

Leistungsschalter Baugröße S3 für den Motorschutz, CLASS 10 A-  
Auslöser 80...100 A N-Auslöser 1300 A Schraubanschluss  
Standardschaltvermögen mit querliegenden Hilfsschalter 1S+1Ö



Produkt-Markename	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
Produktweiterung	
• Hilfsschalter	Ja
Verlustleistung [W] gesamt typisch	38 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
<b>Schockfestigkeit</b>	
• gemäß IEC 60068-2-27	25g / 11 ms Sinus
<b>mechanische Lebensdauer (Schaltspiele)</b>	
• der Hauptkontakte typisch	25 000
• der Hilfskontakte typisch	25 000
<b>elektrische Lebensdauer (Schaltspiele)</b>	
• typisch	25 000
<b>Zündschutzart gemäß ATEX Produkt-Richtlinie 2014/34/EU</b>	Ex II (2) GD
<b>Eignungsnachweis</b>	
• gemäß ATEX Produkt-Richtlinie 2014/34/EU	DMT 02 ATEX F 001
• ATEX	Ja
<b>Berührungsschutz gegen elektrischen Schlag</b>	fingersicher bei senkrechter Berührung von vorn nach IEC 60529
<b>Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009</b>	Q

### Umgebungsbedingungen

<b>Aufstellungshöhe bei Höhe über NN</b>	
• maximal	2 000 m
<b>Temperaturkompensation</b>	-20 ... +60 °C
relative Luftfeuchte während Betrieb	10 ... 95 %

### Hauptstromkreis

<b>Polzahl für Hauptstromkreis</b>	3
<b>einstellbarer Ansprechwert Strom des stromabhängigen Überlastauslösers</b>	80 ... 100 A
<b>Betriebsspannung</b>	
• Bemessungswert	690 V
• bei AC-3 Bemessungswert maximal	690 V
<b>Betriebsfrequenz Bemessungswert</b>	50 ... 60 Hz
<b>Betriebsstrom Bemessungswert</b>	100 A
<b>Betriebsstrom</b>	
• bei AC-3	
— bei 400 V Bemessungswert	100 A
<b>Betriebsleistung</b>	
• bei AC-3	
— bei 230 V Bemessungswert	30 000 W
— bei 400 V Bemessungswert	45 000 W
— bei 690 V Bemessungswert	90 000 W
<b>Schalhäufigkeit</b>	
• bei AC-3 maximal	15 1/h

### Hilfsstromkreis

<b>Ausführung des Hilfsschalters</b>	querliegend
--------------------------------------	-------------

<b>Anzahl der Öffner für Hilfskontakte</b>	1
• Anmerkung	1
<b>Anzahl der Schließer für Hilfskontakte</b>	1
• Anmerkung	1
<b>Betriebsstrom der Hilfskontakte bei AC-15</b>	
• bei 24 V	2 A
• bei 230 V	0,5 A
<b>Betriebsstrom der Hilfskontakte bei DC-13</b>	
• bei 24 V	1 A
• bei 60 V	0,15 A

### Schutz-/ Überwachungsfunktion

<b>Produktfunktion</b>	
• Erdschlusserkennung	Nein
• Phasenausfallerkennung	Ja
<b>Auslöseklasse</b>	CLASS 10
<b>Ausführung des Überlastauslösers</b>	thermisch
<b>Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom (Ics) bei AC</b>	
• bei 240 V Bemessungswert	100 000 A
• bei 400 V Bemessungswert	30 000 A
• bei 500 V Bemessungswert	4 000 A
• bei 690 V Bemessungswert	3 000 A
<b>Ausschaltvermögen Grenzkurzschlussstrom (Icu)</b>	
• bei AC bei 240 V Bemessungswert	100 kA
• bei AC bei 400 V Bemessungswert	65 kA
• bei AC bei 500 V Bemessungswert	8 kA
• bei AC bei 690 V Bemessungswert	5 kA
<b>Ansprechwert Strom</b>	
• des unverzögerten Kurzschlussauslösers	1 300 A

### UL/CSA Bemessungsdaten

<b>Volllaststrom (FLA) für 3-phasigen Drehstrommotor</b>	
• bei 480 V Bemessungswert	100 A
• bei 600 V Bemessungswert	100 A
<b>abgegebene mechanische Leistung [hp]</b>	
• für 1-phasigen Drehstrommotor	
— bei 110/120 V Bemessungswert	7,5 hp
— bei 230 V Bemessungswert	20 hp
• für 3-phasigen Drehstrommotor	
— bei 200/208 V Bemessungswert	30 hp
— bei 220/230 V Bemessungswert	40 hp
— bei 460/480 V Bemessungswert	75 hp

— bei 575/600 V Bemessungswert	100 hp
<b>Kontaktbelastbarkeit der Hilfskontakte gemäß UL</b>	C300 / R300
<b>Kurzschluss-Schutz</b>	
<b>Produktfunktion Kurzschluss-Schutz</b>	Ja
<b>Ausführung des Kurzschlussausrüsters</b>	magnetisch
<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>	165 mm
<b>Breite</b>	70 mm
<b>Tiefe</b>	176 mm
<b>einzuhaltender Abstand</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei Reihenmontage <ul style="list-style-type: none"> <li>— vorwärts</li> <li>— rückwärts</li> <li>— aufwärts</li> <li>— abwärts</li> <li>— seitwärts</li> </ul> </li> <li>• zu geerdeten Teilen <ul style="list-style-type: none"> <li>— vorwärts</li> <li>— rückwärts</li> <li>— aufwärts</li> <li>— seitwärts</li> <li>— abwärts</li> </ul> </li> <li>• zu spannungsführenden Teilen <ul style="list-style-type: none"> <li>— vorwärts</li> <li>— rückwärts</li> <li>— aufwärts</li> <li>— abwärts</li> <li>— seitwärts</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>0 mm</li> <li>0 mm</li> <li>150 mm</li> <li>150 mm</li> <li>0 mm</li> <li>0 mm</li> <li>0 mm</li> <li>150 mm</li> <li>30 mm</li> <li>150 mm</li> <li>0 mm</li> <li>0 mm</li> <li>150 mm</li> <li>150 mm</li> <li>30 mm</li> </ul>
<b>Anschlüsse/Klemmen</b>	
<b>Produktfunktion</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• abnehmbare Klemme für Hilfs- und Steuerstromkreis</li> </ul>	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>— eindrätig</li> <li>— eindrätig oder mehrdrätig</li> <li>— feindrätig mit Aderendbearbeitung</li> <li>— feindrätig ohne Aderendbearbeitung</li> </ul> </li> </ul>	<p>2x (2,5 ... 16 mm<sup>2</sup>)</p> <p>2x (2,5 ... 50 mm<sup>2</sup>), 1x (10 ... 70 mm<sup>2</sup>)</p> <p>2x (2,5 ... 35 mm<sup>2</sup>), 1x (2,5 ... 50 mm<sup>2</sup>)</p> <p>2x (10 ... 35 mm<sup>2</sup>), 1x (10 ... 50 mm<sup>2</sup>)</p>
<b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• für Hilfskontakte <ul style="list-style-type: none"> <li>— feindrätig mit Aderendbearbeitung</li> </ul> </li> <li>• bei AWG-Leitungen für Hilfskontakte</li> </ul>	<p>2x (0,5 ... 1,5 mm<sup>2</sup>), 2x (0,75 ... 2,5 mm<sup>2</sup>)</p> <p>2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14)</p>
<b>Anzugsdrehmoment</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• für Hauptkontakte bei Ringkabelschuh</li> </ul>	<p>4,5 ... 6 N·m</p>
<b>Außendurchmesser des verwendbaren Ringkabelschuhs maximal</b>	<p>19 mm</p>
<b>Anzugsdrehmoment</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• für Hauptkontakte bei Schraubanschluss</li> <li>• für Hilfskontakte bei Schraubanschluss</li> </ul>	<p>4,5 ... 6 N·m</p> <p>0,8 ... 1,2 N·m</p>
<b>Ausführung des Gewindes der Anschlussschraube</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• der Hilfs- und Steuerkontakte</li> </ul>	<p>M3</p>

### Sicherheitsrelevante Kenngrößen

<b>B10-Wert</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920</li> </ul>	<p>5 000</p>
<b>Anteil gefahrbringender Ausfälle</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920</li> <li>• bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920</li> </ul>	<p>50 %</p> <p>50 %</p>
<b>T1-Wert für Proof-Test Intervall oder Gebrauchsdauer gemäß IEC 61508</b>	<p>10 y</p>
<b>Ausführung der Anzeige</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• für Schaltzustand</li> </ul>	<p>Knebel</p>

### Approbationen/Zertifikate

allgemeine Produktzulassung	Explosionschutz
-----------------------------	-----------------



CCC



CSA



UL

[KC](#)



ATEX

Explosionschutz	Konformitätserklärung	Prüfbescheinigungen	Marine / Schiffbau
-----------------	-----------------------	---------------------	--------------------



IECEX



EG-Konf.

[Sonstige](#)

[spezielle Prüfbescheinigungen](#)

[Typprüfbescheinigung/Werkzeugnis](#)



ABS

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



LRS



PRS



RINA



RMRS



DNV-GL

[Bestätigungen](#)

Sonstige	Railway
----------	---------



VDE

[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=3RV2041-4MA15>

**CAX-Online-Generator**

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RV2041-4MA15>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RV2041-4MA15>

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

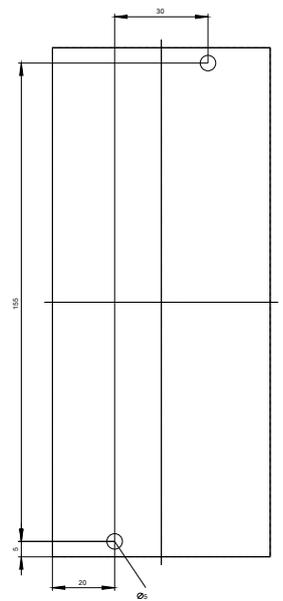
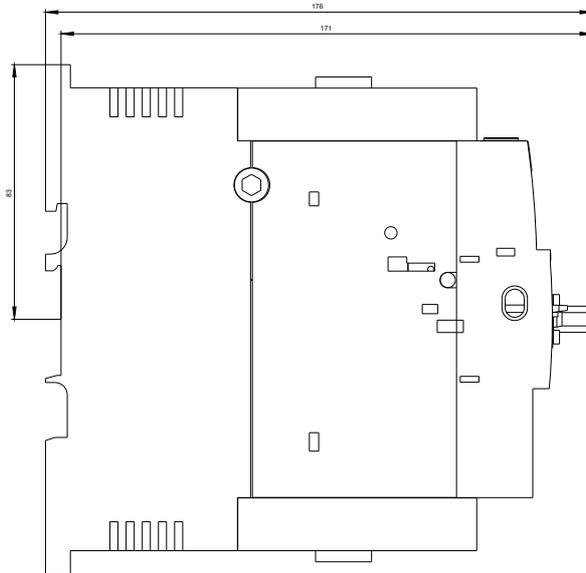
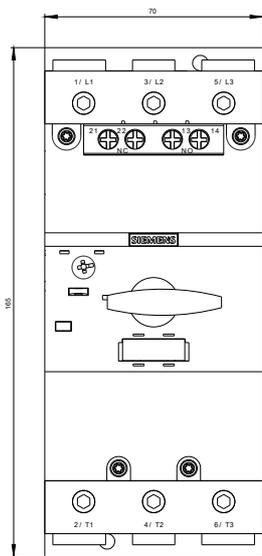
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RV2041-4MA15&lang=de](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RV2041-4MA15&lang=de)

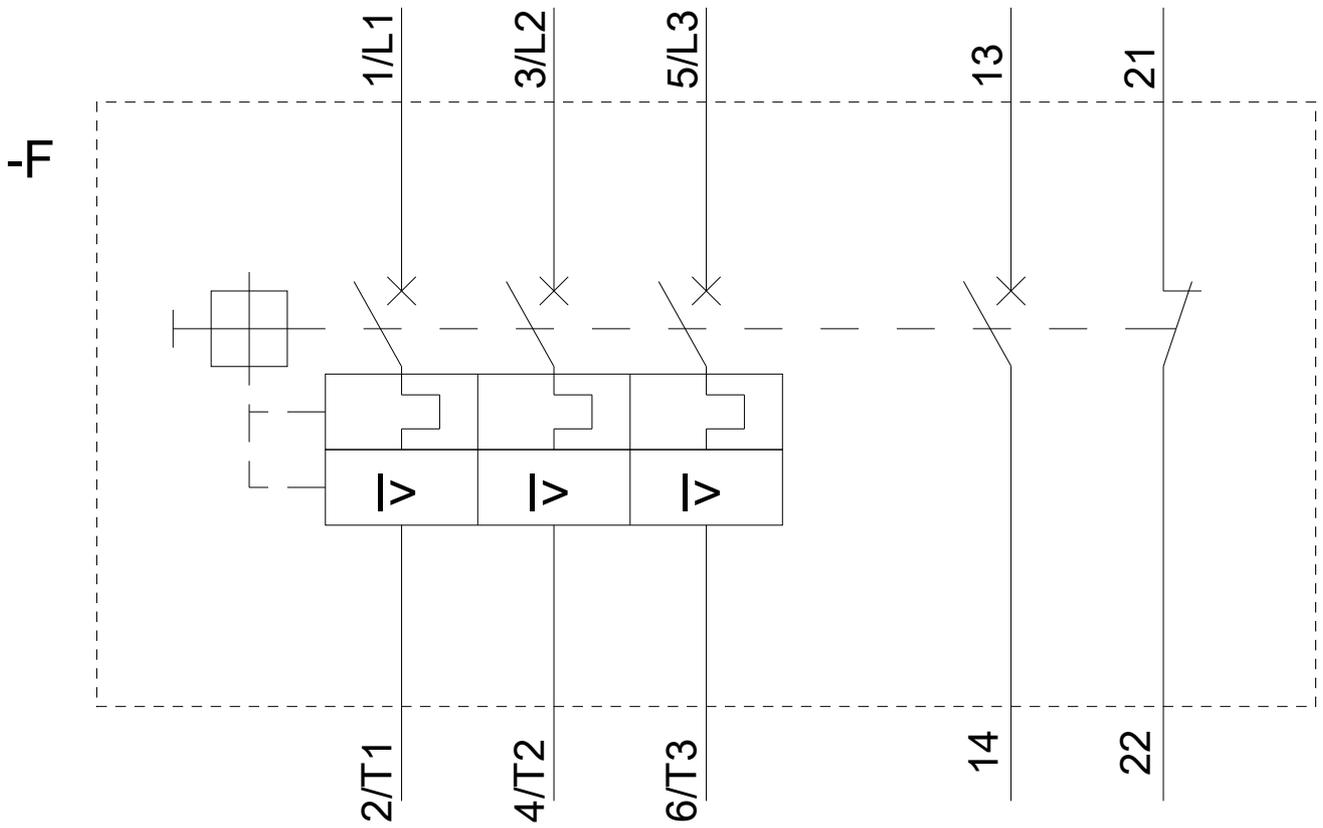
**Kennlinien: Auslöseverhalten, I<sup>2</sup>t, Durchlassstrom**

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RV2041-4MA15/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RV2041-4MA15&objecttype=14&gridview=view1>





letzte Änderung:

06.06.2019