



Überlastrelais 2,8...4,0 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 bei AC bei warmem Betriebszustand	5,7 W
• je Pol	1,9 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
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
RoHS-Richtlinie (Datum)	10/01/2009
Umgebungsbedingungen	
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 %
Hauptstromkreis	
Polzahl für Hauptstromkreis	3
einstellbarer Ansprechwert Strom des stromabhängigen Überlastauslösers	2,8 ... 4 A
Betriebsspannung	

<ul style="list-style-type: none"> • Bemessungswert • bei AC-3e Bemessungswert maximal 	690 V 690 V
Betriebsfrequenz Bemessungswert	50 ... 60 Hz
Betriebsstrom Bemessungswert	4 A
Betriebsstrom bei AC-3e bei 400 V Bemessungswert	4 A
Betriebsleistung	
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC-3 <ul style="list-style-type: none"> — bei 400 V Bemessungswert — bei 500 V Bemessungswert — bei 690 V Bemessungswert • bei AC-3e <ul style="list-style-type: none"> — bei 400 V Bemessungswert — bei 500 V Bemessungswert — bei 690 V Bemessungswert 	1,5 kW 2,2 kW 3 kW 1,5 kW 2,2 kW 3 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 für Hilfskontakte	0
Betriebsstrom der Hilfskontakte bei AC-15	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 24 V • bei 110 V • bei 120 V • bei 125 V • bei 230 V • bei 400 V 	3 A 3 A 3 A 3 A 2 A 1 A
Betriebsstrom der Hilfskontakte bei DC-13	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 24 V • bei 60 V • bei 110 V • bei 125 V • bei 220 V 	2 A 0,3 A 0,22 A 0,22 A 0,11 A
Kontaktbelastbarkeit der Hilfskontakte gemäß UL	B600 / R300

Schutz-/ Überwachungsfunktion	
Auslöseklasse	CLASS 10
Ausführung des Überlastauslösers	thermisch

UL/CSA Bemessungsdaten	
Volllaststrom (FLA) für 3-phasigen Drehstrommotor	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 480 V Bemessungswert • bei 600 V Bemessungswert 	4 A 4 A

Kurzschluss-Schutz	
Ausführung des Sicherungseinsatzes	
<ul style="list-style-type: none"> • 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	
Produktbestandteil abnehmbare Klemme für Hilfs- und Steuerstromkreis	Nein
Ausführung des elektrischen Anschlusses	
<ul style="list-style-type: none"> • für Hauptstromkreis • für Hilfs- und Steuerstromkreis 	Schraubanschluss 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 	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²), 2x 4 mm ² 2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²) 2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14), 2x 12
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 	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²) 2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²) 2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14)
Anzugsdrehmoment <ul style="list-style-type: none"> für Hauptkontakte bei Schraubanschluss für Hilfskontakte bei Schraubanschluss 	0,8 ... 1,2 N·m 0,8 ... 1,2 N·m
Ausführung des Schraubendrehschaftes	Durchmesser 5 ... 6 mm
Größe der Schraubendreherspitze	Pozidriv Gr. 2
Ausführung des Gewindes der Anschlussschraube <ul style="list-style-type: none"> für Hauptkontakte der Hilfs- und Steuerkontakte 	M3 M3

Sicherheitsrelevante Kenngrößen	
Ausfallrate [FIT] bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920	50 FIT
MTTF bei hoher Anforderungsrate	2 280 y
Schutzart IP frontseitig gemäß IEC 60529	IP20
Berührungsschutz frontseitig gemäß IEC 60529	fingersicher bei senkrechter Berührung von vorne
Anzeige	
Ausführung der Anzeige für Schaltzustand	Schieber

Approbationen/ Zertifikate	
allgemeine Produktzulassung	Explosionsschutz



[Bestätigungen](#)



Explosionsschutz	Konformitätserklärung	Prüfbescheinigungen	Marine / Schiffbau
	UK-Konformitätserklärung		
IECEX	EG-Konf.	Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis	spezielle Prüfbescheinigungen

Marine / Schiffbau					
BUREAU VERITAS	DNV	LRS	PRS	RINA	RMRS

Sonstige	Railway
Bestätigungen	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=3RU2116-1EB0>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RU2116-1EB0>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RU2116-1EB0>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RU2116-1EB0&lang=de

Kennlinien: Auslöseverhalten, I²t, Durchlassstrom

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RU2116-1EB0/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RU2116-1EB0&objecttype=14&gridview=view1>



