## **SIEMENS**

Datenblatt 3RF23 40-1AA14

Halbleiterschütz 1-phasig 3RF2 AC 51 / 40 A / 40 °C 48-460 V / DC/AC 24 V Schraubanschluss

Allgemeine technische Daten		
Produkt-Markenname		SIRIUS
Produkt-Bezeichnung		Halbleiterschütz
Produktfunktion		Nullpunktschaltend
Polzahl für Hauptstromkreis		1
Schutzart IP		IP20
Produkt-Bezeichnung _1 des bestellbaren Zubehörs		Klemmenabdeckung
Hersteller-Artikelnummer _1 des bestellbaren Zubehörs		3RF2900-3PA88
Produkt-Bezeichnung _3 des bestellbaren Zubehörs		Konverter
Hersteller-Artikelnummer _3 des bestellbaren Zubehörs		3RF2900-0EA18
Produkt-Bezeichnung _4 des bestellbaren Zubehörs		Lastüberwachung
Hersteller-Artikelnummer _4 des bestellbaren Zubehörs		3RF2950-0GA16
Umgebungstemperatur		
während Betrieb	°C	-25 +60
während Lagerung	°C	-55 <b>+</b> 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		К
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		1
Anzahl der Öffner für Hauptkontakte		0
Betriebsstrom		
• minimal	mA	500
<ul> <li>bei AC-51 Bemessungswert</li> </ul>	Α	40
● bei AC-51 gemäß IEC 60947-4-3	Α	33
Derating-Temperatur	°C	40
Verlustleistung [W] gesamt typisch	W	44

Spensironi des Trignistors	IIIA	10
Sperrspannung am Thyristor für Hauptkontakte maximal zulässig	V	1 200
Spannungssteilheit am Thyristor für Hauptkontakte maximal zulässig	V/µs	1 000
Stoßstromfestigkeit Bemessungswert	Α	1 200
I2t-Wert maximal	A <sup>2</sup> ·s	7 200
Betriebsspannung bei AC	_	
<ul> <li>bei 60 Hz Bemessungswert</li> </ul>	V	48 460
• bei 50 Hz Bemessungswert	V	48 460
Arbeitsbereich bezogen auf die Betriebsspannung bei AC		
● bei 50 Hz	V	40 506
● bei 60 Hz	V	40 506
Betriebsfrequenz Bemessungswert	Hz	50 60
Isolationsspannung Bemessungswert	V	600
Steuerstromkreis/ Ansteuerung		
Steuerstromkreis/ Ansteuerung Steuerspeisespannungsfrequenz		
• 1 Bemessungswert	Hz	50
• 2 Bemessungswert	Hz	60
Spannungsart der Steuerspeisespannung		AC/DC
Steuerspeisespannung 1		1000
• bei DC		
— Bemessungsanfangswert	V	15
— Bemessungsendwert	V	24
• bei AC		
— bei 50 Hz Bemessungsanfangswert	V	24
— bei 50 Hz Bemessungsendwert	V	24
bei 60 Hz Bemessungsanfangswert	V	24
— bei 60 Hz Bemessungsendwert	V	24
Steuerspeisespannung		
bei DC Anfangswert für Signal <1> Erkennung	V	15
bei DC Endwert für Signal<0>-Erkennung	V	5
• bei AC		
— Anfangswert für Signal <1> Erkennung	V	14
— bei 50 Hz Endwert für Signal<0>-	V	5
Erkennung	V	5
<ul><li>— bei 60 Hz Endwert für Signal&lt;0&gt;- Erkennung</li></ul>	V	5
symmetrische Toleranz der Netzfrequenz	Hz	5
Steuerstrom		
	112	

10

mA

Sperrstrom des Thyristors

— bei AC	mA	2
• bei AC Bemessungswert	mA	15
• bei DC Bemessungswert	mA	20

Einbau/ Befestigung/ Abmessungen			
Befestigungsart		Schraub- und Schnappbefestigung auf Hutschiene	
		35 mm	
Befestigungsart Reiheneinbau		Ja	
Ausführung des Gewindes der Schraube zur		M4	
Befestigung des Betriebsmittels			
Anzugsdrehmoment der Schraube zur Befestigung	N·m	1,5	
des Betriebsmittels			
Breite	mm	67,5	
Höhe	mm	100	
Tiefe	mm	156	

Anschlüsse/Klemmen		
Ausführung des elektrischen Anschlusses für		Schraubanschluss
Hauptstromkreis		
Ausführung des Gewindes der Anschlussschraube		M4
für Hauptkontakte		
Anzugsdrehmoment für Hauptkontakte bei	N·m	2 2,5
Schraubanschluss	lla£ :	40 00
Anzugsdrehmoment [lbf·in] für Hauptkontakte bei Schraubanschluss	lbf∙in	18 22
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte für		
Hauptkontakte		
<ul><li>eindrähtig</li></ul>		2x (1,5 2,5 mm²), 2x (2,5 6 mm²)
• feindrähtig		
— mit Aderendbearbeitung		2x (1 2,5 mm²), 2x (2,5 6 mm²), 1x 10 mm²
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte		
bei AWG-Leitungen		
— für Hauptkontakte		2x (14 10)
— für Hilfs- und Steuerkontakte		1x (AWG 20 12)
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte für Hilfs-		
und Steuerkontakte		
• eindrähtig		1x (0,5 2,5 mm²), 2x (0,5 1,0 mm²)
<ul><li>feindrähtig</li></ul>		
<ul> <li>mit Aderendbearbeitung</li> </ul>		1x (0,5 2,5 mm²), 2x (0,5 1,0 mm²)
<ul> <li>ohne Aderendbearbeitung</li> </ul>		1x (0,5 2,5 mm²), 2x (0,5 1,0 mm²)
anschließbarer Leiterquerschnitt		
• für Hauptkontakte		
— eindrähtig oder mehrdrähtig	mm²	1,5 6
— feindrähtig		
— mit Aderendbearbeitung	mm²	1 10

<ul> <li>für Hilfs- und Steuerkontakte</li> </ul>		
— eindrähtig	mm²	0,5 2,5
— feindrähtig		
<ul> <li>mit Aderendbearbeitung</li> </ul>	mm²	0,5 2,5
<ul> <li>— ohne Aderendbearbeitung</li> </ul>	mm²	0,5 2,5
AWG-Nummer als kodierter anschließbarer Leiterquerschnitt		
● für Hauptkontakte		10 14
• für Hilfs- und Steuerkontakte		20 12
Ausführung des elektrischen Anschlusses für Hilfs-		Schraubanschluss
und Steuerstromkreis		
Ausführung des Gewindes der Anschlussschraube		M3
der Hilfs- und Steuerkontakte		
Abisolierlänge der Leitung		
für Hauptkontakte	mm	7
<ul> <li>für Hilfs- und Steuerkontakte</li> </ul>	mm	7
Anzugsdrehmoment für Hilfs- und Steuerkontakte bei	N·m	0,5 0,6
Schraubanschluss		
Anzugsdrehmoment [lbf·in] für Hilfs- und	lbf∙in	4,5 5,3
Steuerkontakte bei Schraubanschluss		

## Approbationen/Zertifikate

allgemeine Produktzulassung	EMV	Konformitätser	Prüfbescheinig
	(Elektromagnet	klärung	ungen
	ische		
	Verträglichkeit)		







n





Typprüfbescheinigu ng/Werkszeugnis

sonstiges		Railway	
Umweltbestätigung	Bestätigungen	Schwingen/Schocke	

Kurzschlussschutz, Ausführung des Sicherungseinsatzes https://www.automation.siemens.com/cd-static/material/info/3RF23\_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=3RF2340-1AA14

## **CAx-Online-Generator**

http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RF2340-1AA14

Service&Support (Handbücher, Betriebsanleitungen, Zertifikate, Kennlinien, FAQs,...) <a href="https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RF2340-1AA14">https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RF2340-1AA14</a>

Bilddatenbank (Produktfotos, 2D-Maßzeichnungen, 3D-Modelle, Geräteschaltpläne, EPLAN Makros, ...) http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\_de.aspx?mlfb=3RF2340-1AA14&lang=de

letzte Änderung:

13.04.2017