

contator semiconductor 3RF3 de 3 fases CA 53 / 16 A / 40 °C 48-480 V / 110-230 V CA 2 fases controladas com ligação instantânea conexão de mola



nome da marca do produto	SIRIUS
designação do produto	protecção semi-condutor
designação do tipo de produto	3RF34

Dados técnicos gerais

Função do produto	comuta instantaneamente
Potência de perda [W] / com valor de corrente estipulado / com AC / com estado de funcionamento quente	28 W
Tensão de isolamento	
• valor estipulado	600 V
classe de protecção IP	IP20
Resistência ao choque / segundo a IEC 60068-2-27	15g / 11 ms
Resistência à oscilação / segundo a IEC 60068-2-6	2g
indicadores de referência / segundo a IEC 81346-2:2009	Q

Circuito de corrente principal

Quantidade de polos / para circuito principal	3
Número de contactos de fecho / para contactos principais	2

Número de contactos de abertura / para contactos principais	0
Tensão de serviço / com AC	
• a 50 Hz / valor estipulado	48 ... 480 V
• a 60 Hz / valor estipulado	48 ... 480 V
Frequência de funcionamento / valor estipulado	50 ... 60 Hz
tolerância simétrica relativa / da frequência de funcionamento	10 %
Área de trabalho referente à tensão de serviço / com AC	
• a 50 Hz	40 ... 506 V
• a 60 Hz	40 ... 506 V
corrente de serviço	
• a AC-3 / com 400 V / valor estipulado	16 A
• com AC-53a / com 400 V / com temperatura ambiente de 40°C / valor estipulado	16 A
corrente de serviço / mínimo	500 mA
Potência de funcionamento	
• a AC-3 / com 400 V / valor estipulado	7,5 kW
Parcialidade de tensão / no tiristor / para contactos principais / máximo permitido	1 000 V/ μ s
Tensão de bloqueio / no tiristor / para contactos principais / máximo permitido	1 200 V
Corrente inversa / do tiristor	10 mA
Derating de temperatura	40 °C
Resistência à corrente de choque / valor estipulado	1 150 A
Valor I²t / máximo	6 600 A ² -s

Circuito de corrente de comando/ ativação

Tipo de tensão / da tensão de alimentação de comando	CA
Tensão de alimentação de comando / 1 / com AC	
• a 50 Hz	110 ... 230 V
• a 60 Hz	110 ... 230 V
Frequência da tensão de alimentação de comando	
• 1 / valor estipulado	50 Hz
• 2 / valor estipulado	60 Hz
Tensão de alimentação de comando / com AC	
• a 50 Hz / Valor final para deteção de sinal<0>	40 V
• a 60 Hz / Valor final para deteção de sinal<0>	40 V
Tensão de alimentação de comando	
• com AC / valor inicial para deteção de sinal <1>	90 V
Tolerância simétrica da frequência de rede	5 Hz

Fator da área de trabalho tensão de comando valor estipulado / com AC / a 50 Hz	
• valor inicial	0,82
• valor final	1,1
Fator da área de trabalho tensão de comando valor estipulado / com AC / a 60 Hz	
• valor inicial	0,82
• valor final	1,1
Corrente de comando / em tensão de alimentação de comando mínima	
• com AC	2 mA
Corrente de comando / com AC / valor estipulado	15 mA
Número de contactos de abertura / para contactos auxiliares	0
Número de contactos de fecho / para contactos auxiliares	0
Número de comutadores / para contactos auxiliares	0

Montagem/ Fixação/ Dimensões

posição de montagem	vertical
Tipo de fixação	fixação aparafusada e de encaixe em carril de cobertura de 35 mm
• Montagem em série	Sim
altura	95 mm
largura	90 mm
profundidade	100,8 mm
distância a cumprir / à montagem sequencial	
• a subir	70 mm
• a descer	50 mm
altura de instalação / em caso de altura pelo NN / máximo	1 000 m

Conexões/ terminais

Função do produto / borne removível para circuito de corrente auxiliar e de comando	Sim
Tipo de secções transversais dos condutores conectáveis	
• para contactos principais	
— unifilar	2x (0,5 ... 2,5 mm ²)
— de fio fino / com tratamento de terminal de fio	2x (0,5 ... 1,5 mm ²)
— de fio fino / sem tratamento de terminal de fio	2x (0,5 ... 2,5 mm ²)
• nos cabos AWG / para contactos principais	2x (18 ... 14)
Tipo de secções transversais dos condutores conectáveis	

<ul style="list-style-type: none"> • para contactos auxiliares e de comando <ul style="list-style-type: none"> — unifilar — de fio fino / com tratamento de terminal de fio — de fio fino / sem tratamento de terminal de fio • nos cabos AWG / para contactos auxiliares e de comando 	<p>0,5 ... 1,5 mm²</p> <p>0,5 ... 2,5 mm²</p> <p>0,5 ... 2,5 mm²</p> <p>1x (AWG 20 ... 12)</p>
Comprimento de descarnagem / do cabo	
<ul style="list-style-type: none"> • para contactos principais • para contactos auxiliares e de comando 	<p>10 mm</p> <p>10 mm</p>

Valores nominais UL/CSA

Corrente de carga máxima (FLA) / para motor trifásico de 3 fases	
<ul style="list-style-type: none"> • com 480 V / valor estipulado 	7,6 A
Potência mecânica indicada [cv] / para motor trifásico de 3 fases	
<ul style="list-style-type: none"> • a 200/208 V / valor estipulado • a 220/230 V / valor estipulado • a 460/480 V / valor estipulado 	<p>2 hp</p> <p>2 hp</p> <p>5 hp</p>

Segurança

Percentagem das falhas potencialmente perigosas / em caso de taxa de exigência elevada / segundo SN 31920	50 %
Tempo médio até à falha (MTTF) / em caso de taxa de exigência elevada	76 y
Valor T1 / para intervalo de teste de verificação ou tempo de duração / segundo a IEC 61508	20 y

Condições ambientais

<ul style="list-style-type: none"> • temperatura ambiente / durante o funcionamento • temperatura ambiente / durante o armazenamento 	<p>-25 ... +60 °C</p> <p>-55 ... +80 °C</p>
--	---

Compatibilidade electromagnética

Acoplamento de interferências ligado ao cabo	
<ul style="list-style-type: none"> • através de Burst / segundo a IEC 61000-4-4 • através de condutor-terra Surge / segundo a IEC 61000-4-5 • através de condutor-condutor Surge / segundo a IEC 61000-4-5 • através de radiação de alta-frequência / segundo a IEC 61000-4-6 	<p>2 kV / 5 kHz critério de desempenho 2</p> <p>2 kV critério de desempenho 2</p> <p>1 kV critério de desempenho 2</p> <p>140 dBuV no intervalo de frequência de 0,15 ... 80 MHz, critério de desempenho 1</p>

descarga eletrostática / segundo a IEC 61000-4-2	Descarga de contacto de 4 kV / descarga de ar de 8 kV, critério de desempenho 2
Emissão de interferências de alta frequência por cabo / segundo CISPR11	Klasse A für Industriebereich
interferência emitida de alta frequência ligada ao campo / segundo CISPR11	Klasse A für Industriebereich

Proteção eletrónica de curto-circuito, versão do elemento fusível

Número de artigo do fabricante	
<ul style="list-style-type: none"> do fusível gR para proteção de semicondutor / no modelo NH do fusível gR para proteção de semicondutor / no modelo cilíndrico do fusível aR para proteção de semicondutor / no modelo NH do fusível aR para proteção de semicondutor / no modelo cilíndrico 10 x 38 mm do fusível aR para proteção de semicondutor / no modelo cilíndrico 14 x 51 mm do fusível aR para proteção de semicondutor / no modelo cilíndrico 22 x 58 mm 	3NE1818-0 5SE1363 3NE8022-1 3NC1032 3NC1450 3NC2280
Número de artigo do fabricante / do fusível gG	
<ul style="list-style-type: none"> no modelo NH no modelo cilíndrico 10 x 38 mm no modelo cilíndrico 14 x 51 mm no modelo cilíndrico 22 x 58 mm 	3NA3812-6 3NW6010-1 3NW6116-1 3NW6210-1
Número de artigo do fabricante	
<ul style="list-style-type: none"> do fusível DIAZED 	5SB322

Certificados/Homologações

General Product Approval	EMC	Declaration of Conformity
--------------------------	-----	---------------------------



CCC

CSA

UL

RCM

EG-Konf.

Declaration of Conformity	Test Certificates	other
---------------------------	-------------------	-------

[Miscellaneous](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[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=3RF3416-2BB24>

CAX Online Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RF3416-2BB24>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RF3416-2BB24>

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=3RF3416-2BB24&lang=en





