



Leistungsschalter Baugröße S3 für den Motorschutz, CLASS 20 A-Auslöser
75...93 A N-Auslöser 1300 A Schraubanschluss erhöhtes Schaltvermögen
100 kA

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] bei Bemessungswert Strom	
• bei AC bei warmem Betriebszustand	39 W
• bei AC bei warmem Betriebszustand je Pol	13 W
Isolationsspannung bei Verschmutzungsgrad 3 bei AC Bemessungswert	1 000 V
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
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
Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009	Q
RoHS-Richtlinie (Datum)	01.03.2017 00:00:00
Umgebungsbedingungen	
Aufstellungshöhe bei Höhe über NN maximal	2 000 m
• Umgebungstemperatur während Betrieb	-20 ... +60 °C
• Umgebungstemperatur während Lagerung	-50 ... +80 °C
• Umgebungstemperatur 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	75 ... 93 A

• Betriebsspannung Bemessungswert • Betriebsspannung bei AC-3 Bemessungswert maximal	690 V 690 V
Betriebsfrequenz Bemessungswert	50 ... 60 Hz
Betriebsstrom Bemessungswert	93 A
Betriebsstrom bei AC-3 bei 400 V Bemessungswert	93 A
Betriebsleistung bei AC-3 • bei 400 V Bemessungswert • bei 500 V Bemessungswert • bei 690 V Bemessungswert	45 kW 55 kW 90 kW
Schalzhäufigkeit bei AC-3 maximal	15 1/h
Schutz-/ Überwachungsfunktion	
Produktfunktion • Erdschlusserkennung • Phasenausfallerkennung	Nein Ja
Auslöseklasse	CLASS 20
Ausführung des Überlastauslösers	thermisch
Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom (Ics) bei AC • bei 240 V Bemessungswert • bei 400 V Bemessungswert • bei 500 V Bemessungswert • bei 690 V Bemessungswert	100 kA 50 kA 5 kA 3 kA
Ausschaltvermögen Grenzkurzschlussstrom (Icu) • 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 100 kA 10 kA 6 kA
Ansprechwert Strom des unverzögerten Kurzschlussauslösers	1 300 A
UL/CSA Bemessungsdaten	
Volllaststrom (FLA) für 3-phasigen Drehstrommotor • bei 480 V Bemessungswert • bei 600 V Bemessungswert	93 A 93 A
abgegebene mechanische Leistung [hp] • für 1-phasigen Drehstrommotor — bei 110/120 V Bemessungswert — bei 230 V Bemessungswert • für 3-phasigen Drehstrommotor — bei 200/208 V Bemessungswert — bei 220/230 V Bemessungswert — bei 460/480 V Bemessungswert — bei 575/600 V Bemessungswert	7,5 hp 20 hp 30 hp 40 hp 75 hp 100 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 • zu geerdeten Teilen bei 400 V — abwärts — aufwärts — seitwärts • zu spannungsführenden Teilen bei 400 V	70 mm 70 mm 10 mm

— abwärts	70 mm
— aufwärts	70 mm
— seitwärts	10 mm
• zu geerdeten Teilen bei 500 V	
— abwärts	110 mm
— aufwärts	110 mm
— seitwärts	10 mm
• zu spannungsführenden Teilen bei 500 V	
— abwärts	110 mm
— aufwärts	110 mm
— seitwärts	10 mm
• zu geerdeten Teilen bei 690 V	
— abwärts	150 mm
— aufwärts	150 mm
— rückwärts	0 mm
— seitwärts	30 mm
— vorwärts	0 mm
• zu spannungsführenden Teilen bei 690 V	
— abwärts	150 mm
— aufwärts	150 mm
— rückwärts	0 mm
— seitwärts	30 mm
— vorwärts	0 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
Berührungsschutz gegen elektrischen Schlag	fingersicher bei senkrechter Berührung von vorn nach IEC 60529
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	Konformitätserklärung



[KC](#)



EG-Konf.

Konformitätserklärungen

Prüfbescheinigungen

Marine / Schiffbau

[Sonstige](#)

[spezielle
Prüfbescheinigungen](#)

[Typprüfbescheinigung/Werk](#)



LRS

Marine / Schiffbau

Sonstige

Railway



[Bestätigungen](#)

[Bestätigungen](#)

Railway

[Schwingen /
Schocken](#)

Weitere Informationen

Information- und Downloadcenter (Kataloge, Broschüren,...)

<https://www.siemens.de/ic10>

Industry Mall (Online-Bestellsystem)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/de/de/Catalog/product?mlfb=3RV2042-4YB10>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RV2042-4YB10>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RV2042-4YB10>

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

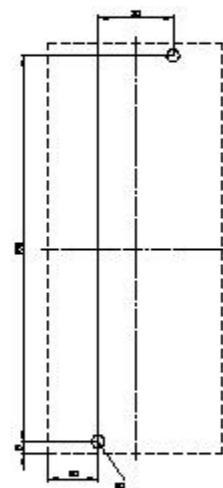
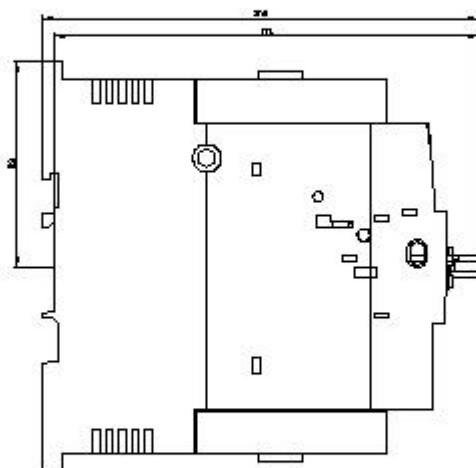
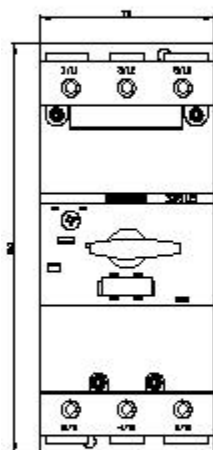
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RV2042-4YB10&lang=de

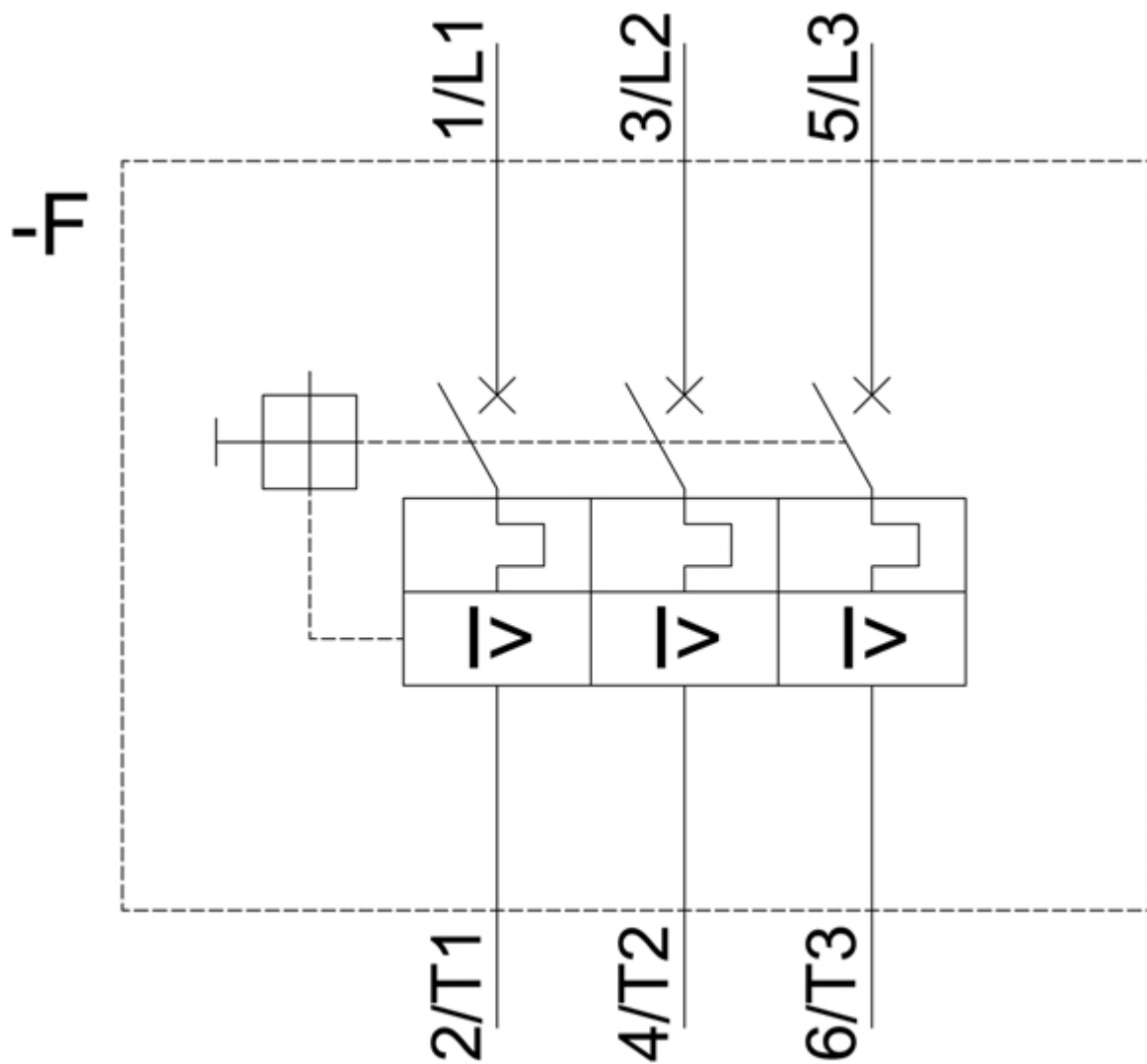
Kennlinien: Auslöseverhalten, I²t, Durchlassstrom

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RV2042-4YB10/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RV2042-4YB10&objecttype=14&gridview=view1>





letzte Änderung:

15.12.2020 