



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

Produkt-Markennamen	SIRIUS
Produkt-Bezeichnung	Halbleiterschütz
Ausführung des Produkts	3-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 	160 W
<ul style="list-style-type: none"> bei AC bei warmem Betriebszustand je Pol 	53,33 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	3
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	
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC-51 Bemessungswert • bei AC-51 gemäß IEC 60947-4-3 • gemäß UL 508 Bemessungswert 	<p>50 A</p> <p>38 A</p> <p>38 A</p>
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	
<ul style="list-style-type: none"> • bei DC Bemessungswert • bei DC 	<p>30 V</p> <p>4 ... 30 V</p>
Steuerspeisespannung	
<ul style="list-style-type: none"> • bei DC Anfangswert für Signal <1> Erkennung • bei DC Endwert für Signal <0>-Erkennung 	<p>4 V</p> <p>1 V</p>
symmetrische Toleranz der Netzfrequenz	5 Hz
Steuerstrom bei minimaler Steuerspeisespannung	
<ul style="list-style-type: none"> • 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
<ul style="list-style-type: none"> • Reiheneinbau 	Ja
Ausführung des Gewindes der Schraube zur Befestigung des Betriebsmittels	M4
Höhe	150 mm
Breite	119,5 mm
Tiefe	130 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 	<p>Ringkabelschuhanschluss</p> <p>Schraubanschluss</p>
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	
<ul style="list-style-type: none"> • für Hauptkontakte für JIS-Kabelschuh • für DIN-Kabelschuh für Hauptkontakte 	<p>JIS C 2805 R 2-5, 5,5-5, 8-5, 14-5</p> <p>DIN 46234 -5-2,5, -5-6, -5-10, -5-16, -5-25</p>
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 	<p>1x (0,5 ... 2,5 mm²), 2x (0,5 ... 1,0 mm²)</p> <p>1x (0,5 ... 2,5 mm²), 2x (0,5 ... 1,0 mm²)</p> <p>1x (0,5 ... 2,5 mm²), 2x (0,5 ... 1,0 mm²)</p> <p>1x (AWG 20 ... 12)</p>
Anzugsdrehmoment	
<ul style="list-style-type: none"> • für Hauptkontakte bei Schraubanschluss • für Hilfs- und Steuerkontakte bei Schraubanschluss 	<p>2 ... 2,5 N·m</p> <p>0,5 ... 0,6 N·m</p>
Anzugsdrehmoment [lbf·in]	
<ul style="list-style-type: none"> • für Hauptkontakte bei Schraubanschluss • für Hilfs- und Steuerkontakte bei Schraubanschluss 	<p>18 ... 22 lbf·in</p> <p>7,5 ... 5,3 lbf·in</p>
Ausführung des Gewindes der Anschlusschraube	
<ul style="list-style-type: none"> • für Hauptkontakte 	M5

• der Hilfs- und Steuerkontakte	M3
Abisolierlänge der Leitung	
• für Hauptkontakte	7 mm
• 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	
• 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
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	
• der gR-Sicherung für Halbleiterschutz bei NH-Bauform verwendbar	3NE1817-0
• der gR-Sicherung für Halbleiterschutz bei zylindrischer Bauform verwendbar	5SE1350: Maximale Betriebsspannung 400 V!
• der aR-Sicherung für Halbleiterschutz bei NH-Bauform verwendbar	3NE8018-1
• 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	3NC2280
Hersteller-Artikelnummer der gG-Sicherung bei NH-Bauform verwendbar	
• bis 460 V	3NA3812: Diese Sicherungen haben einen kleineren Bemessungsstrom als die Halbleiterrelais

Approbationen/ Zertifikate	
allgemeine Produktzulassung	EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit) Konformitätserklärung



[Bestätigungen](#)



Konformitätserklärung	Prüfbescheinigung	Sonstige
-----------------------	-------------------	----------



EG-Konf.

[Typprüfbescheinigung/Werkzeugzeugnis](#)

[Bestätigungen](#)



VDE

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

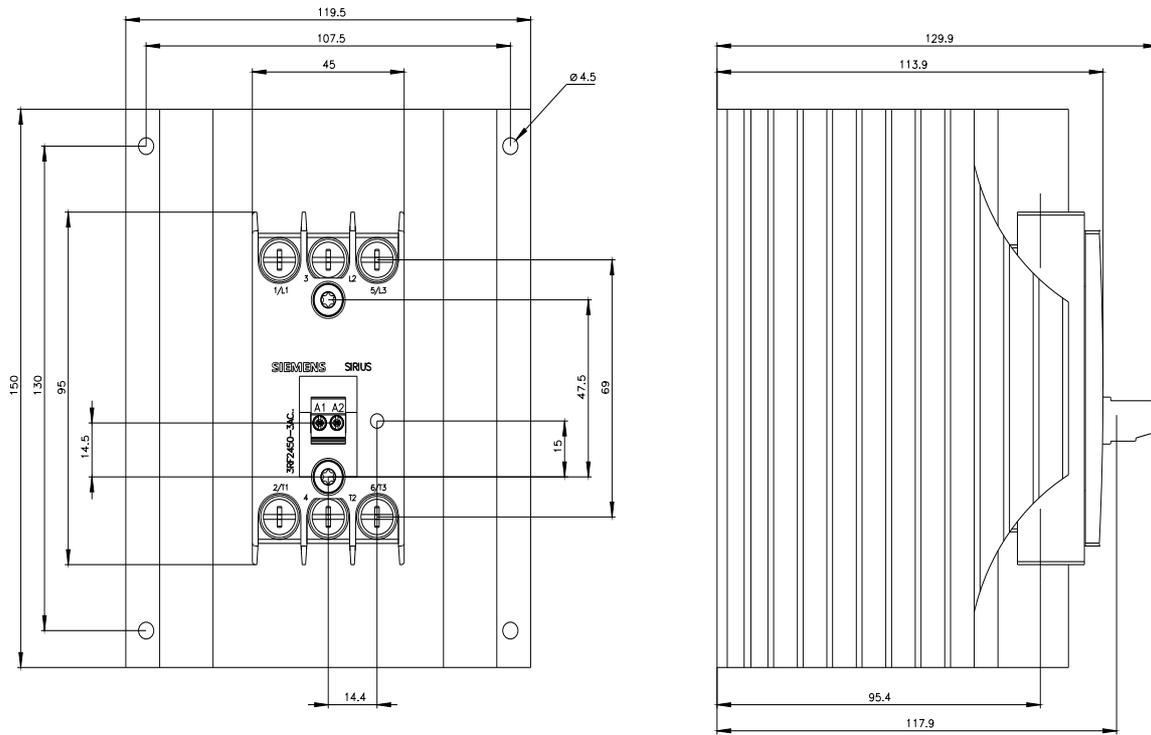
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/view/109813875>

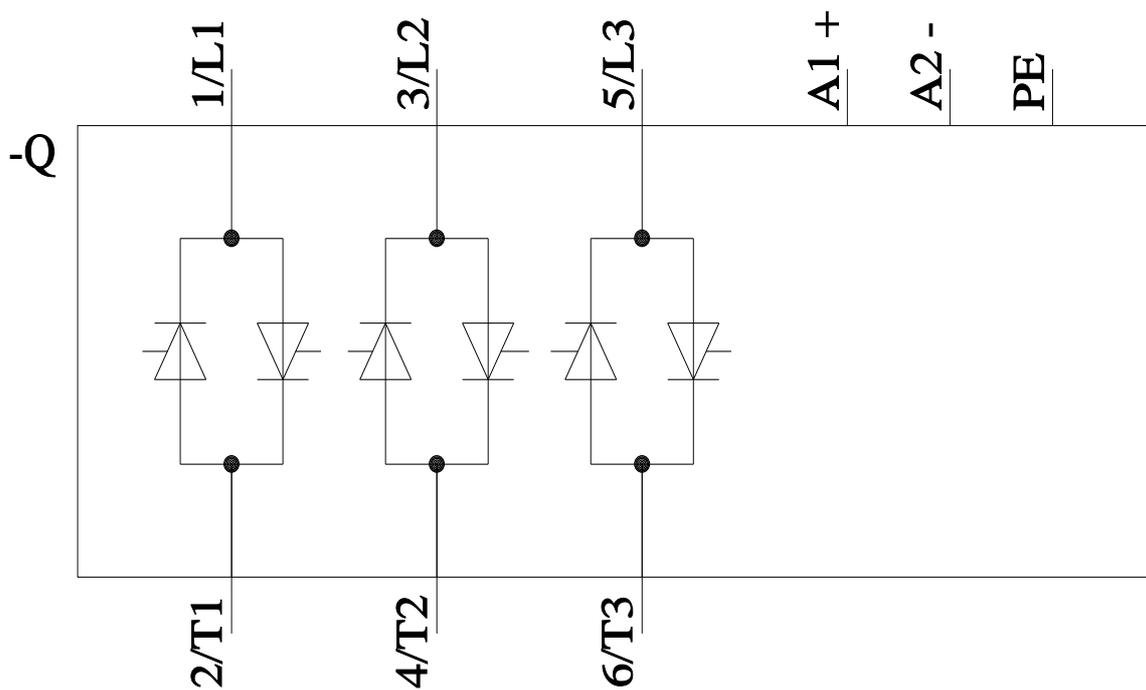
Information- and Downloadcenter (Kataloge, Broschüren,...)

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

Industry Mall (Online-Bestellsystem)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/de/de/Catalog/product?mlfb=3RF2450-3AC45>





letzte Änderung:

28.08.2023 