SIEMENS

Datenblatt 3RV2021-4EA15-0BA0

Sondertyp Leistungsschalter Baugröße S0 für den Motorschutz, CLASS 10 A-Auslöser 27...32 A N-Auslöser 400 A Schraubanschluss Standardschaltvermögen mit querliegenden Hilfsschalter 1S+1Ö Umgebungstemperatur -50 °C 500 Schaltspiele

Abbildung ähnlich

Produkt-Markenname	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	
• Hilfsschalter	Ja
Verlustleistung [W] gesamt typisch	11 W
Isolationsspannung bei Verschmutzungsgrad 3 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

Änderungen vorbehalten
© Copyright Siemens

• in Netzen mit geerdetem Sternpunkt zwischen Haupt- und Hilfsstromkreis	400 V
Schutzart IP	
• frontseitig	IP20
• der Anschlussklemme	IP20
mechanische Lebensdauer (Schaltspiele)	
• der Hauptkontakte typisch	500
• der Hilfskontakte typisch	500
elektrische Lebensdauer (Schaltspiele)	
• typisch	500
Zündschutzart	Erhöhte Sicherheit
Berührungsschutz gegen elektrischen Schlag	fingersicher bei senkrechter Berührung von vorn nach IEC 60529
Betriebsmittelkennzeichen gemäß DIN EN 81346-2	Q

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	
• während Betrieb	-50 ... +60 °C
• während Lagerung	-50 ... +80 °C
• während Transport	-50 ... +80 °C
Temperaturkompensation	-20 ... +60 °C

Hauptstromkreis

Polzahl für Hauptstromkreis	3
einstellbarer Ansprechwert Strom des stromabhängigen Überlastauslösers	27 ... 32 A
Betriebsspannung	
• Bemessungswert	690 V
• bei AC-3 Bemessungswert maximal	690 V
Betriebsfrequenz Bemessungswert	50 ... 60 Hz
Betriebsstrom Bemessungswert	32 A
Betriebsstrom	
• bei AC-3	
— bei 400 V Bemessungswert	32 A
Betriebsleistung	
• **bei AC-3**	
— bei 230 V Bemessungswert	7 500 W
— bei 400 V Bemessungswert	15 000 W
— bei 500 V Bemessungswert	18 500 W
— bei 690 V Bemessungswert	30 000 W
Schalthäufigkeit	
• bei AC-3 maximal	15 1/h

Hilfsstromkreis

Ausführung des Hilfsschalters	querliegend

Änderungen vorbehalten
© Copyright Siemens

Anzahl der Öffner	
• für Hilfskontakte	1
Anzahl der Schließer	
• für Hilfskontakte	1
Anzahl der Wechsler	
• für Hilfskontakte	0
Betriebsstrom der Hilfskontakte bei AC-15	
• bei 24 V	2 A
• bei 120 V	0,5 A
• bei 125 V	0,5 A
• bei 230 V	0,5 A
Betriebsstrom der Hilfskontakte bei DC-13	
• bei 24 V	1 A
• bei 60 V	0,15 A

Schutz-/ Überwachungsfunktion

Auslöseklasse	CLASS 10
Ausführung des Überlastauslösers	thermisch
Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom (Ics) bei AC	
• bei 240 V Bemessungswert	100 kA
• bei 400 V Bemessungswert	25 kA
• bei 500 V Bemessungswert	5 kA
• bei 690 V Bemessungswert	2 kA
Ausschaltvermögen Grenzkurzschlussstrom (Icu)	
• bei AC bei 240 V Bemessungswert	100 kA
• bei AC bei 400 V Bemessungswert	55 kA
• bei AC bei 500 V Bemessungswert	10 kA
• bei AC bei 690 V Bemessungswert	4 kA
Ausschaltvermögen Kurzschlussstrom (Icn)	
• 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

UL/CSA Bemessungsdaten

Volllaststrom (FLA) für 3-phasigen Drehstrommotor	
• bei 480 V Bemessungswert	32 A
• bei 600 V Bemessungswert	32 A
abgegebene mechanische Leistung [hp]	
• für 1-phasigen Drehstrommotor	
— bei 110/120 V Bemessungswert	2 hp

Änderungen vorbehalten
© Copyright Siemens

— bei 230 V Bemessungswert	5 hp
• für 3-phasigen Drehstrommotor	
— bei 200/208 V Bemessungswert	7,5 hp
— bei 220/230 V Bemessungswert	10 hp
— bei 460/480 V Bemessungswert	20 hp
Kontaktbelastbarkeit der Hilfskontakte gemäß UL	C300 / R300

Kurzschluss-Schutz

Produktfunktion Kurzschluss-Schutz	Ja
Ausführung des Kurzschlussauslösers	magnetisch
Ausführung des Sicherungseinsatzes	
• für Kurzschlussschutz des Hilfsschalters erforderlich	Sicherung gG: 10 A, Leitungsschutzschalter C 6 A (Kurzschlussstrom Ik < 400 A)
Ausführung des Sicherungseinsatzes bei IT-Netz für Kurzschlussschutz des Hauptstromkreises	
• bei 400 V	gG 63 A
• bei 500 V	gG 63 A
• bei 690 V	gG 63 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	96 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	30 mm
— abwärts	50 mm
• zu spannungsführenden Teilen	
— vorwärts	0 mm
— rückwärts	0 mm
— aufwärts	50 mm

Änderungen vorbehalten
© Copyright Siemens

— abwärts	50 mm
— seitwärts	30 mm

Anschlüsse/Klemmen

Produktfunktion	
• abnehmbare Klemme für Hilfs- und Steuerstromkreis	Nein
Ausführung des elektrischen Anschlusses	
• für Hauptstromkreis	Schraubanschluss
• für Hilfs- und Steuerstromkreis	Schraubanschluss
Anordnung des elektrischen Anschlusses für Hauptstromkreis	oben und unten
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	
• für Hauptkontakte	
— eindrähtig oder mehrdrähtig	2x (1 ... 2,5 mm²), 2x (2,5 ... 10 mm²)
— feindrähtig mit Aderendbearbeitung	2x (1 ... 2,5 mm²), 2x (2,5 ... 6 mm²), 1x 10 mm²
• bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte	2x (16 ... 12), 2x (14 ... 8)
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	
• für Hilfskontakte	
— eindrähtig oder mehrdrähtig	2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²)
— feindrähtig mit Aderendbearbeitung	2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²)
• bei AWG-Leitungen für Hilfskontakte	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

Sicherheitsrelevante Kenngrößen

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

Änderungen vorbehalten
© Copyright Siemens

allgemeine Produktzulassung			Konformitätserklärung	Prüfbescheinigungen	
UL	KTL	EAC	EG-Konf.	spezielle Prüfbescheinigungen	Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis

Schiffbau					
ABS	BUREAU VERITAS	LRS	PRS	RINA	RMRS

sonstiges				Railway
Bestätigungen	Umweltbestätigung	VDE	sonstig	Schwingen/Schocken

Weitere Informationen

Information- and Downloadcenter (Kataloge, Broschüren,…)
http://www.siemens.de/industrial-controls/catalogs

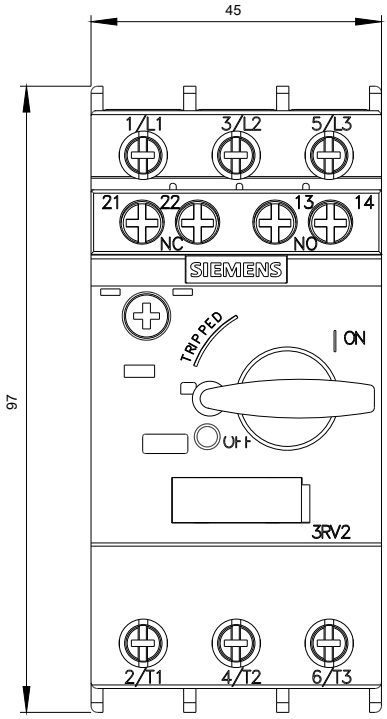
Industry Mall (Online-Bestellsystem)
https://mall.industry.siemens.com/mall/de/de/Catalog/product?mlfb=3RV2021-4EA15-0BA0

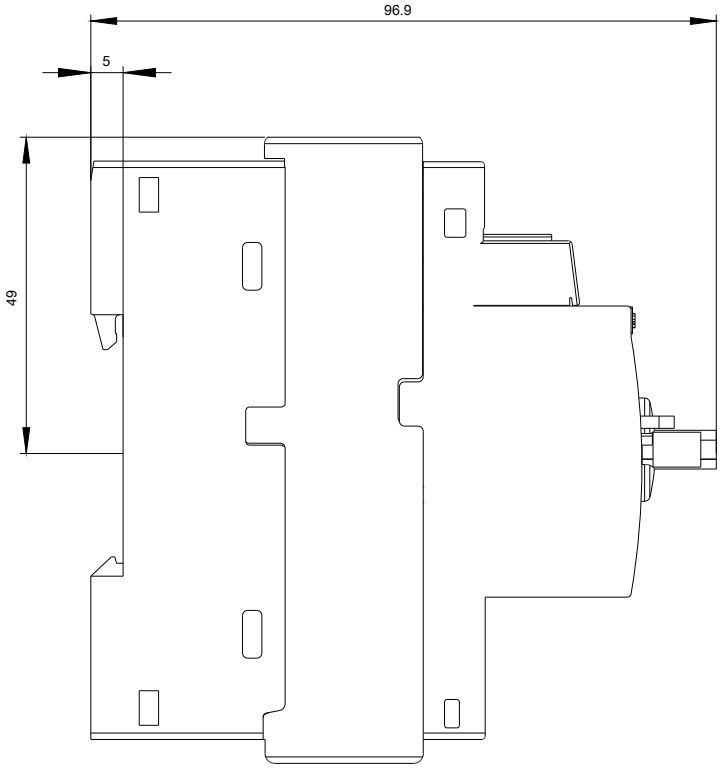
CAx-Online-Generator
http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RV2021-4EA15-0BA0

Service&Support (Handbücher, Betriebsanleitungen, Zertifikate, Kennlinien, FAQs,…)
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RV2021-4EA15-0BA0

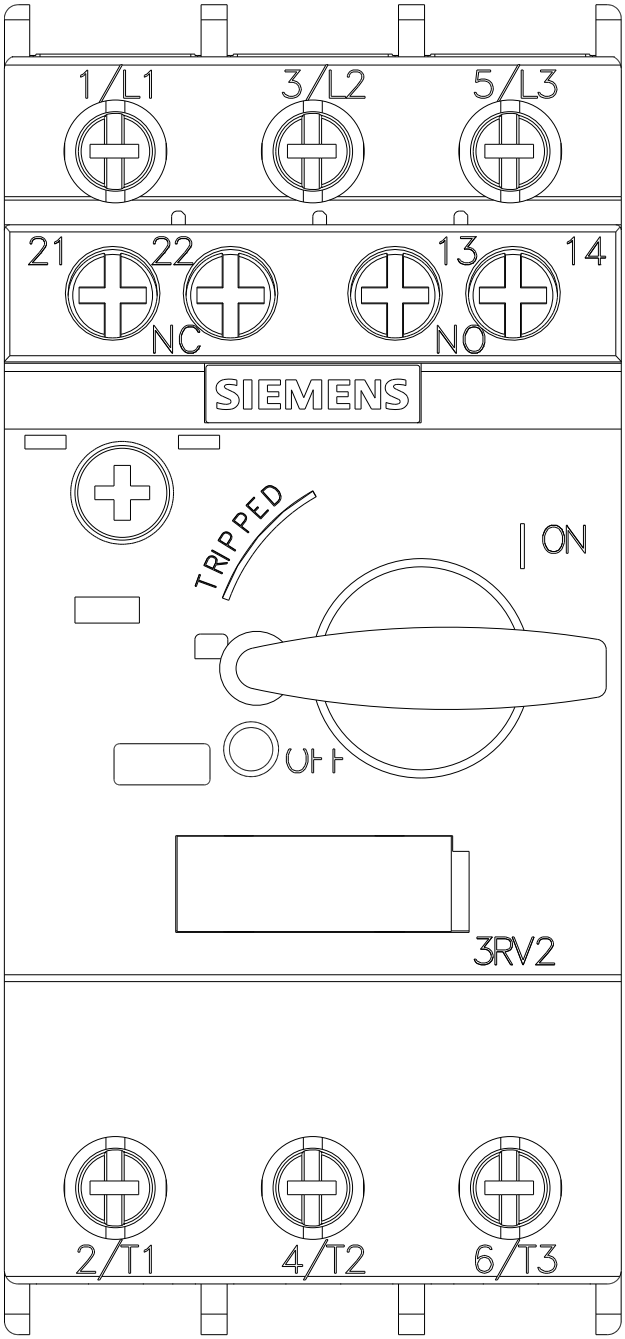
Bilddatenbank (Produktfotos, 2D-Maßzeichnungen, 3D-Modelle, Geräteschaltpläne, EPLAN Makros, …)
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RV2021-4EA15-0BA0&lang=de

Änderungen vorbehalten
© Copyright Siemens

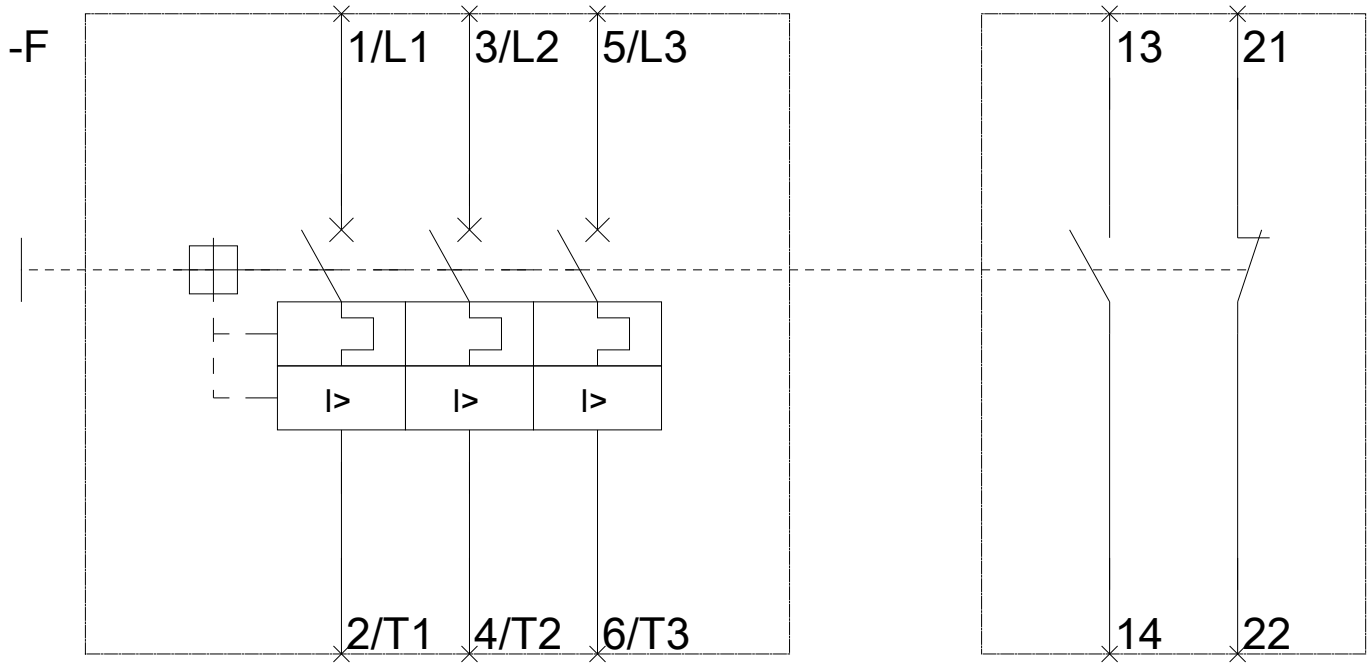




Änderungen vorbehalten
© Copyright Siemens



Änderungen vorbehalten
© Copyright Siemens



letzte Änderung: 13.04.2017

Änderungen vorbehalten
© Copyright Siemens