

Leistungsschalter Baugröße S00 für den Motorschutz, CLASS 10 A-Auslöser 3,5...5 A N-Auslöser 65 A Schraubanschluss Standardschaltvermögen

Produkt-Markename	SIRIUS
Produkt-Bezeichnung	Leistungsschalter
Ausführung des Produkts	für Motorschutz
Produkttyp-Bezeichnung	3RV2

Allgemeine technische Daten

Baugröße des Leistungsschalters	S00
Baugröße des Schützes kombinierbar firmenspezifisch	S00, S0
Produktweiterung	Ja
<ul style="list-style-type: none"> • Hilfsschalter 	Ja
Verlustleistung [W] bei Bemessungswert Strom	
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC bei warmem Betriebszustand 	7,25 W
<ul style="list-style-type: none"> • 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	
<ul style="list-style-type: none"> • in Netzen mit nicht geerdetem Sternpunkt zwischen Haupt- und Hilfsstromkreis 	400 V
<ul style="list-style-type: none"> • in Netzen mit geerdetem Sternpunkt zwischen Haupt- und Hilfsstromkreis 	400 V
Schutzart IP	
<ul style="list-style-type: none"> • frontseitig 	IP20
<ul style="list-style-type: none"> • der Anschlussklemme 	IP20
Schockfestigkeit	
<ul style="list-style-type: none"> • gemäß IEC 60068-2-27 	25g / 11 ms
mechanische Lebensdauer (Schaltspiele)	
<ul style="list-style-type: none"> • der Hauptkontakte typisch 	100 000
<ul style="list-style-type: none"> • der Hilfskontakte typisch 	100 000
elektrische Lebensdauer (Schaltspiele)	
<ul style="list-style-type: none"> • 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	3,5 ... 5 A
Betriebsspannung	
• Bemessungswert	690 V
• bei AC-3 Bemessungswert maximal	690 V
Betriebsfrequenz Bemessungswert	50 ... 60 Hz
Betriebsstrom Bemessungswert	5 A
Betriebsstrom	
• bei AC-3	
— bei 400 V Bemessungswert	5 A
Betriebsleistung	
• bei AC-3	
— bei 230 V Bemessungswert	1 100 W
— bei 400 V Bemessungswert	1 500 W
— bei 500 V Bemessungswert	2 200 W
— bei 690 V Bemessungswert	4 000 W
Schalzhäufigkeit	
• bei AC-3 maximal	15 1/h

Hilfsstromkreis

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

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	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	100 kA
• bei AC bei 690 V Bemessungswert	6 kA
Ansprechwert Strom	
• des unverzögerten Kurzschlussauslösers	65 A

UL/CSA Bemessungsdaten

Volllaststrom (FLA) für 3-phasigen Drehstrommotor	
• bei 480 V Bemessungswert	5 A
• bei 600 V Bemessungswert	5 A
abgegebene mechanische Leistung [hp]	
• für 1-phasigen Drehstrommotor	
— bei 110/120 V Bemessungswert	0,167 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 hp
— bei 460/480 V Bemessungswert	3 hp
— bei 575/600 V Bemessungswert	3 hp

Kurzschluss-Schutz

Produktfunktion Kurzschluss-Schutz	Ja
Ausführung des Kurzschlussauslösers	magnetisch
Ausführung des Sicherungseinsatzes bei IT-Netz für Kurzschlusschutz des Hauptstromkreises	
• bei 400 V	gL/gG 32 A
• bei 500 V	gL/gG 32 A
• bei 690 V	gL/gG 25 A

Einbau/ Befestigung/ Abmessungen

Einbaulage	beliebig
Befestigungsart	Schraub- und Schnappbefestigung auf Hutschiene 35 mm nach DIN EN 60715
Höhe	97 mm
Breite	45 mm
Tiefe	97 mm

einzuhaltender Abstand

- 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 30 mm
 - aufwärts 30 mm
 - seitwärts 9 mm
- zu geerdeten Teilen bei 690 V
 - abwärts 50 mm
 - aufwärts 50 mm
 - rückwärts 0 mm
 - seitwärts 30 mm
 - vorwärts 0 mm
- zu spannungsführenden Teilen bei 690 V
 - abwärts 50 mm
 - aufwärts 50 mm
 - rückwärts 0 mm
 - seitwärts 30 mm
 - vorwärts 0 mm

Anschlüsse/ Klemmen

Produktfunktion <ul style="list-style-type: none">• abnehmbare Klemme für Hilfs- und Steuerstromkreis	Nein
Ausführung des elektrischen Anschlusses <ul style="list-style-type: none">• für Hauptstromkreis	Schraubanschluss
Anordnung des elektrischen Anschlusses für Hauptstromkreis	oben und unten
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte <ul style="list-style-type: none">• für Hauptkontakte<ul style="list-style-type: none">— eindrätig oder mehrdrätig 2x (0,75 ... 2,5 mm²), 2x 4 mm²— feindrätig mit Aderendbearbeitung 2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²)	

• bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte	2x (18 ... 14), 2x 12
Anzugsdrehmoment	
• für Hauptkontakte bei Schraubanschluss	0,8 ... 1,2 N·m
Ausführung des Schraubendreherschaftes	Durchmesser 5 ... 6 mm
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
T1-Wert für Proof-Test Intervall oder Gebrauchsdauer gemäß IEC 61508	10 y
Ausführung der Anzeige	
• für Schaltzustand	Knebel

Approbationen/ Zertifikate

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



Konformitätserklärung	Prüfbescheinigungen	Marine / Schiffbau
-----------------------	---------------------	--------------------



[Sonstige](#)

[spezielle Prüfbescheinigungen](#)

[Typprüfbescheinigung/Werkzeugnis](#)



Marine / Schiffbau	Sonstige
--------------------	----------



[Bestätigungen](#)

Sonstige	Railway
----------	---------



[Schwingen / Schocken](#)

[Bestätigungen](#)

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=3RV2011-1FA10>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RV2011-1FA10>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RV2011-1FA10>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RV2011-1FA10&lang=de

Kennlinien: Auslöseverhalten, I²t, Durchlassstrom

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RV2011-1FA10/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RV2011-1FA10&objecttype=14&gridview=view1>

letzte Änderung:

19.11.2020