

Leistungsschalter Baugröße S00 für den Motorschutz, CLASS 10 mit Überlast-Relaisfunktion A-Auslöser 7...10 A N-Auslöser 130 A Schraubanschluss Standardschaltvermögen



Produkt-Markenname	SIRIUS
Produkt-Bezeichnung	Leistungsschalter
Ausführung des Produkts	für Motorschutz mit Überlastrelaisfunktion
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 	9,25 W 3,1 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
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	7 ... 10 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	10 A
Betriebsstrom	
<ul style="list-style-type: none"> bei AC-3 <ul style="list-style-type: none"> bei 400 V Bemessungswert 	10 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 	2 200 W 4 000 W 5 500 W 7 500 W
Schalzhäufigkeit	
<ul style="list-style-type: none"> bei AC-3 maximal 	15 1/h

Hilfsstromkreis	
Ausführung des Hilfsschalters	seitlich
Anzahl der Öffner für Hilfskontakte	0
Anzahl der Schließer für Hilfskontakte	0
Anzahl der Wechsler	
• für Hilfskontakte	0
Betriebsstrom der Hilfskontakte bei AC-15	
• bei 24 V	1,5 A
• bei 230 V	1,5 A
Betriebsstrom der Hilfskontakte bei DC-13	
• bei 24 V	1 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	42 kA
• bei 690 V Bemessungswert	4 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	42 kA
• bei AC bei 690 V Bemessungswert	6 kA
Ansprechwert Strom	
• des unverzögerten Kurzschlussauslösers	130 A

UL/CSA Bemessungsdaten	
Volllaststrom (FLA) für 3-phasigen Drehstrommotor	
• bei 480 V Bemessungswert	10 A
• bei 600 V Bemessungswert	10 A
abgegebene mechanische Leistung [hp]	
• für 1-phasigen Drehstrommotor	
— bei 110/120 V Bemessungswert	0,5 hp
— bei 230 V Bemessungswert	1,5 hp
• für 3-phasigen Drehstrommotor	
— bei 200/208 V Bemessungswert	2 hp
— bei 220/230 V Bemessungswert	3 hp

— bei 460/480 V Bemessungswert	5 hp
— bei 575/600 V Bemessungswert	7,5 hp
Kontaktbelastbarkeit der Hilfskontakte gemäß UL	C600 / R300

Kurzschluss-Schutz

Produktfunktion Kurzschluss-Schutz	Ja
Ausführung des Kurzschlussaüslöser	magnetisch
Ausführung des Sicherungseinsatzes <ul style="list-style-type: none"> • für Kurzschlussschutz des Hilfsschalters erforderlich 	Sicherung gL/gG: 6 A, flink: 10 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 	gL/gG 50 A gL/gG 40 A gL/gG 40 A

Einbau/ Befestigung/ Abmessungen

Einbaulage	beliebig
Befestigungsart	Schraub- und Schnappbefestigung auf Hutschiene 35 mm nach DIN EN 60715
Höhe	97 mm
Breite	65 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 30 mm — aufwärts 30 mm — seitwärts 9 mm • zu spannungsführenden Teilen bei 400 V <ul style="list-style-type: none"> — abwärts 30 mm — aufwärts 30 mm — seitwärts 9 mm • zu geerdeten Teilen bei 500 V <ul style="list-style-type: none"> — abwärts 30 mm — aufwärts 30 mm — seitwärts 9 mm • zu spannungsführenden Teilen bei 500 V <ul style="list-style-type: none"> — abwärts 30 mm — aufwärts 30 mm — seitwärts 9 mm • zu geerdeten Teilen bei 690 V <ul style="list-style-type: none"> — 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
— vorwärts	0 mm

Anschlüsse/ Klemmen

Produktfunktion	
• abnehmbare Klemme für Hilfs- und Steuerstromkreis	Nein
Ausführung des elektrischen Anschlusses	
• für Hauptstromkreis	Schraubanschluss
• für Hilfs- und Steuerstromkreis	Schraubanschluss
Anordnung des elektrischen Anschlusses für Hauptstromkreis	oben und unten
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	
• für Hauptkontakte	
— eindrätig oder mehrdrätig	2x (0,75 ... 2,5 mm ²), 2x 4 mm ²
— feindrätig mit Aderendbearbeitung	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²)
• bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte	2x (18 ... 14), 2x 12
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	
• für Hilfskontakte	
— eindrätig oder mehrdrätig	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²)
— feindrätig mit Aderendbearbeitung	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²)
• bei AWG-Leitungen für Hilfskontakte	2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14)
Anzugsdrehmoment	
• für Hauptkontakte bei Schraubanschluss	0,8 ... 1,2 N·m
• für Hilfskontakte bei Schraubanschluss	0,8 ... 1,2 N·m
Ausführung des Schraubendreherschaftes	Durchmesser 5 ... 6 mm
Größe der Schraubendreherspitze	Pozidriv Gr. 2
Ausführung des Gewindes der Anschlussschraube	
• für Hauptkontakte	M3
• der Hilfs- und Steuerkontakte	M3

Sicherheitsrelevante Kenngrößen

B10-Wert	
• bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920	5 000
Anteil gefahrbringender Ausfälle	

<ul style="list-style-type: none"> • bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920 	50 %
<ul style="list-style-type: none"> • bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920 	50 %
Ausfallrate [FIT]	
<ul style="list-style-type: none"> • bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920 	50 FIT
T1-Wert für Proof-Test Intervall oder Gebrauchsdauer gemäß IEC 61508	10 y
Ausführung der Anzeige	
<ul style="list-style-type: none"> • für Schaltzustand 	Knebel

Approbationen/ Zertifikate

allgemeine Produktzulassung	Konformitätserklärung
------------------------------------	------------------------------



[KC](#)



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

[Sonstige](#)

[spezielle Prüfbescheinigungen](#)

[Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis](#)



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



[Bestätigungen](#)



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=3RV2111-1JA10>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mfb=3RV2111-1JA10>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RV2111-1JA10>

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

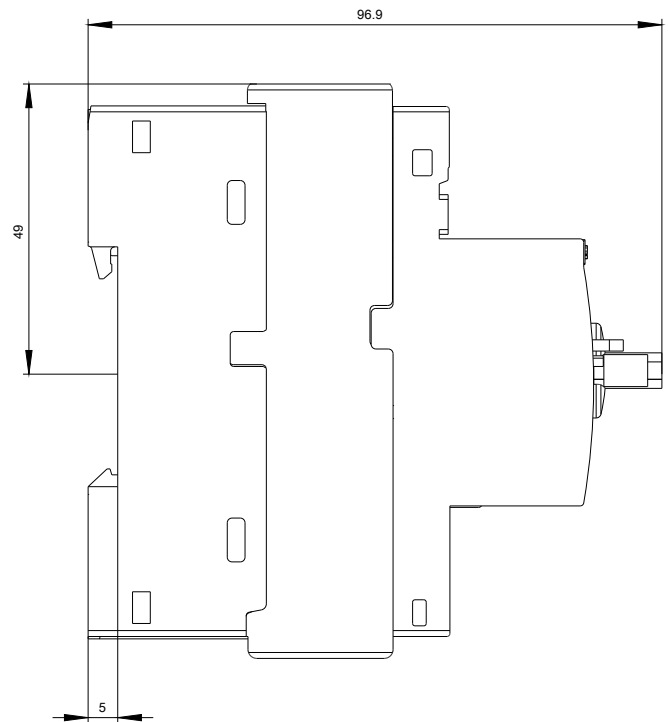
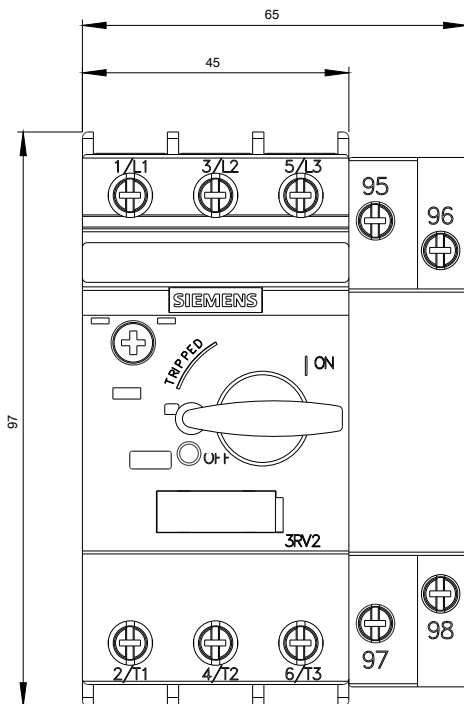
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mfb=3RV2111-1JA10&lang=de

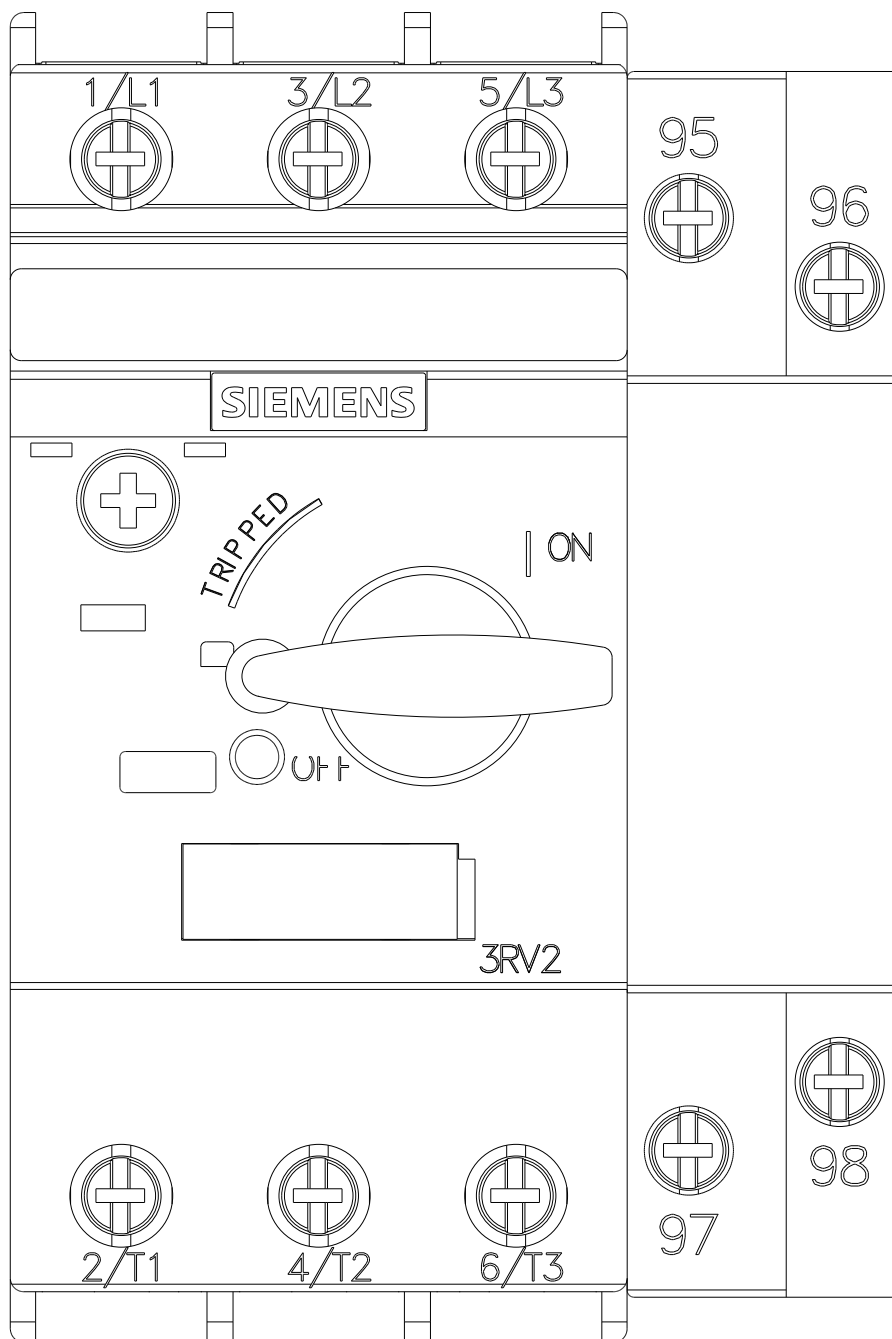
Kennlinien: Auslöseverhalten, I²t, Durchlassstrom

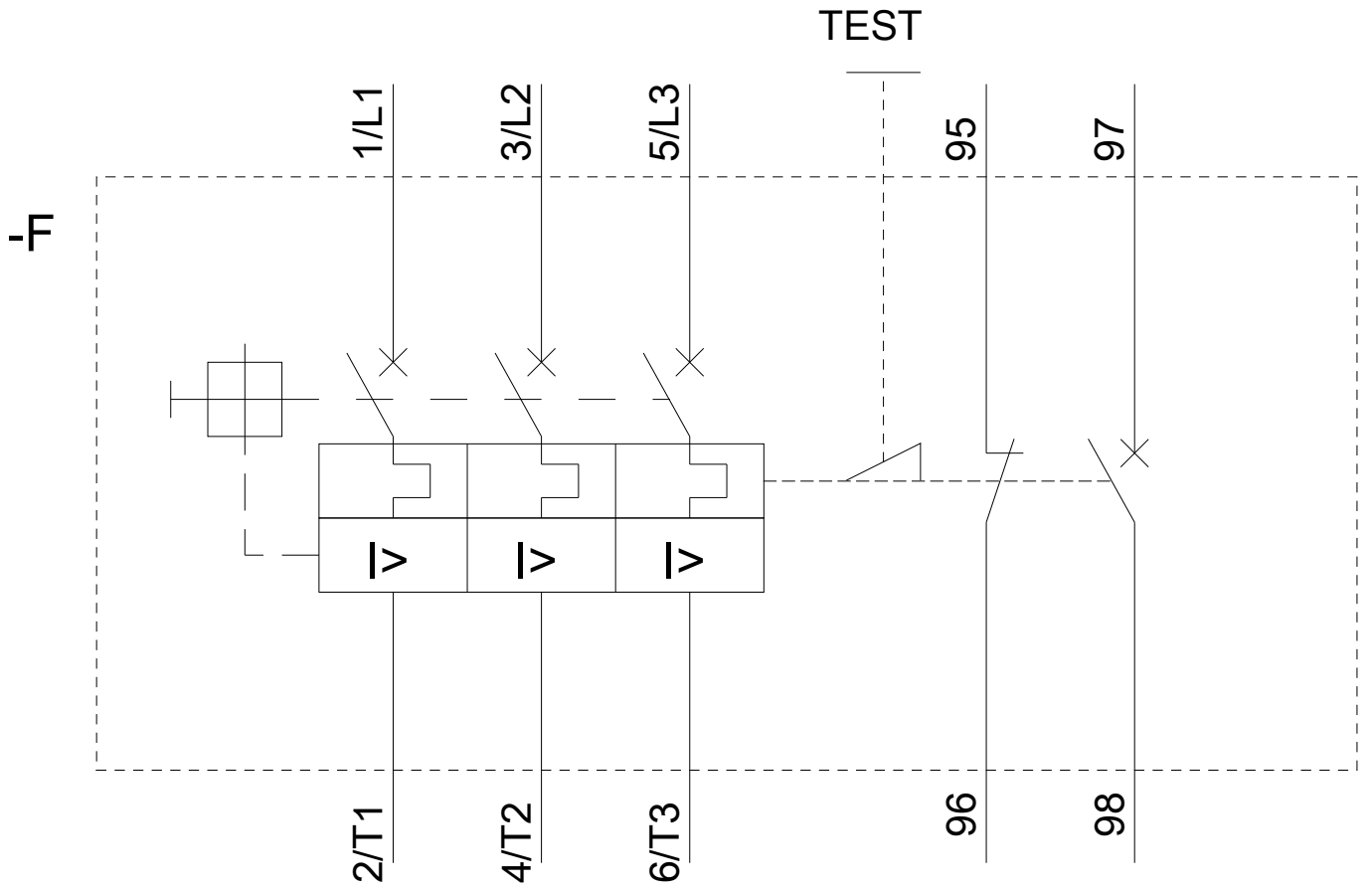
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RV2111-1JA10/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mfb=3RV2111-1JA10&objecttype=14&gridview=view1>







letzte Änderung:

19.11.2020