



contator semicondutor 3RF2 de 3 fases CA 51 / 20 A / 40 °C 48-600 V / 230 V CA
3 fases controladas conexão parafusada tensão de corte 1200 V

nome da marca do produto	SIRIUS
designação do produto	protecção semi-condutor
versão do produto	com comando de 3 fases
designação do tipo de produto	3RF24
Dados técnicos gerais	
função do produto	comutador para o ponto neutro
potência de perda [W] em valor nominal de corrente	
• em CA no estado operacional quente	66 W
• em CA no estado operacional quente por ponto de ligação	22 W
• sem percentagem de corrente de carga típica	3,5 W
tensão de isolamento valor nominal	600 V
grau de poluição	3
tipo de tensão	
• da tensão de serviço	CA
• da tensão de alimentação de comando	CA
tensão de impulso suportável do circuito principal valor nominal	6 kV
grau de protecção IP	IP20
grau de protecção IP do lado frontal de acordo com IEC 60529	IP20
resistência ao choque de acordo com IEC 60068-2-27	15g / 11 ms
resistência à oscilação de acordo com IEC 60068-2-6	2g
identificação de referência de acordo com IEC 81346-2:2009	Q
Diretiva RSP (Data)	07/01/2006
SVHC substance name	Lead - 7439-92-1 Lead monoxide (lead oxide) - 1317-36-8 Dibutylbis(pentane-2,4-dionato-O,O')tin - 22673-19-4
Peso	0,46 kg
Circuito de corrente principal	
quantidade de polos para circuito principal	3
número de NA para contatos principais	3
número de NF para contatos principais	0
tipo de tensão da tensão de serviço	CA
tensão de serviço	
• em CA	
— em 50 Hz valor nominal	48 ... 600 V
— em 60 Hz valor nominal	48 ... 600 V
frequência de operação valor nominal	50 ... 60 Hz
tolerância simétrica relativa da frequência de operação	10 %
área de trabalho com relação à tensão de serviço em CA	
• em 50 Hz	40 ... 660 V
• em 60 Hz	40 ... 660 V

corrente de serviço	
• em AC-51 valor nominal	22 A
• em AC-51 de acordo com IEC 60947-4-3	15 A
• conforme UL 508 valor nominal	15 A
corrente de serviço mínimo	500 mA
velocidade de crescimento da tensão no tiristorizado para contatos principais máximo admissível	1 000 V/μs
tensão de corte no tiristorizado para contatos principais máximo admissível	1 200 V
corrente inversa do tiristorizado	10 mA
temperatura de derating	40 °C
corrente de pico admissível valor nominal	600 A
valor I2t máximo	1 800 A²·s
Circuito de corrente de comando/ ativação	
tipo de tensão da tensão de alimentação de comando	CA
tensão de alimentação de comando 1 em CA	
• em 50 Hz	180 ... 230 V
• em 60 Hz	180 ... 230 V
frequência da tensão de alimentação de comando	
• 1 valor nominal	45 Hz
• 2 valor nominal	66 Hz
tensão de alimentação de comando em CA	
• em 50 Hz valor final para detecção do sinal <0>	40 V
• em 60 Hz valor final para detecção do sinal <0>	180 V
tensão de alimentação de comando	
• em CA valor inicial para detecção do sinal <1>	180 V
tolerância simétrica da frequência de rede	5 Hz
corrente de comando com tensão de alimentação de comando mínima	
• em CA	2 mA
corrente de comando em CA valor nominal	15 mA
tempo do retardamento da ligação	40 ms; máx. um semi-seno adicional
Circuito de corrente secundário	
tipo de contato de comutação	contato normalmente aberto (NA)
número de NF para contatos auxiliares	0
número de NA para contatos auxiliares	0
número de contatos inversores para contatos auxiliares	0
Montagem/ Fixação/ Dimensões	
tipo de fixação montagem em série	Si
tipo de fixação	fixação por parafusos e de encaixe em trilho DIN 35 mm de acordo com IEC 60715
versão da rosca do parafuso para fixação do equipamento	M4
altura	100 mm
largura	74,5 mm
profundidade	119,5 mm
Conexões/ terminais	
componente do produto terminal amovível para circuito auxiliar e de comando	Si
versão da conexão elétrica	
• para circuito principal	conexão parafusada
• para circuito auxiliar e de comando	conexão parafusada
tipo de secções transversais dos condutores a serem conectados	
• para contatos principais	
— unifilar	2x (1,5 ... 2,5 mm²), 2x (2,5 ... 6 mm²)
— de fio fino com tratamento de terminal de condutor isolado	2x (1 ... 2,5 mm²), 2x (2,5 ... 6 mm²), 1x 10 mm²
• em cabos AWG para contatos principais	2x (14 ... 10)
secção transversal do condutor conectável para contatos principais	
• de um fio ou mais fios	0,5 ... 2,5 mm²
• de fio fino com tratamento de terminal de condutor isolado	0,5 ... 1,5 mm²

de fio fino sem tratamento de terminal de condutor isolado	0,5 ... 2,5 mm ²
tipo de secções transversais dos condutores a serem conectados	
- para contatos auxiliares e contatos de comando - unifilar - de fio fino com tratamento de terminal de condutor isolado - de fio fino sem tratamento de terminal de condutor isolado - em cabos AWG para contatos auxiliares e contatos de comando	1x (0,5 ... 2,5 mm ²), 2x (0,5 ... 1,0 mm ²) 1x (0,5 ... 2,5 mm ²), 2x (0,5 ... 1,0 mm ²) 1x (0,5 ... 2,5 mm ²), 2x (0,5 ... 1,0 mm ²) 1x (AWG 20 ... 12)
número AWG como secção transversal do condutor conectável codificada para contatos principais	14 ... 10
torque de aperto	
- para contatos principais em terminais com parafuso - para contatos auxiliares e contatos de comando em terminais com parafuso	2 ... 2,5 N·m 0,5 ... 0,6 N·m
torque de aperto [lbf·in]	
- para contatos principais em terminais com parafuso - para contatos auxiliares e contatos de comando em terminais com parafuso	18 ... 22 lbf·in 7,5 ... 5,3 lbf·in
versão da rosca do parafuso de ligação	
- para contatos principais - dos contatos auxiliares e de comando	M4 M3
comprimento sem isolamento do cabo	
- para contatos principais - para contatos auxiliares e contatos de comando	7 mm 7 mm
Segurança elétrica	
grau de proteção IP do lado frontal de acordo com IEC 60529	IP20
proteção contra contato do lado frontal de acordo com IEC 60529	de proteção aos dedos em caso de contato vertical pela frente
Condições ambientais	
altura de montagem em altura acima do nível do mar máximo	1 000 m
temperatura ambiente	
- durante operação - durante o armazenamento	-25 ... +60 °C -55 ... +80 °C
Compatibilidade electromagnética	
acoplamento de interferências do cabo	
- por descarga de acordo com IEC 61000-4-4 - por choque de sobretensão condutor-terra de acordo com IEC 61000-4-5 - por choque de sobretensão condutor-condutor de acordo com IEC 61000-4-5 - por radiação de alta frequência de acordo com IEC 61000-4-6	2 kV / 5 kHz critério de comportamento 2 2 kV critério de comportamento 2 1 kV critério de comportamento 2 140 dBuV na gama de frequências de 0,15 ... 80 MHz, critério de comportamento 1
descarga de eletricidade estática de acordo com IEC 61000-4-2	4 kV descarga por contato / 8 kV descarga pelo ar, critério de comportamento 2
emissão de interferência de AF captada pelo cabo conforme CISPR11	Klasse A für Industriebereich
emissão de interferência AF captada em campo conforme CISPR11	Klasse A für Industriebereich
Proteção eletrónica de curto-circuito, versão do elemento fusível	
número de artigo do fabricante	
- do fusível gR para proteção de semicondutor com forma NH aplicável - do fusível gR para proteção de semicondutor com forma cilíndrica aplicável - do fusível aR para proteção de semicondutor com forma NH aplicável - do fusível aR para proteção de semicondutor com forma cilíndrica 10 x 38 mm aplicável - do fusível aR para proteção de semicondutor com forma cilíndrica 14 x 51 mm aplicável - do fusível aR para proteção de semicondutor com forma cilíndrica 22 x 58 mm aplicável	3NE1814-0 5SE1320: tensão operacional máxima de 400 V 3NE8015-1 3NC1032 3NC1450 3NC2250

número de artigo do fabricante do elemento fusível G com forma NH aplicável

- até 460 V

[3NA3805: Esses fusíveis têm uma corrente nominal menor que o relé de estado sólido](#)

Homologações certificados

General Product Approval

EMV



[Confirmation](#)



Test Certificates

other

Environment

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Confirmation](#)



[Environmental Confirmations](#)

Outras informações

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=3RF2420-1AC55>

CAX Online Generator

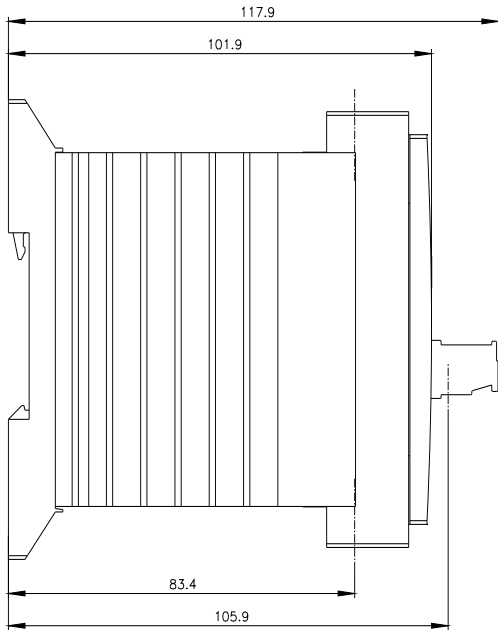
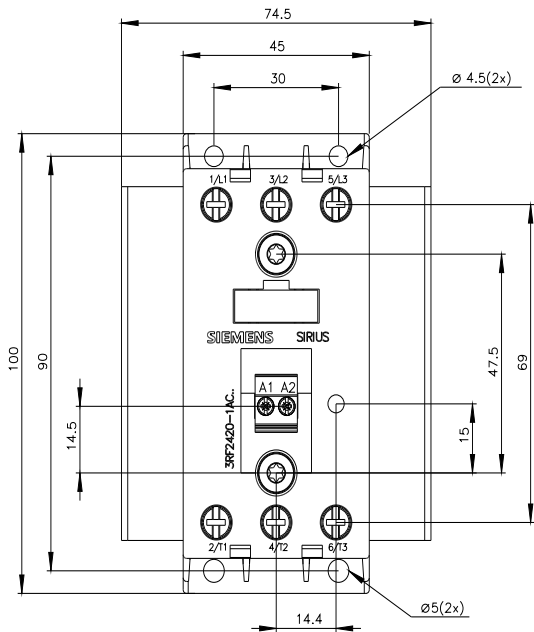
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RF2420-1AC55>

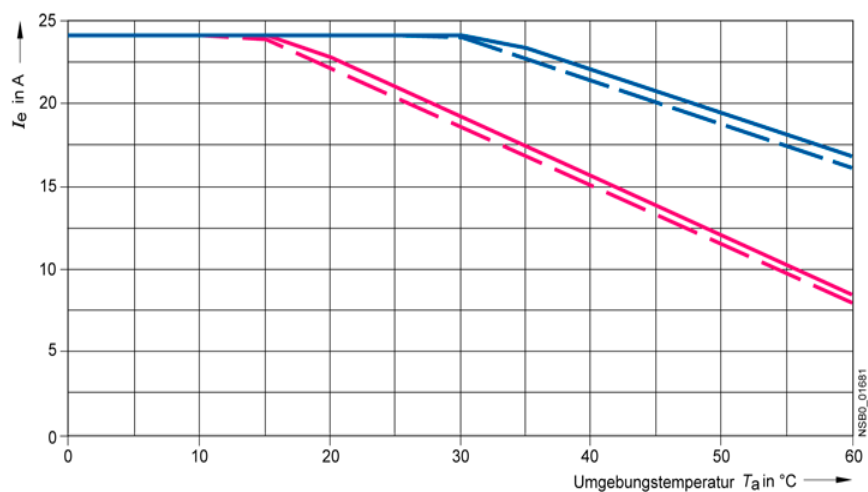
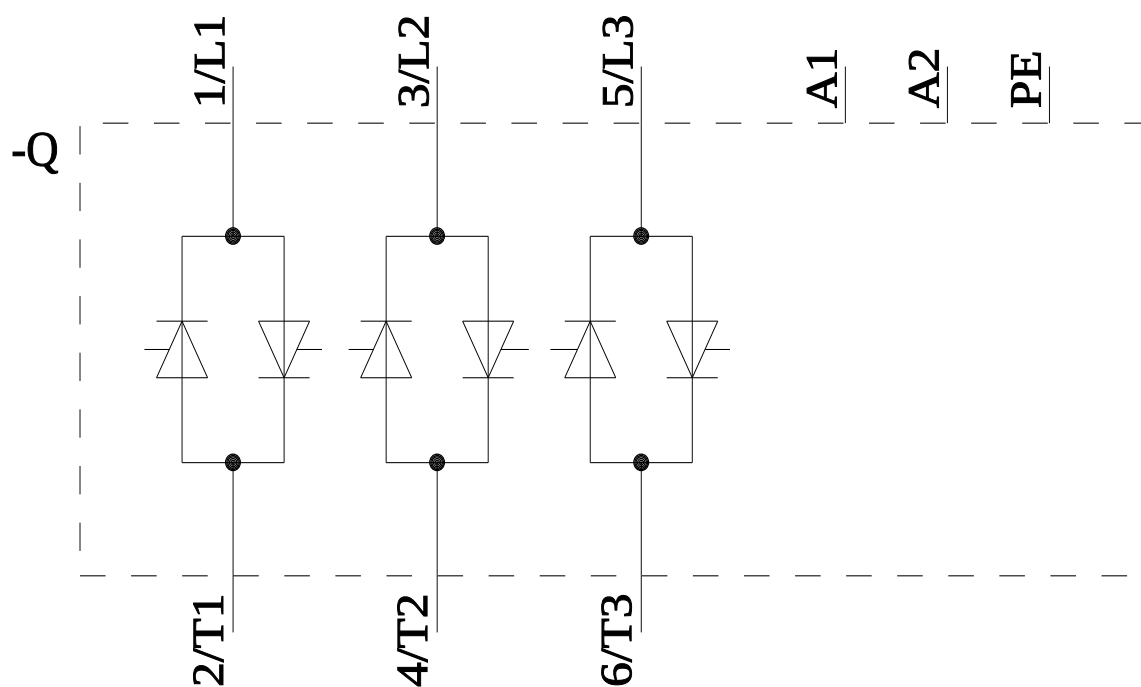
Service&Support (manuais, manuais de instruções, certificados, curva característica, FAQs,...)

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RF2420-1AC55>

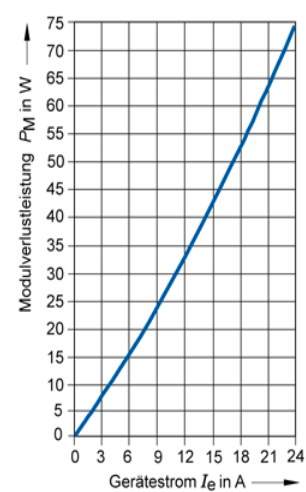
Base de dados das imagens (fotografias do produto,desenhos de medida em 2D, modelos em 3D, esquemas eléctricos, macros EPLAN...)

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RF2420-1AC55&lang=en





- $I_{\max}$ Thermischer Grenzstrom bei Einzelaufstellung
- - $I_{\max}$ Thermischer Grenzstrom bei Dicht-an-Dicht-Montage
- I_{IEC} Strom nach IEC 947-4-3 bei Einzelaufstellung
- - I_{IEC} Strom nach IEC 947-4-3 bei Dicht-an-Dicht-Montage



última alteração:

11/03/2024