



Halbleiterschütz 1-phasig 3RF2 AC 51 / 30 A / 40 °C 48-460 V / 110 V DC
kurzschlussfest bis 25 A mit B-Automat Federzugtechnik

Produkt-Markennamen	SIRIUS
Produkt-Bezeichnung	Halbleiterschütz
Ausführung des Produkts	1-phasig
Produkttyp-Bezeichnung	3RF23
Hersteller-Artikelnummer	
<ul style="list-style-type: none"> _1 des bestellbaren Zubehörs 	3RF2900-3PA88
Produkt-Bezeichnung	
<ul style="list-style-type: none"> _1 des bestellbaren Zubehörs 	Klemmenabdeckung
Allgemeine technische Daten	
Produktfunktion	Kurzschlussfest mit B-Automat
Verlustleistung [W] bei Bemessungswert Strom	
<ul style="list-style-type: none"> bei AC bei warmem Betriebszustand 	33 W
<ul style="list-style-type: none"> bei AC bei warmem Betriebszustand je Pol 	33 W
<ul style="list-style-type: none"> ohne Laststromanteil typisch 	1,1 W
Isolationsspannung Bemessungswert	600 V
Verschmutzungsgrad	3
Spannungsart	
<ul style="list-style-type: none"> der Betriebsspannung 	AC
<ul style="list-style-type: none"> der Speisespannung 	DC
Stoßspannungsfestigkeit des Hauptstromkreises Bemessungswert	6 kV
Schockfestigkeit gemäß IEC 60068-2-27	15g / 11 ms
Schwingfestigkeit gemäß IEC 60068-2-6	2g
Referenzkennzeichen gemäß DIN EN 61346-2	Q
Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009	Q
RoHS-Richtlinie (Datum)	05/28/2009
Hauptstromkreis	
Polzahl für Hauptstromkreis	1
Anzahl der Schließer für Hauptkontakte	1
Anzahl der Öffner für Hauptkontakte	0
Spannungsart der Betriebsspannung	AC
Betriebsspannung	
<ul style="list-style-type: none"> bei AC 	
<ul style="list-style-type: none"> bei 50 Hz Bemessungswert 	48 ... 460 V
<ul style="list-style-type: none"> bei 60 Hz Bemessungswert 	48 ... 460 V
Betriebsfrequenz Bemessungswert	50 ... 60 Hz
Arbeitsbereich bezogen auf die Betriebsspannung bei AC	
<ul style="list-style-type: none"> bei 50 Hz 	40 ... 506 V
<ul style="list-style-type: none"> bei 60 Hz 	40 ... 506 V
Betriebsstrom	

<ul style="list-style-type: none"> • bei AC-51 Bemessungswert 	30 A
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC-51 gemäß IEC 60947-4-3 	22 A
Betriebsstrom minimal	500 mA
Betriebsstrom des Leitungsschutzschalters bei AC Bemessungswert	25 A
Spannungssteilheit am Thyristor für Hauptkontakte maximal zulässig	1 000 V/µs
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 Steuerspeisespannung	DC
Steuerspeisespannung 1	
<ul style="list-style-type: none"> • bei DC 	77 ... 110 V
Steuerspeisespannung	
<ul style="list-style-type: none"> • bei DC Endwert für Signal<0>-Erkennung 	40 V
Steuerstrom bei DC Bemessungswert	10 mA
Einschaltverzögerungszeit	1 ms; zusätzl. max. eine Halbwelle
Ausschaltverzögerungszeit	1 ms; zusätzl. max. eine Halbwelle
Hilfsstromkreis	
Art des Schaltkontakts	Schließer (NO)
Anzahl der Öffner für Hilfskontakte	0
Anzahl der Schließer für Hilfskontakte	0
Anzahl der Wechsler für Hilfskontakte	0
Einbau/ Befestigung/ Abmessungen	
Befestigungsart	Schraub- und Schnappbefestigung auf Hutschiene 35 mm nach IEC 60715
<ul style="list-style-type: none"> • Reiheneinbau 	Ja
Ausführung des Gewindes der Schraube zur Befestigung des Betriebsmittels	M4
Höhe	95 mm
Breite	22,5 mm
Tiefe	120 mm
Anschlüsse/ Klemmen	
Produktbestandteil abnehmbare Klemme für Hilfs- und Steuerstromkreis	Ja
Ausführung des elektrischen Anschlusses	
<ul style="list-style-type: none"> • für Hauptstromkreis • für Hilfs- und Steuerstromkreis 	Federzuganschluss Federzuganschluss
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	
<ul style="list-style-type: none"> • für Hauptkontakte <ul style="list-style-type: none"> — eindrätig — feindrätig mit Aderendbearbeitung — feindrätig ohne Aderendbearbeitung • bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte 	2x (0,5 ... 2,5 mm ²) 2x (0,5 ... 1,5 mm ²) 2x (0,5 ... 2,5 mm ²) 2x (18 ... 14)
anschließbarer Leiterquerschnitt für Hauptkontakte	
<ul style="list-style-type: none"> • eindrätig oder mehrdrätig • feindrätig mit Aderendbearbeitung • feindrätig ohne Aderendbearbeitung 	0,5 ... 2,5 mm ² 0,5 ... 1,5 mm ² 0,5 ... 2,5 mm ²
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	
<ul style="list-style-type: none"> • für Hilfs- und Steuerkontakte <ul style="list-style-type: none"> — eindrätig — feindrätig mit Aderendbearbeitung — feindrätig ohne Aderendbearbeitung • bei AWG-Leitungen für Hilfs- und Steuerkontakte 	1x (0,5 ... 2,5 mm ²) 0,5 ... 2,5 mm ² 0,5 ... 2,5 mm ² 1x (AWG 20 ... 12)
AWG-Nummer als kodierter anschließbarer Leiterquerschnitt für Hauptkontakte	18 ... 14
Ausführung des Gewindes der Anschlusschraube	
<ul style="list-style-type: none"> • der Hilfs- und Steuerkontakte 	M3
Abisolierlänge der Leitung	

- für Hauptkontakte 10 mm
- für Hilfs- und Steuerkontakte 10 mm

Sicherheitsrelevante Kenngrößen

Schutzart IP frontseitig gemäß IEC 60529	IP20
Berührungsschutz frontseitig gemäß IEC 60529	fingersicher bei senkrechter Berührung von vorne

Umgebungsbedingungen

Aufstellungshöhe bei Höhe über NN maximal	1 000 m
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
• durch Leiter-Erde Surge gemäß IEC 61000-4-5	2 kV Verhaltenskriterium 2
• durch Leiter-Leiter Surge gemäß IEC 61000-4-5	1 kV Verhaltenskriterium 2
• durch Hochfrequenzeinstrahlung gemäß IEC 61000-4-6	140 dBuV im Frequenzbereich 0,15 ... 80 MHz, Verhaltenskriterium 1
feldgebundene Störeinkopplung gemäß IEC 61000-4-3	80 MHz ... 1 GHz 10 V/m, Verhaltenskriterium 1
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	
• der gS-Sicherung für Halbleiterschutz bei NH-Bauform verwendbar	3NE1803-0
• der gR-Sicherung für Halbleiterschutz bei zylindrischer Bauform verwendbar	5SE1335
• der aR-Sicherung für Halbleiterschutz bei NH-Bauform verwendbar	3NE8003-1
• der aR-Sicherung für Halbleiterschutz bei zylindrischer Bauform 10 x 38 mm verwendbar	3NC1032
• der aR-Sicherung für Halbleiterschutz bei zylindrischer Bauform 14 x 51 mm verwendbar	3NC1450
• der aR-Sicherung für Halbleiterschutz bei zylindrischer Bauform 22 x 58 mm verwendbar	3NC2263
Hersteller-Artikelnummer der gG-Sicherung	
• bei NH-Bauform verwendbar	3NA6807: Diese Sicherungen haben einen kleineren Bemessungsstrom als die Halbleiterrelais
• bei zylindrischer Bauform 14 x 51 mm verwendbar	3NW6105-1: Diese Sicherungen haben einen kleineren Bemessungsstrom als die Halbleiterrelais
• bei zylindrischer Bauform 22 x 58 mm verwendbar	3NW6205-1: Diese Sicherungen haben einen kleineren Bemessungsstrom als die Halbleiterrelais
Hersteller-Artikelnummer	
• der DIAZED-Sicherung verwendbar	5SB2711: Diese Sicherungen haben einen kleineren Bemessungsstrom als die Halbleiterrelais
• der NEOZED-Sicherung verwendbar	5SE2320: Diese Sicherungen haben einen kleineren Bemessungsstrom als die Halbleiterrelais

Approbationen/ Zertifikate

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

[Bestätigungen](#)



[Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis](#)

Sonstige

[Bestätigungen](#)



Weitere Informationen

Siemens hat beschlossen, sich aus dem russischen Markt zurückzuziehen (siehe hier).

<https://press.siemens.com/global/en/pressrelease/siemens-wind-down-russian-business>

Siemens arbeitet an der Erneuerung der aktuellen EAC-Zertifikate.

Bitte erkundigen Sie sich nach dem Status der Gültigkeit der EAC-Zertifizierung, wenn Sie beabsichtigen, diese Produkte in einen EAC-relevanten Markt (mit Ausnahme von Russland oder Weißrussland) zu importieren oder anzubieten.

Informationen zur Verpackung

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

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=3RF2330-2DA64>

CAX-Online-Generator

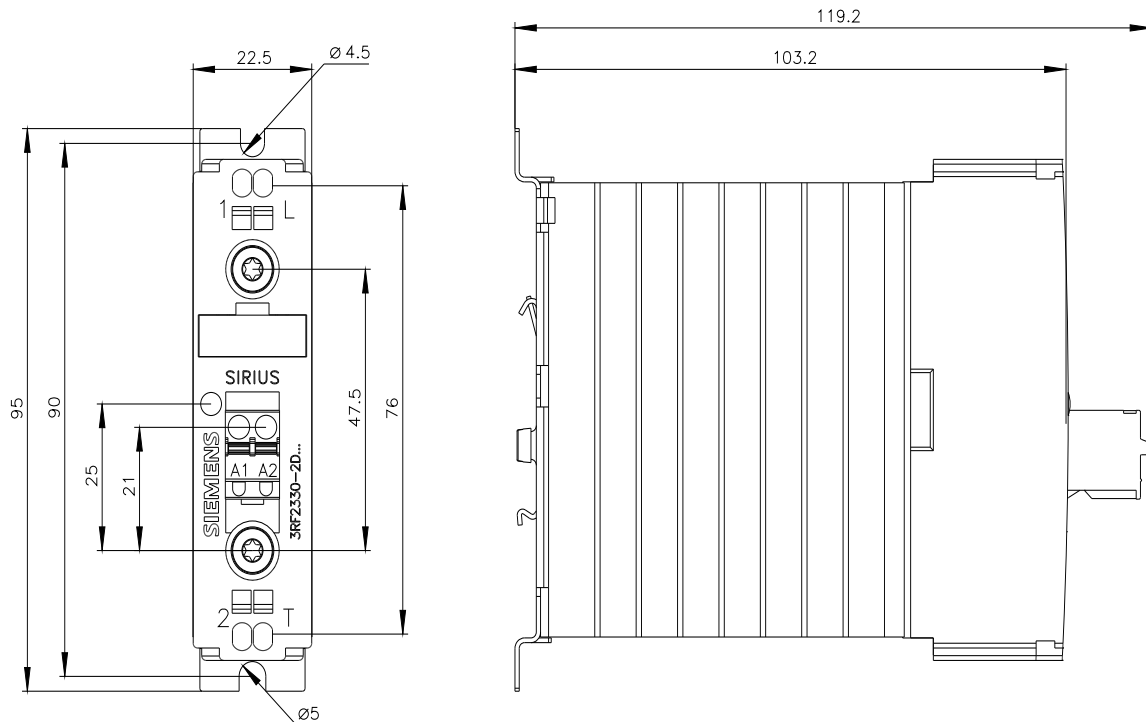
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RF2330-2DA64>

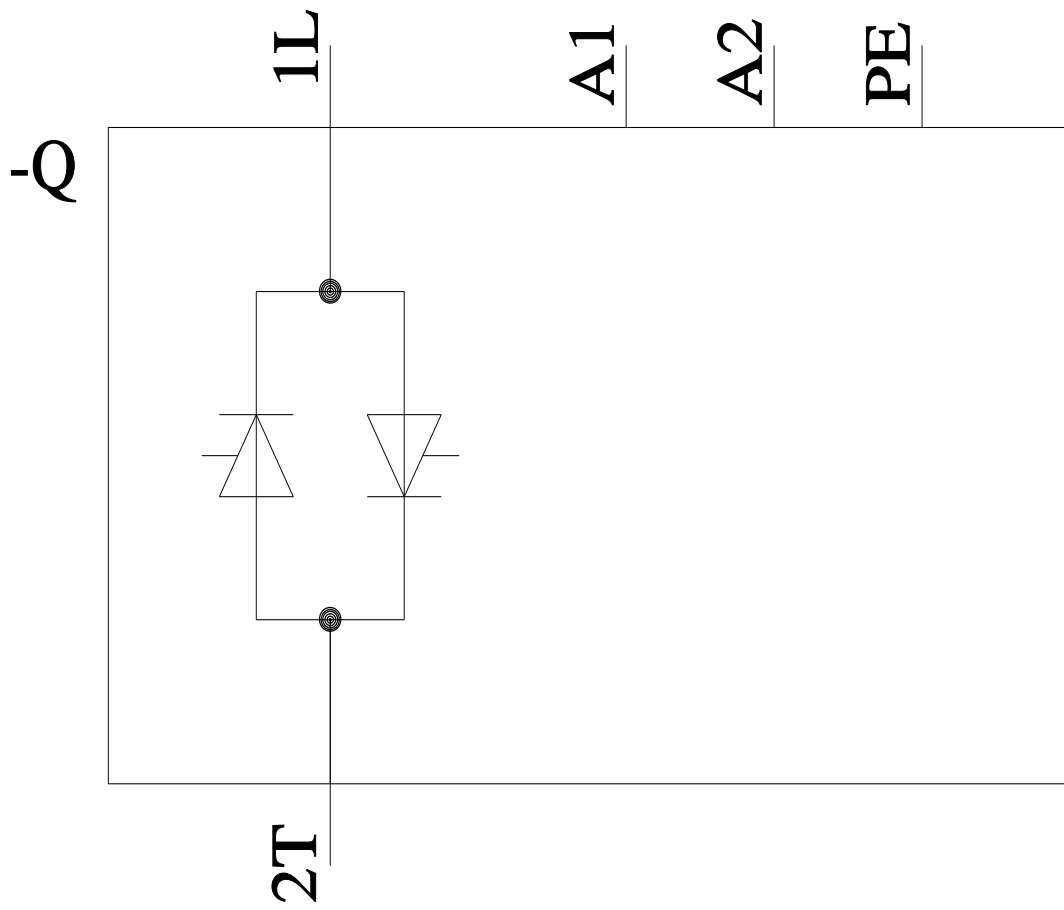
Service&Support (Handbücher, Betriebsanleitungen, Zertifikate, Kennlinien, FAQs,...)

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RF2330-2DA64>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RF2330-2DA64&lang=de





letzte Änderung:

06.10.2023 