



Leistungsschalter Baugröße S2 für den Motorschutz, CLASS 10 A-Auslöser 54...65 A N-Auslöser 845 A Schraubanschluss Standardschaltvermögen mit querliegenden Hilfsschalter 1S+1Ö

<b>Produkt-Markename</b>	SIRIUS
<b>Produkt-Bezeichnung</b>	Leistungsschalter
<b>Ausführung des Produkts</b>	für Motorschutz
<b>Produkttyp-Bezeichnung</b>	3RV2
<b>Allgemeine technische Daten</b>	
<b>Baugröße des Leistungsschalters</b>	S2
<b>Baugröße des Schützes kombinierbar firmenspezifisch</b>	S2
Produkterweiterung Hilfsschalter	Ja
<b>Verlustleistung [W] bei Bemessungswert Strom</b>	
• bei AC bei warmem Betriebszustand	26 W
• bei AC bei warmem Betriebszustand je Pol	8,7 W
Isolationsspannung bei Verschmutzungsgrad 3 bei AC Bemessungswert	690 V
<b>Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert</b>	6 kV
<b>maximal zulässige Spannung für sichere Trennung</b>	
• 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
<b>mechanische Lebensdauer (Schaltspiele)</b>	
• der Hauptkontakte typisch	20 000
• der Hilfskontakte typisch	20 000
elektrische Lebensdauer (Schaltspiele) typisch	20 000
<b>Zündschutzart gemäß ATEX Produkt-Richtlinie 2014/34/EU</b>	Ex II (2) GD
Eignungsnachweis gemäß ATEX Produkt-Richtlinie 2014/34/EU	DMT 02 ATEX F 001
<b>Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009</b>	Q
<b>Umgebungsbedingungen</b>	
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
<b>Temperaturkompensation</b>	-20 ... +60 °C
relative Luftfeuchte während Betrieb	10 ... 95 %
<b>Hauptstromkreis</b>	
<b>Polzahl für Hauptstromkreis</b>	3

<b>einstellbarer Ansprechwert Strom des stromabhängigen Überlastauslösers</b>	54 ... 65 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Betriebsspannung Bemessungswert</li> <li>• Betriebsspannung bei AC-3 Bemessungswert maximal</li> </ul>	690 V 690 V
<b>Betriebsfrequenz Bemessungswert</b>	50 ... 60 Hz
<b>Betriebsstrom Bemessungswert</b>	65 A
Betriebsstrom bei AC-3 bei 400 V Bemessungswert	65 A
Betriebsleistung bei AC-3	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 230 V Bemessungswert</li> <li>• bei 400 V Bemessungswert</li> <li>• bei 500 V Bemessungswert</li> <li>• bei 690 V Bemessungswert</li> </ul>	18 500 W 30 000 W 45 000 W 55 000 W
Schalzhäufigkeit bei AC-3 maximal	15 1/h
<b>Hilfsstromkreis</b>	
<b>Ausführung des Hilfsschalters</b>	querliegend
<b>Anzahl der Öffner für Hilfskontakte</b>	1
<b>Anzahl der Schließer für Hilfskontakte</b>	1
<b>Betriebsstrom der Hilfskontakte bei AC-15</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 24 V</li> <li>• bei 230 V</li> </ul>	2 A 0,5 A
<b>Betriebsstrom der Hilfskontakte bei DC-13</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 24 V</li> <li>• bei 60 V</li> <li>• bei 110 V</li> <li>• bei 125 V</li> <li>• bei 220 V</li> </ul>	1 A 0,15 A 0 A 0 A 0 A
<b>Schutz-/ Überwachungsfunktion</b>	
<b>Produktfunktion</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erdschlusserkennung</li> <li>• Phasenausfallerkennung</li> </ul>	Nein Ja
<b>Auslöseklasse</b>	CLASS 10
<b>Ausführung des Überlastauslösers</b>	thermisch
<b>Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom (Ics) bei AC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 240 V Bemessungswert</li> <li>• bei 400 V Bemessungswert</li> <li>• bei 500 V Bemessungswert</li> <li>• bei 690 V Bemessungswert</li> </ul>	100 kA 30 kA 4 kA 2 kA
<b>Ausschaltvermögen Grenzkurzschlussstrom (Icu)</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC bei 240 V Bemessungswert</li> <li>• bei AC bei 400 V Bemessungswert</li> <li>• bei AC bei 500 V Bemessungswert</li> <li>• bei AC bei 690 V Bemessungswert</li> </ul>	100 kA 65 kA 8 kA 4 kA
Ansprechwert Strom des unverzögerten Kurzschlussauslösers	845 A
<b>UL/CSA Bemessungsdaten</b>	
<b>Volllaststrom (FLA) für 3-phasigen Drehstrommotor</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 480 V Bemessungswert</li> <li>• bei 600 V Bemessungswert</li> </ul>	65 A 62 A
<b>abgegebene mechanische Leistung [hp]</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• für 3-phasigen Drehstrommotor <ul style="list-style-type: none"> <li>— bei 200/208 V Bemessungswert</li> <li>— bei 220/230 V Bemessungswert</li> <li>— bei 460/480 V Bemessungswert</li> <li>— bei 575/600 V Bemessungswert</li> </ul> </li> </ul>	20 hp 25 hp 50 hp 60 hp
<b>Kontaktbelastbarkeit der Hilfskontakte gemäß UL</b>	C300 / R300
<b>Kurzschluss-Schutz</b>	

<b>Produktfunktion Kurzschluss-Schutz</b>	Ja
<b>Ausführung des Kurzschlussauslösers</b>	magnetisch
<b>Ausführung des Sicherungseinsatzes</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• für Kurzschlusschutz des Hilfsschalters erforderlich</li> </ul>	Sicherung gG: 10 A, Leitungsschutzschalter C 6 A (Kurzschlussstrom I <sub>k</sub> < 400 A)
<b>Ausführung des Sicherungseinsatzes bei IT-Netz für Kurzschlusschutz des Hauptstromkreises</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 240 V</li> <li>• bei 400 V</li> <li>• bei 500 V</li> <li>• bei 690 V</li> </ul>	keine erforderlich 160 125 100
<b>Einbau/ Befestigung/ Abmessungen</b>	
<b>Einbaulage</b>	beliebig
<b>Befestigungsart</b>	Schraub- und Schnappbefestigung auf Hutschiene 35 mm nach DIN EN 60715
<b>Höhe</b>	140 mm
<b>Breite</b>	55 mm
<b>Tiefe</b>	149 mm
<b>einzuhaltender Abstand</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zu geerdeten Teilen bei 400 V <ul style="list-style-type: none"> <li>— abwärts 50 mm</li> <li>— aufwärts 50 mm</li> <li>— seitwärts 10 mm</li> </ul> </li> <li>• zu spannungsführenden Teilen bei 400 V <ul style="list-style-type: none"> <li>— abwärts 50 mm</li> <li>— aufwärts 50 mm</li> <li>— seitwärts 10 mm</li> </ul> </li> <li>• zu geerdeten Teilen bei 500 V <ul style="list-style-type: none"> <li>— abwärts 50 mm</li> <li>— aufwärts 50 mm</li> <li>— seitwärts 10 mm</li> </ul> </li> <li>• zu spannungsführenden Teilen bei 500 V <ul style="list-style-type: none"> <li>— abwärts 50 mm</li> <li>— aufwärts 50 mm</li> <li>— seitwärts 10 mm</li> </ul> </li> <li>• zu geerdeten Teilen bei 690 V <ul style="list-style-type: none"> <li>— abwärts 50 mm</li> <li>— aufwärts 50 mm</li> <li>— rückwärts 0 mm</li> <li>— seitwärts 10 mm</li> <li>— vorwärts 0 mm</li> </ul> </li> <li>• zu spannungsführenden Teilen bei 690 V <ul style="list-style-type: none"> <li>— abwärts 50 mm</li> <li>— aufwärts 50 mm</li> <li>— rückwärts 0 mm</li> <li>— seitwärts 10 mm</li> <li>— vorwärts 0 mm</li> </ul> </li> </ul>	
<b>Anschlüsse/ Klemmen</b>	
Produktfunktion abnehmbare Klemme für Hilfs- und Steuerstromkreis	Nein
<b>Ausführung des elektrischen Anschlusses</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• für Hauptstromkreis</li> <li>• für Hilfs- und Steuerstromkreis</li> </ul>	Schraubanschluss Schraubanschluss
<b>Anordnung des elektrischen Anschlusses für Hauptstromkreis</b>	oben und unten
<b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• für Hauptkontakte <ul style="list-style-type: none"> <li>— eindrähtig oder mehrdrähtig</li> <li>— feindrähtig mit Aderendbearbeitung</li> </ul> </li> </ul>	2x (1 ... 35 mm <sup>2</sup> ), 1x (1 ... 50 mm <sup>2</sup> ) 2x (1 ... 25 mm <sup>2</sup> ), 1x (1 ... 35 mm <sup>2</sup> )

• bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte	2x (18 ... 2), 1x (18 ... 1)
<b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte</b>	
• für Hilfskontakte	
— eindrätig oder mehrdrätig	2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )
— feindrätig mit Aderendbearbeitung	2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )
• bei AWG-Leitungen für Hilfskontakte	2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14)
• Anzugsdrehmoment für Hauptkontakte bei Schraubanschluss	3 ... 4,5 N·m
• Anzugsdrehmoment für Hilfskontakte bei Schraubanschluss	0,8 ... 1,2 N·m
<b>Ausführung des Schraubendreherchaftes</b>	Durchmesser 5 ... 6 mm
<b>Größe der Schraubendreher Spitze</b>	Pozidriv Gr. 2
<b>Ausführung des Gewindes der Anschlusschraube</b>	
• für Hauptkontakte	M6
• der Hilfs- und Steuerkontakte	M3

Sicherheitsrelevante Kenngrößen	
<b>B10-Wert</b>	
• bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920	5 000
<b>Anteil gefährbringender Ausfälle</b>	
• bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920	50 %
• bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920	50 %
<b>Ausfallrate [FIT]</b>	
• bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920	50 FIT
<b>T1-Wert für Proof-Test Intervall oder Gebrauchsdauer gemäß IEC 61508</b>	10 y
<b>Schutzart IP frontseitig gemäß IEC 60529</b>	IP20
<b>Berührungsschutz frontseitig gemäß IEC 60529</b>	fingersicher bei senkrechter Berührung von vorne
Ausführung der Anzeige für Schaltzustand	Knebel

Approbationen/ Zertifikate	
allgemeine Produktzulassung	Explosionsschutz



[KC](#)



Explosionsschutz	Konformitätserklärung	Prüfbescheinigungen
------------------	-----------------------	---------------------



[Sonstige](#)

[Typprüfbescheinigung/Werkzeugbescheinigung/Werkzeugbescheinigung/Werkzeugbescheinigung](#)

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

[spezielle Prüfbescheinigungen](#)

[Typprüfbescheinigung/Werk](#)



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



[Bestätigungen](#)



[Bestätigungen](#)

[Schwingen / Schocken](#)

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=3RV2031-4JA15>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RV2031-4JA15>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RV2031-4JA15>

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

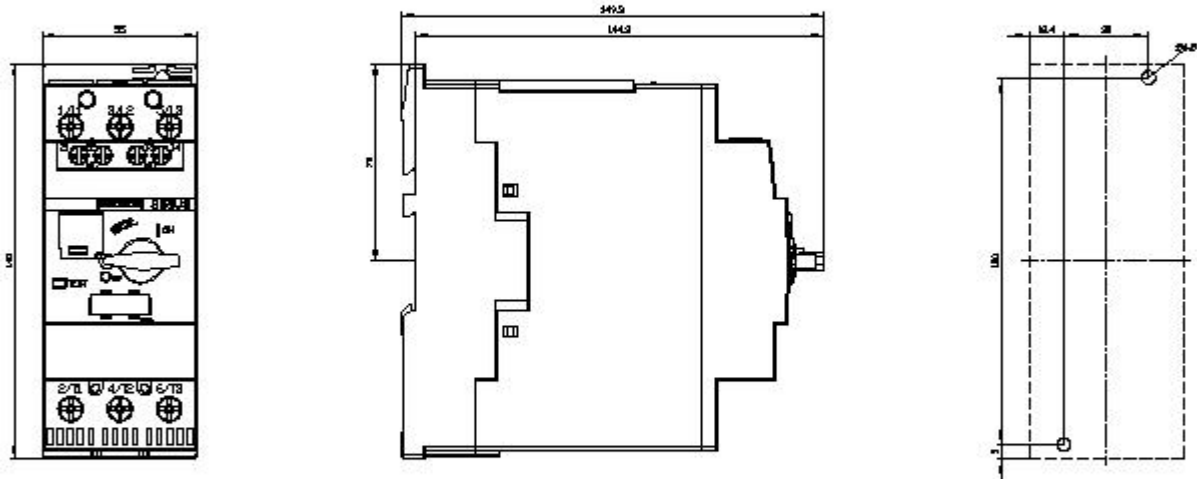
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RV2031-4JA15&lang=de](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RV2031-4JA15&lang=de)

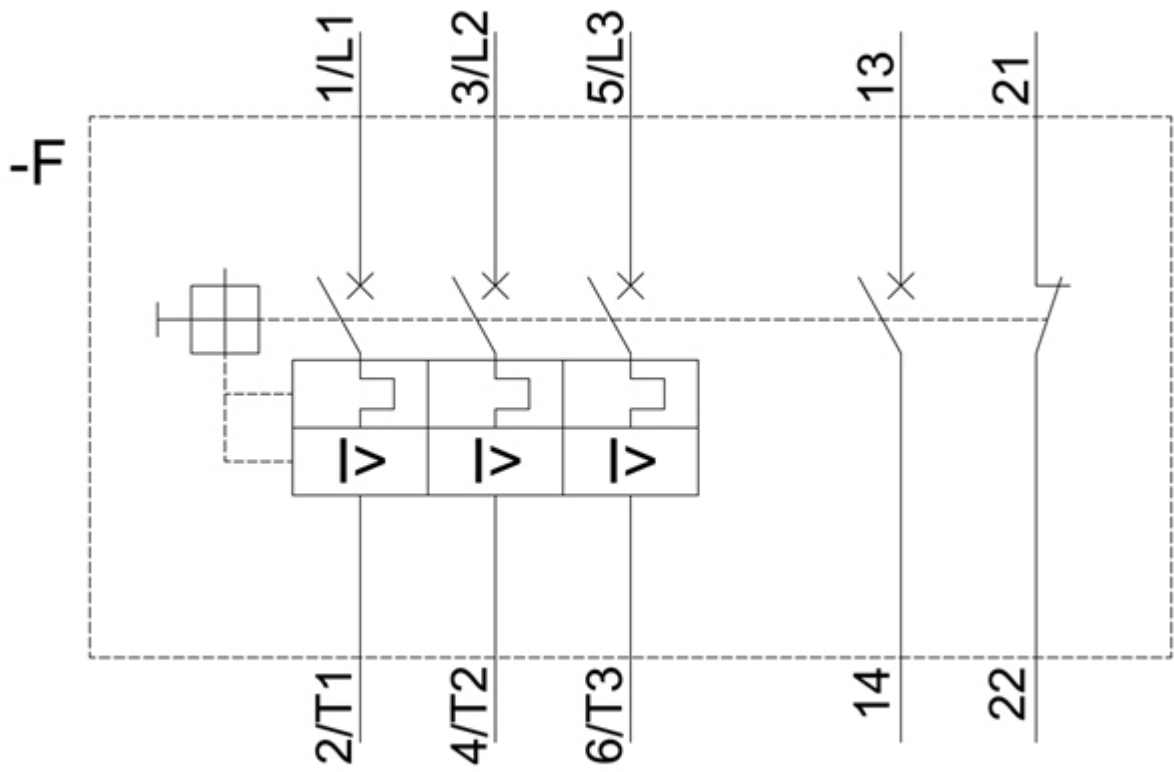
Kennlinien: Auslöseverhalten, I<sup>2</sup>t, Durchlassstrom

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RV2031-4JA15/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RV2031-4JA15&objecttype=14&gridview=view1>





letzte Änderung:

15.12.2020 