

Siemens
EcoTech



Leistungsschalter Baugröße S00 für den Motorschutz, CLASS 10 A-Auslöser
1,1...1,6 A N-Auslöser 21 A Federzuganschluss Standardschaltvermögen



Produkt-Markenname	SIRIUS
Produkt-Bezeichnung	Leistungsschalter
Ausführung des Produkts	für Motorschutz
Produkttyp-Bezeichnung	3RV2
Allgemeine technische Daten	
Produktausstattung des Leistungsschalters für Motorschutz Kompletgerät mit Schutzeinrichtung	Ja
Baugröße des Leistungsschalters	S00
Baugröße des Schützes kombinierbar firmenspezifisch	S00, S0
Produktfunktion Trennerfunktion	Ja
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
Art der Verlustleistungsberechnung stromabhängig	quadratisch
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
Schutzart IP	
• frontseitig gemäß IEC 60529	IP20
• frontseitig	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
Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009	Q
Dauerstrom Bemessungswert	1,6 A
RoHS-Richtlinie (Tag/Monat/Jahr)	10/01/2009
Nettogewicht pro ME	342,6 g
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	1,1 ... 1,6 A
Spannungsart für Hauptstromkreis	AC
Betriebsspannung	
• Bemessungswert	690 V
• Bemessungswert	20 ... 690 V
• bei AC-3 Bemessungswert maximal	690 V
• bei AC-3e Bemessungswert maximal	690 V
Betriebsfrequenz Bemessungswert	50 ... 60 Hz
Betriebsstrom Bemessungswert	1,6 A
Betriebsstrom	
• bei AC-3 bei 400 V Bemessungswert	1,6 A
• bei AC-3e bei 400 V Bemessungswert	1,6 A
Betriebsleistung	
• bei AC-3	
— bei 230 V Bemessungswert	0,3 kW
— bei 400 V Bemessungswert	0,55 kW
— bei 500 V Bemessungswert	0,8 kW
— bei 690 V Bemessungswert	1,1 kW
• bei AC-3e	
— bei 230 V Bemessungswert	0,3 kW
— bei 400 V Bemessungswert	0,55 kW
— bei 500 V Bemessungswert	0,8 kW
— bei 690 V Bemessungswert	1,1 kW
Schalzhäufigkeit	
• bei AC-3 maximal	15 1/h
• bei AC-3e maximal	15 1/h
Hilfsstromkreis	
Spannungsart für Hilfs- und Steuerstromkreis	AC/DC
Anzahl der Öffner für Hilfskontakte	0
Anzahl der Schließer für Hilfskontakte	0
Anzahl der Wechsler für Hilfskontakte	0
Schutz-/ Überwachungsfunktion	
Produktfunktion	
• Erdschlusserkennung	Nein
• Phasenausfallerkennung	Ja
Auslöseklasse	CLASS 10
Ausführung des Überlastauslösers	thermisch
Schutzfunktion thermischer Überlastschutz (ANSI 49)	Ja
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	100 kA
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	100 kA
Ansprechwert Strom des unverzögerten Kurzschlussauslösers	21 A

UL/CSA Bemessungsdaten

Volllaststrom (FLA) für 3-phasigen Drehstrommotor	
• bei 480 V Bemessungswert	1,6 A
• bei 600 V Bemessungswert	1,6 A
abgegebene mechanische Leistung [hp]	
• für 1-phasigen Drehstrommotor — bei 230 V Bemessungswert	0,1 hp
• für 3-phasigen Drehstrommotor — bei 460/480 V Bemessungswert	1 hp
— bei 575/600 V Bemessungswert	0,8 hp
UL File Number (CCN)	E47705 (NLRV, NLRV7), E156943 (NKJH, NKJH7)

Kurzschluss-Schutz

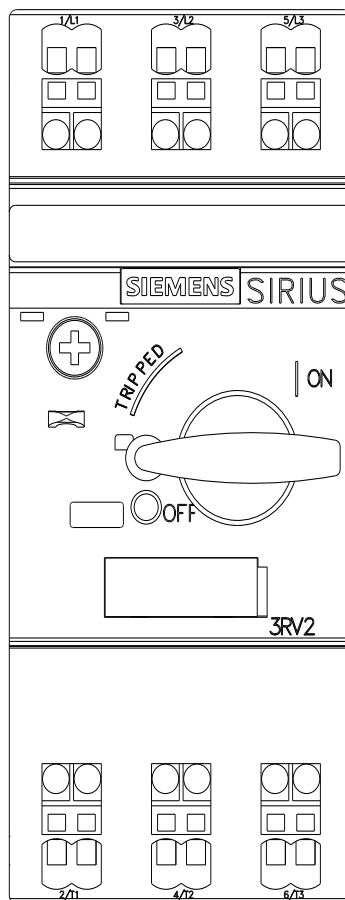
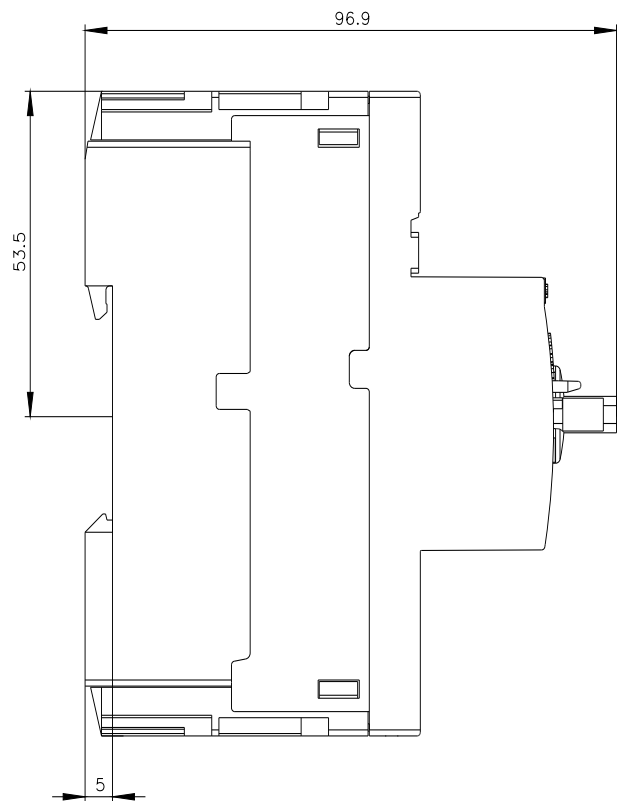
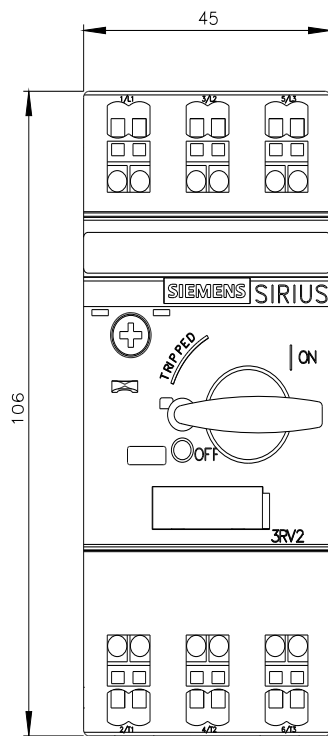
Produktfunktion Kurzschluss-Schutz	Ja
Ausführung des Kurzschlussauslösers	magnetisch
Ausführung des Sicherungseinsatzes bei IT-Netz für Kurzschlusschutz des Hauptstromkreises	
• bei 500 V	gL/gG 20 A
• bei 690 V	gL/gG 16 A
Eignungsnachweis gemäß ATEX Produkt-Richtlinie 2014/34/EU	DMT 02 ATEX F 001
Zündschutzart gemäß ATEX Produkt-Richtlinie 2014/34/EU	Ex II (2) GD

Einbau/ Befestigung/ Abmessungen

Einbaulage	beliebig
Befestigungsart	Schraub- und Schnappbefestigung auf Hutschiene 35 mm nach DIN EN 60715
Befestigungsart des Leistungsschalters für Trafoschutz, Generatorschutz und Anlagenschutz optional Hutschienenmontage	Ja
Höhe	106 mm
Breite	45 mm
Tiefe	97 mm
einzuhaltender Abstand	
• bei Reihenmontage	
— 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
• zu spannungsführenden Teilen	
— vorwärts	0 mm
— rückwärts	0 mm
— aufwärts	50 mm
— abwärts	50 mm
— seitwärts	30 mm
• zu geerdeten Teilen bei 400 V	
— abwärts	30 mm
— aufwärts	30 mm
— seitwärts	9 mm
• zu spannungsführenden Teilen bei 400 V	
— abwärts	30 mm
— aufwärts	30 mm
— seitwärts	9 mm
• zu geerdeten Teilen bei 500 V	
— abwärts	30 mm
— aufwärts	30 mm
— seitwärts	9 mm

• zu spannungsführenden Teilen bei 500 V — abwärts — aufwärts — seitwärts • zu geerdeten Teilen bei 690 V — abwärts — aufwärts — rückwärts — seitwärts — vorwärts • zu spannungsführenden Teilen bei 690 V — abwärts — aufwärts — rückwärts — seitwärts — vorwärts	30 mm 30 mm 9 mm 50 mm 50 mm 0 mm 30 mm 0 mm 50 mm 50 mm 0 mm 30 mm 0 mm
Anschlüsse/ Klemmen	
Produktbestandteil abnehmbare Klemme für Hilfs- und Steuerstromkreis	Nein
Ausführung des elektrischen Anschlusses • für Hauptstromkreis	Federzuganschluss
Anordnung des elektrischen Anschlusses für Hauptstromkreis	oben und unten
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte • für Hauptkontakte — eindrätig oder mehrdrätig — feindrätig mit Aderendbearbeitung — feindrätig ohne Aderendbearbeitung • bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte	2x (0,5 ... 4 mm²) 2x (0,5 ... 2,5 mm²) 2x (0,5 ... 2,5 mm²) 2x (20 ... 12)
anschließbarer Leiterquerschnitt für Hauptkontakte • eindrätig oder mehrdrätig • feindrätig mit Aderendbearbeitung • feindrätig ohne Aderendbearbeitung	0,5 ... 4 mm² 0,5 ... 2,5 mm² 0,5 ... 2,5 mm²
AWG-Nummer als kodierter anschließbarer Leiterquerschnitt für Hauptkontakte	20 ... 12
Ausführung des Schraubendreherchaftes	Durchmesser 3 mm
Größe der Schraubendreher Spitze	3,0 x 0,5 mm
Sicherheitsrelevante Kenngrößen	
Produktfunktion geeignet für Sicherheitsfunktion	Ja
Eignung zur Verwendung • sicherheitsgerichtetes Einschalten • sicherheitsgerichtetes Ausschalten	Nein Ja
Gebrauchsdauer maximal	10 a
Prüfung verschleißbedingter Gebrauchsdauer notwendig	Ja
Anteil gefahrbringender Ausfälle • bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920 • bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920	40 % 50 %
B10-Wert bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920	5 000
Ausfallrate [FIT] bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920	50 FIT
ISO 13849	
Gerätetyp gemäß ISO 13849-1	3
Überdimensionierung gemäß ISO 13849-2 notwendig	Ja
IEC 61508	
Sicherheitsgerätetyp gemäß IEC 61508-2	Typ A
T1-Wert • für Proof-Test Intervall oder Gebrauchsdauer gemäß IEC 61508	10 a
Elektrische Sicherheit	
Schutzart IP frontseitig gemäß IEC 60529	IP20

Berührungsschutz frontseitig gemäß IEC 60529		fingersicher bei senkrechter Berührung von vorne	
Anzeige			
Ausführung der Anzeige für Schaltzustand		Knebel	
Approbationen Zertifikate			
Umweltproduktdeklaration			
• Treibhauspotential [CO2 eq] / während Herstellung • Treibhauspotential [CO2 eq] / während Vertrieb • Treibhauspotential [CO2 eq] / während Betrieb • Treibhauspotential [CO2 eq] / nach End of Life • Treibhauspotential [CO2 eq] / gesamt		1.98 kg 0.134 kg 72.7 kg -0.116 kg 74.698 kg	
Umwelt		allgemeine Produktzulassung	
Umweltbestätigung		     	
allgemeine Produktzulassung		Explosionsschutz	
     			
Explosionsschutz		Prüfbescheinigungen	
 		spezielle Prüfbescheinigungen Typprüfbescheinigung / Werkzeugzeugnis	
		 	
Maritime Anwendung		Sonstige	
   		Sonstige Bestätigung	
Sonstige		Railway	
Sonstige 		Bestätigung spezielle Prüfbescheinigungen	
Weitere Informationen			
Informationen zur Verpackung https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/view/109813875 Informationen zur Datengenerierung und Speicherung https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/view/109995012 Information- und Downloadcenter (Kataloge, Broschüren,...) https://www.siemens.de/ic10 Industry Mall (Online-Bestellsystem) https://mall.industry.siemens.com/mall/de/de/Catalog/product?mlfb=3RV2011-1AA20 Service&Support (Handbücher, Betriebsanleitungen, Zertifikate, Kennlinien, FAQs,...) https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RV2011-1AA20 Bilddatenbank (Produktfotos, 2D-Maßzeichnungen, 3D-Modelle, Geräteschaltpläne, EPLAN Makros, ...) https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RV2011-1AA20&lang=de CAx-Online-Generator https://support.automation.siemens.com/WW/CAxorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RV2011-1AA20 Kennlinien https://curves.simaris.siemens.com/curves/3RV2011-1AA20			





letzte Änderung:

05.05.2026 