

**Válvula borboleta com Tipos de talão**

- Disco 304 aço inoxidável
- Fechamento à prova de bolhas
- Assento flexível
- As dimensões face a face da válvula estão em conformidade com API 609 e MSS-SP-67
- Completamente montado e testado, pronto para a instalação



5 anos garantia

**Visão geral do tipo**

Tipo	Diâmetro nominal
F680HDU	80

**Dados técnicos**

<b>Dados funcionais</b>	Tamanho da válvula [mm]	3" [80]
	MamPath	água gelada ou quente, até 60% de glycol
	Faixa de temperatura do fluido (água)	-30...120°C [-22...250°F]
	Pressão nominal do corpo	Classe ANSI compatível com 125, 232 psi CWP
	Pressão de fechamento Δps	50 psi
	Característica de vazão	igual porcentagem modificada
	Taxa de vazamento	0%
	Conexão de tubo	Flange para utilização com ASME/ANSI classe 125/150
	Nome da edificação/projeto	sem manutenção
	Padrão de fluxo	2 vias
	Vazão volumétrica controlável	Rotação de 90°
	Cv	302
	Velocidade máxima	12 FPS
	Fios de Rosca	5/8-11 UNC
<b>Materiais</b>	Corpo da válvula	Ferro fundido dúctil ASTM A536
	Acabamento do corpo	revestimento em pó epóxi (azul RAL 5002)
	Haste	416 aço inoxidável
	Vedação da haste	EPDM (lubrificado)
	Assento	EPDM
	Rolamento	RPTFE
	Disco	304 aço inoxidável
<b>Suitable actuators</b>	Sem função de segurança	ARB(X)

Características do produto

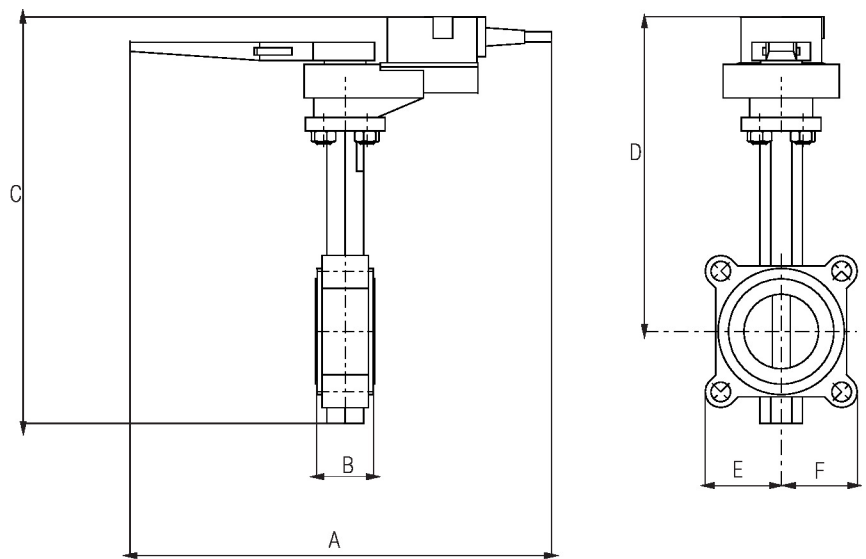
Detalhes de fluxo/montagem



Dimensões

Tipo	Diâmetro nominal	Peso
F680HDU	80	6.9 lb [3.2 kg]

ARB / ARX

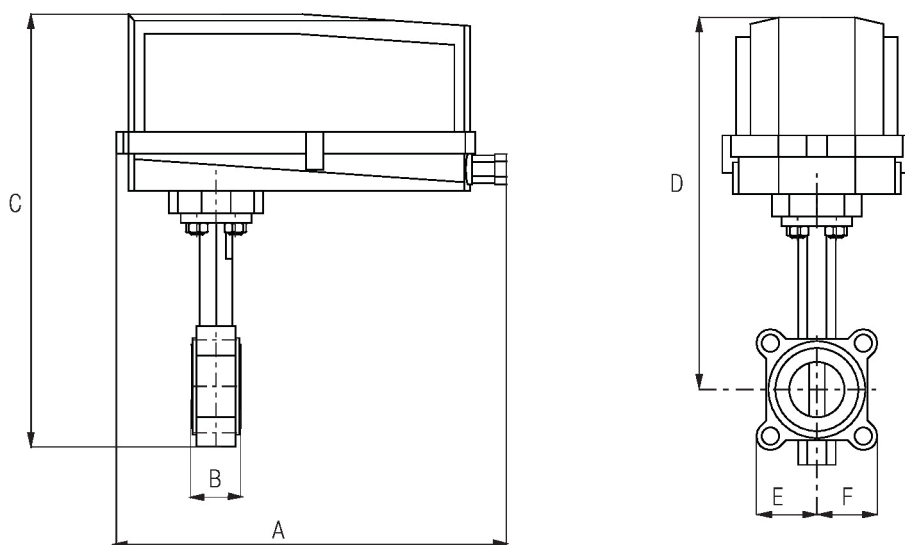


Válvula com atuador ARB/ARX

CMS/WEB	B	C	D	E	F	Número de orifícios dos parafusos
14.5" [368]	1.9" [49]	13.9" [354]	10.4" [264]	3.5" [89]	3,5" [89]	4

Dimensões

GR N4



Válvula com atuador GR N4

A	B	C	D	E	F	Número de orifícios dos parafusos
14.5" [368]	1.9" [49]	17.5" [445]	14.2" [361]	3.5" [89]	3,5" [89]	4

MFT/programável, Sem função de segurança,  
24 V



5 anos garantia



## Dados técnicos

<b>Dados elétricos</b>	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	3,5 W
	Consumo de energia em posição de repouso	1,3 W
	Dimensionamento do transformador	6 VA
	Conexão elétrica	Cabo de plenum de 18 GA, 1 m, 3 m ou 5 m com conector de canal NPT de 1/2", grau de proteção NEMA 2/IP54
Proteção contra sobrecarga	pensamento eletrônico 0...90° de rotação	
<b>Dados funcionais</b>	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, 1500 Ω para PWM, On / Off e 3 fios
	Faixa de operação variável Y	Ponto de partida 0,5...30 V Fim-de-curso 2,5...32 V
	Modos de operação opcionais	variável (VDC, on/off, 3 fios)
	Feedback de posição U	2...10 V
	Feedback de posição U nota	Máx. 0,5 mA
	Feedback de posição variável U	Variável VDC
	Sentido de rotação motor	selecionável com interruptor 0/1
	Controle manual	botão manual externo
	Ângulo de rotação	90°
	Nota do ângulo de rotação	ajustável com parada mecânica
	Tempo de abertura ou fechamento (motor)	150 s / 90°
	Variável do tempo de abertura ou fechamento do motor	90...150 s
	Nível de ruído, motor	45 dB(A)
Indicação de posição	Mecânico, conectável	
<b>Dados de segurança</b>	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
	Listagem de agências	cULus acc. para UL60730-1A / -2-14, CAN / CSA E60730-1: 02, CE acc. até 2014/30 / UE

**Dados técnicos**

<b>Dados de segurança</b>	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]
	Nome da edificação/projeto	sem manutenção
<b>Peso</b>	Peso	2.0 lb [0.92 kg]
<b>Materiais</b>	Material da caixa de proteção	Carcaça de aço e plástico galvanizado

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

**Acessórios**

<b>Gateways</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>
	Gateway MP para BACnet MS / TP	UK24BAC
	Gateway MP para Modbus RTU	UK24MOD
	Gateway MP para LonWorks	UK24LON
<b>Acessórios elétricos</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>
	Sistema de bateria de reserva, para modelos sem retorno por mola	NSV24 US
	Bateria, 12 V, 1,2 Ah (dois necessários)	NSV-BAT
	Ferramenta de serviço, com função ZIP-USB, para atuadores Belimo programáveis e comunicativos/controlador VAV e dispositivos de desempenho HVAC	ZTH US
<b>Ferramentas</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>
	Cabo de conexão 10 pés [3 m], A: RJ11 6/4 ZTH UE, B: Weidmüller de 3 pinos e conexão de alimentação	ZK4-GEN
	Ferramenta de serviço, com função ZIP-USB, para atuadores Belimo programáveis e comunicativos/controlador VAV e dispositivos de desempenho HVAC	ZTH US

**Instalação elétrica**
**NOTAS DE INSTALAÇÃO**

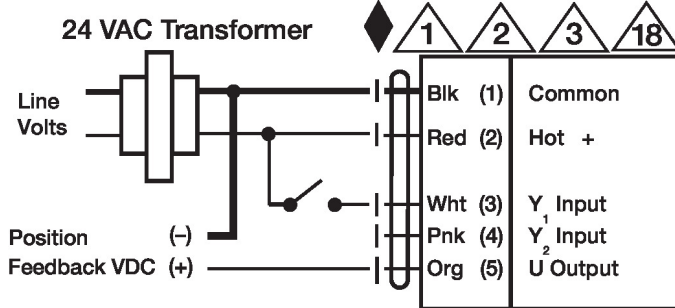
- 1 Proporciona proteção contra sobrecarga e desliga quando necessário.
- 2 Os atuadores podem ser conectados em paralelo. O consumo de energia e a impedância de entrada devem ser observados.
- 3 Os atuadores também podem ser alimentados por DC 24 V.
- 5 Conecte apenas circuitos comuns de perna de controle negativo (-).
- 7 Um resistor de 500 ((ZG-R01) converte o sinal de controle de 4 a 20 mA em 2 a 10 VDC.
- 8 O sinal de controle pode ser pulsado a partir da linha Hot (Source) ou Common (Sink) de 24 VCA.
- 10 Para o dissipador triac, a conexão comum do atuador deve ser conectada à conexão quente do controlador. O feedback da posição não pode ser usado com um controlador triac sink; a referência comum interna do atuador não é compatível.
- 12 Diodo IN4004 ou IN4007. (IN4007 fornecido, número da peça Belimo 40155).
- 18 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

Instalação elétrica

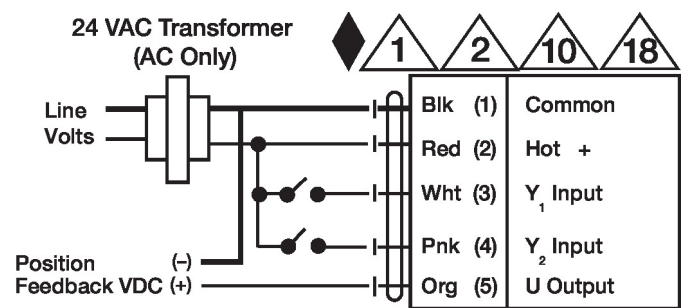
realizadas por um electricista qualificado ou outra pessoa que tenha sido devidamente treinada na manipulação de componentes elétricos energizados. O não cumprimento de todas as precauções de segurança elétrica durante a exposição a componentes elétricos energizados pode resultar em lesões graves ou morte.

Diagramas de fiação

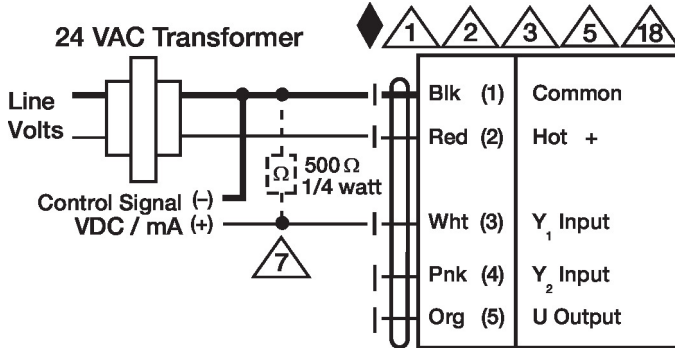
On/Off



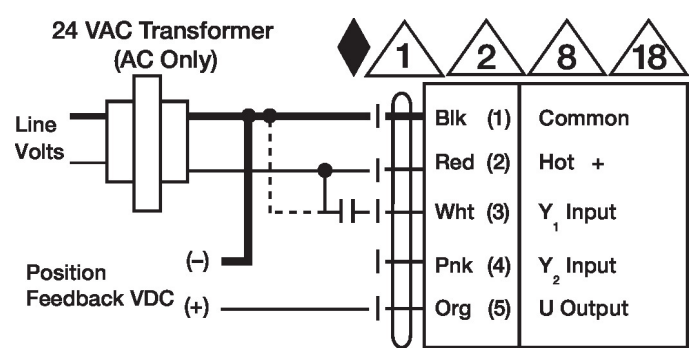
Ponto flutuante



Controle VDC / mA



Controle PWM



Controle manual

