



Halbleiterschütz 3-phasig 3RF3 AC 53 / 12,5 A / 40 °C 48-600 V / DC 24 V 2-Phasengesteuert momentanschaltend Federzuganschluss

<b>Produkt-Markennamen</b>	SIRIUS
<b>Produkt-Bezeichnung</b>	Halbleiterschütz
<b>Ausführung des Produkts</b>	2-phasig gesteuert
<b>Produkttyp-Bezeichnung</b>	3RF34
<b>Allgemeine technische Daten</b>	
<b>Produktfunktion</b>	Momentanschaltend
<b>Verlustleistung [W] bei Bemessungswert Strom</b>	
• bei AC bei warmem Betriebszustand	22 W
• bei AC bei warmem Betriebszustand je Pol	7,33 W
• ohne Laststromanteil typisch	0,4 W
<b>Isolationsspannung Bemessungswert</b>	600 V
<b>Spannungsart</b>	
• der Betriebsspannung	AC
• der Speisespannung	DC
<b>Stoßspannungsfestigkeit des Hauptstromkreises Bemessungswert</b>	6 kV
<b>Schockfestigkeit gemäß IEC 60068-2-27</b>	15g / 11 ms
<b>Schwingfestigkeit gemäß IEC 60068-2-6</b>	2g
<b>Eignungsnachweis</b>	CE / UL / CSA / CCC / C-Tick (RCM)
<b>Referenzkennzeichen gemäß DIN EN 61346-2</b>	Q
<b>Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009</b>	Q
<b>RoHS-Richtlinie (Datum)</b>	05/28/2009
<b>Hauptstromkreis</b>	
<b>Polzahl für Hauptstromkreis</b>	3
<b>Anzahl der Schließer für Hauptkontakte</b>	2
<b>Anzahl der Öffner für Hauptkontakte</b>	0
<b>Spannungsart der Betriebsspannung</b>	AC
<b>Betriebsspannung</b>	
• bei AC	
— bei 50 Hz Bemessungswert	48 ... 600 V
— bei 60 Hz Bemessungswert	48 ... 600 V
<b>Betriebsfrequenz Bemessungswert</b>	50 ... 60 Hz
<b>relative symmetrische Toleranz der Betriebsfrequenz</b>	10 %
<b>Arbeitsbereich bezogen auf die Betriebsspannung bei AC</b>	
• bei 50 Hz	40 ... 660 V
• bei 60 Hz	40 ... 660 V
<b>Betriebsstrom</b>	
• bei AC-3 bei 400 V Bemessungswert	12,5 A
• bei AC-53a bei 400 V bei Umgebungstemperatur 40 °C Bemessungswert	12,5 A
<b>Betriebsstrom minimal</b>	500 mA

<b>Betriebsleistung</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC-3 bei 400 V Bemessungswert</li> </ul>	5,5 kW
<b>Spannungsteilheit am Thyristor für Hauptkontakte maximal zulässig</b>	1 000 V/ $\mu$ s
<b>Sperrspannung am Thyristor für Hauptkontakte maximal zulässig</b>	1 600 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
<b>Steuerstromkreis/ Ansteuerung</b>	
<b>Spannungsart der Steuerspeisespannung</b>	DC
<b>Steuerspeisespannung 1</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei DC Bemessungswert</li> </ul>	24 V
<b>Steuerspeisespannung</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei DC Anfangswert für Signal &lt;1&gt; Erkennung</li> <li>• bei DC Endwert für Signal&lt;0&gt;-Erkennung</li> </ul>	15 V 5 V
<b>symmetrische Toleranz der Netzfrequenz</b>	5 Hz
<b>Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert bei DC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anfangswert</li> <li>• Endwert</li> </ul>	0,63 1,25
<b>Steuerstrom bei minimaler Steuerspeisespannung</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei DC</li> </ul>	2 mA
Steuerstrom bei DC Bemessungswert	15 mA
<b>Einschaltverzögerungszeit</b>	1 ms
<b>Ausschaltverzögerungszeit</b>	1 ms; zusätzl. max. eine Halbwelle
<b>Hilfsstromkreis</b>	
<b>Art des Schaltkontakts</b>	Schließer (NO)
<b>Anzahl der Öffner für Hilfskontakte</b>	0
<b>Anzahl der Schließer für Hilfskontakte</b>	0
Anzahl der Wechsler für Hilfskontakte	0
<b>Einbau/ Befestigung/ Abmessungen</b>	
<b>Einbaulage</b>	senkrecht
<b>Befestigungsart</b>	Schraub- und Schnappbefestigung auf Hutschiene 35 mm
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reiheneinbau</li> </ul>	Ja
<b>Ausführung des Gewindes der Schraube zur Befestigung des Betriebsmittels</b>	M4
<b>Höhe</b>	95 mm
<b>Breite</b>	90 mm
<b>Tiefe</b>	100,8 mm
einzuhaltender Abstand bei Reihenmontage	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• aufwärts</li> <li>• abwärts</li> </ul>	70 mm 50 mm
<b>Anschlüsse/ Klemmen</b>	
<b>Produktbestandteil abnehmbare Klemme für Hilfs- und Steuerstromkreis</b>	Ja
<b>Ausführung des elektrischen Anschlusses</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• für Hauptstromkreis</li> <li>• für Hilfs- und Steuerstromkreis</li> </ul>	Federzuganschluss Federzuganschluss
<b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• für Hauptkontakte <ul style="list-style-type: none"> <li>— eindrätig</li> <li>— feindrätig mit Aderendbearbeitung</li> <li>— feindrätig ohne Aderendbearbeitung</li> </ul> </li> <li>• bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte</li> </ul>	2x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ) 2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ) 2x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ) 2x (18 ... 14)
<b>anschließbarer Leiterquerschnitt für Hauptkontakte</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• eindrätig oder mehrdrätig</li> <li>• feindrätig mit Aderendbearbeitung</li> <li>• feindrätig ohne Aderendbearbeitung</li> </ul>	0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> 0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> 0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>
<b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• für Hilfs- und Steuerkontakte</li> </ul>	

— eindrätig	0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup>
— feindrätig mit Aderendbearbeitung	0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>
— feindrätig ohne Aderendbearbeitung	0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>
• bei AWG-Leitungen für Hilfs- und Steuerkontakte	1x (AWG 20 ... 12)
AWG-Nummer als kodierter anschließbarer Leiterquerschnitt für Hauptkontakte	14 ... 10
<b>Abisolierlänge der Leitung</b>	
• für Hauptkontakte	10 mm
• für Hilfs- und Steuerkontakte	10 mm
<b>UL/CSA Bemessungsdaten</b>	
<b>Volllaststrom (FLA) für 3-phasigen Drehstrommotor</b>	
• bei 480 V Bemessungswert	7,6 A
• bei 600 V Bemessungswert	6,1 A
abgegebene mechanische Leistung [hp] für 3-phasigen Drehstrommotor	
• bei 200/208 V Bemessungswert	2 hp
• bei 220/230 V Bemessungswert	2 hp
• bei 460/480 V Bemessungswert	5 hp
• bei 575/600 V Bemessungswert	5 hp
<b>Sicherheitsrelevante Kenngrößen</b>	
Anteil gefährdender Ausfälle bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920	50 %
<b>MTTF bei hoher Anforderungsrate</b>	76 a
T1-Wert für Proof-Test Intervall oder Gebrauchsdauer gemäß IEC 61508	20 a
<b>Schutzart IP frontseitig gemäß IEC 60529</b>	IP20
<b>Berührungsschutz frontseitig gemäß IEC 60529</b>	fingersicher bei senkrechter Berührung von vorne
<b>Umgebungsbedingungen</b>	
Aufstellungshöhe bei Höhe über NN maximal	1 000 m
<b>Umgebungstemperatur</b>	
• während Betrieb	-25 ... +60 °C
• während Lagerung	-55 ... +80 °C
<b>Elektromagnetische Verträglichkeit</b>	
<b>leitungsgebundene Störeinkopplung</b>	
• 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
<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 A für Industriebereich
<b>Kurzschlusschutz, Ausführung des Sicherungseinsatzes</b>	
Hersteller-Artikelnummer	
• der gR-Sicherung für Halbleiterschutz bei NH-Bauform verwendbar	<a href="#">3NE1817-0</a>
• der aR-Sicherung für Halbleiterschutz bei NH-Bauform verwendbar	<a href="#">3NE8021-1</a>
• der aR-Sicherung für Halbleiterschutz bei zylindrischer Bauform 10 x 38 mm verwendbar	<a href="#">3NC1032</a>
• der aR-Sicherung für Halbleiterschutz bei zylindrischer Bauform 14 x 51 mm verwendbar	<a href="#">3NC1450</a>
• der aR-Sicherung für Halbleiterschutz bei zylindrischer Bauform 22 x 58 mm verwendbar	<a href="#">3NC2280</a>
Hersteller-Artikelnummer der gG-Sicherung	
• bei NH-Bauform verwendbar	<a href="#">3NA3810-6</a>
<b>Approbationen/ Zertifikate</b>	
<b>allgemeine Produktzulassung</b>	



Bestätigung



[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=3RF3412-2BB06>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RF3412-2BB06>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RF3412-2BB06>

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

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RF3412-2BB06&lang=de](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RF3412-2BB06&lang=de)





