

Sondertyp Leistungsschalter Baugröße S0 für den Motorschutz,
CLASS 10 A-Auslöser 7...10 A N-Auslöser 130 A Federzuganschluss
Standardschaltvermögen Umgebungstemperatur -50 °C 500
Schaltspiele

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
Produkterweiterung <ul style="list-style-type: none"> • Hilfsschalter 	Ja
Verlustleistung [W] gesamt typisch	7 W
Isolationsspannung bei Verschmutzungsgrad 3 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 • in Netzen mit geerdetem Sternpunkt zwischen Haupt- und Hilfsstromkreis 	400 V 400 V
Schutzart IP <ul style="list-style-type: none"> • frontseitig • der Anschlussklemme 	IP20 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 • der Hilfskontakte typisch 	500 500
elektrische Lebensdauer (Schaltspiele) <ul style="list-style-type: none"> • typisch 	500
Zündschutzart	Erhöhte Sicherheit
Eignungsnachweis ATEX	Nein
Berührungsschutz gegen elektrischen Schlag	fingersicher bei senkrechter Berührung von vorn nach IEC 60529
Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009	Q

Umgebungsbedingungen

Aufstellungshöhe bei Höhe über NN	
<ul style="list-style-type: none"> • maximal 	2 000 m
Umgebungstemperatur	
<ul style="list-style-type: none"> • während Betrieb 	-50 ... +60 °C
<ul style="list-style-type: none"> • während Lagerung 	-50 ... +80 °C
<ul style="list-style-type: none"> • 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	7 ... 10 A
Betriebsspannung	
<ul style="list-style-type: none"> • Bemessungswert 	690 V
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC-3 Bemessungswert maximal 	690 V
Betriebsfrequenz Bemessungswert	50 ... 60 Hz
Betriebsstrom Bemessungswert	10 A
Betriebsstrom	
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC-3 	
<ul style="list-style-type: none"> — bei 400 V Bemessungswert 	10 A
Betriebsleistung	
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC-3 	
<ul style="list-style-type: none"> — bei 230 V Bemessungswert 	2 200 W
<ul style="list-style-type: none"> — bei 400 V Bemessungswert 	4 000 W
<ul style="list-style-type: none"> — bei 500 V Bemessungswert 	5 500 W
<ul style="list-style-type: none"> — bei 690 V Bemessungswert 	7 500 W
Schalhäufigkeit	
<ul style="list-style-type: none"> • 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	

• bei 240 V Bemessungswert	100 kA
• bei 400 V Bemessungswert	100 kA
• bei 500 V Bemessungswert	42 kA
• bei 690 V Bemessungswert	4 kA
Ausschaltvermögen Grenzkurzschlussstrom (I_{cu})	
• bei AC bei 240 V Bemessungswert	100 kA
• bei AC bei 400 V Bemessungswert	100 kA
• bei AC bei 500 V Bemessungswert	42 kA
• bei AC bei 690 V Bemessungswert	6 kA
Ausschaltvermögen Kurzschlussstrom (I_{cn})	
• bei 1 Strombahn bei DC bei 150 V Bemessungswert	10 kA
• bei 2 Strombahnen in Reihe bei DC bei 300 V Bemessungswert	10 kA
• bei 3 Strombahnen in Reihe bei DC bei 450 V Bemessungswert	10 kA
Ansprechwert Strom	
• des unverzögerten Kurzschlussauslösers	130 A

UL/CSA Bemessungsdaten

Volllaststrom (FLA) für 3-phasigen Drehstrommotor	
• bei 480 V Bemessungswert	10 A
• bei 600 V Bemessungswert	10 A
abgegebene mechanische Leistung [hp]	
• für 1-phasigen Drehstrommotor	
— bei 110/120 V Bemessungswert	0,5 hp
— bei 230 V Bemessungswert	1,5 hp
• für 3-phasigen Drehstrommotor	
— bei 200/208 V Bemessungswert	2 hp
— bei 220/230 V Bemessungswert	3 hp
— bei 460/480 V Bemessungswert	5 hp
— bei 575/600 V Bemessungswert	7,5 hp

Kurzschluss-Schutz

Produktfunktion Kurzschluss-Schutz	Ja
Ausführung des Kurzschlussauslösers	magnetisch

Einbau/ Befestigung/ Abmessungen

Einbaulage	beliebig
Befestigungsart	Schraub- und Schnappbefestigung auf Hutschiene 35 mm nach DIN EN 60715
Höhe	119 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 	Federzuganschluss
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 — feindrätig ohne Aderendbearbeitung • bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte 	<ul style="list-style-type: none"> 2x (1 ... 10 mm²) 2x (1 ... 6 mm²) 2x (1 ... 6 mm²) 2x (18 ... 8)
Ausführung des Schraubendreherschaftes	Durchmesser 3 mm
Größe der Schraubendreherspitze	3,0 x 0,5 mm

Sicherheitsrelevante Kenngrößen

Anteil gefahrbringender Ausfälle	
<ul style="list-style-type: none"> • bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920 • bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920 	<ul style="list-style-type: none"> 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	Konformitätserklärung	Prüfbescheinigungen	Marine / Schiffbau
KC 	 EG-Konf.	spezielle Prüfbescheinigungen Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis	 ABS

Marine / Schiffbau



Sonstige

[Bestätigungen](#)



[Sonstige](#)

Railway

[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=3RV2021-1JA20-0BA0>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RV2021-1JA20-0BA0>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RV2021-1JA20-0BA0>

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

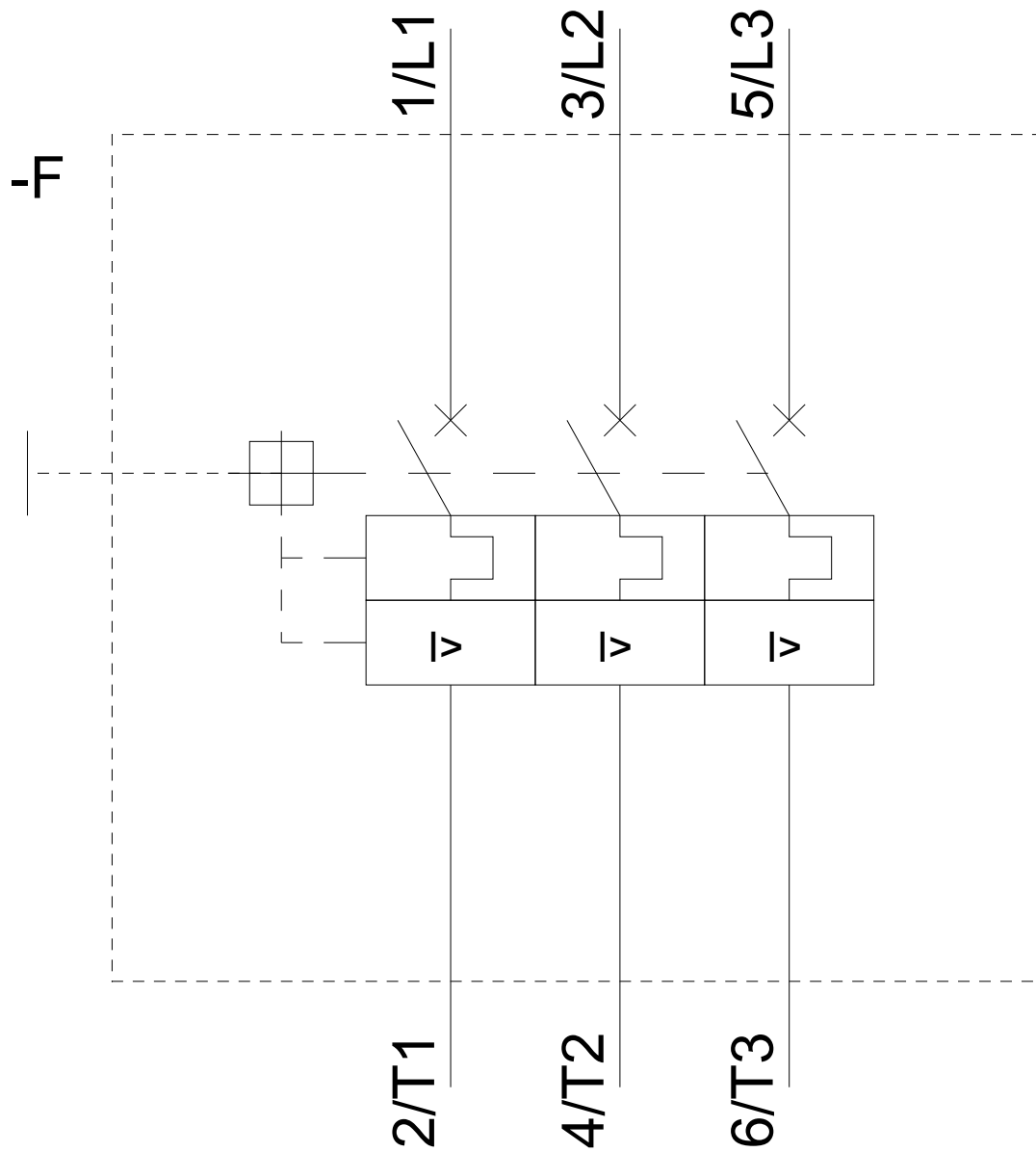
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RV2021-1JA20-0BA0&lang=de

Kennlinien: Auslöseverhalten, I²t, Durchlassstrom

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RV2021-1JA20-0BA0/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RV2021-1JA20-0BA0&objecttype=14&gridview=view1>



letzte Änderung:

20.07.2018