



Halbleiterschütz 1-phasig 3RF2 AC 51 / 20 A / 40 °C 48-460 V / DC 24 V
kurzschlussfest mit B-Automat Federzuganschluss

Produkt-Markennamen	SIRIUS
Produkt-Bezeichnung	Halbleiterschütz
Ausführung des Produkts	1-phasig
Produkttyp-Bezeichnung	3RF23
Hersteller-Artikelnummer	
<ul style="list-style-type: none"> _3 des bestellbaren Zubehörs 	3RF2900-0EA18
Produkt-Bezeichnung	
<ul style="list-style-type: none"> _3 des bestellbaren Zubehörs 	Konverter
Allgemeine technische Daten	
Produktfunktion	Kurzschlussfest mit B-Automat
Verlustleistung [W] bei Bemessungswert Strom	
<ul style="list-style-type: none"> bei AC bei warmem Betriebszustand 	20 W
<ul style="list-style-type: none"> bei AC bei warmem Betriebszustand je Pol 	20 W
<ul style="list-style-type: none"> ohne Laststromanteil typisch 	0,4 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 	20 A
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC-51 gemäß IEC 60947-4-3 	13,2 A
<ul style="list-style-type: none"> • gemäß UL 508 Bemessungswert 	17,6 A
Betriebsstrom minimal	500 mA
Betriebsstrom des Leitungsschutzschalters bei AC Bemessungswert	20 A
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 Steuerspeisespannung	DC
Steuerspeisespannung 1	
<ul style="list-style-type: none"> • bei DC Bemessungswert 	30 V
<ul style="list-style-type: none"> • bei DC 	15 ... 24 V
Steuerspeisespannung	
<ul style="list-style-type: none"> • bei DC Anfangswert für Signal <1> Erkennung 	15 V
<ul style="list-style-type: none"> • bei DC Endwert für Signal <0>-Erkennung 	5 V
Steuerstrom bei minimaler Steuerspeisespannung	
<ul style="list-style-type: none"> • bei DC 	13 mA
Steuerstrom bei DC Bemessungswert	15 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 	Federzuganschluss
<ul style="list-style-type: none"> • für Hilfs- und Steuerstromkreis 	Federzuganschluss
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	
<ul style="list-style-type: none"> • für Hauptkontakte 	
<ul style="list-style-type: none"> — eindrätig 	2x (0,5 ... 2,5 mm ²)
<ul style="list-style-type: none"> — feindrätig mit Aderendbearbeitung 	2x (0,5 ... 1,5 mm ²)
<ul style="list-style-type: none"> — feindrätig ohne Aderendbearbeitung 	2x (0,5 ... 2,5 mm ²)
<ul style="list-style-type: none"> • bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte 	2x (18 ... 14)
anschließbarer Leiterquerschnitt für Hauptkontakte	
<ul style="list-style-type: none"> • eindrätig oder mehrdrätig 	0,5 ... 2,5 mm ²
<ul style="list-style-type: none"> • feindrätig mit Aderendbearbeitung 	0,5 ... 0,5 mm ²
<ul style="list-style-type: none"> • feindrätig ohne Aderendbearbeitung 	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 	0,5 ... 1,5 mm ²
<ul style="list-style-type: none"> — feindrätig mit Aderendbearbeitung 	0,5 ... 2,5 mm ²
<ul style="list-style-type: none"> — feindrätig ohne Aderendbearbeitung 	0,5 ... 2,5 mm ²
<ul style="list-style-type: none"> • bei AWG-Leitungen für Hilfs- und Steuerkontakte 	1x (AWG 20 ... 12)

AWG-Nummer als kodierter anschließbarer Leiterquerschnitt für Hauptkontakte	14 ... 18	
Abisolierlänge der Leitung		
<ul style="list-style-type: none"> für Hauptkontakte für Hilfs- und Steuerkontakte 	7 mm 7 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		
<ul style="list-style-type: none"> während Betrieb während Lagerung 	-25 ... +60 °C -55 ... +80 °C	
Elektromagnetische Verträglichkeit		
leitungsgebundene Störeinkopplung		
<ul style="list-style-type: none"> durch Burst gemäß IEC 61000-4-4 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 	2 kV / 5 kHz Verhaltenskriterium 2 2 kV Verhaltenskriterium 2 1 kV Verhaltenskriterium 2 140 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 <ul style="list-style-type: none"> der gS-Sicherung für Halbleiterschutz bei NH-Bauform verwendbar der gR-Sicherung für Halbleiterschutz bei zylindrischer Bauform verwendbar der aR-Sicherung für Halbleiterschutz bei NH-Bauform verwendbar der aR-Sicherung für Halbleiterschutz bei zylindrischer Bauform 10 x 38 mm verwendbar der aR-Sicherung für Halbleiterschutz bei zylindrischer Bauform 14 x 51 mm verwendbar der aR-Sicherung für Halbleiterschutz bei zylindrischer Bauform 22 x 58 mm verwendbar 	3NE1814-0 5SE1325 3NE8015-1 3NC1032 3NC1450 3NC2263	
Hersteller-Artikelnummer der gG-Sicherung <ul style="list-style-type: none"> bei NH-Bauform verwendbar bei zylindrischer Bauform 10 x 38 mm verwendbar bei zylindrischer Bauform 14 x 51 mm verwendbar bei zylindrischer Bauform 22 x 58 mm verwendbar 	3NA6807 3NW6005-1: Diese Sicherungen haben einen kleineren Bemessungsstrom als die Halbleiterrelais 3NW6105-1: Diese Sicherungen haben einen kleineren Bemessungsstrom als die Halbleiterrelais 3NW6205-1: Diese Sicherungen haben einen kleineren Bemessungsstrom als die Halbleiterrelais	
Hersteller-Artikelnummer <ul style="list-style-type: none"> der DIAZED-Sicherung verwendbar der NEOZED-Sicherung verwendbar 	5SB2711 5SE2320	
Approbationen/ Zertifikate		
allgemeine Produktzulassung	EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit)	Konformitätserklärung



[Bestätigungen](#)



Konformitätserklärung	Prüfbescheinigungen	Sonstige	Railway
-----------------------	---------------------	----------	---------

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=3RF2320-2DA04>

CAX-Online-Generator

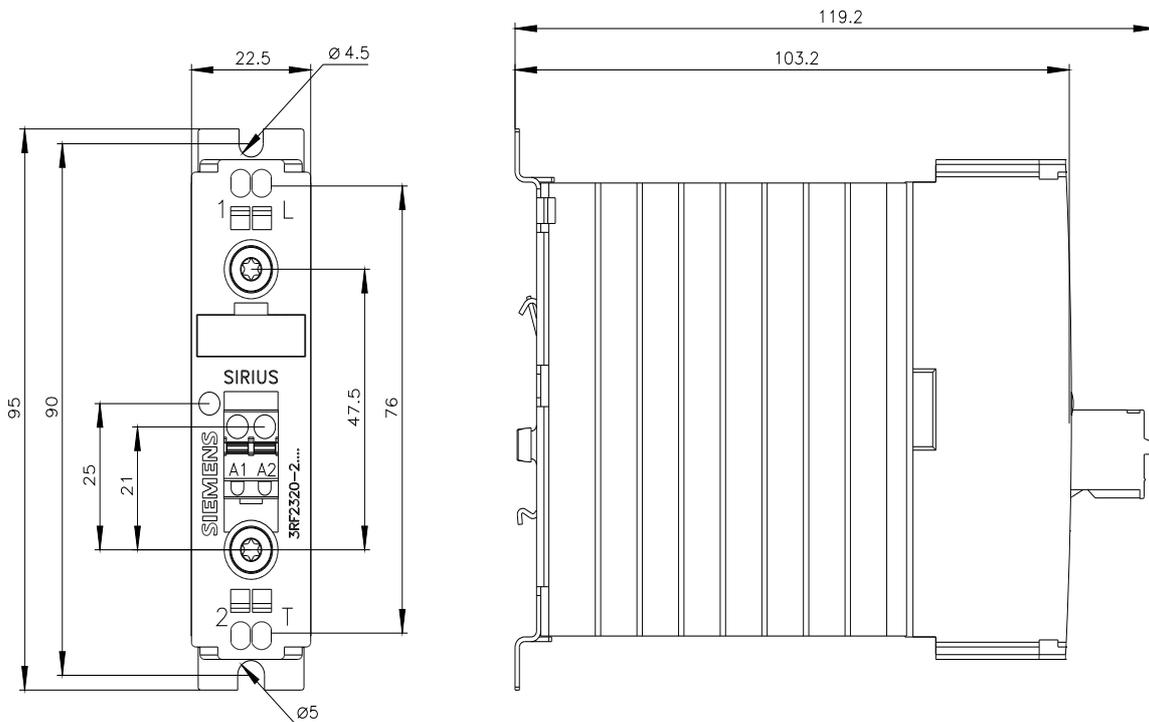
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RF2320-2DA04>

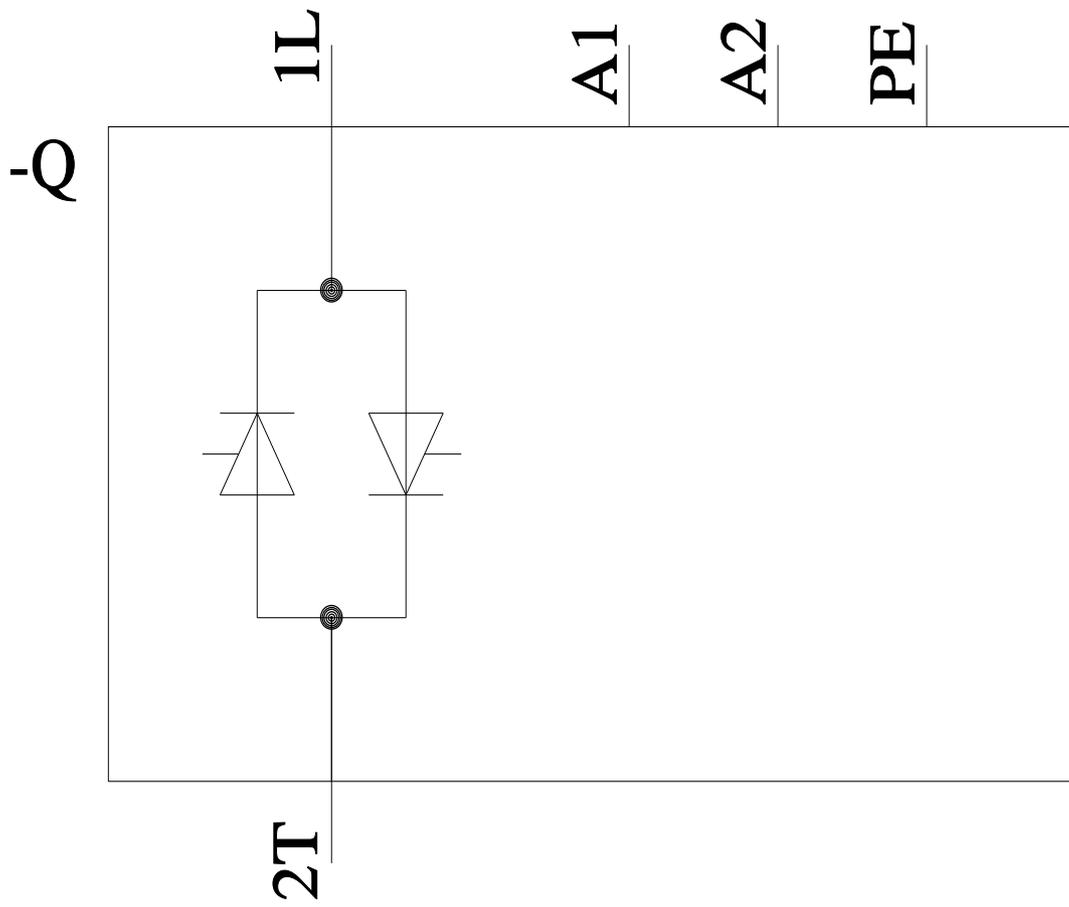
Service&Support (Handbücher, Betriebsanleitungen, Zertifikate, Kennlinien, FAQs,...)

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RF2320-2DA04>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RF2320-2DA04&lang=de





letzte Änderung:

06.10.2023 