

- Tensão nominal AC/DC 24 V
- Controle MFT/programável
- Comunicação via Belimo MP-Bus ou controle convencional
- Conversão de sinais ativos do sensor e contatos de comutação



5 anos garantia

MP-BUS®



Dados técnicos

Dados elétricos	Tensão nominal	AC/DC 24 V
	Frequência da tensão nominal	50/60 Hz
	Faixa de fornecimento de energia CA	CA 19,2...28,8 V / CC 21,6...28,8 V
	Consumo de energia em operação	8,5 W
	Dimensionamento do transformador	11 VA
Dados funcionais	Tamanho da válvula [mm]	3" [80]
	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 k Ω (0,1 mA), 500 Ω
	Modos de operação opcionais	Variável VDC
	Feedback de posição U	2...10 V
	Feedback de posição variável U	Variável VDC
	Tempo de abertura ou fechamento (motor)	90 s
	Nível de ruído, motor	45 dB(A)
	Precisão de controle	$\pm 5\%$
	Fluxo mín. controlável	1% de V _{nom}
	MamPath	água gelada ou quente, glycol com até 60% máx. (circuito aberto/vapor não são permitidos)
	Faixa de temperatura do fluido (água)	14...250°F [-10...120°C]
	Pressão de fechamento Δps	175 psi
	Faixa de pressão diferencial	5...50 psi ou 1...50 psi, veja a tabela de reduções de fluxo no documento técnico
	Característica de fluxo	porcentagem igual ou linear
	Pressão nominal do corpo	Classe ANSI 125, classe padrão B, face plana
	GPM	180
	Nome da edificação/projeto	sem manutenção
	Controle manual	botão manual externo
Medição de fluxo	Precisão da medição fluxo	$\pm 2\%^*$
	Repetibilidade da medição	$\pm 0,5\%$ (fluxo)
	Tecnologia do sensor	Ultrassônico com glicol e compensação de temperatura
Dados de segurança	Fonte de energia UL	Fornecimento Classe 2
	Grau de proteção IEC/EN	IP54
	Grau de proteção NEMA/UL	NEMA 2
	Invólucro	Tipo de invólucro UL 2

Dados de segurança

Listagem de agências	cULus acc. to UL60730-1A/-2-14, CAN/CSA E60730-1:02 CE acc. to 2014/30/EU and 2014/35/EU
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	-22...122°F [-30...50°C]
Temperatura de armazenagem	-40...176°F [-40...80°C]

Materials

Corpo da válvula	Ferro fundido - GG 25
Tubo de medição de fluxo	Ferro fundido dúctil - GGG50
Stem	aço inoxidável
Stem seal	EPDM (lubrificado)
Disco caracterizador	aço inoxidável
URL da Google Store	PTFE
Conexão de tubo	modelo para acoplar com flange ANSI 125
O-ring	EPDM (lubrificado)
Esfera	aço inoxidável

Notas sobre segurança


- Este dispositivo foi projetado para uso em sistemas estacionários de aquecimento, ventilação e ar condicionado e não deve ser usado fora do campo de aplicação especificado, especialmente em aeronaves ou em qualquer outro meio de transporte aéreo.
- Aplicação externa: somente possível se não houver interferência direta de água (do mar), neve, gelo, radiação solar ou gases agressivos sobre o atuador e se houver garantia de que as condições ambiente permanecerão sempre dentro dos limites informados na folha de dados.
- Somente especialistas autorizados podem realizar a instalação. Todos os regulamentos de instalação legais ou institucionais aplicáveis devem ser cumpridos durante a instalação.
- O dispositivo contém componentes elétricos e eletrônicos e não pode ser descartado como lixo doméstico. Todas as regulamentações e exigências válidas localmente devem ser observadas.

Características do produto
Medição de fluxo

*All flow tolerances are at 68°F [20°C] & water.

Acessórios
Acessórios elétricos
Descrição
Tipo

Substituição do sensor de fluxo para EPIV, eletromagnético
Ferramenta de serviço, com função ZIP-USB, para atuadores Belimo programáveis e comunicativos/controlador VAV e dispositivos de desempenho HVAC

EPIVFS-60
ZTH US

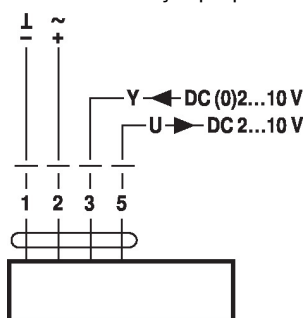
Acessórios mecânicos
Descrição
Tipo

Blindagem contra intempéries para Belimo Energy Valve™, 65...80,
Somente modelos ultrassônicos

ZS-EPIV-EV-80U

Instalação elétrica

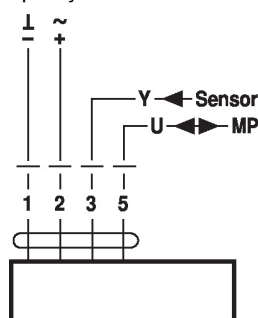
CA/CC 24 V, atuação proporcional



Cores de cabos:

- 1 = preto
- 2 = vermelho
- 3 = branco
- 5 = laranja

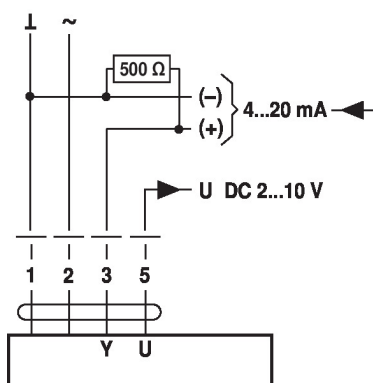
Operação no MP-Bus



Cores de cabos:

- 1 = preto
- 2 = vermelho
- 3 = branco
- 5 = laranja

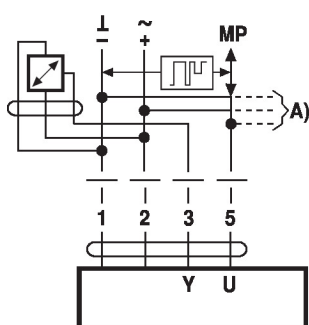
Controle com 4...20 mA via resistor externo



Cuidado:

A faixa de operação deve ser definida como CC 2...10 V.
O resistor de 500 Ohm converte o sinal de corrente de 4...20 mA em um sinal de tensão de CC 2...10 V.

Conexão de sensores ativos



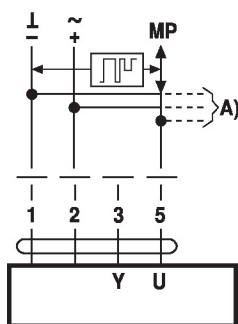
A) Nós adicionais de MP-Bus (máx. 8)

- Alimentação CA/CC 24 V
- Sinal de saída CC 0...10 V (máx. CC 0...32 V)
- Resolução 30 mV

Funções

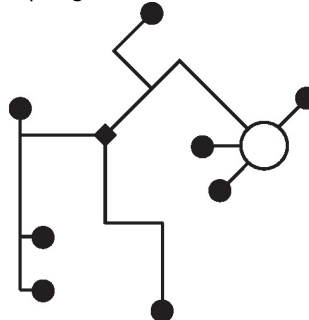
Funções quando operado no MP-Bus®

Conexão no MP-Bus



A) Nós adicionais de MP-Bus (máx. 8)

Topologia de rede MP-Bus

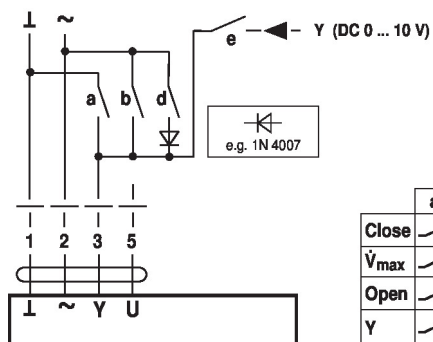


Não há restrições com relação à topologia de rede (estrela, anelar, em árvore ou formas mistas são permitidas).
Alimentação e comunicação em um mesmo cabo de 3 fios

- Nenhuma blindagem ou entrelaçamento necessário
- Nenhum resistor fim de linha necessário

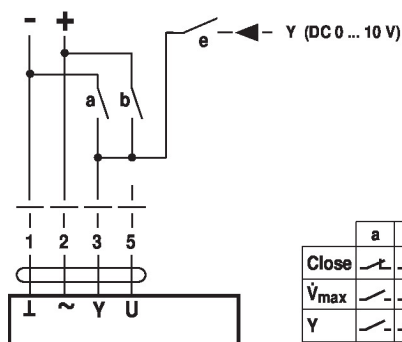
Funções com parâmetros específicos (é necessária parametrização)

Controle manual e limitação com CA 24 V com contatos de relé



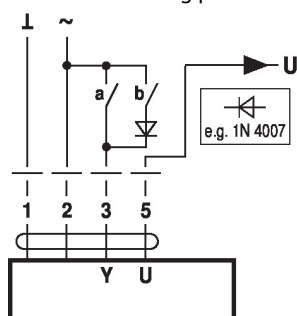
	a	b	d	e
Close	—	—	—	—
$\dot{V}_{max}$	—	—	—	—
Open	—	—	—	—
Y	—	—	—	—

Controle manual e limitação com CC 24 V com contatos de relé



	a	b	d	e
Close	—	—	—	—
$\dot{V}_{max}$	—	—	—	—
Y	—	—	—	—

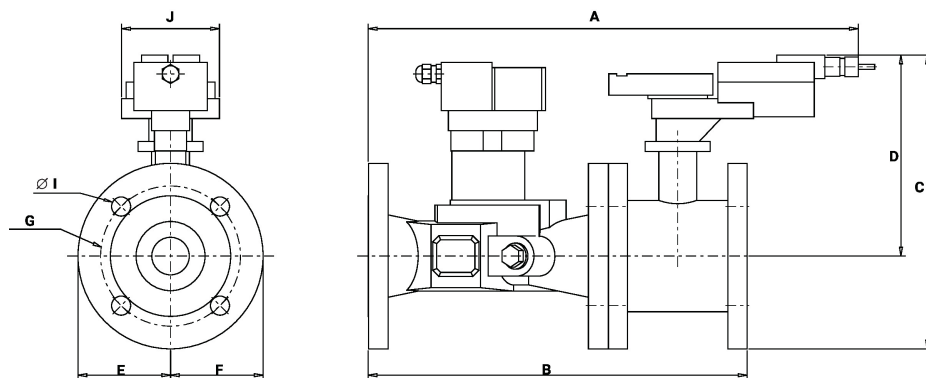
Controle de floating point



Controle de posição: 90° = 100s
Controle de fluxo: $\dot{V}_{max}$ = 100s

Dimensões

Desenhos dimensionais



CMS/WEB	Descrição do URL	C	D	E	F	G	I	J
20.6" [522]	17.0" [433]	11,8" [300]	7.9" [200]	3.9" [100]	3,9" [100]	6" [152]	0.8" [20]	3.9" [100]