

Leistungsschalter Baugröße S3 für den Motorschutz, CLASS 10 A-
Auslöser 36...50 A N-Auslöser 650 A Schraubanschluss
Standardschaltvermögen



Produkt-Markenname	SIRIUS
Produkt-Bezeichnung	Leistungsschalter
Ausführung des Produkts	für Motorschutz
Produkttyp-Bezeichnung	3RV2
Allgemeine technische Daten	
Baugröße des Leistungsschalters	S3
Baugröße des Schützes kombinierbar firmenspezifisch	S3
Produkterweiterung	
• Hilfsschalter	Ja
Verlustleistung [W] gesamt typisch	21 W
Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert	8 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	IP00
Schockfestigkeit	
• gemäß IEC 60068-2-27	25g / 11 ms Sinus
mechanische Lebensdauer (Schaltspiele)	
• der Hauptkontakte typisch	25 000
• der Hilfskontakte typisch	25 000
elektrische Lebensdauer (Schaltspiele)	
• typisch	25 000
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 bei senkrechter Berührung von vorn nach IEC 60529
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	36 ... 50 A
Betriebsspannung	
• Bemessungswert	690 V
• bei AC-3 Bemessungswert maximal	690 V
Betriebsfrequenz Bemessungswert	50 ... 60 Hz
Betriebsstrom Bemessungswert	50 A
Betriebsstrom	
• bei AC-3 — bei 400 V Bemessungswert	50 A
Betriebsleistung	
• bei AC-3 — bei 230 V Bemessungswert — bei 400 V Bemessungswert — bei 500 V Bemessungswert — bei 690 V Bemessungswert	11 000 W 22 000 W 30 000 W 45 000 W
Schalthäufigkeit	
• bei AC-3 maximal	15 1/h

Schutz-/ Überwachungsfunktion

Produktfunktion	
• Erdschlusserkennung	Nein

• Phasenausfallerkennung	Ja
Auslöseklasse	CLASS 10
Ausführung des Überlastauslösers	thermisch
Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom (Ics) bei AC	
• bei 240 V Bemessungswert	100 000 A
• bei 400 V Bemessungswert	30 000 A
• bei 500 V Bemessungswert	6 000 A
• bei 690 V Bemessungswert	3 000 A
Ausschaltvermögen Grenzkurzschlussstrom (Icu)	
• bei AC bei 240 V Bemessungswert	100 kA
• bei AC bei 400 V Bemessungswert	65 kA
• bei AC bei 500 V Bemessungswert	12 kA
• bei AC bei 690 V Bemessungswert	5 kA
Ansprechwert Strom	
• des unverzögerten Kurzschlussauslösers	650 A

UL/CSA Bemessungsdaten

Volllaststrom (FLA) für 3-phasigen Drehstrommotor	
• bei 480 V Bemessungswert	50 A
• bei 600 V Bemessungswert	50 A
abgegebene mechanische Leistung [hp]	
• für 1-phasigen Drehstrommotor	
— bei 110/120 V Bemessungswert	5 hp
— bei 230 V Bemessungswert	10 hp
• für 3-phasigen Drehstrommotor	
— bei 200/208 V Bemessungswert	15 hp
— bei 220/230 V Bemessungswert	20 hp
— bei 460/480 V Bemessungswert	40 hp
— bei 575/600 V Bemessungswert	50 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	165 mm
Breite	70 mm
Tiefe	176 mm
einzuhaltender Abstand	
• bei Reihenmontage	

— vorwärts	0 mm
— rückwärts	0 mm
— aufwärts	150 mm
— abwärts	150 mm
— seitwärts	0 mm
• zu geerdeten Teilen	
— vorwärts	0 mm
— rückwärts	0 mm
— aufwärts	150 mm
— seitwärts	30 mm
— abwärts	150 mm
• zu spannungsführenden Teilen	
— vorwärts	0 mm
— rückwärts	0 mm
— aufwärts	150 mm
— abwärts	150 mm
— seitwärts	30 mm

Anschlüsse/Klemmen

Produktfunktion	
• abnehmbare Klemme für Hilfs- und Steuerstromkreis	Nein
Ausführung des elektrischen Anschlusses	
• für Hauptstromkreis	Schraubanschluss
Anordnung des elektrischen Anschlusses für Hauptstromkreis	oben und unten
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	
• für Hauptkontakte	
— eindrätig	2x (2,5 ... 16 mm ²)
— eindrätig oder mehrdrätig	2x (2,5 ... 50 mm ²), 1x (10 ... 70 mm ²)
— feindrätig mit Aderendbearbeitung	2x (2,5 ... 35 mm ²), 1x (2,5 ... 50 mm ²)
— feindrätig ohne Aderendbearbeitung	2x (10 ... 35 mm ²), 1x (10 ... 50 mm ²)
Anzugsdrehmoment	
• für Hauptkontakte bei Ringkabelschuh	4,5 ... 6 N·m
Außendurchmesser des verwendbaren Ringkabelschuhs maximal	19 mm
Anzugsdrehmoment	
• für Hauptkontakte bei Schraubanschluss	4,5 ... 6 N·m

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 %
T1-Wert für Proof-Test Intervall oder Gebrauchsdauer gemäß IEC 61508	10 y
Ausführung der Anzeige	Knebel
• für Schaltzustand	

Approbationen/Zertifikate

allgemeine Produktzulassung					Explosions- schutz
 CCC	 CSA	 UL	KC	 EAC	 ATEX

Explosions-schutz	Konformitätserklärung	Prüfbescheinigungen	Marine / Schiffbau
 IECEX	 EG-Konf.	Sonstige spezielle Prüfbescheinigungen Typprüfbescheinigung/Werkzeugnis	 ABS

Marine / Schiffbau					Sonstige
 LRS	 PRS	 RINA	 RMRS	 DNVGL.COM/AF	
					Bestätigungen

Sonstige	Railway
 VDE	Schwingen / Schocken

Weitere Informationen

Information- und 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=3RV2041-4HA10>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RV2041-4HA10>

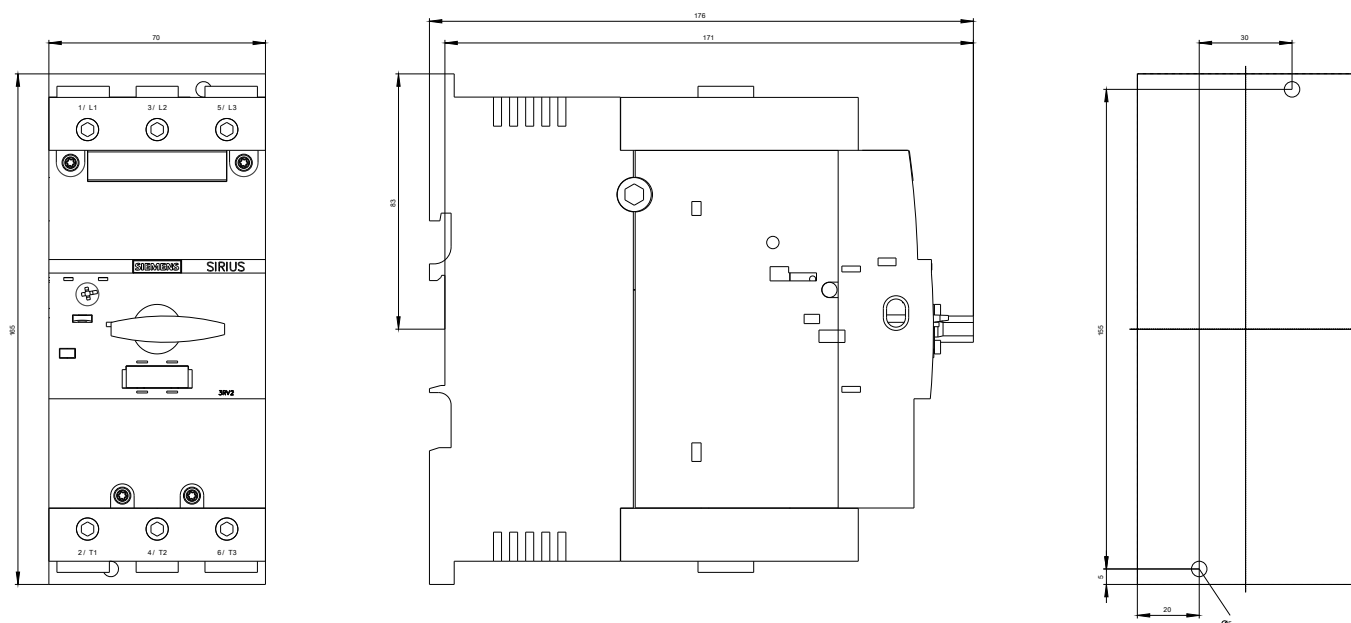
Service&Support (Handbücher, Betriebsanleitungen, Zertifikate, Kennlinien, FAQs,...)

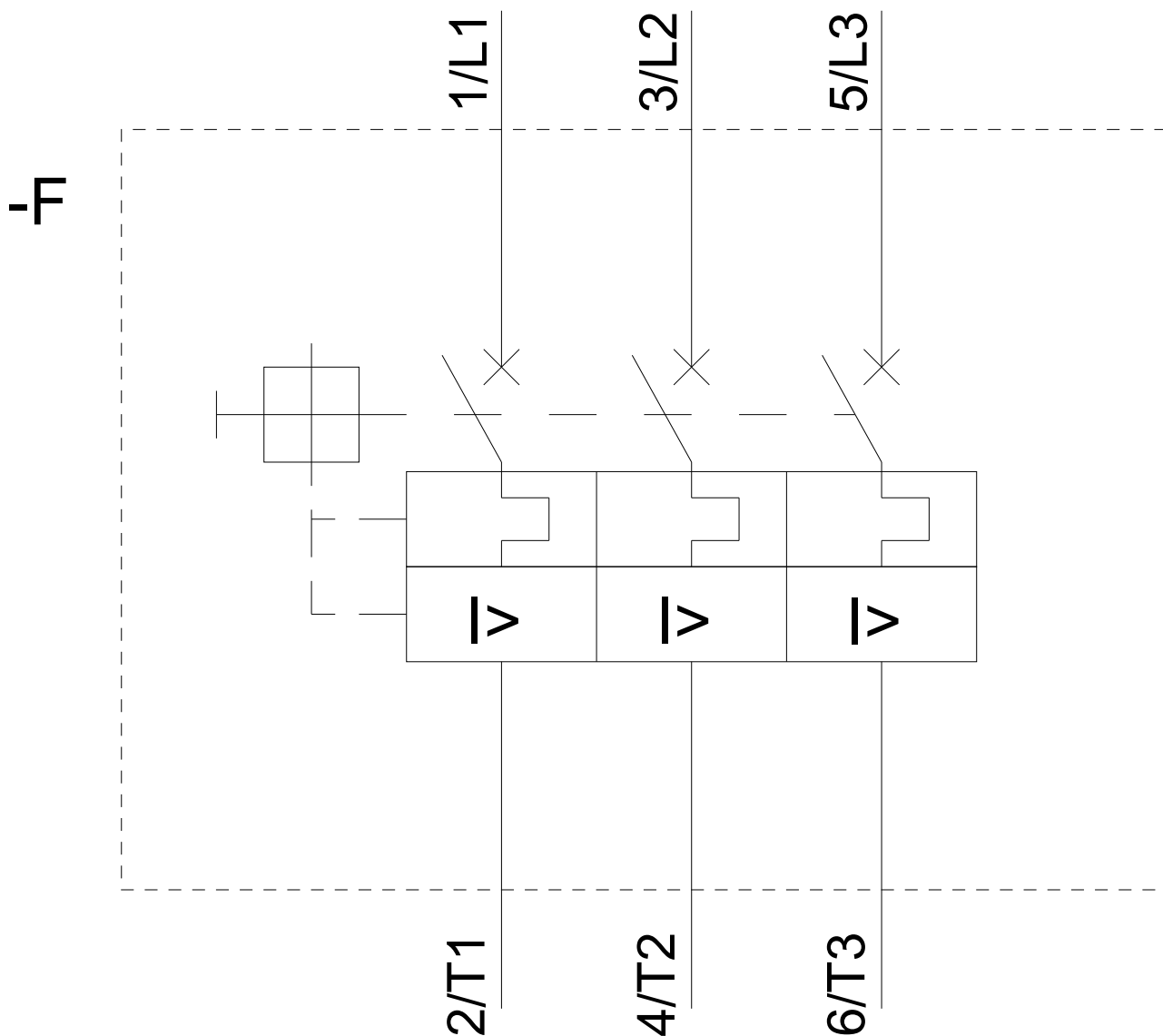
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RV2041-4HA10>

Bilddatenbank (Produktfotos, 2D-Maßzeichnungen, 3D-Modelle, Geräteschaltpläne, EPLAN Makros, ...)
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RV2041-4HA10&lang=de

Kennlinien: Auslöseverhalten, I^2t , Durchlassstrom
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RV2041-4HA10/char>

Weitere Kennlinien (z. B. Elektrische Lebensdauer, Schalthäufigkeit)
<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RV2041-4HA10&objecttype=14&gridview=view1>





letzte Änderung:

07.06.2019