

Leistungsschalter Baugröße S3 für den Motorschutz, CLASS 10 A-Auslöser 65...84 A N-Auslöser 1170 A Schraubanschluss Standardschaltvermögen

<b>Produkt-Markename</b>	SIRIUS
<b>Produkt-Bezeichnung</b>	Leistungsschalter
<b>Ausführung des Produkts</b>	für Motorschutz
<b>Produkttyp-Bezeichnung</b>	3RV2

### Allgemeine technische Daten

<b>Baugröße des Leistungsschalters</b>	S3
<b>Baugröße des Schützes kombinierbar firmenspezifisch</b>	S3
<b>Produktweiterung</b>	Ja
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hilfsschalter</li> </ul>	Ja
<b>Verlustleistung [W] bei Bemessungswert Strom</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC bei warmem Betriebszustand</li> <li>• bei AC bei warmem Betriebszustand je Pol</li> </ul>	34 W 11,3 W
Isolationsspannung bei Verschmutzungsgrad 3 bei AC Bemessungswert	1 000 V
<b>Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert</b>	8 kV
<b>maximal zulässige Spannung für sichere Trennung</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• in Netzen mit nicht geerdetem Sternpunkt zwischen Haupt- und Hilfsstromkreis</li> <li>• in Netzen mit geerdetem Sternpunkt zwischen Haupt- und Hilfsstromkreis</li> </ul>	400 V 400 V
<b>Schutzart IP</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• frontseitig</li> <li>• der Anschlussklemme</li> </ul>	IP20 IP00
<b>Schockfestigkeit</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• gemäß IEC 60068-2-27</li> </ul>	25g / 11 ms Sinus
<b>mechanische Lebensdauer (Schaltspiele)</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• der Hauptkontakte typisch</li> <li>• der Hilfskontakte typisch</li> </ul>	25 000 25 000
<b>elektrische Lebensdauer (Schaltspiele)</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• typisch</li> </ul>	25 000
<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

## Umgebungsbedingungen

<b>Aufstellungshöhe bei Höhe über NN</b>	
• maximal	2 000 m
<b>Umgebungstemperatur</b>	
• während Betrieb	-20 ... +60 °C
• während Lagerung	-50 ... +80 °C
• während Transport	-50 ... +80 °C
<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>	65 ... 84 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>	84 A
<b>Betriebsstrom</b>	
• bei AC-3	
— bei 400 V Bemessungswert	84 A
<b>Betriebsleistung</b>	
• bei AC-3	
— bei 230 V Bemessungswert	22 000 W
— bei 400 V Bemessungswert	45 000 W
— bei 500 V Bemessungswert	55 000 W
— bei 690 V Bemessungswert	75 000 W
<b>Schalzhäufigkeit</b>	
• bei AC-3 maximal	15 1/h

## 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 kA
• bei 400 V Bemessungswert	30 kA
• bei 500 V Bemessungswert	4 kA
• bei 690 V Bemessungswert	3 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>	<p>100 kA</p> <p>65 kA</p> <p>8 kA</p> <p>5 kA</p>
<b>Ansprechwert Strom</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• des unverzögerten Kurzschlussauslösers</li> </ul>	1 170 A

#### UL/CSA Bemessungsdaten

<b>Vollaststrom (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>	<p>84 A</p> <p>84 A</p>
<b>abgegebene mechanische Leistung [hp]</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• für 1-phasigen Drehstrommotor <ul style="list-style-type: none"> <li>— bei 110/120 V Bemessungswert</li> <li>— bei 230 V Bemessungswert</li> </ul> </li> <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>	<p>7,5 hp</p> <p>15 hp</p> <p>25 hp</p> <p>30 hp</p> <p>60 hp</p> <p>75 hp</p>

#### Kurzschluss-Schutz

<b>Produktfunktion Kurzschluss-Schutz</b>	Ja
<b>Ausführung des Kurzschlussauslösers</b>	magnetisch

#### Einbau/ Befestigung/ Abmessungen

<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>• zu geerdeten Teilen bei 400 V <ul style="list-style-type: none"> <li>— abwärts</li> <li>— aufwärts</li> <li>— seitwärts</li> </ul> </li> <li>• zu spannungsführenden Teilen bei 400 V <ul style="list-style-type: none"> <li>— abwärts</li> <li>— aufwärts</li> <li>— seitwärts</li> </ul> </li> <li>• zu geerdeten Teilen bei 500 V <ul style="list-style-type: none"> <li>— abwärts</li> <li>— aufwärts</li> </ul> </li> </ul>	<p>70 mm</p> <p>70 mm</p> <p>10 mm</p> <p>70 mm</p> <p>70 mm</p> <p>10 mm</p> <p>110 mm</p> <p>110 mm</p>

— 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

<b>Produktfunktion</b>	
• abnehmbare Klemme für Hilfs- und Steuerstromkreis	Nein
<b>Ausführung des elektrischen Anschlusses</b>	
• für Hauptstromkreis	Schraubanschluss
<b>Anordnung des elektrischen Anschlusses für Hauptstromkreis</b>	oben und unten
<b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte</b>	
• für Hauptkontakte	
— eindrätig	2x (2,5 ... 16 mm <sup>2</sup> )
— eindrätig oder mehrdrätig	2x (2,5 ... 50 mm <sup>2</sup> ), 1x (10 ... 70 mm <sup>2</sup> )
— feindrätig mit Aderendbearbeitung	2x (2,5 ... 35 mm <sup>2</sup> ), 1x (2,5 ... 50 mm <sup>2</sup> )
— feindrätig ohne Aderendbearbeitung	2x (10 ... 35 mm <sup>2</sup> ), 1x (10 ... 50 mm <sup>2</sup> )
<b>Anzugsdrehmoment</b>	
• für Hauptkontakte bei Ringkabelschuh	4,5 ... 6 N·m
<b>Außendurchmesser des verwendbaren Ringkabelschuhs maximal</b>	19 mm
<b>Anzugsdrehmoment</b>	
• für Hauptkontakte bei Schraubanschluss	4,5 ... 6 N·m

#### Sicherheitsrelevante Kenngrößen

<b>B10-Wert</b>	
• bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920	5 000
<b>Anteil gefahrbringender Ausfälle</b>	

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

### Approbationen/ Zertifikate

<b>allgemeine Produktzulassung</b>	<b>Explosions-schutz</b>
------------------------------------	--------------------------



[KC](#)



<b>Explosions-schutz</b>	<b>Konformitätserklärung</b>	<b>Prüfbescheinigungen</b>	<b>Marine / Schiffbau</b>
--------------------------	------------------------------	----------------------------	---------------------------



[Sonstige](#)

[spezielle Prüfbescheinigungen](#)

[Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis](#)



### Marine / Schiffbau



<b>Sonstige</b>	<b>Railway</b>
-----------------	----------------

[Bestätigungen](#)



[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=3RV2041-4RA10>

**CAX-Online-Generator**  
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RV2041-4RA10>

**Service&Support (Handbücher, Betriebsanleitungen, Zertifikate, Kennlinien, FAQs,...)**  
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RV2041-4RA10>

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

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RV2041-4RA10&lang=de](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RV2041-4RA10&lang=de)

**Kennlinien: Auslöseverhalten,  $I^2t$ , Durchlassstrom**

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RV2041-4RA10/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RV2041-4RA10&objecttype=14&gridview=view1>

letzte Änderung:

19.11.2020