

Halbleiterschütz 3-phasig 3RF2 AC 51 / 10 A / 40 °C 48-  
600 V / 230 V AC 2-Phasengesteuert  
Federzuganschluss Sperrspannung 1200 V



### Allgemeine technische Daten

Produkt-Markename		SIRIUS
Produkt-Bezeichnung		Halbleiterschütz
Produktfunktion		Nullpunktschaltend
Polzahl für Hauptstromkreis		3
Schutzart IP		IP20
Umgebungstemperatur		
• während Betrieb	°C	-25 ... +60
• während Lagerung	°C	-55 ... +80
Aufstellungshöhe bei Höhe über NN maximal	m	1 000
Schwingfestigkeit gemäß IEC 60068-2-6		2g
Schockfestigkeit gemäß IEC 60068-2-27		15g / 11 ms
Betriebsmittelkennzeichen gemäß DIN 40719 erweitert gemäß IEC 204-2 gemäß IEC 750		K
Betriebsmittelkennzeichen gemäß DIN EN 61346-2		Q
Anzahl der Öffner für Hilfskontakte		0
Anzahl der Schließer für Hilfskontakte		0
Anzahl der Wechsler für Hilfskontakte		0

### Hauptstromkreis

Anzahl der Schließer für Hauptkontakte		2
Anzahl der Öffner für Hauptkontakte		0
Betriebsstrom		
• minimal	mA	100
• bei AC-51 Bemessungswert	A	10,5
• bei AC-51 gemäß IEC 60947-4-3	A	7
Derating-Temperatur	°C	40
Verlustleistung [W] gesamt typisch	W	23
Sperrstrom des Thyristors	mA	10
Stoßstromfestigkeit Bemessungswert	A	200
I <sup>2</sup> t-Wert maximal	A <sup>2</sup> ·s	200
Betriebsspannung bei AC		
• bei 50 Hz Bemessungswert	V	48 ... 600
• bei 60 Hz Bemessungswert	V	48 ... 600
Arbeitsbereich bezogen auf die Betriebsspannung bei AC		
• bei 50 Hz	V	40 ... 660
• bei 60 Hz	V	40 ... 660
Betriebsfrequenz Bemessungswert	Hz	50 ... 60
relative symmetrische Toleranz der Betriebsfrequenz	%	10
Isolationsspannung Bemessungswert	V	600
Spannungssteilheit am Thyristor für Hauptkontakte maximal zulässig	V/μs	500
Sperrspannung am Thyristor für Hauptkontakte maximal zulässig	V	1 200
Kurzschlussschutz, Ausführung des Sicherungseinsatzes		

#### Steuerstromkreis/ Ansteuerung

Spannungsart der Steuerspeisespannung		AC
Steuerspeisespannung 1		
• bei AC		
— bei 50 Hz	V	180 ... 230
— bei 60 Hz	V	180 ... 230
Steuerspeisespannungsfrequenz		
• 1 Bemessungswert	Hz	45
• 2 Bemessungswert	Hz	66
Steuerspeisespannung		
• bei AC		
— Anfangswert für Signal <1> Erkennung	V	180
— bei 50 Hz Endwert für Signal<0>-Erkennung	V	40
— bei 60 Hz Endwert für Signal<0>-Erkennung	V	180

<b>symmetrische Toleranz der Netzfrequenz</b>	Hz	5
<b>relative symmetrische Toleranz der Versorgungsspannungsfrequenz</b>	%	10
<b>Steuerstrom</b>		
• bei minimaler Steuerspeisespannung		
— bei AC	mA	2
• bei AC Bemessungswert	mA	15

#### Einbau/ Befestigung/ Abmessungen

<b>Befestigungsart</b>		Schraub- und Schnappbefestigung auf Hutschiene 35 mm
<b>Befestigungsart Reiheneinbau</b>		Ja
<b>Ausführung des Gewindes der Schraube zur Befestigung des Betriebsmittels</b>		M4
<b>Anzugsdrehmoment der Schraube zur Befestigung des Betriebsmittels</b>	N·m	1,5
<b>Breite</b>	mm	45
<b>Höhe</b>	mm	100
<b>Tiefe</b>	mm	104,5

#### Anschlüsse/Klemmen

<b>Ausführung des elektrischen Anschlusses für Hauptstromkreis</b>		Federzuganschluss
<b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte</b>		
• für Hauptkontakte		
— eindrätig		2x (0,5 ... 2,5 mm²)
— feindrätig		
— mit Aderendbearbeitung		2x (0,5 ... 1,5 mm²)
— ohne Aderendbearbeitung		2x (0,5 ... 2,5 mm²)
• bei AWG-Leitungen		
— für Hauptkontakte		2x (18 ... 14)
— für Hilfs- und Steuerkontakte		1x (AWG 20 ... 12)
• für Hilfs- und Steuerkontakte		
— eindrätig		0,5 ... 1,5 mm²
— feindrätig		
— mit Aderendbearbeitung		0,5 ... 2,5 mm²
— ohne Aderendbearbeitung		0,5 ... 2,5 mm²
<b>anschließbarer Leiterquerschnitt</b>		
• für Hauptkontakte		
— eindrätig oder mehrdrätig	mm²	0,5 ... 2,5
— feindrätig		
— mit Aderendbearbeitung	mm²	0,5 ... 1,5
— ohne Aderendbearbeitung	mm²	0,5 ... 2,5
• für Hilfs- und Steuerkontakte		

— eindrätig	mm <sup>2</sup>	0,5 ... 1,5
— feindrätig		
— mit Aderendbearbeitung	mm <sup>2</sup>	0,5 ... 2,5
— ohne Aderendbearbeitung	mm <sup>2</sup>	0,5 ... 2,5
<b>AWG-Nummer als kodierter anschließbarer Leiterquerschnitt</b>		
• für Hauptkontakte		14 ... 10
• für Hilfs- und Steuerkontakte		20 ... 12
<b>Ausführung des elektrischen Anschlusses für Hilfs- und Steuerstromkreis</b>		
		Federzuganschluss
<b>Abisolierlänge der Leitung</b>		
• für Hauptkontakte	mm	10
• für Hilfs- und Steuerkontakte	mm	10

#### Approbationen/Zertifikate

allgemeine Produktzulassung	EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit)	Konformitätserklärung	Prüfbescheinigungen
-----------------------------	--	-----------------------	---------------------



[Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis](#)

#### sonstiges

[Umweltbestätigung](#)

[Bestätigungen](#)

#### Weitere Informationen

##### Kurzschlusschutz, Ausführung des Sicherungseinsatzes

[https://www.automation.siemens.com/cd-static/material/info/3RF24\\_ger.pdf](https://www.automation.siemens.com/cd-static/material/info/3RF24_ger.pdf)

##### 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=3RF2410-2AB55>

##### CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RF2410-2AB55>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RF2410-2AB55>

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

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RF2410-2AB55&lang=de](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RF2410-2AB55&lang=de)



