

Halbleiterschütz 3-phasig 3RF3 AC 53 / 12,5 A / 40 °C  
 48-600 V / 110-230 V AC 2-Phasengesteuert  
 momentanschaltend Federzuganschluss



### Allgemeine technische Daten

Produkt-Markename		SIRIUS
Schutzart IP		IP20
Isolationsspannung Bemessungswert	V	600
Aufstellungshöhe bei Höhe über NN maximal	m	1 000
Umgebungstemperatur		
• während Lagerung	°C	-55 ... +80
• während Betrieb	°C	-25 ... +60
Schockfestigkeit gemäß IEC 60068-2-27		15g / 11 ms
Schwingfestigkeit gemäß IEC 60068-2-6		2g
Stoßstromfestigkeit Bemessungswert	A	1 150
Verlustleistung [W] gesamt typisch	W	22
Betriebsmittelkennzeichen gemäß DIN 40719 erweitert gemäß IEC 204-2 gemäß IEC 750		K
Betriebsmittelkennzeichen gemäß DIN EN 61346-2		Q
Produktfunktion		Momentanschaltend

### Hauptstromkreis

Polzahl für Hauptstromkreis		3
Anzahl der Schließer für Hauptkontakte		2

<b>Betriebsfrequenz Bemessungswert</b>	Hz	60 ... 50
<b>Betriebsspannung bei AC</b>		
• bei 60 Hz Bemessungswert	V	48 ... 600
• bei 50 Hz Bemessungswert	V	48 ... 600
<b>Betriebsstrom</b>		
• minimal	mA	500
• bei AC-53a bei 400 V bei Umgebungstemperatur 40 °C Bemessungswert	A	12,5
<b>Arbeitsbereich bezogen auf die Betriebsspannung bei AC</b>		
• bei 50 Hz	V	40 ... 660
• bei 60 Hz	V	40 ... 660
<b>Betriebsleistung bei AC-3 bei 400 V Bemessungswert</b>	kW	5,5
<b>Derating-Temperatur</b>	°C	40
<b>symmetrische Toleranz der Netzfrequenz</b>	Hz	5
<b>relative symmetrische Toleranz der Betriebsfrequenz</b>	%	10
<b>I<sup>2</sup>t-Wert maximal</b>	A <sup>2</sup> ·s	6 600
<b>Spannungssteilheit am Thyristor für Hauptkontakte maximal zulässig</b>	V/μs	1 000
<b>Sperrspannung am Thyristor für Hauptkontakte maximal zulässig</b>	V	1 600
<b>Sperrstrom des Thyristors</b>	mA	10

#### Steuerstromkreis/ Ansteuerung

<b>Spannungsart der Speisespannung</b>		AC
<b>Speisespannungsfrequenz</b>		
• 1 Bemessungswert	Hz	50
• 2 Bemessungswert	Hz	60
<b>relative symmetrische Toleranz</b>		
• der Speisespannungsfrequenz	%	10
• der Versorgungsspannungsfrequenz	%	10
<b>Speisespannung 1</b>		
• bei AC		
— bei 50 Hz Bemessungsanfangswert	V	90
— bei 50 Hz Bemessungsendwert	V	253
— bei 60 Hz Bemessungsanfangswert	V	90
— bei 60 Hz Bemessungsendwert	V	253
<b>Speisespannung bei AC</b>		
• Anfangswert für Signal <1> Erkennung	V	90
• bei 50 Hz Endwert für Signal<0>-Erkennung	V	40
• bei 60 Hz Endwert für Signal<0>-Erkennung	V	40
<b>Steuerstrom</b>		
• bei AC Bemessungswert	mA	15

<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei minimaler Steuerspeisespannung <ul style="list-style-type: none"> <li>— bei AC</li> </ul> </li> </ul>	mA	2
<b>Schaltzeiten</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einverzug</li> <li>• Ausverzug</li> </ul>		5 ms 30 ms + zusätzl. max. eine Halbwelle

### Einbau/ Befestigung/ Abmessungen

<b>Einbaulage</b>		senkrecht
<b>Befestigungsart</b>		Schraub- und Schnappbefestigung auf Hutschiene 35 mm
<b>Befestigungsart Reiheneinbau</b>		Ja
<b>Anzugsdrehmoment der Schraube zur Befestigung des Betriebsmittels</b>	N·m	1,5
<b>Ausführung des Gewindes der Schraube zur Befestigung des Betriebsmittels</b>		M4
<b>Breite</b>	mm	90
<b>Höhe</b>	mm	95
<b>Tiefe</b>	mm	100,8
<b>einzuhaltender Abstand bei Reihenmontage</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• aufwärts</li> <li>• abwärts</li> </ul>	mm	70
	mm	50

### Anschlüsse/Klemmen

<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>Produktfunktion abnehmbare Klemme für Hilfs- und Steuerstromkreis</b>		Ja
<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 <ul style="list-style-type: none"> <li>— mit Aderendbearbeitung</li> <li>— ohne Aderendbearbeitung</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>• bei AWG-Leitungen <ul style="list-style-type: none"> <li>— für Hauptkontakte</li> <li>— für Hilfs- und Steuerkontakte</li> </ul> </li> <li>• für Hilfs- und Steuerkontakte <ul style="list-style-type: none"> <li>— eindrätig</li> <li>— feindrätig <ul style="list-style-type: none"> <li>— mit Aderendbearbeitung</li> <li>— ohne Aderendbearbeitung</li> </ul> </li> </ul> </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) 1x (AWG 20 ... 12)  0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup>  0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> 0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>
<b>Abisolierlänge der Leitung</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• für Hauptkontakte</li> </ul>	mm	10

- für Hilfs- und Steuerkontakte

mm	10
----	----

### UL/CSA Bemessungsdaten

<b>Volllaststrom (FLA) für 3-phasigen Drehstrommotor</b>		
• bei 480 V Bemessungswert	A	7,6
• bei 600 V Bemessungswert	A	6,1
<b>abgegebene mechanische Leistung [hp] für 3-phasigen Drehstrommotor</b>		
• bei 200/208 V Bemessungswert	hp	2
• bei 220/230 V Bemessungswert	hp	2
• bei 460/480 V Bemessungswert	hp	5
• bei 575/600 V Bemessungswert	hp	5

### Approbationen/Zertifikate

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



<b>Prüfbescheinigungen</b>	<b>sonstiges</b>
----------------------------	------------------

[Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis](#)

[Umweltbestätigung](#)

[Bestätigungen](#)

### Weitere Informationen

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

<http://www.siemens.de/industrial-controls/catalogs>

**Industry Mall (Online-Bestellsystem)**

<https://mall.industry.siemens.com/mall/de/de/Catalog/product?mlfb=3RF3412-2BB26>

**CAX-Online-Generator**

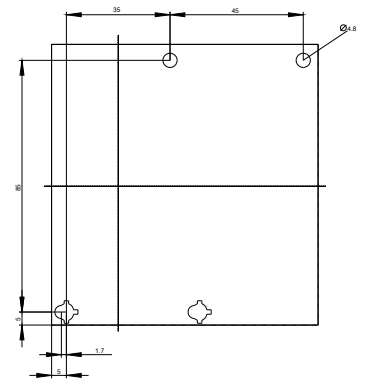
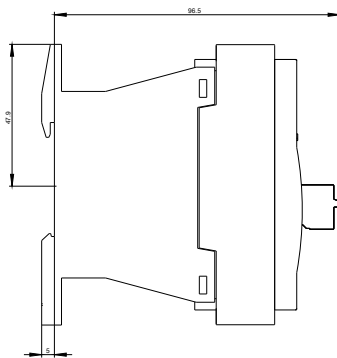
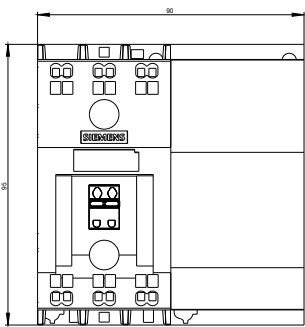
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RF3412-2BB26>

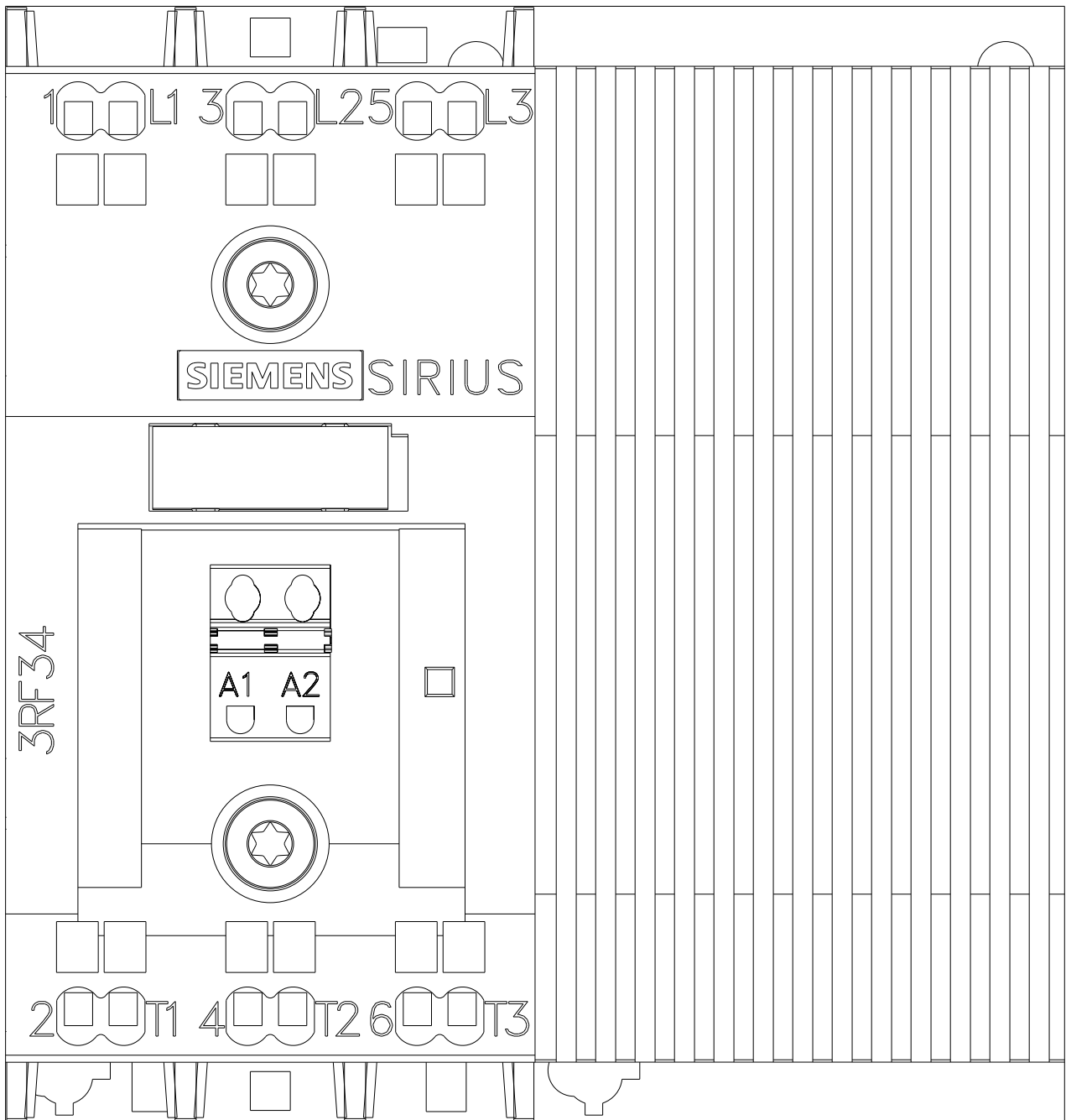
**Service&Support (Handbücher, Betriebsanleitungen, Zertifikate, Kennlinien, FAQs,...)**

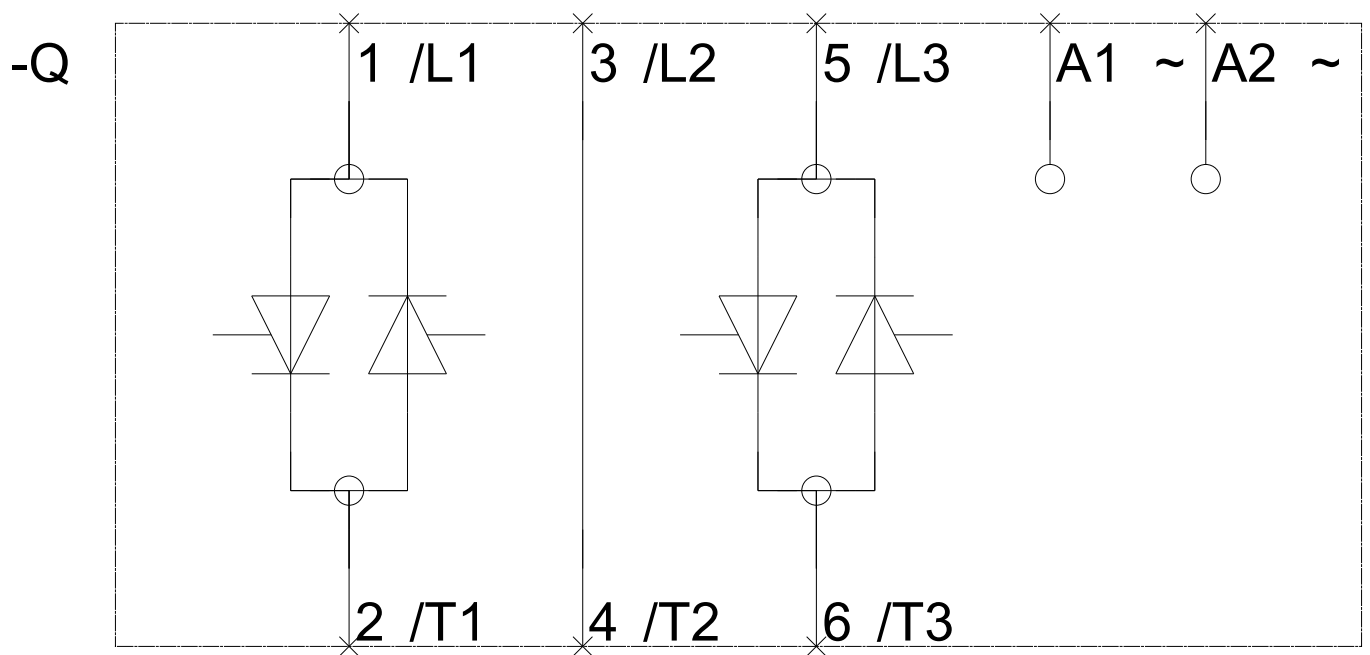
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RF3412-2BB26>

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

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RF3412-2BB26&lang=de](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RF3412-2BB26&lang=de)







letzte Änderung:

13.04.2017