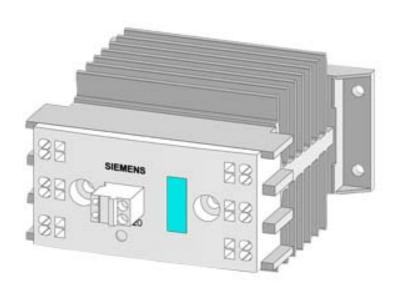
SIEMENS

Datenblatt 3RF24 20-2AB55

Halbleiterschütz 3-phasig 3RF2 AC 51 / 20 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 | | Nullpunktschaltend | |
| 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 | | 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 | |

| Anzahl der Schließer für Hauptkontakte | | 2 |
|--|------|---------|
| Anzahl der Öffner für Hauptkontakte | | 0 |
| Betriebsstrom | | 0 |
| minimal | mA | 500 |
| | A | 22 |
| • bei AC-51 Bemessungswert | | 15 |
| • bei AC-51 gemäß IEC 60947-4-3 | A | |
| Derating-Temperatur | °C | 40 |
| Verlustleistung [W] gesamt typisch | W | 44 |
| Sperrstrom des Thyristors | mA | 10 |
| Stoßstromfestigkeit Bemessungswert | A | 600 |
| I2t-Wert maximal | A²·s | 1 800 |
| Betriebsspannung bei AC | V | 48 600 |
| • bei 50 Hz Bemessungswert | | |
| bei 60 Hz Bemessungswert | V | 48 600 |
| Arbeitsbereich bezogen auf die Betriebsspannung bei AC | | |
| ● bei 50 Hz | V | 40 660 |
| ● bei 60 Hz | V | 40 660 |
| Betriebsfrequenz Bemessungswert | Hz | 50 60 |
| relative symmetrische Toleranz der Betriebsfrequenz | % | 10 |
| Isolationsspannung Bemessungswert | V | 600 |
| Spannungssteilheit am Thyristor für Hauptkontakte maximal zulässig | V/µs | 1 000 |
| Sperrspannung am Thyristor für Hauptkontakte | V | 1 200 |
| maximal zulässig Kurzschlussschutz, Ausführung des | | |
| Sicherungseinsatzes | | |
| Steuerstromkreis/ Ansteuerung | | |
| Spannungsart der Steuerspeisespannung | | AC |
| Steuerspeisespannung 1 | | |
| • bei AC | | |
| — bei 50 Hz | V | 180 230 |
| — bei 60 Hz | V | 180 230 |
| Steuerspeisespannungsfrequenz | | |
| • 1 Bemessungswert | Hz | 45 |
| • 2 Bemessungswert | Hz | 66 |
| Steuerspeisespannung | | |
| • 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 |

| symmetrische Toleranz der Netzfrequenz | Hz | 5 |
|--|----|----|
| relative symmetrische Toleranz der | % | 10 |
| Versorgungsspannungsfrequenz | | |
| Steuerstrom | | |
| bei minimaler Steuerspeisespannung | | |
| — bei AC | mA | 2 |
| bei AC Bemessungswert | mA | 15 |

| 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 | 112,5 | |

| Anschlüsse/Klemmen | | | |
|---|-----|-------------------|--|
| Ausführung des elektrischen Anschlusses für | | Federzuganschluss | |
| Hauptstromkreis | | | |
| Art der anschließbaren Leiterquerschnitte | | | |
| ● für Hauptkontakte | | | |
| — eindrähtig | | 2x (0,5 2,5 mm²) | |
| — feindrähtig | | | |
| mit Aderendbearbeitung | | 2x (0,5 1,5 mm²) | |
| — ohne Aderendbearbeitung | | 2x (0,5 2,5 mm²) | |
| • 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 mm² | |
| — feindrähtig | | | |
| mit Aderendbearbeitung | | 0,5 2,5 mm² | |
| — ohne Aderendbearbeitung | | 0,5 2,5 mm² | |
| anschließbarer Leiterquerschnitt | | | |
| ● für Hauptkontakte | | | |
| eindrähtig oder mehrdrähtig | mm² | 0,5 2,5 | |
| — feindrähtig | | | |
| mit Aderendbearbeitung | mm² | 0,5 1,5 | |
| — ohne Aderendbearbeitung | mm² | 0,5 2,5 | |
| • für Hilfs- und Steuerkontakte | | | |

| — eindrähtig | mm² | 0,5 1,5 |
|--|-----|-------------------|
| — feindrähtig | | |
| mit Aderendbearbeitung | mm² | 0,5 2,5 |
| — ohne Aderendbearbeitung | mm² | 0,5 2,5 |
| AWG-Nummer als kodierter anschließbarer Leiterquerschnitt | | |
| für Hauptkontakte | | 14 10 |
| • für Hilfs- und Steuerkontakte | | 20 12 |
| Ausführung des elektrischen Anschlusses für Hilfs- und Steuerstromkreis | | Federzuganschluss |
| Abisolierlänge der Leitung | | |
| für Hauptkontakte | mm | 10 |
| • für Hilfs- und Steuerkontakte | mm | 10 |

Approbationen/Zertifikate

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











Typprüfbescheinigu ng/Werkszeugnis

sonstiges

Umweltbestätigung

Bestätigungen

Weitere Informationen

Kurzschlussschutz, Ausführung des Sicherungseinsatzes

https://www.automation.siemens.com/cd-static/material/info/3RF24_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=3RF2420-2AB55

CAx-Online-Generator

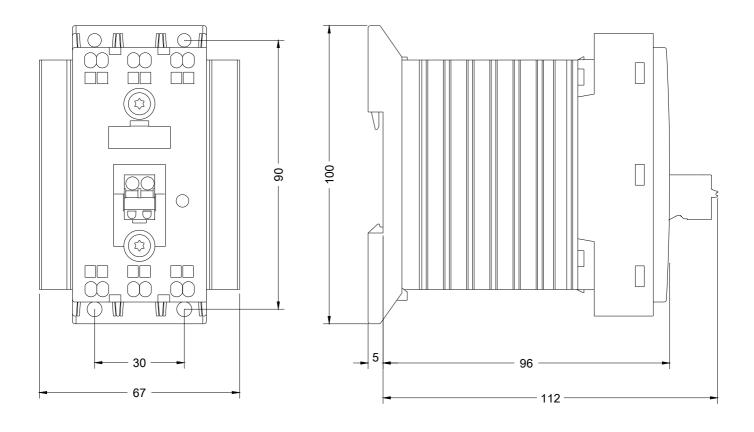
 $\underline{\text{http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de\&mlfb=3RF2420-2AB55}}$

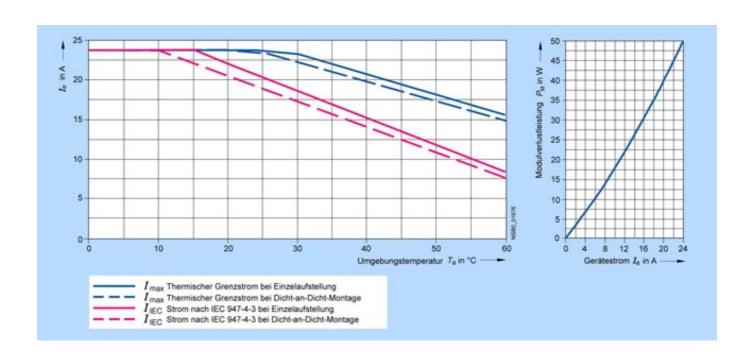
Service&Support (Handbücher, Betriebsanleitungen, Zertifikate, Kennlinien, FAQs,...)

https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RF2420-2AB55

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RF2420-2AB55&lang=de





letzte Änderung: 13.04.2017