

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



Abbildung ähnlich

Produkt-Markename	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	
• Hilfsschalter	Ja
Verlustleistung [W] gesamt typisch	7 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"> <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>	IP20
<b>Schockfestigkeit</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• gemäß IEC 60068-2-27</li> </ul>	25g / 11 ms
<b>mechanische Lebensdauer (Schaltspiele)</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• der Hauptkontakte typisch</li> </ul>	100 000
<ul style="list-style-type: none"> <li>• der Hilfskontakte typisch</li> </ul>	100 000
<b>elektrische Lebensdauer (Schaltspiele)</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• typisch</li> </ul>	100 000
<b>Zündschutzart</b>	Erhöhte Sicherheit
Eignungsnachweis ATEX	Ja
<b>Berührungsschutz gegen elektrischen Schlag</b>	fingersicher
<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>	5,5 ... 8 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>	8 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>	8 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> </ul> </li> </ul>	1 500 W 3 000 W 4 000 W

— bei 690 V Bemessungswert	5 500 W
<b>Schalzhäufigkeit</b>	
• bei AC-3 maximal	15 1/h
<b>Hilfsstromkreis</b>	
<b>Ausführung des Hilfsschalters</b>	querliegend
<b>Anzahl der Öffner für Hilfskontakte</b>	1
<b>Anzahl der Schließer für Hilfskontakte</b>	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
<b>Schutz-/ Überwachungsfunktion</b>	
<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
<b>Ansprechwert Strom</b>	

- des unverzögerten Kurzschlussauslösers

104 A

### UL/CSA Bemessungsdaten

<b>Volllaststrom (FLA) für 3-phasigen Drehstrommotor</b>	
• bei 480 V Bemessungswert	8 A
• bei 600 V Bemessungswert	8 A
<b>abgegebene mechanische Leistung [hp]</b>	
• für 1-phasigen Drehstrommotor	
— bei 110/120 V Bemessungswert	0,333 hp
— bei 230 V Bemessungswert	1 hp
• für 3-phasigen Drehstrommotor	
— bei 200/208 V Bemessungswert	2 hp
— bei 220/230 V Bemessungswert	2 hp
— bei 460/480 V Bemessungswert	5 hp
— bei 575/600 V Bemessungswert	5 hp
<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>	
• für Kurzschlussschutz des Hilfsschalters erforderlich	Sicherung gL/gG: 10 A, Leitungsschutzschalter C 6 A (Kurzschlussstrom $I_k < 400$ 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>	119 mm
<b>Breite</b>	45 mm
<b>Tiefe</b>	97 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	30 mm
— abwärts	50 mm

• zu spannungsführenden Teilen	
— vorwärts	0 mm
— rückwärts	0 mm
— aufwärts	50 mm
— abwärts	50 mm
— seitwärts	30 mm

## Anschlüsse/Klemmen

<b>Produktfunktion</b>	
• abnehmbare Klemme für Hilfs- und Steuerstromkreis	Nein
<b>Ausführung des elektrischen Anschlusses</b>	
• für Hauptstromkreis	Federzuganschluss
• für Hilfs- und Steuerstromkreis	Federzuganschluss
<b>Anordnung des elektrischen Anschlusses für Hauptstromkreis</b>	oben und unten
<b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte</b>	
• für Hauptkontakte	
— eindrätig oder mehrdrätig	2x (1 ... 10 mm <sup>2</sup> )
— feindrätig mit Aderendbearbeitung	2x (1 ... 6 mm <sup>2</sup> )
— feindrätig ohne Aderendbearbeitung	2x (1 ... 6 mm <sup>2</sup> )
• bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte	2x (18 ... 8)
<b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte</b>	
• für Hilfskontakte	
— eindrätig oder mehrdrätig	2x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )
— feindrätig mit Aderendbearbeitung	2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> )
— feindrätig ohne Aderendbearbeitung	2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> )
• bei AWG-Leitungen für Hilfskontakte	2x (20 ... 14)
<b>Ausführung des Schraubendreherschaftes</b>	Durchmesser 3 mm
<b>Größe der Schraubendreherspitze</b>	3,0 x 0,5 mm

## Sicherheitsrelevante Kenngrößen

<b>B10-Wert</b>	
• bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920	5 000
<b>Anteil gefahrbringender Ausfälle</b>	
• bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920	50 %
• bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920	50 %
<b>Ausfallrate [FIT]</b>	
• 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>	

## Approbationen/Zertifikate

### allgemeine Produktzulassung

### Explosions- schutz



CCC



CSA



UL

[KC](#)



ATEX

### Explosions- schutz



IECEX



EG-Konf.

### Prüfbescheinigungen

[Typprüfbescheinigung/Werkzeugzeugnis](#)

[spezielle Prüfbescheinigungen](#)



ABS



BUREAU  
VERITAS

ABS

### Marine / Schiffbau

### Sonstige



LRS



PRS



RINA



RMRS



DNV-GL  
DNVGL.COM/AF

[Bestätigungen](#)

### Sonstige

### Railway



VDE

[Sonstige](#)

[Schwingen / Scho-  
cken](#)

## 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=3RV2021-1HA25>

**CAX-Online-Generator**

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RV2021-1HA25>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RV2021-1HA25>

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

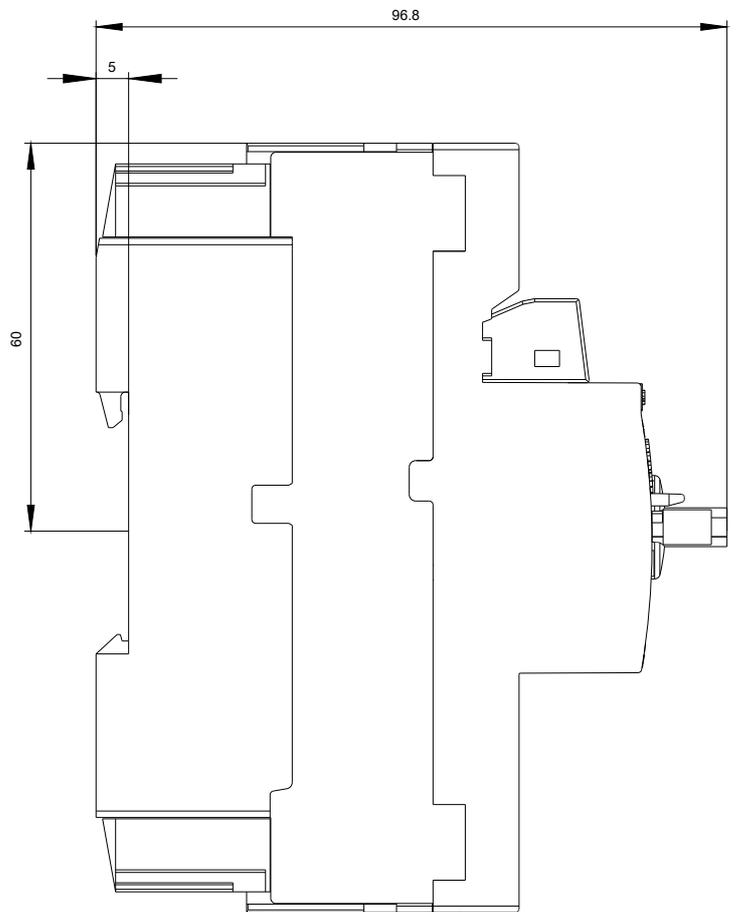
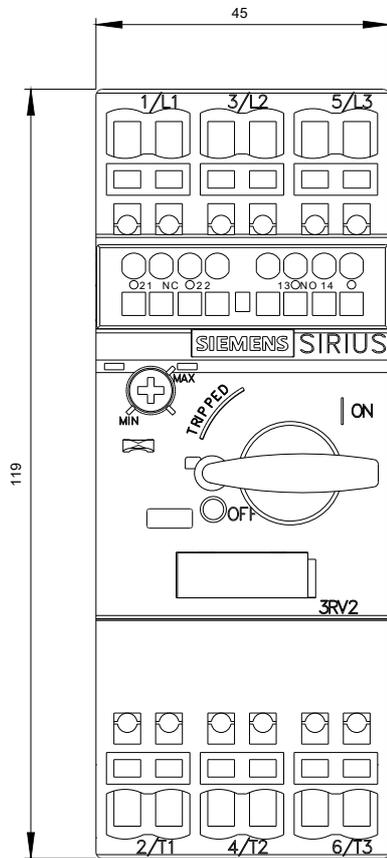
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RV2021-1HA25&lang=de](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RV2021-1HA25&lang=de)

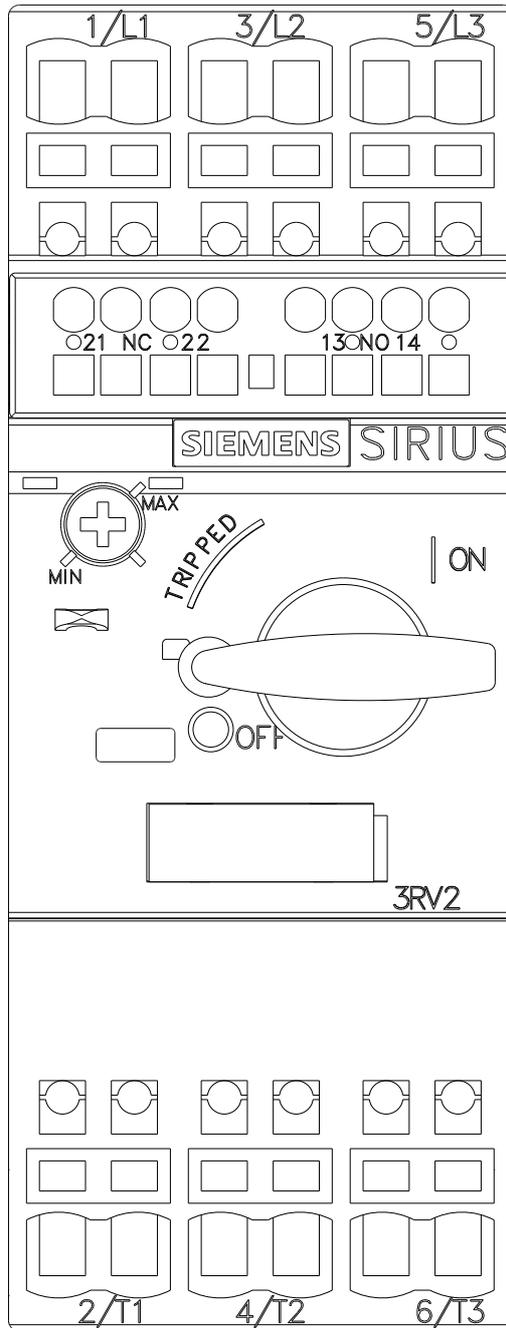
**Kennlinien: Auslöseverhalten, I<sup>2</sup>t, Durchlassstrom**

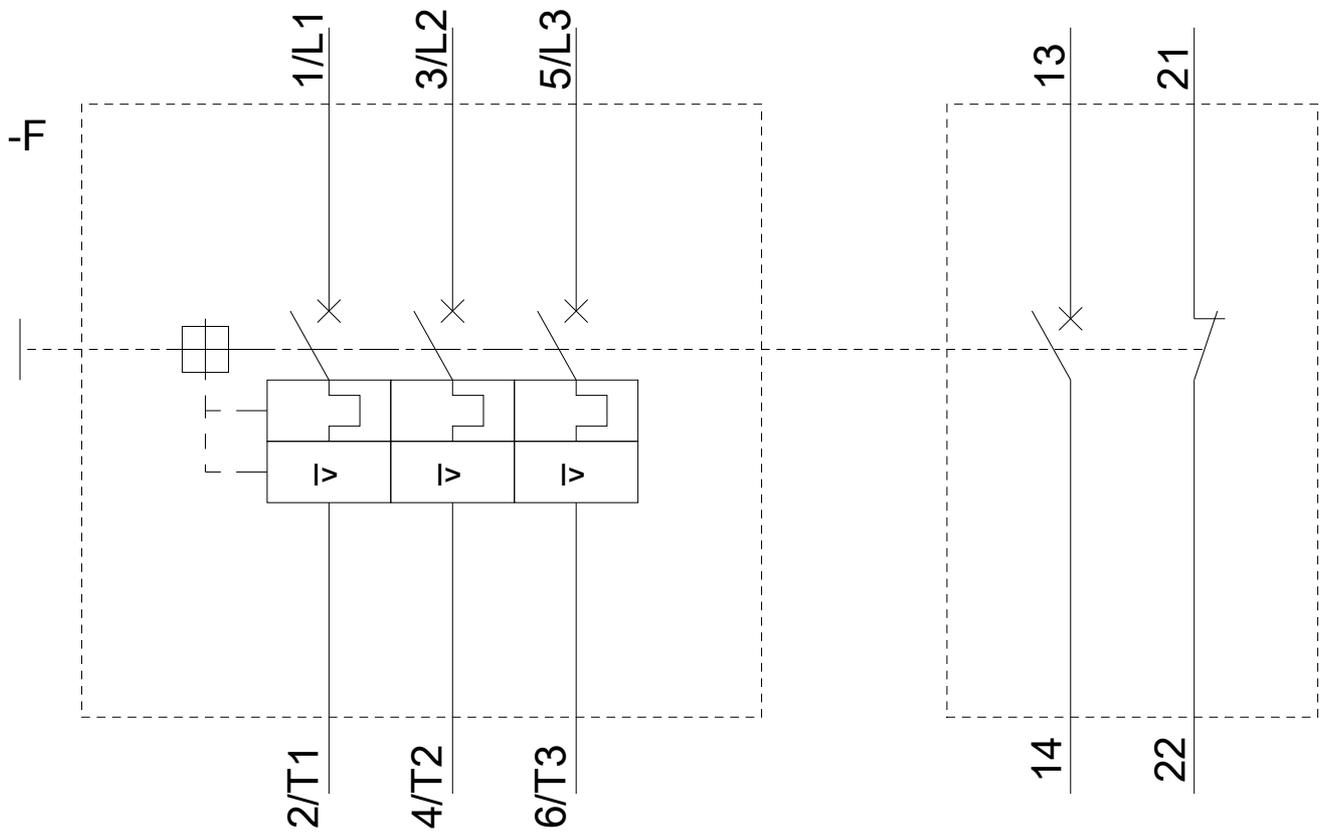
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RV2021-1HA25/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RV2021-1HA25&objecttype=14&gridview=view1>







letzte Änderung:

20.07.2018