

relé semicondutor, 3RF2 de 1 fase largura da estrutura 22,5 mm, 90 A 24-230 V / 24 V CC 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</li> <li>• _2 / do acessório encomendado</li> <li>• _3 / do acessório encomendado</li> <li>• _4 / do acessório encomendado</li> <li>• _5 / do acessório encomendado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">3RF2900-3PA88</a></li> <li><a href="#">3RF2990-0HA13</a></li> <li><a href="#">3RF2900-0EA18</a></li> <li><a href="#">3RF2990-0GA13</a></li> <li><a href="#">3RF2920-0FA08</a></li> </ul>
<b>Designação do produto</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• _1 / do acessório encomendado</li> <li>• _2 / do acessório encomendado</li> <li>• _3 / do acessório encomendado</li> <li>• _4 / do acessório encomendado</li> <li>• _5 / do acessório encomendado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>cobertura de aperto</li> <li>autoregulador da potência</li> <li>conversor</li> <li>controlo de carga</li> <li>controlo de carga base</li> </ul>
<b>Dados técnicos gerais</b>	
<b>Função do produto</b>	comutador para o ponto neutro
<b>Potência de perda [V·A] / máximo</b>	118 V·A

Potência de perda [W] / com valor de corrente estipulado / com AC / com estado de funcionamento quente	118 W
<b>Tensão de isolamento</b>	
• valor estipulado	600 V
<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	24 ... 230 V
• a 60 Hz / valor estipulado	24 ... 230 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	20 ... 253 V
• a 60 Hz	20 ... 253 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>	90 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>	800 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>	CC
<b>Tensão de alimentação de comando / 1</b>	
• com DC / valor estipulado	30 V

• com DC	15 ... 24 V
<b>Tensão de alimentação de comando</b>	
• com DC / valor inicial para deteção de sinal <1>	15 V
• com DC / Valor final para deteção de sinal <0>	5 V
<b>Corrente de comando / em tensão de alimentação de comando mínima</b>	
• com DC	13 mA
Corrente de comando / com DC / valor estipulado	15 mA
<b>Tempo de retardamento da ligação</b>	1 ms; juntamente com, no máximo, meia onda
<b>Tempo de retardamento da desativação</b>	1 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
<b>Número de comutadores / para contactos auxiliares</b>	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> )
• nos cabos AWG / para contactos auxiliares e de comando	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>	<p>2 ... 2,5 N·m</p> <p>0,5 ... 0,6 N·m</p>
<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>	<p>7 ... 10,3 lbf·in</p> <p>4,5 ... 5,3 lbf·in</p>
<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>	<p>M4</p> <p>M3</p>
<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>	<p>7 mm</p> <p>7 mm</p>

### Condições ambientais

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

### 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>	<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>
<b>descarga eletrostática / segundo a IEC 61000-4-2</b>	<p>Descarga de contacto de 4 kV / descarga de ar de 8 kV, critério de desempenho 2</p>
<b>Emissão de interferências de alta frequência por cabo / segundo CISPR11</b>	<p>Klasse A für Industriebereich</p>
<b>interferência emitida de alta frequência ligada ao campo / segundo CISPR11</b>	<p>Classe B para áreas residenciais, comerciais e de pequenas indústrias</p>

### 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 semicondutor / no modelo NH</li> <li>• do fusível aR para proteção de semicondutor / no modelo NH</li> <li>• do fusível aR para proteção de semicondutor / no modelo cilíndrico 22 x 58 mm</li> </ul>	<p><a href="#">3NE1021-2</a></p> <p><a href="#">3NE8021-1</a></p> <p><a href="#">3NC2200</a></p>
<b>Número de artigo do fabricante / do fusível gG</b>	

- no modelo NH
- no modelo cilíndrico 22 x 58 mm

[3NA6817; Estes fusíveis têm uma corrente estipulada inferior à dos relés semicondutores](#)

[3NW6217-1; Estes fusíveis têm uma corrente estipulada inferior à dos relés semicondutores](#)

Número de artigo do fabricante

- do fusível DIAZED
- do fusível NEOZED

[5SB4111; Estes fusíveis têm uma corrente estipulada inferior à dos relés semicondutores](#)

[5SE2335; Estes fusíveis têm uma corrente estipulada inferior à dos relés semicondutores](#)

## Certificados/Homologações

### General Product Approval



CSA



UR



RCM



EG-Konf.

[Miscellaneous](#)

### Test Certificates

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)

[Confirmation](#)



VDE

[Railway  
Vibration and Shock](#)

## 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=3RF2190-1AA02>

**CAX Online Generator**

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RF2190-1AA02>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RF2190-1AA02>

**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=3RF2190-1AA02&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RF2190-1AA02&lang=en)





