

Halbleiterschütz 1-phasig 3RF2 AC 51 / 50 A / 40 °C 48-460 V / 110-230 V AC Ringkabelanschluss



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 • _4 des bestellbaren Zubehörs 	3RF2900-3PA88 3RF2950-0GA36
Produkt-Bezeichnung	
<ul style="list-style-type: none"> • _1 des bestellbaren Zubehörs • _4 des bestellbaren Zubehörs 	Klemmenabdeckung Lastüberwachung

Allgemeine technische Daten

<ul style="list-style-type: none"> • Produktfunktion 	Nullpunktschaltend
Verlustleistung [W] bei Bemessungswert Strom	
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC bei warmem Betriebszustand • bei AC bei warmem Betriebszustand je Pol 	54 W 54 W
Verlustleistung [W] bei Bemessungswert Strom ohne Laststromanteil typisch	3,5 W
Isolationsspannung	
<ul style="list-style-type: none"> • Bemessungswert 	600 V

Verschmutzungsgrad	3
Spannungsart	AC
• der Steuerspeisespannung	
Schutzart IP	IP00
Schockfestigkeit	15g / 11 ms
• gemäß IEC 60068-2-27	
Schwingfestigkeit	2g
• gemäß IEC 60068-2-6	
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-1 bei 400 V	
— Bemessungswert	50 A
• bei AC-51 Bemessungswert	50 A
• gemäß UL 508 Bemessungswert	45 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	AC
Steuerspeisespannung 1 bei AC	
• bei 50 Hz	110 ... 230 V
• bei 60 Hz	110 ... 230 V
Steuerspeisespannungsfrequenz	

• 1 Bemessungswert	50 Hz
• 2 Bemessungswert	60 Hz
Steuerspeisespannung bei AC	
• bei 50 Hz Endwert für Signal<0>-Erkennung	40 V
• bei 60 Hz Endwert für Signal<0>-Erkennung	40 V
Steuerspeisespannung	
• bei AC Anfangswert für Signal <1> Erkennung	90 V
symmetrische Toleranz der Netzfrequenz	5 Hz
Steuerstrom bei minimaler Steuerspeisespannung	
• bei AC	2 mA
Steuerstrom bei AC	
• Bemessungswert	15 mA
Einschaltverzögerungszeit	40 ms; zusätzl. max. eine Halbwelle
Ausschaltverzögerungszeit	40 ms; zusätzl. max. eine Halbwelle
Hilfsstromkreis	
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
• Reiheneinbau	Ja
Höhe	100 mm
Breite	67,5 mm
Tiefe	142 mm; 156,0 mm bis Erzeugnisstand E05
Anschlüsse/ Klemmen	
Ausführung des elektrischen Anschlusses	
• für Hauptstromkreis	Ringkabelschuhanschluss
• für Hilfs- und Steuerstromkreis	Ringkabelschuhanschluss
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

<ul style="list-style-type: none"> • für Hilfs- und Steuerkontakte bei Schraubanschluss 	0,5 ... 0,6 N·m
Anzugsdrehmoment [lbf·in] <ul style="list-style-type: none"> • für Hilfs- und Steuerkontakte bei Schraubanschluss 	4,5 ... 5,3 lbf·in
Ausführung des Gewindes der Anschlusschraube <ul style="list-style-type: none"> • für Hauptkontakte • der Hilfs- und Steuerkontakte 	M5 M3
Abisolierlänge der Leitung <ul style="list-style-type: none"> • für Hauptkontakte • für Hilfs- und Steuerkontakte 	10 mm 10 mm

Umgebungsbedingungen

Aufstellungshöhe bei Höhe über NN <ul style="list-style-type: none"> • 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 14 x 51 mm verwendbar • der aR-Sicherung für Halbleiterschutz bei zylindrischer Bauform 22 x 58 mm verwendbar 	3NE1817-0 5SE1363 3NE1817-0 3NC1450 3NC2280
--	---






Hersteller-Artikelnummer

- der DIAZED-Sicherung verwendbar
- der NEOZED-Sicherung verwendbar

[5SB321](#)

[5SE2335](#); Diese Sicherungen haben einen kleineren Bemessungsstrom als die Halbleiterrelais

Approbationen/ Zertifikate

allgemeine Produktzulassung	EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit)	Konformitätserklärung			
 CSA	 UL		 RCM	 EG-Konf.	Sonstige

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

[Typprüfbescheinigung/Werkzeugzeugnis](#)

[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=3RF2350-3AA24>

CAX-Online-Generator

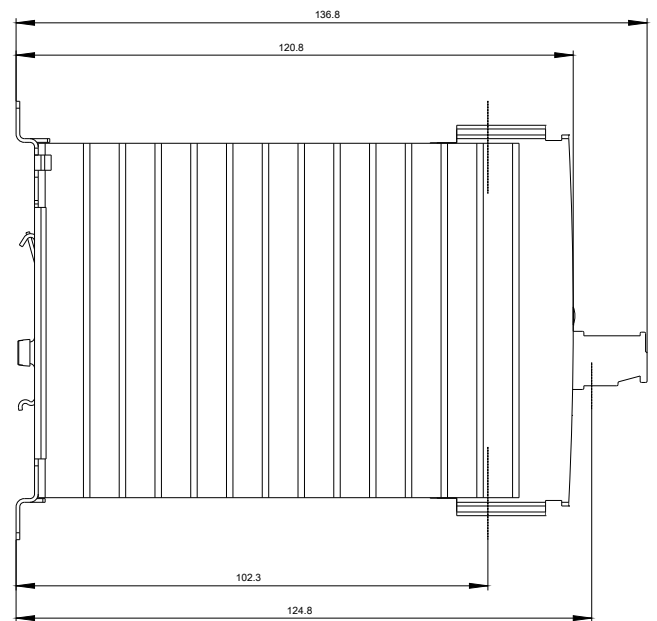
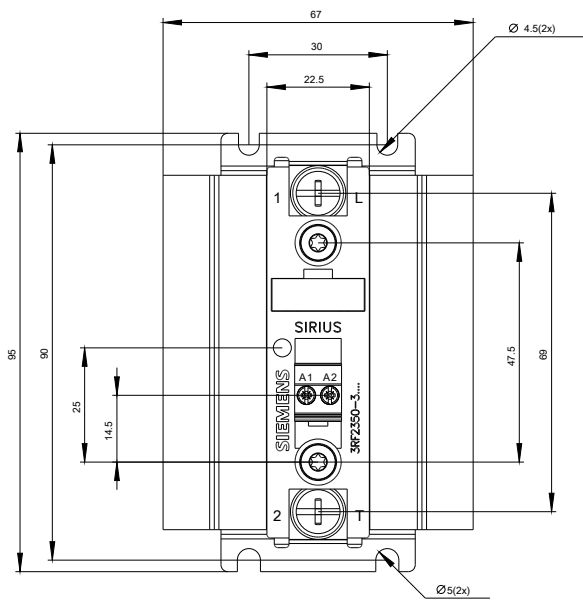
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RF2350-3AA24>

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

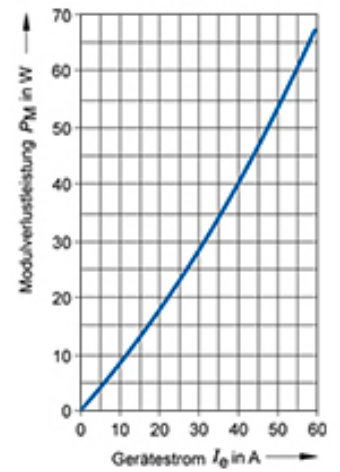
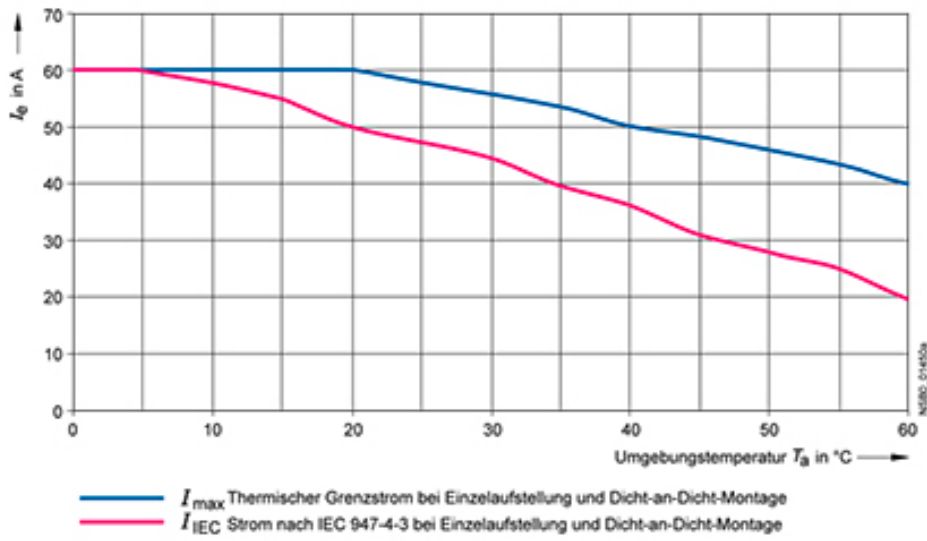
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RF2350-3AA24>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RF2350-3AA24&lang=de







letzte Änderung:

25.11.2020