

relé semicondutor, 3RF2 de 3 fases 30 A / 40 °C 48-600 V / CC 4-30 V 2 fases controladas conexão do cabo anelar tensão de corte 1200 V



nome da marca do produto	SIRIUS
designação do produto	relé semi-condutor
designação do tipo de produto	3RF22
Número de artigo do fabricante	
<ul style="list-style-type: none"> <li>_2 / do acessório encomendado</li> </ul>	<a href="#">3RF2900-0EA18</a>
Designação do produto	
<ul style="list-style-type: none"> <li>_2 / do acessório encomendado</li> </ul>	conversor

Dados técnicos gerais	
<b>Função do produto</b>	comutador para o ponto neutro
Potência de perda [W] / com valor de corrente estipulado / com AC / com estado de funcionamento quente	81 W
<b>Tensão de isolamento</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>valor estipulado</li> </ul>	600 V
<b>classe de proteção IP</b>	IP00
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>	3
<b>Número de contactos de fecho / para contactos principais</b>	2
<b>Número de contactos de abertura / para contactos principais</b>	0
<b>Tensão de serviço / com AC</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• a 50 Hz / valor estipulado</li><li>• a 60 Hz / valor estipulado</li></ul>	48 ... 600 V 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> <ul style="list-style-type: none"><li>• a 50 Hz</li><li>• a 60 Hz</li></ul>	40 ... 660 V 40 ... 660 V
<b>corrente de serviço</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• com AC-51 / valor estipulado</li><li>• segundo UL 508 / valor estipulado</li></ul>	30 A 30 A
<b>Corrente admissível / máximo</b>	30 A
<b>corrente de serviço / mínimo</b>	500 mA
<b>Parcialidade de tensão / no tiristor / para contactos principais / máximo permitido</b>	500 V/ $\mu$ s
<b>Tensão de bloqueio / no tiristor / para contactos principais / máximo permitido</b>	1 200 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>	300 A
<b>Valor I<sup>2</sup>t / máximo</b>	450 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> <ul style="list-style-type: none"><li>• com DC</li></ul>	4 ... 30 V
<b>Tensão de alimentação de comando</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• com DC / valor inicial para deteção de sinal &lt;1&gt;</li><li>• com DC / Valor final para deteção de sinal &lt;0&gt;</li></ul>	4 V 1 V
<b>Corrente de comando / em tensão de alimentação de comando mínima</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• com DC</li></ul>	22 mA
<b>Corrente de comando / com DC / valor estipulado</b>	30 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

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

<b>Tipo de fixação</b>	fixação de parafusos
• Montagem em série	Sim
<b>altura</b>	95 mm
<b>largura</b>	45 mm
<b>profundidade</b>	47 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 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>	
• 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
<b>Binário de aperto [lbf·in]</b>	
• 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
<b>Versão da rosca / do parafuso de ligação</b>	
• para contactos principais	M4
• dos contactos auxiliares e de comando	M3
<b>Comprimento de descarnagem / do cabo</b>	
• para contactos principais	7 mm
• para contactos auxiliares e de comando	7 mm

#### Condições ambientais

• temperatura ambiente / durante o funcionamento	-25 ... +60 °C
--	----------------

- temperatura ambiente / durante o armazenamento

-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> </ul>	2 kV / 5 kHz critério de desempenho 2
<ul style="list-style-type: none"> <li>• através de condutor-terra Surge / segundo a IEC 61000-4-5</li> </ul>	2 kV critério de desempenho 2
<ul style="list-style-type: none"> <li>• através de condutor-condutor Surge / segundo a IEC 61000-4-5</li> </ul>	1 kV critério de desempenho 2
<ul style="list-style-type: none"> <li>• através de radiação de alta-frequência / segundo a IEC 61000-4-6</li> </ul>	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>	Klasse A für Industriebereich

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

Número de artigo do fabricante	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• do fusível gR para proteção de semicondutor / no modelo NH</li> </ul>	<a href="#">3NE1814-0; Estes fusíveis têm uma corrente estipulada inferior à dos relés semicondutores</a>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• do fusível aR para proteção de semicondutor / no modelo NH</li> </ul>	<a href="#">3NE8003-1</a>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• do fusível aR para proteção de semicondutor / no modelo cilíndrico 10 x 38 mm</li> </ul>	<a href="#">3NC1025; Estes fusíveis têm uma corrente estipulada inferior à dos relés semicondutores</a>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• do fusível aR para proteção de semicondutor / no modelo cilíndrico 14 x 51 mm</li> </ul>	<a href="#">3NC1430</a>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• do fusível aR para proteção de semicondutor / no modelo cilíndrico 22 x 58 mm</li> </ul>	<a href="#">3NC2232</a>
Número de artigo do fabricante / do fusível gG / no modelo NH	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• até 460 V</li> </ul>	<a href="#">3NA3803-6; Estes fusíveis têm uma corrente estipulada inferior à dos relés semicondutores</a>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• até 600 V</li> </ul>	<a href="#">3NA3803-6; Estes fusíveis têm uma corrente estipulada inferior à dos relés semicondutores</a>

## Certificados/Homologações

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



[Miscellaneous](#)

Test Certificates	other
-------------------	-------

[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=3RF2230-3AB45>

**CAX Online Generator**  
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RF2230-3AB45>

**Service&Support (manuais, manuais de instruções, certificados, curva característica, FAQs,...)**  
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RF2230-3AB45>

**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=3RF2230-3AB45&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RF2230-3AB45&lang=en)





