



contator de potência, CA-3 17 A, 7,5 kW / 400 V 1 NA + 1 NF, 24 V CC com varistor integrado de 3 polos, tamanho S0 conexão parafusada adequado para saídas CLP não expansível com interruptor auxiliar

nome da marca do produto	SIRIUS
designação do produto	Relé de acoplamento
designação do tipo de produto	3RT2
<b>Dados técnicos gerais</b>	
tamanho do contactor	S0
expansão do produto	
<ul style="list-style-type: none"> <li>módulo de funcionamento para comunicação</li> <li>interruptor auxiliar</li> </ul>	No No
potência de perda [W] com valor estipulado de corrente	
<ul style="list-style-type: none"> <li>com CA com estado de funcionamento quente</li> <li>com CA com estado de funcionamento quente por polo</li> <li>sem percentagem de corrente de carga típico</li> </ul>	2,7 W 0,9 W 4,5 W
tensão de isolamento	
<ul style="list-style-type: none"> <li>do circuito de corrente principal com grau de sujidade 3 valor estipulado</li> <li>do circuito de corrente auxiliar com grau de sujidade 3 valor estipulado</li> </ul>	690 V 690 V
resistência à tensão de choque	
<ul style="list-style-type: none"> <li>do circuito de corrente principal valor estipulado</li> <li>do circuito de corrente auxiliar valor estipulado</li> </ul>	6 kV 6 kV
tensão máxima permitida para separação segura entre a bobina e os contactos principais segundo a EN 60947-1	400 V
resistência ao choque com impulso retangular	
<ul style="list-style-type: none"> <li>com DC</li> </ul>	10g / 5 ms, 7,5g / 10 ms
resistência ao choque com impulso sinusoidal	
<ul style="list-style-type: none"> <li>com DC</li> </ul>	15g / 5 ms, 10g / 10 ms
durabilidade mecânica (ciclos de operação)	
<ul style="list-style-type: none"> <li>do contactor típico</li> <li>do contactor com bloco de interruptor auxiliar colocado responsável pela eletrónica típico</li> <li>do contactor com bloco de interruptor auxiliar colocado típico</li> </ul>	10 000 000 5 000 000 10 000 000
indicadores de referência segundo a IEC 81346-2:2009	Q
Diretiva RSP (Data)	10/01/2009
<b>Condições ambientais</b>	
altura de instalação em caso de altura pelo NN máximo	2 000 m
temperatura ambiente	
<ul style="list-style-type: none"> <li>durante o funcionamento</li> <li>durante o armazenamento</li> </ul>	-25 ... +60 °C -55 ... +80 °C

humidade relativa do ar mínimo	10 %
humidade relativa do ar a 55 °C segundo a IEC 60068-2-30 máximo	95 %
<b>Circuito de corrente principal</b>	
quantidade de polos para circuito principal	3
número de contactos de fecho para contactos principais	3
<b>tensão de serviço</b>	
• a AC-3 valor estipulado máximo	690 V
• a AC-3e valor estipulado máximo	690 V
<b>corrente de serviço</b>	
• com AC-1 com 400 V com temperatura ambiente de 40°C valor estipulado	40 A
• com AC-1	
— até 690 V com temperatura ambiente de 40°C valor estipulado	40 A
— até 690 V com temperatura ambiente de 60°C valor estipulado	35 A
• a AC-3	
— com 400 V valor estipulado	17 A
— com 500 V valor estipulado	17 A
— com 690 V valor estipulado	13 A
• a AC-3e	
— com 400 V valor estipulado	17 A
— com 500 V valor estipulado	17 A
— com 690 V valor estipulado	13 A
• com AC-4 com 400 V valor estipulado	15,5 A
• com AC-5a até 690 V valor estipulado	35,2 A
• com AC-5b até 400 V valor estipulado	14,1 A
• com AC-6a	
— até 230 V com valor de pico da corrente n=20 valor estipulado	11,4 A
— até 400 V com valor de pico da corrente n=20 valor estipulado	11,4 A
— até 500 V com valor de pico da corrente n=20 valor estipulado	11,4 A
— até 690 V com valor de pico da corrente n=20 valor estipulado	11,3 A
• com AC-6a	
— até 230 V com valor de pico da corrente n=30 valor estipulado	7,6 A
— até 400 V com valor de pico da corrente n=30 valor estipulado	7,6 A
— até 500 V com valor de pico da corrente n=30 valor estipulado	7,6 A
— até 690 V com valor de pico da corrente n=30 valor estipulado	7,6 A
secção transversal mínima no circuito de corrente principal com valor estipulado máximo AC-1	10 mm <sup>2</sup>
<b>corrente de serviço para aprox. 200000 ciclos de operação com AC-4</b>	
• com 400 V valor estipulado	7,7 A
• com 690 V valor estipulado	7,7 A
<b>corrente de serviço</b>	
• <b>com 1 calha de corrente com DC-1</b>	
— com 24 V valor estipulado	35 A
— com 110 V valor estipulado	4,5 A
— com 220 V valor estipulado	1 A
— com 440 V valor estipulado	0,4 A
— com 600 V valor estipulado	0,25 A
• <b>com 2 calhas de corrente em série com DC-1</b>	
— com 24 V valor estipulado	35 A
— com 110 V valor estipulado	35 A
— com 220 V valor estipulado	5 A

— com 440 V valor estipulado	1 A
— com 600 V valor estipulado	0,8 A
<b>• com 3 calhas de corrente em série com DC-1</b>	
— com 24 V valor estipulado	35 A
— com 110 V valor estipulado	35 A
— com 220 V valor estipulado	35 A
— com 440 V valor estipulado	2,9 A
— com 600 V valor estipulado	1,4 A
<b>• com 1 calha de corrente com DC-3 com DC-5</b>	
— com 24 V valor estipulado	20 A
— com 110 V valor estipulado	2,5 A
— com 220 V valor estipulado	1 A
— com 440 V valor estipulado	0,09 A
— com 600 V valor estipulado	0,06 A
<b>• com 2 calhas de corrente em série com DC-3 com DC-5</b>	
— com 24 V valor estipulado	35 A
— com 110 V valor estipulado	15 A
— com 220 V valor estipulado	3 A
— com 440 V valor estipulado	0,27 A
— com 600 V valor estipulado	0,16 A
<b>• com 3 calhas de corrente em série com DC-3 com DC-5</b>	
— com 24 V valor estipulado	35 A
— com 110 V valor estipulado	35 A
— com 220 V valor estipulado	10 A
— com 440 V valor estipulado	0,6 A
— com 600 V valor estipulado	0,6 A
<b>potência de funcionamento</b>	
<b>• a AC-3</b>	
— a 230 V valor estipulado	4 kW
— com 400 V valor estipulado	7,5 kW
— com 500 V valor estipulado	7,5 kW
— com 690 V valor estipulado	11 kW
<b>• a AC-3e</b>	
— a 230 V valor estipulado	4 kW
— com 400 V valor estipulado	4,5 kW
— com 500 V valor estipulado	7,5 kW
— com 690 V valor estipulado	11 kW
<b>potência de funcionamento para aprox. 200000 ciclos de operação com AC-4</b>	
• com 400 V valor estipulado	3,5 kW
• com 690 V valor estipulado	6 kW
<b>potência aparente de serviço com AC-6a</b>	
• até 230 V com valor de pico da corrente n=20 valor estipulado	4,5 kVA
• até 400 V com valor de pico da corrente n=20 valor estipulado	7,8 kVA
• até 500 V com valor de pico da corrente n=20 valor estipulado	9,9 kVA
• até 690 V com valor de pico da corrente n=20 valor estipulado	13,6 kVA
<b>potência aparente de serviço com AC-6a</b>	
• até 230 V com valor de pico da corrente n=30 valor estipulado	3 kVA
• até 400 V com valor de pico da corrente n=30 valor estipulado	5,2 kVA
• até 500 V com valor de pico da corrente n=30 valor estipulado	6,6 kVA
• até 690 V com valor de pico da corrente n=30 valor estipulado	9,1 kVA
<b>corrente de curta duração admissível com estado de funcionamento frio até 40 °C</b>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• limitada a 1 s de ligação sem corrente máximo</li> </ul>	225 A; Utilizar secção transversal mínima de acordo com o valor estipulado de AC-1
<ul style="list-style-type: none"> <li>• limitado a 5 s de ligação sem corrente máximo</li> </ul>	225 A; Utilizar secção transversal mínima de acordo com o valor estipulado de AC-1
<ul style="list-style-type: none"> <li>• limitado a 10 s de ligação sem corrente máximo</li> </ul>	180 A; Utilizar secção transversal mínima de acordo com o valor estipulado de AC-1
<ul style="list-style-type: none"> <li>• limitada a 30 s de ligação sem corrente máximo</li> </ul>	115 A; Utilizar secção transversal mínima de acordo com o valor estipulado de AC-1
<ul style="list-style-type: none"> <li>• limitada a 60 s de ligação sem corrente máximo</li> </ul>	96 A; Utilizar secção transversal mínima de acordo com o valor estipulado de AC-1
<b>frequência de comutação sem carga</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• com DC</li> </ul>	1 500 1/h
<b>frequência de comutação</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• com AC-1 máximo</li> </ul>	1 000 1/h
<ul style="list-style-type: none"> <li>• a AC-2 máximo</li> </ul>	1 000 1/h
<ul style="list-style-type: none"> <li>• a AC-3 máximo</li> </ul>	1 000 1/h
<ul style="list-style-type: none"> <li>• a AC-3e máximo</li> </ul>	1 000 1/h
<ul style="list-style-type: none"> <li>• com AC-4 máximo</li> </ul>	300 1/h
<b>Circuito de corrente de comando/ ativação</b>	
<b>tipo de tensão da tensão de alimentação de comando</b>	CC
<b>tensão de alimentação de comando com DC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• valor estipulado</li> </ul>	24 V
<b>fator da área de trabalho tensão de comando valor estipulado da bobina magnética com DC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• valor inicial</li> </ul>	0,7
<ul style="list-style-type: none"> <li>• valor final</li> </ul>	1,25
<b>versão do limitador de sobretensão</b>	varistor
<b>potência de arranque da bobina magnética com DC</b>	4,5 W
<b>potência de manutenção da bobina magnética com DC</b>	4,5 W
<b>atraso de fecho</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• com DC</li> </ul>	52 ... 270 ms
<b>atraso de abertura</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• com DC</li> </ul>	19 ... 21 ms
<b>duração do arco elétrico</b>	10 ... 10 ms
<b>versão do acionamento do acionamento de comutação</b>	Padrão A1 - A2
<b>Circuito de corrente secundário</b>	
número de contactos de abertura para contactos auxiliares ligação instantânea	1
número de contactos de fecho para contactos auxiliares ligação instantânea	1
corrente de serviço a AC-12 máximo	10 A
<b>corrente de serviço a AC-15</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• a 230 V valor estipulado</li> </ul>	10 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• com 400 V valor estipulado</li> </ul>	3 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• com 500 V valor estipulado</li> </ul>	2 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• com 690 V valor estipulado</li> </ul>	1 A
<b>corrente de serviço com DC-12</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• com 24 V valor estipulado</li> </ul>	10 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• com 48 V valor estipulado</li> </ul>	6 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• a 60 V valor estipulado</li> </ul>	6 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• com 110 V valor estipulado</li> </ul>	3 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• a 125 V valor estipulado</li> </ul>	2 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• com 220 V valor estipulado</li> </ul>	1 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• com 600 V valor estipulado</li> </ul>	0,15 A
<b>corrente de serviço com DC-13</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• com 24 V valor estipulado</li> </ul>	10 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• com 48 V valor estipulado</li> </ul>	2 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• a 60 V valor estipulado</li> </ul>	2 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• com 110 V valor estipulado</li> </ul>	1 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• a 125 V valor estipulado</li> </ul>	0,9 A

<ul style="list-style-type: none"> <li>• com 220 V valor estipulado</li> <li>• com 600 V valor estipulado</li> </ul>	0,3 A 0,1 A
<b>confiabilidade dos contactos dos contactos auxiliares</b>	uma falha na conexão por 100 milhões (17 V, 1 mA)
<b>Valores nominais UL/CSA</b>	
<b>corrente de carga máxima (FLA) para motor trifásico de 3 fases</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• com 480 V valor estipulado</li> <li>• com 600 V valor estipulado</li> </ul>	14 A 17 A
<b>potência mecânica emitida [cv]</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• para motor trifásico de 1 fase <ul style="list-style-type: none"> <li>— a 110/120 V valor estipulado</li> <li>— a 230 V valor estipulado</li> </ul> </li> <li>• para motor trifásico de 3 fases <ul style="list-style-type: none"> <li>— a 200/208 V valor estipulado</li> <li>— a 220/230 V valor estipulado</li> <li>— com 460/480 V valor estipulado</li> <li>— a 575/600 V valor estipulado</li> </ul> </li> </ul>	1 hp 3 hp 3 hp 5 hp 10 hp 15 hp
<b>capacidade de carga de contacto dos contactos auxiliares segundo UL</b>	A600 / P600
<b>Protecção contra curto-circuito</b>	
<b>versão do cartucho de fusíveis</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• para protecção contra curto-circuito do circuito principal <ul style="list-style-type: none"> <li>— no tipo de atribuição 1 necessário</li> <li>— no tipo de atribuição 2 necessário</li> </ul> </li> <li>• para protecção contra curto-circuito do interruptor auxiliar necessário</li> </ul>	gG: 63A (690V,100kA), aM: 32A (690V,100kA), BS88: 63A (415V,80kA) gG: 25A (690V, 100kA), aM: 20A (690V, 100kA), BS88: 25A (415V, 80kA) gG: 10 A (500 V, 1 kA)
<b>Montagem/ Fixação/ Dimensões</b>	
<b>posição de montagem</b>	num nível vertical de montagem com uma rotação de +/-180°, num nível vertical de montagem inclinável para a frente e para trás em +/- 22,5°
<b>tipo de fixação</b>	fixação de parafusos e trinquete em carris 35 mm de acordo com a DIN EN 60715
<ul style="list-style-type: none"> <li>• montagem em série</li> </ul>	Si
<b>altura</b>	85 mm
<b>largura</b>	45 mm
<b>profundidade</b>	107 mm
<b>distância a cumprir</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• à montagem sequencial <ul style="list-style-type: none"> <li>— para a frente</li> <li>— a subir</li> <li>— a descer</li> <li>— para os lados</li> </ul> </li> <li>• a peças com ligação à terra <ul style="list-style-type: none"> <li>— para a frente</li> <li>— a subir</li> <li>— para os lados</li> <li>— a descer</li> </ul> </li> <li>• a peças sob tensão <ul style="list-style-type: none"> <li>— para a frente</li> <li>— a subir</li> <li>— a descer</li> <li>— para os lados</li> </ul> </li> </ul>	10 mm 10 mm 10 mm 0 mm 10 mm 10 mm 6 mm 10 mm 10 mm 10 mm 10 mm 6 mm
<b>Conexões/ terminais</b>	
<b>versão da ligação elétrica</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• para circuito principal</li> <li>• para circuito de corrente auxiliar e de controlo</li> <li>• no contactor para contactos auxiliares</li> <li>• da bobina magnética</li> </ul>	ligação aparafusada ligação aparafusada Ligação roscada Ligação roscada
<b>tipo de secções transversais dos condutores conectáveis</b>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• para contactos principais <ul style="list-style-type: none"> <li>— unifilar</li> <li>— unifilar ou fios múltiplos</li> <li>— de fio fino com tratamento de terminal de fio</li> </ul> </li> <li>• nos cabos AWG para contactos principais</li> </ul>	2x (1 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (2,5 ... 10 mm <sup>2</sup> ) 2x (1 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (2,5 ... 10 mm <sup>2</sup> ) 2x (1 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (2,5 ... 6 mm <sup>2</sup> ), 1x 10 mm <sup>2</sup> 2x (16 ... 12), 2x (14 ... 8)
<b>secção de condutor conectável para contactos principais</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• unifilar</li> <li>• polifilar</li> <li>• de fio fino com tratamento de terminal de fio</li> </ul>	1 ... 10 mm <sup>2</sup> 1 ... 10 mm <sup>2</sup> 1 ... 10 mm <sup>2</sup>
<b>secção de condutor conectável para contactos auxiliares</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• unifilar ou fios múltiplos</li> <li>• de fio fino com tratamento de terminal de fio</li> </ul>	0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> 0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>
<b>tipo de secções transversais dos condutores conectáveis</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• para contactos auxiliares <ul style="list-style-type: none"> <li>— unifilar ou fios múltiplos</li> <li>— de fio fino com tratamento de terminal de fio</li> </ul> </li> <li>• nos cabos AWG para contactos auxiliares</li> </ul>	2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ) 2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ) 2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14)
<b>número AWG como secção de condutor conectável codificada</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• para contactos principais</li> <li>• para contactos auxiliares</li> </ul>	16 ... 8 20 ... 14

Segurança	
<b>função do produto</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• contacto espelho segundo a IEC 60947-4-1</li> </ul>	Si
valor B10 em caso de taxa de exigência elevada segundo SN 31920	450 000
<b>percentagem das falhas potencialmente perigosas</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• com taxa de exigência baixa segundo SN 31920</li> <li>• em caso de taxa de exigência elevada segundo SN 31920</li> </ul>	40 % 73 %
taxa de falha [valor FIT] com taxa de exigência baixa segundo SN 31920	100 FIT
<b>classe de proteção IP na parte frontal segundo a IEC 60529</b>	IP20
<b>proteção contra contacto na parte frontal segundo a IEC 60529</b>	proteção para dedos com contacto vertical a partir da frente
<b>aptidão para utilização</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• desligamento de segurança</li> </ul>	Si

### Certificados/Homologações

General Product Approval



[Confirmation](#)



[KC](#)



EMC	Functional Safety/Safety of Machinery	Declaration of Conformity	Test Certificates
-----	---------------------------------------	---------------------------	-------------------



[Type Examination Certificate](#)

[UK Declaration of Conformity](#)



EG-Konf.

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)

Test Certificates	Marine / Shipping
-------------------	-------------------

Miscellaneous



Marine / Shipping

other

Dangerous Good



[Confirmation](#)



[Transport Information](#)

### Outras informações

Information- and Downloadcenter (catálogo, brochuras,...)

<https://www.siemens.com/ic10>

Industry Mall (encomendar online)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/pt/pt/Catalog/product?mlfb=3RT2025-1KB40>

CAX Online Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2025-1KB40>

Service&Support (manuais, manuais de instruções, certificados, curva característica, FAQs,...)

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2025-1KB40>

Base de dados das imagens (fotografias do produto, desenhos de medida em 2D, modelos em 3D, esquemas eléctricos, macros EPLAN...)

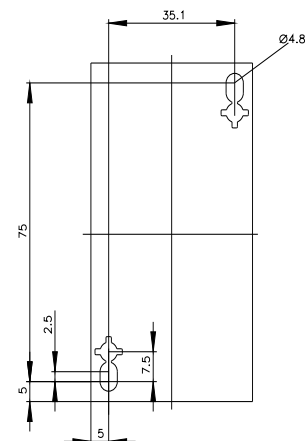
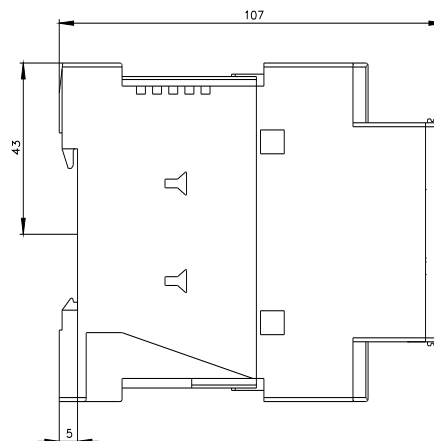
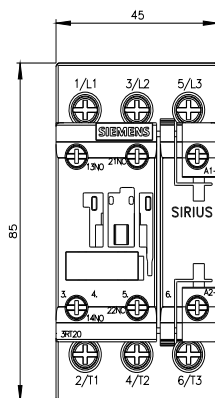
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RT2025-1KB40&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2025-1KB40&lang=en)

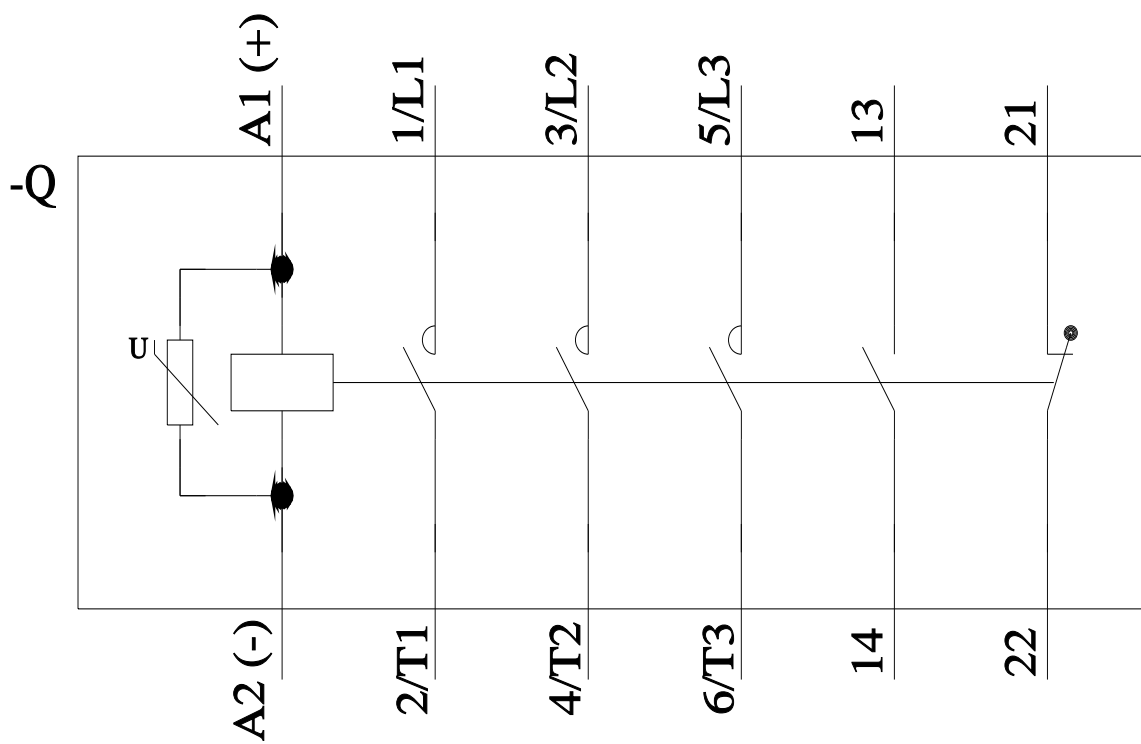
Curva característica: Comportamento de ativação, I<sup>2</sup>t, Corrente de passagem

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2025-1KB40/char>

Outras curvas características (p. ex. vida útil eléctrica, frequência de manobra)

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2025-1KB40&objecttype=14&gridview=view1>





última alteração:

15/02/2022