



Leistungsschalter Baugröße S2 für den Motorschutz, CLASS 10 A-Auslöser 54...65 A N-Auslöser 845 A Schraubanschluss 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	S2
Baugröße des Schützes kombinierbar firmenspezifisch	S2
Produktfunktion Trennerfunktion	Ja
Produkterweiterung Hilfsschalter	Ja
Verlustleistung [W] bei Bemessungswert Strom	
• bei AC bei warmem Betriebszustand	26 W
• bei AC bei warmem Betriebszustand je Pol	8,7 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
Schockfestigkeit gemäß IEC 60068-2-27	25 g / 11 ms Sinus
mechanische Lebensdauer (Schaltspiele)	
• der Hauptkontakte typisch	20 000
• der Hilfskontakte typisch	20 000
elektrische Lebensdauer (Schaltspiele) typisch	20 000
Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009	Q
Dauerstrom Bemessungswert	65 A
RoHS-Richtlinie (Tag/Monat/Jahr)	04/10/2015
SVHC Stoffname	Blei CAS-Nr. 7439-92-1
Nettogewicht pro ME	1,175 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	54 ... 65 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	65 A
Betriebsstrom	
• bei AC-3 bei 400 V Bemessungswert	65 A
• bei AC-3e bei 400 V Bemessungswert	65 A
Betriebsleistung	
• bei AC-3	
— bei 230 V Bemessungswert	18,5 kW
— bei 400 V Bemessungswert	30 kW
— bei 500 V Bemessungswert	45 kW
— bei 690 V Bemessungswert	55 kW
• bei AC-3e	
— bei 230 V Bemessungswert	18,5 kW
— bei 400 V Bemessungswert	30 kW
— bei 500 V Bemessungswert	45 kW
— bei 690 V Bemessungswert	55 kW
Schalthäufigkeit	
• 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	65 kA
• bei AC bei 500 V Bemessungswert	8 kA
• bei AC bei 690 V Bemessungswert	4 kA
Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom (Ics) bei AC	
• bei 240 V Bemessungswert	100 kA
• bei 400 V Bemessungswert	30 kA
• bei 500 V Bemessungswert	4 kA
• bei 690 V Bemessungswert	2 kA

Ansprechwert Strom des unverzögerten Kurzschlussauslösers	845 A
UL/CSA Bemessungsdaten	
Voillaststrom (FLA) für 3-phasigen Drehstrommotor	
• bei 480 V Bemessungswert	65 A
• bei 600 V Bemessungswert	62 A
abgegebene mechanische Leistung [hp]	
• für 3-phasigen Drehstrommotor	
— bei 200/208 V Bemessungswert	20 hp
— bei 220/230 V Bemessungswert	25 hp
— bei 460/480 V Bemessungswert	50 hp
— bei 575/600 V Bemessungswert	60 hp
Kurzschluss-Schutz	
Produktfunktion Kurzschluss-Schutz	Ja
Ausführung des Kurzschlussauslösers	magnetisch
Ausführung des Sicherungseinsatzes bei IT-Netz für Kurzschlusschutz des Hauptstromkreises	
• bei 240 V	keine erforderlich
• bei 400 V	160
• bei 500 V	125
• bei 690 V	100
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	140 mm
Breite	55 mm
Tiefe	149 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	10 mm
— abwärts	50 mm
• zu spannungsführenden Teilen	
— vorwärts	0 mm
— rückwärts	0 mm
— aufwärts	50 mm
— abwärts	50 mm
— seitwärts	10 mm
• zu geerdeten Teilen bei 400 V	
— abwärts	50 mm
— aufwärts	50 mm
— seitwärts	10 mm
• zu spannungsführenden Teilen bei 400 V	
— abwärts	50 mm
— aufwärts	50 mm
— seitwärts	10 mm
• zu geerdeten Teilen bei 500 V	
— abwärts	50 mm

— aufwärts	50 mm
— seitwärts	10 mm
• zu spannungsführenden Teilen bei 500 V	
— abwärts	50 mm
— aufwärts	50 mm
— seitwärts	10 mm
• zu geerdeten Teilen bei 690 V	
— abwärts	50 mm
— aufwärts	50 mm
— seitwärts	10 mm
• zu spannungsführenden Teilen bei 690 V	
— abwärts	50 mm
— aufwärts	50 mm
— seitwärts	10 mm
Anschlüsse/ Klemmen	
Produktbestandteil abnehmbare Klemme für Hilfs- und Steuerstromkreis	Nein
Ausführung des elektrischen Anschlusses	
• für Hauptstromkreis	Schraubanschluss
Anordnung des elektrischen Anschlusses für Hauptstromkreis	oben und unten
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	
• für Hauptkontakte	
— eindrätig oder mehrdrätig	2x (1 ... 35 mm ²), 1x (1 ... 50 mm ²)
— feindrätig mit Aderendbearbeitung	2x (1 ... 25 mm ²), 1x (1 ... 35 mm ²)
• bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte	2x (18 ... 2), 1x (18 ... 1)
anschließbarer Leiterquerschnitt für Hauptkontakte	
• eindrätig oder mehrdrätig	1 ... 50 mm ²
• feindrätig mit Aderendbearbeitung	1 ... 35 mm ²
AWG-Nummer als kodierter anschließbarer Leiterquerschnitt für Hauptkontakte	18 ... 1
Anzugsdrehmoment	
• für Hauptkontakte bei Schraubanschluss	3 ... 4,5 N·m
Ausführung des Schraubendreherchaftes	Durchmesser 5 ... 6 mm
Größe der Schraubendreher Spitze	Pozidriv Gr. 2
Ausführung des Gewindes der Anschlussschraube	
• für Hauptkontakte	M6
Sicherheitsrelevante Kenngrößen	
Produktfunktion geeignet für Sicherheitsfunktion	Ja
Eignung zur Verwendung	
• sicherheitsgerichtetes Einschalten	Nein
• sicherheitsgerichtetes Ausschalten	Ja
Gebrauchsdauer maximal	10 a
Prüfung verschleißbedingter Gebrauchsdauer notwendig	Ja
Anteil gefahrbringender Ausfälle	
• bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920	40 %
• bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920	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		12.8 kg 0.477 kg 230 kg -3.4 kg 239.877 kg	
Umwelt		allgemeine Produktzulassung	
Umweltbestätigung		     	
allgemeine Produktzulassung		Explosionsschutz	
     			
Explosionsschutz		Prüfbescheinigungen	
 		spezielle Prüfbescheinigungen Typprüfbescheinigung / Werkzeugeugnis	
		 	
Maritime Anwendung		Sonstige	
   		Sonstige Bestätigung	
Sonstige		Railway	
Sonstige 		spezielle Prüfbescheinigungen Bestätigung	
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=3RV2031-4JA10>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RV2031-4JA10>

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

https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RV2031-4JA10&lang=de

CAX-Online-Generator

<https://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RV2031-4JA10>

Kennlinien

<https://curves.simaris.siemens.com/curves/3RV2031-4JA10>



