

relé semiconductor, 3RF2 de 1 fase largura da estrutura 22,5 mm, 70 A 48-600 V / 110-230 V CA conexão parafusada



<b>Nome da marca do produto</b>	SIRIUS
<b>Designação do produto</b>	relé semi-condutor
<b>Designação do tipo de produto</b>	3RF21
<b>Número de artigo do fabricante</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• _1 / do acessório encomendado <a href="#">3RF2900-3PA88</a></li> <li>• _2 / do acessório encomendado <a href="#">3RF2950-0HA36</a></li> <li>• _4 / do acessório encomendado <a href="#">3RF2990-0GA36</a></li> </ul>
<b>Designação do produto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• _1 / do acessório encomendado cobertura de aperto</li> <li>• _2 / do acessório encomendado autoregulador da potência</li> <li>• _4 / do acessório encomendado controlo de carga</li> </ul>

#### Dados técnicos gerais

<b>Função do produto</b>	comutador para o ponto neutro
<b>Potência de perda [V·A] / máximo</b>	94 V·A
Potência de perda [W] / com valor de corrente estipulado / com AC / com estado de funcionamento quente	94 W
<b>Tensão de isolamento</b>	600 V
<ul style="list-style-type: none"> <li>• valor estipulado</li> </ul>	

<b>Classe de proteção IP</b>	IP20
Resistência ao choque / segundo a IEC 60068-2-27	15g / 11 ms
Resistência à oscilação / segundo a IEC 60068-2-6	2g
<b>Indicadores de referência / segundo a IEC 81346-2:2009</b>	Q

#### Circuito de corrente principal

<b>Quantidade de polos / para circuito principal</b>	1
<b>Número de contactos de fecho / para contactos principais</b>	1
<b>Número de contactos de abertura / para contactos principais</b>	0
<b>Tensão de serviço / com AC</b>	
• a 50 Hz / valor estipulado	48 ... 600 V
• a 60 Hz / valor estipulado	48 ... 600 V
<b>Frequência de funcionamento / valor estipulado</b>	50 ... 60 Hz
<b>tolerância simétrica relativa / da frequência de funcionamento</b>	10 %
<b>Área de trabalho referente à tensão de serviço / com AC</b>	
• a 50 Hz	40 ... 660 V
• a 60 Hz	40 ... 660 V
<b>corrente de serviço</b>	
• com AC-51 / valor estipulado	50 A
• segundo UL 508 / valor estipulado	50 A
<b>Corrente admissível / máximo</b>	70 A
<b>corrente de serviço / mínimo</b>	500 mA
<b>Parcialidade de tensão / no tiristor / para contactos principais / máximo permitido</b>	1 000 V/ $\mu$ s
<b>Tensão de bloqueio / no tiristor / para contactos principais / máximo permitido</b>	1 600 V
<b>Corrente inversa / do tiristor</b>	10 mA
<b>Derating de temperatura</b>	40 °C
<b>Resistência à corrente de choque / valor estipulado</b>	1 150 A
<b>Valor I<sup>2</sup>t / máximo</b>	6 600 A <sup>2</sup> ·s

#### Circuito de corrente de comando/ ativação

<b>Tipo de tensão / da tensão de alimentação de comando</b>	CA
<b>Tensão de alimentação de comando / 1 / com AC</b>	
• a 50 Hz	110 ... 230 V
• a 60 Hz	110 ... 230 V
<b>Frequência da tensão de alimentação de comando</b>	
• 1 / valor estipulado	50 Hz
• 2 / valor estipulado	60 Hz

<b>Tensão de alimentação de comando / com AC</b>	
• a 50 Hz / Valor final para deteção de sinal<0>	40 V
• a 60 Hz / Valor final para deteção de sinal<0>	40 V
<b>Tensão de alimentação de comando</b>	
• com AC / valor inicial para deteção de sinal <1>	90 V
<b>Tolerância simétrica da frequência de rede</b>	5 Hz
<b>Corrente de comando / em tensão de alimentação de comando mínima</b>	
• com AC	2 mA
Corrente de comando / com AC / valor estipulado	15 mA
<b>Tempo de retardamento da ligação</b>	40 ms; juntamente com, no máximo, meia onda
<b>Tempo de retardamento da desativação</b>	40 ms; juntamente com, no máximo, meia onda
<b>Número de contactos de abertura / para contactos auxiliares</b>	0
<b>Número de contactos de fecho / para contactos auxiliares</b>	0
Número de comutadores / para contactos auxiliares	0

#### Montagem/ Fixação/ Dimensões

<b>Tipo de fixação</b>	fixação de parafusos
• Montagem em série	Sim
<b>Altura</b>	85 mm
<b>Largura</b>	22,5 mm
<b>Profundidade</b>	48 mm
<b>Altura de instalação / em caso de altura pelo NN / máximo</b>	1 000 m

#### Conexões/ terminais

<b>Tipo de secções transversais dos condutores conectáveis</b>	
• para contactos principais	
— unifilar	2x (1,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (2,5 ... 6 mm <sup>2</sup> )
— de fio fino / com tratamento de terminal de fio	2x (1 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (2,5 ... 6 mm <sup>2</sup> ), 1x 10 mm <sup>2</sup>
• nos cabos AWG / para contactos principais	2x (14 ... 10)
<b>Tipo de secções transversais dos condutores conectáveis</b>	
• para contactos auxiliares e de comando	
— unifilar	1x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,5 ... 1,0 mm <sup>2</sup> )
— de fio fino / com tratamento de terminal de fio	1x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,5 ... 1,0 mm <sup>2</sup> )
— de fio fino / sem tratamento de terminal de fio	1x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,5 ... 1,0 mm <sup>2</sup> )

<ul style="list-style-type: none"> <li>• nos cabos AWG / para contactos auxiliares e de comando</li> </ul>	1x (AWG 20 ... 12)
<b>Binário de aperto</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• para contactos principais / no caso de ligação com parafuso</li> <li>• para contactos auxiliares e de comando / no caso de ligação com parafuso</li> </ul>	2 ... 2,5 N·m  0,5 ... 0,6 N·m
<b>Binário de aperto [lbf-in]</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• para contactos principais / no caso de ligação com parafuso</li> <li>• para contactos auxiliares e de comando / no caso de ligação com parafuso</li> </ul>	7 ... 10,3 lbf-in  4,5 ... 5,3 lbf-in
<b>Versão da rosca / do parafuso de ligação</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• para contactos principais</li> <li>• dos contactos auxiliares e de comando</li> </ul>	M4  M3
<b>Comprimento de descarnagem / do cabo</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• para contactos principais</li> <li>• para contactos auxiliares e de comando</li> </ul>	7 mm  7 mm

#### Condições ambientais

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

#### Compatibilidade electromagnética

<b>Acoplamento de interferências ligado ao cabo</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• através de Burst / segundo a IEC 61000-4-4</li> <li>• através de condutor-terra Surge / segundo a IEC 61000-4-5</li> <li>• através de condutor-condutor Surge / segundo a IEC 61000-4-5</li> <li>• através de radiação de alta-frequência / segundo a IEC 61000-4-6</li> </ul>	2 kV / 5 kHz critério de desempenho 2  2 kV critério de desempenho 2  1 kV critério de desempenho 2  140 dBuV no intervalo de frequência de 0,15 ... 80 MHz, critério de desempenho 1
<b>descarga eletrostática / segundo a IEC 61000-4-2</b>	Descarga de contacto de 4 kV / descarga de ar de 8 kV, critério de desempenho 2
<b>Emissão de interferências de alta frequência por cabo / segundo CISPR11</b>	Klasse A für Industriebereich
<b>interferência emitida de alta frequência ligada ao campo / segundo CISPR11</b>	Classe B para áreas residenciais, comerciais e de pequenas indústrias

#### Proteção eletrónica de curto-circuito, versão do elemento fusível

<b>Número de artigo do fabricante</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• do fusível gR para proteção de semiconductor / no modelo NH</li> <li>• do fusível aR para proteção de semiconductor / no modelo NH</li> </ul>	<a href="#">3NE1020-2</a>  <a href="#">3NE8020-1</a>
--	--

- do fusível aR para proteção de semicondutor / no modelo cilíndrico 22 x 58 mm

[3NC2280](#)

Número de artigo do fabricante / do fusível gG

- no modelo NH

[3NA6812-6; Estes fusíveis têm uma corrente estipulada inferior à dos relés semicondutores](#)

## Certificados/Homologações

General Product Approval

EMC

Declaration of Conformity



CSA



UR



RCM



EG-Konf.

[Miscellaneous](#)

Test Certificates

other

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Confirmation](#)



VDE

## 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=3RF2170-1AA26>

**CAX Online Generator**

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RF2170-1AA26>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RF2170-1AA26>

**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=3RF2170-1AA26&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RF2170-1AA26&lang=en)





