# **SIEMENS**

Datenblatt 3RV2011-1JA20

Leistungsschalter Baugröße S00 für den Motorschutz, CLASS 10 A-Auslöser 7...10 A N-Auslöser 130 A Federzuganschluss Standardschaltvermögen



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	S00, S0
firmenspezifisch	
Produkterweiterung	
Hilfsschalter	Ja
Verlustleistung [W] gesamt typisch	7 W
Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert	6 kV
maximal zulässige Spannung für sichere Trennung	
<ul> <li>in Netzen mit nicht geerdetem Sternpunkt</li> </ul>	400 V
zwischen Haupt- und Hilfsstromkreis	
• in Netzen mit geerdetem Sternpunkt zwischen	400 V
Haupt- und Hilfsstromkreis	
Schutzart IP	
<ul><li>frontseitig</li></ul>	IP20

• der Anschlussklemme	IP20	
Schockfestigkeit		
• gemäß IEC 60068-2-27	25g / 11 ms	
mechanische Lebensdauer (Schaltspiele)		
der Hauptkontakte typisch	100 000	
der Hilfskontakte typisch	100 000	
elektrische Lebensdauer (Schaltspiele)		
• typisch	100 000	
Zündschutzart gemäß ATEX Produkt-Richtlinie	Ex II (2) GD	
2014/34/EU		
Eignungsnachweis gemäß ATEX Produkt-Richtlinie 2014/34/EU	DMT 02 ATEX F 001	
Berührungsschutz gegen elektrischen Schlag	fingersicher	
Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009	Q	
Umgebungsbedingungen		
Aufstellungshöhe bei Höhe über NN		
• maximal	2 000 m	
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	
bei AC-3 Bemessungswert maximal	690 V	
Betriebsfrequenz Bemessungswert	50 60 Hz	
Betriebsstrom Bemessungswert	10 A	
Betriebsstrom		
• bei AC-3		
— bei 400 V Bemessungswert	10 A	
Betriebsleistung		
• bei AC-3		
— bei 230 V Bemessungswert	2 200 W	
— bei 400 V Bemessungswert	4 000 W	
— bei 500 V Bemessungswert	5 500 W	
— bei 690 V Bemessungswert	7 500 W	
Schalthäufigkeit		
• bei AC-3 maximal	15 1/h	
Hilfsstromkreis		
Anzahl der Öffner für Hilfskontakte	0	

Anzahl der Wechsler		
für Hilfskontakte	0	
Schutz-/ Überwachungsfunktion  Produktfunktion		
	Nein	
Erdschlusserkennung     Die ausgeschlieder werden in der	Ja	
Phasenausfallerkennung  Auslöseklasse	CLASS 10	
Ausführung des Überlastauslösers  Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom (Ics)	thermisch	
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	
Ausschaltvermögen Kurzschlussstrom (Icn)		
• bei 1 Strombahn bei DC bei 150 V	10 kA	
Bemessungswert		
• bei 2 Strombahnen in Reihe bei DC bei 300 V	10 kA	
Bemessungswert		
• bei 3 Strombahnen in Reihe bei DC bei 450 V	10 kA	
Bemessungswert		
Ansprechwert Strom		
<ul> <li>des unverzögerten Kurzschlussauslösers</li> </ul>	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	
-		

Kurzschluss-Schutz			
Produktfunktion Kurzschluss-Schutz	Ja		
Ausführung des Kurzschlussauslösers	magnetisch		
Ausführung des Sicherungseinsatzes bei IT-Netz für			
Kurzschlussschutz des Hauptstromkreises			
● 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	106 mm		
Breite	45 mm		
Tiefe	97 mm		
einzuhaltender Abstand			
<ul> <li>bei Reihenmontage</li> </ul>			
— 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		
<ul> <li>zu spannungsführenden Teilen</li> </ul>			
— vorwärts	0 mm		
— rückwärts	0 mm		
— aufwärts	50 mm		
— abwärts	50 mm		
— seitwärts	30 mm		

Anschlüsse/Klemmen		
Produktfunktion		
<ul> <li>abnehmbare Klemme für Hilfs- und Steuerstromkreis</li> </ul>	Nein	
Ausführung des elektrischen Anschlusses		
• für Hauptstromkreis	Federzuganschluss	
Anordnung des elektrischen Anschlusses für Hauptstromkreis	oben und unten	

Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	
für Hauptkontakte	
<ul> <li>— eindrähtig oder mehrdrähtig</li> </ul>	2x (0,5 4 mm²)
<ul> <li>feindrähtig mit Aderendbearbeitung</li> </ul>	2x (0,5 2,5 mm²)
<ul> <li>feindrähtig ohne Aderendbearbeitung</li> </ul>	2x (0,5 2,5 mm²)
<ul> <li>bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte</li> </ul>	2x (20 12)
Ausführung des Schraubendreherschaftes	Durchmesser 3 mm
Größe der Schraubendreherspitze	3,0 x 0,5 mm

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

## Approbationen/Zertifikate

### allgemeine Produktzulassung

Explosionsschutz













Explosions- schutz	Konformitätser	klärung	Prüfbescheinigu	ungen	Marine / Schiff- bau
<b>IECE</b> ×	$\epsilon$	Sonstige	spezielle Prüfbe- scheinigungen	Typprüfbescheini- gung/Werkszeugnis	OF ST. OF ST.
IECEx	EG-Konf.				ABS

#### Marine / Schiffbau







Railway







Bestätigungen



Schwingen / Schocken

#### Weitere Informationen

Information- and 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=3RV2011-1JA20

**CAx-Online-Generator** 

http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RV2011-1JA20

Service&Support (Handbücher, Betriebsanleitungen, Zertifikate, Kennlinien, FAQs,...) https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RV2011-1JA20

Bilddatenbank (Produktfotos, 2D-Maßzeichnungen, 3D-Modelle, Geräteschaltpläne, EPLAN Makros, ...) http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\_de.aspx?mlfb=3RV2011-1JA20&lang=de

Kennlinien: Auslöseverhalten, I²t, Durchlassstrom

https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RV2011-1JA20/char

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RV2011-1JA20&objecttype=14&gridview=view1







