



contator semicondutor de 1 fase 3RF2 CA 51 / 20 A / 40 °C 24-230 V / 24 V CC
conexão parafusada

nome da marca do produto	SIRIUS
designação do produto	protecção semi-condutor
versão do produto	de 1 fase
designação do tipo de produto	3RF23
número de artigo do fabricante	
_1 do acessório encomendado _3 do acessório encomendado _4 do acessório encomendado _5 do acessório encomendado	3RF2900-3PA88 3RF2900-0EA18 3RF2920-0GA13 3RF2920-0FA08
designação do produto	
_1 do acessório encomendado _3 do acessório encomendado _4 do acessório encomendado _5 do acessório encomendado	cobertura de aperto conversor controlo de carga controlo de carga base
Dados técnicos gerais	
função do produto	comutador para o ponto neutro
potência de perda [W] com valor estipulado de corrente	
- com CA com estado de funcionamento quente - com CA com estado de funcionamento quente por polo - sem percentagem de corrente de carga típico	20 W 20 W 0,4 W
tensão de isolamento valor estipulado	600 V
grau de contaminação	3
tipo de tensão	
- da tensão de serviço - da tensão de alimentação de comando	CA CC
resistência à tensão de choque do circuito de corrente principal valor estipulado	6 kV
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 DIN EN 61346-2	Q
indicadores de referência segundo a IEC 81346-2:2009	Q
Diretiva RSP (Data)	05/28/2009
Circuito de corrente principal	
número de polos para circuito principal	1
número de contactos de fecho para contactos principais	1
número de contactos de abertura para contactos principais	0
tipo de tensão da tensão de serviço	CA
tensão de serviço	
- com CA — a 50 Hz valor estipulado	24 ... 230 V

— a 60 Hz valor estipulado	24 ... 230 V
frequência de funcionamento valor estipulado	50 ... 60 Hz
área de trabalho referente à tensão de serviço com CA	
• a 50 Hz	20 ... 253 V
• a 60 Hz	20 ... 253 V
corrente de serviço	
• com AC-51 valor estipulado	20 A
• com AC-51 segundo a IEC 60947-4-3	13,2 A
• segundo UL 508 valor estipulado	17,6 A
corrente de serviço mínimo	500 mA
parcialidade de tensão no tiristor para contactos principais máximo permitido	1 000 V/μs
tensão de bloqueio no tiristor para contactos principais máximo permitido	800 V
corrente inversa do tiristor	10 mA
derating de temperatura	40 °C
resistência à corrente de choque valor estipulado	600 A
valor I2t máximo	1 800 A²·s
Circuito de corrente de comando/ ativação	
tipo de tensão da tensão de alimentação de comando	CC
tensão de alimentação de comando 1	
• com CC valor estipulado	30 V
• com CC	15 ... 24 V
tensão de alimentação de comando	
• com CC valor inicial para deteção de sinal <1>	15 V
• com CC valor final para deteção de sinal<0>	5 V
corrente de comando em tensão de alimentação de comando mínima	
• com CC	13 mA
corrente de comando com CC valor estipulado	15 mA
tempo de atraso da ligação	1 ms; juntamente com, no máximo, meia onda
tempo de atraso da desativação	1 ms; juntamente com, no máximo, meia onda
Circuito de corrente secundário	
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	
tipo de fixação	fixação por parafusos e de encaixe em trilho DIN 35 mm de acordo com IEC 60715
• montagem em série	Si
versão da rosca do parafuso para a fixação do meio de produção	M4
altura	95 mm
largura	22,5 mm
profundidade	120 mm
Conexões/ terminais	
componente do produto borne removível para circuito de corrente auxiliar e de comando	Si
versão da ligação elétrica	
• para circuito principal	ligação aparafusada
• para circuito de corrente auxiliar e de controlo	ligação aparafusada
tipo de secções transversais dos condutores conectáveis	
• para contactos principais	
— unifilar	2x (1,5 ... 2,5 mm²), 2x (2,5 ... 6 mm²)
— de fio fino com tratamento de terminal de fio	2x (1 ... 2,5 mm²), 2x (2,5 ... 6 mm²), 1x 10 mm²
• nos cabos AWG para contactos principais	2x (14 ... 10)
secção transversal do condutor conectável para contactos principais	
• unifilar ou fios múltiplos	1,5 ... 6 mm²
• de fio fino com tratamento de terminal de fio	1 ... 10 mm²
tipo de secções transversais dos condutores conectáveis	
• para contactos auxiliares e de comando	
— unifilar	1x (0,5 ... 2,5 mm²), 2x (0,5 ... 1,0 mm²)

— de fio fino com tratamento de terminal de fio	1x (0,5 ... 2,5 mm²), 2x (0,5 ... 1,0 mm²)
— de fio fino sem tratamento de terminal de fio	1x (0,5 ... 2,5 mm²), 2x (0,5 ... 1,0 mm²)
• nos cabos AWG para contactos auxiliares e de comando	1x (AWG 20 ... 12)
número AWG como secção transversal do condutor conectável codificada para contactos principais	10 ... 14
binário de aperto	
• para contactos principais no caso de ligação com parafuso	2 ... 2,5 N·m
• para contactos auxiliares e de comando no caso de ligação com parafuso	0,5 ... 0,6 N·m
binário de aperto [lbf·in]	
• para contactos principais no caso de ligação com parafuso	18 ... 22 lbf·in
• para contactos auxiliares e de comando no caso de ligação com parafuso	4,5 ... 5,3 lbf·in
versão da rosca do parafuso de ligação	
• para contactos principais	M4
• dos contactos auxiliares e de comando	M3
comprimento de descarnagem do cabo	
• para contactos principais	7 mm
• para contactos auxiliares e de comando	7 mm
Segurança	
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
Condições ambientais	
altura de instalação em caso de altura pelo NN máximo	1 000 m
temperatura ambiente	
• durante o funcionamento	-25 ... +60 °C
• durante o armazenamento	-55 ... +80 °C
Compatibilidade electromagnética	
acoplamento de interferências ligado ao cabo	
• através de Burst segundo a IEC 61000-4-4	2 kV / 5 kHz critério de desempenho 2
• através de condutor-terra Surge segundo a IEC 61000-4-5	2 kV critério de desempenho 2
• através de condutor-condutor Surge segundo a IEC 61000-4-5	1 kV critério de desempenho 2
• através de radiação de alta-frequência segundo a IEC 61000-4-6	140 dBuV no intervalo de frequência de 0,15 ... 80 MHz, critério de desempenho 1
acoplamento de interferências ligado ao campo segundo a IEC 61000-4-3	80 MHz ... 1 GHz 10 V/m, critério de desempenho 1
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	Classe B para áreas residenciais, comerciais e de pequenas indústrias
Proteção eletrónica de curto-circuito, versão do elemento fusível	
número de artigo do fabricante	
• do fusível gS para proteção de semicondutor no modelo NH utilizável	3NE1814-0
• do fusível gR para proteção de semicondutor no modelo cilíndrico utilizável	5SE1325
• do fusível aR para proteção de semicondutor no modelo NH utilizável	3NE8015-1
• do fusível aR para proteção de semicondutor no modelo cilíndrico 10 x 38 mm utilizável	3NC1032
• do fusível aR para proteção de semicondutor no modelo cilíndrico 14 x 51 mm utilizável	3NC1450
• do fusível aR para proteção de semicondutor no modelo cilíndrico 22 x 58 mm utilizável	3NC2263
número de artigo do fabricante do fusível gG	
• no modelo NH utilizável	3NA6807
• no modelo cilíndrico 10 x 38 mm utilizável	3NW6007-1
• no modelo cilíndrico 14 x 51 mm utilizável	3NW6107-1
• no modelo cilíndrico 22 x 58 mm utilizável	3NW6207-1 ; Estes fusíveis têm uma corrente estipulada inferior à dos relés

	semicondutores
número de artigo do fabricante	
• do fusível DIAZED utilizável	5SB2711
• do fusível NEOZED utilizável	5SE2320

Certificados/Homologações

General Product Approval	EMC	Declaration of Con- formity
--------------------------	-----	--------------------------------



[Confirmation](#)



Declaration of Con- formity	Test Certificates	other	Railway
--------------------------------	-------------------	-------	---------



[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Confirmation](#)



[Vibration and Shock](#)

Outras informações

Siemens has decided to exit the Russian market (see here).

<https://press.siemens.com/global/en/pressrelease/siemens-wind-down-russian-business>

Siemens is working on the renewal of the current EAC certificates.

Please contact your local Siemens office on the status of validity of the EAC certification if you intend to import or offer to supply these products to an EAC relevant market (other than the sanctioned EAEU member states Russia or Belarus).

Informações sobre a embalagem

[Informações sobre a embalagem](#)

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=3RF2320-1AA02>

CAX Online Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RF2320-1AA02>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RF2320-1AA02>

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=3RF2320-1AA02&lang=en



