SIEMENS

## Datenblatt 3RB3123-4QB0

Überlastrelais 6...25 A für Motorschutz Baugröße S0, CLASS 5...30
Schützanbau Hauptstromkreis: Schraub Hilfsstromkreis: Schraub
Hand-Automatik-RESET interne Erdschlusserkennung

| | |
|---|---|
| **Produkt-Markenname** | SIRIUS |
| **Produkt-Bezeichnung** | Elektronisches Überlastrelais |
| **Produkttyp-Bezeichnung** | 3RB3 |

| Allgemeine technische Daten | |
|---|---|
| **Baugröße des Überlastrelais** | S0 |
| **Baugröße des Schützes kombinierbar firmenspezifisch** | S0 |
| **Verlustleistung [W] gesamt typisch** | 1,2 W |
| Isolationsspannung bei Verschmutzungsgrad 3 Bemessungswert | 690 V |
| **Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert** | 6 kV |
| **maximal zulässige Spannung für sichere Trennung** | |
| • in Netzen mit nicht geerdetem Sternpunkt zwischen Hilfs- und Hilfsstromkreis | 300 V |
| • in Netzen mit geerdetem Sternpunkt zwischen Hilfs- und Hilfsstromkreis | 300 V |
| • in Netzen mit nicht geerdetem Sternpunkt zwischen Haupt- und Hilfsstromkreis | 600 V |
| • in Netzen mit geerdetem Sternpunkt zwischen Haupt- und Hilfsstromkreis | 690 V |


Änderungen vorbehalten
© Copyright Siemens

| | |
|---|---|
| **Schutzart IP** | |
| • frontseitig | IP20 |
| • der Anschlussklemme | IP20 |
| **Schwingfestigkeit** | 1-6 Hz, 15 mm; 6-500 Hz, 20 m/s²; 10 Zyklen |
| **thermischer Strom** | 25 A |
| **Wiederbereitschaftszeit** | |
| • nach Überlastauslösung bei Automatik-Reset typisch | 3 min |
| • nach Überlastauslösung bei Fern-Reset | 0 min |
| • nach Überlastauslösung bei Hand-Reset | 0 min |
| **Zündschutzart** | II (2) G [Ex e] [Ex d] [Ex px]  II (2) D [Ex t] [Ex p] |
| **Berührungsschutz gegen elektrischen Schlag** | fingersicher |
| Betriebsmittelkennzeichen gemäß DIN EN 81346-2 | F |

## Umgebungsbedingungen

| | |
|---|---|
| **Umgebungstemperatur** | |
| • während Betrieb | -25 ... +60 °C |
| • während Lagerung | -40 ... +80 °C |
| • während Transport | -40 ... +80 °C |
| **Temperaturkompensation** | 60 ... -25 °C |

## Hauptstromkreis

| | |
|---|---|
| **Polzahl für Hauptstromkreis** | 3 |
| **einstellbarer Ansprechwert Strom des stromabhängigen Überlastauslösers** | 6 ... 25 A |
| **Betriebsspannung** | |
| • Bemessungswert | 690 V |
| • bei Fern-Reset-Funktion bei DC | 24 V |
| • bei AC-3 Bemessungswert maximal | 690 V |
| **Betriebsfrequenz Bemessungswert** | 50 ... 60 Hz |
| **Betriebsstrom Bemessungswert** | 25 A |
| **Betriebsleistung für Drehstrommotor bei 400 V bei 50 Hz** | 3 ... 11 kW |

## Hilfsstromkreis

| | |
|---|---|
| **Ausführung des Hilfsschalters** | integriert |
| **Anzahl der Öffner** | |
| • für Hilfskontakte | 1 |
| — Anmerkung | für die Abschaltung des Schützes |
| **Anzahl der Schließer** | |
| • für Hilfskontakte | 1 |
| — Anmerkung | für die Meldung "ausgelöst" |
| **Anzahl der Wechsler** | |
| • für Hilfskontakte | 0 |
| **Betriebsstrom der Hilfskontakte bei AC-15** | |


Änderungen vorbehalten
© Copyright Siemens

| | |
|---|---|
| • bei 24 V | 4 A |
| • bei 110 V | 4 A |
| • bei 120 V | 4 A |
| • bei 125 V | 4 A |
| • bei 230 V | 3 A |
| **Betriebsstrom der Hilfskontakte bei DC-13** | |
| • bei 24 V | 2 A |
| • bei 60 V | 0,55 A |
| • bei 110 V | 0,3 A |
| • bei 125 V | 0,3 A |
| • bei 220 V | 0,11 A |

## Schutz-/ Überwachungsfunktion

| | |
|---|---|
| **Auslöseklasse** | CLASS 5E, 10E, 20E und 30E einstellbar |
| **Ausführung des Überlastauslösers** | elektronisch |
| **Ansprechzeit des Erdschlussschutzes im eingeschwungenen Zustand** | 1 000 ms |
| **Arbeitsbereich des Erdschlussschutzes bezogen auf Stromeinstellwert** | |
| • minimal | IMotor > Unterer Stromeinstellwert |
| • maximal | IMotor < Oberer Stromeinstellwert x 3,5 |

## UL/CSA Bemessungsdaten

| | |
|---|---|
| **Volllaststrom (FLA) für 3-phasigen Drehstrommotor** | |
| • bei 480 V Bemessungswert | 25 A |
| • bei 600 V Bemessungswert | 25 A |
| **Kontaktbelastbarkeit der Hilfskontakte gemäß UL** | B600 / R300 |

## Kurzschluss-Schutz

| | |
|---|---|
| **Ausführung des Sicherungseinsatzes** | |
| • für Kurzschlussschutz des Hauptstromkreises | |
| — bei Zuordnungsart 1 erforderlich | gG: 125 A, RK5: 100 A |
| — bei Zuordnungsart 2 erforderlich | gG: 63 A, J: 100 A |
| • für Kurzschlussschutz des Hilfsschalters erforderlich | Sicherung gG: 6 A |

## Einbau/ Befestigung/ Abmessungen

| | |
|---|---|
| **Einbaulage** | beliebig |
| **Befestigungsart** | Direktanbau |
| **Höhe** | 87 mm |
| **Breite** | 45 mm |
| **Tiefe** | 84 mm |
| **einzuhaltender Abstand** | |
| • bei Reihenmontage | |
| — vorwärts | 0 mm |


Änderungen vorbehalten
© Copyright Siemens

| | |
|---|---|
| — rückwärts | 0 mm |
| — aufwärts | 0 mm |
| — abwärts | 0 mm |
| — seitwärts | 0 mm |
| • zu geerdeten Teilen | |
| — vorwärts | 6 mm |
| — rückwärts | 0 mm |
| — aufwärts | 6 mm |
| — seitwärts | 6 mm |
| — abwärts | 6 mm |
| • zu spannungsführenden Teilen | |
| — vorwärts | 6 mm |
| — rückwärts | 0 mm |
| — aufwärts | 6 mm |
| — abwärts | 6 mm |
| — seitwärts | 6 mm |

## Anschlüsse/Klemmen

| | |
|---|---|
| **Produktfunktion** | |
| • abnehmbare Klemme für Hilfs- und Steuerstromkreis | Ja |
| **Ausführung des elektrischen Anschlusses** | |
| • für Hauptstromkreis | Schraubanschluss |
| • für Hilfs- und Steuerstromkreis | Schraubanschluss |
| **Anordnung des elektrischen Anschlusses für Hauptstromkreis** | oben und unten |
| **Art der anschließbaren Leiterquerschnitte** | |
| • für Hauptkontakte | |
| — eindrähtig | 2x (1 ... 2,5 mm²), 2x (2,5 ... 10 mm²) |
| — mehrdrähtig | 2x 10 mm² |
| — eindrähtig oder mehrdrähtig | 1x (1 ... 10 mm²), 2x (1 ... 10 mm²) |
| — feindrähtig mit Aderendbearbeitung | 1x (1 ... 6 mm²), 2 x (1 ... 6 mm²), 1x 10 mm² |
| • bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte | 1x (16 ... 8), 2x (16 ... 8) |
| **Art der anschließbaren Leiterquerschnitte** | |
| • für Hilfskontakte | |
| — eindrähtig | 1x (0,5 ... 4 mm²), 2x (0,5 ... 2,5 mm²) |
| — eindrähtig oder mehrdrähtig | 1x (0,5 ... 4 mm²), 2x (0,5 ... 2,5 mm²) |
| — feindrähtig mit Aderendbearbeitung | 1x (0,5 ... 2,5 mm²), 2x (0,5 ... 1,5 mm²) |
| • bei AWG-Leitungen für Hilfskontakte | 1x (20 ... 14), 2x (20 ... 14) |
| **Anzugsdrehmoment** | |
| • für Hauptkontakte bei Schraubanschluss | 2 ... 2,5 N·m |
| • für Hilfskontakte bei Schraubanschluss | 0,8 ... 1,2 N·m |


Änderungen vorbehalten
© Copyright Siemens

| | |
|---|---|
| **Ausführung des Schraubendreherschaftes** | Durchmesser 5 ... 6 mm |

## Kommunikation/ Protokoll

| | |
|---|---|
| **Art der Spannungsversorgung via IO-Link Master** | Nein |

## Elektromagnetische Verträglichkeit

| | |
|---|---|
| **feldgebundene Störeinkopplung gemäß IEC 61000-4-3** | 10 V/m |
| **elektrostatische Entladung gemäß IEC 61000-4-2** | 6 kV Kontaktentladung / 8 kV Luftentladung |

## Anzeige

| | |
|---|---|
| **Ausführung der Anzeige** | |
| • für Schaltzustand | Schieber |

## Approbationen/Zertifikate

| allgemeine Produktzulassung | | | | EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit) | Explosionsschutz |
|---|---|---|---|---|---|
| CCC | CSA | UL | EAC | C-Tick | ATEX |

| Konformitätserklärung | Prüfbescheinigungen | | Schiffbau | | |
|---|---|---|---|---|---|
| EG-Konf. | spezielle Prüfbescheinigungen | Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis | ABS | BUREAU VERITAS | LRS |

| Schiffbau | | | sonstiges | |
|---|---|---|---|---|
| PRS | RINA | RMRS | Umweltbestätigung | Bestätigungen |

## Weitere Informationen

**Information- and Downloadcenter (Kataloge, Broschüren,…)**
http://www.siemens.de/industrial-controls/catalogs

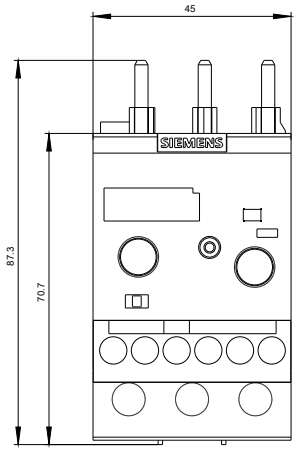
**Industry Mall (Online-Bestellsystem)**
https://mall.industry.siemens.com/mall/de/de/Catalog/product?mlfb=3RB3123-4QB0

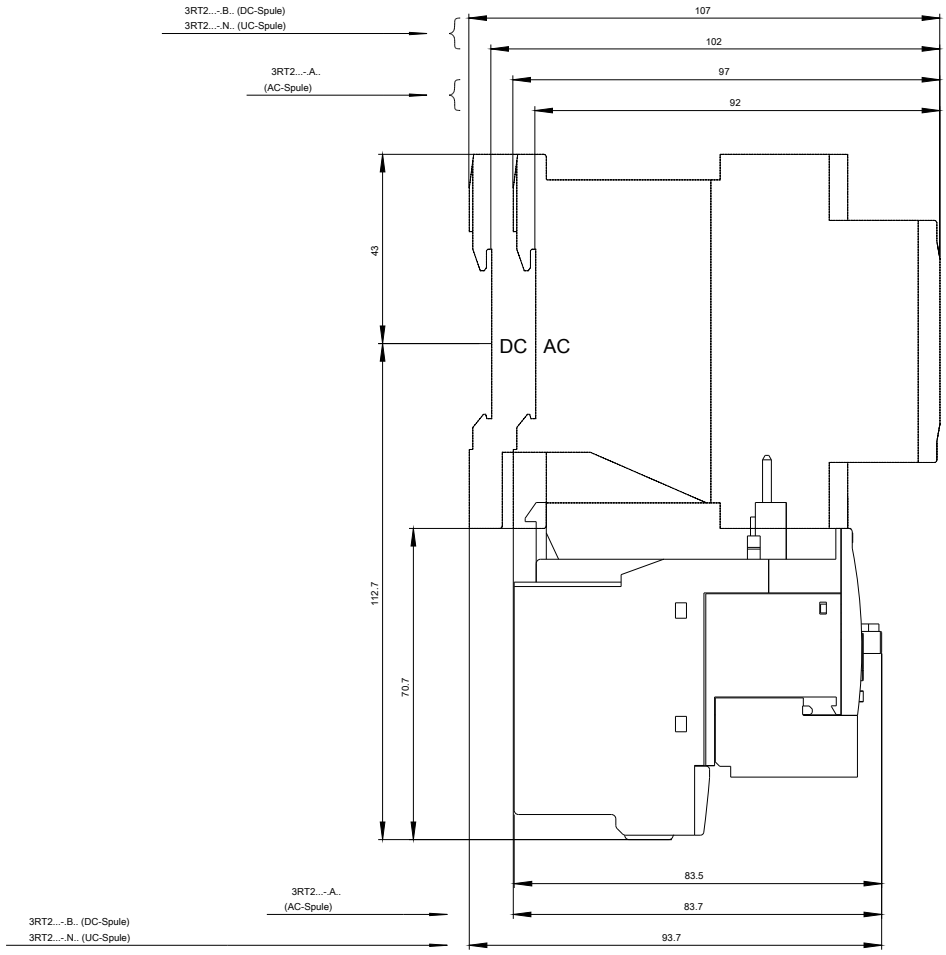
**CAx-Online-Generator**
http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RB3123-4QB0

**Service&Support (Handbücher, Betriebsanleitungen, Zertifikate, Kennlinien, FAQs,…)**
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RB3123-4QB0


© Copyright Siemens

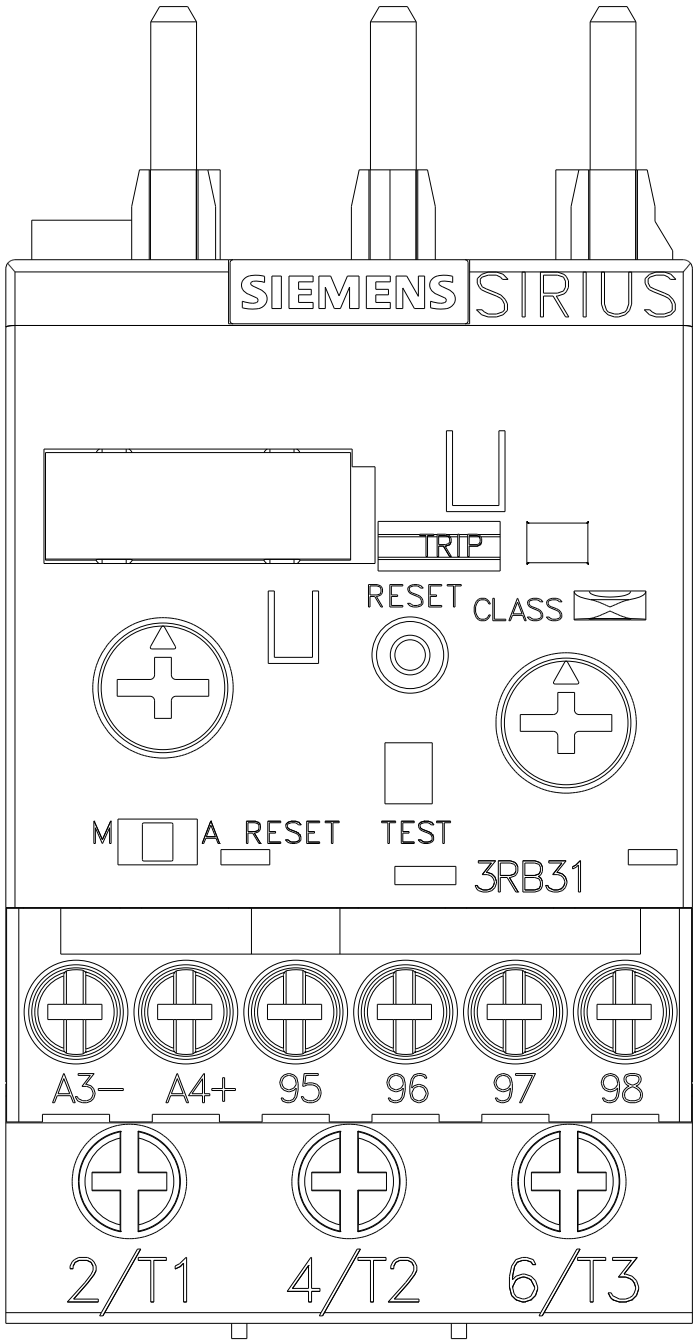
**Bilddatenbank (Produktfotos, 2D-Maßzeichnungen, 3D-Modelle, Geräteschaltpläne, EPLAN Makros, …)**
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RB3123-4QB0&lang=de



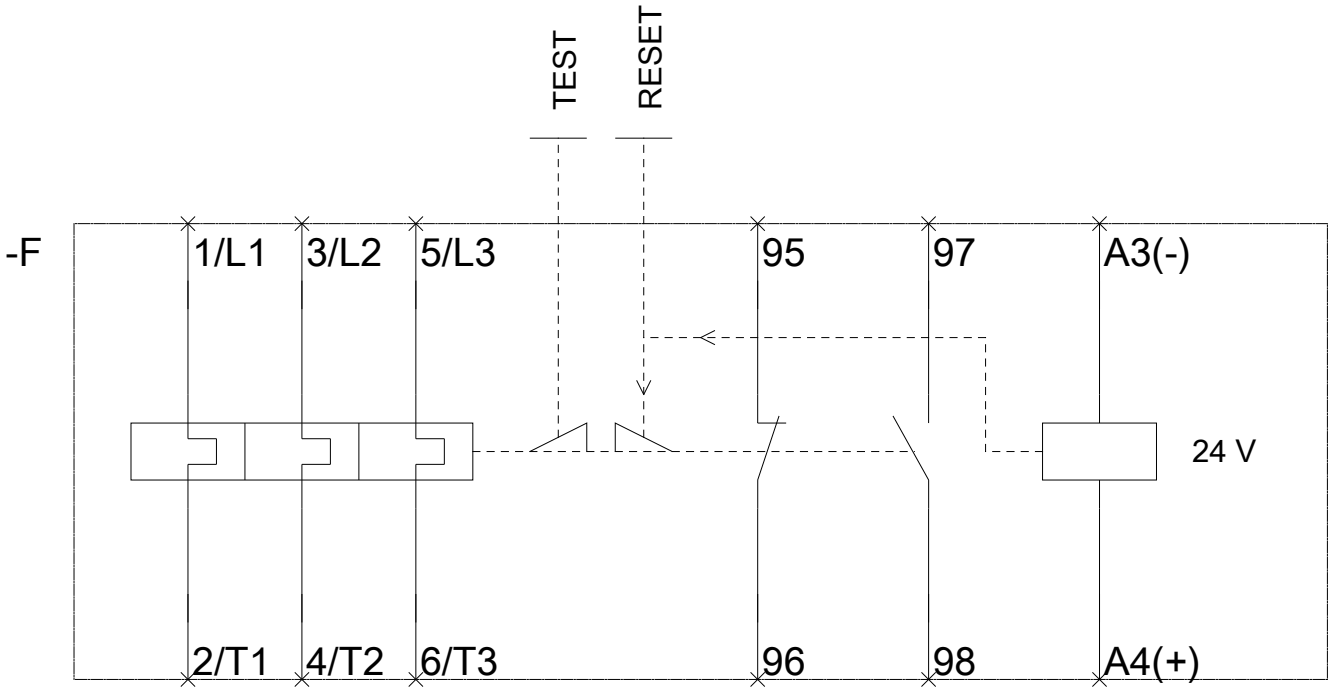


Änderungen vorbehalten
© Copyright Siemens





© Copyright Siemens




**letzte Änderung:** 01.05.2017


Änderungen vorbehalten
© Copyright Siemens