



Leistungsschalter Baugröße S0 für den Motorschutz, CLASS 10 mit Überlast-Relaisfunktion A-Auslöser 10...16 A N-Auslöser 208 A Schraubanschluss Standardschaltvermögen

Produkt-Markennamen	SIRIUS
Produkt-Bezeichnung	Leistungsschalter
Ausführung des Produkts	für Motorschutz mit Überlastrelaisfunktion
Produkttyp-Bezeichnung	3RV2
Allgemeine technische Daten	
Baugröße des Leistungsschalters	S0
Baugröße des Schützes kombinierbar firmenspezifisch	S00, S0
Produktweiterung Hilfsschalter	Ja
Verlustleistung [W] bei Bemessungswert Strom	
• bei AC bei warmem Betriebszustand	9,25 W
• bei AC bei warmem Betriebszustand je Pol	3,1 W
Isolationsspannung bei Verschmutzungsgrad 3 bei AC Bemessungswert	690 V
Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert	6 kV
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
Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009	Q
RoHS-Richtlinie (Datum)	10/01/2009
SVHC Stoffname	Blei - 7439-92-1
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
relative Luftfeuchte während Betrieb	10 ... 95 %
Hauptstromkreis	
Polzahl für Hauptstromkreis	3
einstellbarer Ansprechwert Strom des stromabhängigen Überlastauslösers	10 ... 16 A
Betriebsspannung	
• 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	16 A
Betriebsstrom	
• bei AC-3 bei 400 V Bemessungswert	16 A

<ul style="list-style-type: none"> • bei AC-3e bei 400 V Bemessungswert 	16 A
Betriebsleistung	
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC-3 <ul style="list-style-type: none"> — bei 230 V Bemessungswert — bei 400 V Bemessungswert — bei 500 V Bemessungswert — bei 690 V Bemessungswert • bei AC-3e <ul style="list-style-type: none"> — bei 230 V Bemessungswert — bei 400 V Bemessungswert — bei 500 V Bemessungswert — bei 690 V Bemessungswert 	4 kW 7,5 kW 7,5 kW 11 kW 4 kW 7,5 kW 7,5 kW 11 kW
Schalzhäufigkeit	
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC-3 maximal • bei AC-3e maximal 	15 1/h 15 1/h
Hilfsstromkreis	
Ausführung des Hilfsschalters	seitlich
Anzahl der Öffner für Hilfskontakte	0
•	0
Anzahl der Schließer für Hilfskontakte	0
•	0
Anzahl der Wechsler für Hilfskontakte	0
Betriebsstrom der Hilfskontakte bei AC-15	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 24 V • bei 230 V 	1,5 A 1,5 A
Betriebsstrom der Hilfskontakte bei DC-13	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 24 V 	1 A
Schutz-/ Überwachungsfunktion	
Produktfunktion	
<ul style="list-style-type: none"> • Erdschlusserkennung • Phasenausfallerkennung 	Nein Ja
Auslöseklasse	CLASS 10
Ausführung des Überlastauslösers	thermisch
Ausschaltvermögen Grenzkurzschlussstrom (I_{cu})	
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC bei 240 V Bemessungswert • bei AC bei 400 V Bemessungswert • bei AC bei 500 V Bemessungswert • bei AC bei 690 V Bemessungswert 	100 kA 55 kA 10 kA 4 kA
Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom (I_{cs}) bei AC	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 240 V Bemessungswert • bei 400 V Bemessungswert • bei 500 V Bemessungswert • bei 690 V Bemessungswert 	100 kA 25 kA 5 kA 2 kA
Ansprechwert Strom des unverzögerten Kurzschlussauslösers	208 A
UL/CSA Bemessungsdaten	
Volllaststrom (FLA) für 3-phasigen Drehstrommotor	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 480 V Bemessungswert • bei 600 V Bemessungswert 	16 A 16 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 • 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 	1 hp 2 hp 3 hp 5 hp 10 hp
Kontaktbelastbarkeit der Hilfskontakte gemäß UL	C600 / R300
Kurzschluss-Schutz	
Produktfunktion Kurzschluss-Schutz	Ja
Ausführung des Kurzschlussauslösers	magnetisch

Ausführung des Sicherungseinsatzes • für Kurzschlusschutz des Hilfsschalters erforderlich	Sicherung gL/gG: 6 A, flink: 10 A
Ausführung des Sicherungseinsatzes bei IT-Netz für Kurzschlusschutz des Hauptstromkreises • bei 400 V • bei 500 V • bei 690 V	gL/gG 63 A gL/gG 50 A gL/gG 40 A
Einbau/ Befestigung/ Abmessungen	
Einbaulage	beliebig
Befestigungsart	Schraub- und Schnappbefestigung auf Hutschiene 35 mm nach DIN EN 60715
Höhe	97 mm
Breite	65 mm
Tiefe	97 mm
einzuhaltender Abstand • bei Reihenmontage seitwärts • zu geerdeten Teilen bei 400 V — abwärts — aufwärts — seitwärts • zu spannungsführenden Teilen bei 400 V — abwärts — aufwärts — seitwärts • zu geerdeten Teilen bei 500 V — abwärts — aufwärts — seitwärts • zu spannungsführenden Teilen bei 500 V — abwärts — aufwärts — seitwärts • zu geerdeten Teilen bei 690 V — abwärts — aufwärts — rückwärts — seitwärts — vorwärts • zu spannungsführenden Teilen bei 690 V — abwärts — aufwärts — rückwärts — seitwärts — vorwärts	0 mm 30 mm 30 mm 9 mm 30 mm 30 mm 9 mm 30 mm 30 mm 9 mm 50 mm 50 mm 0 mm 30 mm 0 mm 50 mm 50 mm 0 mm 30 mm 0 mm
Anschlüsse/ Klemmen	
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 — eindrätig oder mehrdrätig — feindrätig mit Aderendbearbeitung • bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte	2x (1 ... 2,5 mm ²), 2x (2,5 ... 10 mm ²) 2x (1 ... 2,5 mm ²), 2x (2,5 ... 6 mm ²), 1x 10 mm ² 2x (16 ... 12), 2x (14 ... 8)
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte • für Hilfskontakte — eindrätig oder mehrdrätig — feindrätig mit Aderendbearbeitung • bei AWG-Leitungen für Hilfskontakte	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²) 2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²) 2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14)
Anzugsdrehmoment • für Hauptkontakte bei Schraubanschluss	2 ... 2,5 N·m

• für Hilfskontakte 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	M4
• der Hilfs- und Steuerkontakte	M3
Sicherheitsrelevante Kenngrößen	
Anteil gefahrbringender Ausfälle	
• bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920	50 %
• 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
IEC 61508	
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
Ausführung der Anzeige für Schaltzustand	Knebel
Approbationen Zertifikate	
allgemeine Produktzulassung	



EG-Konf.



[Bestätigung](#)



CCC



UL

[KC](#)

allgemeine Produktzulassung

Prüfbescheinigungen

Marine / Schiffbau



[Typprüfbescheinigung/Werkzeugnis](#)

[spezielle Prüfbescheinigungen](#)



ABS



BUREAU VERITAS



DNV

Marine / Schiffbau

Sonstige



LRS



PRS



RINA

[Sonstige](#)

[Bestätigung](#)



VDE

Railway

Umwelt

[Bestätigung](#)



Weitere Informationen

Informationen zur Verpackung

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/view/109813875>

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=3RV2121-4AA10>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RV2121-4AA10>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RV2121-4AA10>

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

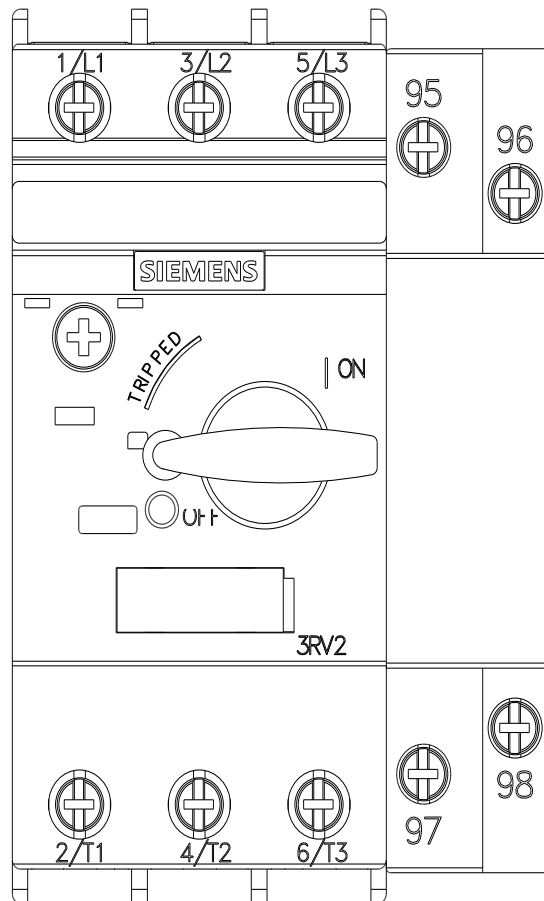
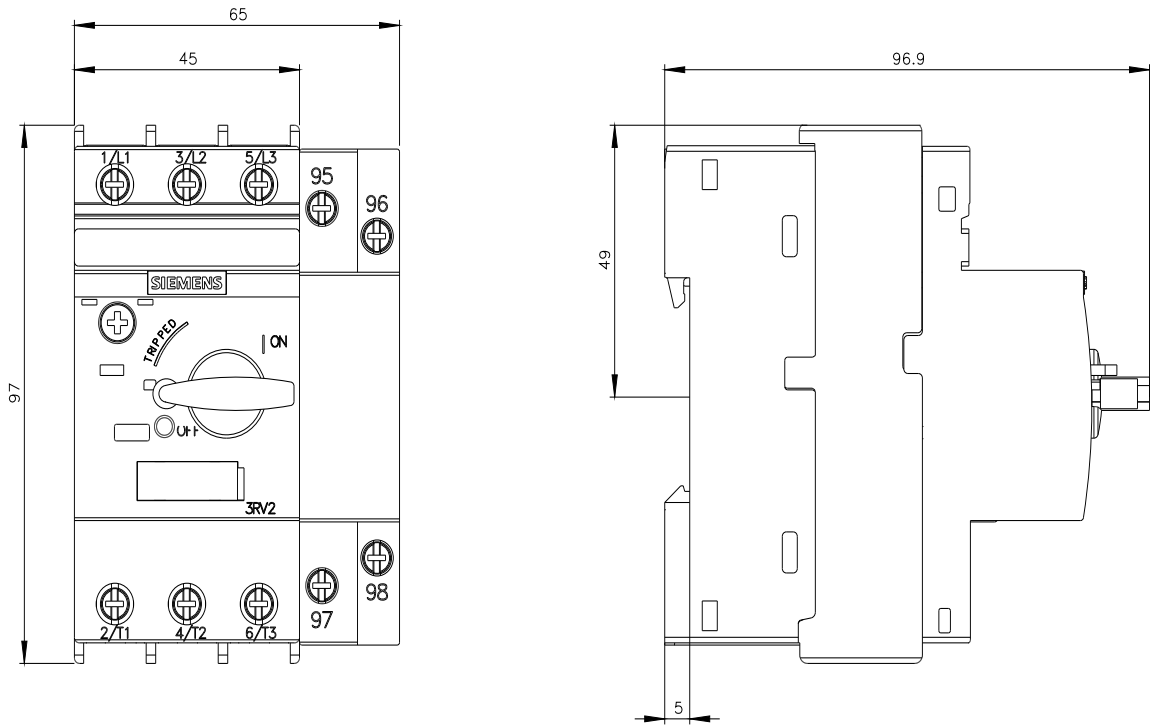
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RV2121-4AA10&lang=de

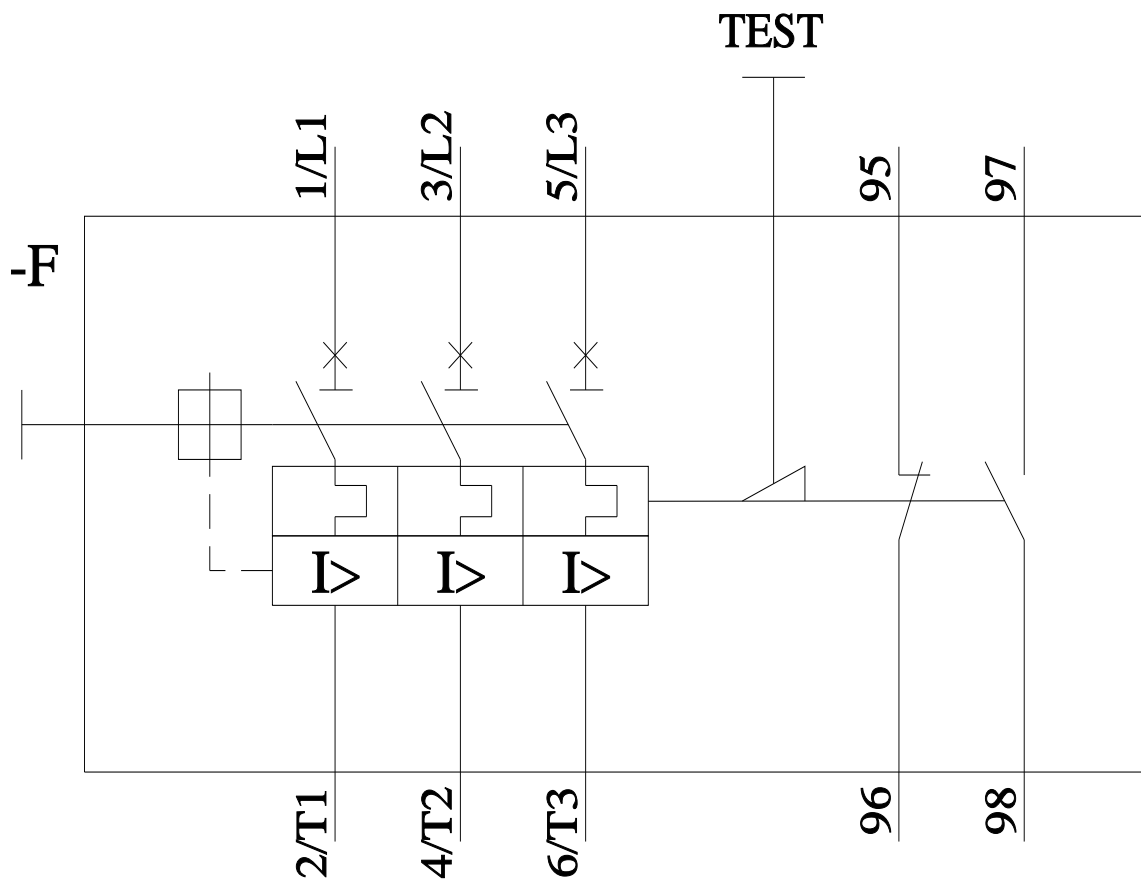
Kennlinien: Auslöseverhalten, I²t, Durchlassstrom

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RV2121-4AA10/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RV2121-4AA10&objecttype=14&gridview=view1>





letzte Änderung:

01.09.2023 