SIEMENS

Datenblatt 3RV2032-4RA15

Leistungsschalter Baugröße S2 für den Motorschutz, CLASS 10 A-Auslöser 70...80 A N-Auslöser 1040 A Schraubanschluss erhöhtes Schaltvermögen mit querliegenden Hilfsschalter 1S+1Ö

Produkt-Markenname	SIRIUS
Produkt-Bezeichnung	Leistungsschalter
Ausführung des Produkts	für Motorschutz
Produkttyp-Bezeichnung	3RV2
Allgemeine technische Daten	
Baugröße des Leistungsschalters	S2
Baugröße des Schützes kombinierbar firmenspezifisch	S2
Produkterweiterung Hilfsschalter	Ja
Verlustleistung [W] bei Bemessungswert Strom	
● bei AC bei warmem Betriebszustand	29,5 W
● bei AC bei warmem Betriebszustand je Pol	9,8 W
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
Schockfestigkeit gemäß IEC 60068-2-27	25g / 11 ms Sinus
mechanische Lebensdauer (Schaltspiele)	
● der Hauptkontakte typisch	20 000
● der Hilfskontakte typisch	20 000
elektrische Lebensdauer (Schaltspiele) typisch	20 000
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
Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009	Q
RoHS-Richtlinie (Datum)	03/01/2017
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

Änderungen vorbehalten
© Copyright Siemens

einstellbarer Ansprechwert Strom des stromabhängigen Überlastauslösers	70 ... 80 A
Betriebsspannung	
● Bemessungswert	690 V
● Bemessungswert	20 ... 690 V
● bei AC-3 Bemessungswert maximal	690 V
Betriebsfrequenz Bemessungswert	50 ... 60 Hz
Betriebsstrom Bemessungswert	80 A
Betriebsstrom	
● bei AC-3 bei 400 V Bemessungswert	80 A
Betriebsleistung	
● bei AC-3	
— bei 230 V Bemessungswert	22 kW
— bei 400 V Bemessungswert	37 kW
— bei 500 V Bemessungswert	55 kW
— bei 690 V Bemessungswert	75 kW
Schalthäufigkeit	
● bei AC-3 maximal	15 1/h
Hilfsstromkreis	
Ausführung des Hilfsschalters	querliegend
Anzahl der Öffner für Hilfskontakte	1
Anzahl der Schließer für Hilfskontakte	1
Betriebsstrom der Hilfskontakte bei AC-15	
● bei 24 V	2 A
● bei 230 V	0,5 A
Betriebsstrom der Hilfskontakte bei DC-13	
● bei 24 V	1 A
● bei 60 V	0,15 A
● bei 110 V	0 A
● bei 125 V	0 A
● bei 220 V	0 A
Schutz-/ Überwachungsfunktion	
Produktfunktion	
● Erdschlusserkennung	Nein
● Phasenausfallerkennung	Ja
Auslöseklasse	CLASS 10
Ausführung des Überlastauslösers	thermisch
Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom (Ics) bei AC	
● bei 240 V Bemessungswert	100 kA
● bei 400 V Bemessungswert	50 kA
● bei 500 V Bemessungswert	8 kA
● bei 690 V Bemessungswert	4 kA
Ausschaltvermögen Grenzkurzschlussstrom (Icu)	
● bei AC bei 240 V Bemessungswert	100 kA
● bei AC bei 400 V Bemessungswert	100 kA
● bei AC bei 500 V Bemessungswert	10 kA
● bei AC bei 690 V Bemessungswert	6 kA
Ansprechwert Strom des unverzögerten Kurzschlussauslösers	1 040 A
UL/CSA Bemessungsdaten	
Volllaststrom (FLA) für 3-phasigen Drehstrommotor	
● bei 480 V Bemessungswert	77 A
● bei 600 V Bemessungswert	77 A
abgegebene mechanische Leistung [hp]	
● für 1-phasigen Drehstrommotor	
— bei 110/120 V Bemessungswert	7,5 hp
— bei 230 V Bemessungswert	15 hp
● für 3-phasigen Drehstrommotor	
— bei 200/208 V Bemessungswert	25 hp

Änderungen vorbehalten
© Copyright Siemens

— bei 220/230 V Bemessungswert	30 hp
— bei 460/480 V Bemessungswert	60 hp
— bei 575/600 V Bemessungswert	75 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 240 V	keine erforderlich
● bei 400 V	160
● bei 500 V	125
● bei 690 V	100
Einbau/ Befestigung/ Abmessungen	
Einbaulage	beliebig
Befestigungsart	Schraub- und Schnappbefestigung auf Hutschiene 35 mm nach DIN EN 60715
Höhe	140 mm
Breite	55 mm
Tiefe	149 mm
einzuhaltender Abstand	
● 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
● 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 ... 35 mm²), 1x (1 ... 50 mm²)
— feindrähtig mit Aderendbearbeitung	2x (1 ... 25 mm²), 1x (1 ... 35 mm²)
● bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte	2x (18 ... 2), 1x (18 ... 1)

Änderungen vorbehalten
© Copyright Siemens

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	3 ... 4,5 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	M6
● der Hilfs- und Steuerkontakte	M3

Sicherheitsrelevante Kenngrößen

B10-Wert	
● bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920	5 000
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
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

CSA CCC Bestätigungen UL KC EAC

Explosionsschutz | Konformitätserklärung | Prüfbescheinigungen

ATEX IECEx EG-Konf. UK-Konformitätser-klärung spezielle Prüfbe-scheinigungen Typprüfbescheini-gung/Werkszeugnis

Marine / Schiffbau

ABS BUREAU VERITAS DNV LRS PRS RINA

Marine / Schiffbau | Sonstige | Railway

RMRS Bestätigungen VDE Schwingen / Schocken Bestätigungen

Weitere Informationen

Information- and Downloadcenter (Kataloge, Broschüren,…)
https://www.siemens.de/ic10
Industry Mall (Online-Bestellsystem)

© Copyright Siemens

https://mall.industry.siemens.com/mall/de/de/Catalog/product?mlfb=3RV2032-4RA15

CAx-Online-Generator

http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RV2032-4RA15

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

https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RV2032-4RA15

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RV2032-4RA15&lang=de

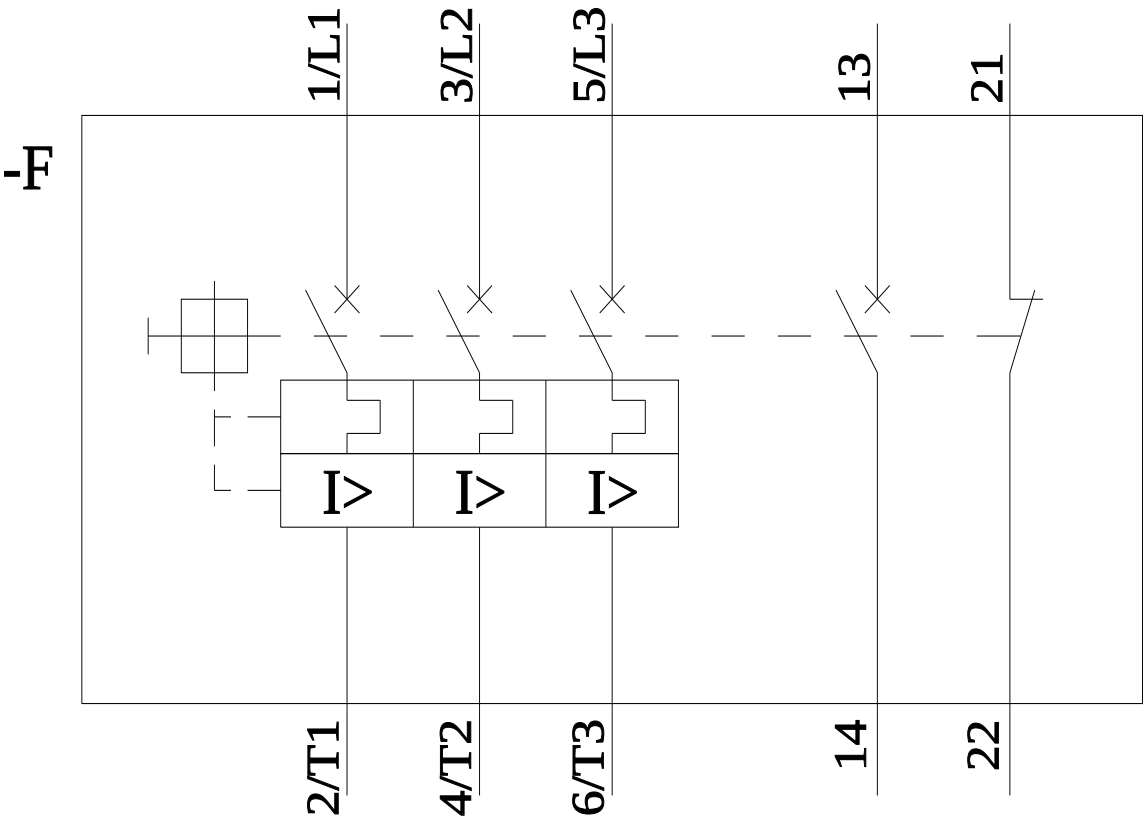
Kennlinien: Auslöseverhalten, I²t, Durchlassstrom

https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RV2032-4RA15/char

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RV2032-4RA15&objecttype=14&gridview=view1

Änderungen vorbehalten
© Copyright Siemens



letzte Änderung: 08.12.2021

Änderungen vorbehalten
© Copyright Siemens