Revisão: 29 de abril de 2024

SEÇÃO 233300 – ACESSÓRIOS DO DUTO DE AR

* + - 1. DAMPERS DE FUMAÇA
				1. Motores dos dampers: ação [**proporcional**] [**ou**] [**de duas posições**].

Fabricados, identificados com a marca ou distribuídos pela Belimo.

Tensão: os atuadores de duas posições devem ser de **[24 VCA] [120 VCA]**. Os atuadores proporcionais devem ser de 24 VCA.

Listas de certificações:

UL 873 ou UL 60730, UL 2043, ISO 9001.

**[<Departamento de Certificação Técnica e Pesquisa de NYC> <norma local> conforme necessário.]**

Atuadores para damper de construção nova serão fornecidos pelo fabricante do damper

de acordo com os requisitos da UL 555S.

Acoplamento: abraçadeira de porca dupla para parafuso-V com um suporte dentado em V. Abraçadeiras de alumínio ou parafusos de ajuste não são aceitáveis.

Proteção contra sobrecarga: microprocessador ou um controlador eletrônico motorizado com proteção contra defeito por sobreaquecimento em caso de travamento antes de atingir a rotação plena. O atuador será desligado eletronicamente quando totalmente aberto para eliminar a geração de ruído.

Classificação de temperatura: o atuador deve estar listado na UL 555S pelo fabricante do damper para [**250 DegF (121 DegC)**] [**350 DegF (176 DegC)**].

Os atuadores para damper de proteção contra fumaça proporcionais devem atender a todos os requisitos especificados acima e devem modular de 0 a 100% de abertura em resposta a um sinal de controle de 2 a 10 VCC. Uma saída de feedback de 2 a 10 VCC estará disponível para indicação de posição. Um bobinador de controle manual e um mecanismo de travamento devem ser fornecidos para operação em caso de falta de energia.

O fabricante deverá garantir todos os componentes por um período de 5 anos a contar da data de produção, sendo os dois primeiros anos incondicionais.

* + - * 1. Acessórios:

**[switches auxiliares integrados] [switches da lâmina do damper]** devem ser fornecidos em todos os atuadores, conforme necessário.

Dispositivos de teste

**[Um switch de teste [temporário] [chaveado] com luzes de indicação de posição aberta e fechada deve ser fornecido [onde indicado].**

**[O módulo de testes de damper remoto BACnet deve ser fornecido para início dos testes por meio de um único comando BACnet. Os resultados, de aprovação ou reprovação, devem ser comunicados ao controlador do BACnet por meio de comunicação de rede RS 485 BACnet MS/TP. O módulo de testes remoto deve estar listado na UL 60730.]**

* + - 1. COMBINAÇÃO DE DAMPERS CORTA-FOGO
				1. Motores dos dampers: ação [**proporcional**] [**ou**] [**de duas posições**].

Fabricados, identificados com a marca ou distribuídos pela Belimo.

Tensão: os atuadores de duas posições devem ser de **[24 VCA] [120 VCA]**. Os atuadores proporcionais devem ser de 24 VCA.

Listas de certificações:

UL 873 ou UL 60730, UL 2043 ISO 9001.

**[<Departamento de Certificação Técnica e Pesquisa de NYC> <norma local> listado conforme necessário.]**

Atuadores para damper de construção nova serão fornecidos pelo fabricante do damper de acordo com as exigências da UL 555 e da UL 555S.

Acoplamento: abraçadeira de porca dupla para parafuso-V com um suporte dentado em V. Abraçadeiras de alumínio ou parafusos de ajuste não são aceitáveis.

Proteção contra sobrecarga: microprocessador ou um controlador eletrônico motorizado com proteção contra defeito por sobreaquecimento em caso de travamento antes de atingir a rotação plena. O atuador será desligado eletronicamente quando totalmente aberto para eliminar a geração de ruído.

Classificação de temperatura: o atuador deve estar listado na UL 555S pelo fabricante do damper para [**250 DegF (121 DegC)**] [**350 DegF (176 DegC)**].

Os atuadores para damper de proteção contra fumaça proporcionais devem atender a todos os requisitos especificados acima e devem modular de 0 a 100% de abertura em resposta a um sinal de controle de 2 a 10 VCC. Uma saída de feedback de 2 a 10 VCC estará disponível para indicação de posição. Um bobinador de controle manual e um mecanismo de travamento devem ser fornecidos para operação em caso de falta de energia.

O fabricante deverá garantir todos os componentes por um período de 5 anos a contar da data de produção, sendo os dois primeiros anos incondicionais.

* + - * 1. Acessórios:

**[switches auxiliares integrados] [switches da lâmina do damper]** devem ser fornecidos em todos os atuadores, conforme necessário.

Dispositivos de teste

**[Um switch de teste [temporário] [chaveado] com luzes de indicação de posição aberta e fechada deve ser fornecido [onde indicado].**

**[O módulo de testes de damper remoto BACnet deve ser fornecido para início dos testes por meio de um único comando BACnet. Os resultados, de aprovação ou reprovação, devem ser comunicados ao controlador do BACnet por meio de comunicação de rede RS 485 BACnet MS/TP. O módulo de testes remoto deve estar listado na UL 60730.]**

Retain "Basis-of-Design Product" Paragraph and list of manufacturers below to identify a specific product or a comparable product from manufacturers listed. Retain option and delete insert note if manufacturer's name and model number are indicated on Drawings.