

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

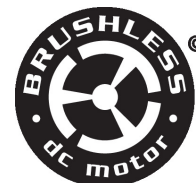
- Torque do Motor 180 in-lb [20 Nm]
- Tensão nominal AC/DC 24 V
- Controle Modulação



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   |
| Dados funcionais   | Proteção contra sobrecarga                    | eletrônica em toda a rotação de 0...95°   |
|                    | 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  |
|                    | Nível de ruído, motor                         | 45 dB(A)  |
|                    | Indicação de posição                          | Mecânico, curso de 30...65 mm   |
| 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<br>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 edificação/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            | <p>Para modulação proporcional de dampers em sistemas AVAC. O dimensionamento do atuador deve ser feito em conformidade com as especificações do fabricante do damper.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>   |
| Operação             | <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Os atuadores AMB(X)24-SR... utilizam um motor DC sem sensores brushless, controlado por um circuito integrado específico da 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.</p> <p>Switches auxiliares adicionais ou potenciômetros com feedback são fixados com facilidade diretamente sobre o corpo do atuador para funções de comutação e sinalização.</p> |
| Especificação típica | <p>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.</p>  |

## Acessórios

| Acessórios elétricos | Descrição                           | Tipo        |
|----------------------|-------------------------------------|-------------|
|                      | Switch auxiliar 2x SPDT complemento | S2A<br>ZS-T |

## Acessórios

## Acessórios mecânicos

## Descrição

## Tipo

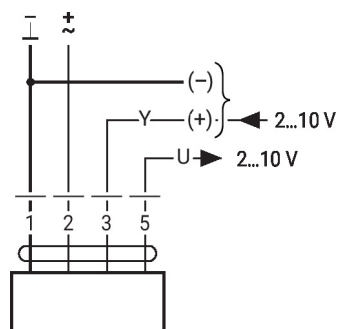
|   |          |
|---|----------|
| Grampo do eixo reversível, faixa de fixação $\varnothing$ 10...20 mm  | K-AM25   |
| Suporte de montagem para AF ..  | K-SA     |
| Suporte de montagem para AFB(X) / NFB(X)  | ZG-100   |
| Suporte de montagem   | ZG-101   |
| Suporte de montagem   | ZG-103   |
| Suporte 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 $\varnothing$ 20 mm para eixo do damper $\varnothing$ 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



|   |   |      |  |  |
|---|---|------|--|--|
| 1 | 2 | 3    |  |  |
|   |   | 2 V  |  |  |
|   |   | 10 V |  |  |

## Dimensões

PC

