

**Válvula borboleta com**

- 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-year warranty

Picture may differ from product

**Visão geral do tipo**

Tipo	Diâmetro nominal
F7125L	125

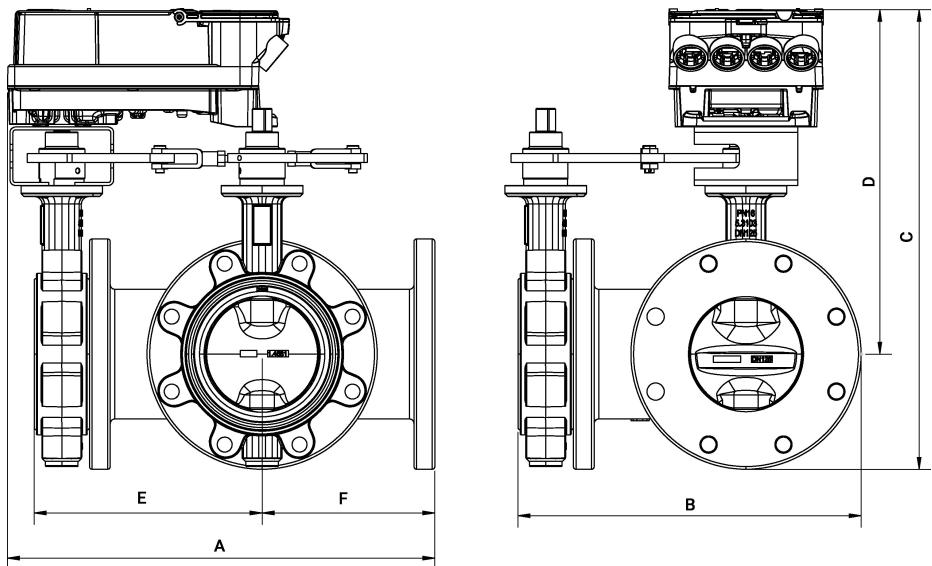
**Dados técnicos**

Dados funcionais	Tamanho da válvula [mm]	5" [125]
MamPath	Água fria e morna, água com glicol até máx. 60% vol.	
Temperatura do fluido	-22...250°F [-30...120°C]	
Pressão nominal do corpo	Classe ANSI compatível com 125, 232 psi CWP	
Pressão de fechamento Δps	200 psi	
Característica de vazão	igual porcentagem	
Taxa de vazamento	0% de vazamento	
Conexão de tubo	Flange para utilização com ASME/ANSI classe 125/150	
Nome da edifício/projeto	sem manutenção	
Padrão de fluxo	3-way	
Vazão volumétrica controlável	Rotação de 90°	
Cv	1140	
Velocidade máxima	12 FPS	
Fios de Rosca	3/4-10 UNC	
Materiais		
Corpo da válvula	Ferro fundido dútil GGG40	
Centro de download	Aço inoxidável AISI 304 (CF-8, 1.4308)	
Haste	Aço inoxidável AISI 420 (1.4021)	
Vedaçāo da haste	O-ring em EPDM	
Rolamento da haste	Bronze, aço, PTFE	
Assento	EPDM	

**Dimensões**

Tipo	Diâmetro nominal	Peso
F7125L	125	119.7 lb [54.3 kg]

## Dimensões



A	B	C	D	E	F	Número de orifícios dos parafusos
18.5" [470]	14.9" [379]	19.6" [497]	15.0" [381]	9.8" [248]	7.5" [191]	8

## Outras documentações

- A gama completa de produtos para aplicações em água
- Folhas de dados para atuadores
- Instruções de instalação para atuadores e / ou válvulas borboleta
- Notas gerais para o planejamento do projeto

MFT/programável, Função de segurança eletrônica, 24...240 V



5 anos garantia



A imagem pode ser diferente do produto

## Dados técnicos

Dados elétricos	Tensão nominal	AC 24...240 V / DC 24...125 V
Frequência da tensão nominal	50/60 Hz	
Faixa de tensão nominal	CA 19,2...264 V / CC 19,2...137,5 V	
Consumo de energia em operação	52 W	
Consumo de energia em posição de repouso	9 W	
Dimensionamento do transformador	com 24 V 54 VA / com 240 V 68 VA	
Switch auxiliar	2x SPDT, 1 mA...3 A (0,5 A indutivo), CC 5 V...CA 250 V (isolamento reforçado, II), 1x 10° / 1x 0...90° (configuração padrão 85°)	
Capacidade de comutação do switch auxiliar	1 mA...3 A (0,5 A indutivo), CC 5 V...CA 250 V (isolamento reforçado, II)	
Conexão elétrica	Blocos de terminais, Parafuso de aterramento (PE)	
Proteção contra sobrecarga	pensamento eletrônico 0...90° de rotação	
Comunicação de barramento de dados	Controle comunicativo	BACnet MS/TP Modbus RTU MP Bus
Dados funcionais	Torque do Motor	1400 in-lb [160 Nm]
Faixa de operação Y	2...10 V	
Nota faixa de operação Y	4...20 mA	
Impedância de entrada	100 kΩ para 2...10 V (0,1 mA), 500 Ω para 4...20 mA, 1500 Ω para On / Off	
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	
Ajuste da posição de segurança	0...100%, ajustável com a Belimo Assistant App (configuração predefinida 0%)	
Tempo de resposta de falta de energia (PF)	2 s	
Variável de tempo de ponteamento (PF)	0...10 s	
Tempo de pré-carregamento	5...20 s	
Sentido de rotação motor	reversível com app	
Sentido de rotação à prova de falhas	reversível com app	
Controle manual	Manivela sextavada de 7 mm, fornecida	

## Dados técnicos

<b>Dados funcionais</b>	Ângulo de rotação	90°
	Tempo de abertura ou fechamento (motor)	35 s / 90°
	Variável do tempo de abertura ou fechamento do motor	30...120 s
	Tempo de abertura ou fechamento com função de segurança	<30 s
	Nível de ruído, motor	68 dB(A)
	Nível de ruído, função de segurança	62 dB(A)
	Indicação de posição	indicador abobadado montado na parte superior
<b>Dados de segurança</b>	Fonte de energia UL	Fornecimento Classe 2
	Grau de proteção NEMA/UL	NEMA 4X
	Invólucro	UL Enclosure Type 4X
	Listagem de agências	cULus acc. para UL60730-1A / -2-14, CAN / CSA E60730-1: 02, CE acc. para 2014/30 / UE e 2014/35 / UE
	Padrão de qualidade	ISO 9001
	Umidade do ambiente	Máx. 100% RH
	Temperatura ambiente	-22...122°F [-30...50°C]
	Nome da edifício/projeto	sem manutenção
<b>Peso</b>	Peso	15 lb [6.6 kg]
<b>Materiais</b>	Material da caixa de proteção	Carcaça de alumínio e plástico fundido

## Características do produto

<b>Padrão / Configuração</b>	Os parâmetros padrão para aplicações de 2 ... 10 V CC do atuador PKR ..- MFT são atribuídos durante a fabricação. Se necessário, diferentes parâmetros do atuador podem ser pedidos. Esses parâmetros são variáveis e podem ser modificados por predefinição de fábrica, pelo computador de mão ZTH US ou pelo aplicativo Belimo em um telefone inteligente com programação NFC (Near Field Communication).
<b>Aplicação</b>	Os atuadores de válvula da série PR são projetados com um link integrado e indicadores de posição visual. Para aplicações externas, a válvula instalada deve ser montada com o atuador na horizontal ou acima dela. Para aplicações internas, o atuador pode estar em qualquer local, inclusive diretamente sob a válvula.
<b>Operação</b>	O atuador da série PR fornece 90° de rotação e um indicador visual mostra a posição da válvula. O atuador da série PR utiliza um motor CC sem escova de baixo consumo de energia e é protegido eletronicamente contra sobrecarga. Uma fonte de alimentação universal é fornecida para conectar a tensão de alimentação na faixa de AC 24...240 V e DC 24...125 V. Está incluído um aquecedor inteligente com termostato para eliminar a condensação. São fornecidos dois interruptores auxiliares; um ajustado em 10° aberto e o outro é ajustável em campo. O tempo de execução é ajustável em campo de 30...120 s usando o aplicativo NFC (Near Field Communication) e um telefone inteligente. Use uma faixa de tamanho de fio de cobre de 60°C / 75°C, 12...28 AWG, flexível ou sólido. Use conduíte de metal flexível. Empurre o dispositivo de encaixe de conduíte listado sobre o cabo do atuador para encostar no gabinete. Aparafuse o conector do conduíte. Revestir a fiação de entrada dos atuadores com o conduíte flexível listado. Finalize corretamente o conduíte em uma caixa de junção adequada. Tensão de impulso nominal 4000 V. Tipo de ação 1. Controle do grau de poluição 3.

**Características do produto**

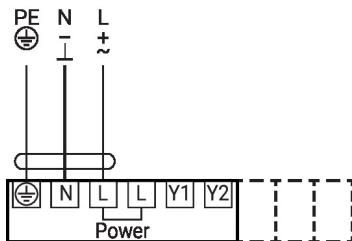
<b>Tempo de resposta de falta de energia</b>	Em caso de falha de energia, o tempo de resposta de falta de energia máximo é de 10 segundos.  Em caso de falha de energia, o atuador permanecerá estacionário de acordo com o tempo de resposta de falta de energia ajustado. Se a falha de energia for superior ao tempo de resposta de falta de energia ajustado, o atuador se deslocará para a posição de emergência selecionada.  O tempo de resposta de falta de energia definido de fábrica é 2 segundos. É possível modificar esse valor no local em operação por meio da ferramenta de serviço MFT-P da Belimo.  Ajustes: o botão giratório não deve ser colocado na posição "PROG FAIL-SAFE"!  Para ajustes retroativos do tempo de resposta de falta de energia com a ferramenta de serviço MFT-P da Belimo ou com o dispositivo de ajuste e diagnóstico ZTH EU, basta inserir os valores.
<b>Configurações de fábrica</b>	Os parâmetros padrão para aplicações de 2 ... 10 V CC do atuador PKR .. - MFT são atribuídos durante a fabricação. Se necessário, diferentes parâmetros do atuador podem ser pedidos. Esses parâmetros são variáveis e podem ser modificados por predefinição de fábrica, pelo computador de mão ZTH US ou pelo aplicativo Belimo em um telefone inteligente com programação NFC (Near Field Communication).

**Acessórios**

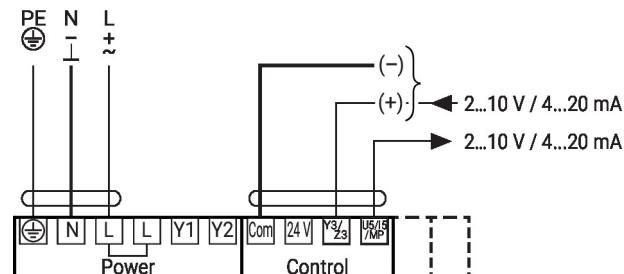
Ferramentas	Descrição	Tipo
	Cabo de conexão 10 pés [3 m], A: RJ11 6/4 LINK.10, B: Weidmüller de 3 pinos e conexão de alimentação	ZK4-GEN
	Ferramenta de serviço, com função ZIP-USB, para atuadores Belimo configuráveis e com capacidade de comunicação, controlador VAV e dispositivos de desempenho AVAC	ZTH US
Acessórios elétricos	Descrição	Tipo
	Ferramenta de serviço, com função ZIP-USB, para atuadores Belimo configuráveis e com capacidade de comunicação, controlador VAV e dispositivos de desempenho AVAC	ZTH US
Gateways	Descrição	Tipo
	Gateway MP para BACnet MS / TP	UK24BAC
	Gateway MP para Modbus RTU	UK24MOD
	Gateway MP para LonWorks	UK24LON
Acessórios mecânicos	Descrição	Tipo
	Manivela para PR, PKR, PM	ZG-HND PR

**Instalação elétrica**

CA 24...240 V / CC 24...125 V

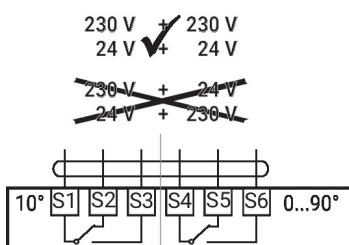


Controle de atuação proporcional

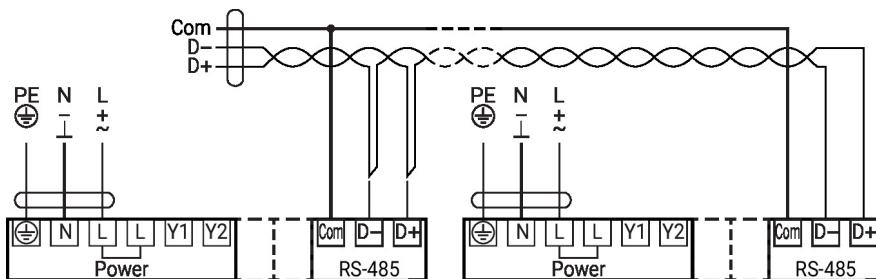


**Instalação elétrica**

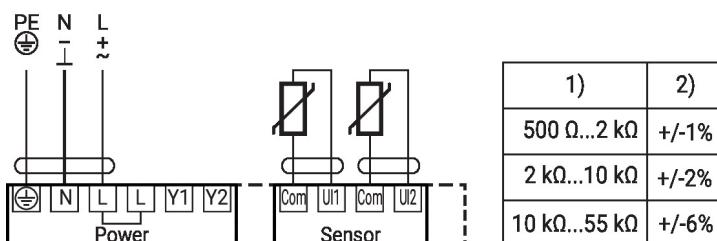
Switch auxiliar



Conexão BACnet MS/TP / Modbus RTU

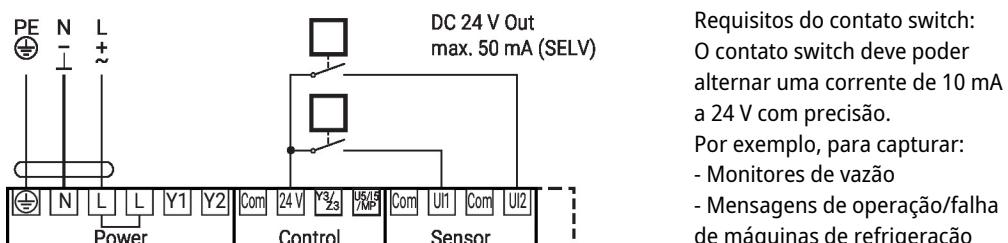
**Conversor para sensores**

Conexão de sensores passivos (BACnet MS/TP/Modbus RTU/MP-Bus)



- 1) Faixa de resistência
  - 2) Valor de medição tolerância
- É recomendada a compensação do valor de medição
- Adequado para Ni1000 e Pt1000
  - Adequado para Belimo tipos 01DT-..

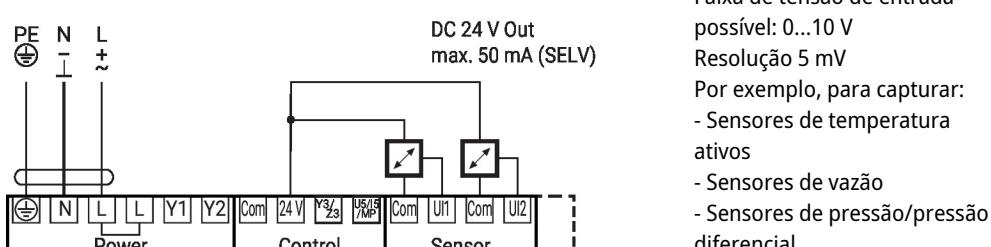
Conexão de contato switch (BACnet MS/TP/Modbus RTU/MP-Bus)



Requisitos do contato switch:  
O contato switch deve poder alternar uma corrente de 10 mA a 24 V com precisão.  
Por exemplo, para capturar:  

- Monitores de vazão
- Mensagens de operação/falha de máquinas de refrigeração

Conexão de sensores ativos (BACnet MS/TP/Modbus RTU/MP-Bus)



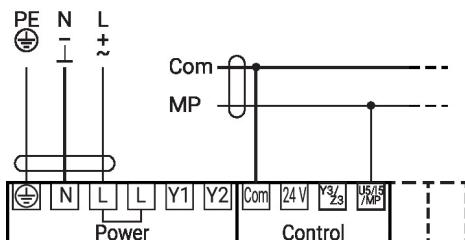
Faixa de tensão de entrada possível: 0...10 V  
Resolução 5 mV  
Por exemplo, para capturar:  

- Sensores de temperatura ativos
- Sensores de vazão
- Sensores de pressão/pressão diferencial

## Outras instalações elétricas

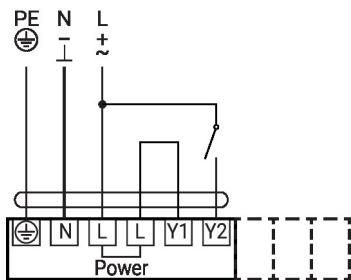
## Funções com valores básicos (modo convencional)

Conexão no MP-Bus

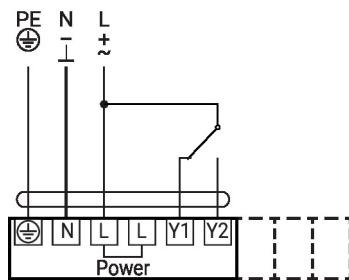


## Funções com parâmetros específicos (configuração necessária)

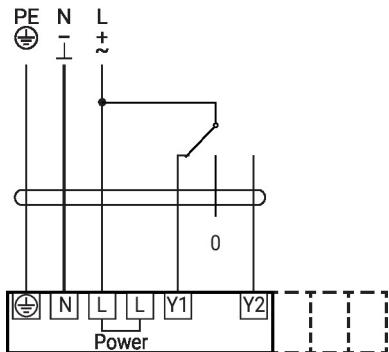
Controle on/off



Controle on/off



Controle de 3 pontos



## Conexão BACnet MS/TP/Modbus RTU com valor de referência analógico (modo híbrido)

