

Leistungsschalter Baugröße S0 für den Motorschutz, CLASS 10 A-  
Auslöser 5,5...8 A N-Auslöser 104 A Schraubanschluss  
Standardschaltvermögen mit querliegenden Hilfsschalter 1S+1Ö



Abbildung ähnlich

|                         |                   |
|-------------------------|-------------------|
| Produkt-Markenname      | SIRIUS            |
| Produkt-Bezeichnung     | Leistungsschalter |
| Ausführung des Produkts | für Motorschutz   |
| Produkttyp-Bezeichnung  | 3RV2              |

| Allgemeine technische Daten                                                                                                                                                  |         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Baugröße des Leistungsschalters                                                                                                                                              | S0      |
| Baugröße des Schützes kombinierbar firmenspezifisch                                                                                                                          | S00, S0 |
| Produkterweiterung <ul style="list-style-type: none"><li>Hilfsschalter</li></ul>                                                                                             | Ja      |
| Verlustleistung [W] gesamt typisch                                                                                                                                           | 7 W     |
| Isolationsspannung bei Verschmutzungsgrad 3 Bemessungswert                                                                                                                   | 690 V   |
| Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert                                                                                                                                       | 6 kV    |
| maximal zulässige Spannung für sichere Trennung <ul style="list-style-type: none"><li>in Netzen mit nicht geerdetem Sternpunkt zwischen Haupt- und Hilfsstromkreis</li></ul> | 400 V   |

|                                                                          |                    |
|--------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| • in Netzen mit geerdetem Sternpunkt zwischen Haupt- und Hilfsstromkreis | 400 V              |
| <b>Schutzart IP</b>                                                      |                    |
| • frontseitig                                                            | IP20               |
| • der Anschlussklemme                                                    | IP20               |
| <b>mechanische Lebensdauer (Schaltspiele)</b>                            |                    |
| • der Hauptkontakte typisch                                              | 100 000            |
| • der Hilfskontakte typisch                                              | 100 000            |
| <b>elektrische Lebensdauer (Schaltspiele)</b>                            |                    |
| • typisch                                                                | 100 000            |
| <b>Zündschutzart</b>                                                     | Erhöhte Sicherheit |
| <b>Berührungsschutz gegen elektrischen Schlag</b>                        | fingersicher       |
| Betriebsmittelkennzeichen gemäß DIN EN 81346-2                           | Q                  |

#### Umgebungsbedingungen

|                               |                |
|-------------------------------|----------------|
| <b>Umgebungstemperatur</b>    |                |
| • während Betrieb             | -20 ... +60 °C |
| • während Lagerung            | -50 ... +80 °C |
| • während Transport           | -50 ... +80 °C |
| <b>Temperaturkompensation</b> | -20 ... +60 °C |

#### Hauptstromkreis

|                                                                               |              |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>Polzahl für Hauptstromkreis</b>                                            | 3            |
| <b>einstellbarer Ansprechwert Strom des stromabhängigen Überlastauslösers</b> | 5,5 ... 8 A  |
| <b>Betriebsspannung</b>                                                       |              |
| • Bemessungswert                                                              | 690 V        |
| • bei AC-3 Bemessungswert maximal                                             | 690 V        |
| <b>Betriebsfrequenz Bemessungswert</b>                                        | 50 ... 60 Hz |
| <b>Betriebsstrom Bemessungswert</b>                                           | 8 A          |
| <b>Betriebsstrom</b>                                                          |              |
| • bei AC-3<br>— bei 400 V Bemessungswert                                      | 8 A          |
| <b>Betriebsleistung</b>                                                       |              |
| • bei AC-3<br>— bei 230 V Bemessungswert                                      | 1 500 W      |
| — bei 400 V Bemessungswert                                                    | 3 000 W      |
| — bei 500 V Bemessungswert                                                    | 4 000 W      |
| — bei 690 V Bemessungswert                                                    | 5 500 W      |
| <b>Schalthäufigkeit</b>                                                       |              |
| • bei AC-3 maximal                                                            | 15 1/h       |

#### Hilfsstromkreis

|                                      |             |
|--------------------------------------|-------------|
| <b>Ausführung des Hilfsschalters</b> | querliegend |
|--------------------------------------|-------------|

|                                                  |        |
|--------------------------------------------------|--------|
| <b>Anzahl der Öffner</b>                         |        |
| • für Hilfskontakte                              | 1      |
| <b>Anzahl der Schließer</b>                      |        |
| • für Hilfskontakte                              | 1      |
| <b>Anzahl der Wechsler</b>                       |        |
| • für Hilfskontakte                              | 0      |
| <b>Betriebsstrom der Hilfskontakte bei AC-15</b> |        |
| • bei 24 V                                       | 2 A    |
| • bei 120 V                                      | 0,5 A  |
| • bei 125 V                                      | 0,5 A  |
| • bei 230 V                                      | 0,5 A  |
| <b>Betriebsstrom der Hilfskontakte bei DC-13</b> |        |
| • bei 24 V                                       | 1 A    |
| • bei 60 V                                       | 0,15 A |

#### Schutz-/ Überwachungsfunktion

|                                                                |           |
|----------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Produktfunktion</b>                                         |           |
| • Erdschlusserkennung                                          | Nein      |
| • Phasenausfallerkennung                                       | Ja        |
| <b>Auslöseklasse</b>                                           | CLASS 10  |
| <b>Ausführung des Überlastauslösers</b>                        | thermisch |
| <b>Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom (Ics) bei AC</b> |           |
| • bei 240 V Bemessungswert                                     | 100 kA    |
| • bei 400 V Bemessungswert                                     | 100 kA    |
| • bei 500 V Bemessungswert                                     | 42 kA     |
| • bei 690 V Bemessungswert                                     | 4 kA      |
| <b>Ausschaltvermögen Grenzkurzschlussstrom (Icu)</b>           |           |
| • bei AC bei 240 V Bemessungswert                              | 100 kA    |
| • bei AC bei 400 V Bemessungswert                              | 100 kA    |
| • bei AC bei 500 V Bemessungswert                              | 42 kA     |
| • bei AC bei 690 V Bemessungswert                              | 6 kA      |
| <b>Ausschaltvermögen Kurzschlussstrom (Icn)</b>                |           |
| • bei 1 Strombahn bei DC bei 150 V Bemessungswert              | 10 kA     |
| • bei 2 Strombahnen in Reihe bei DC bei 300 V Bemessungswert   | 10 kA     |
| • bei 3 Strombahnen in Reihe bei DC bei 450 V Bemessungswert   | 10 kA     |

#### UL/CSA Bemessungsdaten

|                                                         |     |
|---------------------------------------------------------|-----|
| <b>Vollaststrom (FLA) für 3-phasigen Drehstrommotor</b> |     |
| • bei 480 V Bemessungswert                              | 8 A |
| • bei 600 V Bemessungswert                              | 8 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 0,333 hp</li> <li>— bei 230 V Bemessungswert 1 hp</li> </ul> </li> <li>• für 3-phasigen Drehstrommotor <ul style="list-style-type: none"> <li>— bei 200/208 V Bemessungswert 2 hp</li> <li>— bei 220/230 V Bemessungswert 2 hp</li> <li>— bei 460/480 V Bemessungswert 5 hp</li> <li>— bei 575/600 V Bemessungswert 5 hp</li> </ul> </li> </ul> |             |
| <b>Kontaktbelastbarkeit der Hilfskontakte gemäß UL</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | C300 / R300 |

#### Kurzschluss-Schutz

|                                                                                                          |                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Produktfunktion Kurzschluss-Schutz</b>                                                                | Ja                                                                                            |
| <b>Ausführung des Kurzschlussauslösers</b>                                                               | magnetisch                                                                                    |
| <b>Ausführung des Sicherungseinsatzes</b>                                                                |                                                                                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• für Kurzschlusschutz des Hilfsschalters erforderlich</li> </ul> | Sicherung gL/gG: 10 A, Leitungsschutzschalter C 6 A (Kurzschlussstrom I <sub>k</sub> < 400 A) |

#### Einbau/ Befestigung/ Abmessungen

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| <b>Einbaulage</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | beliebig                                                               |
| <b>Befestigungsart</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Schraub- und Schnappbefestigung auf Hutschiene 35 mm nach DIN EN 60715 |
| <b>Höhe</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 97 mm                                                                  |
| <b>Breite</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 45 mm                                                                  |
| <b>Tiefe</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 96 mm                                                                  |
| <b>einzuhaltender Abstand</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei Reihenmontage <ul style="list-style-type: none"> <li>— vorwärts 0 mm</li> <li>— rückwärts 0 mm</li> <li>— aufwärts 50 mm</li> <li>— abwärts 50 mm</li> <li>— seitwärts 0 mm</li> </ul> </li> <li>• zu geerdeten Teilen <ul style="list-style-type: none"> <li>— vorwärts 0 mm</li> <li>— rückwärts 0 mm</li> <li>— aufwärts 50 mm</li> <li>— seitwärts 30 mm</li> <li>— abwärts 50 mm</li> </ul> </li> <li>• zu spannungsführenden Teilen <ul style="list-style-type: none"> <li>— vorwärts 0 mm</li> <li>— rückwärts 0 mm</li> <li>— aufwärts 50 mm</li> <li>— abwärts 50 mm</li> </ul> </li> </ul> |                                                                        |

— seitwärts

30 mm

## Anschlüsse/Klemmen

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Produktfunktion</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• abnehmbare Klemme für Hilfs- und Steuerstromkreis</li> </ul>                                                                                                                                                                                    | Nein                                                                                                                                                                                          |
| <b>Ausführung des elektrischen Anschlusses</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• für Hauptstromkreis</li> <li>• für Hilfs- und Steuerstromkreis</li> </ul>                                                                                                                                               | Schraubanschluss<br>Schraubanschluss                                                                                                                                                          |
| <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 Hauptkontakte               <ul style="list-style-type: none"> <li>— eindrätig oder mehrdrätig</li> <li>— feindrätig mit Aderendbearbeitung</li> </ul> </li> <li>• bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte</li> </ul> | 2x (1 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (2,5 ... 10 mm <sup>2</sup> )<br>2x (1 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (2,5 ... 6 mm <sup>2</sup> ), 1x 10 mm <sup>2</sup><br>2x (16 ... 12), 2x (14 ... 8) |
| <b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• für Hilfskontakte               <ul style="list-style-type: none"> <li>— eindrätig oder mehrdrätig</li> <li>— feindrätig mit Aderendbearbeitung</li> </ul> </li> <li>• bei AWG-Leitungen für Hilfskontakte</li> </ul> | 2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )<br>2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )<br>2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14)              |
| <b>Anzugsdrehmoment</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• für Hauptkontakte bei Schraubanschluss</li> <li>• für Hilfskontakte bei Schraubanschluss</li> </ul>                                                                                                                                            | 2 ... 2,5 N·m<br>0,8 ... 1,2 N·m                                                                                                                                                              |
| <b>Ausführung des Schraubendreherchaftes</b>                                                                                                                                                                                                                                                                    | Durchmesser 5 ... 6 mm                                                                                                                                                                        |

## Sicherheitsrelevante Kenngrößen

|                                                                                                                                                                                                |              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>B10-Wert</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920</li> </ul>                                                                                  | 5 000        |
| <b>Anteil gefahrbringender Ausfälle</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920</li> <li>• bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920</li> </ul> | 50 %<br>50 % |
| <b>Ausfallrate [FIT]</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920</li> </ul>                                                                     | 50 FIT       |
| <b>T1-Wert für Proof-Test Intervall oder Gebrauchsdauer gemäß IEC 61508</b>                                                                                                                    | 10 y         |
| <b>Ausführung der Anzeige</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• für Schaltzustand</li> </ul>                                                                                            | Knebel       |

## Approbationen/Zertifikate

|                             |                  |
|-----------------------------|------------------|
| allgemeine Produktzulassung | Explosionsschutz |
|-----------------------------|------------------|



[KTL](#)



|                  |                       |                     |           |
|------------------|-----------------------|---------------------|-----------|
| Explosionsschutz | Konformitätserklärung | Prüfbescheinigungen | Schiffbau |
|------------------|-----------------------|---------------------|-----------|



IECEX



EG-Konf.

[Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis](#)

[spezielle Prüfbescheinigung](#)



ABS



LRS

|           |           |
|-----------|-----------|
| Schiffbau | sonstiges |
|-----------|-----------|



PRS



RINA



RMRS

[Umweltbestätigung](#)

[Bestätigungen](#)

[sonstig](#)

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

[Schwingen/Schock](#)

[n](#)

## 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=3RV2021-1HA15>

**CAX-Online-Generator**

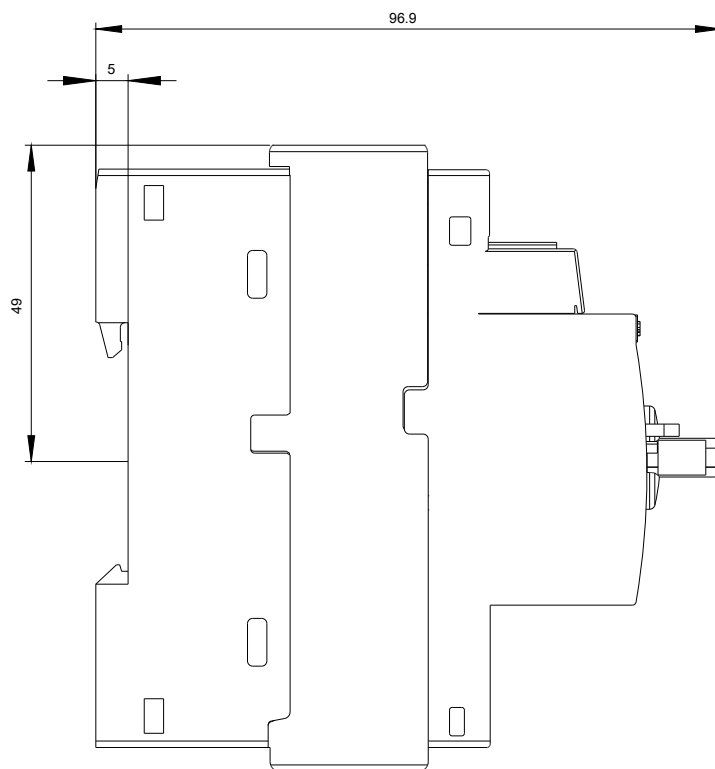
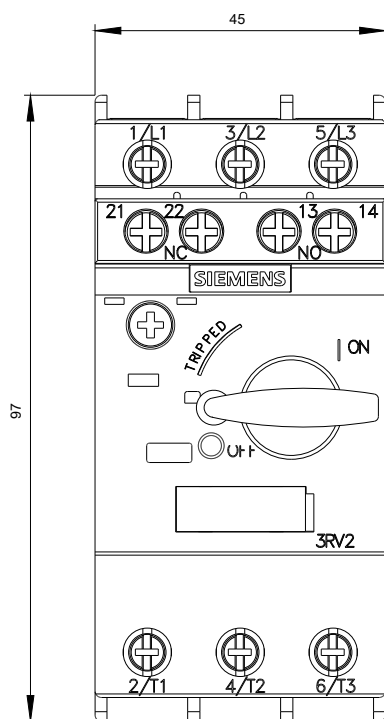
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RV2021-1HA15>

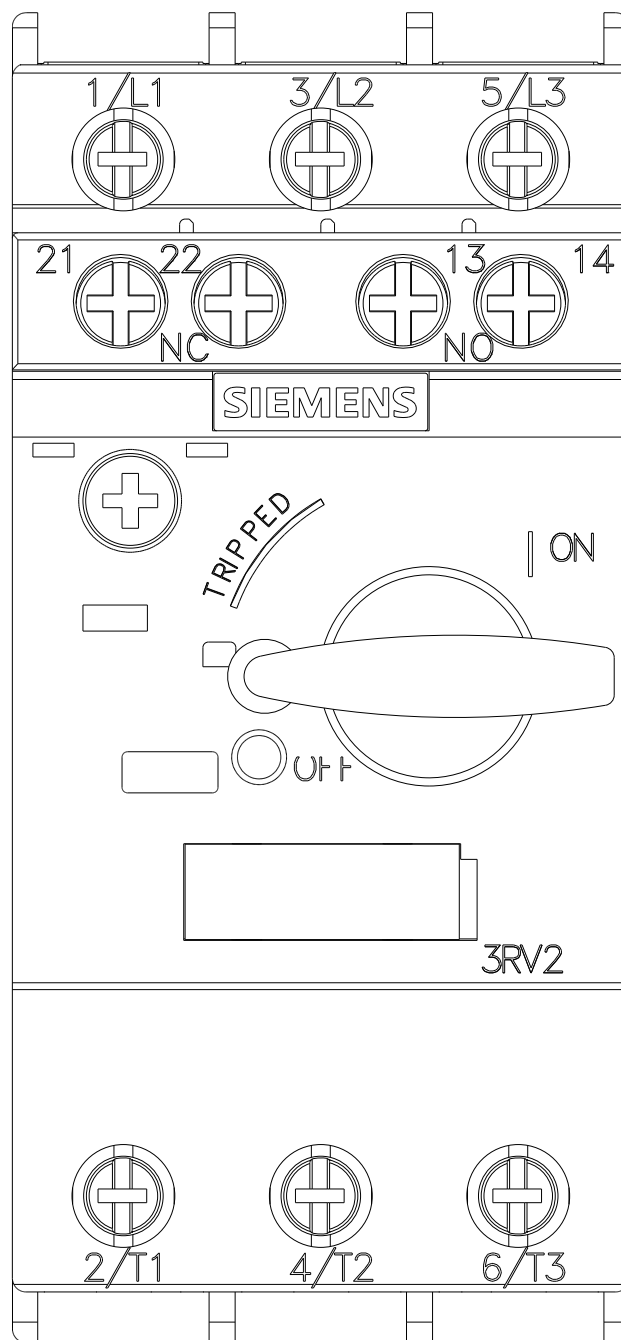
**Service&Support (Handbücher, Betriebsanleitungen, Zertifikate, Kennlinien, FAQs,...)**

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RV2021-1HA15>

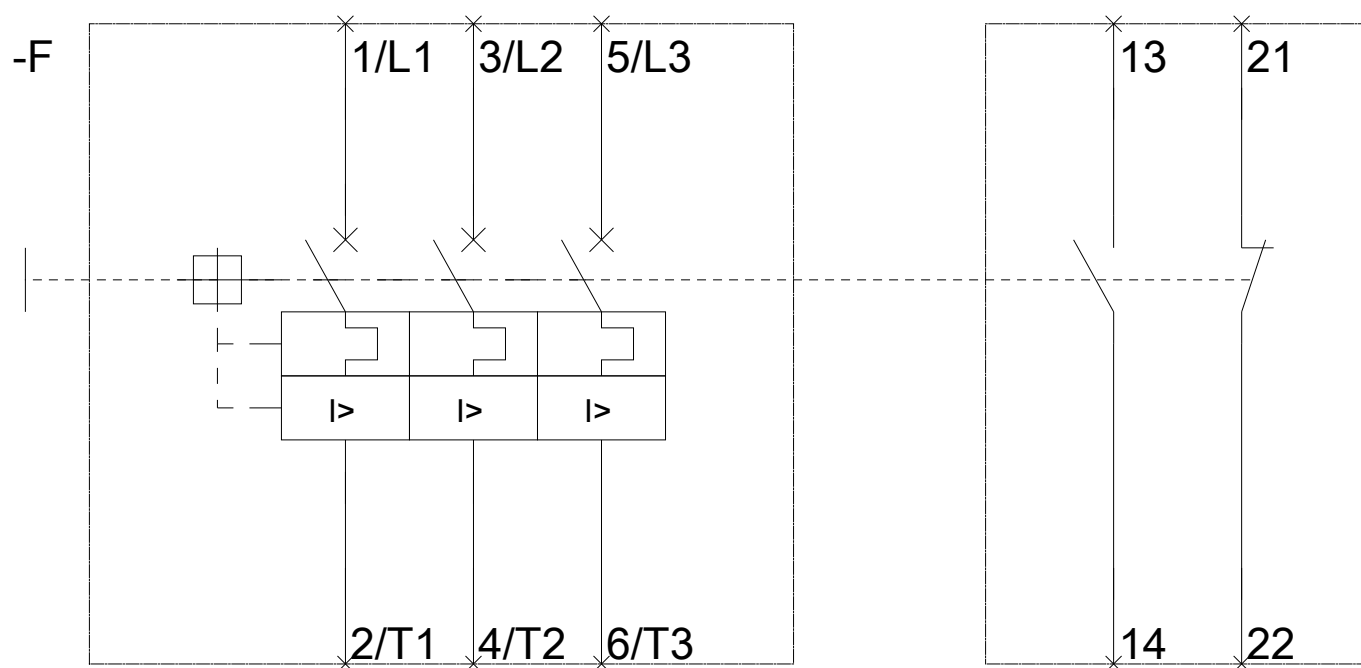
**Bilddatenbank (Produktfotos, 2D-Maßzeichnungen, 3D-Modelle, Geräteschaltpläne, EPLAN Makros, ...)**

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RV2021-1HA15&lang=de](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RV2021-1HA15&lang=de)









letzte Änderung:

30.04.2017