

Leistungsschalter Baugröße S0 für den Motorschutz, CLASS 10 A-Auslöser 13...20 A N-Auslöser 260 A Schraubanschluss Standardschaltvermögen



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

Allgemeine technische Daten	
Baugröße des Leistungsschalters	S0
Baugröße des Schützes kombinierbar firmenspezifisch	S00, S0
Produktweiterung	
• Hilfsschalter	Ja
Verlustleistung [W] gesamt typisch	8 W
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	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 2014/34/EU	Ex II (2) GD
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	13 ... 20 A
Betriebsspannung	
• Bemessungswert	690 V
• bei AC-3 Bemessungswert maximal	690 V
Betriebsfrequenz Bemessungswert	50 ... 60 Hz
Betriebsstrom Bemessungswert	20 A
Betriebsstrom	
• bei AC-3	
— bei 400 V Bemessungswert	20 A
Betriebsleistung	
• bei AC-3	
— bei 230 V Bemessungswert	5 500 W
— bei 400 V Bemessungswert	7 500 W
— bei 500 V Bemessungswert	11 000 W
— bei 690 V Bemessungswert	15 000 W
Schalhäufigkeit	
• bei AC-3 maximal	15 1/h

Hilfsstromkreis

Anzahl der Öffner für Hilfskontakte	0
Anzahl der Schließer für Hilfskontakte	0

Anzahl der Wechsler	
<ul style="list-style-type: none"> • für Hilfskontakte 	0
Schutz-/ Überwachungsfunktion	
Produktfunktion	
<ul style="list-style-type: none"> • Erdschlusserkennung 	Nein
<ul style="list-style-type: none"> • Phasenausfallerkennung 	Ja
Auslöseklasse	CLASS 10
Ausführung des Überlastauslösers	thermisch
Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom (Ics) bei AC	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 240 V Bemessungswert 	100 kA
<ul style="list-style-type: none"> • bei 400 V Bemessungswert 	25 kA
<ul style="list-style-type: none"> • bei 500 V Bemessungswert 	5 kA
<ul style="list-style-type: none"> • bei 690 V Bemessungswert 	2 kA
Ausschaltvermögen Grenzkurzschlussstrom (Icu)	
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC bei 240 V Bemessungswert 	100 kA
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC bei 400 V Bemessungswert 	55 kA
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC bei 500 V Bemessungswert 	10 kA
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC bei 690 V Bemessungswert 	4 kA
Ausschaltvermögen Kurzschlussstrom (Icn)	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 1 Strombahn bei DC bei 150 V Bemessungswert 	10 kA
<ul style="list-style-type: none"> • bei 2 Strombahnen in Reihe bei DC bei 300 V Bemessungswert 	10 kA
<ul style="list-style-type: none"> • bei 3 Strombahnen in Reihe bei DC bei 450 V Bemessungswert 	10 kA
Ansprechwert Strom	
<ul style="list-style-type: none"> • des unverzögerten Kurzschlussauslösers 	260 A
UL/CSA Bemessungsdaten	
Vollaststrom (FLA) für 3-phasigen Drehstrommotor	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 480 V Bemessungswert 	20 A
<ul style="list-style-type: none"> • bei 600 V Bemessungswert 	20 A
abgegebene mechanische Leistung [hp]	
<ul style="list-style-type: none"> • für 1-phasigen Drehstrommotor <ul style="list-style-type: none"> — bei 110/120 V Bemessungswert — bei 230 V Bemessungswert 	1,5 hp 3 hp
<ul style="list-style-type: none"> • für 3-phasigen Drehstrommotor <ul style="list-style-type: none"> — bei 200/208 V Bemessungswert — bei 220/230 V Bemessungswert — bei 460/480 V Bemessungswert 	7,5 hp 5 hp 10 hp
Kurzschluss-Schutz	

Produktfunktion Kurzschluss-Schutz	Ja
Ausführung des Kurzschlussauslösers	magnetisch
Ausführung des Sicherungseinsatzes bei IT-Netz für Kurzschlusschutz des Hauptstromkreises	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 400 V • bei 500 V • bei 690 V 	<ul style="list-style-type: none"> gL/gG 63 A gL/gG 50 A gL/gG 50 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	
<ul style="list-style-type: none"> • bei Reihenmontage <ul style="list-style-type: none"> — vorwärts — rückwärts — aufwärts — abwärts — seitwärts • zu geerdeten Teilen <ul style="list-style-type: none"> — vorwärts — rückwärts — aufwärts — seitwärts — abwärts • zu spannungsführenden Teilen <ul style="list-style-type: none"> — vorwärts — rückwärts — aufwärts — abwärts — seitwärts 	<ul style="list-style-type: none"> 0 mm 0 mm 50 mm 50 mm 0 mm 0 mm 0 mm 50 mm 30 mm 50 mm 0 mm 0 mm 50 mm 50 mm 30 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 — feindrätig mit Aderendbearbeitung • bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte 	<p>2x (1 ... 2,5 mm²), 2x (2,5 ... 10 mm²)</p> <p>2x (1 ... 2,5 mm²), 2x (2,5 ... 6 mm²), 1x 10 mm²</p> <p>2x (16 ... 12), 2x (14 ... 8)</p>
Anzugsdrehmoment	
<ul style="list-style-type: none"> • für Hauptkontakte bei Schraubanschluss 	2 ... 2,5 N·m
Ausführung des Schraubendreherchaftes	Durchmesser 5 ... 6 mm
Größe der Schraubendreher Spitze	Pozidriv Gr. 2
Ausführung des Gewindes der Anschlussschraube	
<ul style="list-style-type: none"> • für Hauptkontakte 	M4

Sicherheitsrelevante Kenngrößen

B10-Wert	
<ul style="list-style-type: none"> • bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920 	5 000
Anteil gefahrbringender Ausfälle	
<ul style="list-style-type: none"> • bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920 • bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920 	50 % 50 %
Ausfallrate [FIT]	
<ul style="list-style-type: none"> • bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920 	50 FIT
T1-Wert für Proof-Test Intervall oder Gebrauchsdauer gemäß IEC 61508	10 y
Ausführung der Anzeige	
<ul style="list-style-type: none"> • für Schaltzustand 	Knebel

Approbationen/Zertifikate

allgemeine Produktzulassung	Explosionschutz
-----------------------------	-----------------



[KC](#)



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



[Sonstige](#)

[spezielle Prüfbescheinigungen](#)

[Typprüfbescheinigung/Werkzeugnis](#)



Marine / Schiffbau



Sonstige	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=3RV2021-4BA10>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RV2021-4BA10>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RV2021-4BA10>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RV2021-4BA10&lang=de

Kennlinien: Auslöseverhalten, I²t, Durchlassstrom

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RV2021-4BA10/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RV2021-4BA10&objecttype=14&gridview=view1>







letzte Änderung:

07.06.2019