



Contator, CA-1, 140 A/690 V/40 °C, S3, de 3 polos, 110V CA/50Hz, 120V/60Hz, 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	29,4 W 9,8 W
<ul style="list-style-type: none"> • com CA com estado de funcionamento quente • com CA com estado de funcionamento quente por polo 	
tensão de isolamento	1 000 V 690 V
<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 	
resistência à tensão de choque	8 kV 6 kV
<ul style="list-style-type: none"> • do circuito de corrente principal valor estipulado • do circuito de corrente auxiliar valor estipulado 	
resistência ao choque com impulso retangular	6,7g / 5 ms, 4,0g / 10 ms
<ul style="list-style-type: none"> • com CA 	
resistência ao choque com impulso sinusoidal	10,6g / 5 ms, 6,3g / 10 ms
<ul style="list-style-type: none"> • com CA 	
durabilidade mecânica (ciclos de operação)	10 000 000 5 000 000 10 000 000
<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 	
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	-25 ... +60 °C -55 ... +80 °C
<ul style="list-style-type: none"> • durante o funcionamento • durante o armazenamento 	
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 	140 A 130 A 130 A 60 A 60 A 44 A 44 A
secção transversal mínima no circuito de corrente principal com valor estipulado máximo AC-1	50 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 ● a 60 Hz valor estipulado 	110 V 120 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 ● a 60 Hz 	0,8 ... 1,1 0,8 ... 1,1
potência aparente de aperto da bobina magnética com CA	
<ul style="list-style-type: none"> ● a 50 Hz ● a 60 Hz 	326 VA 326 VA
fator de potência indutivo com potência de arranque da bobina	
<ul style="list-style-type: none"> ● a 50 Hz ● a 60 Hz 	0,62 0,55
potência aparente de manutenção da bobina magnética com CA	
<ul style="list-style-type: none"> ● a 50 Hz ● a 60 Hz 	22 VA 22 VA
fator de potência indutivo com potência de manutenção da bobina	
<ul style="list-style-type: none"> ● a 50 Hz ● a 60 Hz 	0,36 0,4
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 	2
<ul style="list-style-type: none"> • ligação instantânea 	1
número de contactos de fecho para contactos auxiliares	1
<ul style="list-style-type: none"> • montável 	2
<ul style="list-style-type: none"> • ligação instantânea 	1
corrente de serviço a AC-12 máximo	10 A
corrente de serviço a AC-15	
<ul style="list-style-type: none"> • a 230 V valor estipulado 	6 A
<ul style="list-style-type: none"> • com 400 V valor estipulado 	3 A
<ul style="list-style-type: none"> • com 500 V valor estipulado 	2 A
<ul style="list-style-type: none"> • com 690 V valor estipulado 	1 A
corrente de serviço com DC-13	
<ul style="list-style-type: none"> • com 24 V valor estipulado 	10 A
<ul style="list-style-type: none"> • com 48 V valor estipulado 	2 A
<ul style="list-style-type: none"> • a 60 V valor estipulado 	2 A
<ul style="list-style-type: none"> • com 110 V valor estipulado 	1 A
<ul style="list-style-type: none"> • a 125 V valor estipulado 	0,9 A
<ul style="list-style-type: none"> • com 220 V valor estipulado 	0,3 A
<ul style="list-style-type: none"> • 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	
<ul style="list-style-type: none"> • para proteção contra curto-circuito do circuito principal <ul style="list-style-type: none"> — no tipo de atribuição 1 necessário — no tipo de atribuição 2 necessário • para proteção contra curto-circuito do interruptor auxiliar necessário 	gG: 250 A (690 V, 100 kA) gR: 250 A (690 V, 100 kA) 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
<ul style="list-style-type: none"> • montagem em série 	Si
altura	140 mm
largura	70 mm
profundidade	152 mm
distância a cumprir	
<ul style="list-style-type: none"> • à montagem sequencial <ul style="list-style-type: none"> — para a frente — a subir — a descer — para os lados • a peças com ligação à terra <ul style="list-style-type: none"> — para a frente — a subir — para os lados — a descer • a peças sob tensão <ul style="list-style-type: none"> — para a frente — a subir — a descer — para os lados 	20 mm 10 mm 10 mm 0 mm 20 mm 10 mm 10 mm 10 mm 20 mm 10 mm 10 mm 10 mm
Conexões/ terminais	
versão da ligação elétrica	
<ul style="list-style-type: none"> • para circuito principal • para circuito de corrente auxiliar e de controlo 	borne da estrutura ligação aparafusada

<ul style="list-style-type: none"> no contactor para contactos auxiliares da bobina magnética 	Ligação roscada Ligação roscada
tipo de secções transversais dos condutores conectáveis <ul style="list-style-type: none"> para contactos principais <ul style="list-style-type: none"> unifilar polifilar unifilar ou fios múltiplos de fio fino com tratamento de terminal de fio nos cabos AWG para contactos principais 	2x (2,5 ... 16 mm ²) 2x (2,5 ... 16 mm ²), 2x (10 ... 50 mm ²), 1x (10 ... 70 mm ²) 2x (2,5 ... 16 mm ²), 2x (10 ... 50 mm ²), 1x (10 ... 70 mm ²) 2x (2,5 ... 35 mm ²), 1x (2,5 ... 50 mm ²) 2x (10 ... 1/0), 1x (10 ... 2)
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 	2,5 ... 16 mm ² 4 ... 70 mm ² 6 ... 70 mm ² 2,5 ... 50 mm ²
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 	0,5 ... 2,5 mm ² 0,5 ... 2,5 mm ²
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 	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²) 2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²) 2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²) 2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14)

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 	Si No
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 	40 % 73 %
classe de proteção IP na parte frontal segundo a IEC 60529	IP20
proteção contra contacto na parte frontal segundo a IEC 60529	proteção para dedos com contacto vertical a partir da frente

Certificados/Homologações

General Product Approval



[Confirmation](#)



[KC](#)



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



RCM

[Type Examination Certificate](#)

[UK Declaration of Conformity](#)



EG-Konf.

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)

Marine / Shipping



other

Railway

Dangerous Good

[Confirmation](#)

[Vibration and Shock](#)

[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=3RT2446-1AK60>

CAX Online Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2446-1AK60>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2446-1AK60>

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

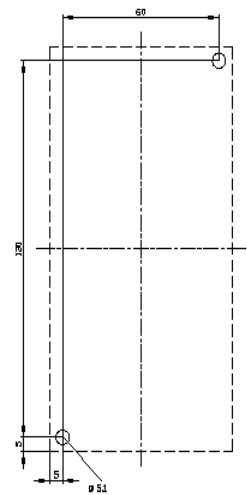
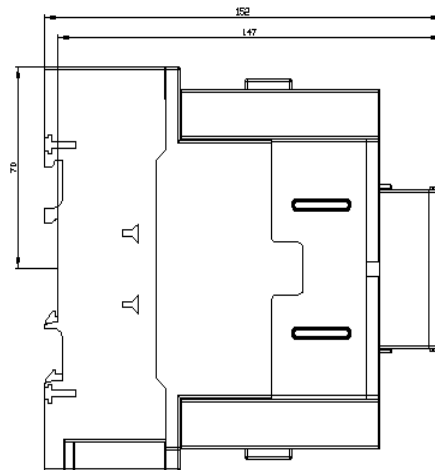
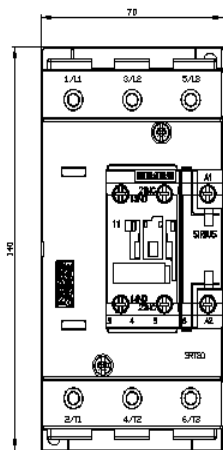
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2446-1AK60&lang=en

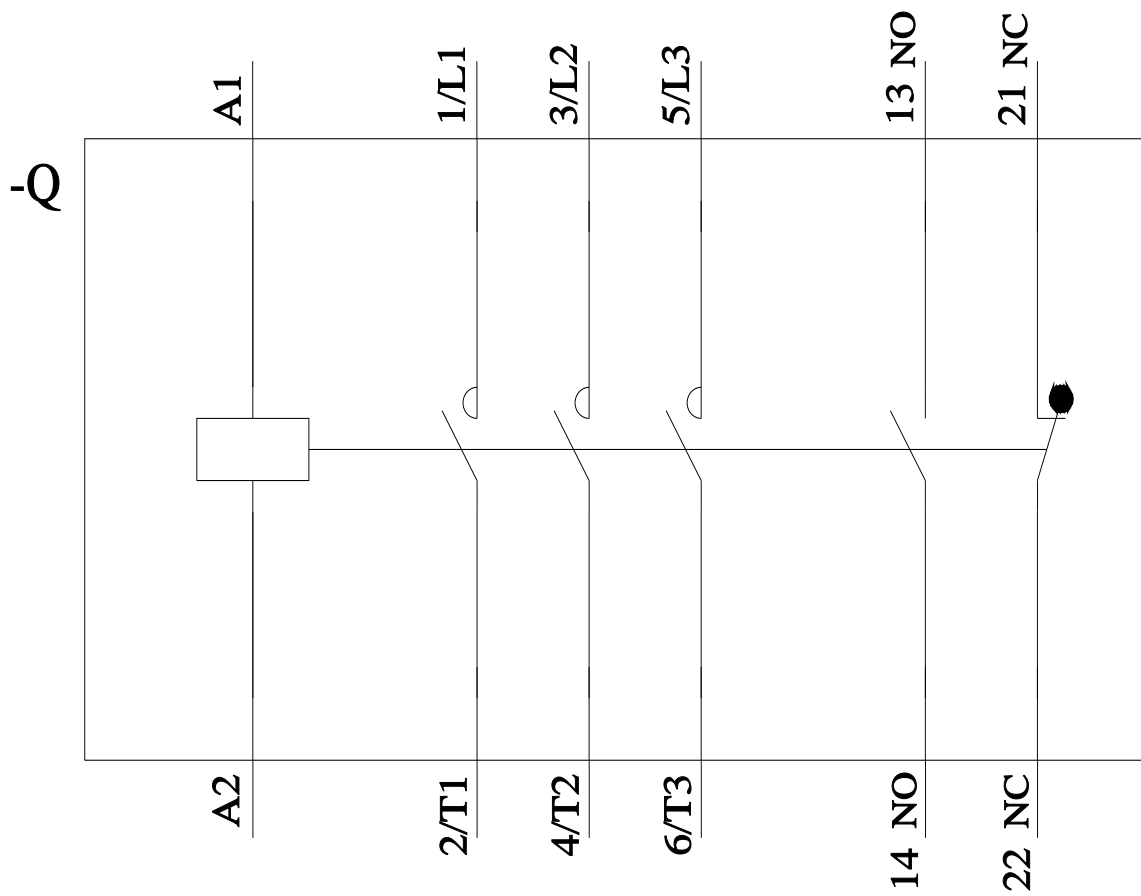
Curva característica: Comportamento de ativação, I²t, Corrente de passagem

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2446-1AK60/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2446-1AK60&objecttype=14&gridview=view1>





última alteração:

15/03/2022 ↻