



Überlastrelais 70...90 A thermisch für Motorschutz Baugröße S3, CLASS 10 Einzelaufstellung Hauptstromkreis: Schraub  
Hilfsstromkreis: Federzugklemme Hand-Automatik-RESET

<b>Produkt-Markename</b>	SIRIUS
<b>Produkt-Bezeichnung</b>	Thermisches Überlastrelais
<b>Produkttyp-Bezeichnung</b>	3RU2
<b>Allgemeine technische Daten</b>	
<b>Baugröße des Überlastrelais</b>	S3
<b>Baugröße des Schützes kombinierbar firmenspezifisch</b>	S3
Verlustleistung [W] bei Bemessungswert Strom bei AC bei warmem Betriebszustand	21 W
• je Pol	7 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>	
• 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
<b>Zündschutzart gemäß ATEX Produkt-Richtlinie 2014/34/EU</b>	Ex II (2) GD
Eignungsnachweis gemäß ATEX Produkt-Richtlinie 2014/34/EU	DMT 98 ATEX G 001
<b>Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009</b>	F
<b>RoHS-Richtlinie (Datum)</b>	03/01/2017
<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>Hauptstromkreis</b>	
<b>Polzahl für Hauptstromkreis</b>	3
<b>einstellbarer Ansprechwert Strom des stromabhängigen Überlastauslösers</b>	70 ... 90 A
<b>Betriebsspannung</b>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bemessungswert</li> <li>• bei AC-3e Bemessungswert maximal</li> </ul>	690 V 1 000 V
<b>Betriebsfrequenz Bemessungswert</b>	50 ... 60 Hz
<b>Betriebsstrom Bemessungswert</b>	90 A
Betriebsstrom bei AC-3e bei 400 V Bemessungswert	90 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>	45 kW 55 kW 75 kW 45 kW 55 kW 75 kW

<b>Hilfsstromkreis</b>	
<b>Ausführung des Hilfsschalters</b>	integriert
<b>Anzahl der Öffner für Hilfskontakte</b>	1
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anmerkung</li> </ul>	für die Abschaltung des Schützes
<b>Anzahl der Schließer für Hilfskontakte</b>	1
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anmerkung</li> </ul>	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> </ul>	3 A 3 A 3 A 3 A 2 A 1 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
Ausführung des Leitungsschutzschalters für Kurzschlusschutz des Hilfsschalters erforderlich	6A (Ik kleiner gleich 0,5 kA; U kleiner gleich 260V)
<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>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>	77 A 77 A

<b>Kurzschluss-Schutz</b>	
<b>Ausführung des Sicherungseinsatzes</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• für Kurzschlusschutz des Hauptstromkreises <ul style="list-style-type: none"> <li>— bei Zuordnungsart 1 erforderlich</li> <li>— bei Zuordnungsart 2 erforderlich</li> </ul> </li> <li>• für Kurzschlusschutz des Hilfsschalters erforderlich</li> </ul>	gG: 250 A gG: 160 A Sicherung gG: 6 A, flink: 10 A

<b>Einbau/ Befestigung/ Abmessungen</b>	
<b>Einbaulage</b>	beliebig
<b>Befestigungsart</b>	Einzelaufstellung
<b>Höhe</b>	120 mm
<b>Breite</b>	70 mm
<b>Tiefe</b>	140 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> <li>• für Hilfs- und Steuerstromkreis</li> </ul>	Schraubanschluss Federzuganschluss
<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>— mehrdrätig</li> <li>— eindrätig oder mehrdrätig</li> <li>— feindrätig mit Aderendbearbeitung</li> </ul> </li> <li>• bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte</li> </ul>	2x (2,5 ... 16 mm <sup>2</sup> ) 2x (6 ... 16 mm <sup>2</sup> ), 2x (10 ... 50 mm <sup>2</sup> ), 1x (10 ... 70 mm <sup>2</sup> ) 2x (2,5 ... 50 mm <sup>2</sup> ), 1x (10 ... 70 mm <sup>2</sup> ) 2x (2,5 ... 35 mm <sup>2</sup> ), 1x (2,5 ... 50 mm <sup>2</sup> ) 2x (10 ... 1/0), 1x (10 ... 2/0)
<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> <li>— feindrätig ohne Aderendbearbeitung</li> </ul> </li> <li>• bei AWG-Leitungen für Hilfskontakte</li> </ul>	2x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ) 2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ) 2x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ) 2x (20 ... 14)
<b>Anzugsdrehmoment</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• für Hauptkontakte bei Ringkabelschuh</li> </ul>	4,5 ... 6 N·m
<b>Außendurchmesser des verwendbaren Ringkabelschuhs maximal</b>	19 mm
<b>Anzugsdrehmoment</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• für Hauptkontakte bei Schraubanschluss</li> </ul>	4,5 ... 6 N·m
<b>Ausführung des Schraubendreherchaftes</b>	Innensechskant
<b>Größe der Schraubendreher Spitze</b>	Innensechskant 4 mm
<b>Ausführung des Gewindes der Anschlusschraube</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• für Hauptkontakte</li> </ul>	M8

<b>Sicherheitsrelevante Kenngrößen</b>	
<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



[Bestätigungen](#)



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

<b>Marine / Schiffbau</b>	<b>Sonstige</b>
	<a href="#">Bestätigungen</a>

**Railway**

[spezielle Prüfbe-](#)

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=3RU2146-4LD1>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RU2146-4LD1>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RU2146-4LD1>

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

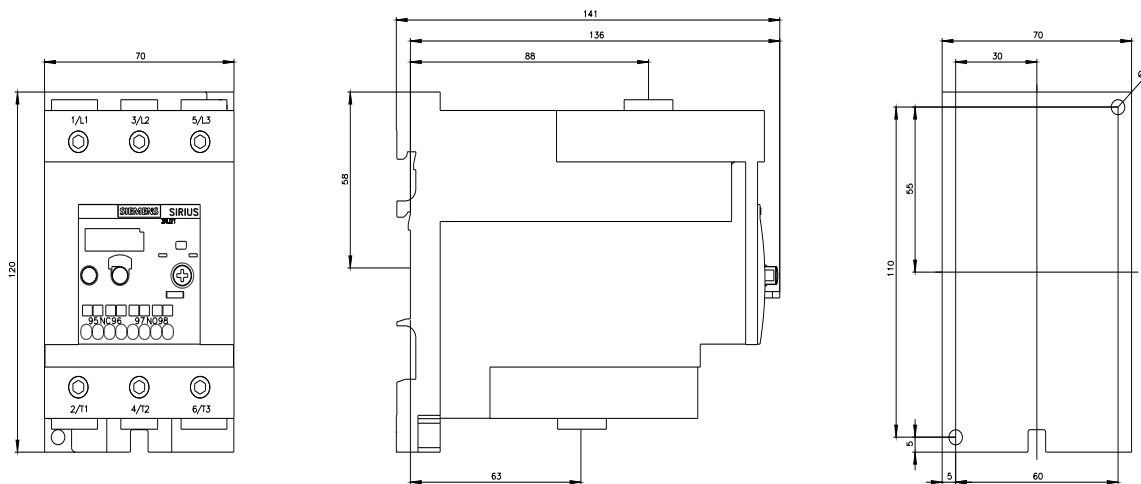
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RU2146-4LD1&lang=de](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RU2146-4LD1&lang=de)

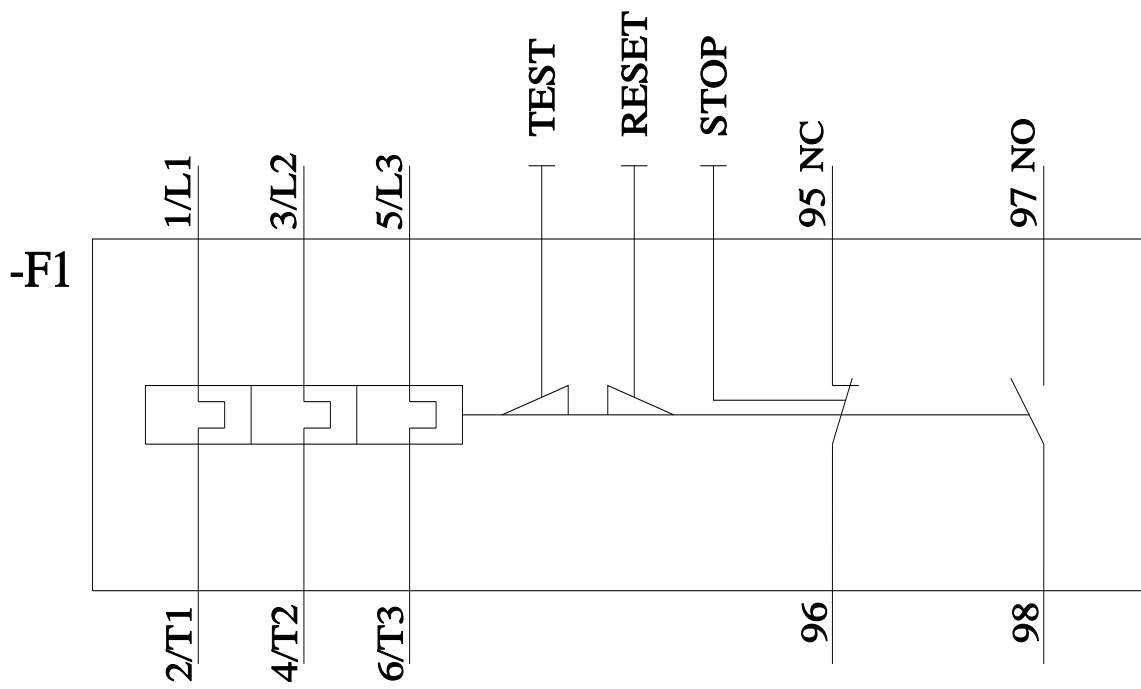
Kennlinien: Auslöseverhalten, I<sup>2</sup>t, Durchlassstrom

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RU2146-4LD1/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RU2146-4LD1&objecttype=14&gridview=view1>





letzte Änderung:

08.03.2022 