



Überlastrelais 11...16 A thermisch für Motorschutz Baugröße S00, CLASS 10  
Einzelaufstellung Hauptstromkreis: Schraub Hilfsstromkreis: Schraub Hand-  
Automatik-RESET

Produkt-Markennamen	SIRIUS
Produkt-Bezeichnung	Thermisches Überlastrelais
Produkttyp-Bezeichnung	3RU2
<b>Allgemeine technische Daten</b>	
Baugröße des Überlastrelais	S00
Baugröße des Schützes kombinierbar firmenspezifisch	S00
Verlustleistung [W] bei Bemessungswert Strom bei AC bei warmem Betriebszustand	8,1 W
• je Pol	2,7 W
Isolationsspannung bei Verschmutzungsgrad 3 bei AC Bemessungswert	690 V
Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert	6 kV
maximal zulässige Spannung für sichere Trennung	
• in Netzen mit nicht geerdetem Sternpunkt zwischen Hilfs- und Hilfsstromkreis	440 V
• in Netzen mit geerdetem Sternpunkt zwischen Hilfs- und Hilfsstromkreis	440 V
• in Netzen mit nicht geerdetem Sternpunkt zwischen Haupt- und Hilfsstromkreis	440 V
• in Netzen mit geerdetem Sternpunkt zwischen Haupt- und Hilfsstromkreis	440 V
Schockfestigkeit gemäß IEC 60068-2-27	8g / 11 ms
Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009	F
RoHS-Richtlinie (Datum)	10/01/2009
SVHC Stoffname	Blei - 7439-92-1
Bruttogewicht pro ME	0,191 kg
<b>Umgebungsbedingungen</b>	
Aufstellungshöhe bei Höhe über NN maximal	2 000 m
Umgebungstemperatur	
• während Betrieb	-40 ... +70 °C
• während Lagerung	-55 ... +80 °C
• während Transport	-55 ... +80 °C
Temperaturkompensation	-40 ... +60 °C
relative Luftfeuchte während Betrieb	10 ... 95 %
<b>Umwelt-Fußabdruck</b>	
Umweltproduktdeklaration (EPD)	Ja
Treibhauspotential [CO2 eq] gesamt	39,9 kg
Treibhauspotential [CO2 eq] während Herstellung	0,978 kg
Treibhauspotential [CO2 eq] während Vertrieb	0,043 kg
Treibhauspotential [CO2 eq] während Betrieb	39 kg
Treibhauspotential [CO2 eq] nach End of Life	-0,045 kg
<b>Hauptstromkreis</b>	

<b>Polzahl für Hauptstromkreis</b>	3
<b>einstellbarer Ansprechwert Strom des stromabhängigen Überlastauslösers</b>	11 ... 16 A
<b>Betriebsspannung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bemessungswert</li> <li>• bei AC-3e Bemessungswert maximal</li> </ul>	690 V 690 V
<b>Betriebsfrequenz Bemessungswert</b>	50 ... 60 Hz
<b>Betriebsstrom Bemessungswert</b>	16 A
Betriebsstrom bei AC-3e bei 400 V Bemessungswert	16 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> <li>• bei AC-3e <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>	7,5 kW 7,5 kW 11 kW  7,5 kW 7,5 kW 11 kW
<b>Hilfsstromkreis</b>	
<b>Ausführung des Hilfsschalters</b>	integriert
<b>Anzahl der Öffner für Hilfskontakte</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anmerkung</li> </ul>	1 für die Abschaltung des Schützes
<b>Anzahl der Schließer für Hilfskontakte</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anmerkung</li> </ul>	1 für die Meldung "Ausgelöst"
Anzahl der Wechsler für Hilfskontakte	0
<b>Betriebsstrom der Hilfskontakte bei AC-15</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 24 V</li> <li>• bei 110 V</li> <li>• bei 120 V</li> <li>• bei 125 V</li> <li>• bei 230 V</li> <li>• bei 400 V</li> <li>• bei 690 V</li> </ul>	3 A 3 A 3 A 3 A 2 A 1 A 0,75 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>	2 A 0,3 A 0,22 A 0,22 A 0,11 A
<b>Kontaktbelastbarkeit der Hilfskontakte gemäß UL</b>	B600 / R300
<b>Schutz-/ Überwachungsfunktion</b>	
<b>Auslöseklasse</b>	CLASS 10
<b>Ausführung des Überlastauslösers</b>	thermisch
<b>UL/CSA Bemessungsdaten</b>	
<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>	16 A 16 A
<b>Kurzschluss-Schutz</b>	
<b>Ausführung des Sicherungseinsatzes</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• für Kurzschlussschutz des Hilfsschalters erforderlich</li> </ul>	Sicherung gG: 6 A, flink: 10 A
<b>Einbau/ Befestigung/ Abmessungen</b>	
<b>Einbaulage</b>	Einzelaufstellung: bei senkrechter Montageebene +/-135° drehbar u. +/-45° kippbar; für weitere Details siehe Handbuch
<b>Befestigungsart</b>	Einzelaufstellung
<b>Höhe</b>	89 mm
<b>Breite</b>	45 mm
<b>Tiefe</b>	80 mm
<b>Anschlüsse/ Klemmen</b>	
<b>Produktbestandteil abnehmbare Klemme für Hilfs- und Steuerstromkreis</b>	Nein
<b>Ausführung des elektrischen Anschlusses</b>	

• für Hauptstromkreis	Schraubanschluss
• für Hilfs- und Steuerstromkreis	Schraubanschluss
<b>Anordnung des elektrischen Anschlusses für Hauptstromkreis</b>	oben und unten
<b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte</b>	
• für Hauptkontakte	
— eindrätig oder mehrdrätig	2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x 4 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 Hauptkontakte	2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14), 2x 12
<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)
<b>Anzugsdrehmoment</b>	
• für Hauptkontakte bei Schraubanschluss	0,8 ... 1,2 N·m
• für Hilfskontakte bei Schraubanschluss	0,8 ... 1,2 N·m
<b>Ausführung des Schraubendreherschaftes</b>	Durchmesser 5 ... 6 mm
<b>Größe der Schraubendreherspitze</b>	Pozidriv Gr. 2
<b>Ausführung des Gewindes der Anschlussschraube</b>	
• für Hauptkontakte	M3
• der Hilfs- und Steuerkontakte	M3
<b>Sicherheitsrelevante Kenngrößen</b>	
<b>Ausfallrate [FIT] bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920</b>	50 FIT
<b>MTTF bei hoher Anforderungsrate</b>	2 280 a
IEC 61508	
<b>T1-Wert</b>	
• für Proof-Test Intervall oder Gebrauchsdauer gemäß IEC 61508	20 a
Elektrische Sicherheit	
<b>Schutzart IP frontseitig gemäß IEC 60529</b>	IP20
<b>Berührungsschutz frontseitig gemäß IEC 60529</b>	fingersicher bei senkrechter Berührung von vorne
<b>Anzeige</b>	
Ausführung der Anzeige für Schaltzustand	Schieber
<b>Approbationen Zertifikate</b>	
allgemeine Produktzulassung	Explosionsschutz



Explosionsschutz	Prüfbescheinigungen	Maritime Anwendung
------------------	---------------------	--------------------



[Sonstige](#)

[Typprüfbescheinigung / Werkszeugnis](#)

[spezielle Prüfbescheinigungen](#)



Maritime Anwendung	Sonstige
--------------------	----------



[Sonstige](#)

Sonstige	Railway	Umwelt
----------	---------	--------



[Bestätigung](#)

[spezielle Prüfbescheinigungen](#)



[Umweltbestätigung](#)

#### Weitere Informationen

##### Informationen zur Verpackung

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/view/109813875>

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=3RU2116-4AB1>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RU2116-4AB1>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RU2116-4AB1>

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

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RU2116-4AB1&lang=de](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RU2116-4AB1&lang=de)

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RU2116-4AB1/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RU2116-4AB1&objecttype=14&gridview=view1>



