SIEMENS

## Datenblatt 3RF3350-1AA04

Siemens EcoTech

Halbleiterschütz 1-polig 3RF33 AC-1 50 A 40 °C / 48-460 V / DC 24 V / Schraubanschluss

| | |
|---|---|
| **Produkt-Markenname** | SIRIUS |
| **Produkt-Bezeichnung** | Halbleiterschütz |
| **Produkttyp-Bezeichnung** | 3RF33 |
| **Hersteller-Artikelnummer** | |
| ● _1 des bestellbaren Zubehörs | 3RF2900-3PA88 |
| ● _3 des bestellbaren Zubehörs | 3RF3900-0EA18 |
| ● _4 des bestellbaren Zubehörs | 3RF3950-0GA16 |
| **Produkt-Bezeichnung** | |
| ● _1 des bestellbaren Zubehörs | Klemmenabdeckung |
| ● _3 des bestellbaren Zubehörs | Konverter |
| ● _4 des bestellbaren Zubehörs | Lastüberwachung |
| **Allgemeine technische Daten** | |
| **Produktfunktion** | Nullpunktschaltend |
| **Verlustleistung [V·A] maximal** | 47 VA |
| **Verlustleistung [W] bei Bemessungswert Strom** | |
| ● bei AC bei warmem Betriebszustand | 47 W |
| ● bei AC bei warmem Betriebszustand je Pol | 47 W |
| ● ohne Laststromanteil typisch | 0,4 W |
| **Art der Verlustleistungsberechnung stromabhängig** | linear |
| **Isolationsspannung Bemessungswert** | 600 V |
| **Verschmutzungsgrad** | 3 |
| Stoßspannungsfestigkeit des Hauptstromkreises Bemessungswert | 6 kV |
| **Schutzart IP** | IP20 |
| Schutzart IP frontseitig gemäß IEC 60529 | IP20 |
| **Schockfestigkeit gemäß IEC 60068-2-27** | 15 g / 11 ms |
| **Schwingfestigkeit gemäß IEC 60068-2-6** | 2 g |
| **Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009** | Q |
| **RoHS-Richtlinie (Tag/Monat/Jahr)** | 01/15/2024 |
| **SVHC Stoffname** | Blei CAS-Nr. 7439-92-1<br>Bleimonoxid (Bleioxid) CAS-Nr. 1317-36-8<br>2-Methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-on CAS-Nr. 71868-10-5<br>Melamin CAS-Nr. 108-78-1 |
| **Nettogewicht pro ME** | 0,305 kg |
| **Hauptstromkreis** | |
| **Polzahl für Hauptstromkreis** | 1 |
| **Anzahl der Schließer für Hauptkontakte** | 1 |


Änderungen vorbehalten
© Copyright Siemens

| | |
|---|---|
| **Anzahl der Öffner für Hauptkontakte** | 0 |
| **Spannungsart der Betriebsspannung** | AC |
| **Betriebsspannung** | |
| ● bei AC | |
| — bei 50 Hz Bemessungswert | 48 ... 460 V |
| — bei 60 Hz Bemessungswert | 48 ... 460 V |
| **Betriebsfrequenz Bemessungswert** | 50 ... 60 Hz |
| **relative symmetrische Toleranz der Betriebsfrequenz** | 10 % |
| **Arbeitsbereich bezogen auf die Betriebsspannung bei AC** | |
| ● bei 50 Hz | 40 ... 506 V |
| ● bei 60 Hz | 40 ... 506 V |
| **Betriebsstrom Bemessungswert maximal** | 50 A |
| **Betriebsstrom** | |
| ● bei AC-1 bei 400 V Bemessungswert | 50 A |
| ● bei AC-51 Bemessungswert | 50 A |
| ● bei AC-51 gemäß IEC 60947-4-3 | 50 A |
| ● gemäß UL 508 Bemessungswert | 43 A |
| **Strombelastbarkeit maximal** | 50 A |
| **Betriebsstrom minimal** | 500 mA |
| **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** | 1 300 A |
| **I2t-Wert maximal** | 8 000 A²·s |
| **Steuerstromkreis/ Ansteuerung** | |
| **Spannungsart der Steuerspeisespannung** | DC |
| **Steuerspeisespannung bei DC** | 15 ... 24 V |
| **Steuerspeisespannung 1 bei DC Bemessungswert** | 24 V |
| **Steuerspeisespannung bei DC** | |
| ● Anfangswert für Signal <1> Erkennung | 15 V |
| ● Endwert für Signal<0>-Erkennung | 5 V |
| **Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert bei DC** | |
| ● Anfangswert | 0,63 |
| ● Endwert | 1 |
| **Steuerstrom bei minimaler Steuerspeisespannung** | |
| ● bei DC | 13 mA |
| Steuerstrom bei DC Bemessungswert | 15 mA |
| **Einschaltverzögerungszeit** | 1 ms; zusätzl. max. eine Halbwelle |
| **Ausschaltverzögerungszeit** | 1 ms; zusätzl. max. eine Halbwelle |
| **Einbau/ Befestigung/ Abmessungen** | |
| Befestigungsart Reiheneinbau | Ja |
| **Befestigungsart** | Schraub- und Schnappbefestigung auf Hutschiene 35 mm nach IEC 60715 |
| **Ausführung des Gewindes der Schraube zur Befestigung des Betriebsmittels** | M4 |
| **Höhe** | 100 mm |
| **Breite** | 50 mm |
| **Tiefe** | 133 mm |
| **Anschlüsse/ Klemmen** | |
| **Produktbestandteil abnehmbare Klemme für Hilfs- und Steuerstromkreis** | Ja |
| **Ausführung des elektrischen Anschlusses** | |
| ● für Hauptstromkreis | Schraubanschluss |
| ● für Hilfs- und Steuerstromkreis | Schraubanschluss |
| **Art der anschließbaren Leiterquerschnitte** | |
| ● für Hauptkontakte | |
| — eindrähtig | 2x (1 ... 2,5 mm²), 2x (2,5 ... 6 mm²) |


Änderungen vorbehalten
© Copyright Siemens

| | |
|---|---|
| — feindrähtig mit Aderendbearbeitung | 2x (1 ... 2,5 mm²), 2x (2,5 ... 6 mm²), 1x 10 mm² |
| ● bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte | 2x (14 ... 10), 1x 8 |
| **anschließbarer Leiterquerschnitt für Hauptkontakte** | |
| ● eindrähtig oder mehrdrähtig | 1,5 ... 6 mm² |
| ● feindrähtig mit Aderendbearbeitung | 1 ... 10 mm² |
| **Art der anschließbaren Leiterquerschnitte** | |
| ● für Hilfs- und Steuerkontakte | |
| — eindrähtig | 1x (0,5 ... 2,5 mm²), 2x (0,5 ... 1 mm²) |
| — feindrähtig mit Aderendbearbeitung | 1x (0,5 ... 2,5 mm²), 2x (0,5 ... 1 mm²) |
| — feindrähtig ohne Aderendbearbeitung | 1x (0,5 ... 2,5 mm²), 2x (0,5 ... 1 mm²) |
| ● bei AWG-Leitungen für Hilfs- und Steuerkontakte | 1x (20 ... 12) |
| **AWG-Nummer als kodierter anschließbarer Leiterquerschnitt für Hauptkontakte** | 14 ... 8 |
| **Anzugsdrehmoment** | |
| ● für Hauptkontakte bei Schraubanschluss | 2 ... 2,5 N·m |
| ● für Hilfs- und Steuerkontakte bei Schraubanschluss | 0,5 ... 0,6 N·m |
| **Anzugsdrehmoment [lbf·in]** | |
| ● für Hauptkontakte bei Schraubanschluss | 18 ... 22 lbf·in |
| ● für Hilfs- und Steuerkontakte bei Schraubanschluss | 4,5 ... 5,3 lbf·in |
| **Ausführung des Gewindes der Anschlussschraube** | |
| ● für Hauptkontakte | M4 |
| ● der Hilfs- und Steuerkontakte | M3 |
| **Abisolierlänge der Leitung** | |
| ● für Hauptkontakte | 10 mm |
| ● für Hilfs- und Steuerkontakte | 7 mm |
| **Art der Erdung** | Erdung Kühlkörper mittels Schraubanschluss |
| **UL/CSA Bemessungsdaten** | |
| **Betriebsstrom gemäß UL 508 Bemessungswert** | 43 A |
| Elektrische Sicherheit | |
| **Berührungsschutz frontseitig gemäß IEC 60529** | fingersicher bei senkrechter Berührung von vorne |
| **Umgebungsbedingungen** | |
| Aufstellungshöhe bei Höhe über NN maximal | 1 000 m |
| **Umgebungstemperatur** | |
| ● während Betrieb | -25 ... +60 °C |
| ● während Lagerung | -55 ... +80 °C |
| **Elektromagnetische Verträglichkeit** | |
| **leitungsgebundene Störeinkopplung** | |
| ● durch Burst gemäß IEC 61000-4-4 | 2 kV / 5 kHz, Verhaltenskriterium 2 |
| ● durch Leiter-Erde Surge gemäß IEC 61000-4-5 | 2 kV, Verhaltenskriterium 2 |
| ● durch Leiter-Leiter Surge gemäß IEC 61000-4-5 | 1 kV, Verhaltenskriterium 2 |
| ● durch Hochfrequenzeinstrahlung gemäß IEC 61000-4-6 | 140 dBuV im Frequenzbereich 0,15 ... 80 MHz, Verhaltenskriterium 1 |
| **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 |
| **Kurzschlussschutz, Ausführung des Sicherungseinsatzes** | |
| Hersteller-Artikelnummer | |
| ● der gR-Sicherung für Halbleiterschutz bei NH-Bauform verwendbar | 3NE8717-1 |
| ● der gS-Sicherung für Halbleiterschutz bei NH-Bauform verwendbar | 3NE1817-0 |
| ● der gR-Sicherung für Halbleiterschutz bei zylindrischer Bauform verwendbar | 5SE1363 |
| ● der aR-Sicherung für Halbleiterschutz bei NH-Bauform verwendbar | 3NE8017-1 |
| ● der aR-Sicherung für Halbleiterschutz bei zylindrischer Bauform 14 x 51 mm verwendbar | 3NC1450 |
| ● der aR-Sicherung für Halbleiterschutz bei zylindrischer Bauform 22 x 58 mm verwendbar | 3NC2280 |
| Hersteller-Artikelnummer | |
| ● der NEOZED-Sicherung verwendbar | 5SE2335; Diese Sicherungen haben einen kleineren Bemessungsstrom als die |


Änderungen vorbehalten
© Copyright Siemens

Halbleiterrelais

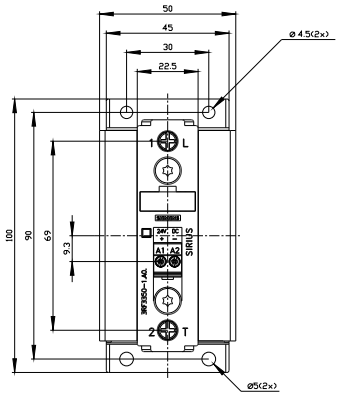
## Approbationen Zertifikate

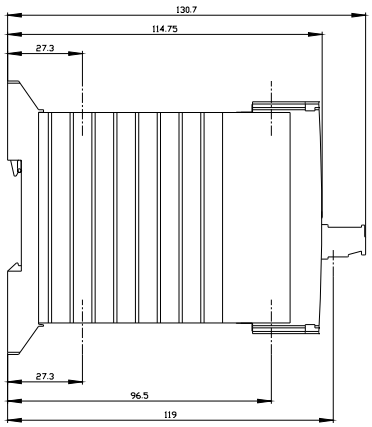
| Umwelt | allgemeine Produktzulassung |
|---|---|
| Umweltbestätigung | |

| EMV | Prüfbescheinigungen | Sonstige | | |
|---|---|---|---|---|
| | Typprüfbescheinigung / Werkszeugnis | Bestätigung | | Bestätigung |

## Weitere Informationen

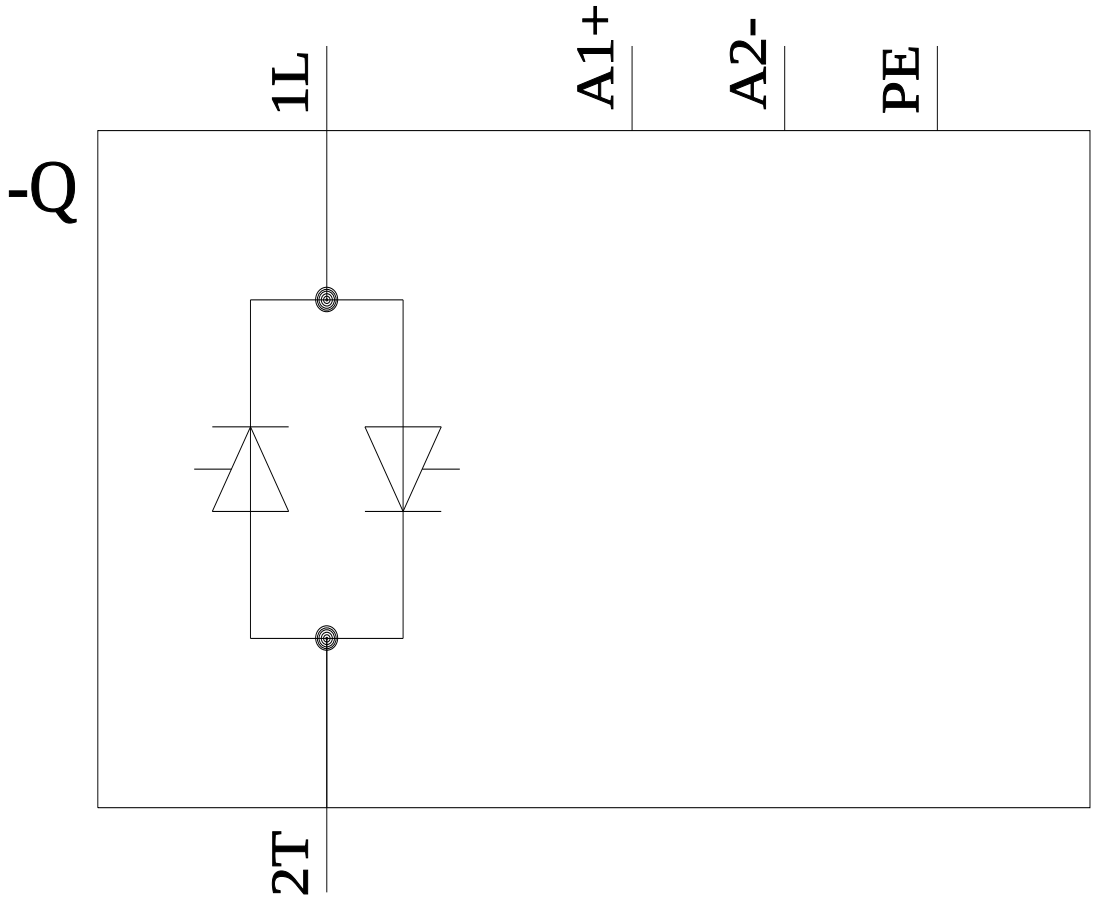
**Informationen zur Verpackung**
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/view/109813875
**Informationen zur Datengenerierung und Speicherung**
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/view/109995012
**Information- and Downloadcenter (Kataloge, Broschüren,…)**
https://www.siemens.de/ic10
**Industry Mall (Online-Bestellsystem)**
https://mall.industry.siemens.com/mall/de/de/Catalog/product?mlfb=3RF3350-1AA04
**CAx-Online-Generator**
https://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RF3350-1AA04
**Service&Support (Handbücher, Betriebsanleitungen, Zertifikate, Kennlinien, FAQs,…)**
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RF3350-1AA04
**Bilddatenbank (Produktfotos, 2D-Maßzeichnungen, 3D-Modelle, Geräteschaltpläne, EPLAN Makros, …)**
https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RF3350-1AA04&lang=de

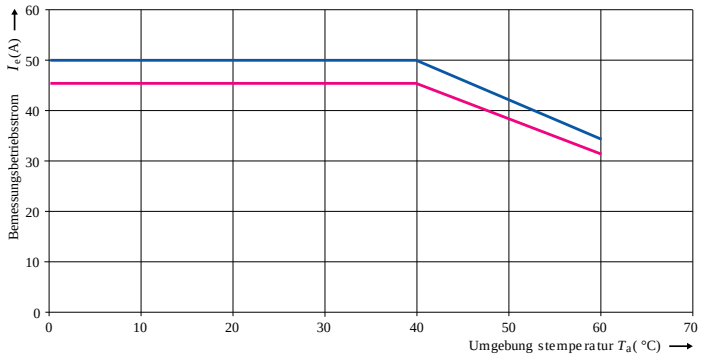


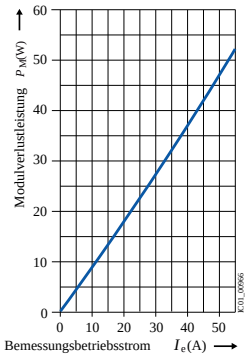






Änderungen vorbehalten
© Copyright Siemens




**letzte Änderung:** 21.04.2026


Änderungen vorbehalten
© Copyright Siemens