SIEMENS

Datenblatt 3RV1011-1GA10

Leistungsschalter Baugröße S00 für den Motorschutz, CLASS 10 A-Auslöser 4,5...6,3 A N-Auslöser 82 A Schraubanschluss Standardschaltvermögen

Produkt-Markenname	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
Produkterweiterung	
• Hilfsschalter	Ja
Verlustleistung [W] bei Bemessungswert Strom	
• bei AC bei warmem Betriebszustand	7,25 W
• bei AC bei warmem Betriebszustand je Pol	2,4 W
Isolationsspannung bei Verschmutzungsgrad 3 bei AC 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

Änderungen vorbehalten
© Copyright Siemens

• in Netzen mit geerdetem Sternpunkt zwischen Haupt- und Hilfsstromkreis	400 V
Schutzart IP	
• frontseitig	IP20
• der Anschlussklemme	IP00
mechanische Lebensdauer (Schaltspiele)	
• der Hauptkontakte typisch	100 000
• der Hilfskontakte typisch	100 000
elektrische Lebensdauer (Schaltspiele)	
• 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	
• maximal	2 000 m
Umgebungstemperatur	
• während Betrieb	-20 ... +60 °C
• während Lagerung	-50 ... +80 °C
• 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	4,5 ... 6,3 A
Betriebsspannung	
• Bemessungswert	690 V
• bei AC-3 Bemessungswert maximal	690 V
Betriebsfrequenz Bemessungswert	50 ... 60 Hz
Betriebsstrom Bemessungswert	6,3 A
Betriebsstrom	
• bei AC-3	
— bei 400 V Bemessungswert	6,3 A
Betriebsleistung	
• bei AC-3	
— bei 230 V Bemessungswert	1 500 W
— bei 400 V Bemessungswert	2 200 W
— bei 500 V Bemessungswert	3 000 W
— bei 690 V Bemessungswert	5 500 W

Änderungen vorbehalten
© Copyright Siemens

Schalthäufigkeit	
• bei AC-3 maximal	15 1/h

Hilfsstromkreis

Anzahl der Wechsler	
• für Hilfskontakte	0

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	3 000 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	3 kA
• bei AC bei 690 V Bemessungswert	2 kA
Ansprechwert Strom	
• des unverzögerten Kurzschlussauslösers	82 A

UL/CSA Bemessungsdaten

Volllaststrom (FLA) für 3-phasigen Drehstrommotor	
• bei 480 V Bemessungswert	6,3 A
• bei 600 V Bemessungswert	6,3 A
abgegebene mechanische Leistung [hp]	
• für 1-phasigen Drehstrommotor	
— bei 110/120 V Bemessungswert	0,25 hp
— bei 230 V Bemessungswert	0,5 hp
• für 3-phasigen Drehstrommotor	
— bei 200/208 V Bemessungswert	1 hp
— bei 220/230 V Bemessungswert	1,5 hp
— bei 460/480 V Bemessungswert	3 hp
— bei 575/600 V Bemessungswert	5 hp

Kurzschluss-Schutz

Produktfunktion Kurzschluss-Schutz	Ja
Ausführung des Kurzschlussauslösers	magnetisch

Änderungen vorbehalten
© Copyright Siemens

Ausführung des Sicherungseinsatzes bei IT-Netz für Kurzschlussschutz des Hauptstromkreises	
• bei 240 V	keine erforderlich
• bei 400 V	gL/gG 50 A
• bei 500 V	gL/gG 40 A
• bei 690 V	gL/gG 40 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
einzuhaltender Abstand	
• zu geerdeten Teilen bei 400 V	
— abwärts	20 mm
— aufwärts	20 mm
— rückwärts	0 mm
— seitwärts	9 mm
— vorwärts	0 mm
• zu spannungsführenden Teilen bei 400 V	
— abwärts	20 mm
— aufwärts	20 mm
— rückwärts	0 mm
— seitwärts	9 mm
— vorwärts	0 mm
• zu geerdeten Teilen bei 500 V	
— abwärts	20 mm
— aufwärts	20 mm
— rückwärts	0 mm
— seitwärts	9 mm
— vorwärts	0 mm
• zu spannungsführenden Teilen bei 500 V	
— abwärts	20 mm
— aufwärts	20 mm
— rückwärts	0 mm
— seitwärts	9 mm
— vorwärts	0 mm
• zu geerdeten Teilen bei 690 V	
— abwärts	20 mm
— aufwärts	20 mm

Änderungen vorbehalten
© Copyright Siemens

— rückwärts	0 mm
— seitwärts	9 mm
— vorwärts	0 mm
• zu spannungsführenden Teilen bei 690 V	
— abwärts	20 mm
— aufwärts	20 mm
— rückwärts	0 mm
— seitwärts	9 mm

Anschlüsse/ Klemmen

Produktfunktion	
• abnehmbare Klemme für Hilfs- und Steuerstromkreis	Nein
Ausführung des elektrischen Anschlusses	
• für Hauptstromkreis	Schraubanschluss
Anordnung des elektrischen Anschlusses für Hauptstromkreis	oben und unten
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	
• für Hauptkontakte	
— eindrähtig oder mehrdrähtig	2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²), 2x (1 ... 4 mm²)
— feindrähtig mit Aderendbearbeitung	2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²)
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	
• für Hilfskontakte	
— eindrähtig oder mehrdrähtig	2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²)
Anzugsdrehmoment	
• für Hauptkontakte bei Schraubanschluss	0,8 ... 1,2 N·m
• für Hilfskontakte bei Schraubanschluss	0,8 ... 1,2 N·m
Größe der Schraubendreherspitze	Pozidriv Gr. 2
Ausführung des Gewindes der Anschlussschraube	
• für Hauptkontakte	M3

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
Ausführung der Anzeige	
• für Schaltzustand	Wippe

Änderungen vorbehalten
© Copyright Siemens

Approbationen/ Zertifikate

allgemeine Produktzulassung				Explosionsschutz	
CCC	CSA	UL		ATEX	IECEx

Konformitätserklärung		Prüfbescheinigungen		Marine / Schiffbau	
EG-Konf.	Sonstige	spezielle Prüfbescheinigungen	Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis	ABS	

Marine / Schiffbau				Sonstige	
LRS	RINA	RMRS		Bestätigungen	Sonstige

Sonstige	Railway
VDE	spezielle Prüfbescheinigungen

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=3RV1011-1GA10

CAx-Online-Generator
http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RV1011-1GA10

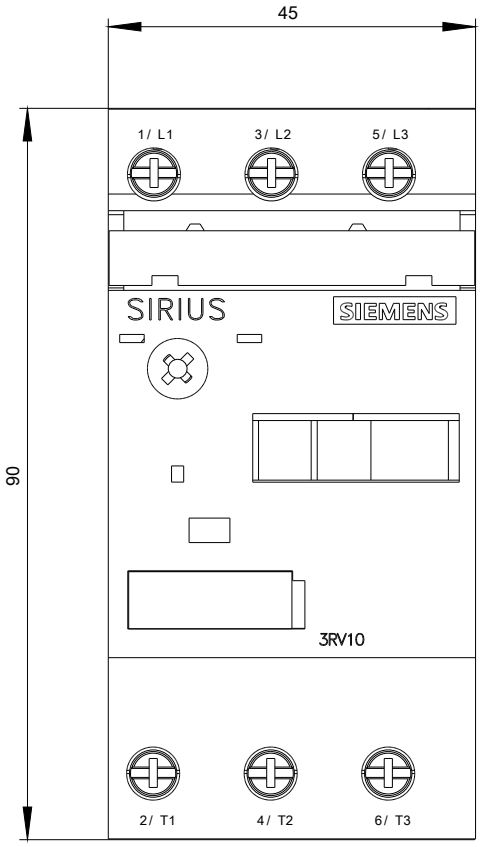
Service&Support (Handbücher, Betriebsanleitungen, Zertifikate, Kennlinien, FAQs,…)
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RV1011-1GA10

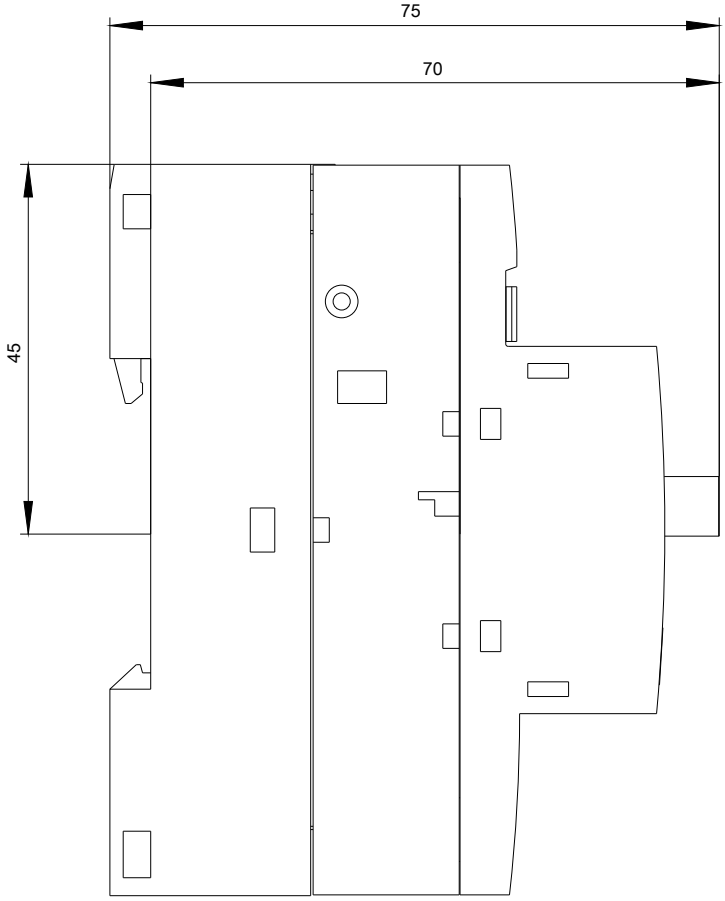
Bilddatenbank (Produktfotos, 2D-Maßzeichnungen, 3D-Modelle, Geräteschaltpläne, EPLAN Makros, …)
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RV1011-1GA10&lang=de

Kennlinien: Auslöseverhalten, I^2t, Durchlassstrom
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RV1011-1GA10/char

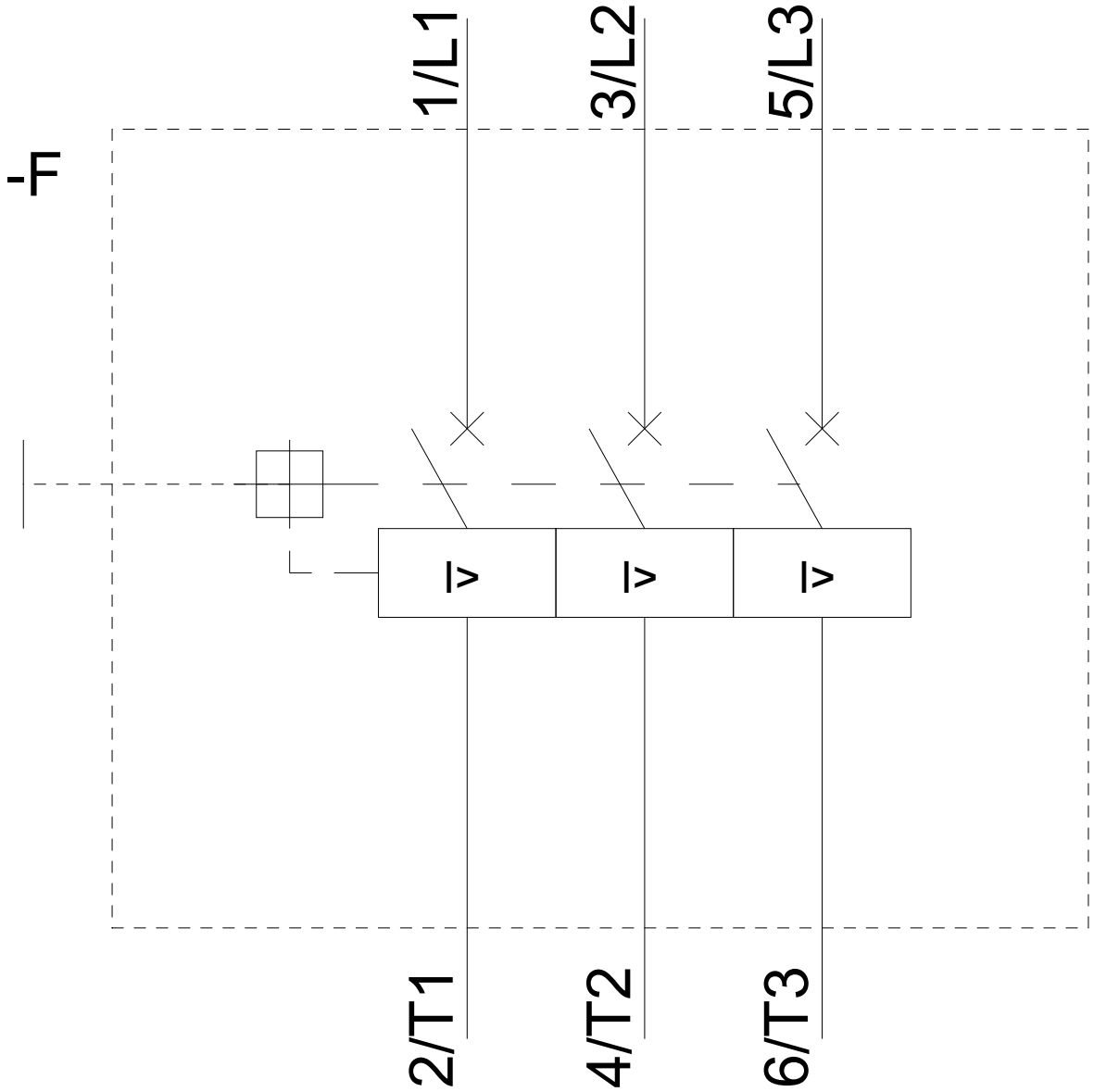
Weitere Kennlinien (z. B. Elektrische Lebensdauer, Schalthäufigkeit)
http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RV1011-1GA10&objecttype=14&gridview=view1

Änderungen vorbehalten
© Copyright Siemens





Änderungen vorbehalten
© Copyright Siemens



letzte Änderung: 07.02.2020

Änderungen vorbehalten
© Copyright Siemens