

Halbleiterschütz 1-phasig 3RF2 AC 51 / 50 A / 40 °C 24-230 V / 110-230 V AC Ringkabelanschluss



<b>Produkt-Markenname</b>	SIRIUS
<b>Produkt-Bezeichnung</b>	Halbleiterschütz
<b>Ausführung des Produkts</b>	1-phasig
<b>Produkttyp-Bezeichnung</b>	3RF23
<b>Hersteller-Artikelnummer</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• _1 des bestellbaren Zubehörs</li> <li>• _4 des bestellbaren Zubehörs</li> </ul>	<a href="#">3RF2900-3PA88</a> <a href="#">3RF2950-0GA33</a>
<b>Produkt-Bezeichnung</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• _1 des bestellbaren Zubehörs</li> <li>• _4 des bestellbaren Zubehörs</li> </ul>	Klemmenabdeckung Lastüberwachung

### Allgemeine technische Daten

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

<b>Verschmutzungsgrad</b>	3
<b>Spannungsart</b>	
• der Steuerspeisespannung	AC
<b>Schutzart IP</b>	IP00
<b>Schockfestigkeit</b>	
• gemäß IEC 60068-2-27	15g / 11 ms
<b>Schwingfestigkeit</b>	
• gemäß IEC 60068-2-6	2g
<b>Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009</b>	Q

### Hauptstromkreis

<b>Polzahl für Hauptstromkreis</b>	1
<b>Anzahl der Schließer für Hauptkontakte</b>	1
<b>Anzahl der Öffner für Hauptkontakte</b>	0
<b>Betriebsspannung</b>	
• bei AC	
— bei 50 Hz Bemessungswert	24 ... 230 V
— bei 60 Hz Bemessungswert	24 ... 230 V
<b>Betriebsfrequenz Bemessungswert</b>	50 ... 60 Hz
<b>Arbeitsbereich bezogen auf die Betriebsspannung bei AC</b>	
• bei 50 Hz	20 ... 253 V
• bei 60 Hz	20 ... 253 V
<b>Betriebsstrom</b>	
• bei AC-1 bei 400 V	
— Bemessungswert	50 A
• bei AC-51 Bemessungswert	50 A
• gemäß UL 508 Bemessungswert	45 A
<b>Betriebsstrom minimal</b>	500 mA
<b>Spannungssteilheit am Thyristor für Hauptkontakte maximal zulässig</b>	1 000 V/ $\mu$ s
<b>Sperrspannung am Thyristor für Hauptkontakte maximal zulässig</b>	800 V
<b>Sperrstrom des Thyristors</b>	10 mA
<b>Derating-Temperatur</b>	40 °C
<b>Stoßstromfestigkeit Bemessungswert</b>	1 150 A
<b>I<sup>2</sup>t-Wert maximal</b>	6 600 A <sup>2</sup> ·s

### Steuerstromkreis/ Ansteuerung

<b>Spannungsart der Steuerspeisespannung</b>	AC
<b>Steuerspeisespannung 1 bei AC</b>	
• bei 50 Hz	110 ... 230 V
• bei 60 Hz	110 ... 230 V
<b>Steuerspeisespannungsfrequenz</b>	

• 1 Bemessungswert	50 Hz
• 2 Bemessungswert	60 Hz
<b>Steuerspeisespannung bei AC</b>	
• bei 50 Hz Endwert für Signal<0>-Erkennung	40 V
• bei 60 Hz Endwert für Signal<0>-Erkennung	40 V
<b>Steuerspeisespannung</b>	
• bei AC Anfangswert für Signal <1> Erkennung	90 V
<b>symmetrische Toleranz der Netzfrequenz</b>	5 Hz
<b>Steuerstrom bei minimaler Steuerspeisespannung</b>	
• bei AC	2 mA
<b>Steuerstrom bei AC</b>	
• Bemessungswert	15 mA
<b>Einschaltverzögerungszeit</b>	40 ms; zusätzl. max. eine Halbwelle
<b>Ausschaltverzögerungszeit</b>	40 ms; zusätzl. max. eine Halbwelle
<b>Hilfsstromkreis</b>	
<b>Anzahl der Öffner für Hilfskontakte</b>	0
<b>Anzahl der Schließer für Hilfskontakte</b>	0
<b>Anzahl der Wechsler</b>	
• für Hilfskontakte	0
<b>Einbau/ Befestigung/ Abmessungen</b>	
<b>Befestigungsart</b>	Schraub- und Schnappbefestigung auf Hutschiene 35 mm
• Reiheneinbau	Ja
<b>Höhe</b>	100 mm
<b>Breite</b>	67,5 mm
<b>Tiefe</b>	142 mm; 156,0 mm bis Erzeugnisstand E05
<b>Anschlüsse/ Klemmen</b>	
<b>Ausführung des elektrischen Anschlusses</b>	
• für Hauptstromkreis	Ringkabelschuhanschluss
• für Hilfs- und Steuerstromkreis	Ringkabelschuhanschluss
<b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte</b>	
• 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
<b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte</b>	
• für Hilfs- und Steuerkontakte	
— eindrätig	1x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,5 ... 1,0 mm <sup>2</sup> )
— feindrätig mit Aderendbearbeitung	1x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,5 ... 1,0 mm <sup>2</sup> )
— feindrätig ohne Aderendbearbeitung	1x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,5 ... 1,0 mm <sup>2</sup> )
• bei AWG-Leitungen für Hilfs- und Steuerkontakte	1x (AWG 20 ... 12)
<b>Anzugsdrehmoment</b>	
• für Hauptkontakte bei Schraubanschluss	2 ... 2,5 N·m

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

### Umgebungsbedingungen

<b>Aufstellungshöhe bei Höhe über NN</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• maximal</li> </ul>	1 000 m
<b>Umgebungstemperatur</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• während Betrieb</li> <li>• während Lagerung</li> </ul>	-25 ... +60 °C -55 ... +80 °C

### Elektromagnetische Verträglichkeit

<b>leitungsgebundene Störeinkopplung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• durch Burst gemäß IEC 61000-4-4</li> <li>• durch Leiter-Erde Surge gemäß IEC 61000-4-5</li> <li>• durch Leiter-Leiter Surge gemäß IEC 61000-4-5</li> <li>• durch Hochfrequenzeinstrahlung gemäß IEC 61000-4-6</li> </ul>	2 kV / 5 kHz Verhaltenskriterium 2 2 kV Verhaltenskriterium 2 1 kV Verhaltenskriterium 2 140 dBuV im Frequenzbereich 0,15 ... 80 MHz, Verhaltenskriterium 1
<b>feldgebundene Störeinkopplung gemäß IEC 61000-4-3</b>	80 MHz ... 1 GHz 10 V/m, Verhaltenskriterium 1
<b>elektrostatische Entladung gemäß IEC 61000-4-2</b>	4 kV Kontaktentladung / 8 kV Luftentladung, Verhaltenskriterium 2
<b>leitungsgebundene HF-Störaussendung gemäß CISPR11</b>	Klasse A für Industriebereich
<b>feldgebundene HF-Störaussendung gemäß CISPR11</b>	Klasse B für Wohn-, Geschäfts- und Gewerbebereich

### Kurzschlusschutz, Ausführung des Sicherungseinsatzes

<b>Hersteller-Artikelnummer</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• der gS-Sicherung für Halbleiterschutz bei NH-Bauform verwendbar</li> <li>• der gR-Sicherung für Halbleiterschutz bei zylindrischer Bauform verwendbar</li> <li>• der aR-Sicherung für Halbleiterschutz bei NH-Bauform verwendbar</li> <li>• der aR-Sicherung für Halbleiterschutz bei zylindrischer Bauform 14 x 51 mm verwendbar</li> <li>• der aR-Sicherung für Halbleiterschutz bei zylindrischer Bauform 22 x 58 mm verwendbar</li> </ul>	<a href="#">3NE1817-0</a> <a href="#">5SE1363</a> <a href="#">3NE1817-0</a> <a href="#">3NC1450</a> <a href="#">3NC2200</a>
--	---

Hersteller-Artikelnummer der gG-Sicherung <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei zylindrischer Bauform 22 x 58 mm verwendbar</li> </ul>	<a href="#">3NW6217-1; Diese Sicherungen haben einen kleineren Bemessungsstrom als die Halbleiterrelais</a>
Hersteller-Artikelnummer <ul style="list-style-type: none"> <li>• der DIAZED-Sicherung verwendbar</li> <li>• der NEOZED-Sicherung verwendbar</li> </ul>	<a href="#">5SB321</a> <a href="#">5SE2335; Diese Sicherungen haben einen kleineren Bemessungsstrom als die Halbleiterrelais</a>

### Approbationen/ Zertifikate

<b>allgemeine Produktzulassung</b>	<b>EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit)</b>	<b>Konformitätserklärung</b>
------------------------------------	---	------------------------------



[Sonstige](#)

<b>Prüfbescheinigungen</b>	<b>Sonstige</b>
----------------------------	-----------------

[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=3RF2350-3AA22>

**CAX-Online-Generator**

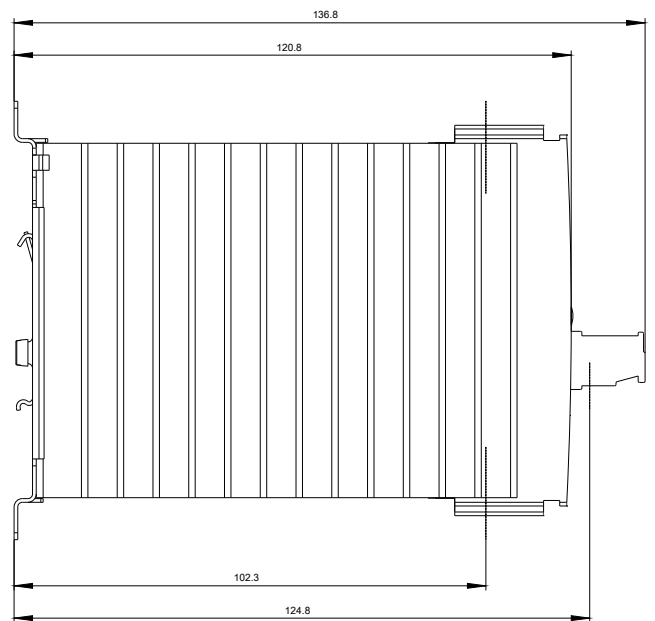
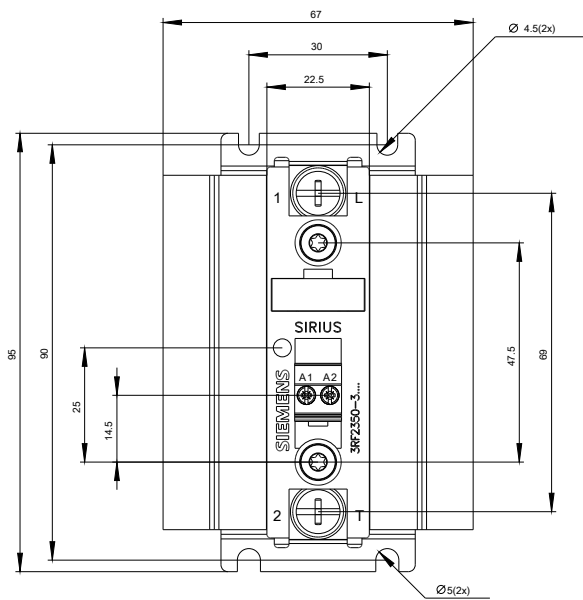
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RF2350-3AA22>

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

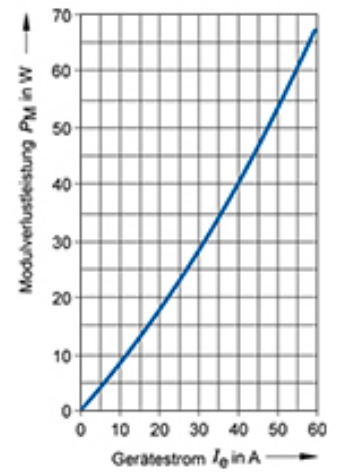
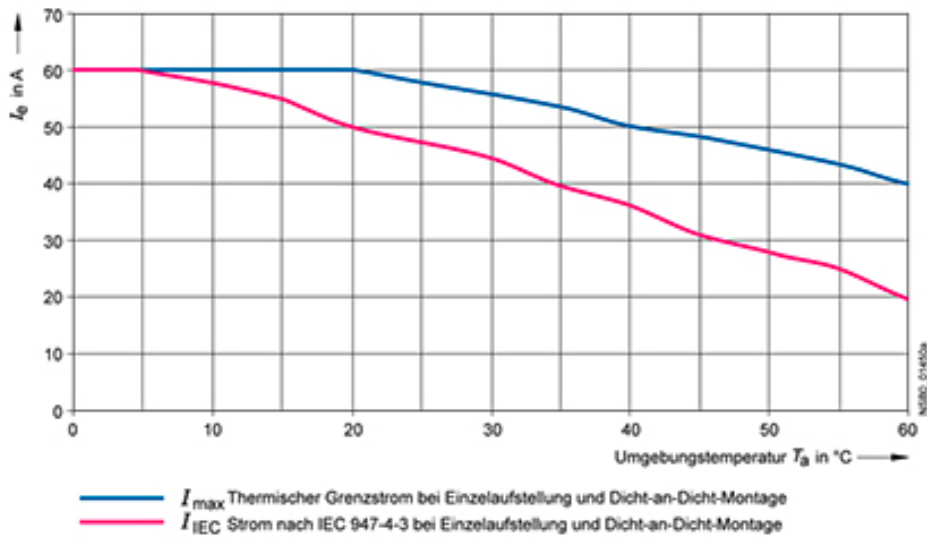
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RF2350-3AA22>

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

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RF2350-3AA22&lang=de](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RF2350-3AA22&lang=de)







letzte Änderung:

25.11.2020