



Leistungsschalter Baugröße S2 für den Motorschutz, CLASS 10 mit Überlast-Relaisfunktion A-Auslöser 28...36 A N-Auslöser 520 A Standardschaltvermögen

<b>Produkt-Markenname</b>	SIRIUS
<b>Produkt-Bezeichnung</b>	Leistungsschalter
<b>Ausführung des Produkts</b>	für Motorschutz mit Überlastrelaisfunktion
<b>Produkttyp-Bezeichnung</b>	3RV2
<b>Allgemeine technische Daten</b>	
<b>Baugröße des Leistungsschalters</b>	S2
<b>Baugröße des Schützes kombinierbar firmenspezifisch</b>	S2
Produktweiterung Hilfsschalter	Ja
<b>Verlustleistung [W] bei Bemessungswert Strom</b>	
• 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
<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	50 000
• der Hilfskontakte typisch	50 000
elektrische Lebensdauer (Schaltspiele) typisch	50 000
<b>Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009</b>	Q
<b>RoHS-Richtlinie (Datum)</b>	15.10.2014
<b>Umgebungsbedingungen</b>	
Aufstellungshöhe bei Höhe über NN 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 %
<b>Hauptstromkreis</b>	
<b>Polzahl für Hauptstromkreis</b>	3
<b>einstellbarer Ansprechwert Strom des stromabhängigen Überlastauslösers</b>	28 ... 36 A
<b>Betriebsspannung</b>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bemessungswert</li> </ul>	690 V
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bemessungswert</li> </ul>	20 ... 690 V
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC-3 Bemessungswert maximal</li> </ul>	690 V
<b>Betriebsfrequenz Bemessungswert</b>	50 ... 60 Hz
<b>Betriebsstrom Bemessungswert</b>	36 A
<b>Betriebsstrom</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC-3 bei 400 V Bemessungswert</li> </ul>	36 A
<b>Betriebsleistung</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC-3 <ul style="list-style-type: none"> <li>— bei 400 V Bemessungswert</li> <li>— bei 500 V Bemessungswert</li> <li>— bei 690 V Bemessungswert</li> </ul> </li> </ul>	18,5 kW 22 kW 30 kW
<b>Schalzhäufigkeit</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC-3 maximal</li> </ul>	15 1/h
<b>Hilfsstromkreis</b>	
<b>Anzahl der Öffner für Hilfskontakte</b>	0
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anmerkung</li> </ul>	1
<b>Anzahl der Schließer für Hilfskontakte</b>	0
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anmerkung</li> </ul>	1
<b>Schutz-/ Überwachungsfunktion</b>	
<b>Produktfunktion</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erdschlusserkennung</li> </ul>	Nein
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Phasenausfallerkennung</li> </ul>	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 5 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 10 kA 4 kA
Ansprechwert Strom des unverzögerten Kurzschlussauslösers	520 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>	36 A 36 A
<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>	3 hp 7,5 hp 15 hp 15 hp 30 hp 40 hp
<b>Kurzschluss-Schutz</b>	
<b>Produktfunktion Kurzschluss-Schutz</b>	Ja
<b>Ausführung des Kurzschlussauslösers</b>	magnetisch
<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 125 100 80

Einbau/ Befestigung/ Abmessungen	
<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>	75 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>	
Anschlüsse/ Klemmen	
<b>Produktbestandteil abnehmbare Klemme für Hilfs- und Steuerstromkreis</b>	Nein
<b>Ausführung des elektrischen Anschlusses</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● für Hauptstromkreis Schraubanschluss</li> <li>● für Hilfs- und Steuerstromkreis Schraubanschluss</li> </ul>	
<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>— einadrätig oder mehradrätig 2x (1 ... 25 mm<sup>2</sup>), 1x (1 ... 35 mm<sup>2</sup>)</li> <li>— feindrätig mit Aderendbearbeitung 2x (1 ... 16 mm<sup>2</sup>), 1x (1 ... 25 mm<sup>2</sup>)</li> </ul> </li> <li>● bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte 2x (18 ... 3), 1x (18 ... 2)</li> </ul>	
<b>Anzugsdrehmoment</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● für Hauptkontakte bei Schraubanschluss 3 ... 4,5 N·m</li> <li>● für Hilfskontakte bei Schraubanschluss 0,8 ... 1,2 N·m</li> </ul>	
<b>Ausführung des Schraubendreherchaftes</b>	Durchmesser 5 ... 6 mm
<b>Größe der Schraubendreher Spitze</b>	Pozidriv Gr. 2
<b>Ausführung des Gewindes der Anschlussschraube</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● für Hauptkontakte M6</li> <li>● der Hilfs- und Steuerkontakte M3</li> </ul>	
Sicherheitsrelevante Kenngrößen	
<b>B10-Wert</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920 5 000</li> </ul>	

<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
<b>Approbationen/ Zertifikate</b>	
allgemeine Produktzulassung	



[Bestätigungen](#)



[KC](#)



<b>Konformitätserklärung</b>	<b>Prüfbescheinigungen</b>	<b>Marine / Schiffbau</b>			
<a href="#">UK-Konformitätserklärung</a>	 EG-Konf.	<a href="#">Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis</a>	<a href="#">spezielle Prüfbescheinigungen</a>	 ABS	 BUREAU VERITAS

<b>Marine / Schiffbau</b>	<b>Sonstige</b>				
 DNV	 LRS	 PRS	 RINA	 RMRS	<a href="#">Bestätigungen</a>

<b>Sonstige</b>	<b>Railway</b>	
 VDE	<a href="#">Bestätigungen</a>	<a href="#">Schwingen / Schocken</a>

### 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?mfb=3RV2131-4PA10>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mfb=3RV2131-4PA10>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RV2131-4PA10>

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

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mfb=3RV2131-4PA10&lang=de](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mfb=3RV2131-4PA10&lang=de)

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RV2131-4PA10/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mfb=3RV2131-4PA10&objecttype=14&gridview=view1>



