

Halbleiterschütz 1-phasig 3RF2 AC 15 / 25 A / 40 °C 48-460 V / 110-230 V AC momentanschaltend



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 • _2 des bestellbaren Zubehörs • _4 des bestellbaren Zubehörs 	3RF2900-3PA88 3RF2950-0HA36 3RF2950-0GA36
Produkt-Bezeichnung	
<ul style="list-style-type: none"> • _1 des bestellbaren Zubehörs • _2 des bestellbaren Zubehörs • _4 des bestellbaren Zubehörs 	Klemmenabdeckung Leistungsregler Lastüberwachung
Allgemeine technische Daten	
<ul style="list-style-type: none"> • Produktfunktion 	Momentanschaltend
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
Verlustleistung [W] bei Bemessungswert Strom ohne Laststromanteil typisch	3,5 W

Isolationsspannung	
• Bemessungswert	600 V
Verschmutzungsgrad	3
Spannungsart	
• der Steuerspeisespannung	AC
Schutzart IP	IP20
Schockfestigkeit	
• gemäß IEC 60068-2-27	15g / 11 ms
Schwingfestigkeit	
• gemäß IEC 60068-2-6	2g
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	25 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
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	Schraubanschluss
• für Hilfs- und Steuerstromkreis	Schraubanschluss
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	
• für Hauptkontakte	
— eindrätig	2x (1,5 ... 2,5 mm ²), 2x (2,5 ... 6 mm ²)
— feindrätig mit Aderendbearbeitung	2x (1 ... 2,5 mm ²), 2x (2,5 ... 6 mm ²), 1x 10 mm ²
• bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte	2x (14 ... 10)
anschließbarer Leiterquerschnitt für Hauptkontakte	
• eindrätig oder mehrdrätig	1,5 ... 6 mm ²
• feindrätig mit Aderendbearbeitung	1 ... 10 mm ²
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	
• für Hilfs- und Steuerkontakte	

<ul style="list-style-type: none"> — eindrätig — feindrätig mit Aderendbearbeitung — feindrätig ohne Aderendbearbeitung 	<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>
<ul style="list-style-type: none"> • bei AWG-Leitungen für Hilfs- und Steuerkontakte 	
AWG-Nummer als kodierter anschließbarer Leiterquerschnitt	
<ul style="list-style-type: none"> • für Hauptkontakte 	10 ... 14
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>4,5 ... 5,3 lbf·in</p>
Ausführung des Gewindes der Anschlussschraube	
<ul style="list-style-type: none"> • für Hauptkontakte • der Hilfs- und Steuerkontakte 	<p>M4</p> <p>M3</p>
Abisolierlänge der Leitung	
<ul style="list-style-type: none"> • für Hauptkontakte • für Hilfs- und Steuerkontakte 	<p>7 mm</p> <p>7 mm</p>

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 	<p>-25 ... +60 °C</p> <p>-55 ... +80 °C</p>

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 	<p>2 kV / 5 kHz Verhaltenskriterium 2</p> <p>2 kV Verhaltenskriterium 2</p> <p>1 kV Verhaltenskriterium 2</p> <p>140 dBuV im Frequenzbereich 0,15 ... 80 MHz, Verhaltenskriterium 1</p>
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
- 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



[Sonstige](#)

Prüfbescheinigungen

Sonstige

Railway

[Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis](#)

[spezielle Prüfbescheinigungen](#)

[Bestätigungen](#)



[Schwingen / Schocken](#)

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=3RF2350-1BA24>

CAX-Online-Generator

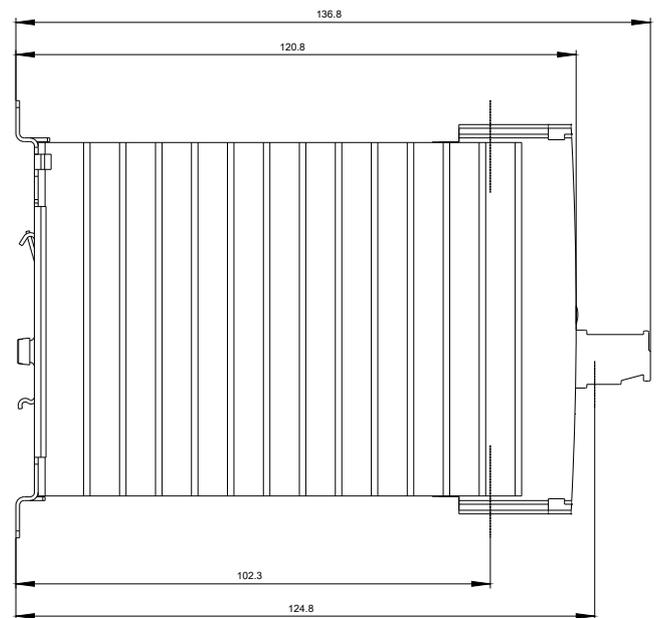
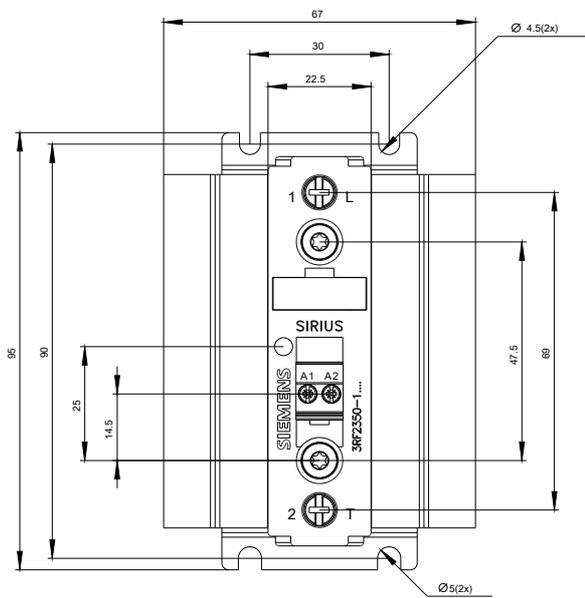
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RF2350-1BA24>

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

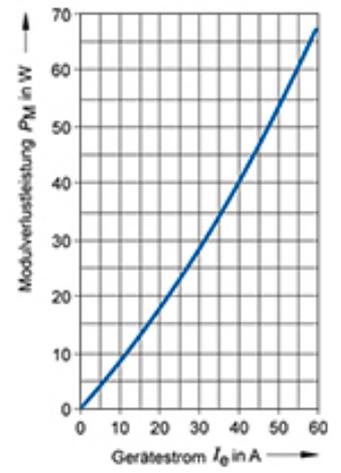
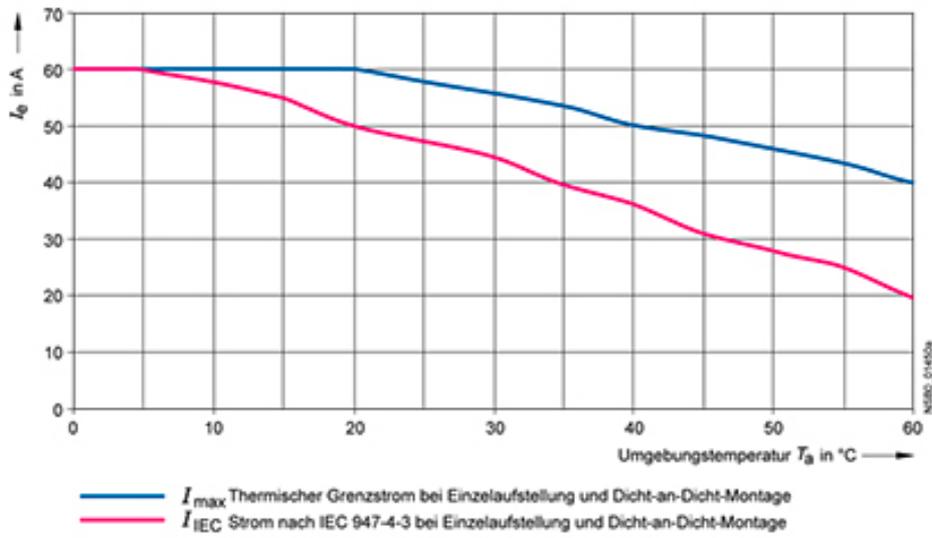
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RF2350-1BA24>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RF2350-1BA24&lang=de







letzte Änderung:

25.11.2020