactured by Belimo.

Acessórios

	Descrição	Tipo
Acessórios elétricos	Switch auxiliar 2x SPDT complemento	S2A ZS-T

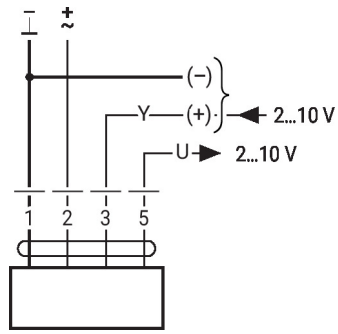
Acessórios

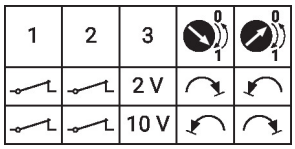
Acessórios mecânicos	Descrição	Tipo
		K-AM25
	Grampo do eixo reversível, faixa de fixação ø3/8...3/4" [10...20 mm]	K-SA
	Suporte de montagem para AF ..	ZG-100
	Suporte de montagem para AFB(X) / NFB(X)	ZG-101
	Suporte de montagem	ZG-103
	Suporte de montagem	ZG-104
	Kit de montagem para operação de ligação para instalação plana	ZG-NMA
		ZG-JSA-1
		ZG-JSA-2
		ZG-JSA-3
	Extensão da placa de base para SM..A a SM ../ AM ../ SMD24R	Z-SMA
	Blindagem contra intempéries 13x8x6" [330x203x152 mm] (LxWxH)	ZS-100
	Blindagem contra intempéries 406x213x102 mm [16x8-3/8x4"] (CxLxA)	ZS-150
	Invólucro à prova de explosão 16x10x6.435" [406x254x164 mm] (LxWxH), UL e CSA, Classe I, Zona 1 e 2, Grupos B, C, D, (NEMA 7), Classe III, locais (classificados) perigosos	ZS-260
	Blindagem contra intempéries 17-1/4x8-3/4x5-1/2" [438x222x140 mm] (LxWxH), NEMA 4X, com suportes de montagem	ZS-300
	Blindagem contra intempéries 17-1/4x8-3/4x5-1/2" [438x222x140 mm] (LxWxH), NEMA 4X, com suportes de montagem	ZS-300-5
		ZS-T
	Extensão de eixo 240 mm ø 20 mm para eixo do damper ø 8...22,7 mm	AV8-25
	Braço do atuador para braçadeira de eixo padrão	AH-GMA
	Chave 0,32 in e 0,39 in [8 mm e 10 mm]	TOOL-06
	Kit de haste de conexão	ZG-JSL
	Linkage Jackshaft RetroFIT+ com atuadores rotativos Belimo	

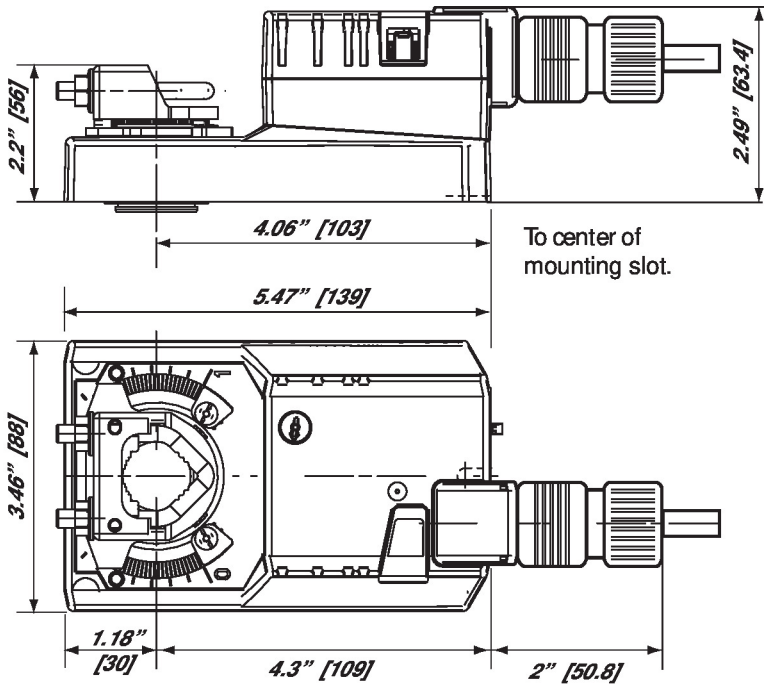
Instalação elétrica

Cores dos fios:
1 = preto
2 = vermelho
3 = branco
5 = laranja

AC/DC 24 V, atuação proporcional





Dimensões

PC