SIEMENS

Datenblatt 3RV1011-1JA15



Leistungsschalter Baugröße S00 für den Motorschutz, CLASS 10 A-Auslöser 7...10 A N-Auslöser 130 A Schraubanschluss Standardschaltvermögen mit querliegendem Hilfsschalter 1S+1Ö

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 	9,25 W
bei AC bei warmem Betriebszustand je Pol	3,1 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
 in Netzen mit geerdetem Sternpunkt zwischen Haupt- und Hilfsstromkreis 	400 V
mechanische Lebensdauer (Schaltspiele)	
 der Hauptkontakte typisch 	100 000
der Hilfskontakte typisch	100 000
elektrische Lebensdauer (Schaltspiele) typisch	100 000
Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009	Q
RoHS-Richtlinie (Datum)	01.01.2013
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	7 10 A
Betriebsspannung	
 Bemessungswert 	690 V

Bemessungswert	20 690 V
bei AC-3 Bemessungswert maximal	690 V
Betriebsfrequenz Bemessungswert	50 60 Hz
Betriebsstrom Bemessungswert	10 A
Betriebsstrom	10 A
bei AC-3 bei 400 V Bemessungswert	10 A
Betriebsleistung	10 A
• bei AC-3	
— bei 230 V Bemessungswert	2,2 kW
— bei 400 V Bernessungswert	4 kW
— bei 500 V Bernessungswert	5,5 kW
— bei 690 V Bernessungswert	7,5 kW
Schalthäufigkeit	1,0 KVV
bei AC-3 maximal	15 1/h
Hilfsstromkreis	10 1/11
Ausführung des Hilfsschalters	quarliagend
Anzahl der Öffner für Hilfskontakte	querliegend 1
Anmerkung	1
Anzahl der Schließer für Hilfskontakte	1
Anzani der Schließer für Hillskontakte Anmerkung	1
Anzahl der Wechsler für Hilfskontakte	0
Betriebsstrom der Hilfskontakte bei AC-15	· ·
• bei 24 V	2 A
• bei 110 V	2 A
• bei 120 V	2 A
• bei 125 V	2 A
• bei 230 V	0,5 A
Betriebsstrom der Hilfskontakte bei DC-13	0,0 A
• bei 24 V	1 A
• bei 60 V	0.15 A
2 201 00 1	0,1071
Schutz-/ Überwachungsfunktion	
Schutz-/ Überwachungsfunktion Produktfunktion	
Produktfunktion	Nein
Produktfunktion • Erdschlusserkennung	Nein Ja
Produktfunktion • Erdschlusserkennung • Phasenausfallerkennung	Ja
Produktfunktion • Erdschlusserkennung • Phasenausfallerkennung Auslöseklasse	Ja CLASS 10
Produktfunktion • Erdschlusserkennung • Phasenausfallerkennung Auslöseklasse Ausführung des Überlastauslösers	Ja
Produktfunktion • Erdschlusserkennung • Phasenausfallerkennung Auslöseklasse	Ja CLASS 10
Produktfunktion • Erdschlusserkennung • Phasenausfallerkennung Auslöseklasse Ausführung des Überlastauslösers Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom (Ics)	Ja CLASS 10
Produktfunktion • Erdschlusserkennung • Phasenausfallerkennung Auslöseklasse Ausführung des Überlastauslösers Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom (Ics) bei AC	Ja CLASS 10 thermisch
Produktfunktion • Erdschlusserkennung • Phasenausfallerkennung Auslöseklasse Ausführung des Überlastauslösers Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom (Ics) bei AC • bei 240 V Bemessungswert	Ja CLASS 10 thermisch
Produktfunktion • Erdschlusserkennung • Phasenausfallerkennung Auslöseklasse Ausführung des Überlastauslösers Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom (Ics) bei AC • bei 240 V Bemessungswert • bei 400 V Bemessungswert	Ja CLASS 10 thermisch 100 kA 13 kA
Produktfunktion • Erdschlusserkennung • Phasenausfallerkennung Auslöseklasse Ausführung des Überlastauslösers Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom (Ics) bei AC • bei 240 V Bemessungswert • bei 400 V Bemessungswert • bei 500 V Bemessungswert • bei 690 V Bemessungswert Ausschaltvermögen Grenzkurzschlussstrom (Icu)	Ja CLASS 10 thermisch 100 kA 13 kA 3 kA
Produktfunktion • Erdschlusserkennung • Phasenausfallerkennung Auslöseklasse Ausführung des Überlastauslösers Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom (Ics) bei AC • bei 240 V Bemessungswert • bei 400 V Bemessungswert • bei 500 V Bemessungswert • bei 690 V Bemessungswert	Ja CLASS 10 thermisch 100 kA 13 kA 3 kA
Produktfunktion • Erdschlusserkennung • Phasenausfallerkennung Auslöseklasse Ausführung des Überlastauslösers Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom (Ics) bei AC • bei 240 V Bemessungswert • bei 400 V Bemessungswert • bei 500 V Bemessungswert • bei 690 V Bemessungswert Ausschaltvermögen Grenzkurzschlussstrom (Icu)	Ja CLASS 10 thermisch 100 kA 13 kA 3 kA 2 kA
Produktfunktion • Erdschlusserkennung • Phasenausfallerkennung Auslöseklasse Ausführung des Überlastauslösers Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom (Ics) bei AC • bei 240 V Bemessungswert • bei 400 V Bemessungswert • bei 500 V Bemessungswert • bei 690 V Bemessungswert Ausschaltvermögen Grenzkurzschlussstrom (Icu) • bei AC bei 240 V Bemessungswert	Ja CLASS 10 thermisch 100 kA 13 kA 2 kA 100 kA
Produktfunktion • Erdschlusserkennung • Phasenausfallerkennung Auslöseklasse Ausführung des Überlastauslösers Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom (Ics) bei AC • bei 240 V Bemessungswert • bei 400 V Bemessungswert • bei 500 V Bemessungswert • bei 690 V Bemessungswert Ausschaltvermögen Grenzkurzschlussstrom (Icu) • bei AC bei 240 V Bemessungswert • bei AC bei 400 V Bemessungswert	Ja CLASS 10 thermisch 100 kA 13 kA 2 kA 100 kA
Produktfunktion • Erdschlusserkennung • Phasenausfallerkennung Auslöseklasse Ausführung des Überlastauslösers Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom (Ics) bei AC • bei 240 V Bemessungswert • bei 400 V Bemessungswert • bei 500 V Bemessungswert • bei 690 V Bemessungswert Ausschaltvermögen Grenzkurzschlussstrom (Icu) • bei AC bei 240 V Bemessungswert • bei AC bei 500 V Bemessungswert • bei AC bei 690 V Bemessungswert • bei AC bei 690 V Bemessungswert Ansprechwert Strom des unverzögerten	Ja CLASS 10 thermisch 100 kA 13 kA 3 kA 2 kA 100 kA 50 kA 3 kA
Produktfunktion	Ja CLASS 10 thermisch 100 kA 13 kA 3 kA 2 kA 100 kA 50 kA 3 kA 2 kA
Produktfunktion	Ja CLASS 10 thermisch 100 kA 13 kA 3 kA 2 kA 100 kA 50 kA 3 kA 2 kA
Produktfunktion	Ja CLASS 10 thermisch 100 kA 13 kA 3 kA 2 kA 100 kA 50 kA 3 kA 2 kA 130 A
Produktfunktion	Ja CLASS 10 thermisch 100 kA 13 kA 3 kA 2 kA 100 kA 50 kA 3 kA 2 kA 130 A
Produktfunktion	Ja CLASS 10 thermisch 100 kA 13 kA 3 kA 2 kA 100 kA 50 kA 3 kA 2 kA 130 A
Produktfunktion	Ja CLASS 10 thermisch 100 kA 13 kA 3 kA 2 kA 100 kA 50 kA 3 kA 2 kA 130 A
Produktfunktion	Ja CLASS 10 thermisch 100 kA 13 kA 3 kA 2 kA 100 kA 50 kA 3 kA 2 kA 130 A
Produktfunktion	Ja CLASS 10 thermisch 100 kA 13 kA 3 kA 2 kA 100 kA 50 kA 3 kA 2 kA 130 A
Produktfunktion	Ja CLASS 10 thermisch 100 kA 13 kA 3 kA 2 kA 100 kA 50 kA 3 kA 2 kA 130 A
Produktfunktion	Ja CLASS 10 thermisch 100 kA 13 kA 3 kA 2 kA 100 kA 50 kA 3 kA 2 kA 130 A
Produktfunktion	Ja CLASS 10 thermisch 100 kA 13 kA 3 kA 2 kA 100 kA 50 kA 3 kA 2 kA 130 A

— bei 460/480 V Bemessungswert	5 hp
— bei 575/600 V Bemessungswert	7,5 hp
Kontaktbelastbarkeit der Hilfskontakte gemäß UL	C300 / R300
Kurzschluss-Schutz	
Produktfunktion Kurzschluss-Schutz	Ja
Ausführung des Kurzschlussauslösers	magnetisch
Ausführung des Sicherungseinsatzes	•
• für Kurzschlussschutz des Hilfsschalters erforderlich	Sicherung gG: 10 A, Leitungsschutzschalter C 6 A (Kurzschlussstrom Ik < 400 A)
Ausführung des Sicherungseinsatzes bei IT-Netz für Kurzschlussschutz des Hauptstromkreises	
bei 240 V	gL/gG 80 A
bei 400 V	gL/gG 63 A
● bei 500 V	gL/gG 50 A
● bei 690 V	gL/gG 50 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
— seitwärts	9 mm
• zu spannungsführenden Teilen bei 400 V	
— abwärts	20 mm
— aufwärts	20 mm
— seitwärts	9 mm
 zu geerdeten Teilen bei 500 V 	V Hilli
— abwärts	20 mm
— aufwärts — aufwärts	20 mm
— autwarts — seitwärts	9 mm
 zeitwarts zu spannungsführenden Teilen bei 500 V 	9 111111
	20
— abwärts	20 mm
— aufwärts	20 mm
— seitwärts	9 mm
• zu geerdeten Teilen bei 690 V	
— abwärts	20 mm
— aufwärts	20 mm
— 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
— vorwärts	0 mm
Anschlüsse/ Klemmen	
Produktbestandteil 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	
- iai i iaapinomanto	

 — 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
 der Hilfs- und Steuerkontakte 	M3
Sicherheitsrelevante Kenngrößen	
B10-Wert	
-	5 000
B10-Wert	5 000
B10-Wert ● bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920	5 000 50 %
B10-Wert ● bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920 Anteil gefahrbringender Ausfälle	
B10-Wert ■ bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920 Anteil gefahrbringender Ausfälle ■ bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920	50 %
B10-Wert • bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920 Anteil gefahrbringender Ausfälle • bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920 • bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920	50 %
B10-Wert • bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920 Anteil gefahrbringender Ausfälle • bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920 • bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920 Ausfallrate [FIT]	50 % 50 %
B10-Wert • bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920 Anteil gefahrbringender Ausfälle • bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920 • bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920 Ausfallrate [FIT] • bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920	50 % 50 % 50 FIT
B10-Wert • bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920 Anteil gefahrbringender Ausfälle • bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920 • bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920 Ausfallrate [FIT] • bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920 Schutzart IP frontseitig gemäß IEC 60529	50 % 50 % 50 FIT IP20

allgemeine Produktzulassung

Explosionsschutz



Bestätigungen









Explosionsschutz

Konformitätserklärung

Prüfbescheinigungen

Marine / Schiffbau



IECEx

UK-Konformitätserklärung



spezielle Prüfbescheinigungen

Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis



Marine / Schiffbau













Sonstige

Railway

Bestätigungen

Sonstige



spezielle Prüfbe-<u>scheinigungen</u>

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=3RV1011-1JA15

CAx-Online-Generator

 $\underline{http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de\&mlfb=3RV1011-1JA15}$

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

https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RV1011-1JA15

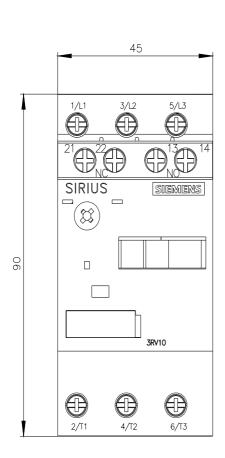
Bilddatenbank (Produktfotos, 2D-Maßzeichnungen, 3D-Modelle, Geräteschaltpläne, EPLAN Makros, ...) http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RV1011-1JA15&lanq=de

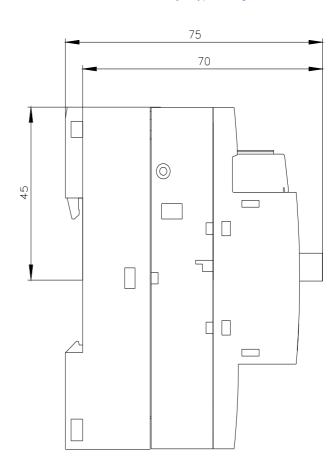
Kennlinien: Auslöseverhalten, I²t, Durchlassstrom

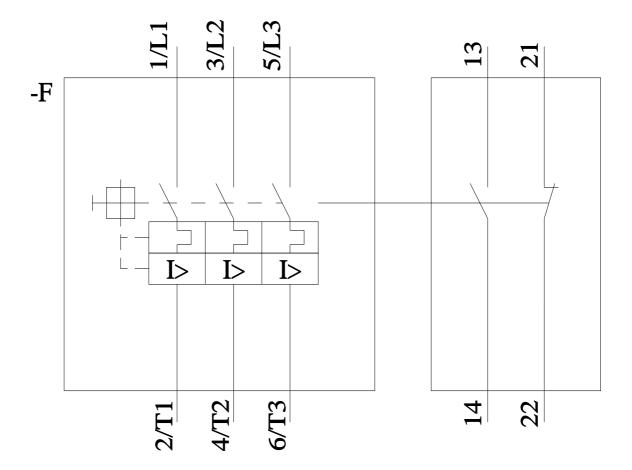
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RV1011-1JA15/char

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RV1011-1JA15&objecttype=14&gridview=view1







letzte Änderung:

21.10.2021