



Überlastrelais 2,2...3,2 A thermisch für Motorschutz Baugröße S00, CLASS 10  
Schützenbau Hauptstromkreis: Schraub Hilfsstromkreis: Schraub Hand-Automatik-  
RESET

<b>Produkt-Markennamen</b>	SIRIUS
<b>Produkt-Bezeichnung</b>	Thermisches Überlastrelais
<b>Produkttyp-Bezeichnung</b>	3RU2
<b>Allgemeine technische Daten</b>	
<b>Baugröße des Überlastrelais</b>	S00
<b>Baugröße des Schützes kombinierbar firmenspezifisch</b>	S00
Verlustleistung [W] bei Bemessungswert Strom bei AC bei warmem Betriebszustand	5,7 W
• je Pol	1,9 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 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
<b>Schockfestigkeit gemäß IEC 60068-2-27</b>	8g / 11 ms
<b>Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009</b>	F
<b>RoHS-Richtlinie (Datum)</b>	10/01/2009
<b>SVHC Stoffname</b>	Blei - 7439-92-1
<b>Bruttogewicht pro ME</b>	0,157 kg
<b>Umgebungsbedingungen</b>	
Aufstellungshöhe bei Höhe über NN maximal	2 000 m
<b>Umgebungstemperatur</b>	
• während Betrieb	-40 ... +70 °C
• während Lagerung	-55 ... +80 °C
• während Transport	-55 ... +80 °C
<b>Temperaturkompensation</b>	-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	0,921 kg
Treibhauspotential [CO2 eq] während Vertrieb	0,039 kg
Treibhauspotential [CO2 eq] während Betrieb	39 kg
Treibhauspotential [CO2 eq] nach End of Life	-0,015 kg
<b>Hauptstromkreis</b>	

<b>Polzahl für Hauptstromkreis</b>	3
<b>einstellbarer Ansprechwert Strom des stromabhängigen Überlastauslösers</b>	2,2 ... 3,2 A
<b>Betriebsspannung</b>	
• Bemessungswert	690 V
• bei AC-3e Bemessungswert maximal	690 V
<b>Betriebsfrequenz Bemessungswert</b>	50 ... 60 Hz
<b>Betriebsstrom Bemessungswert</b>	3,2 A
Betriebsstrom bei AC-3e bei 400 V Bemessungswert	3,2 A
<b>Betriebsleistung</b>	
• bei AC-3	
— bei 400 V Bemessungswert	1,1 kW
— bei 500 V Bemessungswert	1,5 kW
— bei 690 V Bemessungswert	2,2 kW
• bei AC-3e	
— bei 400 V Bemessungswert	1,1 kW
— bei 500 V Bemessungswert	1,5 kW
— bei 690 V Bemessungswert	2,2 kW
<b>Hilfsstromkreis</b>	
<b>Ausführung des Hilfsschalters</b>	integriert
<b>Anzahl der Öffner für Hilfskontakte</b>	1
• Anmerkung	für die Abschaltung des Schützes
<b>Anzahl der Schließer für Hilfskontakte</b>	1
• Anmerkung	für die Meldung "Ausgelöst"
Anzahl der Wechsler für Hilfskontakte	0
<b>Betriebsstrom der Hilfskontakte bei AC-15</b>	
• bei 24 V	3 A
• bei 110 V	3 A
• bei 120 V	3 A
• bei 125 V	3 A
• bei 230 V	2 A
• bei 400 V	1 A
• bei 690 V	0,75 A
<b>Betriebsstrom der Hilfskontakte bei DC-13</b>	
• bei 24 V	2 A
• bei 60 V	0,3 A
• bei 110 V	0,22 A
• bei 125 V	0,22 A
• bei 220 V	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>	
• bei 480 V Bemessungswert	3,2 A
• bei 600 V Bemessungswert	3,2 A
<b>Kurzschluss-Schutz</b>	
<b>Ausführung des Sicherungseinsatzes</b>	
• für Kurzschlussschutz des Hilfsschalters erforderlich	Sicherung gG: 6 A, flink: 10 A
<b>Einbau/ Befestigung/ Abmessungen</b>	
<b>Einbaulage</b>	Schützenbau: bei senkrechter Montageebene +/-135° drehbar u. +/- 22,5° kippbar, Einzelaufstellung: bei senkrechter Montageebene +/-135° drehbar u. +/-45° kippbar; für weitere Details siehe Handbuch
<b>Befestigungsart</b>	Schützenbau
<b>Höhe</b>	76 mm
<b>Breite</b>	45 mm
<b>Tiefe</b>	70 mm
<b>Anschlüsse/ Klemmen</b>	
<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</li> </ul>	Schraubanschluss
<ul style="list-style-type: none"> <li>• für Hilfs- und Steuerstromkreis</li> </ul>	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 oder mehrdrätig</li> <li>— feindrätig mit Aderendbearbeitung</li> </ul> </li> <li>• bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte</li> </ul>	2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x 4 mm <sup>2</sup> 2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ) 2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14), 2x 12
<b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• für Hilfskontakte <ul style="list-style-type: none"> <li>— eindrätig oder mehrdrätig</li> <li>— feindrätig mit Aderendbearbeitung</li> </ul> </li> <li>• bei AWG-Leitungen für Hilfskontakte</li> </ul>	2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ) 2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ) 2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14)
<b>Anzugsdrehmoment</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• für Hauptkontakte bei Schraubanschluss</li> <li>• für Hilfskontakte bei Schraubanschluss</li> </ul>	0,8 ... 1,2 N·m 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 Anschlusschraube</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• für Hauptkontakte</li> <li>• der Hilfs- und Steuerkontakte</li> </ul>	M3 M3

### Sicherheitsrelevante Kenngrößen

<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>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• für Proof-Test Intervall oder Gebrauchsdauer gemäß IEC 61508</li> </ul>	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

### Anzeige

Ausführung der Anzeige für Schaltzustand	Schieber
--	----------

### Approbationen Zertifikate

allgemeine Produktzulassung	Explosionsschutz
-----------------------------	------------------



### Explosionsschutz      Prüfbescheinigungen      Maritime Anwendung



[Sonstige](#)

[spezielle Prüfbescheinigungen](#)

[Typprüfbescheinigung / Werkszeugnis](#)



### Maritime Anwendung      Sonstige



[Bestätigung](#)

### Sonstige      Railway      Umwelt



### Weitere Informationen

#### Informationen zur Verpackung

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

#### Informationen zur Datengenerierung und Speicherung

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/view/109995012>

#### 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=3RU2116-1DB0>

#### CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RU2116-1DB0>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RU2116-1DB0>

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

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RU2116-1DB0&lang=de](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RU2116-1DB0&lang=de)

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RU2116-1DB0/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RU2116-1DB0&objecttype=14&gridview=view1>



