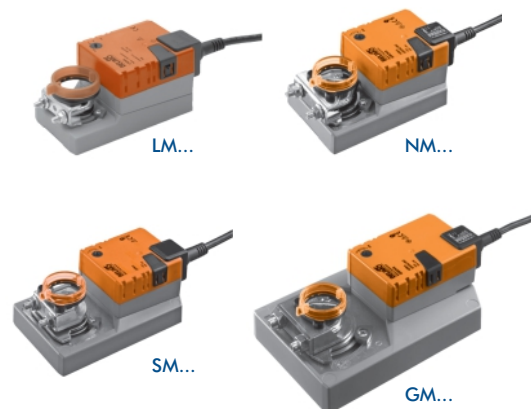


ACTUADORES DE REGISTO

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS PRINCIPAIS:

- Acoplamento Directo ao veio do registo
- Ângulo de rotação máximo 90°
- Tempo de actuação (90°) 150 seg
- Sentido de rotação Esquerda ou direita comutável
- Limite de ângulo de rotação 10 a 90° (limitadores mecânicos)
- Classe de protecção IP 54
- Cabo Comprimento de 1m
- Contacto auxiliar-poder de corte 3 (0,5)A, 250Vca
- Actuação Manual (com embraiagem premida)



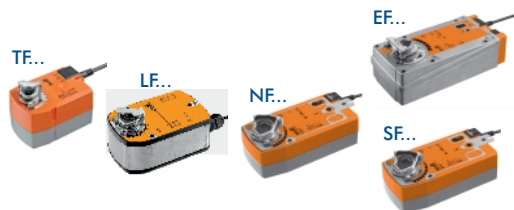
LM...A Para registos com área até 1m ² aproximadamente Adaptador universal ♦♦ 6...20mm					
MODELO	BINÁRIO	ÁREA MÁXIMA REGISTO	ALIMENTAÇÃO	SINAL DE COMANDO	1 INTERRUPTOR AUXILIAR
LM24A	5Nm	1m ²	24Vca/Vcc	Reversível - Tudo/Nada	Não
LM24A-S			24Vca/Vcc	Reversível - Tudo/Nada	Sim
LM230A			230Vca	Reversível - Tudo/Nada	Não
LM230A-S			230Vca	Reversível - Tudo/Nada	Sim
LM24A-SR			24Vca/Vcc	Modulante - 0...10Vcc	Não
NM...A Para registos com área até 2m ² aproximadamente Adaptador universal ♦♦ 8...26mm					
MODELO	BINÁRIO	ÁREA MÁXIMA REGISTO	ALIMENTAÇÃO	SINAL DE COMANDO	1 INTERRUPTOR AUXILIAR
NM24A	10Nm	2m ²	24Vca/Vcc	Reversível - Tudo/Nada	Não
NM24A-S			24Vca/Vcc	Reversível - Tudo/Nada	Sim
NM230A			230Vca	Reversível - Tudo/Nada	Não
NM230A-S			230Vca	Reversível - Tudo/Nada	Sim
NM24A-SR			24Vca/Vcc	Modulante - 0...10Vcc	Não
SM...A Para registos com área até 4m ² aproximadamente Adaptador universal ♦♦ 10...20mm					
MODELO	BINÁRIO	ÁREA MÁXIMO REGISTO	ALIMENTAÇÃO	SINAL DE COMANDO	1 INTERRUPTOR AUXILIAR
SM24A	20Nm	4m ²	24Vca/Vcc	Reversível - Tudo/Nada	Não
SM24A-S			24Vca/Vcc	Reversível - Tudo/Nada	Sim
SM230A			230Vca	Reversível - Tudo/Nada	Não
SM230A-S			230Vca	Reversível - Tudo/Nada	Sim
SM24A-SR			24Vca/Vcc	Modulante - 0...10Vcc	Não
GM...A Para registos com área até 8m ² aproximadamente Adaptador universal ♦♦ 12...26mm					
MODELO	BINÁRIO	ÁREA MÁXIMO REGISTO	ALIMENTAÇÃO	SINAL DE COMANDO	1 INTERRUPTOR AUXILIAR
GM24A	40Nm	8m ²	24Vca/Vcc	Reversível - Tudo/Nada	
GM230A			230Vca	Reversível - Tudo/Nada	
GM24A-SR			24Vca/Vcc	Modulante - 0...10Vcc	
S2A Pode ser acoplado em qualquer dos actuadores das séries LM, NM, SM, GM, LR, NR e SR					
Módulo adicional com 2 interruptores auxiliares Contactos inversores 3(0,5)A, 250Vca Totalmente ajustáveis 0 a 90°					



ACTUADORES DE REGISTO COM MOLLA

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS PRINCIPAIS:

- Acoplamento directo ao veio do registo
- Ângulo de rotação máximo 90°
- Sentido de rotação Esquerda ou direita comutável
- Limite de ângulo de rotação. 10 a 90° (limitadores mecânicos)
- Classe de protecção IP 54



Cabo comprimento de 1m
 Contacto auxiliar-poder de corte . . 3 (0,5)A, 250Vca

TF Para registos com área até aproximadamente 0,4m² Adaptador universal ♦♦ 6...12mm							
MODELO	BINÁRIO	ÁREA MÁXIMA DO REGISTO	TEMPO DE ACTUAÇÃO		ALIMENTAÇÃO	SINAL DE COMANDO	1 INTERRUPTOR AUXILIAR
			MOTOR	MOLLA			
TF24	2Nm	0,4m ²	≤ 75s ↯ 90°	≤ 25s ↯ 90°	24VCA/VCC	Tudo/Nada	Não
TF24-S					24VCA/VCC	Tudo/Nada	Sim
TF230					230VCA	Tudo/Nada	Não
TF230-S					230VCA	Tudo/Nada	Sim
TF24-3					24VCA	Reversível	Não
TF24-SR					24VCA/VCC	0...10VCC	Não
LF Para registos com área até aproximadamente 0,8m² Adaptador universal ♦♦ 8...16mm							
MODELO	BINÁRIO	ÁREA MÁXIMA DO REGISTO	TEMPO DE ACTUAÇÃO		ALIMENTAÇÃO	SINAL DE COMANDO	1 INTERRUPTOR AUXILIAR
			MOTOR	MOLLA			
LF24	4Nm	0,8m ²	≤ 75s ↯ 90°	≤ 20s ↯ 90°	24VCA	Tudo/Nada	Não
LF24-S					24VCA	Tudo/Nada	Sim
LF230					230VCA	Tudo/Nada	Não
LF230-S					230VCA	Tudo/Nada	Sim
LF24-SR					24VCA	0...10VCC	Não
LF24-SR					24VCA	0...10VCC	Não
NF Para registos com área até aproximadamente 2m² Adaptador universal ♦♦ 10...25,4mm							
MODELO	BINÁRIO	ÁREA MÁXIMA DO REGISTO	TEMPO DE ACTUAÇÃO		ALIMENTAÇÃO	SINAL DE COMANDO	2 INTERRUPTORES AUXILIAR
			MOTOR	MOLLA			
NF24A	10Nm	2m ²	≤ 75s ↯ 90°	≤ 20s ↯ 90°	24VCA/CC	Tudo/Nada	Não
NF24A-S2					24VCA/CC	Tudo/Nada	Sim
NF230A					230VCA	Tudo/Nada	Não
NF230A-S2					230VCA	Tudo/Nada	Sim
NF24A-SR					24VCA/CC	0...10VCC	Não
NF24A-SR					24VCA/CC	0...10VCC	Não
LF Para registos com área até aproximadamente 4m² Adaptador universal ♦♦ 10...25,4mm							
MODELO	BINÁRIO	ÁREA MÁXIMA DO REGISTO	TEMPO DE ACTUAÇÃO		ALIMENTAÇÃO	SINAL DE COMANDO	2 INTERRUPTORES AUXILIAR
			MOTOR	MOLLA			
SF24A	20Nm	4m ²	≤ 75s ↯ 90°	≤ 20s ↯ 90°	24Vca	Tudo/Nada	Não
SF24A-S2					24Vca	Tudo/Nada	Sim
SF230A					230Vca	Tudo/Nada	Não
SF230A-S2					230Vca	Tudo/Nada	Sim
SF24A-SR					24Vca	0...10VCC	Não
SF24A-SR					24Vca	0...10VCC	Não
EF Para registos com área até aproximadamente 6m² Adaptador universal ♦♦ 12...26mm							
MODELO	BINÁRIO	ÁREA MÁXIMA DO REGISTO	TEMPO DE ACTUAÇÃO		ALIMENTAÇÃO	SINAL DE COMANDO	2 INTERRUPTORES AUXILIAR
			MOTOR	MOLLA			
EF24A	30Nm	6m ²	≤ 75s ↯ 90°	≤ 20s ↯ 90°	24Vca	Tudo/Nada	Não
EF24A-S2					24Vca	Tudo/Nada	Sim
EF230A					230Vca	Tudo/Nada	Não
EF230A-S2					230Vca	Tudo/Nada	Sim
EF24A-SR					24Vca	0...10VCC	Não
EF24A-SR					24Vca	0...10VCC	Não

ACTUADORES ELÉCTRICOS LM...A, NM...A, SM...A, GM...A INTERRUPTORES AUXILIARES

APLICAÇÃO TIPO

Permitir o arranque do ventilador, após efectiva abertura do registo de ar.

Montagem directa sobre o corpo dos actuadores acima mencionados.

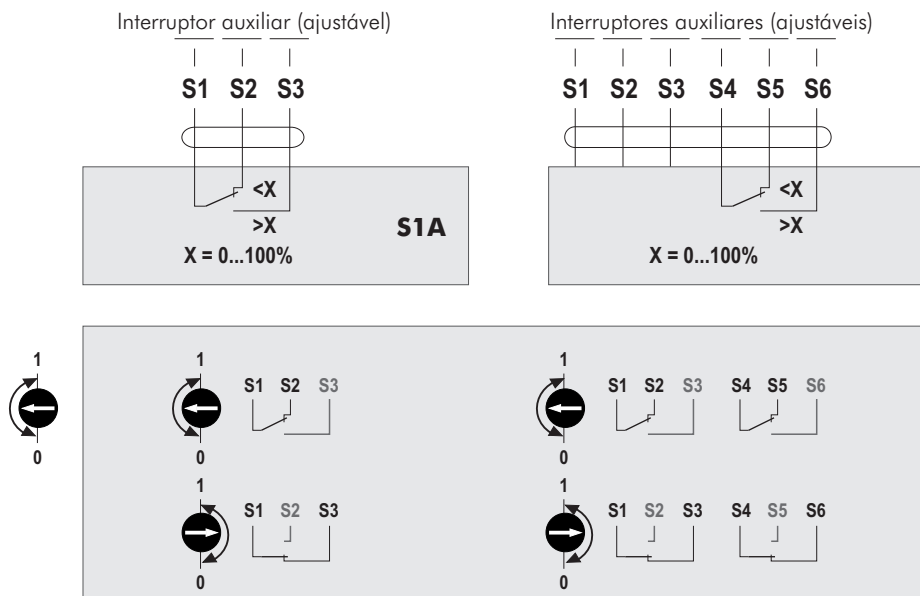
Podem vir montados de fábrica ou serem montados em campo.

Permitem informação (eléctrica) remota de que o actuador atingiu uma (ou duas) posições pré-definidas.



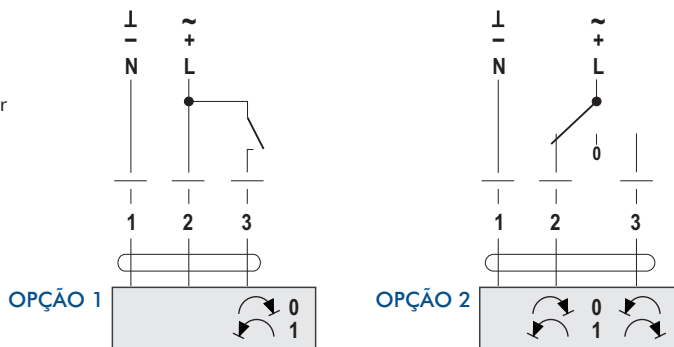
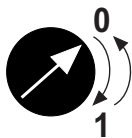
MODELO	CONTACTO(S)	PODER DE CORTE	LIGAÇÃO - CABO	PONTO DE COMUTAÇÃO
S1A	1 CONTACTO INVERSOR	1mA ... 3(0,5)A, 250VCA	1m, 3 x 0,75 mm ²	Ajustável 0 a 90°
S2A	2 CONTACTOS INVERSOES	1mA ... 3(0,5)A, 250VCA	1m, 6 x 0,75 mm ²	Ajustável 0 a 90°

ESQUEMA ELÉCTRICO



ACTUADORES REVERSÍVEIS E MODULANTES (0-10 VCC) - ESQUEMAS ELÉCTRICOS

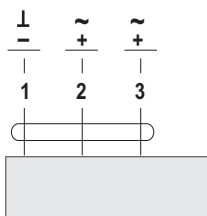
Sentido de rotação/comutador localizado na tampa de cada actuador



ACTUADORES

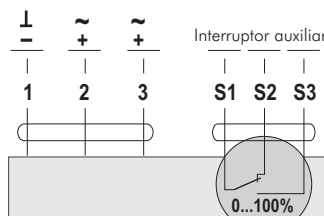
24Vca/24Vcc

LM24A	LR24A
NM24A	NR24A
SM24A	SR24A
GM24A	SR24A-5
NM24P	GR24A-5
SM24P	GR24A-7



ACTUADORES 24Vca/24Vcc

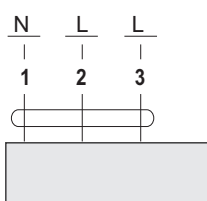
LM24A-S
NM24A-S
SM24A-S
NM24P-S
SM24P-S



ACTUADORES

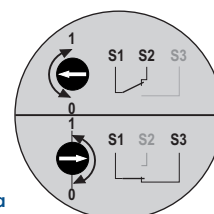
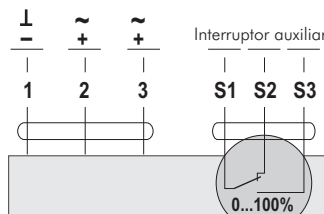
100...240Vca

LM230A	LR230A
NM230A	NR230A
SM230A	SR230A
GM230A	SR230A-5
NM230P	GR230A-5
SM230P	GR230A-7



ACTUADORES 100...240Vca

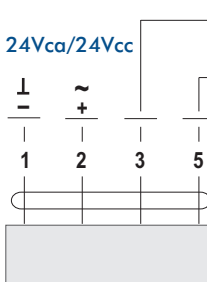
LM230A-S
NM230A-S
SM230A-S
NM230P-S
SM230P-S



ACTUADORES

24Vca/24Vcc

LM24A-SR	SM24P-SR
NM24A-SR	LR24A-SR
SM24A-SR	NR24A-SR
GM24A-SR	SR24A-SR
NM24P-SR	

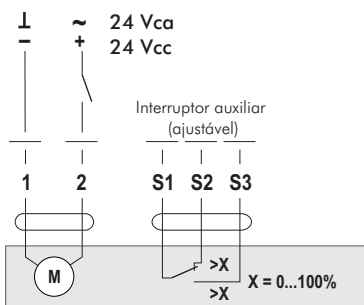


Y ← DC 0...10 V - Sinal analógico proveniente de um controlador ou regulador manual remoto

U → DC 2...10 V - Sinal correspondente à posição real do actuador (0-90°)

ACTUADORES COM MOLA DE RETORNO - ESQUEMAS ELÉCTRICOS

i Alimentação proveniente de um transformador de isolamento.



ACTUADORES

LF24-S

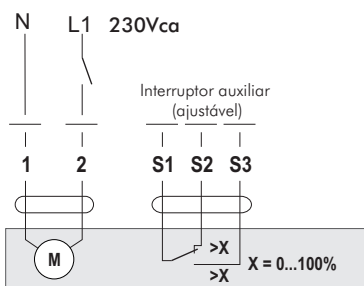
TF24-S



LF24

TF24

Podem ser ligados vários actuadores em paralelo - prever alimentação conveniente.



ACTUADORES

LF230-S

TF230-S

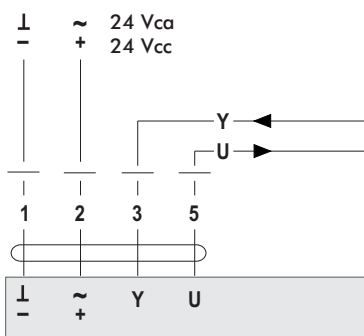


LF230

TF230

Podem ser ligados vários actuadores em paralelo - prever alimentação conveniente.

i Alimentação proveniente de um transformador de isolamento.



ACTUADORES

LF24-SR

TF24-SR

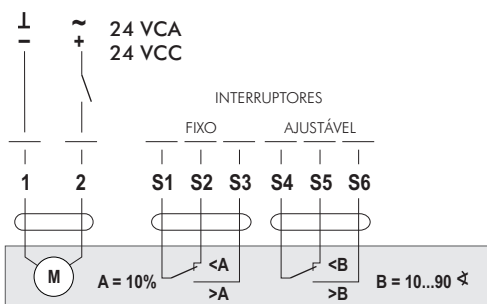
Podem ser ligados vários actuadores em paralelo - prever alimentação conveniente.

DC 0...10 V - Sinal proveniente de um controlador ou regulador manual remoto

DC 2...10 V - Sinal correspondente à posição do actuador (0-90°)

ACTUADORES COM MOLA DE RETORNO - ESQUEMAS ELÉCTRICOS

i Alimentação proveniente de um transformador de isolamento.



ACTUADORES

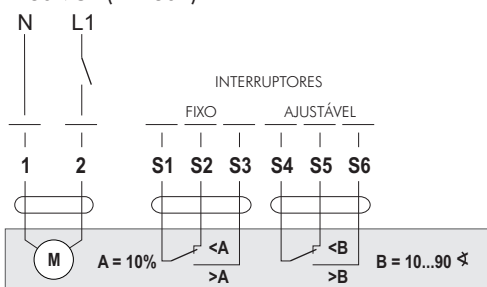
- NF 24A-S2
- SF 24A-S2
- EF 24A-S2



- NF 24A
- SF 24A
- EF 24A

Podem ser ligados vários actuadores em paralelo - prever alimentação conveniente.

24 - 240 VCA (NFA e SFA)
 230 VCA (EF 230A)



ACTUADORES

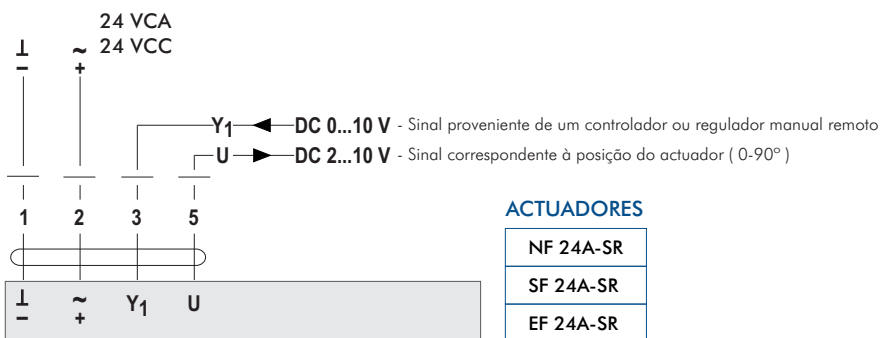
- NFA-S2
- SFA-S2
- EF 230A-S2



- NFA
- SFA
- EF 230A

Podem ser ligados vários actuadores em paralelo - prever alimentação conveniente.

i Alimentação proveniente de um transformador de isolamento.




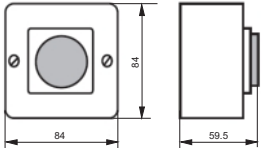
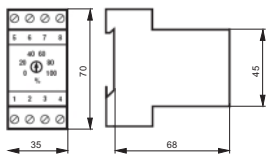
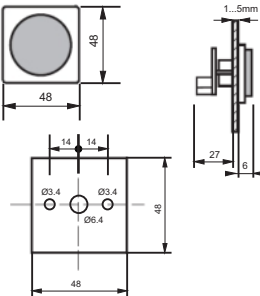


ACTUADORES

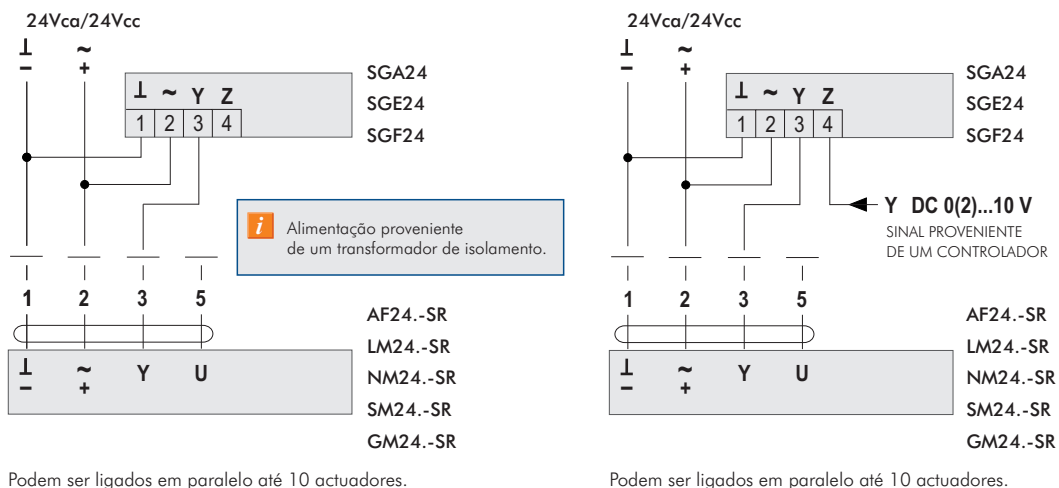
- NF 24A-SR
- SF 24A-SR
- EF 24A-SR

Podem ser ligados vários actuadores em paralelo - prever alimentação conveniente.

REGULADORES MANUAIS (REMOTOS) PARA ACTUADORES ELÉCTRICOS LM... - SR, NM... - SR, SM... - SR, GM... - SR, AF... - SR

MODELO			
	SGA24	SGE24	SGF24
Montagem	Parede	Calha DIN	Panel
Alimentação	24 VCA ou 24 VCC		
Limites de tensão de alimentação	19,2 a 28,8 VCA / VCC		
Consumo / Dimensionamento	0,3 W / 1 VA		
Sinal de Saída	2 a 10 VCC, máx. 1 mA (comutável em 0 a 10 VCC)		
Escala	0 - 100 %		
Classe de protecção (baixa tensão)	III		
Grau de protecção	IP40	IP20	IP20
Limites de temperatura ambiente	-20 a 50° C		
Humidade ambiente	Ensaiado segundo norma EN 60730-1		
Aprovação CE	EMC - 2004/108/EC		
Peso	150g	70g	50g
DIMENSÕES (mm)			

ESQUEMAS ELÉCTRICOS



PÁGINA EM BRANCO