

Contator, CA-1, 160 A/400 V/40 °C, S3, de 4 polos, 175-280V CA/CC, 1NA+1NF, conexão parafusada



nome da marca do produto	SIRIUS
designação do produto	Contator
designação do tipo de produto	3RT23
Dados técnicos gerais	
Tamanho do contactor	S3
<ul style="list-style-type: none"> Expansão do produto Módulo de funcionamento para comunicação 	Não
<ul style="list-style-type: none"> expansão do produto interruptor auxiliar 	Sim
Resistência à tensão de choque	
<ul style="list-style-type: none"> do circuito de corrente principal valor estipulado 	8 kV
<ul style="list-style-type: none"> do circuito de corrente auxiliar valor estipulado 	6 kV
classe de proteção IP	
<ul style="list-style-type: none"> na parte frontal 	IP20
<ul style="list-style-type: none"> do borne de ligação 	IP00
Resistência ao choque com impulso retangular	
<ul style="list-style-type: none"> com AC 	6,7g / 5 ms, 4,0g / 10 ms
Resistência ao choque com impulso sinusoidal	
<ul style="list-style-type: none"> com AC 	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 típico 	<p>10 000 000</p> <p>100 000 000</p>
indicadores de referência segundo a IEC 81346-2:2009	Q

Condições ambientais	
<ul style="list-style-type: none"> • 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 	<p>-25 ... +60 °C</p> <p>-55 ... +80 °C</p>
humidade relativa do ar	
<ul style="list-style-type: none"> • durante o funcionamento 	95 %

Circuito de corrente principal	
quantidade de polos para circuito principal	4
Número de contactos de fecho para contactos principais	4
<ul style="list-style-type: none"> • <ul style="list-style-type: none"> — tensão de serviço com AC a 50 Hz valor estipulado — tensão de serviço com AC a 60 Hz valor estipulado 	<p>690 V</p> <p>690 V</p>
corrente de serviço	
<ul style="list-style-type: none"> • com AC-1 com 400 V <ul style="list-style-type: none"> — com temperatura ambiente de 40°C valor estipulado • 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 60°C valor estipulado 	<p>160 A</p> <p>160 A</p> <p>140 A</p>
Secção transversal mínima no circuito de corrente principal	
<ul style="list-style-type: none"> • com valor estipulado máximo AC-1 	70 mm ²
Corrente de curta duração admissível com estado de funcionamento frio até 40°C	
<ul style="list-style-type: none"> • limitada a 1 s de ligação sem corrente máximo • limitado a 5 s de ligação sem corrente máximo • limitado a 10 s de ligação sem corrente máximo 	<p>Utilizar secção transversal mínima de acordo com o valor estipulado de AC-1</p> <p>Utilizar secção transversal mínima de acordo com o valor estipulado de AC-1</p> <p>Utilizar secção transversal mínima de acordo com o valor estipulado de AC-1</p>

<ul style="list-style-type: none"> • limitada a 30 s de ligação sem corrente máximo • limitada a 60 s de ligação sem corrente máximo 	<p>Utilizar secção transversal mínima de acordo com o valor estipulado de AC-1</p> <p>Utilizar secção transversal mínima de acordo com o valor estipulado de AC-1</p>
Frequência de comutação sem carga	
<ul style="list-style-type: none"> • com AC • com DC 	<p>1 000 1/h</p> <p>1 000 1/h</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Frequência de comutação com AC-1 máximo 	650 1/h

Circuito de corrente de comando/ ativação	
tipo de tensão	CA/CC
Tipo de tensão da tensão de alimentação de comando	CA/CC
<ul style="list-style-type: none"> • tensão de alimentação de comando com AC a 50 Hz valor estipulado 	175 ... 280 V
<ul style="list-style-type: none"> • tensão de alimentação de comando com AC a 60 Hz valor estipulado 	175 ... 280 V
<ul style="list-style-type: none"> • tensão de alimentação de comando com DC valor estipulado 	175 ... 280 V
Fator da área de trabalho tensão de comando valor estipulado da bobina magnética com DC	
<ul style="list-style-type: none"> • valor inicial • valor final 	<p>0,8</p> <p>1,1</p>
Fator da área de trabalho tensão de comando valor estipulado da bobina magnética com AC	
<ul style="list-style-type: none"> • a 50 Hz • a 60 Hz 	<p>0,8 ... 1,1</p> <p>0,8 ... 1,1</p>
Execução do limitador de sobretensão	varistor
Pico de corrente de ativação	65 A
Duração do pico da corrente de ativação	5 µs
Corrente com o rotor travado valor médio	0,44 A
Pico da corrente com o rotor travado	1,2 A
Duração da corrente com o rotor travado	150 ms
Corrente de manutenção valor médio	10 mA
Potência aparente de aperto da bobina magnética com AC	
<ul style="list-style-type: none"> • a 50 Hz • a 60 Hz 	<p>151 V·A</p> <p>151 V·A</p>
Potência aparente de manutenção da bobina magnética com AC	
<ul style="list-style-type: none"> • a 50 Hz • a 60 Hz 	<p>3,5 V·A</p> <p>3,5 V·A</p>
Potência de arranque da bobina magnética com DC	76 W
Potência de manutenção da bobina magnética com DC	2,7 W

Atraso de fecho	
• com DC	50 ... 70 ms
Atraso de abertura	
• com DC	38 ... 57 ms
Duração do arco elétrico	10 ... 20 ms
Modelo do comando do acionamento de comutação	Padrão A1 - A2

Circuito de corrente secundário	
• número de contactos de abertura para contactos auxiliares	1
• Número de contactos de abertura para contactos auxiliares montável	2
• Número de contactos de abertura para contactos auxiliares ligação instantânea	1
• número de contactos de fecho para contactos auxiliares	1
• Número de contactos de fecho para contactos auxiliares montável	2
• Número de contactos de fecho para contactos auxiliares ligação instantânea	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-12	
• com 24 V valor estipulado	10 A
• com 48 V valor estipulado	6 A
• a 60 V valor estipulado	6 A
• com 110 V valor estipulado	3 A
• a 125 V valor estipulado	2 A
• com 220 V valor estipulado	1 A
• com 600 V valor estipulado	0,15 A
corrente de serviço com DC-13	
• com 24 V valor estipulado	10 A
• com 48 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	

<ul style="list-style-type: none"> 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)
Valores nominais UL/CSA	
capacidade de carga de contacto dos contactos auxiliares segundo UL	A600 / P600
Protecção contra curto-circuito	
função do produto protecção-curto-circuito	Não
<ul style="list-style-type: none"> Versão do cartucho de fusíveis para protecção contra curto-circuito do circuito principal no tipo de atribuição 1 necessário 	gG: 250 A (690 V, 100 kA)
<ul style="list-style-type: none"> Versão do cartucho de fusíveis para protecção contra curto-circuito do circuito principal no tipo de atribuição 2 necessário 	gR: 250 A (690 V, 100 kA)
<ul style="list-style-type: none"> versão do cartucho de fusíveis para protecção contra curto-circuito do interruptor auxiliar necessário 	gG: 10 A (690 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°
<ul style="list-style-type: none"> 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"> tipo de fixação montagem em série 	Sim
altura	140 mm
largura	96 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 	20 mm 10 mm 10 mm 0 mm
<ul style="list-style-type: none"> a peças com ligação à terra <ul style="list-style-type: none"> — para a frente — a subir — para os lados — a descer 	20 mm 10 mm 10 mm 10 mm
<ul style="list-style-type: none"> a peças sob tensão <ul style="list-style-type: none"> — para a frente — a subir — a descer 	20 mm 10 mm 10 mm

— para os lados

10 mm

Conexões/ terminais

execução da ligação elétrica <ul style="list-style-type: none">• para circuito principal• para circuito de corrente auxiliar e de controlo	ligação aparafusada ligação aparafusada
<ul style="list-style-type: none">• Tipo de secções transversais dos condutores conectáveis para contactos principais polifilar• tipo de secções transversais dos condutores conectáveis para contactos principais unifilar ou fios múltiplos• tipo de secções transversais dos condutores conectáveis para contactos principais de fio fino com tratamento de terminal de fio• tipo de secções transversais dos condutores conectáveis nos cabos AWG para contactos principais	2x (6 ... 16 mm ²), 2x (10 ... 50 mm ²), 1x (10 ... 70 mm ²) 2x (2,5 ... 16 mm ²), 2x (6 ... 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• tipo de secções transversais dos condutores conectáveis para contactos auxiliares unifilar• tipo de secções transversais dos condutores conectáveis para contactos auxiliares unifilar ou fios múltiplos• tipo de secções transversais dos condutores conectáveis para contactos auxiliares de fio fino com tratamento de terminal de fio• tipo de secções transversais dos condutores conectáveis nos cabos AWG para contactos auxiliares• número AWG como secção de condutor conectável codificada para contactos principais• número AWG como secção de condutor conectável codificada para contactos auxiliares	0,5 ... 2,5 mm ² 0,5 ... 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 (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²) 2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14) 10 ... 2 20 ... 14

Segurança

Função do produto <ul style="list-style-type: none">• Contacto espelho segundo a IEC 60947-4-1	Sim
---	-----

• Controlo forçado segundo a IEC 60947-5-1	Não
valor T1 para intervalo de teste de verificação ou tempo de duração segundo a IEC 61508	20 y
ligação à terra de proteção contra choque elétrico	Protecção de mãos em caso de contacto vertical frontal de acordo com IEC 60529

Comunicação/ Protocolo	
função do produto comunicação via bus	Não

Certificados/Homologações

General Product Approval	EMC
--------------------------	-----



CCC



CSA



UL

[KC](#)



RCM

Declaration of Conformity	Test Certificates	Marine / Shipping
---------------------------	-------------------	-------------------



EG-Konf.

[Miscellaneous](#)

[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)



ABS



LRS

Marine / Shipping	other
-------------------	-------



PRS



RINA



RMRS



DNVGL.COM/AF

[Confirmation](#)

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=3RT2348-1NP30>

CAX Online Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2348-1NP30>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2348-1NP30>

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

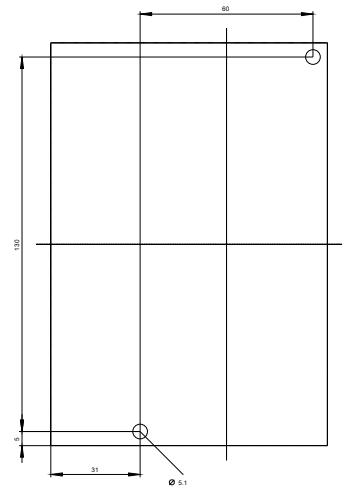
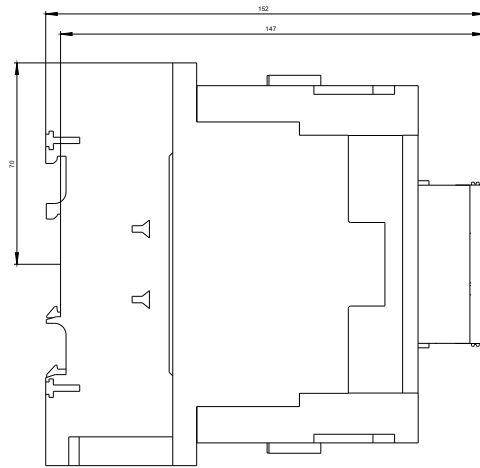
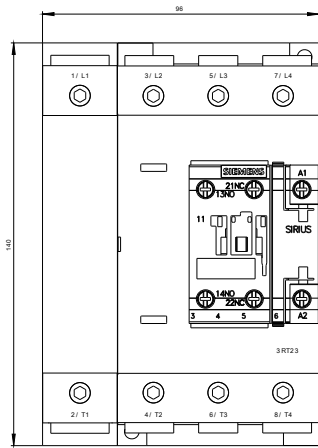
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2348-1NP30&lang=en

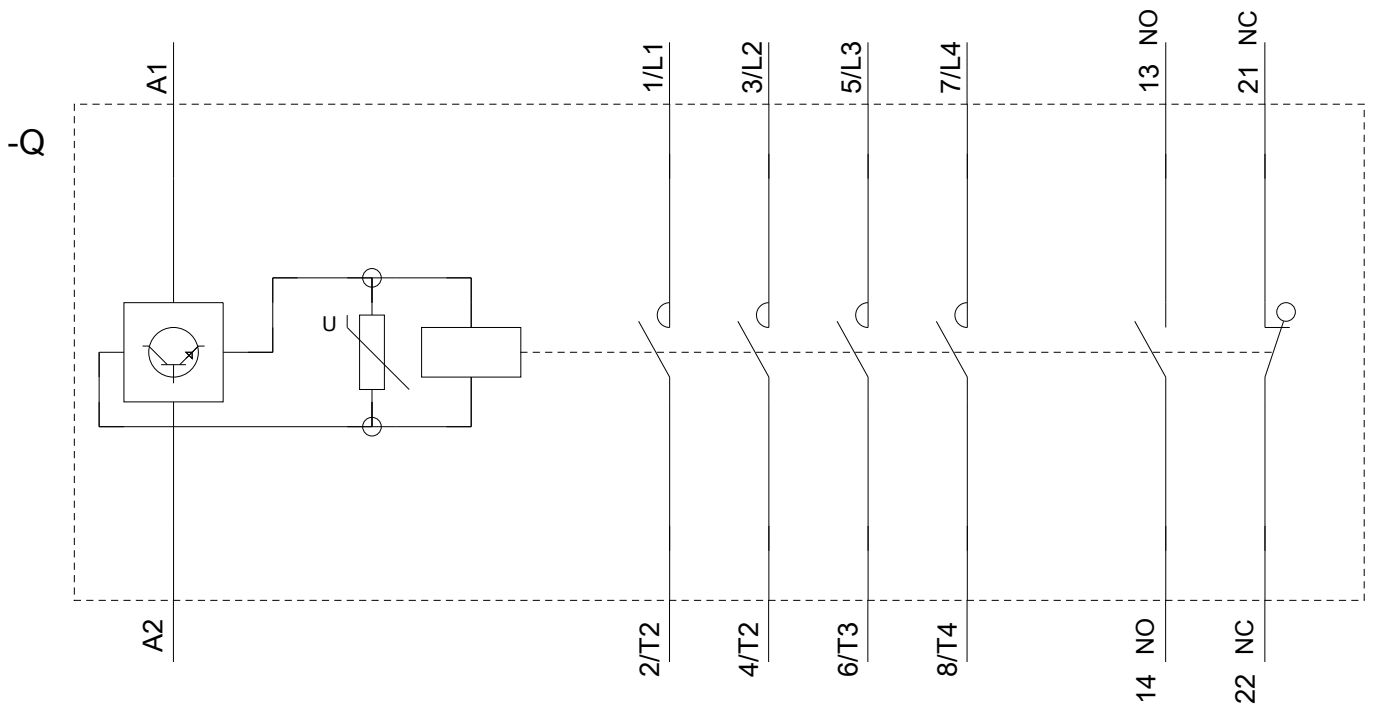
Curva característica: Comportamento de ativação, I^{2t}, Corrente de passagem

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2348-1NP30/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2348-1NP30&objecttype=14&gridview=view1>





última alteração:

27-08-2020