

Überlastrelais 5,5...8,0 A thermisch für Motorschutz Baugröße S00,
CLASS 10 Schützenbau Hauptstromkreis: Schraub Hilfsstromkreis:
Schraub Hand-Automatik-RESET



Produkt-Markename	SIRIUS
Produkt-Bezeichnung	Thermisches Überlastrelais
Produkttyp-Bezeichnung	3RU2

Allgemeine technische Daten

Baugröße des Überlastrelais	S00
Baugröße des Schützes kombinierbar firmenspezifisch	S00
Verlustleistung [W] bei Bemessungswert Strom	
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC bei warmem Betriebszustand 	6,6 W
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC bei warmem Betriebszustand je Pol 	2,2 W
Isolationsspannung bei Verschmutzungsgrad 3 bei AC Bemessungswert	690 V
Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert	6 kV
maximal zulässige Spannung für sichere Trennung	
<ul style="list-style-type: none"> • in Netzen mit nicht geerdetem Sternpunkt zwischen Hilfs- und Hilfsstromkreis 	440 V
<ul style="list-style-type: none"> • in Netzen mit geerdetem Sternpunkt zwischen Hilfs- und Hilfsstromkreis 	440 V
<ul style="list-style-type: none"> • in Netzen mit nicht geerdetem Sternpunkt zwischen Haupt- und Hilfsstromkreis 	440 V

<ul style="list-style-type: none"> in Netzen mit geerdetem Sternpunkt zwischen Haupt- und Hilfsstromkreis 	440 V
Schutzart IP	
<ul style="list-style-type: none"> frontseitig der Anschlussklemme 	IP20 IP20
Schockfestigkeit	
<ul style="list-style-type: none"> gemäß IEC 60068-2-27 	8g / 11 ms
Zündschutzart gemäß ATEX Produkt-Richtlinie 2014/34/EU	Ex II (2) GD
Eignungsnachweis gemäß ATEX Produkt-Richtlinie 2014/34/EU	DMT 98 ATEX G 001
Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009	F

Umgebungsbedingungen

Aufstellungshöhe bei Höhe über NN	
<ul style="list-style-type: none"> maximal 	2 000 m
Umgebungstemperatur	
<ul style="list-style-type: none"> während Betrieb während Lagerung während Transport 	-40 ... +70 °C -55 ... +80 °C -55 ... +80 °C
Temperaturkompensation	-40 ... +60 °C
relative Luftfeuchte während Betrieb	10 ... 95 %

Hauptstromkreis

Polzahl für Hauptstromkreis	3
einstellbarer Ansprechwert Strom des stromabhängigen Überlastauslösers	5,5 ... 8 A
Betriebsspannung	
<ul style="list-style-type: none"> Bemessungswert bei AC-3 Bemessungswert maximal 	690 V 690 V
Betriebsfrequenz Bemessungswert	50 ... 60 Hz
Betriebsstrom Bemessungswert	8 A
Betriebsleistung bei AC-3	
<ul style="list-style-type: none"> bei 400 V Bemessungswert bei 500 V Bemessungswert bei 690 V Bemessungswert 	3 kW 4 kW 5,5 kW

Hilfsstromkreis

Ausführung des Hilfsschalters	integriert
Anzahl der Öffner für Hilfskontakte	1
<ul style="list-style-type: none"> Anmerkung 	für die Abschaltung des Schützes
Anzahl der Schließer für Hilfskontakte	1
<ul style="list-style-type: none"> Anmerkung 	für die Meldung "Ausgelöst"
Anzahl der Wechsler	
<ul style="list-style-type: none"> für Hilfskontakte 	0

Betriebsstrom der Hilfskontakte bei AC-15	
• 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
Betriebsstrom der Hilfskontakte bei DC-13	
• 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
Kontaktbelastbarkeit der Hilfskontakte gemäß UL	B600 / R300

Schutz-/ Überwachungsfunktion

Auslöseklasse	CLASS 10
Ausführung des Überlastauslösers	thermisch

UL/CSA Bemessungsdaten

Vollaststrom (FLA) für 3-phasigen Drehstrommotor	
• bei 480 V Bemessungswert	8 A
• bei 600 V Bemessungswert	8 A

Kurzschluss-Schutz

Ausführung des Sicherungseinsatzes	
• für Kurzschlussschutz des Hilfsschalters erforderlich	Sicherung gG: 6 A, flink: 10 A

Einbau/ Befestigung/ Abmessungen

Einbaulage	beliebig
Befestigungsart	Schützenbau
Höhe	76 mm
Breite	45 mm
Tiefe	70 mm

Anschlüsse/ Klemmen

Produktfunktion	
• abnehmbare Klemme für Hilfs- und Steuerstromkreis	Nein
Ausführung des elektrischen Anschlusses	
• für Hauptstromkreis	Schraubanschluss
• für Hilfs- und Steuerstromkreis	Schraubanschluss
Anordnung des elektrischen Anschlusses für Hauptstromkreis	oben und unten
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	

<ul style="list-style-type: none"> • für Hauptkontakte <ul style="list-style-type: none"> — eindrätig oder mehrdrätig — feindrätig mit Aderendbearbeitung • bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte 	<p>2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²), 2x 4 mm²</p> <p>2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²)</p> <p>2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14), 2x 12</p>
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte <ul style="list-style-type: none"> • für Hilfskontakte <ul style="list-style-type: none"> — eindrätig oder mehrdrätig — feindrätig mit Aderendbearbeitung • bei AWG-Leitungen für Hilfskontakte 	<p>2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²)</p> <p>2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²)</p> <p>2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14)</p>
Anzugsdrehmoment <ul style="list-style-type: none"> • für Hauptkontakte bei Schraubanschluss • für Hilfskontakte bei Schraubanschluss 	<p>0,8 ... 1,2 N·m</p> <p>0,8 ... 1,2 N·m</p>
Ausführung des Schraubendreherschaftes	<p>Durchmesser 5 ... 6 mm</p>
Größe der Schraubendreherspitze	<p>Pozidriv Gr. 2</p>
Ausführung des Gewindes der Anschlussschraube <ul style="list-style-type: none"> • für Hauptkontakte • der Hilfs- und Steuerkontakte 	<p>M3</p> <p>M3</p>

Sicherheitsrelevante Kenngrößen

Ausfallrate [FIT] <ul style="list-style-type: none"> • bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920 	<p>50 FIT</p>
MTTF bei hoher Anforderungsrate	<p>2 280 y</p>
T1-Wert für Proof-Test Intervall oder Gebrauchsdauer gemäß IEC 61508	<p>20 y</p>

Anzeige

Ausführung der Anzeige <ul style="list-style-type: none"> • für Schaltzustand 	<p>Schieber</p>
---	-----------------

Approbationen/ Zertifikate

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



CCC



CSA



UL



ATEX



IECEX

Konformitätserklärung	Prüfbescheinigungen	Marine / Schiffbau
-----------------------	---------------------	--------------------



EG-Konf.

[Sonstige](#)

[Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis](#)

[spezielle Prüfbescheinigungen](#)



ABS



BUREAU VERITAS

Marine / Schiffbau	Sonstige
--------------------	----------



LRS



PRS



RINA



RMRS



DNVGL.COM/AF

[Bestätigungen](#)

Railway

[Schwingen / Schocken](#)

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=3RU2116-1HB0>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RU2116-1HB0>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RU2116-1HB0>

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

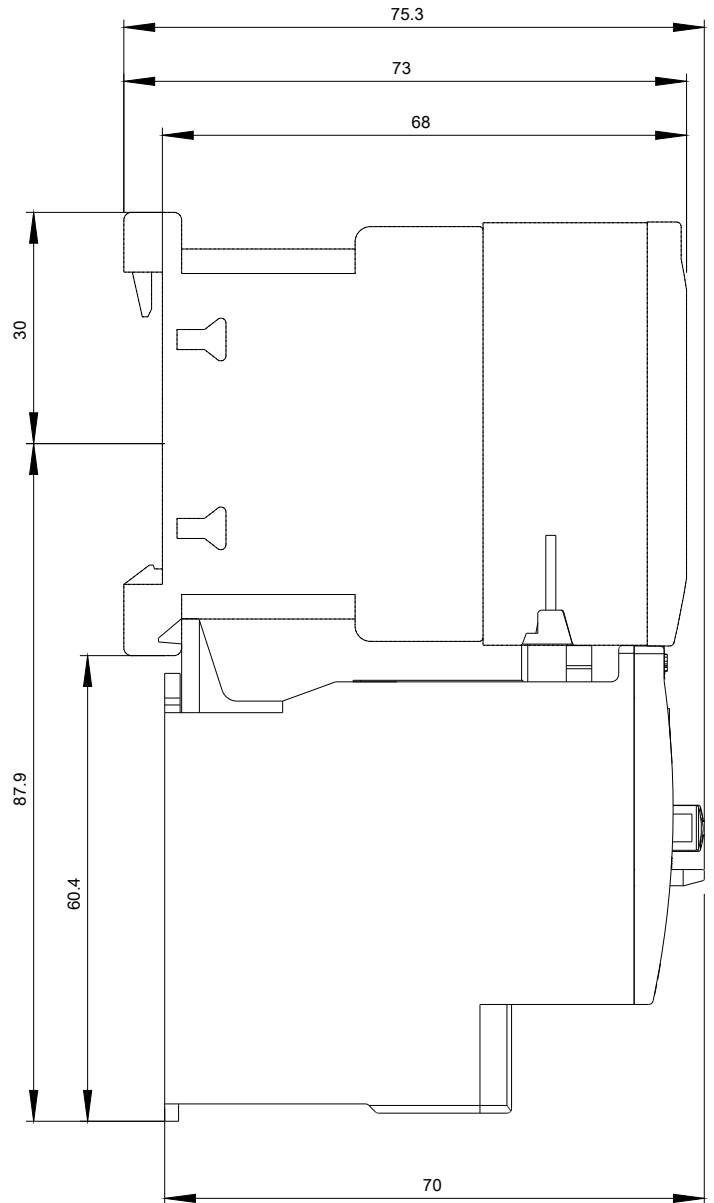
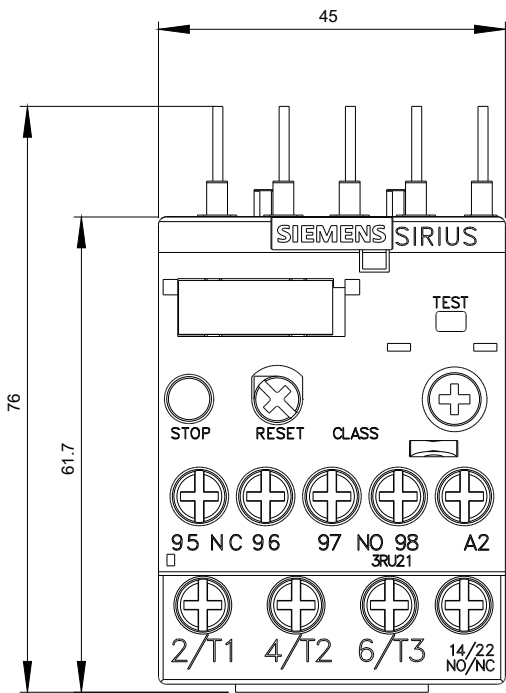
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RU2116-1HB0&lang=de

Kennlinien: Auslöseverhalten, I²t, Durchlassstrom

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RU2116-1HB0/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RU2116-1HB0&objecttype=14&gridview=view1>







letzte Änderung:

19.08.2020