



Contator, CA-1, 160 A/690 V/40 °C, S3, de 3 polos, 24V CA/50Hz, 1NA+1NF, terminal com moldura/conexão parafusada

nome da marca do produto	SIRIUS
designação do produto	Contator
designação do tipo de produto	3RT24
Dados técnicos gerais	
tamanho do contactor	S3
expansão do produto	No Si
<ul style="list-style-type: none"> • módulo de funcionamento para comunicação • interruptor auxiliar 	
potência de perda [W] com valor estipulado de corrente	
<ul style="list-style-type: none"> • com CA com estado de funcionamento quente • com CA com estado de funcionamento quente por polo 	38,4 W 12,8 W
tensão de isolamento	
<ul style="list-style-type: none"> • do circuito de corrente principal com grau de sujidade 3 valor estipulado • do circuito de corrente auxiliar com grau de sujidade 3 valor estipulado 	1 000 V 690 V
resistência à tensão de choque	
<ul style="list-style-type: none"> • do circuito de corrente principal valor estipulado • do circuito de corrente auxiliar valor estipulado 	8 kV 6 kV
resistência ao choque com impulso retangular	
<ul style="list-style-type: none"> • com CA 	6,7g / 5 ms, 4,0g / 10 ms
resistência ao choque com impulso sinusoidal	
<ul style="list-style-type: none"> • com CA 	10,6g / 5 ms, 6,3g / 10 ms
durabilidade mecânica (ciclos de operação)	
<ul style="list-style-type: none"> • do contactor típico • do contactor com bloco de interruptor auxiliar colocado responsável pela eletrónica típico • do contactor com bloco de interruptor auxiliar colocado típico 	10 000 000 5 000 000 10 000 000
indicadores de referência segundo a IEC 81346-2:2009	Q
Diretiva RSP (Data)	03/01/2017
Condições ambientais	
altura de instalação em caso de altura pelo NN máximo	2 000 m
temperatura ambiente	
<ul style="list-style-type: none"> • durante o funcionamento • durante o armazenamento 	-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 %

Circuito de corrente principal	
quantidade de polos para circuito principal	3
número de contactos de fecho para contactos principais	3
número de contactos de abertura para contactos principais	0
tipo de tensão para circuito principal	AC
corrente de serviço	
<ul style="list-style-type: none"> ● com AC-1 <ul style="list-style-type: none"> — até 690 V com temperatura ambiente de 40°C valor estipulado — até 690 V com temperatura ambiente de 55°C valor estipulado — até 690 V com temperatura ambiente de 60°C valor estipulado — até 1000 V com temperatura ambiente de 40°C valor estipulado — até 1000 V com temperatura ambiente de 60°C valor estipulado ● a AC-3 <ul style="list-style-type: none"> — com 400 V valor estipulado — com 690 V valor estipulado 	160 A 140 A 140 A 80 A 80 A 44 A 44 A
secção transversal mínima no circuito de corrente principal com valor estipulado máximo AC-1	70 mm ²
frequência de comutação sem carga	
<ul style="list-style-type: none"> ● com CA 	5 000 1/h
frequência de comutação com AC-1 máximo	650 1/h
Circuito de corrente de comando/ ativação	
tipo de tensão	CA
tipo de tensão da tensão de alimentação de comando	CA
tensão de alimentação de comando com CA	
<ul style="list-style-type: none"> ● a 50 Hz valor estipulado 	24 V
fator da área de trabalho tensão de comando valor estipulado da bobina magnética com CA	
<ul style="list-style-type: none"> ● a 50 Hz 	0,8 ... 1,1
potência aparente de aperto da bobina magnética com CA	
<ul style="list-style-type: none"> ● a 50 Hz 	296 VA
fator de potência indutivo com potência de arranque da bobina	
<ul style="list-style-type: none"> ● a 50 Hz 	0,61
potência aparente de manutenção da bobina magnética com CA	
<ul style="list-style-type: none"> ● a 50 Hz 	19 VA
fator de potência indutivo com potência de manutenção da bobina	
<ul style="list-style-type: none"> ● a 50 Hz 	0,38
atraso de fecho	
<ul style="list-style-type: none"> ● com CA 	13 ... 50 ms
atraso de abertura	
<ul style="list-style-type: none"> ● com CA 	10 ... 21 ms
duração do arco elétrico	10 ... 20 ms
versão do acionamento do acionamento de comutação	Padrão A1 - A2
Circuito de corrente secundário	
número de contactos de abertura para contactos auxiliares	1
<ul style="list-style-type: none"> ● montável ● ligação instantânea 	2 1
número de contactos de fecho para contactos auxiliares	1
<ul style="list-style-type: none"> ● montável ● ligação instantânea 	2 1

corrente de serviço a AC-12 máximo	10 A
corrente de serviço a AC-15	
• a 230 V valor estipulado	6 A
• com 400 V valor estipulado	3 A
• com 500 V valor estipulado	2 A
• com 690 V valor estipulado	1 A
corrente de serviço com DC-13	
• com 24 V valor estipulado	10 A
• com 48 V valor estipulado	2 A
• a 60 V valor estipulado	2 A
• com 110 V valor estipulado	1 A
• a 125 V valor estipulado	0,9 A
• com 220 V valor estipulado	0,3 A
• com 600 V valor estipulado	0,1 A
versão do disjuntor para proteção contra curto-circuito do interruptor auxiliar necessário	gG: 10 A (230 V, 400 A)
confiabilidade dos contactos dos contactos auxiliares	uma falha na conexão por 100 milhões (17 V, 1 mA)
Proteção contra curto-circuito	
função do produto proteção-curto-circuito	No
versão do cartucho de fusíveis	
• para proteção contra curto-circuito do circuito principal	
— no tipo de atribuição 1 necessário	gG: 250 A (690 V, 100 kA)
— no tipo de atribuição 2 necessário	gR: 250 A (690 V, 100 kA)
• para proteção contra curto-circuito do interruptor auxiliar necessário	gG: 10 A (500 V, 1 kA)
Montagem/ Fixação/ Dimensões	
posição de montagem	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°
tipo de fixação	fixação de parafusos e trinquete em carris 35 mm de acordo com a DIN EN 60715
• montagem em série	Si
altura	140 mm
largura	70 mm
profundidade	152 mm
distância a cumprir	
• à montagem sequencial	
— para a frente	20 mm
— a subir	10 mm
— a descer	10 mm
— para os lados	0 mm
• a peças com ligação à terra	
— para a frente	20 mm
— a subir	10 mm
— para os lados	10 mm
— a descer	10 mm
• a peças sob tensão	
— para a frente	20 mm
— a subir	10 mm
— a descer	10 mm
— para os lados	10 mm
Conexões/ terminais	
versão da ligação elétrica	
• para circuito principal	borne da estrutura
• para circuito de corrente auxiliar e de controlo	ligação aparafusada
• no contactor para contactos auxiliares	Ligação roscada
• da bobina magnética	Ligação roscada
tipo de secções transversais dos condutores conectáveis	
• para contactos principais	
— unifilar	2x (2,5 ... 16 mm ²)

<ul style="list-style-type: none"> — polifilar — unifilar ou fios múltiplos — de fio fino com tratamento de terminal de fio • nos cabos AWG para contactos principais 	<p>2x (2,5 ... 16 mm²), 2x (10 ... 50 mm²), 1x (10 ... 70 mm²)</p> <p>2x (2,5 ... 16 mm²), 2x (10 ... 50 mm²), 1x (10 ... 70 mm²)</p> <p>2x (2,5 ... 35 mm²), 1x (2,5 ... 50 mm²)</p> <p>2x (10 ... 1/0), 1x (10 ... 2)</p>
secção de condutor conectável para contactos principais <ul style="list-style-type: none"> • unifilar • unifilar ou fios múltiplos • polifilar • de fio fino com tratamento de terminal de fio 	<p>2,5 ... 16 mm²</p> <p>4 ... 70 mm²</p> <p>6 ... 70 mm²</p> <p>2,5 ... 50 mm²</p>
secção de condutor conectável para contactos auxiliares <ul style="list-style-type: none"> • unifilar ou fios múltiplos • de fio fino com tratamento de terminal de fio 	<p>0,5 ... 2,5 mm²</p> <p>0,5 ... 2,5 mm²</p>
tipo de secções transversais dos condutores conectáveis <ul style="list-style-type: none"> • para contactos auxiliares <ul style="list-style-type: none"> — unifilar — unifilar ou fios múltiplos — de fio fino com tratamento de terminal de fio • nos cabos AWG para contactos auxiliares 	<p>2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²)</p> <p>2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²)</p> <p>2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²)</p> <p>2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14)</p>

Segurança

função do produto <ul style="list-style-type: none"> • contacto espelho segundo a IEC 60947-4-1 • controlo forçado segundo a IEC 60947-5-1 	<p>Si</p> <p>No</p>
percentagem das falhas potencialmente perigosas <ul style="list-style-type: none"> • com taxa de exigência baixa segundo SN 31920 • em caso de taxa de exigência elevada segundo SN 31920 	<p>40 %</p> <p>73 %</p>
classe de proteção IP na parte frontal segundo a IEC 60529	<p>IP20</p>
proteção contra contacto na parte frontal segundo a IEC 60529	<p>proteção para dedos com contacto vertical a partir da frente</p>

Certificados/Homologações

General Product Approval



[Confirmation](#)



[KC](#)



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



[Type Examination Certificate](#)



EG-Konf.

[UK Declaration of Conformity](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)

Marine / Shipping



other	Railway	Dangerous Good
-------	---------	----------------

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=3RT2448-1AB00>

CAX Online Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2448-1AB00>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2448-1AB00>

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

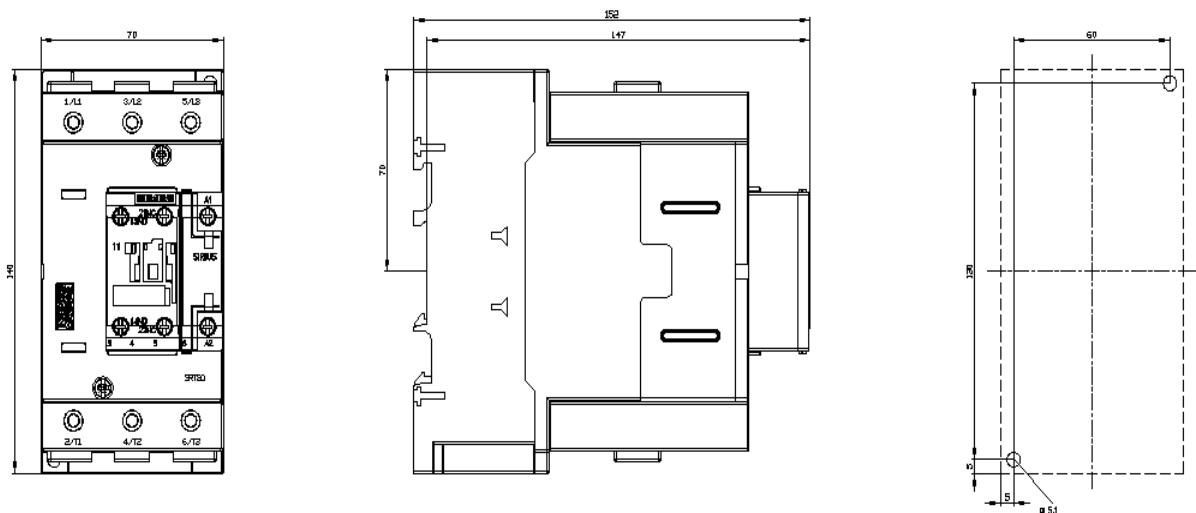
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2448-1AB00&lang=en

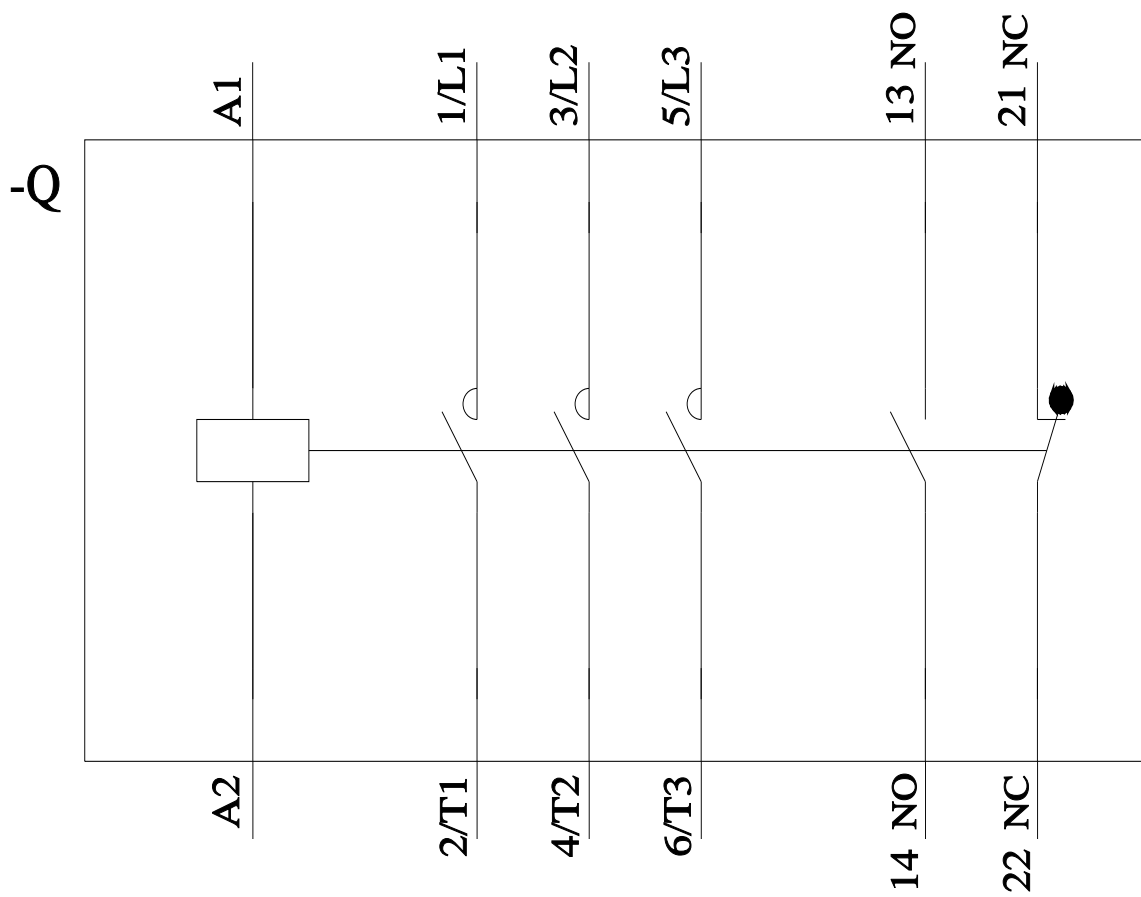
Curva característica: Comportamento de ativação, I²t, Corrente de passagem

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2448-1AB00/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2448-1AB00&objecttype=14&gridview=view1>





última alteração:

15/03/2022 