

HALBLEITERRELAIS 1PHASIG 3RF2 BAUBREITE  
22,5MM, 90A 24-230V / 110-230VAC  
FEDERZUGANSCHLUSS



### Allgemeine technische Daten:

Produkt-Markenname		SIRIUS
Produkt-Bezeichnung		Halbleiterrelais
Produktfunktion		Nullpunktschaltend
Polzahl für Hauptstromkreis		1
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:

<b>Anzahl der Schließer für Hauptkontakte</b>		1
<b>Anzahl der Öffner für Hauptkontakte</b>		0
<b>Betriebsstrom</b>		
• Bemessungswert maximal	A	88
• bei AC-51 Bemessungswert	A	20
• minimal	mA	500
<b>Betriebsspannung bei AC</b>		
• bei 50 Hz Bemessungswert	V	24 ... 230
• bei 60 Hz Bemessungswert	V	24 ... 230
<b>Arbeitsbereich bezogen auf die Betriebsspannung bei AC</b>		
• bei 50 Hz	V	20 ... 253
• bei 60 Hz	V	20 ... 253
<b>Betriebsfrequenz Bemessungswert</b>	Hz	50 ... 60
<b>relative symmetrische Toleranz der Betriebsfrequenz</b>	%	10
<b>Isolationsspannung Bemessungswert</b>	V	600
<b>Spannungssteilheit am Thyristor für Hauptkontakte maximal zulässig</b>	V/μs	1 000
<b>Sperrspannung am Thyristor für Hauptkontakte maximal zulässig</b>	V	800
<b>Sperrstrom des Thyristors</b>	mA	10
<b>Derating-Temperatur</b>	°C	40
<b>Verlustwirkleistung gesamt typisch</b>	W	118
<b>Verlustscheinleistung maximal</b>	V·A	118
<b>Stoßstromfestigkeit Bemessungswert</b>	A	1 150
<b>I<sub>2t</sub>-Wert maximal</b>	A <sup>2</sup> ·s	6 600
<b>Kurzschlusschutz, Ausführung des Sicherungseinsatzes</b>		

#### Steuerstromkreis/ Ansteuerung:

<b>Steuerspeisespannungs frequenz</b>		
• 1 Bemessungswert	Hz	50
• 2 Bemessungswert	Hz	60
<b>Spannungsart der Steuerspeisespannung</b>		AC
<b>Steuerspeisespannung 1</b>		
• bei AC		
— bei 50 Hz Bemessungsanfangswert	V	110
— bei 50 Hz Bemessungsendwert	V	230
— bei 60 Hz Bemessungsanfangswert	V	110
— bei 60 Hz Bemessungsendwert	V	230
<b>Steuerspeisespannung</b>		
• bei AC		
— bei 50 Hz Endwert für Signal<0>-Erkennung	V	40

— bei 60 Hz Endwert für Signal<0>-Erkennung	V	40
<b>symmetrische Toleranz der Netzfrequenz</b>	Hz	5
<b>relative symmetrische Toleranz der Versorgungsspannungs frequenz</b>	%	10
<b>Steuerstrom</b>		
• bei minimaler Steuerspeisespannung		
— bei AC	mA	2
• bei AC Bemessungswert	mA	15

#### Einbau/ Befestigung/ Abmessungen:

<b>Befestigungsart</b>		Schraubbefestigung
<b>Befestigungsart Reiheneinbau</b>		Ja
<b>Ausführung des Gewindes der Schraube zur Befestigung des Betriebsmittels</b>		M4
<b>Anzugsdrehmoment der Schraube zur Befestigung des Betriebsmittels</b>	N·m	1,5
<b>Breite</b>	mm	22,5
<b>Höhe</b>	mm	85
<b>Tiefe</b>	mm	48

#### Anschlüsse/ Klemmen:

<b>Ausführung des elektrischen Anschlusses für Hauptstromkreis</b>		Federzuganschluss
<b>Anzugsdrehmoment für Hauptkontakte bei Schraubanschluss</b>	N·m	2 ... 2,5
<b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte</b>		
• für Hauptkontakte		
— eindrähtig		2x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )
— feindrähtig		
— mit Aderendbearbeitung		2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> )
— ohne Aderendbearbeitung		2x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )
• bei AWG-Leitungen		
— für Hauptkontakte		2x (18 ... 14)
— für Hilfs- und Steuerkontakte		1x (AWG 20 ... 12)
• für Hilfs- und Steuerkontakte		
— eindrähtig		0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup>
— feindrähtig		
— mit Aderendbearbeitung		0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>
— ohne Aderendbearbeitung		0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>
<b>anschließbarer Leiterquerschnitt</b>		
• für Hauptkontakte		
— eindrähtig oder mehrdrähtig	mm <sup>2</sup>	0,5 ... 2,5
— feindrähtig		

— mit Aderendbearbeitung	mm <sup>2</sup>	0,5 ... 1,5
— ohne Aderendbearbeitung	mm <sup>2</sup>	0,5 ... 2,5
• für Hilfs- und Steuerkontakte		
— eindrähtig	mm <sup>2</sup>	0,5 ... 1,5
— feindrähtig		
— mit Aderendbearbeitung	mm <sup>2</sup>	0,5 ... 2,5
— ohne Aderendbearbeitung	mm <sup>2</sup>	0,5 ... 2,5
<b>AWG-Nummer als kodierter anschließbarer Leiterquerschnitt</b>		
• für Hauptkontakte		18 ... 14
• für Hilfs- und Steuerkontakte		20 ... 12
<b>Ausführung des elektrischen Anschlusses für Hilfs- und Steuerstromkreis</b>		Federzuganschluss
<b>Abisolierlänge der Leitung</b>		
• für Hauptkontakte	mm	10
• für Hilfs- und Steuerkontakte	mm	10

#### Approbationen/ Zertifikate:

allgemeine Produktzulassung	EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit)	Konformitätserklärung	Prüfbescheinigungen



[Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis](#)

Prüfbescheinigungen	sonstiges
<a href="#">spezielle Prüfbescheinigungen</a>	<a href="#">Umweltbestätigung</a>

n

#### Weitere Informationen

##### Kurzschlussschutz, Ausführung des Sicherungseinsatzes

[https://www.automation.siemens.com/cd-static/material/info/3RF21\\_ger.pdf](https://www.automation.siemens.com/cd-static/material/info/3RF21_ger.pdf)

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

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

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

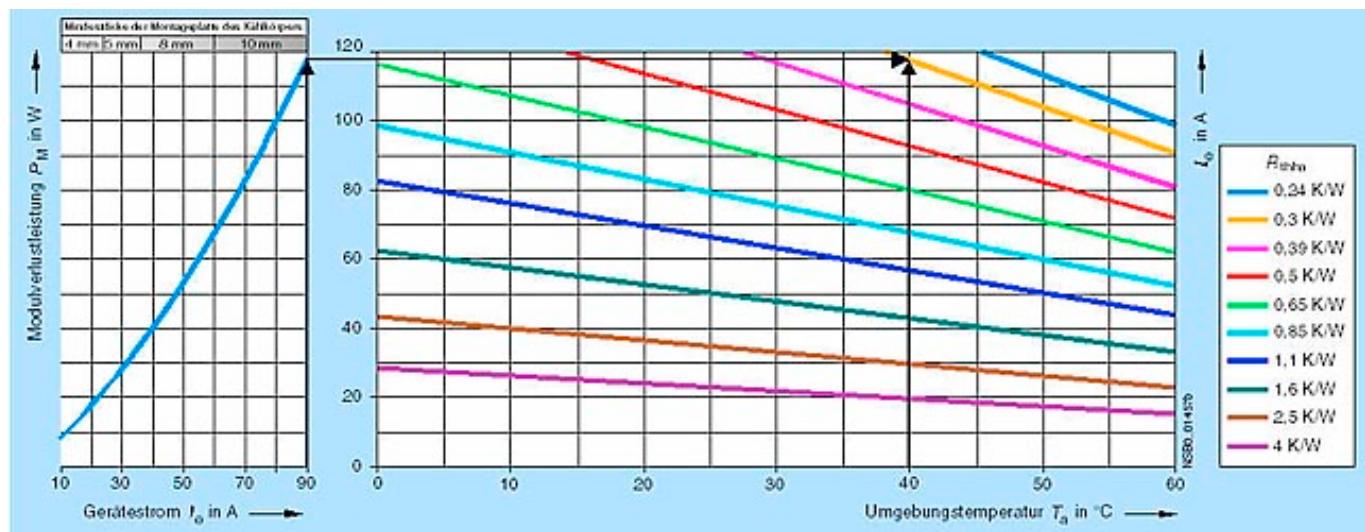
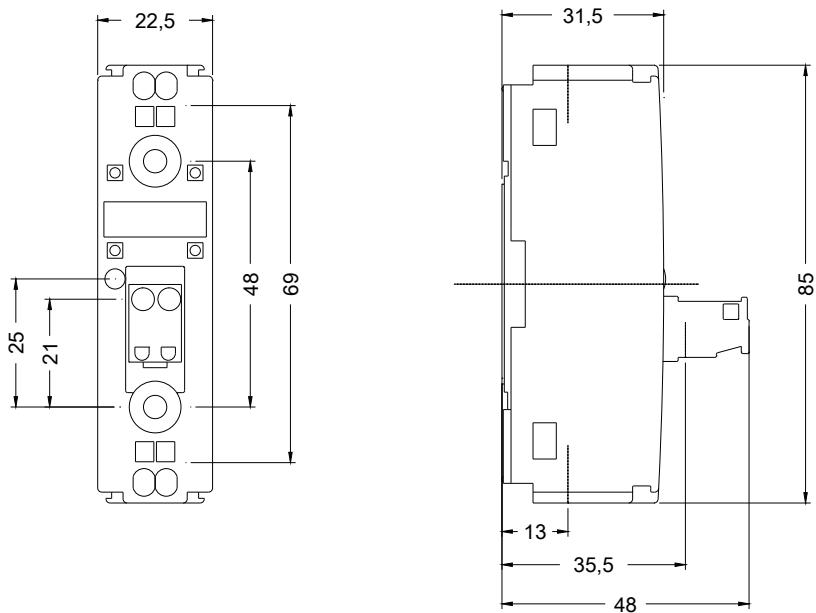
<http://www.siemens.com/industrymall>

##### CAx-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RF21902AA22>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RF21902AA22>



letzte Änderung:

17.07.2015