

Überlastrelais 50...200 A für Motorschutz Baugröße S6, CLASS 10E  
 Schützenbau/Einzelaufstellung Hauptstromkreis:Schienenanschl.  
 Hilfsstromkreis: Federzugklemme Hand-Automatik-RESET



|                        |                               |
|------------------------|-------------------------------|
| Produkt-Markenname     | SIRIUS                        |
| Produkt-Bezeichnung    | Elektronisches Überlastrelais |
| Produkttyp-Bezeichnung | 3RB2                          |

**Allgemeine technische Daten**

|  |   |
|--|---|
| Baugröße des Überlastrelais  | S6  |
| Baugröße des Schützes kombinierbar firmenspezifisch  | S6  |
| Isolationsspannung bei Verschmutzungsgrad 3 bei AC Bemessungswert  | 1 000 V   |
| Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert   | 8 kV  |
| maximal zulässige Spannung für sichere Trennung  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• in Netzen mit nicht geerdetem Sternpunkt zwischen Hilfs- und Hilfsstromkreis</li> <li>• in Netzen mit geerdetem Sternpunkt zwischen Hilfs- und Hilfsstromkreis</li> <li>• in Netzen mit nicht geerdetem Sternpunkt zwischen Haupt- und Hilfsstromkreis</li> <li>• in Netzen mit geerdetem Sternpunkt zwischen Haupt- und Hilfsstromkreis</li> </ul> | <p>300 V</p> <p>300 V</p> <p>600 V</p> <p>690 V</p> |
| Schutzart IP   |   |

|  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• frontseitig</li> <li>• der Anschlussklemme</li> </ul>   | IP20<br>IP00  |
| <b>Schockfestigkeit</b>  | 15g / 11 ms   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• gemäß IEC 60068-2-27</li> </ul>   | 15g / 11 ms   |
| <b>Schwingfestigkeit</b>   | 1-6 Hz, 15 mm; 6-500 Hz, 20 m/s <sup>2</sup> ; 10 Zyklen      |
| <b>thermischer Strom</b>   | 200 A   |
| <b>Wiederbereitschaftszeit</b>   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• nach Überlastauslösung bei Automatik-Reset typisch</li> <li>• nach Überlastauslösung bei Fern-Reset</li> <li>• nach Überlastauslösung bei Hand-Reset</li> </ul> | 3 min<br>0 min<br>0 min                                       |
| <b>Zündschutzart gemäß ATEX Produkt-Richtlinie 2014/34/EU</b>  | Ex II (2) G [Ex e] [Ex d] [Ex px] ; Ex II (2) D [Ex t] [Ex p] |
| Eignungsnachweis gemäß ATEX Produkt-Richtlinie 2014/34/EU  | PTB 06 ATEX 3001  |
| <b>Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009</b>  | F   |

### Umgebungsbedingungen

|  |  |
|--|--|
| <b>Aufstellungshöhe bei Höhe über NN</b>   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• maximal</li> </ul>  | 2 000 m  |
| <b>Umgebungstemperatur</b>   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• während Betrieb</li> <li>• während Lagerung</li> <li>• während Transport</li> </ul> | -25 ... +60 °C<br>-40 ... +80 °C<br>-40 ... +80 °C |
| <b>Temperaturkompensation</b>  | -25 ... +60 °C                                     |
| relative Luftfeuchte während Betrieb   | 10 ... 95 %  |

### Hauptstromkreis

|  |  |
|--|--|
| <b>Polzahl für Hauptstromkreis</b>   | 3  |
| <b>einstellbarer Ansprechwert Strom des stromabhängigen Überlastauslösers</b>  | 50 ... 200 A                                   |
| <b>Betriebsspannung</b>  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bemessungswert</li> <li>• bei AC-3 Bemessungswert maximal</li> </ul>  | 1 000 V<br>1 000 V                             |
| <b>Betriebsfrequenz Bemessungswert</b>   | 50 ... 60 Hz                                   |
| <b>Betriebsstrom Bemessungswert</b>  | 200 A  |
| <b>Betriebsleistung</b>  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• für Drehstrommotor bei 400 V bei 50 Hz</li> <li>• für Drehstrommotoren bei 500 V bei 50 Hz</li> <li>• für Drehstrommotoren bei 690 V bei 50 Hz</li> </ul> | 30 ... 90 kW<br>30 ... 132 kW<br>55 ... 160 kW |

### Hilfsstromkreis

|   |                                  |
|---|----------------------------------|
| <b>Ausführung des Hilfsschalters</b>                          | integriert                       |
| <b>Anzahl der Öffner für Hilfskontakte</b>                    | 1                                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anmerkung</li> </ul> | für die Abschaltung des Schützes |

|  |                             |
|--|-----------------------------|
| <b>Anzahl der Schließer für Hilfskontakte</b>    | 1                           |
| • Anmerkung                                      | für die Meldung "ausgelöst" |
| <b>Anzahl der Wechsler</b>                       |                             |
| • für Hilfskontakte                              | 0                           |
| <b>Betriebsstrom der Hilfskontakte bei AC-15</b> |                             |
| • 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                         |
| <b>Betriebsstrom der Hilfskontakte bei DC-13</b> |                             |
| • 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                      |

|   |              |
|---|--------------|
| <b>Schutz-/ Überwachungsfunktion</b>    |              |
| <b>Auslöseklasse</b>                    | CLASS 10E    |
| <b>Ausführung des Überlastauslösers</b> | elektronisch |

|  |             |
|--|-------------|
| <b>UL/CSA Bemessungsdaten</b>                            |             |
| <b>Volllaststrom (FLA) für 3-phasigen Drehstrommotor</b> |             |
| • bei 480 V Bemessungswert                               | 200 A       |
| • bei 600 V Bemessungswert                               | 200 A       |
| <b>Kontaktbelastbarkeit der Hilfskontakte gemäß UL</b>   | B600 / R300 |

|  |                           |
|--|---------------------------|
| <b>Kurzschluss-Schutz</b>                              |                           |
| <b>Ausführung des Sicherungseinsatzes</b>              |                           |
| • für Kurzschlusschutz des Hauptstromkreises           |                           |
| — bei Zuordnungsart 1 erforderlich                     | gG: 355 A, Class L: 601 A |
| — bei Zuordnungsart 2 erforderlich                     | gG: 315 A                 |
| • für Kurzschlusschutz des Hilfsschalters erforderlich | Sicherung gG: 6 A         |

|   |                               |
|---|-------------------------------|
| <b>Einbau/ Befestigung/ Abmessungen</b> |                               |
| <b>Einbaulage</b>                       | beliebig                      |
| <b>Befestigungsart</b>                  | Schützenbau/Einzelaufstellung |
| <b>Höhe</b>                             | 119 mm                        |
| <b>Breite</b>                           | 120 mm                        |
| <b>Tiefe</b>                            | 155 mm                        |

|                            |  |
|----------------------------|--|
| <b>Anschlüsse/ Klemmen</b> |  |
| <b>Produktfunktion</b>     |  |

|  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• abnehmbare Klemme für Hilfs- und Steuerstromkreis</li> </ul>  | Ja   |
| <b>Ausführung des elektrischen Anschlusses</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• für Hauptstromkreis</li> <li>• für Hilfs- und Steuerstromkreis</li> </ul>  | Schienenanschluss<br>Federzuganschluss   |
| <b>Anordnung des elektrischen Anschlusses für Hauptstromkreis</b>  | oben und unten   |
| <b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• für Hilfskontakte               <ul style="list-style-type: none"> <li>— eindrätig</li> <li>— eindrätig oder mehrdrätig</li> <li>— feindrätig mit Aderendbearbeitung</li> <li>— feindrätig ohne Aderendbearbeitung</li> </ul> </li> <li>• bei AWG-Leitungen für Hilfskontakte</li> </ul> | 2x (0,25 ... 1,5 mm <sup>2</sup> )<br>2x (0,25 ... 1,5 mm <sup>2</sup> )<br>2x (0,25 ... 1,5 mm <sup>2</sup> )<br>2x (0,25 ... 1,5 mm <sup>2</sup> )<br>2x (24 ... 16) |
| <b>Anzugsdrehmoment</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• für Hauptkontakte bei Schraubanschluss</li> </ul>   | 10 ... 12 N·m  |
| <b>Ausführung des Gewindes der Anschlusschraube</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• für Hauptkontakte</li> </ul>  | M8   |

### Kommunikation/ Protokoll

|   |      |
|---|------|
| <b>Art der Spannungsversorgung via IO-Link Master</b> | Nein |
|---|------|

### Elektromagnetische Verträglichkeit

|   |  |
|---|--|
| <b>leitungsggebundene Störeinkopplung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• durch Burst gemäß IEC 61000-4-4</li> <li>• durch Leiter-Erde Surge gemäß IEC 61000-4-5</li> <li>• durch Leiter-Leiter Surge gemäß IEC 61000-4-5</li> <li>• durch Hochfrequenzeinstrahlung gemäß IEC 61000-4-6</li> </ul> | 2 kV (power ports), 1 kV (signal ports) entspricht Schärfegrad 3<br>2 kV (line to earth) entspricht Schärfegrad 3<br>1 kV (line to line) entspricht Schärfegrad 3<br>10 V im Frequenzbereich 0,15 ... 80 MHz, Modulation 80 % AM mit 1 kHz |
| <b>feldgebundene Störeinkopplung gemäß IEC 61000-4-3</b>  | 10 V/m   |
| <b>elektrostatische Entladung gemäß IEC 61000-4-2</b>   | 6 kV Kontaktentladung / 8 kV Luftentladung   |

### Anzeige

|   |          |
|---|----------|
| <b>Ausführung der Anzeige</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• für Schaltzustand</li> </ul> | Schieber |
|---|----------|

### Approbationen/ Zertifikate

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



|                       |                     |                    |
|-----------------------|---------------------|--------------------|
| Konformitätserklärung | Prüfbescheinigungen | Marine / Schiffbau |
|-----------------------|---------------------|--------------------|



EG-Konf.

[Sonstige](#)

[Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis](#)

[spezielle Prüfbescheinigungen](#)



ABS



LRS

|                    |          |
|--------------------|----------|
| Marine / Schiffbau | Sonstige |
|--------------------|----------|



RINA



DNVGL.COM/AF

[Sonstige](#)

[Bestätigungen](#)

## 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=3RB2056-1FF2>

### CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RB2056-1FF2>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RB2056-1FF2>

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

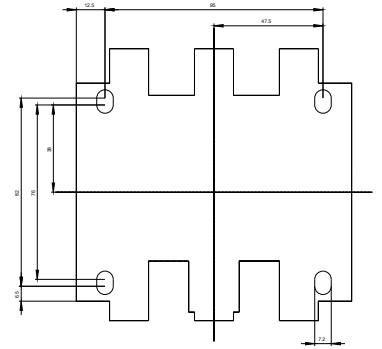
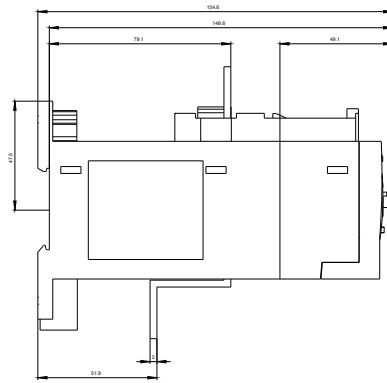
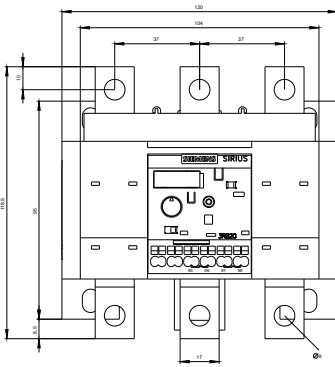
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RB2056-1FF2&lang=de](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RB2056-1FF2&lang=de)

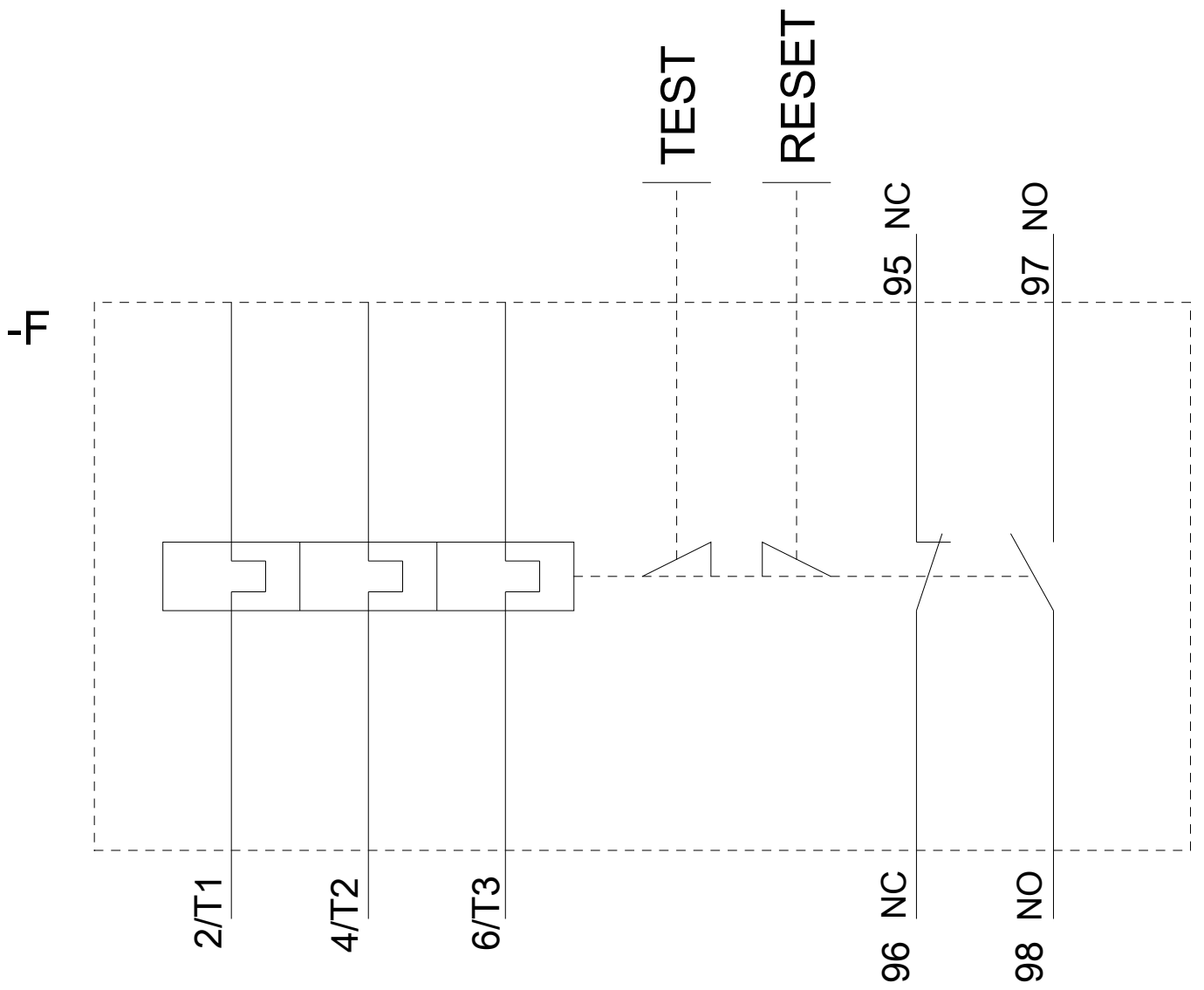
### Kennlinien: Auslöseverhalten, I<sup>2</sup>t, Durchlassstrom

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RB2056-1FF2/char>

### Weitere Kennlinien (z. B. Elektrische Lebensdauer, Schalthäufigkeit)

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RB2056-1FF2&objecttype=14&gridview=view1>





letzte Änderung:

19.11.2020