

Sondertyp Leistungsschalter Baugröße S00 für den Motorschutz,  
CLASS 10 A-Auslöser 3,5...5 A N-Auslöser 65 A Schraubanschluss  
Standardschaltvermögen mit querliegenden Hilfsschalter 1S+1Ö  
Umgebungstemperatur -50 °C 500 Schaltspiele



Abbildung ähnlich

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

Allgemeine technische Daten	
Baugröße des Leistungsschalters	S00
Baugröße des Schützes kombinierbar firmenspezifisch	S00, S0
Produkterweiterung	
• 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

• in Netzen mit geerdetem Sternpunkt zwischen Haupt- und Hilfsstromkreis	400 V
<b>Schutzart IP</b>	
• frontseitig	IP20
• der Anschlussklemme	IP20
<b>Schockfestigkeit</b>	
• gemäß IEC 60068-2-27	25g / 11 ms
<b>mechanische Lebensdauer (Schaltspiele)</b>	
• der Hauptkontakte typisch	500
• der Hilfskontakte typisch	500
<b>elektrische Lebensdauer (Schaltspiele)</b>	
• typisch	500
<b>Zündschutzart</b>	Erhöhte Sicherheit
Eignungsnachweis ATEX	Nein
<b>Berührungsschutz gegen elektrischen Schlag</b>	fingersicher bei senkrechter Berührung von vorn nach IEC 60529
Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009	Q

#### Umgebungsbedingungen

<b>Aufstellungshöhe bei Höhe über NN</b>	
• maximal	2 000 m
<b>Umgebungstemperatur</b>	
• während Betrieb	-50 ... +60 °C
• während Lagerung	-50 ... +80 °C
• während Transport	-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>	3,5 ... 5 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>	5 A
<b>Betriebsstrom</b>	
• bei AC-3	
— bei 400 V Bemessungswert	5 A
<b>Betriebsleistung</b>	
• bei AC-3	
— bei 230 V Bemessungswert	1 100 W
— bei 400 V Bemessungswert	1 500 W
— bei 500 V Bemessungswert	2 200 W

— bei 690 V Bemessungswert	4 000 W
<b>Schalthäufigkeit</b>	
• bei AC-3 maximal	15 1/h
<b>Hilfsstromkreis</b>	
<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
<b>Schutz-/ Überwachungsfunktion</b>	
<b>Produktfunktion</b>	
• Erdschlusserkennung	Nein
• Phasenausfallerkennung	Ja
<b>Auslöseklaasse</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	100 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	100 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	65 A
<b>UL/CSA Bemessungsdaten</b>	
<b>Vollaststrom (FLA) für 3-phasigen Drehstrommotor</b>	
• bei 480 V Bemessungswert	5 A
• bei 600 V Bemessungswert	5 A
<b>abgegebene mechanische Leistung [hp]</b>	
• für 1-phasigen Drehstrommotor	
— bei 110/120 V Bemessungswert	0,167 hp
— bei 230 V Bemessungswert	0,5 hp
• für 3-phasigen Drehstrommotor	
— bei 200/208 V Bemessungswert	1 hp
— bei 220/230 V Bemessungswert	1 hp
— bei 460/480 V Bemessungswert	3 hp
— bei 575/600 V Bemessungswert	3 hp
<b>Kontaktbelastbarkeit der Hilfskontakte gemäß UL</b>	C300 / R300
<b>Kurzschluss-Schutz</b>	
<b>Produktfunktion Kurzschluss-Schutz</b>	Ja
<b>Ausführung des Kurzschlussauslösers</b>	magnetisch
<b>Ausführung des Sicherungseinsatzes</b>	
• für Kurzschlusschutz des Hilfsschalters erforderlich	Sicherung gG: 10 A, Leitungsschutzschalter C 6 A (Kurzschlussstrom $I_k < 400$ A)
<b>Ausführung des Sicherungseinsatzes bei IT-Netz für Kurzschlusschutz des Hauptstromkreises</b>	
• bei 400 V	gG 32 A
• bei 500 V	gG 32 A
• bei 690 V	gG 25 A
<b>Einbau/ Befestigung/ Abmessungen</b>	
<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>	
• 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	Schraubanschluss
• für Hilfs- und Steuerstromkreis	Schraubanschluss
<b>Anordnung des elektrischen Anschlusses für Hauptstromkreis</b>	oben und unten
<b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte</b>	
• für Hauptkontakte	
— eindrähtig oder mehrdrähtig	2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x 4 mm <sup>2</sup>
— feindrähtig mit Aderendbearbeitung	2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )
• bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte	2x (18 ... 14), 2x 12
<b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte</b>	
• für Hilfskontakte	
— eindrähtig oder mehrdrähtig	2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )
— feindrähtig mit Aderendbearbeitung	2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )
• bei AWG-Leitungen für Hilfskontakte	2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14)
<b>Anzugsdrehmoment</b>	
• für Hauptkontakte bei Schraubanschluss	0,8 ... 1,2 N·m
• für Hilfskontakte bei Schraubanschluss	0,8 ... 1,2 N·m
<b>Ausführung des Schraubendreherschafes</b>	Durchmesser 5 ... 6 mm
<b>Größe der Schraubendreherspitze</b>	Pozidriv Gr. 2
<b>Ausführung des Gewindes der Anschlusschraube</b>	
• für Hauptkontakte	M3
• der Hilfs- und Steuerkontakte	M3

## Sicherheitsrelevante Kenngrößen

<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>	
• für Schaltzustand	Knebel

## Approbationen/Zertifikate

allgemeine Produktzulassung	Konformitätserklärung	Prüfbescheinigungen	Marine / Schiffbau
<a href="#">KC</a> 	 EG-Konf.	<a href="#">Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis</a> <a href="#">spezielle Prüfbescheinigungen</a>	 ABS

## Marine / Schiffbau

					
BUREAU VERITAS	LRS	PRIS	RINA	RMRS	TYPE APPROVED PRODUCT DNVGL.COM/AF

## Sonstige

Sonstige	Railway
<a href="#">Bestätigungen</a> 	<a href="#">Sonstige</a> <a href="#">Schwingen / Schocken</a>

## Weitere Informationen

### Information- und 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=3RV2011-1FA15-0BA0>

### CAx-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RV2011-1FA15-0BA0>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RV2011-1FA15-0BA0>

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

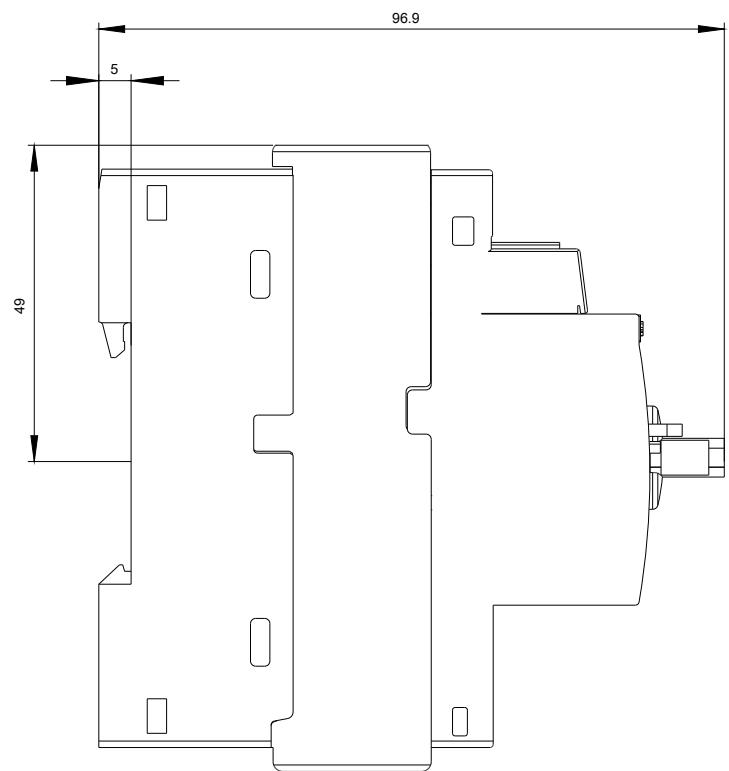
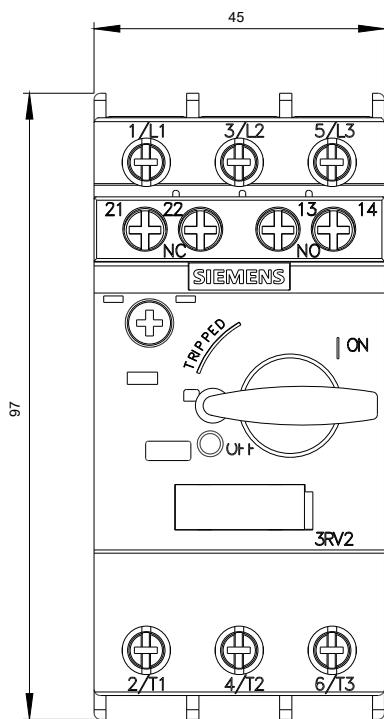
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RV2011-1FA15-0BA0&lang=de](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RV2011-1FA15-0BA0&lang=de)

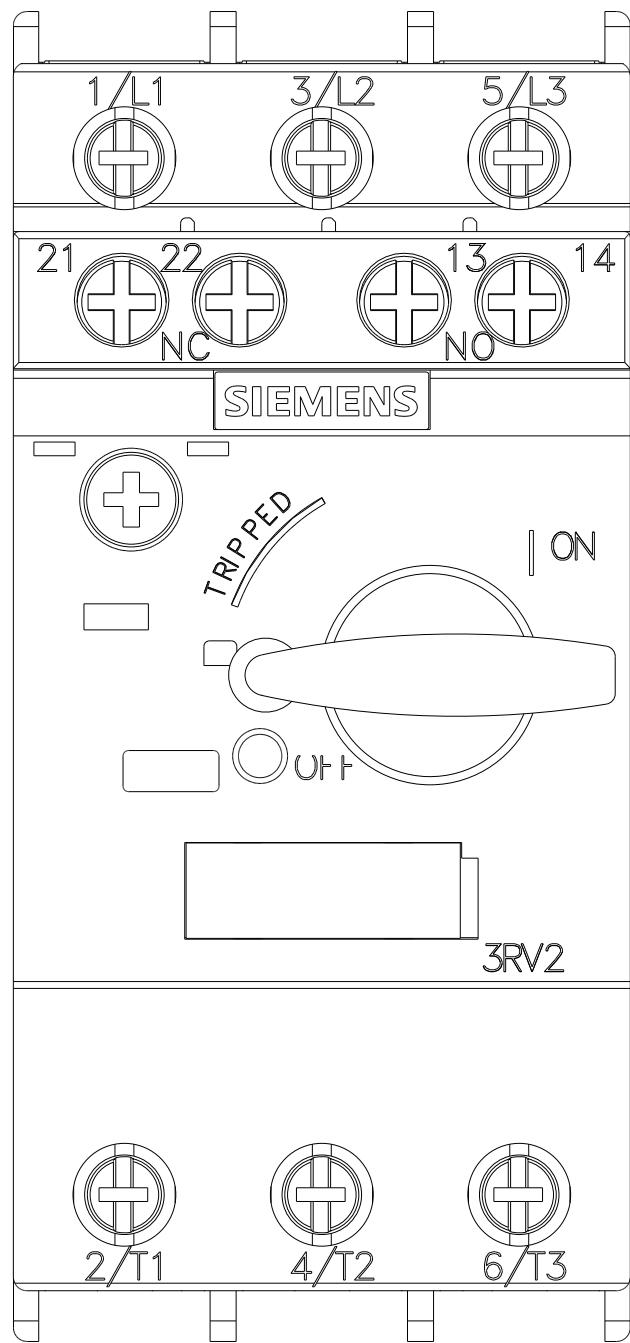
### Kennlinien: Auslöseverhalten, I<sup>2</sup>t, Durchlassstrom

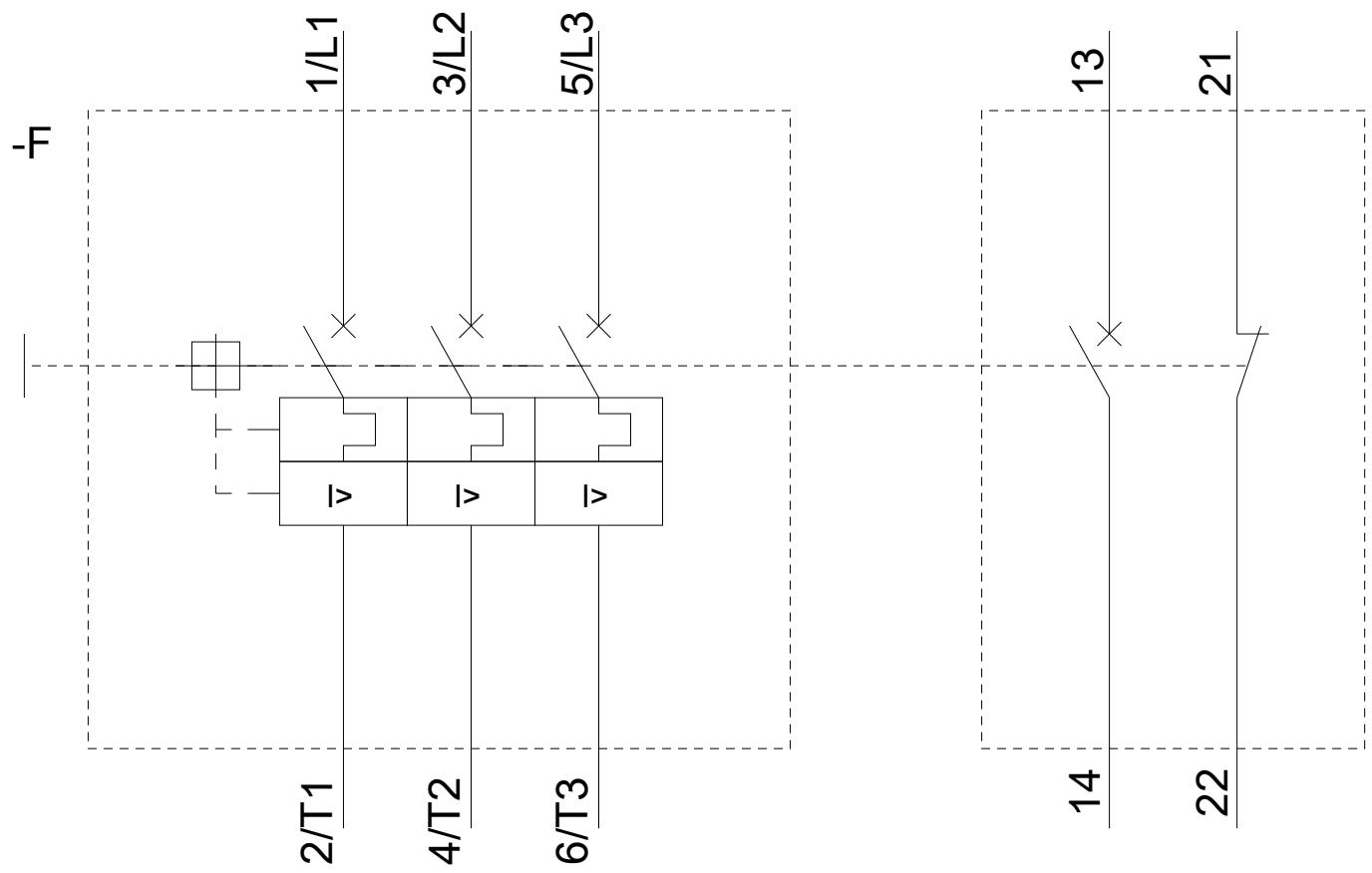
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RV2011-1FA15-0BA0/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RV2011-1FA15-0BA0&objecttype=14&gridview=view1>







letzte Änderung:

30.04.2018