

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



Produkt-Markename	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 <ul style="list-style-type: none"> Hilfsschalter 	Ja
Verlustleistung [W] bei Bemessungswert Strom <ul style="list-style-type: none"> bei AC bei warmem Betriebszustand bei AC bei warmem Betriebszustand je Pol 	7,25 W 2,4 W
Isolationsspannung bei Verschmutzungsgrad 3 bei AC Bemessungswert	690 V
Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert	6 kV
maximal zulässige Spannung für sichere Trennung <ul style="list-style-type: none"> 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 	IP20
Schockfestigkeit	
<ul style="list-style-type: none"> • gemäß IEC 60068-2-27 	25g / 11 ms
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 gemäß ATEX Produkt-Richtlinie 2014/34/EU	Ex II (2) GD
Eignungsnachweis gemäß ATEX Produkt-Richtlinie 2014/34/EU	DMT 02 ATEX F 001
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 	370 W 750 W

— bei 500 V Bemessungswert	1 100 W
— bei 690 V Bemessungswert	1 500 W
Schalzhäufigkeit	
• bei AC-3 maximal	15 1/h

Hilfsstromkreis

Ausführung des Hilfsschalters	querliegend
Anzahl der Öffner für Hilfskontakte	1
Anzahl der Schließer für Hilfskontakte	1
Anzahl der Wechsler	
• für Hilfskontakte	0
Betriebsstrom der Hilfskontakte bei AC-15	
• bei 24 V	2 A
• bei 120 V	0,5 A
• bei 125 V	0,5 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 kA
• bei 400 V Bemessungswert	100 kA
• bei 500 V Bemessungswert	100 kA
• bei 690 V Bemessungswert	10 kA
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	100 kA
• bei AC bei 690 V Bemessungswert	10 kA
Ansprechwert Strom	
• des unverzögerten Kurzschlussauslösers	33 A

UL/CSA Bemessungsdaten

Volllaststrom (FLA) für 3-phasigen Drehstrommotor	
• bei 480 V Bemessungswert	2,5 A
• 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 • 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 	<p>0,167 hp</p> <p>0,5 hp</p> <p>0,5 hp</p> <p>1 hp</p> <p>1,5 hp</p>
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 gL/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 400 V • bei 500 V • bei 690 V 	<p>gL/gG 25 A</p> <p>gL/gG 25 A</p> <p>gL/gG 20 A</p>

Einbau/ Befestigung/ Abmessungen

Einbaulage	beliebig
Befestigungsart	Schraub- und Schnappbefestigung auf Hutschiene 35 mm nach DIN EN 60715
Höhe	106 mm
Breite	45 mm
Tiefe	97 mm
einzuhaltender Abstand	
<ul style="list-style-type: none"> • zu geerdeten Teilen bei 400 V <ul style="list-style-type: none"> — abwärts — aufwärts — rückwärts — seitwärts — vorwärts • zu spannungsführenden Teilen bei 400 V <ul style="list-style-type: none"> — abwärts — aufwärts — rückwärts — seitwärts — vorwärts • zu geerdeten Teilen bei 500 V <ul style="list-style-type: none"> — abwärts 	<p>30 mm</p> <p>30 mm</p> <p>0 mm</p> <p>9 mm</p> <p>0 mm</p> <p>30 mm</p> <p>30 mm</p> <p>0 mm</p> <p>9 mm</p> <p>0 mm</p> <p>30 mm</p>

— aufwärts	30 mm
— rückwärts	0 mm
— seitwärts	9 mm
— vorwärts	0 mm
• zu spannungsführenden Teilen bei 500 V	
— abwärts	30 mm
— aufwärts	30 mm
— rückwärts	0 mm
— seitwärts	9 mm
— vorwärts	0 mm
• zu geerdeten Teilen bei 690 V	
— abwärts	50 mm
— aufwärts	50 mm
— rückwärts	0 mm
— seitwärts	30 mm
— vorwärts	0 mm
• zu spannungsführenden Teilen bei 690 V	
— abwärts	50 mm
— aufwärts	50 mm
— rückwärts	0 mm
— seitwärts	30 mm

Anschlüsse/ Klemmen

Produktfunktion	
• abnehmbare Klemme für Hilfs- und Steuerstromkreis	Nein
Ausführung des elektrischen Anschlusses	
• für Hauptstromkreis	Federzuganschluss
• für Hilfs- und Steuerstromkreis	Federzuganschluss
Anordnung des elektrischen Anschlusses für Hauptstromkreis	oben und unten
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	
• für Hauptkontakte	
— eindrätig oder mehrdrätig	2x (0,5 ... 4 mm ²)
— feindrätig mit Aderendbearbeitung	2x (0,5 ... 2,5 mm ²)
— feindrätig ohne Aderendbearbeitung	2x (0,5 ... 2,5 mm ²)
• bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte	2x (20 ... 12)
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	
• für Hilfskontakte	
— eindrätig oder mehrdrätig	2x (0,5 ... 2,5 mm ²)
— feindrätig mit Aderendbearbeitung	2x (0,5 ... 1,5 mm ²)
— feindrätig ohne Aderendbearbeitung	2x (0,5 ... 1,5 mm ²)

• bei AWG-Leitungen für Hilfskontakte	2x (20 ... 14)
Ausführung des Schraubendreherschaftes	Durchmesser 3 mm
Größe der Schraubendreherspitze	3,0 x 0,5 mm

Sicherheitsrelevante Kenngrößen

B10-Wert	
• bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920	5 000
Anteil gefahrbringender Ausfälle	
• bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920	50 %
• bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920	50 %
Ausfallrate [FIT]	
• bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920	50 FIT
T1-Wert für Proof-Test Intervall oder Gebrauchsdauer gemäß IEC 61508	10 y
Ausführung der Anzeige	
• für Schaltzustand	Knebel

Approbationen/ Zertifikate

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



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



[Sonstige](#)

[Typprüfbescheinigung/Werkzeugzeugnis](#)

[spezielle Prüfbescheinigungen](#)



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



[Bestätigungen](#)

Sonstige	Railway
----------	---------



[Schwingen / Schocken](#)

[Bestätigungen](#)

Weitere Informationen

Information- and Downloadcenter (Kataloge, Broschüren,...)

<https://www.siemens.de/ic10>

Industry Mall (Online-Bestellsystem)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/de/de/Catalog/product?mlfb=3RV2011-1CA25>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RV2011-1CA25>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RV2011-1CA25>

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

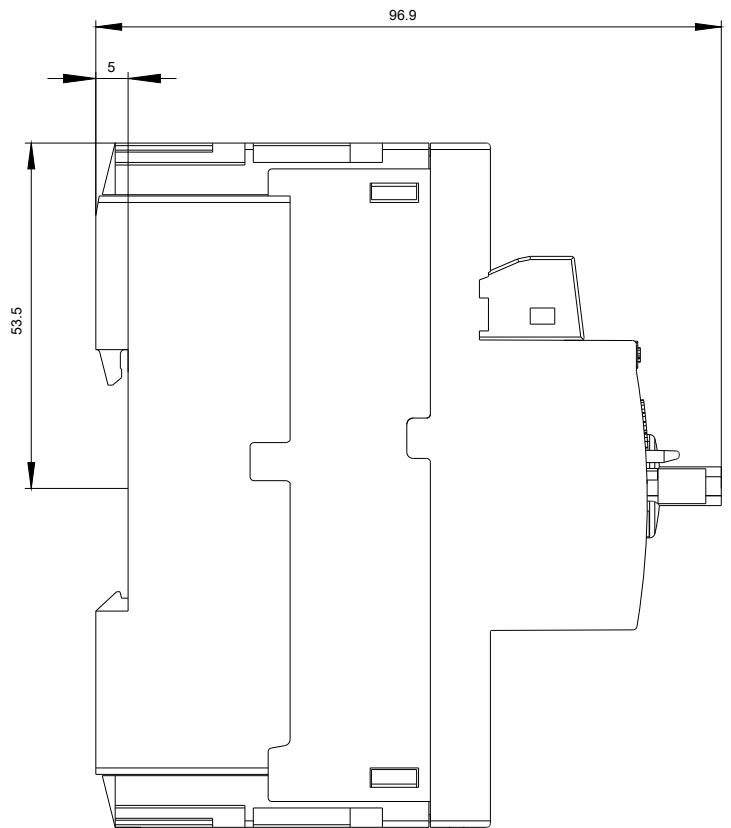
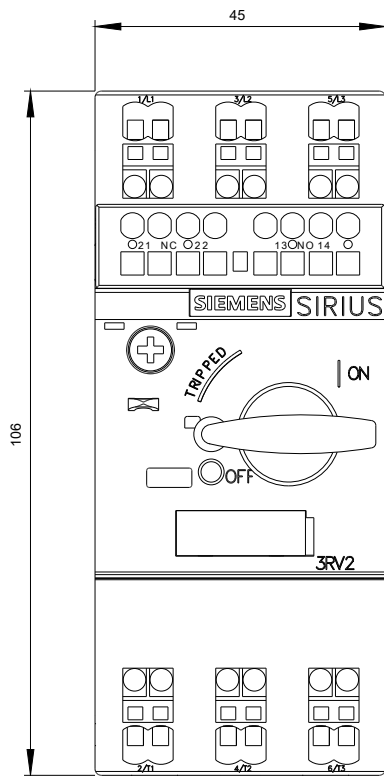
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RV2011-1CA25&lang=de

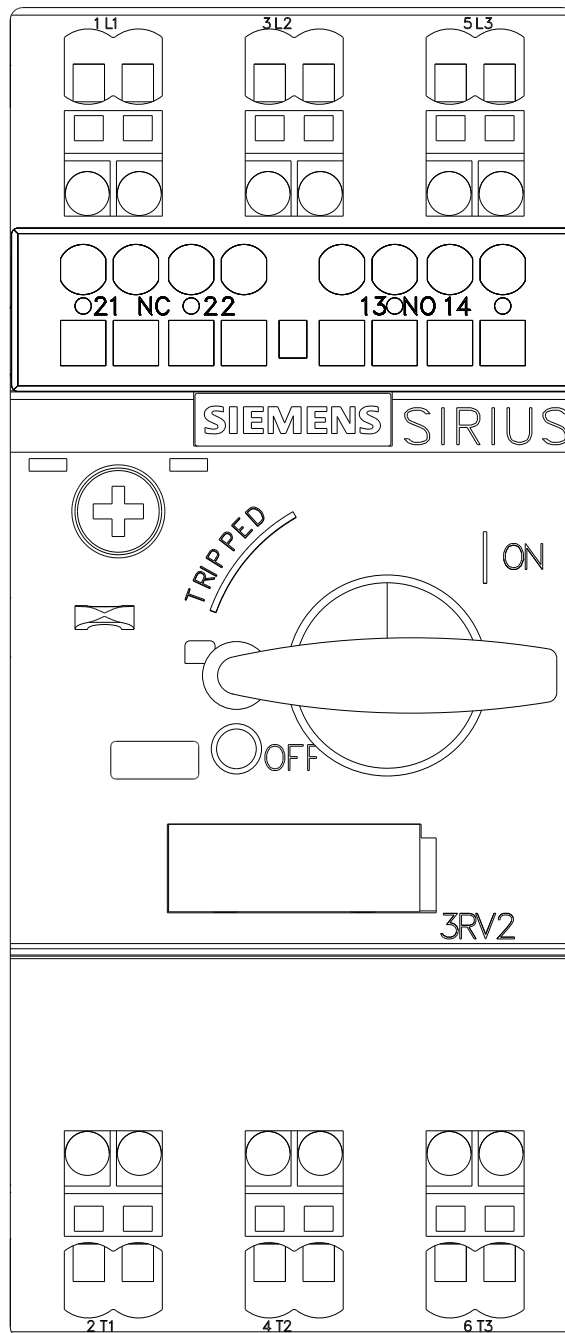
Kennlinien: Auslöseverhalten, I²t, Durchlassstrom

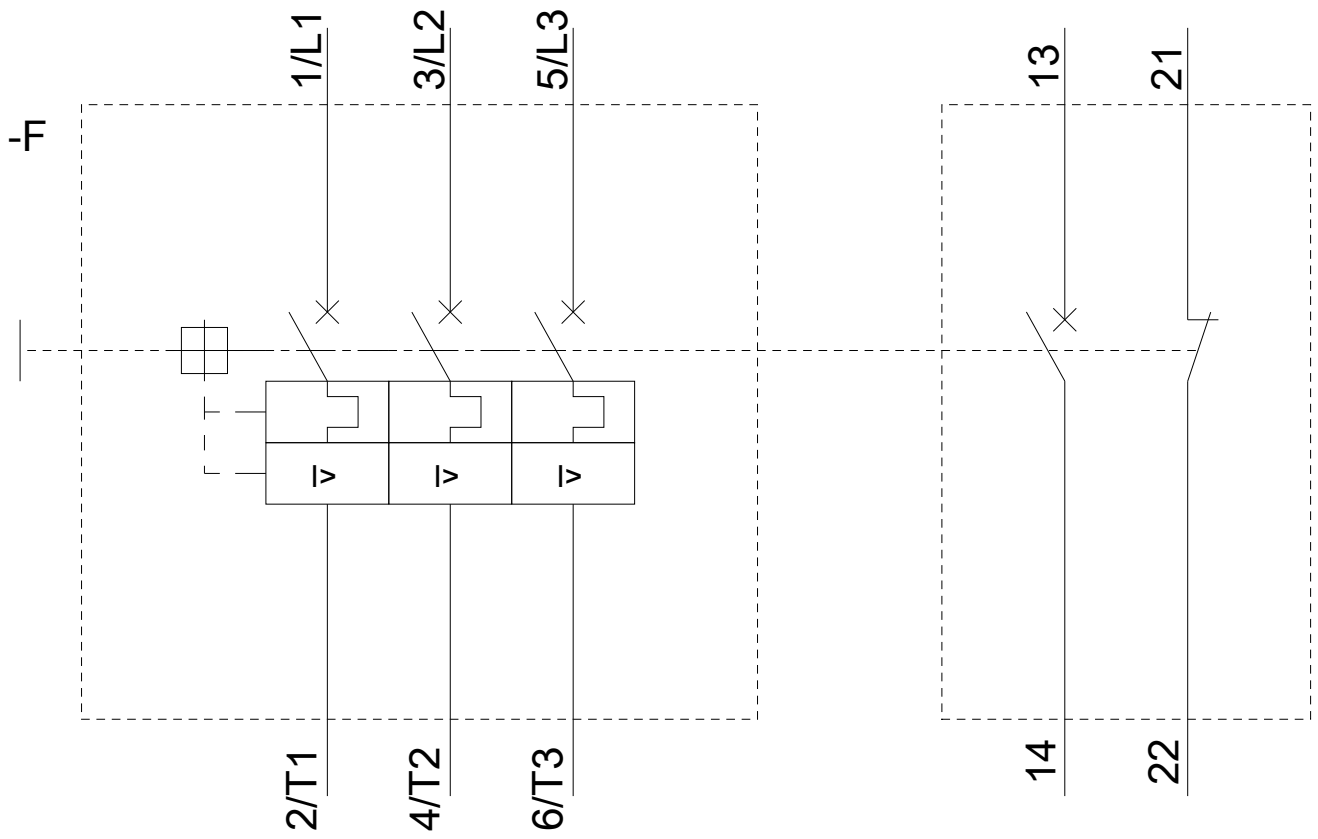
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RV2011-1CA25/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RV2011-1CA25&objecttype=14&gridview=view1>







letzte Änderung:

13.04.2020