

Halbleiterschütz 1-phasig 3RF2 AC 51 / 70 A / 40 °C 48-460 V / DC
 24 V Ringkabelanschluss Seit 21.5.2018 haben sich die
 Abmessungen und das Bohrbild geändert, weitere Info im Industry
 Online Support



Produkt-Markenname	SIRIUS
Produkt-Bezeichnung	Halbleiterschütz
Ausführung des Produkts	1-phasig
Produkttyp-Bezeichnung	3RF23
Hersteller-Artikelnummer	
<ul style="list-style-type: none"> • _1 / des bestellbaren Zubehörs • _3 / des bestellbaren Zubehörs • _4 / des bestellbaren Zubehörs 	3RF2900-3PA88 3RF2900-0EA18 3RF2990-0GA16
Produkt-Bezeichnung	
<ul style="list-style-type: none"> • _1 / des bestellbaren Zubehörs • _3 / des bestellbaren Zubehörs • _4 / des bestellbaren Zubehörs 	Klemmenabdeckung Konverter Lastüberwachung

Allgemeine technische Daten

Produktfunktion	Nullpunktschaltend
Verlustleistung [W] / bei Bemessungswert Strom / bei AC / bei warmem Betriebszustand	83 W
Isolationsspannung	
<ul style="list-style-type: none"> • Bemessungswert 	600 V
Verschmutzungsgrad	3

Schutzart IP	IP00
Schockfestigkeit / gemäß IEC 60068-2-27	15g / 11 ms
Schwingfestigkeit / gemäß IEC 60068-2-6	2g
Referenzkennzeichen / gemäß IEC 81346-2:2009	Q

Hauptstromkreis

Polzahl / für Hauptstromkreis	1
Anzahl der Schließer / für Hauptkontakte	1
Anzahl der Öffner / für Hauptkontakte	0
Betriebsspannung / bei AC	
• bei 50 Hz / Bemessungswert	48 ... 460 V
• bei 60 Hz / Bemessungswert	48 ... 460 V
Betriebsfrequenz / Bemessungswert	50 ... 60 Hz
Arbeitsbereich bezogen auf die Betriebsspannung / bei AC	
• bei 50 Hz	40 ... 506 V
• bei 60 Hz	40 ... 506 V
Betriebsstrom	
• bei AC-51 / Bemessungswert	70 A
• gemäß UL 508 / Bemessungswert	62 A
Betriebsstrom / minimal	500 mA
Spannungssteilheit / am Thyristor / für Hauptkontakte / maximal zulässig	1 000 V/ μ s
Sperrspannung / am Thyristor / für Hauptkontakte / maximal zulässig	1 200 V
Sperrstrom / des Thyristors	10 mA
Derating-Temperatur	40 °C
Stoßstromfestigkeit / Bemessungswert	1 150 A
I²t-Wert / maximal	6 600 A ² ·s

Steuerstromkreis/ Ansteuerung

Spannungsart / der Speisespannung	DC
Speisespannung / 1	
• bei DC / Bemessungswert	30 V
• bei DC	15 ... 24 V
Speisespannung	
• bei DC / Anfangswert für Signal <1> Erkennung	15 V
• bei DC / Endwert für Signal <0>-Erkennung	5 V
Steuerstrom / bei minimaler Speisespannung	
• bei DC	13 mA
Steuerstrom / bei DC / Bemessungswert	15 mA
Einschaltverzögerungszeit	1 ms; zusätzl. max. eine Halbwelle
Ausschaltverzögerungszeit	1 ms; zusätzl. max. eine Halbwelle
Anzahl der Öffner / für Hilfskontakte	0

Anzahl der Schließer / für Hilfskontakte	0
Anzahl der Wechsler / für Hilfskontakte	0
Einbau/ Befestigung/ Abmessungen	
Befestigungsart	Schraubbefestigung
• Reiheneinbau	Ja
Höhe	100 mm
Breite	80 mm; 135,0 mm bis Erzeugnisstand E05
Tiefe	161,5 mm; 157,5 mm bis Erzeugnisstand E05
Aufstellungshöhe / bei Höhe über NN / maximal	1 000 m
Anschlüsse/ Klemmen	
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	
• für Hauptkontakte / für JIS-Kabelschuh	JIS C 2805 R 2-5, 5,5-5, 8-5, 14-5
• für DIN-Kabelschuh / für Hauptkontakte	DIN 46234 -5-2,5, -5-6, -5-10, -5-16, -5-25
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	
• für Hilfs- und Steuerkontakte	
— eindrätig	1x (0,5 ... 2,5 mm ²), 2x (0,5 ... 1,0 mm ²)
— feindrätig / mit Aderendbearbeitung	1x (0,5 ... 2,5 mm ²), 2x (0,5 ... 1,0 mm ²)
— feindrätig / ohne Aderendbearbeitung	1x (0,5 ... 2,5 mm ²), 2x (0,5 ... 1,0 mm ²)
• bei AWG-Leitungen / für Hilfs- und Steuerkontakte	1x (AWG 20 ... 12)
Anzugsdrehmoment	
• für Hauptkontakte / bei Schraubanschluss	2 ... 2,5 N·m
• für Hilfs- und Steuerkontakte / bei Schraubanschluss	0,5 ... 0,6 N·m
Anzugsdrehmoment [lbf·in]	
• für Hilfs- und Steuerkontakte / bei Schraubanschluss	4,5 ... 5,3 lbf·in
Ausführung des Gewindes / der Anschlussschraube	
• für Hauptkontakte	M5
• der Hilfs- und Steuerkontakte	M3
Abisolierlänge / der Leitung	
• für Hauptkontakte	10 mm
• für Hilfs- und Steuerkontakte	10 mm
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	
• während Betrieb	-25 ... +60 °C
• während Lagerung	-55 ... +80 °C
Elektromagnetische Verträglichkeit	
leitungsgebundene Störeinkopplung	
• durch Burst / gemäß IEC 61000-4-4	2 kV / 5 kHz Verhaltenskriterium 2

<ul style="list-style-type: none"> durch Leiter-Erde Surge / gemäß IEC 61000-4-5 durch Leiter-Leiter Surge / gemäß IEC 61000-4-5 durch Hochfrequenzeinstrahlung / gemäß IEC 61000-4-6 	<p>2 kV Verhaltenskriterium 2</p> <p>1 kV Verhaltenskriterium 2</p> <p>140 dBuV im Frequenzbereich 0,15 ... 80 MHz, Verhaltenskriterium 1</p>
elektrostatische Entladung / gemäß IEC 61000-4-2	4 kV Kontaktentladung / 8 kV Luftentladung, Verhaltenskriterium 2
leitungsgebundene HF-Störaussendung / gemäß CISPR11	Klasse A für Industriebereich
feldgebundene HF-Störaussendung / gemäß CISPR11	Klasse B für Wohn-, Geschäfts- und Gewerbebereich

Kurzschlusschutz, Ausführung des Sicherungseinsatzes

Hersteller-Artikelnummer <ul style="list-style-type: none"> der gR-Sicherung für Halbleiterschutz / bei NH-Bauform der aR-Sicherung für Halbleiterschutz / bei NH-Bauform der aR-Sicherung für Halbleiterschutz / bei zylindrischer Bauform 22 x 58 mm 	<p>3NE1020-2</p> <p>3NE8020-1</p> <p>3NC2280</p>
Hersteller-Artikelnummer <ul style="list-style-type: none"> der DIAZED-Sicherung der NEOZED-Sicherung 	<p>5SB321; Diese Sicherungen haben einen kleineren Bemessungsstrom als die Halbleiterrelais</p> <p>5SE2335; Diese Sicherungen haben einen kleineren Bemessungsstrom als die Halbleiterrelais</p>

Approbationen/ Zertifikate

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



[Sonstige](#)

Prüfbescheinigungen	Sonstige
----------------------------	-----------------

[Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis](#)

[Bestätigungen](#)



Weitere Informationen

Information- and Downloadcenter (Kataloge, Broschüren,...)
<https://www.siemens.de/ic10>

Industry Mall (Online-Bestellsystem)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/de/de/Catalog/product?mlfb=3RF2370-3AA04>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RF2370-3AA04>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RF2370-3AA04>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RF2370-3AA04&lang=de





