



Halbleiterschütz 1-phasig 3RF2 AC 51 / 20 A / 40 °C 48-600 V / 110-230 V AC
Ringkabelanschluss

| | |
|--|--|
| Produkt-Markennamen | SIRIUS |
| Produkt-Bezeichnung | Halbleiterschütz |
| Ausführung des Produkts | 1-phasig |
| Produkttyp-Bezeichnung | 3RF23 |
| Hersteller-Artikelnummer | |
| <ul style="list-style-type: none"> • _1 des bestellbaren Zubehörs • _4 des bestellbaren Zubehörs | 3RF2900-3PA88 3RF2920-0GA36 |
| Produkt-Bezeichnung | |
| <ul style="list-style-type: none"> • _1 des bestellbaren Zubehörs • _4 des bestellbaren Zubehörs | Klemmenabdeckung Lastüberwachung |
| Allgemeine technische Daten | |
| Produktfunktion | Nullpunktschaltend |
| Verlustleistung [W] bei Bemessungswert Strom | |
| <ul style="list-style-type: none"> • bei AC bei warmem Betriebszustand • bei AC bei warmem Betriebszustand je Pol • ohne Laststromanteil typisch | 20 W 20 W 3,5 W |
| Isolationsspannung Bemessungswert | 600 V |
| Verschmutzungsgrad | 3 |
| Spannungsart | |
| <ul style="list-style-type: none"> • der Betriebsspannung • der Speisespannung | AC AC |
| Stoßspannungsfestigkeit des Hauptstromkreises Bemessungswert | 6 kV |
| Schockfestigkeit gemäß IEC 60068-2-27 | 15g / 11 ms |
| Schwingfestigkeit gemäß IEC 60068-2-6 | 2g |
| Referenzkennzeichen gemäß DIN EN 61346-2 | Q |
| Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009 | Q |
| RoHS-Richtlinie (Datum) | 05/28/2009 |
| Hauptstromkreis | |
| Polzahl für Hauptstromkreis | 1 |
| Anzahl der Schließer für Hauptkontakte | 1 |
| Anzahl der Öffner für Hauptkontakte | 0 |
| Spannungsart der Betriebsspannung | AC |
| Betriebsspannung | |
| <ul style="list-style-type: none"> • bei AC <ul style="list-style-type: none"> — bei 50 Hz Bemessungswert — bei 60 Hz Bemessungswert | 48 ... 600 V 48 ... 600 V |
| Betriebsfrequenz Bemessungswert | 50 ... 60 Hz |
| Arbeitsbereich bezogen auf die Betriebsspannung bei AC | |
| <ul style="list-style-type: none"> • bei 50 Hz | 40 ... 660 V |

| | |
|---|--|
| • bei 60 Hz | 40 ... 660 V |
| Betriebsstrom | |
| • bei AC-51 Bemessungswert | 20 A |
| • bei AC-51 gemäß IEC 60947-4-3 | 13,2 A |
| • gemäß UL 508 Bemessungswert | 17,6 A |
| Betriebsstrom minimal | 500 mA |
| Spannungssteilheit am Thyristor für Hauptkontakte maximal zulässig | 1 000 V/ μ s |
| Sperrspannung am Thyristor für Hauptkontakte maximal zulässig | 1 600 V |
| Sperrstrom des Thyristors | 10 mA |
| Derating-Temperatur | 40 °C |
| Stoßstromfestigkeit Bemessungswert | 600 A |
| I²t-Wert maximal | 1 800 A ² ·s |
| Steuerstromkreis/ Ansteuerung | |
| Spannungsart der Steuerspeisespannung | AC |
| Steuerspeisespannung 1 bei AC | |
| • bei 50 Hz | 110 ... 230 V |
| • bei 60 Hz | 110 ... 230 V |
| Steuerspeisespannungsfrequenz | |
| • 1 Bemessungswert | 50 Hz |
| • 2 Bemessungswert | 60 Hz |
| Steuerspeisespannung bei AC | |
| • bei 50 Hz Endwert für Signal<0>-Erkennung | 40 V |
| • bei 60 Hz Endwert für Signal<0>-Erkennung | 40 V |
| Steuerspeisespannung | |
| • bei AC Anfangswert für Signal <1> Erkennung | 90 V |
| symmetrische Toleranz der Netzfrequenz | 5 Hz |
| Steuerstrom bei minimaler Steuerspeisespannung | |
| • bei AC | 2 mA |
| Steuerstrom bei AC Bemessungswert | 15 mA |
| Einschaltverzögerungszeit | 40 ms; zusätzl. max. eine Halbwelle |
| Ausschaltverzögerungszeit | 40 ms; zusätzl. max. eine Halbwelle |
| Hilfsstromkreis | |
| Art des Schaltkontakts | Schließer (NO) |
| Anzahl der Öffner für Hilfskontakte | 0 |
| Anzahl der Schließer für Hilfskontakte | 0 |
| Anzahl der Wechsler für Hilfskontakte | 0 |
| Einbau/ Befestigung/ Abmessungen | |
| Befestigungsart | Schraub- und Schnappbefestigung auf Hutschiene 35 mm nach IEC 60715 |
| • Reiheneinbau | Ja |
| Ausführung des Gewindes der Schraube zur Befestigung des Betriebsmittels | M4 |
| Höhe | 95 mm |
| Breite | 22,5 mm |
| Tiefe | 120 mm |
| Anschlüsse/ Klemmen | |
| Produktbestandteil abnehmbare Klemme für Hilfs- und Steuerstromkreis | Ja |
| Ausführung des elektrischen Anschlusses | |
| • für Hauptstromkreis | Ringkabelschuhanschluss |
| • für Hilfs- und Steuerstromkreis | Ringkabelschuhanschluss |
| Art der anschließbaren Leiterquerschnitte | |
| • für Hauptkontakte für JIS-Kabelschuh | JIS C 2805 R 2-5, 5,5-5, 8-5, 14-5 |
| • für DIN-Kabelschuh für Hauptkontakte | DIN 46234 -5-2,5, -5-6, -5-10, -5-16, -5-25 |
| Art der anschließbaren Leiterquerschnitte | |
| • für Hilfs- und Steuerkontakte | |
| — eindrätig | 1x (0,5 ... 2,5 mm ²), 2x (0,5 ... 1,0 mm ²) |
| — feindrätig mit Aderendbearbeitung | 1x (0,5 ... 2,5 mm ²), 2x (0,5 ... 1,0 mm ²) |
| — feindrätig ohne Aderendbearbeitung | 1x (0,5 ... 2,5 mm ²), 2x (0,5 ... 1,0 mm ²) |
| • bei AWG-Leitungen für Hilfs- und Steuerkontakte | 1x (AWG 20 ... 12) |
| Anzugsdrehmoment | |

| | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> für Hauptkontakte bei Schraubanschluss für Hilfs- und Steuerkontakte bei Schraubanschluss | <p>2 ... 2,5 N·m 0,5 ... 0,6 N·m</p> |
| Anzugsdrehmoment [lbf·in] | |
| <ul style="list-style-type: none"> für Hilfs- und Steuerkontakte bei Schraubanschluss | 4,5 ... 5,3 lbf·in |
| Ausführung des Gewindes der Anschlussschraube | |
| <ul style="list-style-type: none"> für Hauptkontakte der Hilfs- und Steuerkontakte | <p>M5 M3</p> |
| Abisolierlänge der Leitung | |
| <ul style="list-style-type: none"> für Hauptkontakte für Hilfs- und Steuerkontakte | <p>10 mm 10 mm</p> |

Sicherheitsrelevante Kenngrößen

| | |
|---|--|
| Schutzart IP frontseitig gemäß IEC 60529 | IP00; IP20 mit Abdeckung |
| Berührungsschutz frontseitig gemäß IEC 60529 | fingersicher bei senkrechter Berührung von vorne mit Abdeckung |

Umgebungsbedingungen

| | |
|---|--|
| Aufstellungshöhe bei Höhe über NN maximal | 1 000 m |
| Umgebungstemperatur | |
| <ul style="list-style-type: none"> während Betrieb während Lagerung | <p>-25 ... +60 °C -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 2 kV Verhaltenskriterium 2 1 kV Verhaltenskriterium 2 140 dBuV im Frequenzbereich 0,15 ... 80 MHz, Verhaltenskriterium 1</p> |
| feldgebundene Störeinkopplung gemäß IEC 61000-4-3 | 80 MHz ... 1 GHz 10 V/m, Verhaltenskriterium 1 |
| 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 B für Wohn-, Geschäfts- und Gewerbebereich |

Kurzschlusschutz, Ausführung des Sicherungseinsatzes

| | |
|--|--|
| Hersteller-Artikelnummer <ul style="list-style-type: none"> der gS-Sicherung für Halbleiterschutz bei NH-Bauform verwendbar der gR-Sicherung für Halbleiterschutz bei zylindrischer Bauform verwendbar der aR-Sicherung für Halbleiterschutz bei NH-Bauform verwendbar der aR-Sicherung für Halbleiterschutz bei zylindrischer Bauform 10 x 38 mm verwendbar der aR-Sicherung für Halbleiterschutz bei zylindrischer Bauform 14 x 51 mm verwendbar der aR-Sicherung für Halbleiterschutz bei zylindrischer Bauform 22 x 58 mm verwendbar | <p>3NE1814-0 5SE1325 3NE8015-1 3NC1032 3NC1450 3NC2250</p> |
| Hersteller-Artikelnummer der gG-Sicherung <ul style="list-style-type: none"> bei NH-Bauform verwendbar | 3NA6807-6 |

Approbationen/ Zertifikate

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



[Bestätigungen](#)



| | | |
|------------------------------|----------------------------|-----------------|
| Konformitätserklärung | Prüfbescheinigungen | Sonstige |
|------------------------------|----------------------------|-----------------|



[Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis](#)

[Bestätigungen](#)



Weitere Informationen

Siemens hat beschlossen, sich aus dem russischen Markt zurückzuziehen (siehe hier).

<https://press.siemens.com/global/en/pressrelease/siemens-wind-down-russian-business>

Siemens arbeitet an der Erneuerung der aktuellen EAC-Zertifikate.

Bitte erkundigen Sie sich nach dem Status der Gültigkeit der EAC-Zertifizierung, wenn Sie beabsichtigen, diese Produkte in einen EAC-relevanten Markt (mit Ausnahme von Russland oder Weißrussland) zu importieren oder anzubieten.

Informationen zur Verpackung

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/view/109813875>

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=3RF2320-3AA26>

CAX-Online-Generator

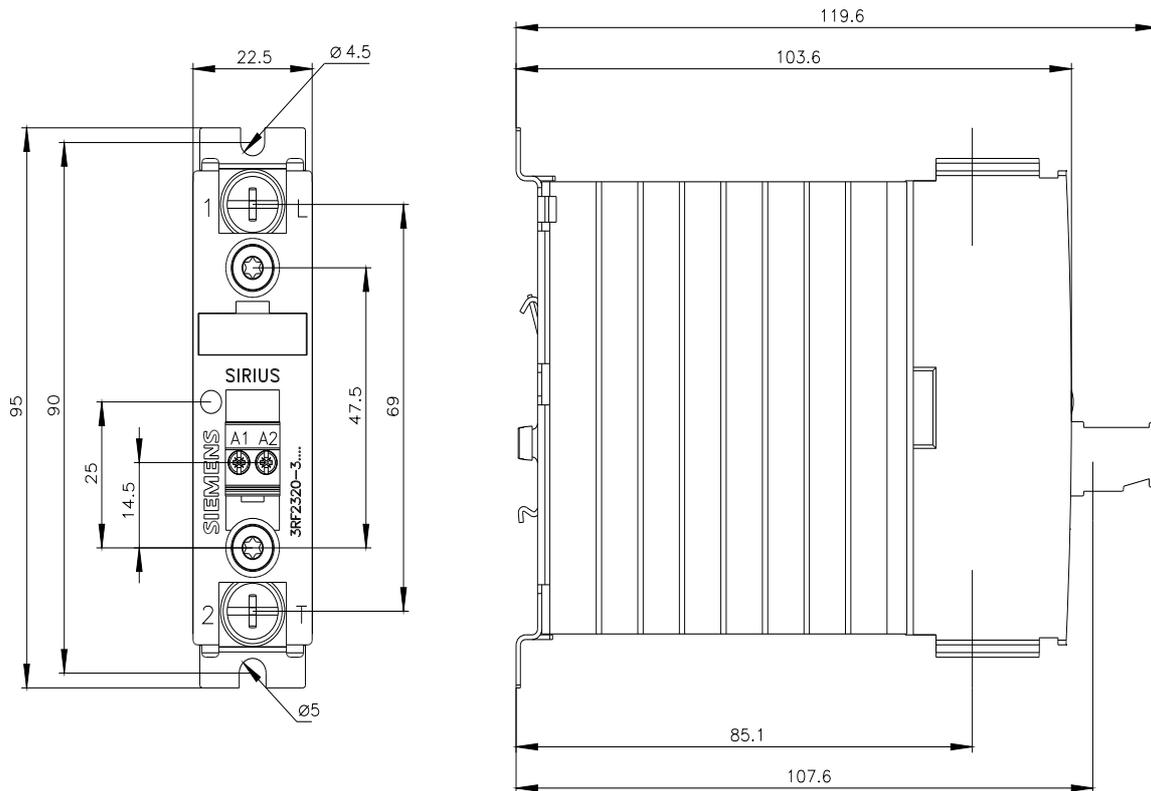
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RF2320-3AA26>

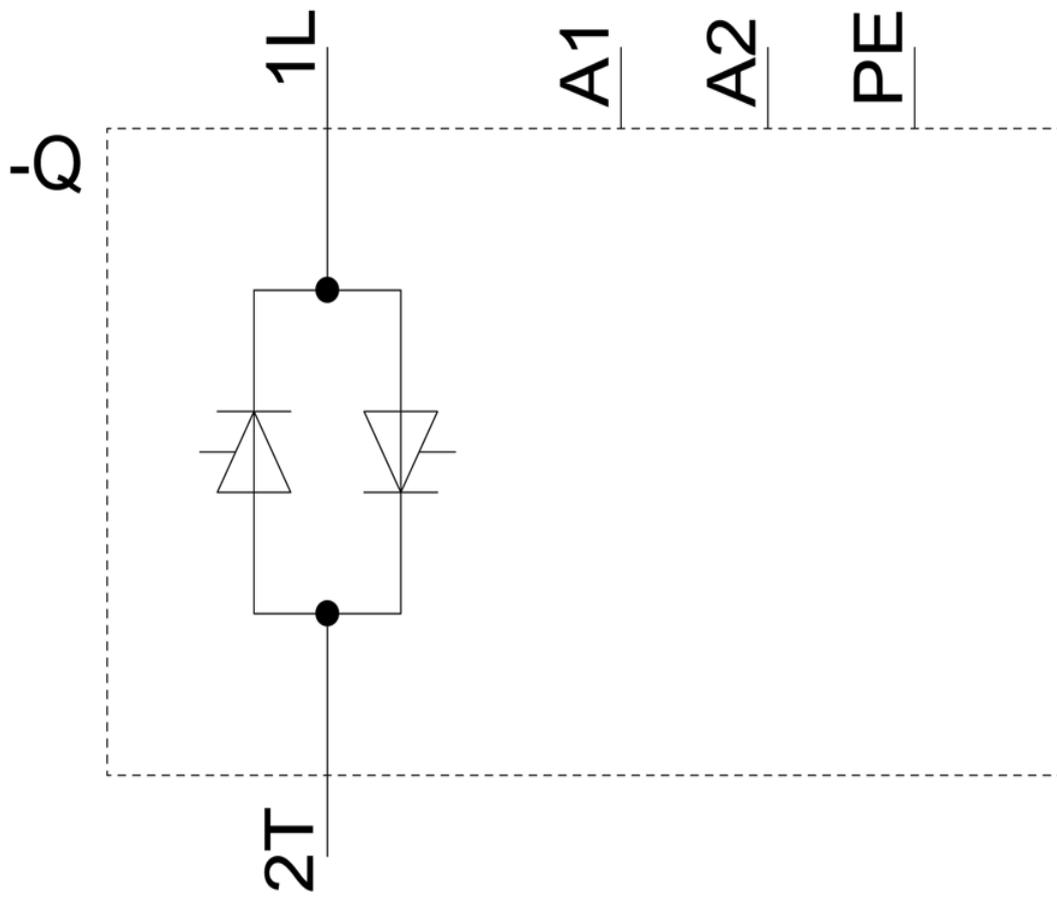
Service&Support (Handbücher, Betriebsanleitungen, Zertifikate, Kennlinien, FAQs,...)

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RF2320-3AA26>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RF2320-3AA26&lang=de





letzte Änderung:

06.10.2023 