

Leistungsschalter Baugröße S00 für den Motorschutz, CLASS 10 A-
Auslöser 1,8...2,5 A N-Auslöser 33 A Schraubanschluss
Standardschaltvermögen mit querliegendem Hilfsschalter 1S+1Ö



| | |
|-------------------------|-------------------|
| Produkt-Markename | SIRIUS |
| Produkt-Bezeichnung | Leistungsschalter |
| Ausführung des Produkts | für Motorschutz |
| Produkttyp-Bezeichnung | 3RV1 |

| Allgemeine technische Daten | |
|--|-------|
| Baugröße des Leistungsschalters | S00 |
| Baugröße des Schützes kombinierbar firmenspezifisch | S00 |
| Produktenerweiterung | |
| • Hilfsschalter | Ja |
| Verlustleistung [W] gesamt typisch | 6 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 Haupt- und Hilfsstromkreis | 400 V |

| | |
|--|--------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • in Netzen mit geerdetem Sternpunkt zwischen Haupt- und Hilfsstromkreis | 400 V |
| Schutzart IP | |
| <ul style="list-style-type: none"> • frontseitig | IP20 |
| <ul style="list-style-type: none"> • der Anschlussklemme | IP00 |
| mechanische Lebensdauer (Schaltspiele) | |
| <ul style="list-style-type: none"> • der Hauptkontakte typisch | 100 000 |
| <ul style="list-style-type: none"> • der Hilfskontakte typisch | 100 000 |
| elektrische Lebensdauer (Schaltspiele) | |
| <ul style="list-style-type: none"> • typisch | 100 000 |
| Zündschutzart | Erhöhte Sicherheit |
| Eignungsnachweis ATEX | Ja |
| Berührungsschutz gegen elektrischen Schlag | fingersicher |
| Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009 | Q |

Umgebungsbedingungen

| | |
|---|----------------|
| Aufstellungshöhe bei Höhe über NN | |
| <ul style="list-style-type: none"> • maximal | 2 000 m |
| Umgebungstemperatur | |
| <ul style="list-style-type: none"> • während Betrieb | -20 ... +60 °C |
| <ul style="list-style-type: none"> • während Lagerung | -50 ... +80 °C |
| <ul style="list-style-type: none"> • während Transport | -50 ... +80 °C |
| Temperaturkompensation | -20 ... +60 °C |
| relative Luftfeuchte während Betrieb | 10 ... 95 % |

Hauptstromkreis

| | |
|--|--------------------------------------|
| Polzahl für Hauptstromkreis | 3 |
| einstellbarer Ansprechwert Strom des stromabhängigen Überlastauslösers | 1,8 ... 2,5 A |
| Betriebsspannung | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Bemessungswert | 690 V |
| <ul style="list-style-type: none"> • bei AC-3 Bemessungswert maximal | 690 V |
| Betriebsfrequenz Bemessungswert | 50 ... 60 Hz |
| Betriebsstrom Bemessungswert | 2,5 A |
| Betriebsstrom | |
| <ul style="list-style-type: none"> • bei AC-3 <ul style="list-style-type: none"> — bei 400 V Bemessungswert | 2,5 A |
| Betriebsleistung | |
| <ul style="list-style-type: none"> • bei AC-3 <ul style="list-style-type: none"> — bei 230 V Bemessungswert — bei 400 V Bemessungswert — bei 500 V Bemessungswert — bei 690 V Bemessungswert | 370 W 750 W 1 100 W 1 500 W |
| Schalzhäufigkeit | |

- bei AC-3 maximal

15 1/h

Hilfsstromkreis

| | |
|--|-------------|
| Ausführung des Hilfsschalters | querliegend |
| Anzahl der Öffner für Hilfskontakte | 1 |
| • Anmerkung | 1 |
| Anzahl der Schließer für Hilfskontakte | 1 |
| • Anmerkung | 1 |
| Anzahl der Wechsler | |
| • für Hilfskontakte | 0 |
| Betriebsstrom der Hilfskontakte bei AC-15 | |
| • bei 24 V | 2 A |
| • bei 110 V | 2 A |
| • bei 120 V | 2 A |
| • bei 125 V | 2 A |
| • bei 230 V | 0,5 A |
| Betriebsstrom der Hilfskontakte bei DC-13 | |
| • bei 24 V | 1 A |
| • bei 60 V | 0,15 A |

Schutz-/ Überwachungsfunktion

| | |
|--|-----------|
| Produktfunktion | |
| • Erdschlusserkennung | Nein |
| • Phasenausfallerkennung | Ja |
| Auslöseklasse | CLASS 10 |
| Ausführung des Überlastauslösers | thermisch |
| Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom (Ics) bei AC | |
| • bei 240 V Bemessungswert | 100 000 A |
| • bei 400 V Bemessungswert | 100 000 A |
| • bei 500 V Bemessungswert | 10 000 A |
| • bei 690 V Bemessungswert | 2 000 A |
| Ausschaltvermögen Grenzkurzschlussstrom (Icu) | |
| • bei AC bei 240 V Bemessungswert | 100 kA |
| • bei AC bei 400 V Bemessungswert | 100 kA |
| • bei AC bei 500 V Bemessungswert | 10 kA |
| • bei AC bei 690 V Bemessungswert | 2 kA |
| Ausschaltvermögen Kurzschlussstrom (Icn) | |
| • 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 |

| | |
|---|---|
| Ansprechwert Strom | |
| <ul style="list-style-type: none"> • des unverzögerten Kurzschlussauslösers | 33 A |
| UL/CSA Bemessungsdaten | |
| Vollaststrom (FLA) für 3-phasigen Drehstrommotor | |
| <ul style="list-style-type: none"> • bei 480 V Bemessungswert | 2,5 A |
| <ul style="list-style-type: none"> • bei 600 V Bemessungswert | 2,5 A |
| abgegebene mechanische Leistung [hp] | |
| <ul style="list-style-type: none"> • für 1-phasigen Drehstrommotor <ul style="list-style-type: none"> — bei 230 V Bemessungswert | 0,166 hp |
| <ul style="list-style-type: none"> • für 3-phasigen Drehstrommotor <ul style="list-style-type: none"> — bei 200/208 V Bemessungswert — bei 220/230 V Bemessungswert — bei 460/480 V Bemessungswert — bei 575/600 V Bemessungswert | 0,5 hp 0,5 hp 1 hp 1,5 hp |
| Kontaktbelastbarkeit der Hilfskontakte gemäß UL | C300 / R300 |
| Kurzschluss-Schutz | |
| Produktfunktion Kurzschluss-Schutz | Ja |
| Ausführung des Kurzschlussauslösers | magnetisch |
| Ausführung des Sicherungseinsatzes | |
| <ul style="list-style-type: none"> • für Kurzschlussschutz des Hilfsschalters erforderlich | Sicherung gG: 10 A, Leitungsschutzschalter C 6 A (Kurzschlussstrom I _k < 400 A) |
| Ausführung des Sicherungseinsatzes bei IT-Netz für Kurzschlussschutz des Hauptstromkreises | |
| <ul style="list-style-type: none"> • bei 240 V • bei 400 V • bei 500 V • bei 690 V | keine erforderlich gL/gG 35 A gL/gG 25 A gL/gG 25 A |
| Einbau/ Befestigung/ Abmessungen | |
| Einbaulage | beliebig |
| Befestigungsart | Schraub- und Schnappbefestigung auf Hutschiene 35 mm nach DIN EN 60715 |
| Höhe | 90 mm |
| Breite | 45 mm |
| Tiefe | 75 mm |
| Anschlüsse/Klemmen | |
| Produktfunktion | |
| <ul style="list-style-type: none"> • abnehmbare Klemme für Hilfs- und Steuerstromkreis | Nein |
| Ausführung des elektrischen Anschlusses | |
| <ul style="list-style-type: none"> • für Hauptstromkreis • für Hilfs- und Steuerstromkreis | Schraubanschluss Schraubanschluss |

| | |
|---|--|
| Anordnung des elektrischen Anschlusses für Hauptstromkreis | oben und unten |
| Art der anschließbaren Leiterquerschnitte | |
| <ul style="list-style-type: none"> • für Hauptkontakte <ul style="list-style-type: none"> — eindrätig oder mehrdrätig — feindrätig mit Aderendbearbeitung | <p>2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²), 2x (1 ... 4 mm²)</p> <p>2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²)</p> |
| Art der anschließbaren Leiterquerschnitte | |
| <ul style="list-style-type: none"> • für Hilfskontakte <ul style="list-style-type: none"> — eindrätig oder mehrdrätig | 2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²) |
| Anzugsdrehmoment | |
| <ul style="list-style-type: none"> • für Hauptkontakte bei Schraubanschluss • für Hilfskontakte bei Schraubanschluss | <p>0,8 ... 1,2 N·m</p> <p>0,8 ... 1,2 N·m</p> |
| Größe der Schraubendreherspitze | Pozidriv Gr. 2 |
| Ausführung des Gewindes der Anschlusschraube | |
| <ul style="list-style-type: none"> • für Hauptkontakte • der Hilfs- und Steuerkontakte | <p>M3</p> <p>M3</p> |

Sicherheitsrelevante Kenngrößen

| | |
|--|-------------------------|
| B10-Wert | |
| <ul style="list-style-type: none"> • bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920 | 5 000 |
| Anteil gefahrbringender Ausfälle | |
| <ul style="list-style-type: none"> • bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920 • bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920 | <p>50 %</p> <p>50 %</p> |
| Ausfallrate [FIT] | |
| <ul style="list-style-type: none"> • bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920 | 50 FIT |
| Ausführung der Anzeige | |
| <ul style="list-style-type: none"> • für Schaltzustand | Wippe |

Approbationen/Zertifikate

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



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



[spezielle Prüfbescheinigungen](#)



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



[Sonstige](#)

[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=3RV1011-1CA15>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RV1011-1CA15>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RV1011-1CA15>

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

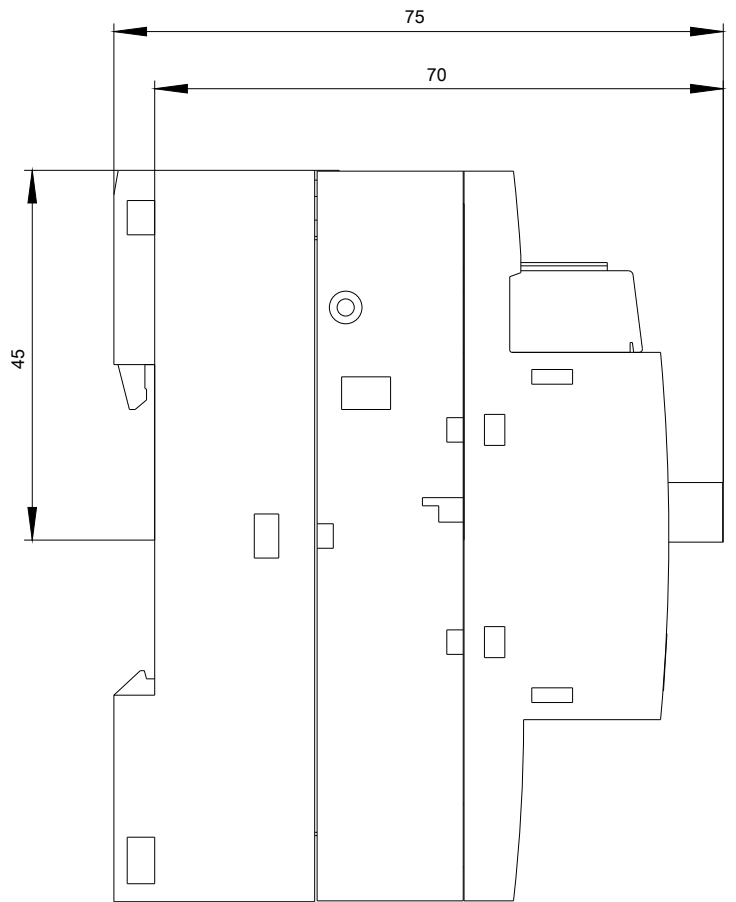
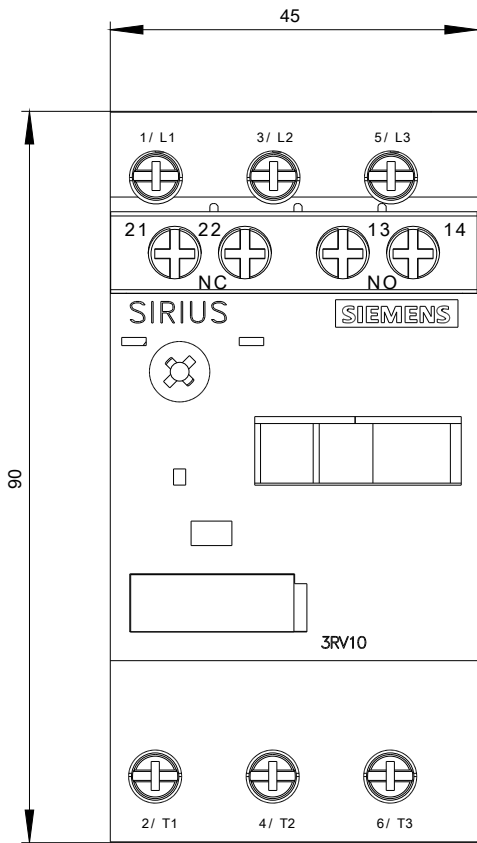
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RV1011-1CA15&lang=de

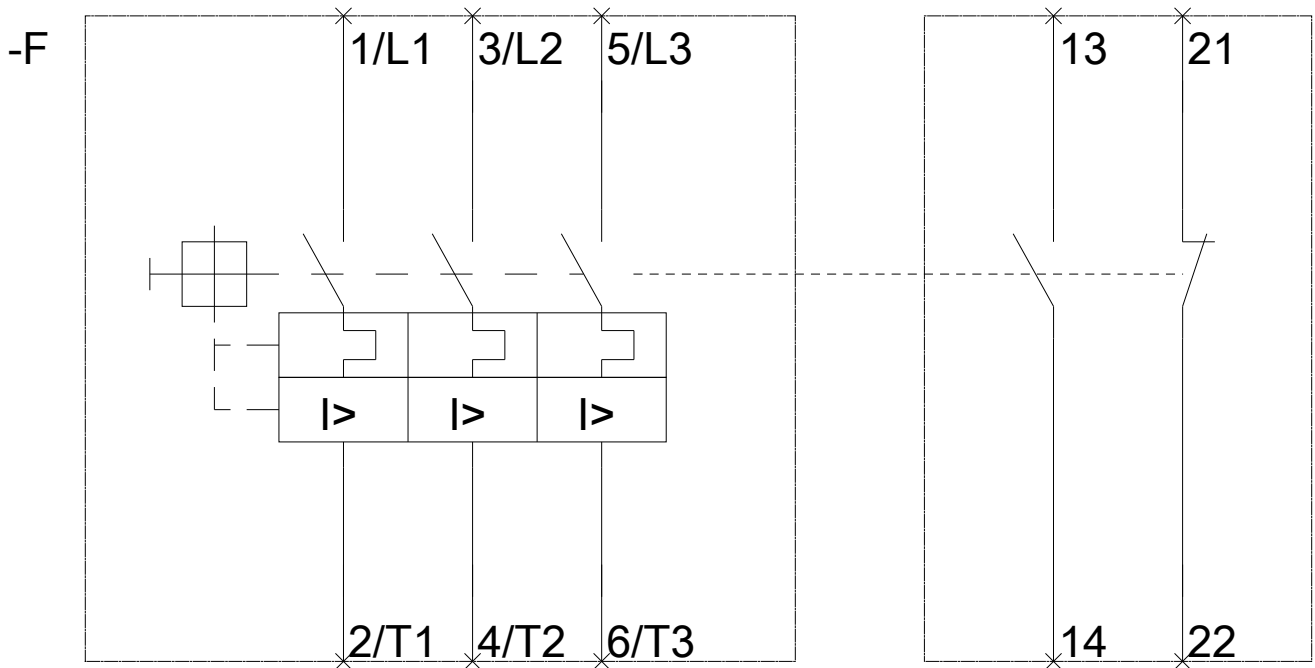
Kennlinien: Auslöseverhalten, I²t, Durchlassstrom

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RV1011-1CA15/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RV1011-1CA15&objecttype=14&gridview=view1>





letzte Änderung:

21.07.2018