



Halbleiterschütz 3-phasig 3RF3 AC 53 / 5,2 A / 40 °C 48-480 V / DC 24 V
2-Phasengesteuert momentanschaltend Schraubanschluss

Produkt-Markenname	SIRIUS
Produkt-Bezeichnung	Halbleiterschütz
Ausführung des Produkts	2-phasig gesteuert
Produkttyp-Bezeichnung	3RF34
Hersteller-Artikelnummer	
<ul style="list-style-type: none"> • _1 des bestellbaren Zubehörs • _2 des bestellbaren Zubehörs 	3RA2921-1BA00 3RF3900-0QA88
Produkt-Bezeichnung	
<ul style="list-style-type: none"> • _1 des bestellbaren Zubehörs • _2 des bestellbaren Zubehörs 	Verbindungsbaustein Verbindungsadapter
Allgemeine technische Daten	
Produktfunktion	Momentanschaltend
Verlustleistung [W] bei Bemessungswert Strom bei AC bei warmem Betriebszustand	10 W
<ul style="list-style-type: none"> • je Pol 	3,33 W
Verlustleistung [W] bei Bemessungswert Strom ohne Laststromanteil typisch	0,4 W
Isolationsspannung Bemessungswert	600 V
Spannungsart der Speisespannung	DC
Schockfestigkeit gemäß IEC 60068-2-27	15g / 11 ms
Schwingfestigkeit gemäß IEC 60068-2-6	2g
Eignungsnachweis	CE / UL / CSA / CCC / C-Tick (RCM)
Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009	Q
Hauptstromkreis	
Polzahl für Hauptstromkreis	3
Anzahl der Schließer für Hauptkontakte	2
Anzahl der Öffner für Hauptkontakte	0
<ul style="list-style-type: none"> • Betriebsspannung bei AC <ul style="list-style-type: none"> — bei 50 Hz Bemessungswert — bei 60 Hz Bemessungswert 	48 ... 480 V 48 ... 480 V
Betriebsfrequenz Bemessungswert	50 ... 60 Hz
relative symmetrische Toleranz der Betriebsfrequenz	10 %
Arbeitsbereich bezogen auf die Betriebsspannung bei AC	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 50 Hz • bei 60 Hz 	40 ... 506 V 40 ... 506 V
Betriebsstrom	
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC-3 bei 400 V Bemessungswert 	5,2 A

<ul style="list-style-type: none"> • bei AC-53a bei 400 V bei Umgebungstemperatur 40 °C Bemessungswert 	5,2 A
Betriebsstrom minimal	100 mA
Betriebsleistung	
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC-3 bei 400 V Bemessungswert 	2,2 kW
Spannungssteilheit am Thyristor für Hauptkontakte maximal zulässig	1 000 V/μs
Sperrspannung am Thyristor für Hauptkontakte maximal zulässig	1 200 V
Sperrstrom des Thyristors	10 mA
Derating-Temperatur	40 °C
Stoßstromfestigkeit Bemessungswert	200 A
I²t-Wert maximal	200 A ² ·s
Steuerstromkreis/ Ansteuerung	
Spannungsart der Steuerspeisespannung	DC
Steuerspeisespannung 1	
<ul style="list-style-type: none"> • bei DC Bemessungswert 	24 V
Steuerspeisespannung	
<ul style="list-style-type: none"> • bei DC Anfangswert für Signal <1> Erkennung • bei DC Endwert für Signal <0>-Erkennung 	15 V 5 V
symmetrische Toleranz der Netzfrequenz	5 Hz
Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert bei DC	
<ul style="list-style-type: none"> • Anfangswert • Endwert 	0,63 1,25
Steuerstrom bei minimaler Steuerspeisespannung	
<ul style="list-style-type: none"> • bei DC 	2 mA
Steuerstrom bei DC Bemessungswert	15 mA
Einschaltverzögerungszeit	1 ms
Ausschaltverzögerungszeit	1 ms; zusätzl. max. eine Halbwelle
Hilfsstromkreis	
Anzahl der Öffner für Hilfskontakte	0
Anzahl der Schließer für Hilfskontakte	0
Anzahl der Wechsler für Hilfskontakte	0
Einbau/ Befestigung/ Abmessungen	
Einbaulage	senkrecht
Befestigungsart	Schraub- und Schnappbefestigung auf Hutschiene 35 mm
<ul style="list-style-type: none"> • Reiheneinbau 	Ja
Höhe	95 mm
Breite	45 mm
Tiefe	100,8 mm
einzuhaltender Abstand bei Reihenmontage	
<ul style="list-style-type: none"> • aufwärts • abwärts 	70 mm 50 mm
Anschlüsse/ Klemmen	
Produktfunktion abnehmbare Klemme für Hilfs- und Steuerstromkreis	Ja
Ausführung des elektrischen Anschlusses	
<ul style="list-style-type: none"> • für Hauptstromkreis • für Hilfs- und Steuerstromkreis 	Schraubanschluss Schraubanschluss
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	
<ul style="list-style-type: none"> • für Hauptkontakte <ul style="list-style-type: none"> — eindrätig — feindrätig mit Aderendbearbeitung • bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte 	2x (1,5 ... 2,5 mm ²), 2x (2,5 ... 6 mm ²) 2x (1 ... 2,5 mm ²), 2x (2,5 ... 6 mm ²), 1x 10 mm ² 2x (14 ... 10)
<ul style="list-style-type: none"> • anschließbarer Leiterquerschnitt für Hauptkontakte eindrätig oder mehrdrätig • anschließbarer Leiterquerschnitt für Hauptkontakte feindrätig mit Aderendbearbeitung 	1,5 ... 6 mm ² 1 ... 10 mm ²

Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	
<ul style="list-style-type: none"> • für Hilfs- und Steuerkontakte <ul style="list-style-type: none"> — eindrätig — feindrätig mit Aderendbearbeitung — feindrätig ohne Aderendbearbeitung • bei AWG-Leitungen für Hilfs- und Steuerkontakte 	<p>1x (0,5 ... 2,5 mm²), 2x (0,5 ... 1,0 mm²)</p> <p>1x (0,5 ... 2,5 mm²), 2x (0,5 ... 1,0 mm²)</p> <p>1x (0,5 ... 2,5 mm²), 2x (0,5 ... 1,0 mm²)</p> <p>1x (AWG 20 ... 12)</p>
<ul style="list-style-type: none"> • AWG-Nummer als kodierter anschließbarer Leiterquerschnitt für Hauptkontakte 	14 ... 10
<ul style="list-style-type: none"> • Anzugsdrehmoment für Hauptkontakte bei Schraubanschluss • Anzugsdrehmoment für Hilfs- und Steuerkontakte bei Schraubanschluss 	<p>2 ... 2,5 N·m</p> <p>0,5 ... 0,6 N·m</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Anzugsdrehmoment [lbf·in] für Hauptkontakte bei Schraubanschluss • Anzugsdrehmoment [lbf·in] für Hilfs- und Steuerkontakte bei Schraubanschluss 	<p>18 ... 22 lbf·in</p> <p>7,5 ... 5,3 lbf·in</p>
Ausführung des Gewindes der Anschlusschraube	
<ul style="list-style-type: none"> • für Hauptkontakte • der Hilfs- und Steuerkontakte 	<p>M4</p> <p>M3</p>
Abisolierlänge der Leitung	
<ul style="list-style-type: none"> • für Hauptkontakte • für Hilfs- und Steuerkontakte 	<p>7 mm</p> <p>7 mm</p>
UL/CSA Bemessungsdaten	
Volllaststrom (FLA) für 3-phasigen Drehstrommotor	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 480 V Bemessungswert 	3,4 A
abgegebene mechanische Leistung [hp] für 3-phasigen Drehstrommotor	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 200/208 V Bemessungswert • bei 220/230 V Bemessungswert • bei 460/480 V Bemessungswert 	<p>0,5 hp</p> <p>0,75 hp</p> <p>2 hp</p>
Sicherheitsrelevante Kenngrößen	
Anteil gefahrbringender Ausfälle bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920	50 %
MTTF bei hoher Anforderungsrate	76 y
T1-Wert für Proof-Test Intervall oder Gebrauchsdauer gemäß IEC 61508	20 y
Schutzart IP frontseitig gemäß IEC 60529	IP20
Berührungsschutz frontseitig gemäß IEC 60529	fingersicher bei senkrechter Berührung von vorne
Umgebungsbedingungen	
Aufstellungshöhe bei Höhe über NN maximal	1 000 m
<ul style="list-style-type: none"> • Umgebungstemperatur während Betrieb • Umgebungstemperatur während Lagerung 	<p>-25 ... +60 °C</p> <p>-55 ... +80 °C</p>
Elektromagnetische Verträglichkeit	
leitungsgebundene Störeinkopplung	
<ul style="list-style-type: none"> • durch Burst gemäß IEC 61000-4-4 • durch Leiter-Erde Surge gemäß IEC 61000-4-5 • durch Leiter-Leiter Surge gemäß IEC 61000-4-5 • durch Hochfrequenzeinstrahlung gemäß IEC 61000-4-6 	<p>2 kV / 5 kHz Verhaltenskriterium 2</p> <p>2 kV Verhaltenskriterium 2</p> <p>1 kV Verhaltenskriterium 2</p> <p>140 dBuV im Frequenzbereich 0,15 ... 80 MHz, Verhaltenskriterium 1</p>
elektrostatische Entladung gemäß IEC 61000-4-2	4 kV Kontaktentladung / 8 kV Luftentladung, Verhaltenskriterium 2
leitungsgebundene HF-Störaussendung gemäß CISPR11	Klasse A für Industriebereich
feldgebundene HF-Störaussendung gemäß CISPR11	Klasse A für Industriebereich
Kurzschlusschutz, Ausführung des Sicherungseinsatzes	
Hersteller-Artikelnummer	
<ul style="list-style-type: none"> • der gR-Sicherung für Halbleiterschutz bei NH-Bauform verwendbar • der gR-Sicherung für Halbleiterschutz bei zylindrischer Bauform verwendbar • der aR-Sicherung für Halbleiterschutz bei NH- 	<p>3NE1813-0</p> <p>5SE1320</p> <p>3NE8015-1</p>

Bauform verwendbar	
<ul style="list-style-type: none"> • der aR-Sicherung für Halbleiterschutz bei zylindrischer Bauform 10 x 38 mm verwendbar 	3NC1020
<ul style="list-style-type: none"> • der aR-Sicherung für Halbleiterschutz bei zylindrischer Bauform 14 x 51 mm verwendbar 	3NC1415
<ul style="list-style-type: none"> • der aR-Sicherung für Halbleiterschutz bei zylindrischer Bauform 22 x 58 mm verwendbar 	3NC2220
Hersteller-Artikelnummer der gG-Sicherung	
<ul style="list-style-type: none"> • bei NH-Bauform verwendbar 	3NA3801-6
<ul style="list-style-type: none"> • bei zylindrischer Bauform 10 x 38 mm verwendbar 	3NW6001-1
<ul style="list-style-type: none"> • bei zylindrischer Bauform 14 x 51 mm verwendbar 	3NW6101-1
Hersteller-Artikelnummer	
<ul style="list-style-type: none"> • der DIAZED-Sicherung verwendbar 	5SB171

Approbationen/ Zertifikate

allgemeine Produktzulassung	EMV (Elektromagnetisch Verträglichkeit)	Konformitätserklärung
-----------------------------	---	-----------------------



Konformitätserklärung	Prüfbescheinigung	Sonstige
-----------------------	-------------------	----------

[Sonstige](#)

[Typprüfbescheinigung/Weißzeug](#)

[Zertifikate](#)

Weitere Informationen

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=3RF3405-1BB04>

CAX-Online-Generator

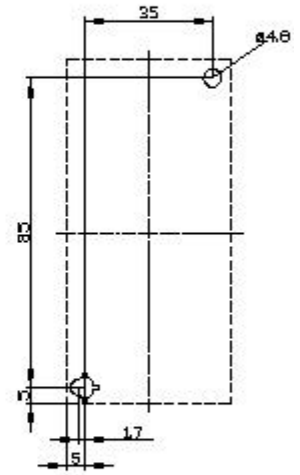
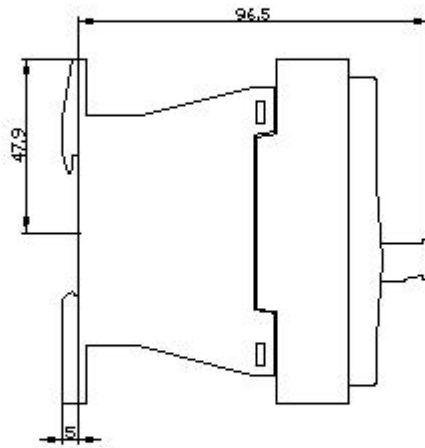
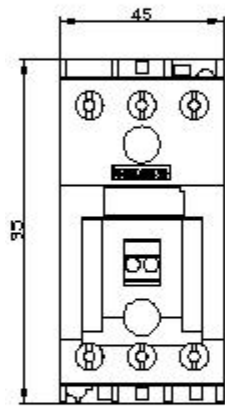
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RF3405-1BB04>

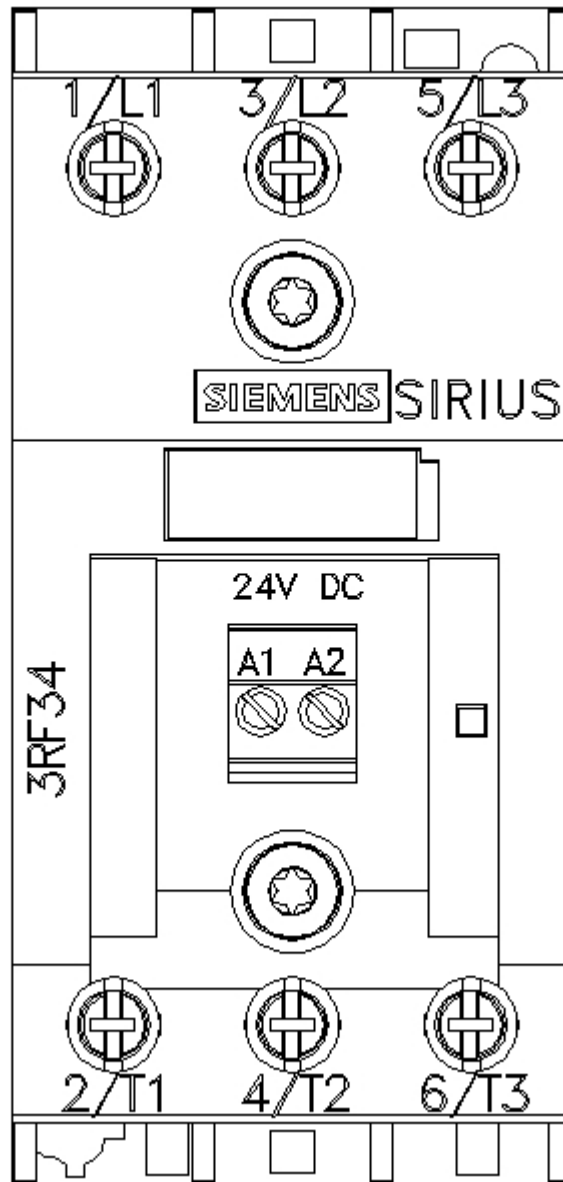
Service&Support (Handbücher, Betriebsanleitungen, Zertifikate, Kennlinien, FAQs,...)

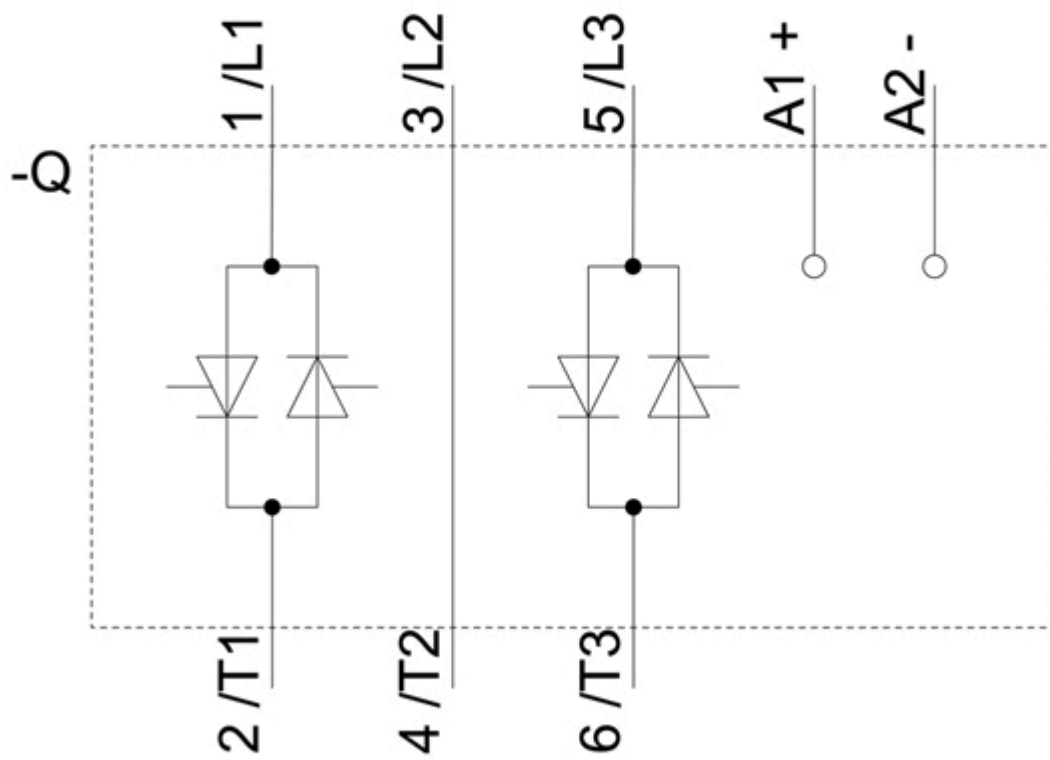
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RF3405-1BB04>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RF3405-1BB04&lang=de







letzte Änderung:

15.12.2020 