

Leistungsschalter Baugröße S2 für den Motorschutz CLASS 20 A-
Auslöser 49...59 A N-Auslöser 845 A Schraubanschluss
Standardschaltvermögen mit querliegendem Hilfsschalter 1S+1Ö



Abbildung ähnlich

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] gesamt typisch	19 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

<ul style="list-style-type: none"> • in Netzen mit geerdetem Sternpunkt zwischen Haupt- und Hilfsstromkreis 	400 V
Schutzart IP	
<ul style="list-style-type: none"> • frontseitig 	IP20
<ul style="list-style-type: none"> • der Anschlussklemme 	IP00
Schockfestigkeit	
<ul style="list-style-type: none"> • gemäß IEC 60068-2-27 	25g / 11 ms Sinus
mechanische Lebensdauer (Schaltspiele)	
<ul style="list-style-type: none"> • der Hauptkontakte typisch 	20 000
<ul style="list-style-type: none"> • der Hilfskontakte typisch 	20 000
elektrische Lebensdauer (Schaltspiele)	
<ul style="list-style-type: none"> • typisch 	20 000
Eignungsnachweis ATEX	Ja
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	
<ul style="list-style-type: none"> • maximal 	2 000 m
Umgebungstemperatur	
<ul style="list-style-type: none"> • während Betrieb 	-20 ... +60 °C
<ul style="list-style-type: none"> • während Lagerung 	-50 ... +80 °C
<ul style="list-style-type: none"> • 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	49 ... 59 A
Betriebsspannung	
<ul style="list-style-type: none"> • Bemessungswert 	690 V
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC-3 Bemessungswert maximal 	690 V
Betriebsfrequenz Bemessungswert	50 ... 60 Hz
Betriebsstrom Bemessungswert	59 A
Betriebsstrom	
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC-3 <ul style="list-style-type: none"> — bei 400 V Bemessungswert 	59 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 	15 000 W 30 000 W 37 000 W 55 000 W

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 	2 A
<ul style="list-style-type: none"> • bei 230 V 	0,5 A
Betriebsstrom der Hilfskontakte bei DC-13	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 24 V 	1 A
<ul style="list-style-type: none"> • bei 60 V 	0,15 A
<ul style="list-style-type: none"> • bei 110 V 	0 A
<ul style="list-style-type: none"> • bei 125 V 	0 A
<ul style="list-style-type: none"> • bei 220 V 	0 A
Schutz-/ Überwachungsfunktion	
Produktfunktion	
<ul style="list-style-type: none"> • Erdschlusserkennung 	Nein
<ul style="list-style-type: none"> • Phasenausfallerkennung 	Ja
Auslöseklasse	CLASS 20
Ausführung des Überlastauslösers	thermisch
Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom (Ics) bei AC	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 240 V Bemessungswert 	100 A
<ul style="list-style-type: none"> • bei 400 V Bemessungswert 	30 kA
<ul style="list-style-type: none"> • bei 500 V Bemessungswert 	4 kA
<ul style="list-style-type: none"> • bei 690 V Bemessungswert 	2 kA
Ausschaltvermögen Grenzkurzschlussstrom (Icu)	
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC bei 240 V Bemessungswert 	65 kA
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC bei 400 V Bemessungswert 	65 kA
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC bei 500 V Bemessungswert 	8 kA
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC bei 690 V Bemessungswert 	4 kA
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC 480 Y/277 V gemäß UL 489 Bemessungswert 	30 A
Ansprechwert Strom	
<ul style="list-style-type: none"> • des unverzögerten Kurzschlussauslösers 	845 A
UL/CSA Bemessungsdaten	
Vollaststrom (FLA) für 3-phasigen Drehstrommotor	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 480 V Bemessungswert 	59 A
<ul style="list-style-type: none"> • bei 600 V Bemessungswert 	59 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 220/230 V Bemessungswert — bei 460/480 V Bemessungswert — bei 575/600 V Bemessungswert 	<p>5 hp</p> <p>10 hp</p> <p>20 hp</p> <p>40 hp</p> <p>50 hp</p>
Kontaktbelastbarkeit der Hilfskontakte gemäß UL	C300 / R300

Kurzschluss-Schutz		
Produktfunktion Kurzschluss-Schutz	Ja	
Ausführung des Kurzschlussaüslöser	magnetisch	
Ausführung des Sicherungseinsatzes	Sicherung gG: 10 A, Leitungsschutzschalter C 6 A (Kurzschlussstrom I _k < 400 A)	
<ul style="list-style-type: none"> • für Kurzschlussschutz des Hilfsschalters erforderlich 		
Ausführung des Sicherungseinsatzes bei IT-Netz für Kurzschlussschutz des Hauptstromkreises	keine erforderlich	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 240 V 		
<ul style="list-style-type: none"> • bei 400 V 		160
<ul style="list-style-type: none"> • bei 500 V 		125
<ul style="list-style-type: none"> • 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		
<ul style="list-style-type: none"> • bei Reihenmontage <ul style="list-style-type: none"> — vorwärts — rückwärts — aufwärts — abwärts — seitwärts 		0 mm
<ul style="list-style-type: none"> <ul style="list-style-type: none"> — rückwärts 		0 mm
<ul style="list-style-type: none"> <ul style="list-style-type: none"> — aufwärts 		50 mm
<ul style="list-style-type: none"> <ul style="list-style-type: none"> — abwärts 		50 mm
<ul style="list-style-type: none"> <ul style="list-style-type: none"> — seitwärts 		0 mm
<ul style="list-style-type: none"> • zu geerdeten Teilen <ul style="list-style-type: none"> — vorwärts — rückwärts — aufwärts — seitwärts — abwärts 		0 mm
<ul style="list-style-type: none"> <ul style="list-style-type: none"> — rückwärts 		0 mm
<ul style="list-style-type: none"> <ul style="list-style-type: none"> — aufwärts 		50 mm
<ul style="list-style-type: none"> <ul style="list-style-type: none"> — seitwärts 		10 mm
<ul style="list-style-type: none"> <ul style="list-style-type: none"> — abwärts 		50 mm
<ul style="list-style-type: none"> • zu spannungsführenden Teilen 		

— vorwärts	0 mm
— rückwärts	0 mm
— aufwärts	50 mm
— abwärts	50 mm
— seitwärts	10 mm

Anschlüsse/Klemmen

Produktfunktion	
<ul style="list-style-type: none"> • abnehmbare Klemme für Hilfs- und Steuerstromkreis 	Nein
Ausführung des elektrischen Anschlusses	
<ul style="list-style-type: none"> • für Hauptstromkreis • für Hilfs- und Steuerstromkreis 	Schraubanschluss Schraubanschluss
Anordnung des elektrischen Anschlusses für Hauptstromkreis	oben und unten
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	
<ul style="list-style-type: none"> • für Hauptkontakte <ul style="list-style-type: none"> — eindrätig oder mehrdrätig — feindrätig mit Aderendbearbeitung • bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte 	2x (1 ... 35 mm ²), 1x (1 ... 50 mm ²) 2x (1 ... 25 mm ²), 1x (1 ... 35 mm ²) 2x (18 ... 2), 1x (18 ... 1)
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	
<ul style="list-style-type: none"> • für Hilfskontakte <ul style="list-style-type: none"> — eindrätig oder mehrdrätig — feindrätig mit Aderendbearbeitung • bei AWG-Leitungen für Hilfskontakte 	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²) 2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²) 2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14)
Anzugsdrehmoment	
<ul style="list-style-type: none"> • für Hauptkontakte bei Schraubanschluss • für Hilfskontakte bei Schraubanschluss 	3 ... 4,5 N·m 0,8 ... 1,2 N·m
Ausführung des Schraubendreherschaftes	Durchmesser 5 ... 6 mm
Größe der Schraubendreherspitze	Pozidriv Gr. 2
Ausführung des Gewindes der Anschlussschraube	
<ul style="list-style-type: none"> • für Hauptkontakte • der Hilfs- und Steuerkontakte 	M6 M3

Sicherheitsrelevante Kenngrößen

B10-Wert	
<ul style="list-style-type: none"> • bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920 	5 000
Anteil gefahrbringender Ausfälle	
<ul style="list-style-type: none"> • bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920 • bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920 	50 % 50 %
Ausfallrate [FIT]	
<ul style="list-style-type: none"> • bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920 	50 FIT

T1-Wert für Proof-Test Intervall oder Gebrauchsdauer gemäß IEC 61508	10 y
Ausführung der Anzeige <ul style="list-style-type: none"> für Schaltzustand 	Knebel

Approbationen/Zertifikate

allgemeine Produktzulassung	Konformitätserklärung
-----------------------------	-----------------------



[KC](#)



Prüfbescheinigungen	Marine / Schiffbau
---------------------	--------------------

[spezielle Prüfbescheinigungen](#)

[Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis](#)



Marine / Schiffbau	Sonstige
--------------------	----------



[Bestätigungen](#)



[Sonstige](#)

Railway

[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=3RV2031-4XB15>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RV2031-4XB15>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RV2031-4XB15>

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

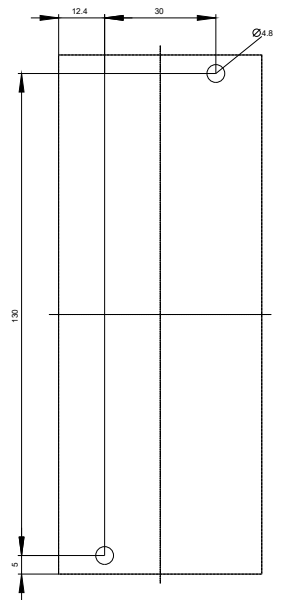
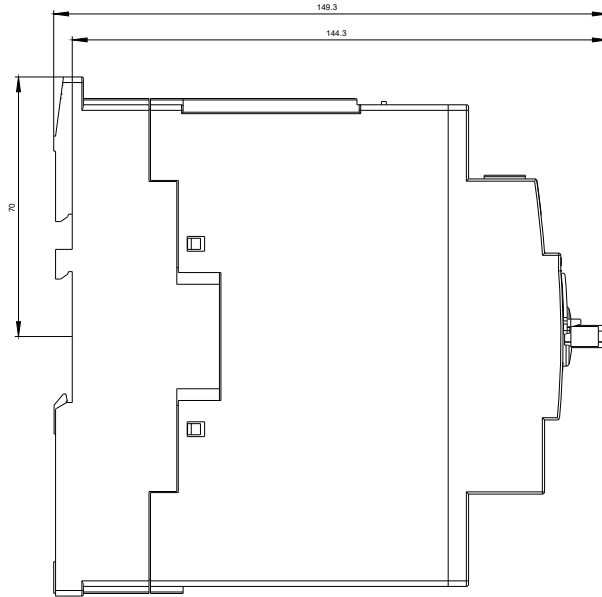
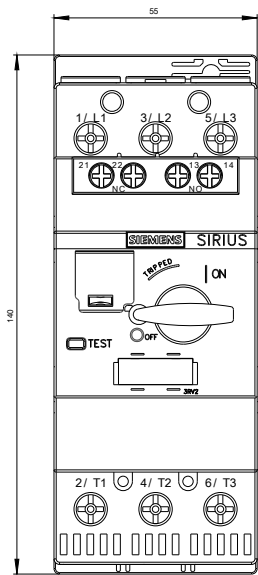
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RV2031-4XB15&lang=de

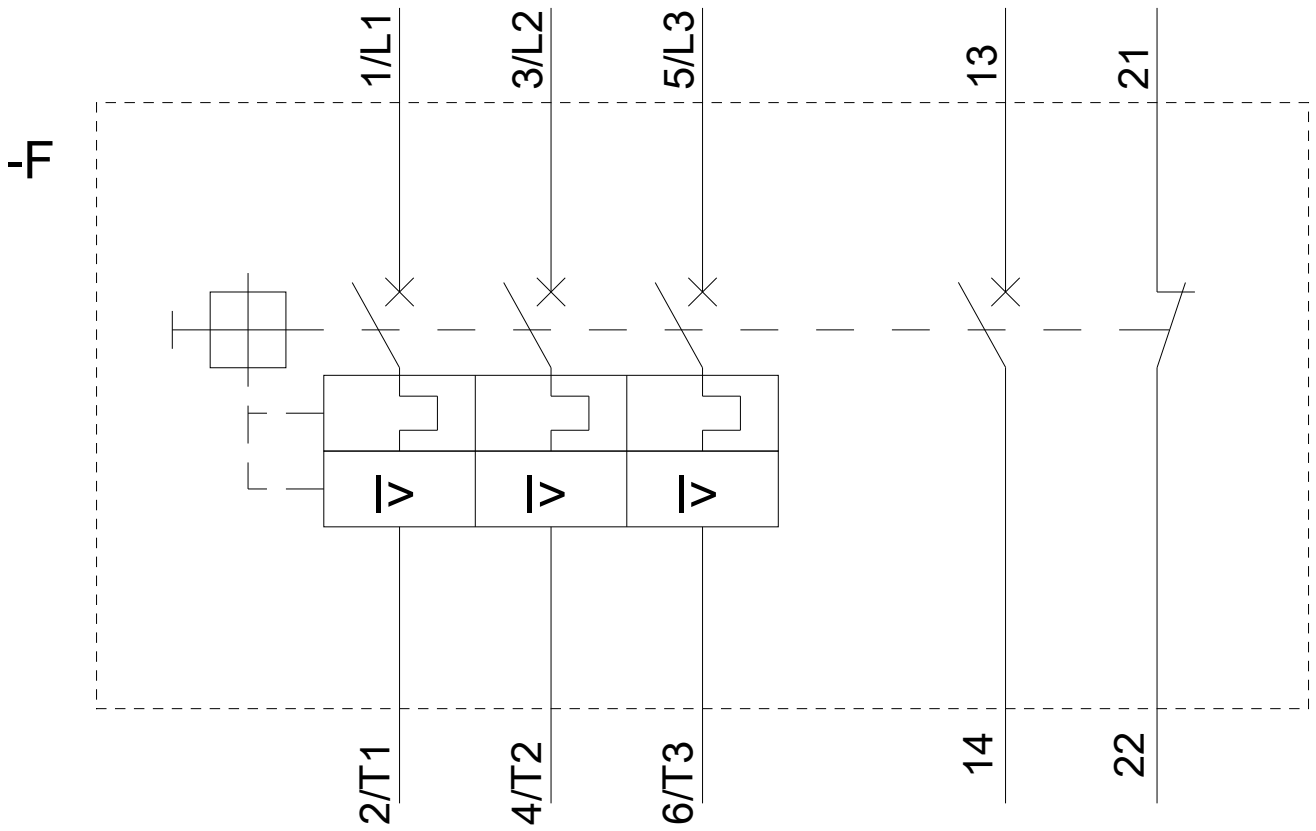
Kennlinien: Auslöseverhalten, I²t, Durchlassstrom

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RV2031-4XB15/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RV2031-4XB15&objecttype=14&gridview=view1>





letzte Änderung:

21.07.2018