



relè statico, monofase 3RF2 larghezza costruttiva 22,5 mm, 30 A 24 ... 230 V / AC  
110 ... 230 V morsetto a vite

|                                   |                               |
|-----------------------------------|-------------------------------|
| marca del prodotto                | SIRIUS                        |
| denominazione del prodotto        | relè statico                  |
| esecuzione del prodotto           | monofase                      |
| designazione del tipo di prodotto | 3RF21                         |
| n. di articolo del produttore     |                               |
| • _1 degli accessori ordinabili   | <a href="#">3RF2900-3PA88</a> |
| • _2 degli accessori ordinabili   | <a href="#">3RF2950-0HA33</a> |
| • _4 degli accessori ordinabili   | <a href="#">3RF2950-0GA33</a> |
| denominazione del prodotto        |                               |
| • _1 degli accessori ordinabili   | calotta coprimorsetto         |
| • _2 degli accessori ordinabili   | regolatore di potenza         |
| • _4 degli accessori ordinabili   | sorveglianza di carico        |

|                                                                      |                                     |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Dati tecnici generali                                                |                                     |
| funzione del prodotto                                                | inserzione al passaggio per lo zero |
| potenza dissipata [V·A] max.                                         | 44,2 VA                             |
| potenza dissipata [W] con valore nominale di corrente                |                                     |
| • con AC in stato di funzionamento caldo                             | 44,2 W                              |
| • con AC in stato di funzionamento caldo per ogni polo               | 44,2 W                              |
| • senza il valore della corrente di carico tip.                      | 3,5 W                               |
| tensione di isolamento valore nominale                               | 600 V                               |
| tipo di tensione                                                     |                                     |
| • della tensione di impiego                                          | AC                                  |
| • della tensione di alimentazione di comando                         | AC                                  |
| tensione di tenuta a impulso del circuito principale valore nominale | 6 kV                                |
| resistenza agli urti secondo IEC 60068-2-27                          | 15g / 11 ms                         |
| resistenza a vibrazioni secondo IEC 60068-2-6                        | 2g                                  |
| codice di riferimento secondo EN 61346-2                             | Q                                   |
| codice di riferimento secondo IEC 81346-2:2009                       | Q                                   |
| Direttiva RoHS (data)                                                | 05/28/2009                          |

|                                                |              |
|------------------------------------------------|--------------|
| Circuito elettrico principale                  |              |
| numero di poli per circuito principale         | 1            |
| numero dei contatti nO per contatti principali | 1            |
| numero dei contatti nC per contatti principali | 0            |
| tipo di tensione della tensione di impiego     | AC           |
| tensione di impiego                            |              |
| • con AC                                       |              |
| — a 50 Hz valore nominale                      | 24 ... 230 V |
| — a 60 Hz valore nominale                      | 24 ... 230 V |
| frequenza di impiego valore nominale           | 50 ... 60 Hz |

|                                                                                               |                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| <b>tolleranza simmetrica relativa della frequenza di impiego</b>                              | 10 %                            |
| <b>campo di lavoro riferito alla tensione di impiego con AC</b>                               |                                 |
| • a 50 Hz                                                                                     | 20 ... 253 V                    |
| • a 60 Hz                                                                                     | 20 ... 253 V                    |
| <b>corrente di impiego</b>                                                                    |                                 |
| • con AC-51 valore nominale                                                                   | 30 A                            |
| • secondo UL 508 valore nominale                                                              | 30 A                            |
| <b>caricabilità in corrente max.</b>                                                          | 30 A                            |
| <b>corrente di impiego min.</b>                                                               | 500 mA                          |
| <b>velocità di salita tensione sul tiristore per contatti principali max. ammissibile</b>     | 500 V/μs                        |
| <b>tensione di interdizione sul tiristore per contatti principali max. ammissibile</b>        | 800 V                           |
| <b>corrente di blocco del tiristore</b>                                                       | 10 mA                           |
| <b>temperatura di derating</b>                                                                | 40 °C                           |
| <b>resistenza di tenuta ad impulso di corrente valore nominale</b>                            | 300 A                           |
| <b>valore I2t max.</b>                                                                        | 450 A²·s                        |
| <b>Circuito di comando/ Comando</b>                                                           |                                 |
| <b>tipo di tensione della tensione di alimentazione di comando</b>                            | AC                              |
| <b>tensione di alimentazione di comando 1 con AC</b>                                          |                                 |
| • a 50 Hz                                                                                     | 110 ... 230 V                   |
| • a 60 Hz                                                                                     | 110 ... 230 V                   |
| <b>frequenza della tensione di alimentazione comando</b>                                      |                                 |
| • 1 valore nominale                                                                           | 50 Hz                           |
| • 2 valore nominale                                                                           | 60 Hz                           |
| <b>tensione di alimentazione di comando con AC</b>                                            |                                 |
| • a 50 Hz valore finale per riconoscimento di segnale<0>                                      | 40 V                            |
| • a 60 Hz valore finale per riconoscimento di segnale<0>                                      | 40 V                            |
| <b>tensione di alimentazione di comando</b>                                                   |                                 |
| • con AC valore iniziale per riconoscimento del segnale <1>                                   | 90 V                            |
| <b>tolleranza simmetrica della frequenza di rete</b>                                          | 5 Hz                            |
| <b>corrente di comando con tensione di alimentazione di comando minima</b>                    |                                 |
| • con AC                                                                                      | 2 mA                            |
| <b>corrente di comando con AC valore nominale</b>                                             | 15 mA                           |
| <b>ritardo all'inserzione</b>                                                                 | 40 ms; max. una semionda in più |
| <b>ritardo alla disinserzione</b>                                                             | 40 ms; max. una semionda in più |
| <b>Circuito elettrico ausiliario</b>                                                          |                                 |
| <b>tipo di contatto di commutazione</b>                                                       | contatto NO                     |
| <b>numero dei contatti nC per contatti ausiliari</b>                                          | 0                               |
| <b>numero dei contatti nO per contatti ausiliari</b>                                          | 0                               |
| <b>numero dei contatti CO per contatti ausiliari</b>                                          | 0                               |
| <b>Montaggio/ Fissaggio/ Dimensioni</b>                                                       |                                 |
| • <b>tipo di fissaggio</b>                                                                    | fissaggio a vite                |
| • tipo di fissaggio montaggio in fila                                                         | Si                              |
| <b>esecuzione del filetto della vite per il fissaggio dell'apparecchiatura</b>                | M4                              |
| <b>coppia di serraggio delle viti di fissaggio max.</b>                                       | 1,5 N·m                         |
| <b>coppia di serraggio [lbf·in] delle viti di fissaggio max.</b>                              | 13 lbf·in                       |
| <b>altezza</b>                                                                                | 85 mm                           |
| <b>larghezza</b>                                                                              | 22,5 mm                         |
| <b>profondità</b>                                                                             | 48 mm                           |
| <b>Connessioni /Morsetti</b>                                                                  |                                 |
| <b>parte integrante del prodotto morsetto rimovibile per circuito ausiliario e di comando</b> | Si                              |
| <b>esecuzione del collegamento elettrico</b>                                                  |                                 |
| • per circuito principale                                                                     | morsetti a vite                 |
| • per circuito ausiliario e di comando                                                        | morsetti a vite                 |
| <b>tipo di sezioni di conduttore collegabili</b>                                              |                                 |
| • per contatti principali                                                                     |                                 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>— filo rigido</li> <li>— filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2x (1,5 ... 2,5 mm²), 2x (2,5 ... 6 mm²)<br>2x (1 ... 2,5 mm²), 2x (2,5 ... 6 mm²), 1x 10 mm²                                                                                                                                                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• con conduttori AWG per contatti principali</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2x (14 ... 10)                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>sezione di conduttore collegabile per contatti principali</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• filo rigido o multifilare</li> <li>• filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1,5 ... 6 mm²<br>1 ... 10 mm²                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>tipo di sezioni di conduttore collegabili</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• per contatti ausiliari e di comando <ul style="list-style-type: none"> <li>— filo rigido</li> <li>— filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore</li> <li>— filo flessibile senza preparazione dell'estremità del conduttore</li> </ul> </li> <li>• con conduttori AWG per contatti ausiliari e di comando</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1x (0,5 ... 2,5 mm²), 2x (0,5 ... 1,0 mm²)<br>1x (0,5 ... 2,5 mm²), 2x (0,5 ... 1,0 mm²)<br>1x (0,5 ... 2,5 mm²), 2x (0,5 ... 1,0 mm²)<br>1x (AWG 20 ... 12)                                                                                       |
| numero AWG come sezione di conduttore collegabile codificata per contatti principali                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 14 ... 10                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>coppia di serraggio</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• per contatti principali con morsetti a vite</li> <li>• per contatti ausiliari e di comando con morsetti a vite</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2 ... 2,5 N·m<br>0,5 ... 0,6 N·m                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>coppia di serraggio [lbf·in]</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• per contatti principali con morsetti a vite</li> <li>• per contatti ausiliari e di comando con morsetti a vite</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 7 ... 10,3 lbf·in<br>4,5 ... 5,3 lbf·in                                                                                                                                                                                                            |
| <b>esecuzione del filetto della vite di collegamento</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• per contatti principali</li> <li>• dei contatti ausiliari e di comando</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | M4<br>M3                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>lunghezza di spelatura del cavo</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• per contatti principali</li> <li>• per contatti ausiliari e di comando</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 7 mm<br>7 mm                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Sicurezza</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>grado di protezione IP lato frontale secondo IEC 60529</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | IP20                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>protezione contro i contatti accidentali lato frontale secondo IEC 60529</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | sicuro a prova di dito per contatto verticale dal davanti                                                                                                                                                                                          |
| <b>Condizioni ambientali</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                    |
| altitudine di installazione per altitudine s.l.m. max.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1 000 m                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>temperatura ambiente</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• durante l'esercizio</li> <li>• durante l'immagazzinaggio</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | -25 ... +60 °C<br>-55 ... +80 °C                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Compatibilità elettromagnetica</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>disturbi condotti</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• di tipo burst secondo IEC 61000-4-4</li> <li>• conduttore-terra di tipo surge secondo IEC 61000-4-5</li> <li>• conduttore-conduttore di tipo surge secondo IEC 61000-4-5</li> <li>• per radiazione ad alta frequenza secondo IEC 61000-4-6</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2 kV / 5 kHz criterio di prestazione 2<br>2 kV criterio di prestazione 2<br>1 kV criterio di prestazione 2<br>140 dBuV nel campo di frequenza 0,15 ... 80 MHz, criterio di prestazione 1                                                           |
| <b>disturbi indotti dal campo secondo IEC 61000-4-3</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 80 MHz ... 1 GHz 10 V/m, criterio di prestazione 1                                                                                                                                                                                                 |
| <b>scarica elettrostatica secondo IEC 61000-4-2</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 4 kV per scarica a contatto / 8 kV per scarica in aria, criterio di prestazione 2                                                                                                                                                                  |
| <b>emissione di disturbi HF condotti secondo CISPR11</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Classe A per settore industriale                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>emissione di disturbi HF indotti dal campo secondo CISPR11</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Classe B per impiego in ambiente domestico, commerciale e industriale leggero                                                                                                                                                                      |
| <b>Protezione da corto, esecuzione della cartuccia fusibile</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                    |
| n. di articolo del produttore <ul style="list-style-type: none"> <li>• del fusibile gS per protezione semiconduttori con forma costruttiva NH impiegabile</li> <li>• del fusibile gR per protezione semiconduttori con forma costruttiva cilindrica impiegabile</li> <li>• del fusibile aR per protezione semiconduttori con forma costruttiva NH impiegabile</li> <li>• del fusibile aR per protezione semiconduttori con forma costruttiva cilindrica 10 x 38 mm impiegabile</li> <li>• del fusibile aR per protezione semiconduttori con forma costruttiva cilindrica 14 x 51 mm impiegabile</li> <li>• del fusibile aR per protezione semiconduttori con forma costruttiva cilindrica 22 x 58 mm impiegabile</li> </ul> | <a href="#">3NE1815-0: Questi fusibili hanno una corrente nominale inferiore ai relè a semiconduttore</a><br><a href="#">5SE1335</a><br><a href="#">3NE1815-0</a><br><a href="#">3NC1032</a><br><a href="#">3NC1440</a><br><a href="#">3NC2240</a> |

|                                                           |                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| n. di articolo del produttore del fusibile gG             |                                                                                                            |
| • con forma costruttiva NH impiegabile                    | <a href="#">3NA6803: Questi fusibili hanno una corrente nominale inferiore ai relè a semiconduttore</a>    |
| • con forma costruttiva cilindrica 14 x 51 mm impiegabile | <a href="#">3NW6103-1: Questi fusibili hanno una corrente nominale inferiore ai relè a semiconduttore</a>  |
| n. di articolo del produttore                             |                                                                                                            |
| • del fusibile DIAZED impiegabile                         | <a href="#">5SB251: Questi fusibili hanno una corrente nominale inferiore ai relè a semiconduttore</a>     |
| • del fusibile NEOZED impiegabile                         | <a href="#">5SE2313-2A: Questi fusibili hanno una corrente nominale inferiore ai relè a semiconduttore</a> |

#### Certificati/ Approvazioni

##### General Product Approval



[Confirmation](#)



EG-Konf.



UR



| EMV | Test Certificates                        | other                                              |
|-----|------------------------------------------|----------------------------------------------------|
|     | <a href="#">Special Test Certificate</a> | <a href="#">Type Test Certificates/Test Report</a> |
|     |                                          | <a href="#">Confirmation</a>                       |
|     |                                          |                                                    |

#### Ulteriori informazioni

##### Informazioni sull'imballaggio

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/view/109813875>

##### Information- and Downloadcenter (Cataloghi, Opuscoli,...)

<https://www.siemens.com/ic10>

##### Industry Mall (sistema di ordinazione Online)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/it/it/Catalog/product?mlfb=3RF2130-1AA22>

##### Generatore CAX online

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RF2130-1AA22>

##### Service&Support (Manuali, Certificati, Caratteristiche, FAQ, ...)

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/ps/3RF2130-1AA22>

##### Banca dati immagini (foto prodotto, disegni dimensionali 2D, modelli 3D, schemi delle connessioni, macro EPLAN...)

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RF2130-1AA22&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RF2130-1AA22&lang=en)



