

## Datenblatt

## 3RF24 10-2AB55

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



### Allgemeine technische Daten

Produkt-Markenname		SIRIUS
Produkt-Bezeichnung		Halbleiterschütz
Produktfunktion		Nullpunktsschaltend
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
<b>Betriebsstrom</b>		
• minimal	mA	100
• bei AC-51 Bemessungswert	A	10,5
• bei AC-51 gemäß IEC 60947-4-3	A	7
<b>Derating-Temperatur</b>	°C	40
<b>Verlustleistung [W] gesamt typisch</b>	W	23
<b>Sperrstrom des Thyristors</b>	mA	10
<b>Stoßstromfestigkeit Bemessungswert</b>	A	200
<b>I<sub>2t</sub>-Wert maximal</b>	A <sup>2</sup> ·s	200
<b>Betriebsspannung bei AC</b>		
• bei 50 Hz Bemessungswert	V	48 ... 600
• bei 60 Hz Bemessungswert	V	48 ... 600
<b>Arbeitsbereich bezogen auf die Betriebsspannung bei AC</b>		
• bei 50 Hz	V	40 ... 660
• bei 60 Hz	V	40 ... 660
<b>Betriebsfrequenz Bemessungswert</b>	Hz	50 ... 60
<b>relative symmetrische Toleranz der Betriebsfrequenz</b>	%	10
<b>Isolationsspannung Bemessungswert</b>	V	600
<b>Spannungssteilheit am Thyristor für Hauptkontakte maximal zulässig</b>	V/μs	500
<b>Sperrspannung am Thyristor für Hauptkontakte maximal zulässig</b>	V	1 200
<b>Kurzschlusschutz, Ausführung des Sicherungseinsatzes</b>		
<b>Steuerstromkreis/ Ansteuerung</b>		
<b>Spannungsart der Steuerspeisespannung</b>		AC
<b>Steuerspeisespannung 1</b>		
• bei AC		
— bei 50 Hz	V	180 ... 230
— bei 60 Hz	V	180 ... 230
<b>Steuerspeisespannungsfrequenz</b>		
• 1 Bemessungswert	Hz	45
• 2 Bemessungswert	Hz	66
<b>Steuerspeisespannung</b>		
• 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

<b>Einbau/ Befestigung/ Abmessungen</b>		
<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

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

— eindrähtig	mm <sup>2</sup>	0,5 ... 1,5
— feindrähtig	mm <sup>2</sup>	0,5 ... 2,5
— 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
 CSA	 UL	 EAC	 C-Tick

[Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis](#)



EG-Konf.

#### sonstiges

[Umweltbestätigung](#)    [Bestätigungen](#)

#### Weitere Informationen

##### Kurzschlussschutz, 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- und 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

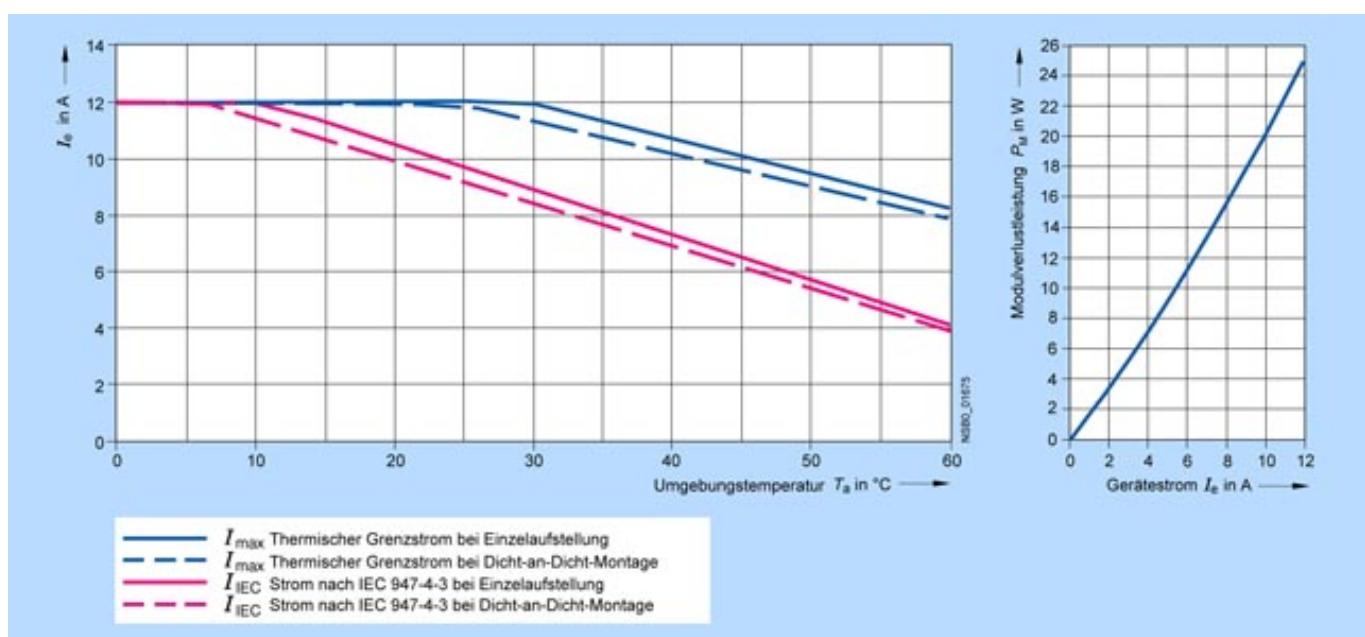
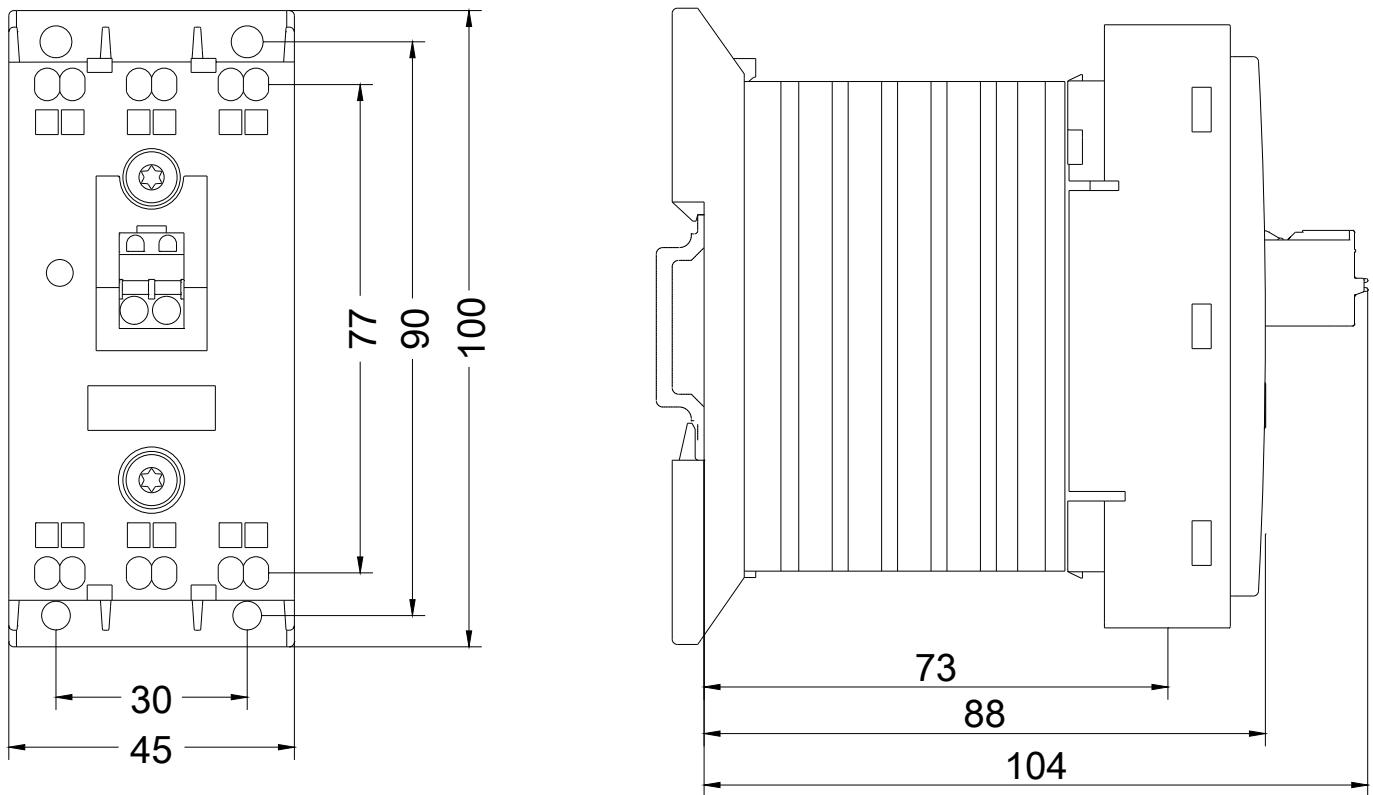
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAxorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RF2410-2AB55>

##### 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)



**letzte Änderung:**

13.04.2017