



Leistungsschalter Baugröße S2 für den Motorschutz CLASS 20 A-Auslöser 32...40 A N-Auslöser 585 A Schraubanschluss Standardschaltvermögen mit querliegendem Hilfsschalter 1S+1Ö

Produkt-Markename	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
Produktweiterung Hilfsschalter	Ja
Verlustleistung [W] bei Bemessungswert Strom	
• bei AC bei warmem Betriebszustand	20 W
• bei AC bei warmem Betriebszustand je Pol	6,7 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	50 000
• der Hilfskontakte typisch	50 000
elektrische Lebensdauer (Schaltspiele) typisch	50 000
Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009	Q
RoHS-Richtlinie (Datum)	15.10.2014
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
einstellbarer Ansprechwert Strom des stromabhängigen Überlastauslösers	32 ... 40 A
Betriebsspannung	

<ul style="list-style-type: none"> • Bemessungswert 	690 V
<ul style="list-style-type: none"> • Bemessungswert 	20 ... 690 V
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC-3 Bemessungswert maximal 	690 V
Betriebsfrequenz Bemessungswert	50 ... 60 Hz
Betriebsstrom Bemessungswert	40 A
Betriebsstrom	
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC-3 bei 400 V Bemessungswert 	40 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 	11 kW 18,5 kW 22 kW 37 kW
Schalzhäufigkeit	
<ul style="list-style-type: none"> • 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	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 24 V • bei 230 V 	2 A 0,5 A
Betriebsstrom der Hilfskontakte bei DC-13	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 24 V • bei 60 V • bei 110 V • bei 125 V • bei 220 V 	1 A 0,15 A 0 A 0 A 0 A
Schutz-/ Überwachungsfunktion	
Produktfunktion	
<ul style="list-style-type: none"> • Erdschlusserkennung • Phasenausfallerkennung 	Nein Ja
Auslöseklasse	CLASS 20
Ausführung des Überlastauslösers	thermisch
Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom (Ics) 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 30 kA 5 kA 2 kA
Ausschaltvermögen Grenzkurzschlussstrom (Icu)	
<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 65 kA 10 kA 4 kA
Ansprechwert Strom des unverzögerten Kurzschlussauslösers	585 A
UL/CSA Bemessungsdaten	
Volllaststrom (FLA) für 3-phasigen Drehstrommotor	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 480 V Bemessungswert • bei 600 V Bemessungswert 	40 A 40 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 — bei 575/600 V Bemessungswert 	3 hp 7,5 hp 15 hp 15 hp 30 hp 40 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 I _k < 400 A)
Ausführung des Sicherungseinsatzes bei IT-Netz für Kurzschlusschutz des Hauptstromkreises • bei 240 V • bei 400 V • bei 500 V • bei 690 V	keine erforderlich 125 100 80
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 — 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 — seitwärts • zu spannungsführenden Teilen bei 690 V — abwärts — aufwärts — seitwärts	50 mm 50 mm 10 mm 50 mm 50 mm 10 mm
Anschlüsse/ Klemmen	
Produktbestandteil abnehmbare Klemme für Hilfs- und Steuerstromkreis	Nein
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 — eindrähtig oder mehrdrähtig — feindrähtig mit Aderendbearbeitung • bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte	2x (1 ... 25 mm ²), 1x (1 ... 35 mm ²) 2x (1 ... 16 mm ²), 1x (1 ... 25 mm ²) 2x (18 ... 3), 1x (18 ... 2)
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte • für Hilfskontakte — eindrähtig oder mehrdrähtig	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²)

— feindrätig mit Aderendbearbeitung	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²)
• 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 gefährbringender 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
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



[Bestätigungen](#)



[KC](#)



Konformitätserklärung

Prüfbescheinigungen

Marine / Schiffbau

[UK-Konformitätserklärung](#)



EG-Konf.

[Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis](#)

[spezielle Prüfbescheinigungen](#)



ABS



BUREAU VERITAS

Marine / Schiffbau

Sonstige



DNV



LRS



PRS



RINA



RMRS

[Bestätigungen](#)

Sonstige

Railway



VDE

[Schwingen / Schocken](#)

[Bestätigungen](#)

Weitere Informationen

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=3RV2031-4UB15>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RV2031-4UB15>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RV2031-4UB15>

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

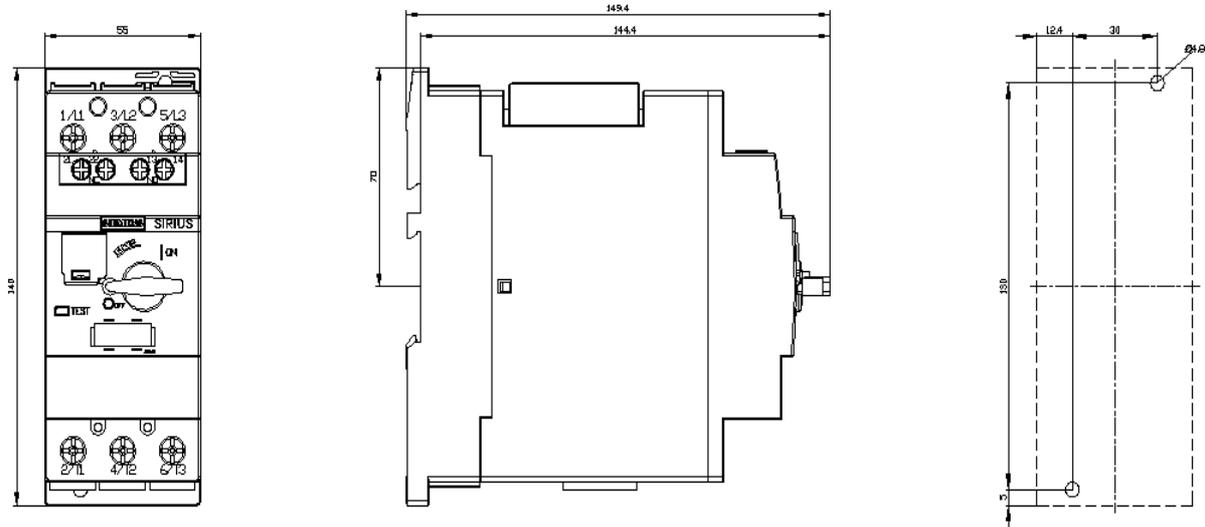
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RV2031-4UB15&lang=de

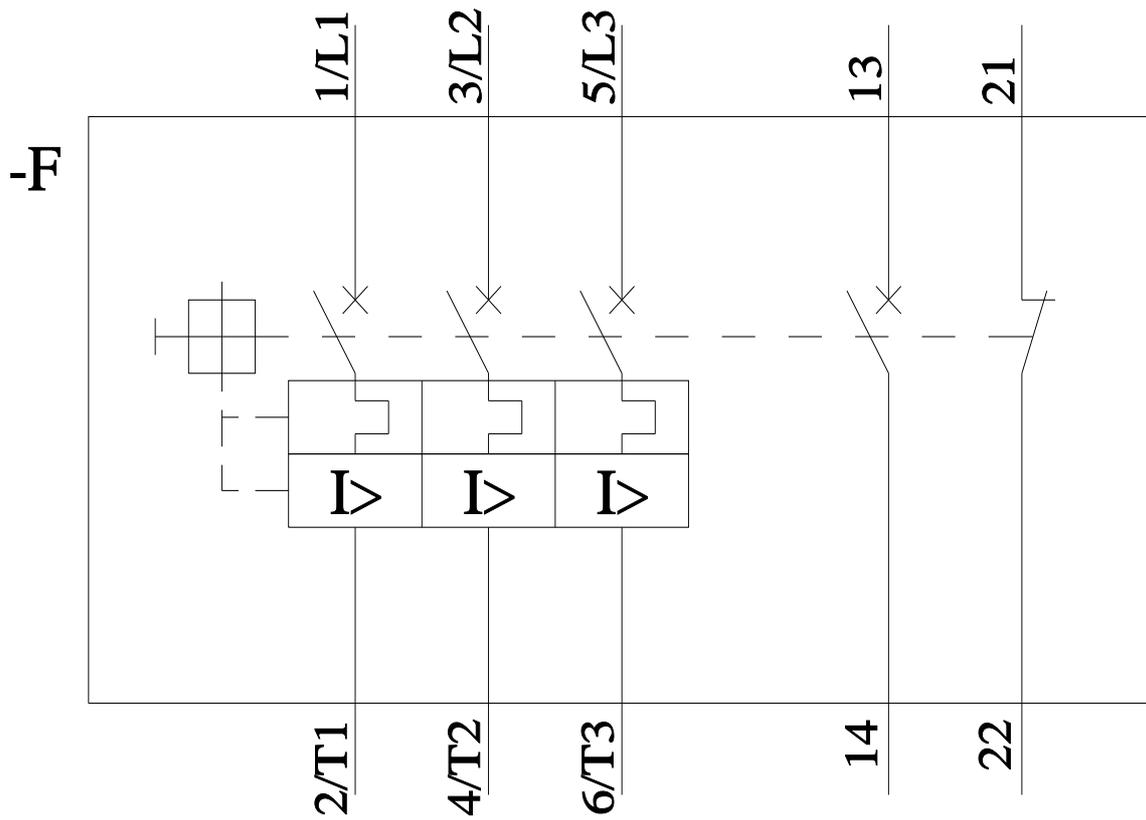
Kennlinien: Auslöseverhalten, I^2t , Durchlassstrom

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RV2031-4UB15/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RV2031-4UB15&objecttype=14&gridview=view1>





letzte Änderung:

08.12.2021 