

Leistungsschalter Baugröße S2 für den Trafoschutz A-Auslöser  
 22...32 A N-Auslöser 640 A Schraubanschluss  
 Standardschaltvermögen



Abbildung ähnlich

|  |                         |
|--|-------------------------|
| <b>Produkt-Markename</b>   | SIRIUS                  |
| <b>Produkt-Bezeichnung</b>   | Leistungsschalter       |
| <b>Ausführung des Produkts</b>   | für Transformatorschutz |
| <b>Produkttyp-Bezeichnung</b>  | 3RV2                    |
| <b>Allgemeine technische Daten</b>   |                         |
| <b>Baugröße des Leistungsschalters</b>   | S2                      |
| <b>Baugröße des Schützes kombinierbar firmenspezifisch</b>                     | S2                      |
| <b>Produkterweiterung</b>  |                         |
| • Hilfsschalter  | Ja                      |
| <b>Verlustleistung [W] gesamt typisch</b>                                      | 14 W                    |
| Isolationsspannung bei Verschmutzungsgrad 3 Bemessungswert                     | 690 V                   |
| <b>Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert</b>                                  | 6 kV                    |
| <b>maximal zulässige Spannung für sichere Trennung</b>                         |                         |
| • in Netzen mit nicht geerdetem Sternpunkt zwischen Haupt- und Hilfsstromkreis | 400 V                   |

|  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• in Netzen mit geerdetem Sternpunkt zwischen Haupt- und Hilfsstromkreis</li> </ul> | 400 V  |
| <b>Schutzart IP</b>  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• frontseitig</li> </ul>  | IP20   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• der Anschlussklemme</li> </ul>  | IP00   |
| <b>Schockfestigkeit</b>  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• gemäß IEC 60068-2-27</li> </ul>   | 25g / 11 ms Sinus  |
| <b>mechanische Lebensdauer (Schaltspiele)</b>  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• der Hauptkontakte typisch</li> </ul>  | 50 000   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• der Hilfskontakte typisch</li> </ul>  | 50 000   |
| <b>elektrische Lebensdauer (Schaltspiele)</b>  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• typisch</li> </ul>  | 50 000   |
| Eignungsnachweis ATEX  | Nein   |
| <b>Berührungsschutz gegen elektrischen Schlag</b>  | fingersicher bei senkrechter Berührung von vorn nach IEC 60529 |
| <b>Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009</b>  | Q  |

### 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> </ul>   | -20 ... +60 °C |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• während Lagerung</li> </ul>  | -50 ... +80 °C |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• während Transport</li> </ul> | -50 ... +80 °C |
| <b>Temperaturkompensation</b>   | -20 ... +60 °C |
| relative Luftfeuchte während Betrieb                                  | 10 ... 95 %    |

### Hauptstromkreis

|  |   |
|--|---|
| <b>Polzahl für Hauptstromkreis</b>   | 3   |
| <b>einstellbarer Ansprechwert Strom des stromabhängigen Überlastauslösers</b>  | 22 ... 32 A                                 |
| <b>Betriebsspannung</b>  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bemessungswert</li> </ul>   | 690 V                                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC-3 Bemessungswert maximal</li> </ul>  | 690 V                                       |
| <b>Betriebsfrequenz Bemessungswert</b>   | 50 ... 60 Hz                                |
| <b>Betriebsstrom Bemessungswert</b>  | 32 A  |
| <b>Betriebsstrom</b>   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC-3 <ul style="list-style-type: none"> <li>— bei 400 V Bemessungswert</li> </ul> </li> </ul>   | 32 A  |
| <b>Betriebsleistung</b>  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC-3 <ul style="list-style-type: none"> <li>— bei 230 V Bemessungswert</li> <li>— bei 400 V Bemessungswert</li> <li>— bei 500 V Bemessungswert</li> <li>— bei 690 V Bemessungswert</li> </ul> </li> </ul> | 7 500 W<br>15 000 W<br>18 500 W<br>30 000 W |

|  |  |
|--|--|
| <b>Schalzhäufigkeit</b>  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC-3 maximal</li> </ul>   | 15 1/h   |
| <b>Hilfsstromkreis</b>   |  |
| <b>Anzahl der Öffner für Hilfskontakte</b>   | 0  |
| <b>Anzahl der Schließer für Hilfskontakte</b>  | 0  |
| <b>Schutz-/ Überwachungsfunktion</b>   |  |
| <b>Produktfunktion</b>   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erdschlusserkennung</li> </ul>  | Nein   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Phasenausfallerkennung</li> </ul>   | Ja   |
| <b>Auslöseklasse</b>   | CLASS 10   |
| <b>Ausführung des Überlastauslösers</b>  | thermisch  |
| <b>Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom (Ics) bei AC</b>   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 240 V Bemessungswert</li> </ul>   | 100 A  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 400 V Bemessungswert</li> </ul>   | 30 kA  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 500 V Bemessungswert</li> </ul>   | 5 kA   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 690 V Bemessungswert</li> </ul>   | 2 kA   |
| <b>Ausschaltvermögen Grenzkurzschlussstrom (Icu)</b>   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC bei 240 V Bemessungswert</li> </ul>  | 100 kA   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC bei 400 V Bemessungswert</li> </ul>  | 65 kA  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC bei 500 V Bemessungswert</li> </ul>  | 10 kA  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC bei 690 V Bemessungswert</li> </ul>  | 4 kA   |
| <b>Ansprechwert Strom</b>  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• des unverzögerten Kurzschlussauslösers</li> </ul>   | 656 A  |
| <b>UL/CSA Bemessungsdaten</b>  |  |
| <b>Vollaststrom (FLA) für 3-phasigen Drehstrommotor</b>  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 480 V Bemessungswert</li> </ul>   | 32 A   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 600 V Bemessungswert</li> </ul>   | 32 A   |
| <b>abgegebene mechanische Leistung [hp]</b>  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• für 1-phasigen Drehstrommotor <ul style="list-style-type: none"> <li>— bei 110/120 V Bemessungswert</li> <li>— bei 230 V Bemessungswert</li> </ul> </li> <li>• für 3-phasigen Drehstrommotor <ul style="list-style-type: none"> <li>— bei 200/208 V Bemessungswert</li> <li>— bei 220/230 V Bemessungswert</li> <li>— bei 460/480 V Bemessungswert</li> <li>— bei 575/600 V Bemessungswert</li> </ul> </li> </ul> | 3 hp<br>5 hp<br>10 hp<br>10 hp<br>25 hp<br>30 hp |
| <b>Kurzschluss-Schutz</b>  |  |
| <b>Produktfunktion Kurzschluss-Schutz</b>  | Ja   |
| <b>Ausführung des Kurzschlussauslösers</b>   | magnetisch                                       |

## Einbau/ Befestigung/ Abmessungen

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| <b>Einbaulage</b>              | beliebig   |
| <b>Befestigungsart</b>         | Schraub- und Schnappbefestigung auf Hutschiene 35 mm nach DIN EN 60715 |
| <b>Höhe</b>                    | 140 mm   |
| <b>Breite</b>                  | 55 mm  |
| <b>Tiefe</b>                   | 149 mm   |
| <b>einzuhaltender Abstand</b>  |  |
| • bei Reihenmontage            |  |
| — vorwärts                     | 0 mm   |
| — rückwärts                    | 0 mm   |
| — aufwärts                     | 50 mm  |
| — abwärts                      | 50 mm  |
| — seitwärts                    | 0 mm   |
| • zu geerdeten Teilen          |  |
| — vorwärts                     | 0 mm   |
| — rückwärts                    | 0 mm   |
| — aufwärts                     | 50 mm  |
| — seitwärts                    | 10 mm  |
| — abwärts                      | 50 mm  |
| • zu spannungsführenden Teilen |  |
| — vorwärts                     | 0 mm   |
| — rückwärts                    | 0 mm   |
| — aufwärts                     | 50 mm  |
| — abwärts                      | 50 mm  |
| — seitwärts                    | 10 mm  |

## Anschlüsse/Klemmen

|   |  |
|---|--|
| <b>Produktfunktion</b>  |  |
| • abnehmbare Klemme für Hilfs- und Steuerstromkreis               | Nein   |
| <b>Ausführung des elektrischen Anschlusses</b>                    |  |
| • für Hauptstromkreis   | Schraubanschluss   |
| <b>Anordnung des elektrischen Anschlusses für Hauptstromkreis</b> | oben und unten   |
| <b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte</b>                  |  |
| • für Hauptkontakte   |  |
| — eindrätig oder mehrdrätig                                       | 2x (1 ... 25 mm <sup>2</sup> ), 1x (1 ... 35 mm <sup>2</sup> ) |
| — feindrätig mit Aderendbearbeitung                               | 2x (1 ... 16 mm <sup>2</sup> ), 1x (1 ... 25 mm <sup>2</sup> ) |
| • bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte                             | 2x (18 ... 3), 1x (18 ... 2)                                   |
| <b>Anzugsdrehmoment</b>   |  |
| • für Hauptkontakte bei Schraubanschluss                          | 3 ... 4,5 N·m  |
| <b>Ausführung des Schraubendreherschaftes</b>                     | Durchmesser 5 ... 6 mm   |

|   |                |
|---|----------------|
| <b>Größe der Schraubendreherspitze</b>  | Pozidriv Gr. 2 |
| <b>Ausführung des Gewindes der Anschlussschraube</b><br>• für Hauptkontakte   | M6             |
| <b>Sicherheitsrelevante Kenngrößen</b>  |                |
| <b>B10-Wert</b><br>• bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920  | 5 000          |
| <b>Anteil gefahrbringender Ausfälle</b><br>• bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920<br>• bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920 | 50 %<br>50 %   |
| <b>Ausfallrate [FIT]</b><br>• bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920   | 50 FIT         |
| <b>T1-Wert für Proof-Test Intervall oder Gebrauchsdauer gemäß IEC 61508</b>   | 10 y           |
| <b>Ausführung der Anzeige</b><br>• für Schaltzustand  | Knebel         |
| <b>Approbationen/Zertifikate</b>  |                |

|                             |                       |
|-----------------------------|-----------------------|
| allgemeine Produktzulassung | Konformitätserklärung |
|-----------------------------|-----------------------|



[KC](#)



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

[spezielle Prüfbescheinigungen](#)

[Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis](#)



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



[Bestätigungen](#)



[Sonstige](#)

|         |
|---------|
| Railway |
|---------|

[Schwingen / Schocken](#)

|                       |
|-----------------------|
| 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=3RV2431-4EA10>

**CAX-Online-Generator**

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RV2431-4EA10>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RV2431-4EA10>

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

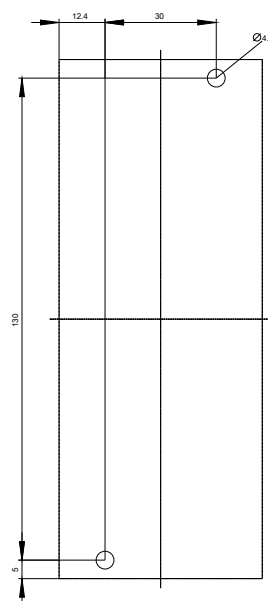
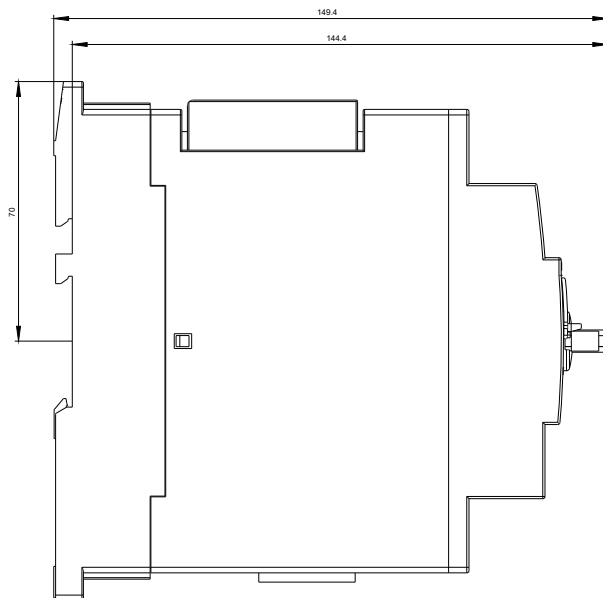
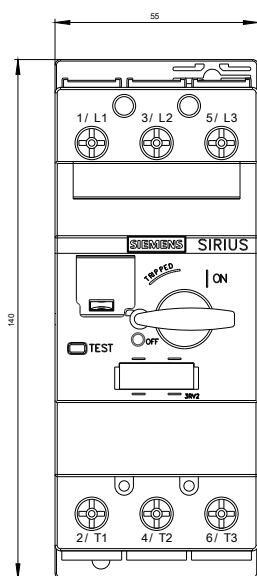
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RV2431-4EA10&lang=de](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RV2431-4EA10&lang=de)

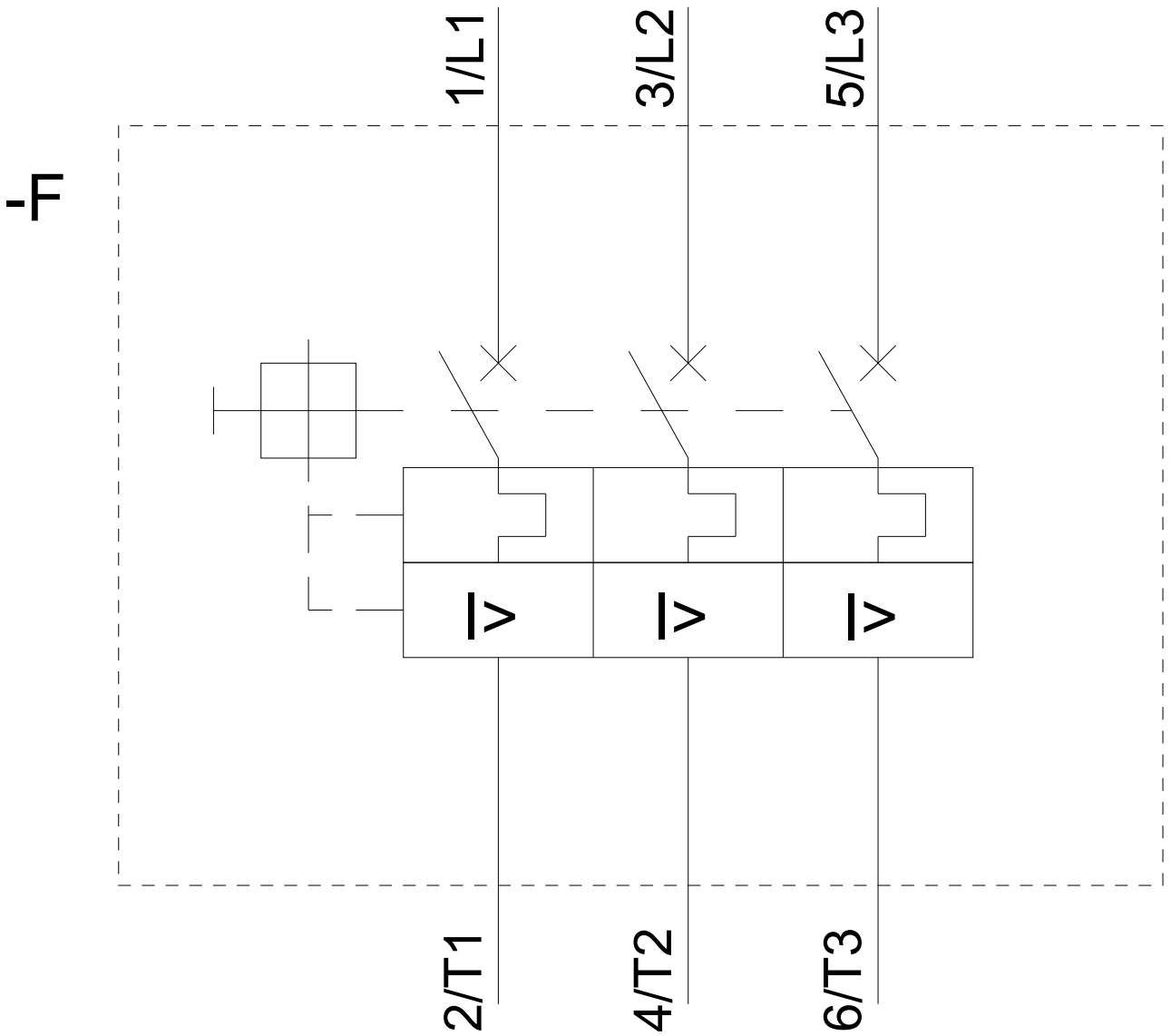
**Kennlinien: Auslöseverhalten, I<sup>2</sup>t, Durchlassstrom**

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RV2431-4EA10/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RV2431-4EA10&objecttype=14&gridview=view1>





letzte Änderung:

21.07.2018