

Halbleiterrelais, 1-phasig 3RF2 Baubreite 22,5 mm, 20 A
48-460 V / DC 24 V Federzuganschluss



Allgemeine technische Daten:

Produkt-Markename		SIRIUS
Produkt-Bezeichnung		Halbleiterrelais
Produktfunktion		Nullpunktschaltend
Polzahl für Hauptstromkreis		1
Schutzart IP		IP20
Produkt-Bezeichnung _3 des bestellbaren Zubehörs		Konverter
Hersteller-Artikelnummer _3 des bestellbaren Zubehörs		3RF2900-0EA18
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		1
Anzahl der Öffner für Hauptkontakte		0
Betriebsstrom		
• Bemessungswert maximal	A	20
• bei AC-51 Bemessungswert	A	20
• minimal	mA	100
Betriebsspannung bei AC		
• bei 50 Hz Bemessungswert	V	48 ... 460
• bei 60 Hz Bemessungswert	V	48 ... 460
Arbeitsbereich bezogen auf die Betriebsspannung bei AC		
• bei 50 Hz	V	40 ... 506
• bei 60 Hz	V	40 ... 506
Betriebsfrequenz Bemessungswert	Hz	50 ... 60
relative symmetrische Toleranz der Betriebsfrequenz	%	10
Isolationsspannung Bemessungswert	V	600
Spannungssteilheit am Thyristor für Hauptkontakte maximal zulässig	V/μs	500
Sperrspannung am Thyristor für Hauptkontakte maximal zulässig	V	1 200
Sperrstrom des Thyristors	mA	10
Derating-Temperatur	°C	40
Verlustleistung [W] gesamt typisch	W	28,6
Verlustleistung [V·A] maximal	V·A	28,6
Stoßstromfestigkeit Bemessungswert	A	200
I²t-Wert maximal	A ² ·s	200
Kurzschlusschutz, Ausführung des Sicherungseinsatzes		

Steuerstromkreis/ Ansteuerung:

Spannungsart der Steuerspeisespannung		DC
Steuerspeisespannung 1		
• bei DC		
— Bemessungsanfangswert	V	15
— Bemessungsendwert	V	24
Steuerspeisespannung		
• bei DC Anfangswert für Signal <1> Erkennung	V	15
• bei DC Endwert für Signal<0>-Erkennung	V	5
Steuerstrom		
• bei minimaler Steuerspeisespannung		

- bei DC
- bei DC Bemessungswert

mA	2
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	22,5
Höhe	mm	85
Tiefe	mm	48

Anschlüsse/Klemmen:

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

AWG-Nummer als kodierter anschließbarer Leiterquerschnitt • für Hauptkontakte • für Hilfs- und Steuerkontakte		14 ... 10
		20 ... 12
Ausführung des elektrischen Anschlusses für Hilfs- und Steuerstromkreis		Federzuganschluss
Abisolierlänge der Leitung • für Hauptkontakte • für Hilfs- und Steuerkontakte	mm	10
	mm	10

Approbationen/Zertifikate

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



[Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis](#)

sonstiges	Railway
-----------	---------

[Umweltbestätigung](#)

[Bestätigungen](#)

[Schwingen/Schocke](#)

[n](#)

Weitere Informationen

Kurzschlusschutz, Ausführung des Sicherungseinsatzes

https://www.automation.siemens.com/cd-static/material/info/3RF21_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=3RF2120-2AA04>

CAX-Online-Generator

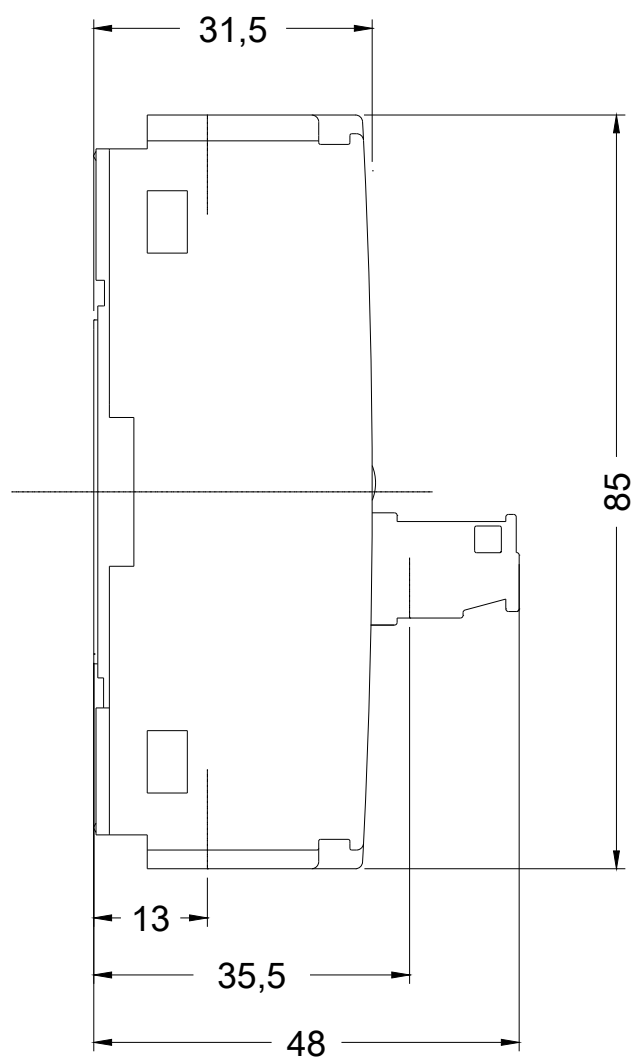
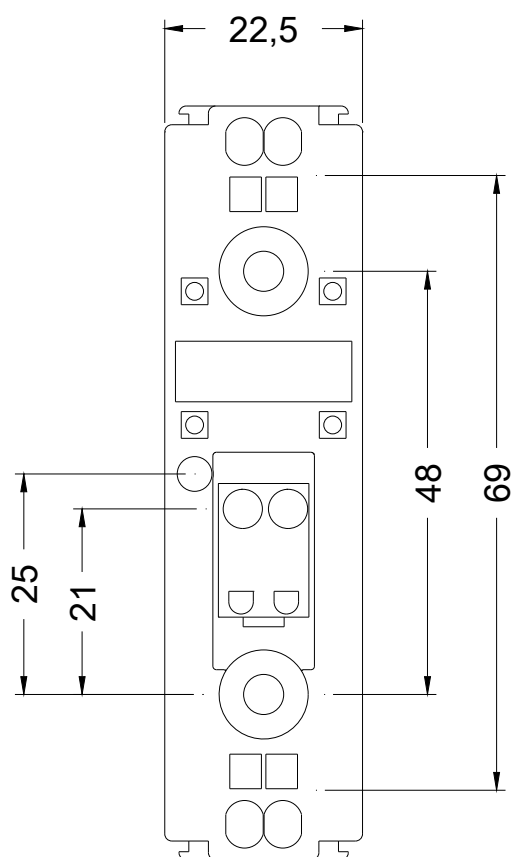
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RF2120-2AA04>

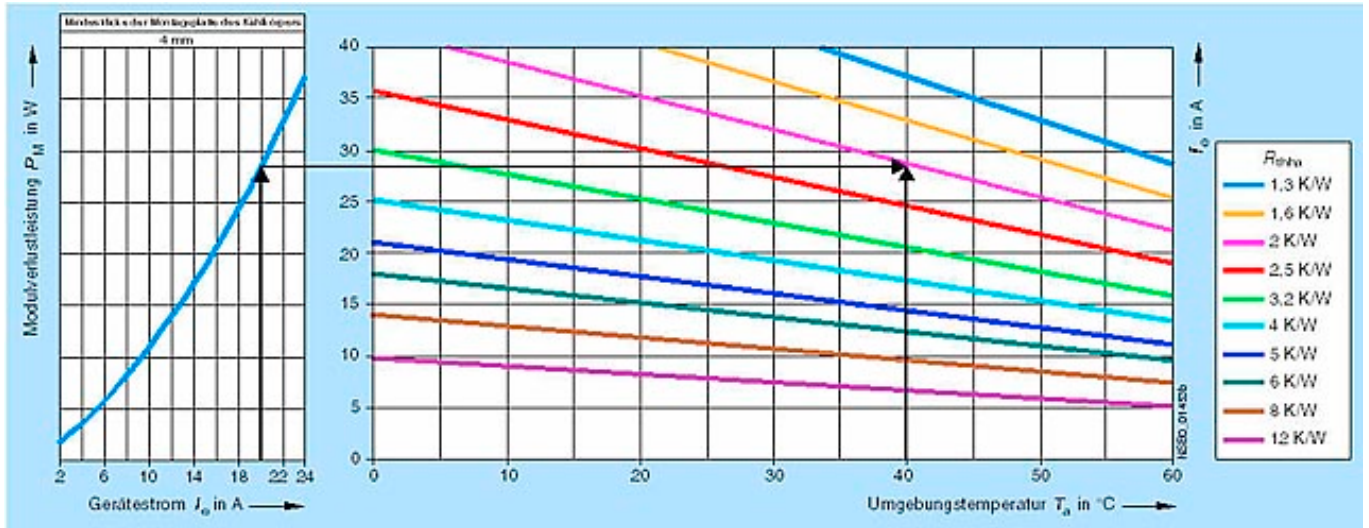
Service&Support (Handbücher, Betriebsanleitungen, Zertifikate, Kennlinien, FAQs,...)

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RF2120-2AA04>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RF2120-2AA04&lang=de





letzte Änderung:

13.04.2017