

Halbleiterrelais, 3-phasig 3RF2 55 A / 40 °C 48-600 V /  
110 V AC 2-Phasengesteuert Schraubanschluss  
Sperrspannung 1200 V

### Allgemeine technische Daten:

Produkt-Markename		SIRIUS
Produkt-Bezeichnung		Halbleiterrelais
Produktfunktion		Nullpunktschaltend
Polzahl für Hauptstromkreis		3
Schutzart IP		IP20
Umgebungstemperatur		
• während Betrieb	°C	-25 ... +60
• während Lagerung	°C	-55 ... +80
Aufstellungshöhe bei Höhe über NN maximal	m	1 000
Schwingfestigkeit gemäß IEC 60068-2-6		2g
Schockfestigkeit gemäß IEC 60068-2-27		15g / 11 ms
Betriebsmittelkennzeichen gemäß DIN 40719 erweitert gemäß IEC 204-2 gemäß IEC 750		K
Betriebsmittelkennzeichen gemäß DIN EN 61346-2		Q
Anzahl der Öffner für Hilfskontakte		0
Anzahl der Schließer für Hilfskontakte		0
Anzahl der Wechsler für Hilfskontakte		0

### Hauptstromkreis:

Anzahl der Schließer für Hauptkontakte		2
Anzahl der Öffner für Hauptkontakte		0
Betriebsstrom		
• Bemessungswert maximal	A	55
• bei AC-51 Bemessungswert	A	50
• minimal	mA	500
Derating-Temperatur	°C	40
Stoßstromfestigkeit Bemessungswert	A	600
I <sup>2</sup> t-Wert maximal	A <sup>2</sup> ·s	1 800
Betriebsspannung bei AC		
• bei 50 Hz Bemessungswert	V	48 ... 600
• bei 60 Hz Bemessungswert	V	48 ... 600
Arbeitsbereich bezogen auf die Betriebsspannung bei AC		
• bei 50 Hz	V	40 ... 660
• bei 60 Hz	V	40 ... 660

Betriebsfrequenz Bemessungswert	Hz	50 ... 60
relative symmetrische Toleranz der Betriebsfrequenz	%	10
Isolationsspannung Bemessungswert	V	600
Spannungssteilheit am Thyristor für Hauptkontakte maximal zulässig	V/μs	100
Sperrspannung am Thyristor für Hauptkontakte maximal zulässig	V	1 200
Sperrstrom des Thyristors	mA	10
Steuerstrom bei minimaler Steuerspeisespannung <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC</li> </ul>	mA	2
Kurzschlusschutz, Ausführung des Sicherungseinsatzes		

#### Steuerstromkreis/ Ansteuerung:

Spannungsart der Steuerspeisespannung		AC
Steuerspeisespannung 1 <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC <ul style="list-style-type: none"> <li>— bei 50 Hz</li> <li>— bei 60 Hz</li> </ul> </li> </ul>	V V	88 ... 121 88 ... 121
Steuerspeisespannungsfrequenz <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Bemessungswert</li> <li>• 2 Bemessungswert</li> </ul>	Hz Hz	50 60
Steuerspeisespannung <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC <ul style="list-style-type: none"> <li>— Anfangswert für Signal &lt;1&gt; Erkennung</li> <li>— bei 50 Hz Endwert für Signal&lt;0&gt;- Erkennung</li> <li>— bei 60 Hz Endwert für Signal&lt;0&gt;- Erkennung</li> </ul> </li> </ul>	V V V	90 40 40
relative symmetrische Toleranz der Versorgungsspannungsfrequenz	%	10
Steuerstrom <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC Bemessungswert</li> </ul>	mA	15

#### Einbau/ Befestigung/ Abmessungen:

Befestigungsart		Schraubbefestigung
Befestigungsart Reiheneinbau		Ja
Ausführung des Gewindes der Schraube zur Befestigung des Betriebsmittels		M4
Anzugsdrehmoment der Schraube zur Befestigung des Betriebsmittels	N·m	1,5
Breite	mm	45
Höhe	mm	95
Tiefe	mm	47

#### Anschlüsse/Klemmen:

<b>Ausführung des elektrischen Anschlusses für Hauptstromkreis</b>		Schraubanschluss
<b>Ausführung des Gewindes der Anschlussschraube für Hauptkontakte</b>		M4
<b>Anzugsdrehmoment für Hauptkontakte bei Schraubanschluss</b>	N·m	2 ... 2,5
<b>Anzugsdrehmoment [lbf·in] für Hauptkontakte bei Schraubanschluss</b>	lbf·in	7 ... 10,3
<b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• für Hauptkontakte <ul style="list-style-type: none"> <li>— eindrätig</li> <li>— feindrätig <ul style="list-style-type: none"> <li>— mit Aderendbearbeitung</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>• bei AWG-Leitungen <ul style="list-style-type: none"> <li>— für Hauptkontakte</li> <li>— für Hilfs- und Steuerkontakte</li> </ul> </li> <li>• für Hilfs- und Steuerkontakte <ul style="list-style-type: none"> <li>— eindrätig</li> <li>— feindrätig <ul style="list-style-type: none"> <li>— mit Aderendbearbeitung</li> <li>— ohne Aderendbearbeitung</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>		<p>2x (1,5 ... 2,5 mm<sup>2</sup>), 2x (2,5 ... 6 mm<sup>2</sup>)</p> <p>2x (1 ... 2,5 mm<sup>2</sup>), 2x (2,5 ... 6 mm<sup>2</sup>), 1x 10 mm<sup>2</sup></p> <p>2x (14 ... 10)</p> <p>1x (AWG 20 ... 12)</p> <p>1x (0,5 ... 2,5 mm<sup>2</sup>), 2x (0,5 ... 1,0 mm<sup>2</sup>)</p> <p>1x (0,5 ... 2,5 mm<sup>2</sup>), 2x (0,5 ... 1,0 mm<sup>2</sup>)</p> <p>1x (0,5 ... 2,5 mm<sup>2</sup>), 2x (0,5 ... 1,0 mm<sup>2</sup>)</p>
<b>anschließbarer Leiterquerschnitt</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• für Hauptkontakte <ul style="list-style-type: none"> <li>— eindrätig oder mehrdrätig</li> <li>— feindrätig <ul style="list-style-type: none"> <li>— mit Aderendbearbeitung</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>• für Hilfs- und Steuerkontakte <ul style="list-style-type: none"> <li>— eindrätig</li> <li>— feindrätig <ul style="list-style-type: none"> <li>— mit Aderendbearbeitung</li> <li>— ohne Aderendbearbeitung</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	<p>mm<sup>2</sup></p> <p>mm<sup>2</sup></p> <p>mm<sup>2</sup></p> <p>mm<sup>2</sup></p> <p>mm<sup>2</sup></p> <p>mm<sup>2</sup></p>	<p>1,5 ... 6</p> <p>1 ... 10</p> <p>0,5 ... 2,5</p> <p>0,5 ... 2,5</p> <p>0,5 ... 2,5</p>
<b>AWG-Nummer als kodierter anschließbarer Leiterquerschnitt</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• für Hauptkontakte</li> <li>• für Hilfs- und Steuerkontakte</li> </ul>		<p>10 ... 14</p> <p>20 ... 12</p>
<b>Ausführung des elektrischen Anschlusses für Hilfs- und Steuerstromkreis</b>		Schraubanschluss
<b>Ausführung des Gewindes der Anschlussschraube der Hilfs- und Steuerkontakte</b>		M3
<b>Abisolierlänge der Leitung</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• für Hauptkontakte</li> <li>• für Hilfs- und Steuerkontakte</li> </ul>	<p>mm</p> <p>mm</p>	<p>7</p> <p>7</p>

Anzugsdrehmoment für Hilfs- und Steuerkontakte bei Schraubanschluss	N·m	0,5 ... 0,6
Anzugsdrehmoment [lbf·in] für Hilfs- und Steuerkontakte bei Schraubanschluss	lbf·in	4,5 ... 5,3

#### Approbationen/Zertifikate

allgemeine Produktzulassung	EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit)	Konformitätserklärung	Prüfbescheinigungen
-----------------------------	--	-----------------------	---------------------



CSA



UR



C-Tick



EG-Konf.

[Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis](#)

#### sonstiges

[Umweltbestätigung](#)

[Bestätigungen](#)

#### Weitere Informationen

##### Kurzschlusschutz, Ausführung des Sicherungseinsatzes

[https://www.automation.siemens.com/cd-static/material/info/3RF22\\_ger.pdf](https://www.automation.siemens.com/cd-static/material/info/3RF22_ger.pdf)

##### Information- and Downloadcenter (Kataloge, Broschüren,...)

<http://www.siemens.de/industrial-controls/catalogs>

##### Industry Mall (Online-Bestellsystem)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/de/de/Catalog/product?mlfb=3RF2255-1AB35>

##### CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RF2255-1AB35>

##### Service&Support (Handbücher, Betriebsanleitungen, Zertifikate, Kennlinien, FAQs,...)

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RF2255-1AB35>

##### Bilddatenbank (Produktfotos, 2D-Maßzeichnungen, 3D-Modelle, Geräteschaltpläne, EPLAN Makros, ...)

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RF2255-1AB35&lang=de](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RF2255-1AB35&lang=de)

letzte Änderung:

18.04.2017