



Halbleiterschütz 3-phasig 3RF2 AC 51 / 50 A / 40 °C 48-600 V / DC 4-30 V 2-Phasengesteuert Ringkabelanschluss Sperrspannung 1200 V

Produkt-Markennamen	SIRIUS
Produkt-Bezeichnung	Halbleiterschütz
Ausführung des Produkts	2-phasig gesteuert
Produkttyp-Bezeichnung	3RF24
Hersteller-Artikelnummer	
<ul style="list-style-type: none"> _2 des bestellbaren Zubehörs 	3RF2900-0EA18
Produkt-Bezeichnung	
<ul style="list-style-type: none"> _2 des bestellbaren Zubehörs 	Konverter
Allgemeine technische Daten	
Produktfunktion	Nullpunktschaltend
Verlustleistung [W] bei Bemessungswert Strom	
<ul style="list-style-type: none"> bei AC bei warmem Betriebszustand 	107 W
<ul style="list-style-type: none"> bei AC bei warmem Betriebszustand je Pol 	35,67 W
<ul style="list-style-type: none"> ohne Laststromanteil typisch 	0,9 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)	07/01/2006
Hauptstromkreis	
Polzahl für Hauptstromkreis	3
Anzahl der Schließer für Hauptkontakte	2
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 ... 600 V
<ul style="list-style-type: none"> bei 60 Hz Bemessungswert 	48 ... 600 V
Betriebsfrequenz Bemessungswert	50 ... 60 Hz
relative symmetrische Toleranz der Betriebsfrequenz	10 %
Arbeitsbereich bezogen auf die Betriebsspannung bei AC	
<ul style="list-style-type: none"> bei 50 Hz 	40 ... 660 V
<ul style="list-style-type: none"> bei 60 Hz 	40 ... 660 V

Betriebsstrom	
• bei AC-51 Bemessungswert	50 A
• bei AC-51 gemäß IEC 60947-4-3	38 A
• gemäß UL 508 Bemessungswert	38 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 Steuerspeisespannung	DC
Steuerspeisespannung 1	
• bei DC Bemessungswert	30 V
• bei DC	4 ... 30 V
Steuerspeisespannung	
• bei DC Anfangswert für Signal <1> Erkennung	4 V
• bei DC Endwert für Signal <0>-Erkennung	1 V
symmetrische Toleranz der Netzfrequenz	5 Hz
Steuerstrom bei minimaler Steuerspeisespannung	
• bei DC	22 mA
Steuerstrom bei DC Bemessungswert	30 mA
Einschaltverzögerungszeit	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	Schraubbefestigung
• Reiheneinbau	Ja
Ausführung des Gewindes der Schraube zur Befestigung des Betriebsmittels	M4
Höhe	95 mm
Breite	119,5 mm
Tiefe	130 mm
Anschlüsse/ Klemmen	
Produktbestandteil abnehmbare Klemme für Hilfs- und Steuerstromkreis	Ja
Ausführung des elektrischen Anschlusses	
• für Hauptstromkreis	Ringkabelschuhanschluss
• für Hilfs- und Steuerstromkreis	Schraubanschluss
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 Hauptkontakte bei Schraubanschluss	18 ... 22 lbf·in
• für Hilfs- und Steuerkontakte bei Schraubanschluss	7,5 ... 5,3 lbf·in
Ausführung des Gewindes der Anschlusschraube	
• für Hauptkontakte	M5

<ul style="list-style-type: none"> • der Hilfs- und Steuerkontakte 	M3
Abisolierlänge der Leitung	
<ul style="list-style-type: none"> • für Hauptkontakte 	7 mm
<ul style="list-style-type: none"> • für Hilfs- und Steuerkontakte 	7 mm
Sicherheitsrelevante Kenngrößen	
Schutzart IP frontseitig gemäß IEC 60529	IP00
Umgebungsbedingungen	
Aufstellungshöhe bei Höhe über NN maximal	1 000 m
Umgebungstemperatur	
<ul style="list-style-type: none"> • während Betrieb 	-25 ... +60 °C
<ul style="list-style-type: none"> • während Lagerung 	-55 ... +80 °C
Elektromagnetische Verträglichkeit	
leitungsgebundene Störeinkopplung	
<ul style="list-style-type: none"> • 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 	2 kV Verhaltenskriterium 2
<ul style="list-style-type: none"> • durch Leiter-Leiter Surge gemäß IEC 61000-4-5 	1 kV Verhaltenskriterium 2
<ul style="list-style-type: none"> • durch Hochfrequenzeinstrahlung gemäß IEC 61000-4-6 	140 dBuV im Frequenzbereich 0,15 ... 80 MHz, 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 A für Industriebereich
Kurzschlusschutz, Ausführung des Sicherungseinsatzes	
Hersteller-Artikelnummer	
<ul style="list-style-type: none"> • der gR-Sicherung für Halbleiterschutz bei NH-Bauform verwendbar 	3NE1817-0
<ul style="list-style-type: none"> • der gR-Sicherung für Halbleiterschutz bei zylindrischer Bauform verwendbar 	5SE1350: Maximale Betriebsspannung 400 V!
<ul style="list-style-type: none"> • der aR-Sicherung für Halbleiterschutz bei NH-Bauform verwendbar 	3NE8018-1
<ul style="list-style-type: none"> • der aR-Sicherung für Halbleiterschutz bei zylindrischer Bauform 14 x 51 mm verwendbar 	3NC1450
<ul style="list-style-type: none"> • der aR-Sicherung für Halbleiterschutz bei zylindrischer Bauform 22 x 58 mm verwendbar 	3NC2280
Hersteller-Artikelnummer der gG-Sicherung bei NH-Bauform verwendbar	
<ul style="list-style-type: none"> • bis 460 V 	3NA3812: Diese Sicherungen haben einen kleineren Bemessungsstrom als die Halbleiterrelais
Approbationen/ Zertifikate	
allgemeine Produktzulassung	



[Bestätigung](#)



EMV	Prüfbescheinigungen	Sonstige
	Typprüfbescheinigung/Werkzeugnis	Bestätigung

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>

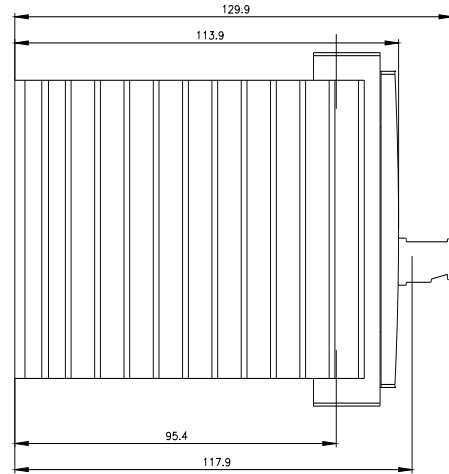
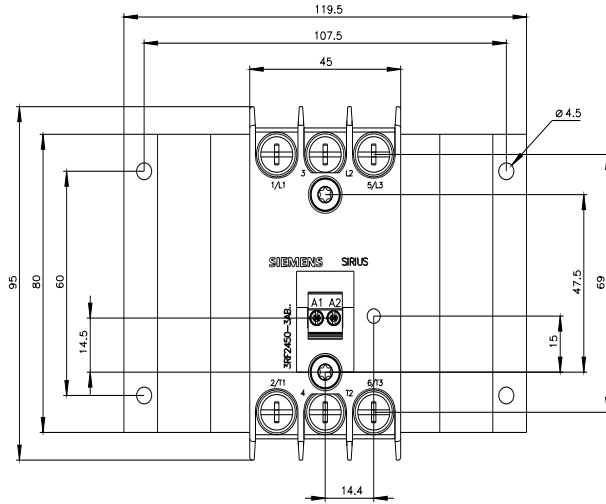
Information- and Downloadcenter (Kataloge, Broschüren,...)

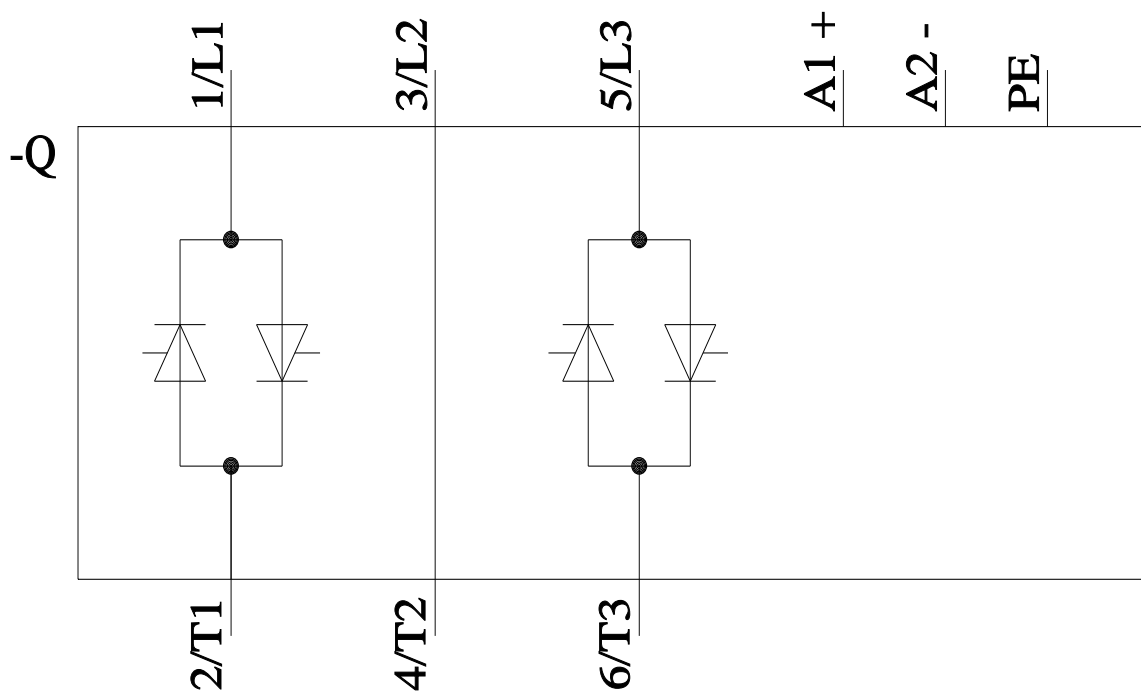
<https://www.siemens.de/ic10>

Industry Mall (Online-Bestellsystem)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/de/de/Catalog/product?mlfb=3RF2450-3AB45>

CAX-Online-Generator





letzte Änderung:

28.08.2023 