



Leistungsschalter Baugröße S00 für den Motorschutz, CLASS 10 A-Auslöser 2,8...4 A N-Auslöser 52 A Schraubanschluss Standardschaltvermögen mit querliegendem Hilfsschalter 1S+1Ö

Produkt-Markennamen	SIRIUS
Produkt-Bezeichnung	Leistungsschalter
Ausführung des Produkts	für Motorschutz
Produkttyp-Bezeichnung	3RV1
Allgemeine technische Daten	
Produktausstattung des Leistungsschalters für Motorschutz Komplettgerät mit Schutzeinrichtung	Ja
Baugröße des Leistungsschalters	S00
Baugröße des Schützes kombinierbar firmenspezifisch	S00
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	IP00
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	4 A
RoHS-Richtlinie (Tag/Monat/Jahr)	01/01/2013
Nettogewicht pro ME	0,265 kg
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	2,8 ... 4 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	4 A
Betriebsstrom	
• bei AC-3 bei 400 V Bemessungswert	4 A
• bei AC-3e bei 400 V Bemessungswert	4 A
Betriebsleistung	
• bei AC-3	
— bei 230 V Bemessungswert	0,75 kW
— bei 400 V Bemessungswert	1,5 kW
— bei 500 V Bemessungswert	2,2 kW
— bei 690 V Bemessungswert	3 kW
• bei AC-3e	
— bei 230 V Bemessungswert	0,75 kW
— bei 400 V Bemessungswert	1,5 kW
— bei 500 V Bemessungswert	2,2 kW
— bei 690 V Bemessungswert	3 kW
Schalthäufigkeit	
• bei AC-3 maximal	15 1/h
• bei AC-3e maximal	15 1/h
Hilfsstromkreis	
Ausführung des Hilfsschalters	querliegend
Spannungsart für Hilfs- und Steuerstromkreis	AC/DC
Anzahl der Öffner für Hilfskontakte	1
Anzahl der Schließer für Hilfskontakte	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	
• bei 24 V	1 A
• bei 60 V	0,15 A
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	3 kA
• bei AC bei 690 V Bemessungswert	2 kA

Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom (Ics) bei AC	
• bei 240 V Bemessungswert	100 kA
• bei 400 V Bemessungswert	100 kA
• bei 500 V Bemessungswert	3 kA
• bei 690 V Bemessungswert	2 kA
Ansprechwert Strom des unverzögerten Kurzschlussauslösers	52 A
UL/CSA Bemessungsdaten	
Volllaststrom (FLA) für 3-phasigen Drehstrommotor	
• bei 480 V Bemessungswert	4 A
• bei 600 V Bemessungswert	4 A
abgegebene mechanische Leistung [hp]	
• für 1-phasigen Drehstrommotor	
— bei 110/120 V Bemessungswert	0,13 hp
— bei 230 V Bemessungswert	0,33 hp
• für 3-phasigen Drehstrommotor	
— bei 200/208 V Bemessungswert	0,8 hp
— bei 220/230 V Bemessungswert	0,75 hp
— bei 460/480 V Bemessungswert	2 hp
— bei 575/600 V Bemessungswert	3 hp
Kontaktbelastbarkeit der Hilfskontakte gemäß UL	C300 / R300
Kurzschluss-Schutz	
Produktfunktion Kurzschluss-Schutz	Ja
Ausführung des Kurzschlussauslösers	magnetisch
Ausführung des Sicherungseinsatzes	
• für Kurzschlusschutz des Hilfsschalters erforderlich	Sicherung gG: 10 A, Leitungsschutzschalter C 6 A (Kurzschlussstrom I _k < 400 A)
Ausführung des Sicherungseinsatzes bei IT-Netz für Kurzschlusschutz des Hauptstromkreises	
• bei 240 V	keine erforderlich
• bei 400 V	gG 40 A
• bei 500 V	gG 35 A
• bei 690 V	gG 35 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 Hutschiennenmontage	Ja
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	
— abwärts	20 mm
— aufwärts	20 mm
— seitwärts	9 mm
• zu spannungsführenden Teilen bei 500 V	
— abwärts	20 mm
— aufwärts	20 mm
— seitwärts	9 mm

• zu geerdeten Teilen bei 690 V — abwärts — aufwärts — rückwärts — seitwärts — vorwärts • zu spannungsführenden Teilen bei 690 V — abwärts — aufwärts — rückwärts — seitwärts — vorwärts	20 mm 20 mm 0 mm 9 mm 0 mm 20 mm 20 mm 0 mm 9 mm 0 mm
Anschlüsse/ Klemmen	
Produktbestandteil abnehmbare Klemme für Hilfs- und Steuerstromkreis	Nein
Ausführung des elektrischen Anschlusses	
• für Hauptstromkreis • für Hilfs- und Steuerstromkreis	Schraubanschluss Schraubanschluss
Anordnung des elektrischen Anschlusses für Hauptstromkreis	oben und unten
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	
• für Hauptkontakte — eindräftig oder mehrdräftig — feindräftig mit Aderendbearbeitung	2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²), 2x (1 ... 4 mm²) 2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²)
anschließbarer Leiterquerschnitt für Hauptkontakte	
• eindräftig oder mehrdräftig • feindräftig mit Aderendbearbeitung	0,5 ... 4 mm² 0,5 ... 2,5 mm²
anschließbarer Leiterquerschnitt für Hilfskontakte	
• eindräftig oder mehrdräftig • feindräftig mit Aderendbearbeitung	0,5 ... 2,5 mm² 0,5 ... 2,5 mm²
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	
• für Hilfskontakte — eindräftig oder mehrdräftig	2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²)
AWG-Nummer als kodierter anschließbarer Leiterquerschnitt für Hauptkontakte	18 ... 14
AWG-Nummer als kodierter anschließbarer Leiterquerschnitt für Hilfskontakte	18 ... 14
Anzugsdrehmoment	
• für Hauptkontakte bei Schraubanschluss • für Hilfskontakte bei Schraubanschluss	0,8 ... 1,2 N·m 0,8 ... 1,2 N·m
Ausführung des Schraubendreherchaftes	Durchmesser 5 ... 6 mm
Größe der Schraubendreher Spitze	Pozidriv Gr. 2
Ausführung des Gewindes der Anschlussschraube	
• für Hauptkontakte • der Hilfs- und Steuerkontakte	M3 M3
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
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	Wippe

Approbationen Zertifikate	
Umwelt	allgemeine Produktzulassung

[Umweltbestätigung](#)



allgemeine Produktzulassung	Explosionsschutz	Prüfbescheinigungen
-----------------------------	------------------	---------------------



[spezielle Prüfbescheinigungen](#)

Prüfbescheinigungen	Maritime Anwendung
---------------------	--------------------

[Typprüfbescheinigung / Werkszeugnis](#)



Maritime Anwendung	Sonstige	Railway
--------------------	----------	---------



[Sonstige](#)

[Bestätigung](#)

[Sonstige](#)



[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- and Downloadcenter (Kataloge, Broschüren,...)

<https://www.siemens.de/ic10>

Industry Mall (Online-Bestellsystem)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/de/de/Catalog/product?mlfb=3RV1011-1EA15>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RV1011-1EA15>

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

https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RV1011-1EA15&lang=de

CAX-Online-Generator

<https://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RV1011-1EA15>

Kennlinien

<https://curves.simarisiemens.com/curves/3RV1011-1EA15>



