Folha de dados técnicos F6100-150SHP

Válvula borboleta com Classe ANSI 150 Tipos de talão

- **Disco 316 aço inoxidável**
- **Fechamento à prova de bolhas**
- **Base em Teflon**
- **As dimensões face a face da válvula estão em conformidade com API 609 e MSS-SP-67**
- **Para uso com serviço terminal**
- **Completamente montado e testado, pronto para a instalação**
- **A série SHP são válvulas Flowseal® fabricadas pela empresa Crane.**

A imagem pode ser diferente do produto

5 anos garantia

Visão geral do tipo

Tipo	Diâmetro nominal
F6100-150SHP	4" [100]

Dados técnicos

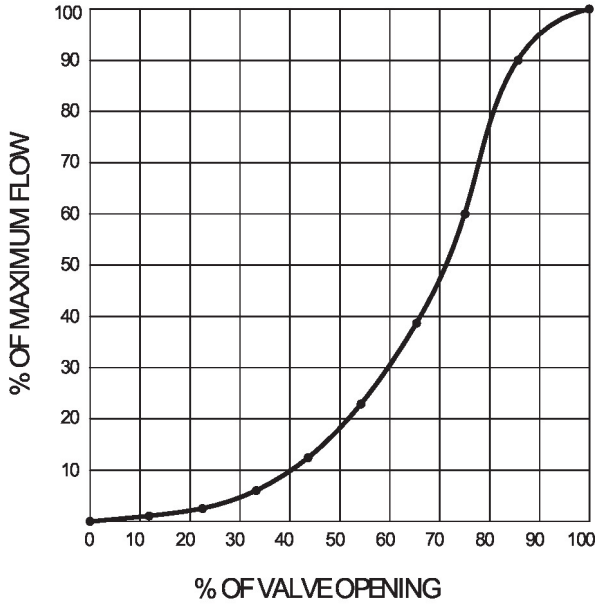
Dados funcionais	Tamanho da válvula [mm]	4" [100]
	MamPath	água gelada ou quente, até 60% de glycol, vapor
	Faixa de temperatura do fluido (água)	-22...400°F [-30...204°C]
	Pressão nominal do corpo	Classe ANSI 150
	Pressão de fechamento Δps	285 psi
	Característica de vazão	igual porcentagem modificada, unidirecional
	Taxa de vazamento	0%
	Conexão de tubo	Flange para utilização com ASME/ANSI classe 150
	Nome da edifício/projeto	sem manutenção
	Padrão de fluxo	2 vias
	Vazão volumétria controlável	quarto de volta, limitado mecanicamente
	Cv	451
	Pressão de entrada máxima (vapor)	50 psi
	Velocidade máxima	32 FPS
	Fios de Rosca	5/8-11 UNC
Materiais	Corpo da válvula	Terminal completo em aço carbono (ASME B16.34)
	Haste	17-4 PH aço inoxidável
	Assento	RPTFE
	Rolamento	PTFE com suporte de vidro
	Disco	316 aço inoxidável
Suitable actuators	Sem função de segurança	PRB (X) GMB(X)
	Mola	2*AFB(X)
	Função de segurança eletrônica	PKRB (X) GKRB(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

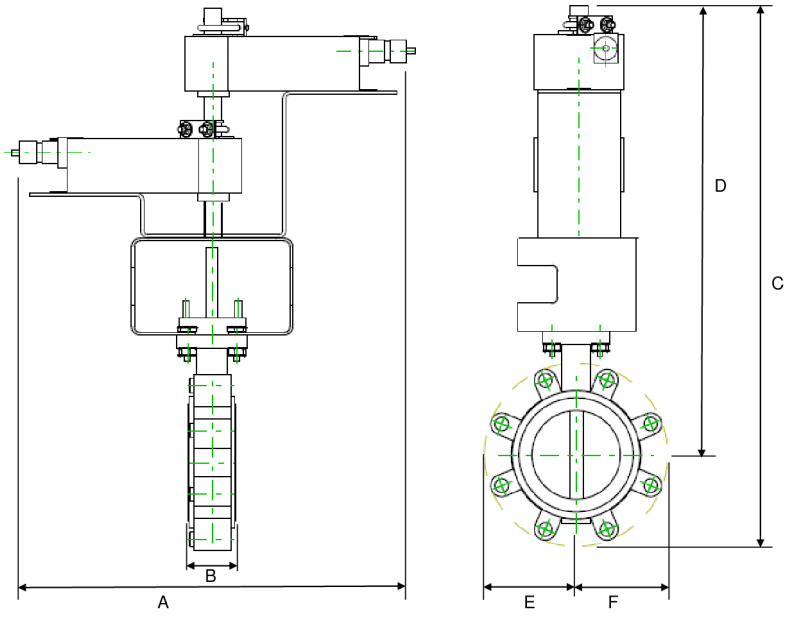
Características do produto

Detalhes de fluxo/montagem



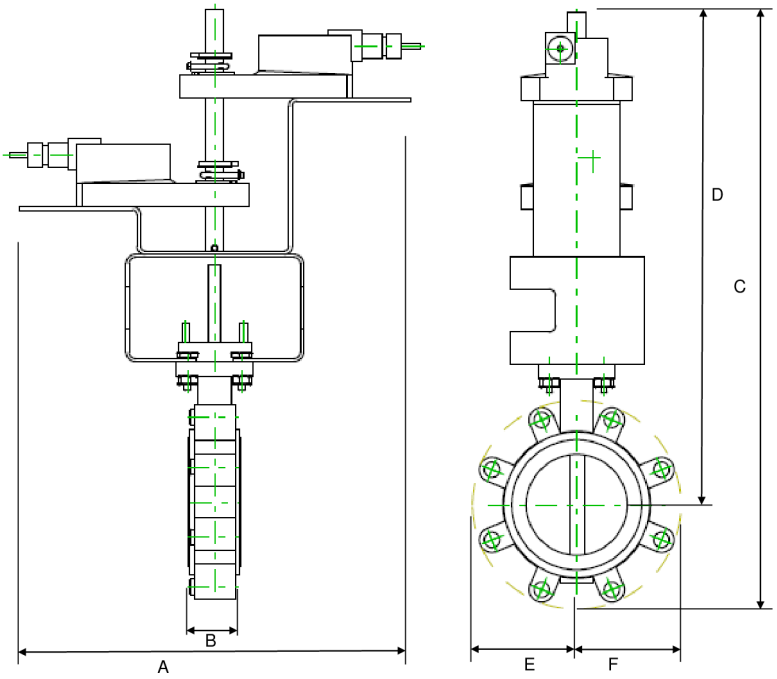
Dimensões

Tipo	Diâmetro nominal	Peso
F6100-150SHP	4" [100]	10 lb [4.5 kg]

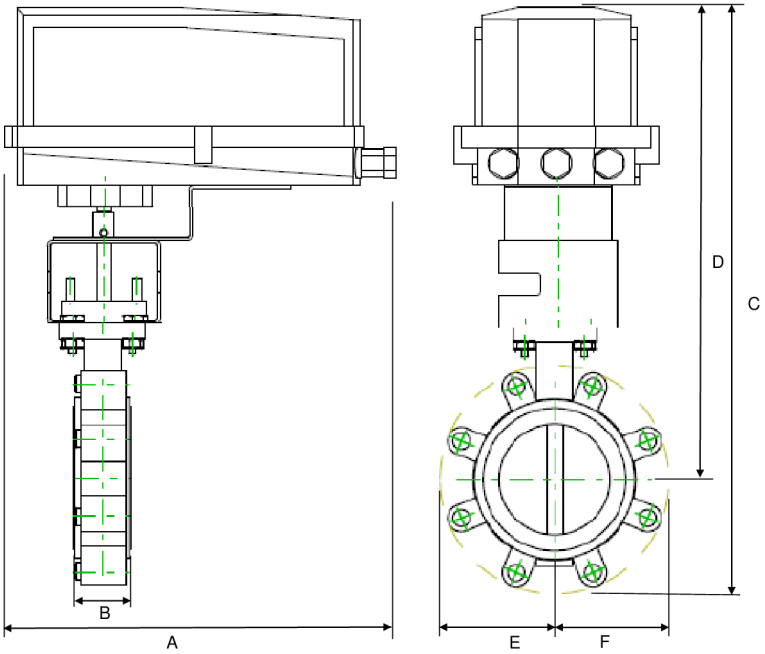


A	B	C	D	E	F	Número de orifícios dos parafusos
18.0" [457]	2.1" [54]	24.0" [610]	20.5" [521]	4.3" [110]	4,3" [110]	8

Dimensões

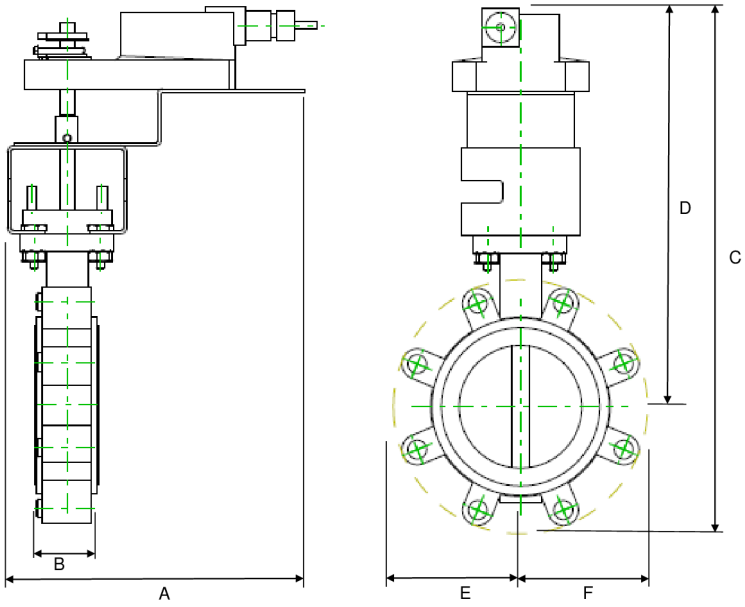


A	B	C	D	E	F	Número de orifícios dos parafusos
18.9" [480]	2.2" [56]	24.3" [616]	20.1" [511]	4.3" [110]	4,3" [110]	8

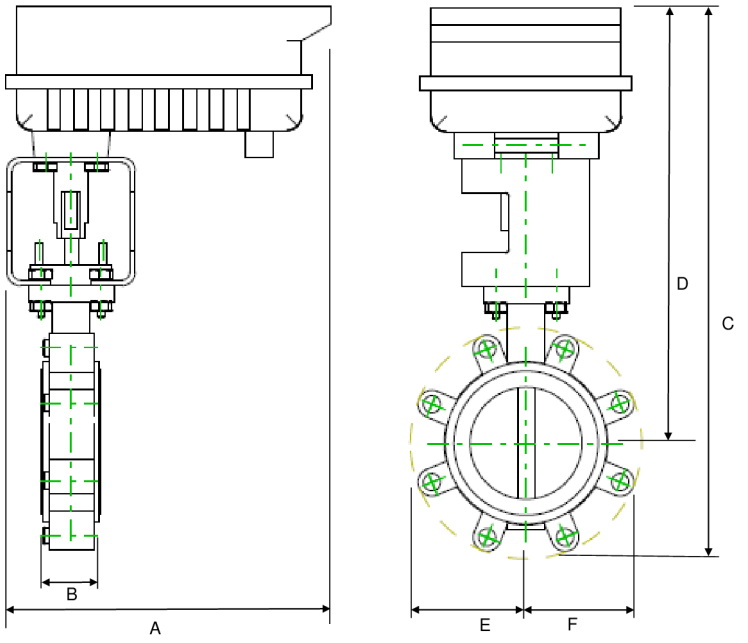


A	B	C	D	E	F	Número de orifícios dos parafusos
15.3" [388]	2.2" [56]	18.7" [476]	14.8" [377]	3.9" [100]	3,9" [100]	8

Dimensões

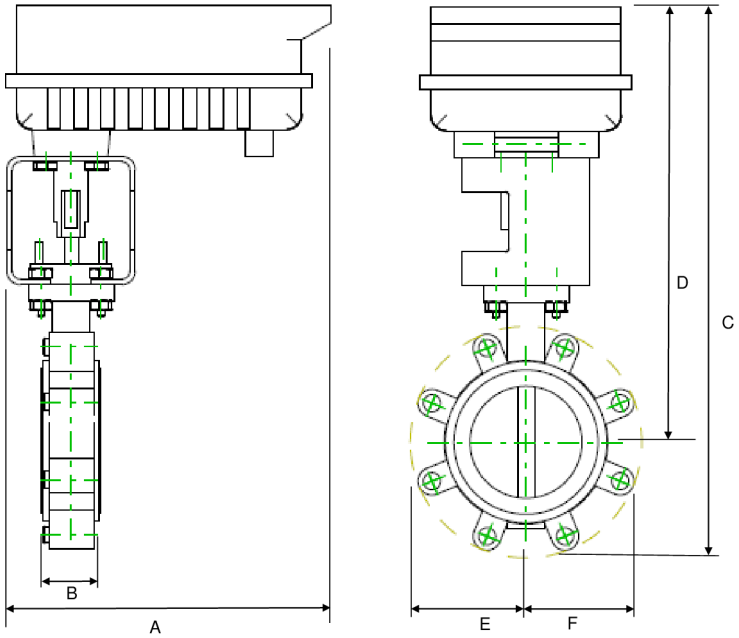


A	B	C	D	E	F	Número de orifícios dos parafusos
10.9" [277]	2.2" [56]	20.3" [515]	15.5" [394]	4.9" [124]	4,9" [125]	8



A	B	C	D	E	F	Número de orifícios dos parafusos
9.1" [231]	2.2" [56]	17.2" [438]	13.3" [338]	3.9" [100]	3,9" [100]	8

Dimensões

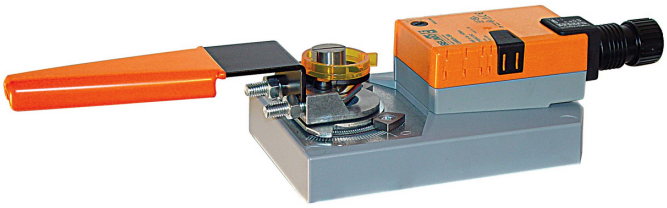


A	B	C	D	E	F	Número de orifícios dos parafusos
14.1" [358]	2.2" [56]	24.9" [632]	19.6" [498]	5.4" [137]	5,4" [137]	8

BELIMO

Folha de dados técnicos GMB24-MFT-X1

MFT/programável, Sem função de segurança, 24 V



A imagem pode ser diferente do produto

5 anos garantia

Dados técnicos

Dados elétricos	Tensão nominal	AC/DC 24 V
	Frequência da tensão nominal	50/60 Hz
	Faixa de tensão nominal	CA 19,2...28,8 V / CC 21,6...28,8 V
	Consumo de energia em operação	4 W
	Consumo de energia em posição de repouso	1.5 W
	Dimensionamento do transformador	7 VA
	Conexão elétrica	Cabo de plenum 18 AWG, 3 ft [1 m], com conector do canal NPT 1/2" (10 ft [3 m] e 16 ft [5 m] disponíveis)
	Proteção contra sobrecarga	eletrônica em toda a rotação de 0...95°
Dados funcionais	Torque do Motor	360 in-lb [40 Nm]
	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	Máx. 95°
	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
	Intensidade do som, motor	45 dB(A)
	Indicação de posição	Mecânico, curso de 30...65 mm
Dados de segurança	Fonte de energia UL	Fornecimento Classe 2
	Grau de proteção NEMA/UL	NEMA 2
	Invólucro	UL Enclosure Type 2
	Listagem de agências	cULus conforme UL60730-1A / -2-14, CAN / CSA E60730-1:02 CE conforme 2014/30/UE e 2014/35/UE
	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]

Dados técnicos

Dados de segurança	Nome da edifício/projeto	sem manutenção
Peso	Peso	4.2 lb [1.9 kg]
Materiais	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

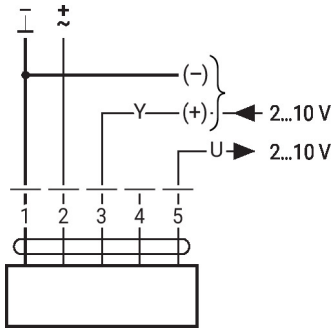
Acessórios elétricos

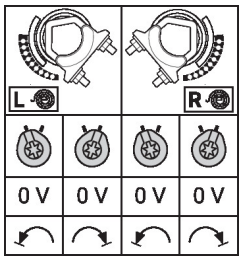
Descrição	Tipo
Belimo PC-Tool, Software para ajustes e diagnósticos	MFT-P
Potenciômetro com feedback 140 Ω complemento, grau	P140A GR
Potenciômetro com feedback 500 Ω complemento, grau	P500A GR
Potenciômetro com feedback 1 kΩ complemento, grau	P1000A GR
Potenciômetro com feedback 2.8 kΩ complemento, grau	P2800A GR
Potenciômetro com feedback 5 kΩ complemento, grau	P5000A GR
Potenciômetro com feedback 10 kΩ complemento, grau	P10000A GR
Switch auxiliar 1x SPDT complemento	S1A
Switch auxiliar 2x SPDT complemento	S2A
Cabo de conexão 16 pés [5 m], A: RJ11 6/4 LINK.10, B: extremidade livre do fio para conexão ao terminal MP / PP	ZK2-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
	ZS-T

Instalação elétrica

Cores dos fios:
1 = preto
2 = vermelho
3 = branco
4 = rosa
5 = laranja

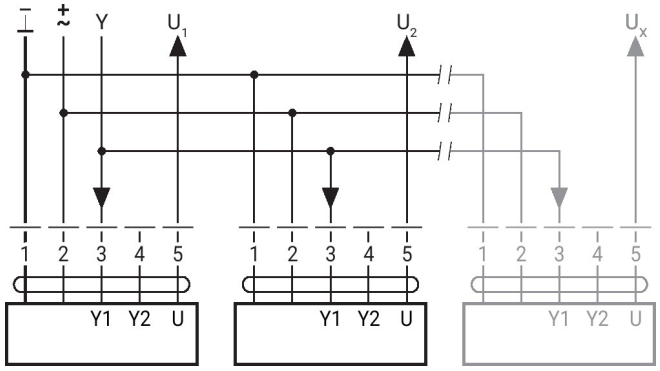
AC/DC 24 V, atuação proporcional





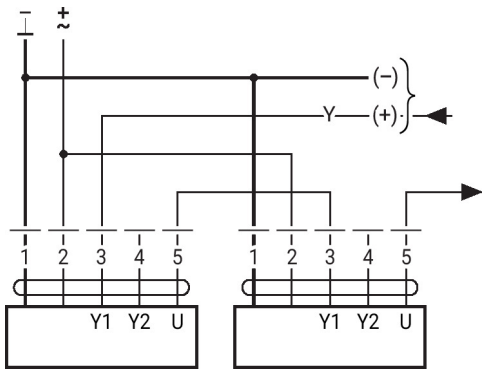
Instalação elétrica

Operação paralela



Máx. 8 atuadores em paralelo
A operação paralela é permitida apenas em eixos não conectados
Lembre-se de observar os dados de desempenho com operação paralela

Diagrama de fiação da operação "sobreposto" (atuadores acoplados mecanicamente)

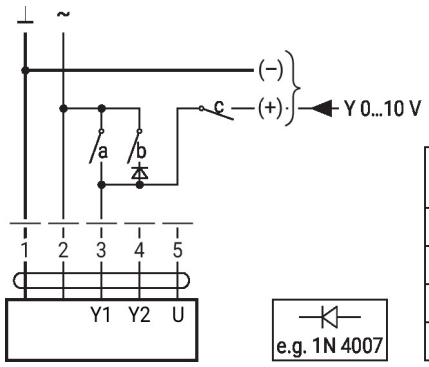


Máx. 2 atuadores na operação primária/secundária
A operação primária/secundária é permitida apenas em um eixo fixo ou em dois eixos acoplados mecanicamente
A configuração do atuador primário é adotada pelo atuador secundário

Outras instalações elétricas

Funções com valores básicos (modo convencional)

Controle manual com AC 24 V com contatos de relé

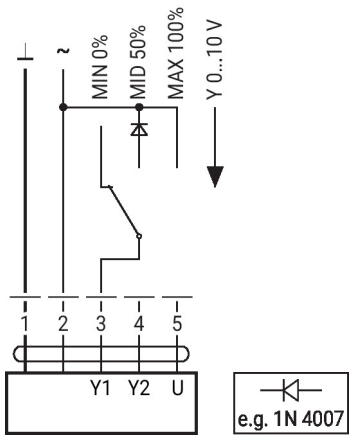


1	2	a	b	c	
⌐	⌐	⌐	⌐	⌐	0 %
⌐	⌐	⌐	⌐	⌐	ZS 50%
⌐	⌐	⌐	⌐	⌐	100%
⌐	⌐	⌐	⌐	⌐	Y

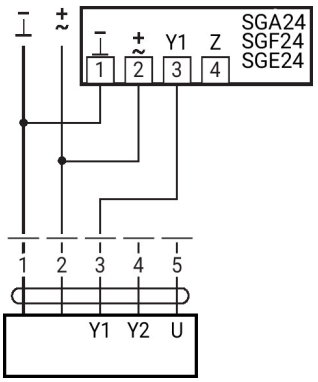
Outras instalações elétricas

Funções com valores básicos (modo convencional)

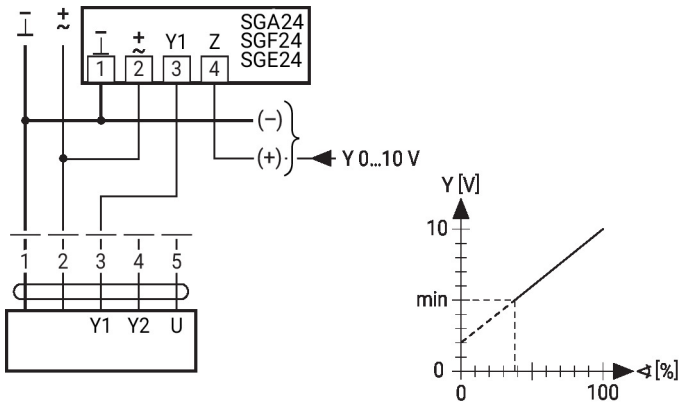
Controle manual com AC 24 V com switch rotativo



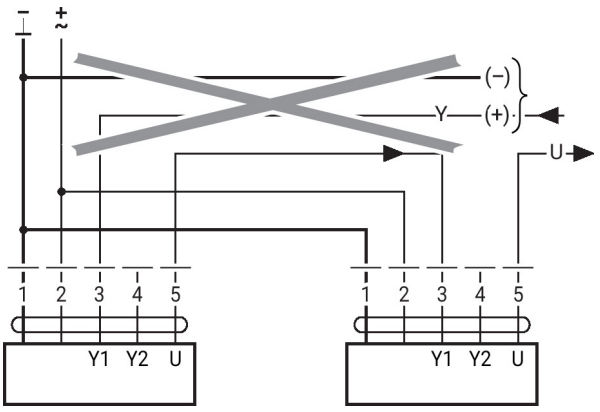
Controle remoto 0...100% com o posicionador SG...



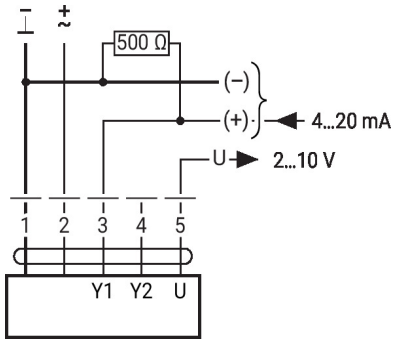
Limite mínimo com o posicionador SG..



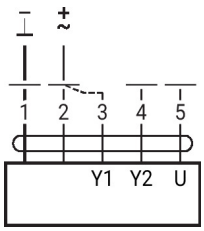
Operação primária/secundária (dependente da posição)



Controle com 4...20 mA via resistor externo



Verificação funcional



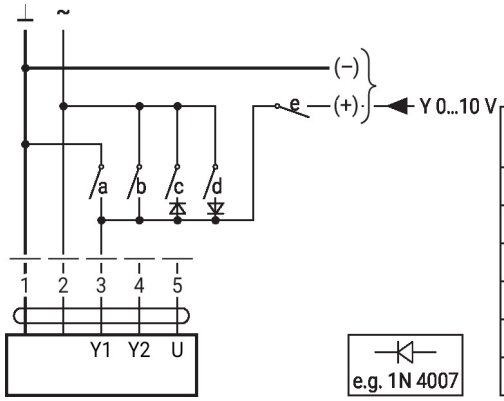
Procedimento

1. Aplicar 24 V nas conexões 1 e 2
2. Separar conexão 3:
- com sentido do movimento para cima: ponto de fechamento na parte superior
- com sentido do movimento para baixo: ponto de fechamento na parte inferior
3. Conexões de curto-circuito 2 e 3:
- O atuador se movimenta no sentido oposto

Outras instalações elétricas

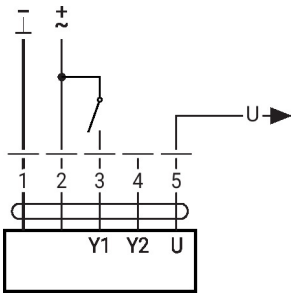
Funções com parâmetros específicos (configuração necessária)

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

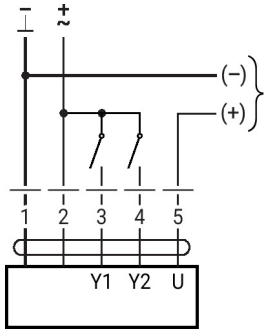


1	2	a	b	c	d	e	
							Close[1)]
							MIN
							ZS
							MAX
							Open
							Y

Controle on/off

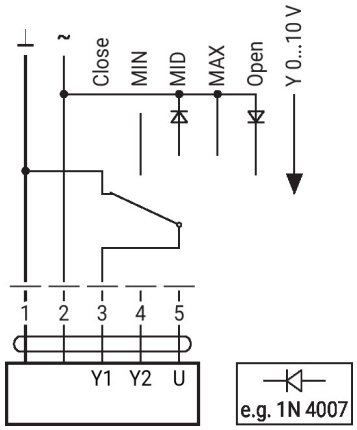


Controle de 3 fios



1	2	3 (a)	3 (b)	L		R	
				stop	stop	stop	stop

Controle manual e limitação com AC 24 V com switch rotativo



Cuidado:
a função "Fechar" é garantida apenas se o ponto de partida da faixa de operação for definido como pelo menos 0,5 V.