BELIMO

Technical data sheet F6100-300SHP

Válvula borboleta com Tipos de talão

Assento reforçado em Teflon, aço inoxidável 316



5 anos garantia

Visão geral do tipo

Tipo	Diâmetro nominal
F6100-300SHP	100

Dados técnicos

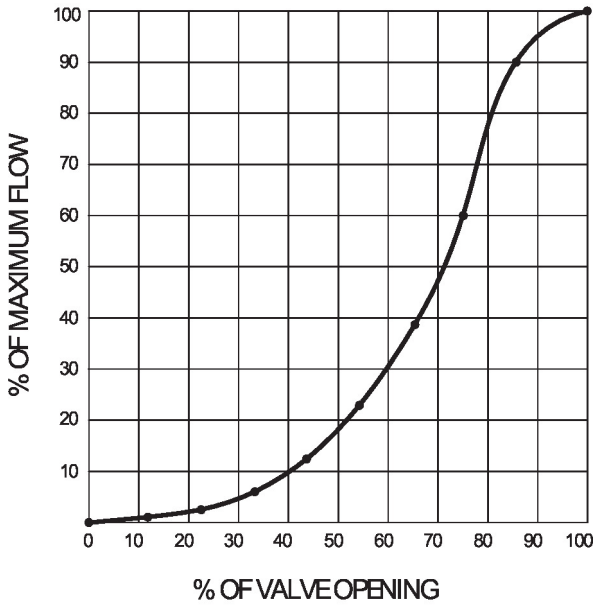
Dados funcionais	Tamanho da válvula	4" [100]
	MamPath	água gelada ou quente, até 60% de glycol, vapor
	Faixa de temperatura do fluido (água)	-22...400°F [-30...204°C]
	Pressão nominal do corpo	Classe ANSI 300
	Pressão de fechamento Δps	285 psi
	Característica de fluxo	igual porcentagem modificada, unidirecional
	Nome da edifício/projeto	sem manutenção
	Padrão de fluxo	2 vias
	Taxa de vazamento	0%
	Fluxo volumétrico controlável	quarto de volta, limitado mecanicamente
	Cv	451
	Pressão de entrada máxima (vapor)	50 psi
	Velocidade máxima	32 FPS
	Fios de Rosca	3/4-10 UNC
Materiais	Corpo da válvula	Terminal completo em aço carbono (ASME B16.34)
	Eixo	17-4 PH aço inoxidável
	URL da Google Store	RPTFE
	Conexão de tubo	Flange ASME / ANSI classe 300
	Rolamento	PTFE com suporte de vidro
	Disco	316 aço inoxidável
	Flange de compressão	TFE
	Materiais do operador de engrenagem	Engrenagens - aço temperado
Suitable actuators	Sem mola	GMB(X) (2*GMB(X)) PRB (X)
	Função de segurança elétrica	(2*GKB(X)) PKRB (X)

Notas sobre segurança

- AVISO: Este produto pode expô-lo a chumbo que é conhecido no Estado da Califórnia por causar câncer e danos reprodutivos. Para mais informações, acesse www.p65warnings.ca.gov

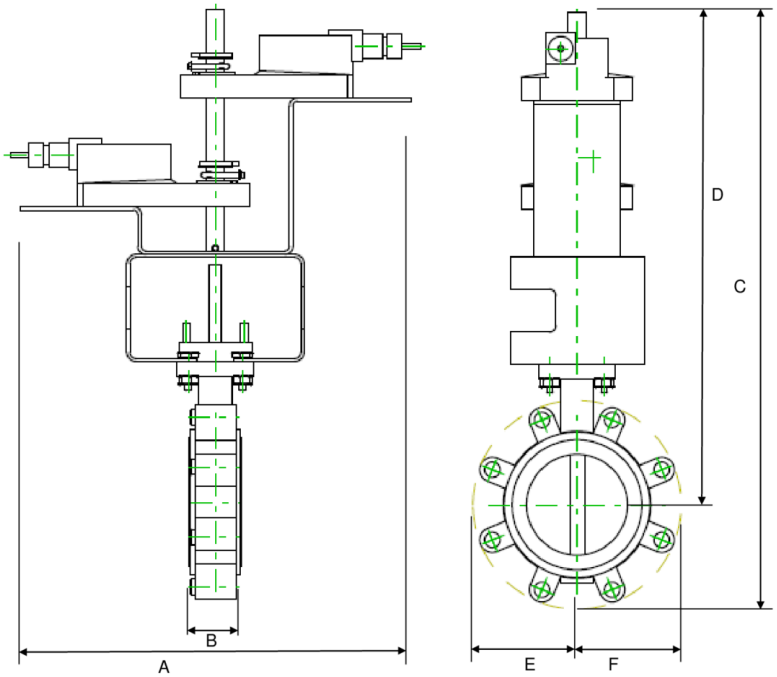
Características do produto

Detalhes de fluxo/montagem



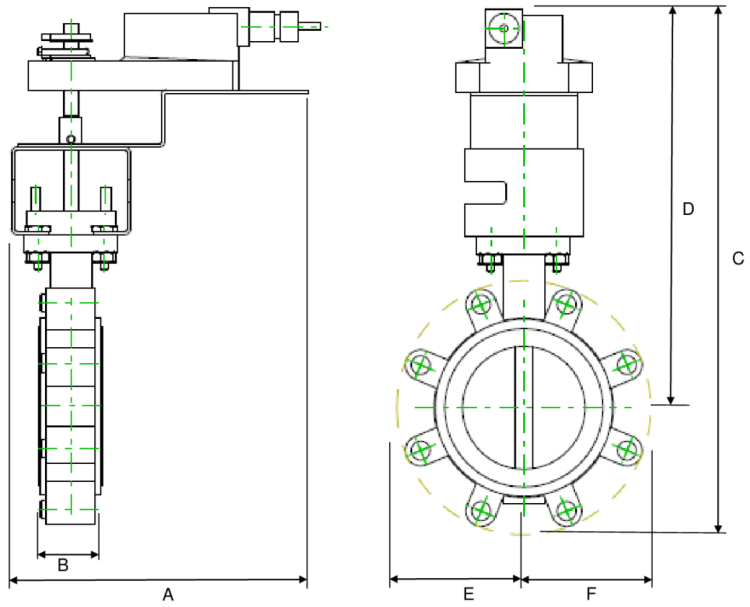
Dimensões

Tipo	Diâmetro nominal
F6100-300SHP	100



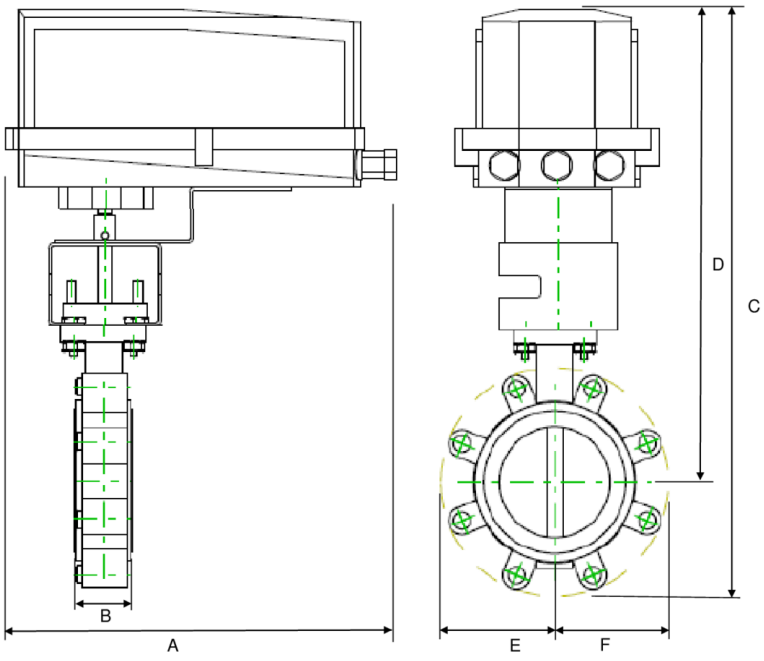
2*GM/2*GK

CMS/WEB	Descrição do URL	C	D	E	F	Número de orifícios dos parafusos
23.8" [605]	2.2" [56]	25,1" [638]	20.9" [530]	4.4" [113]	4,4" [113]	8



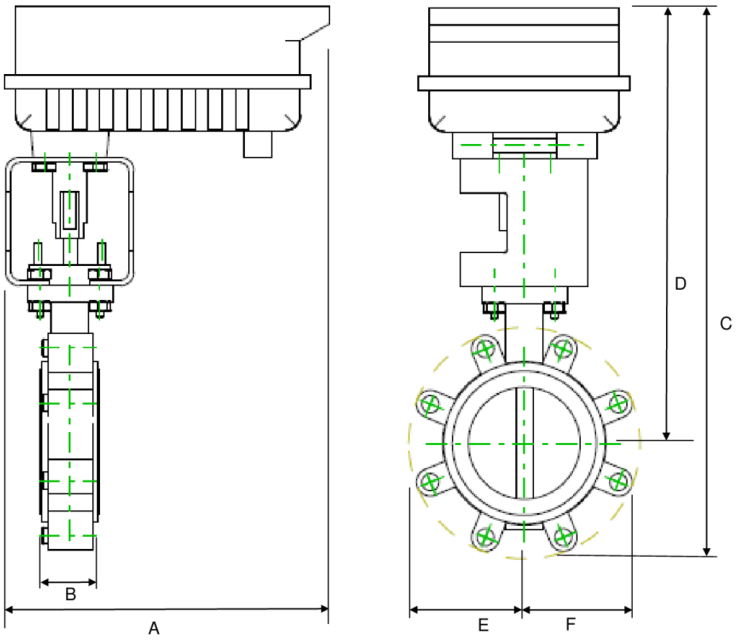
GM/GK

A	B	C	D	E	F	Número de orifícios dos parafusos
15.3" [388]	2.2" [56]	16,8" [426]	13.0" [331]	3.9" [100]	3,9" [100]	8



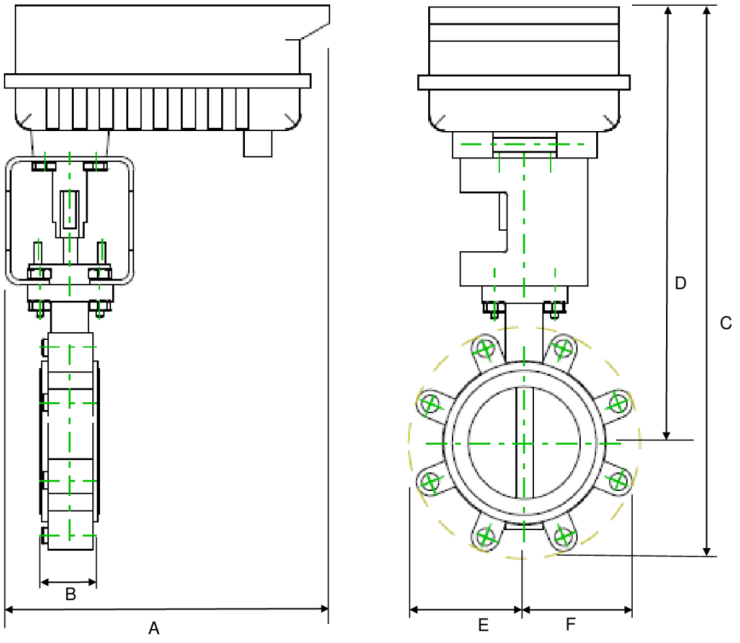
GK/GM N4

A	B	C	D	E	F	Número de orifícios dos parafusos
10.9" [277]	2.2" [56]	18,7" [476]	14.0" [355]	4.9" [124]	4,9" [125]	8



PR

A	B	C	D	E	F	Número de orifícios dos parafusos
9.1" [231]	2.2" [56]	17,2" [438]	13.5" [342]	3.9" [100]	3,9" [100]	8



A	B	C	D	E	F	Número de orifícios dos parafusos
14.1" [358]	2.2" [56]	20,6" [523]	15.3" [388]	5.4" [137]	5,4" [137]	8

A	B	C	D	E	F	Número de orifícios dos parafusos
12.0" [304]	2.2" [56]	23,0" [584]	18.3" [464]	4.9" [124]	4,9" [125]	8

Função de segurança eletrônica, atuação proporcional, 24...240 V, NEMA 4X com BACnet

Technical data sheet PKRXUP-MFT-T



5 anos garantia

Dados técnicos

Dados elétricos	Tensão nominal	AC 24...240 V / DC 24...125 V
	Frequência da tensão nominal	50/60 Hz
	Consumo de energia em operação	52 W
	Consumo de energia em posição de repouso	9 W
	Dimensionamento do transformador	55 VA a CA / CC 24 V (fonte de energia classe 2), 43 VA a CA / CC 120 V, 68 VA a 230 V CA
	Switch auxiliar	2 x SPDT, 3 A resistivo (0,5 A indutivo) @ CA 250 V, 1x10°/1x0...90° (configuração predefinida 85°)
	Capacidade de comutação do switch auxiliar	3 A resistivo (0,5 A indutivo) @ CA 250 V
	Conexão elétrica	Blocos de terminais, Parafuso de aterramento (PE)
	Proteção contra sobrecarga	pensamento eletrônico 0...90° de rotação
Dados funcionais	Torque do Motor	[]
	Controle comunicativo	BACnet MS/TP Modbus RTU MP Bus
	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
	Sinal de posicionamento de opções	variável (VDC, on / off, ponto flutuante)
	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
	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

Dados funcionais	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
	Entradas do sensor passivo	2x (Pt1000, Ni1000, NTC10k2)
Dados de segurança	Grau de proteção IEC/EN	IP66/67
	Grau de proteção NEMA/UL	NEMA 4X
	Invólucro	Gabinete UL Tipo 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
	Temperatura ambiente	-22...122°F [-30...50°C]
	Umidade do ambiente	Máx. 100% RH
	Nome da edifício/projeto	sem manutenção
Materiais	Material da caixa de proteção	Carcaça de alumínio e plástico fundido

Características do produto

Padrão / Configuração

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).

Aplicação

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.

Operação

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.

Tempo de resposta de falta de energia

As interrupções elétricas podem ser superadas até no máximo 10 s.

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 maior do que o tempo de resposta de falta de energia ajustado, o atuador se moverá para a posição de segurança selecionada.

O tempo de resposta de falta de energia definido de fábrica é de 2 s. Isto pode ser modificado no local em operação com o uso 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.

Configurações de fábrica

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

Gateways

Descrição	Tipo
Gateway MP para BACnet MS / TP	UK24BAC
Gateway MP para Modbus RTU	UK24MOD
Gateway MP para LonWorks	UK24LON

Acessórios elétricos

Descrição	Tipo
Ferramenta de serviço, com função ZIP-USB, para atuadores Belimo programáveis e comunicativos/controlador VAV e dispositivos de desempenho HVAC	ZTH US

Acessórios mecânicos

Descrição	Tipo
Manivela para PR, PKR, PM	ZG-HND PR

Ferramentas de serviço

Descrição	Tipo
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

◆ Atende aos requisitos padrão cULus sem necessidade de uma conexão de aterramento elétrico.

(UP) Os modelos de fonte de alimentação universal (UP) podem ser fornecidos com 24 VCA a 240 VCA ou 24 VCC a 240 VCC.

Desconecte a energia.

1 Proporciona proteção contra sobrecarga e desliga quando necessário.

4 Dois interruptores auxiliares integrados (2x SPDT), para indicação da posição final, controle de intertravamento, partida do ventilador, etc.

5 Conecte apenas circuitos comuns de perna de controle negativo (-).

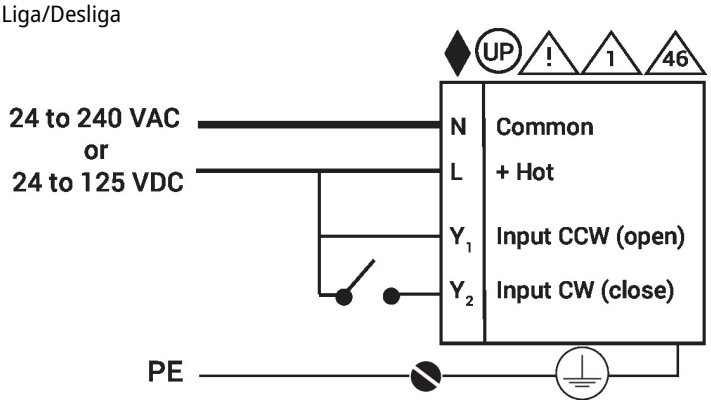
46 Os atuadores podem ser controlados em paralelo. O consumo de corrente e a impedância de entrada devem ser observados.

! **Aviso! Componentes elétricos energizados!**

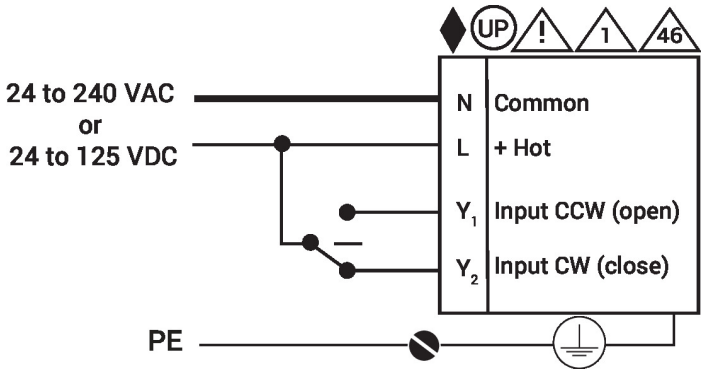
Durante a instalação, teste, manutenção e solução de problemas deste produto, pode ser necessário trabalhar com componentes elétricos energizados. Solicite que estas tarefas sejam realizadas por um eletricista qualificado ou outra pessoa que tenha sido devidamente treinada na manipulação de componentes 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

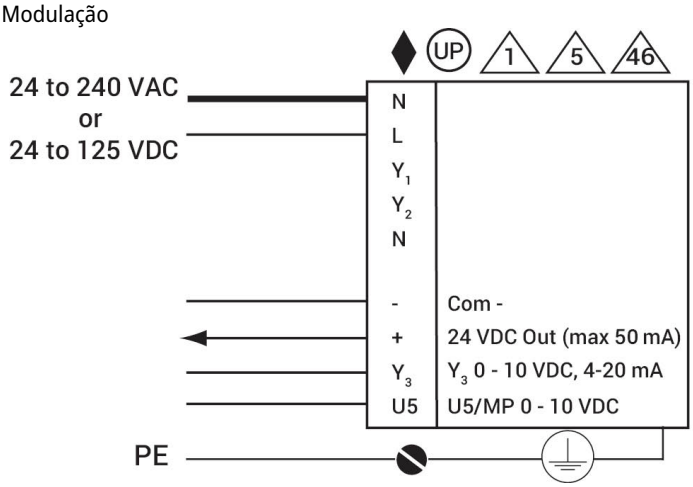
Liga/Desliga



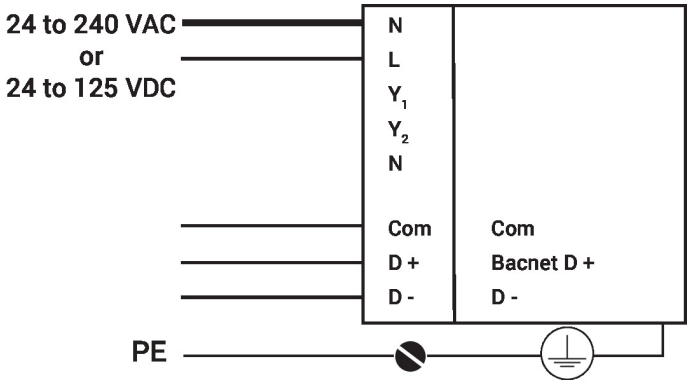
Ponto flutuante



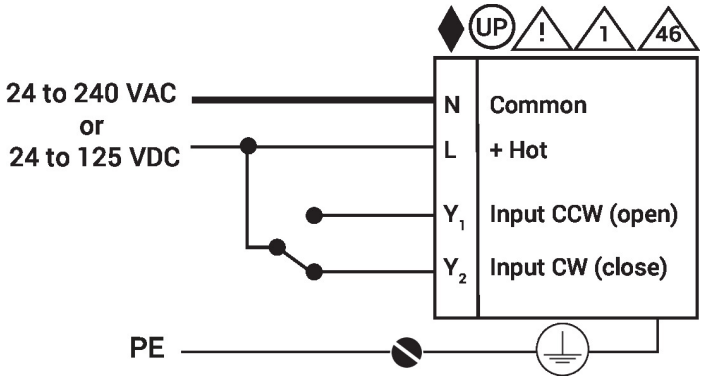
Modulação



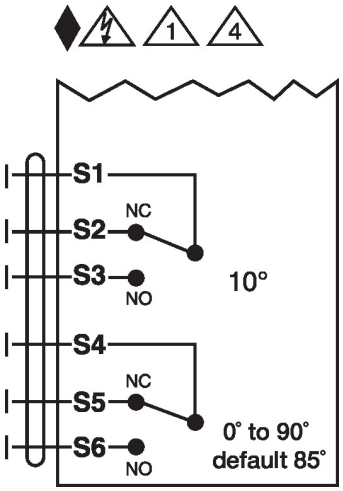
BACnet



Liga/Desliga



Switches auxiliares



Sensores de temperatura

