



Überlastrelais 32...115 A elektronisch für Motorschutz Baugröße S3, CLASS 10E
Schützenbau Hauptstromkreis: Schraub Hilfsstromkreis: Schraub Hand-Automatik-
RESET

Produkt-Markennamen	SIRIUS
Produkt-Bezeichnung	Elektronisches Überlastrelais
Produkttyp-Bezeichnung	3RB3
Allgemeine technische Daten	
Baugröße des Überlastrelais	S3
Baugröße des Schützes kombinierbar firmenspezifisch	S3
Verlustleistung [W] bei Bemessungswert Strom bei AC bei warmem Betriebszustand	4,6 W
• je Pol	1,53 W
Isolationsspannung bei Verschmutzungsgrad 3 bei AC Bemessungswert	1 000 V
Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert	8 kV
maximal zulässige Spannung für sichere Trennung	
• in Netzen mit nicht geerdetem Sternpunkt zwischen Hilfs- und Hilfsstromkreis	300 V
• in Netzen mit geerdetem Sternpunkt zwischen Hilfs- und Hilfsstromkreis	300 V
• in Netzen mit nicht geerdetem Sternpunkt zwischen Haupt- und Hilfsstromkreis	600 V
• in Netzen mit geerdetem Sternpunkt zwischen Haupt- und Hilfsstromkreis	690 V
Schockfestigkeit	8g / 11 ms
• gemäß IEC 60068-2-27	15g / 11 ms; Meldekontakt 97 / 98 in Stellung "Ausgelöst": 8g / 11 ms
Schwingfestigkeit	1-6 Hz, 15 mm; 6-500 Hz, 20 m/s ² ; 10 Zyklen
thermischer Strom	115 A
Wiederbereitschaftszeit nach Überlastauslösung	
• bei Automatik-Reset typisch	3 min
• bei Fern-Reset	0 min
• bei Hand-Reset	0 min
Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009	F
RoHS-Richtlinie (Datum)	03/01/2017
SVHC Stoffname	Blei - 7439-92-1 Bleimonoxid (Bleioxid) - 1317-36-8 6,6'-Di-tert-butyl-2,2'-methylen-di-p-cresol - 119-47-1
Bruttogewicht pro ME	0,58 kg
Umgebungsbedingungen	
Aufstellungshöhe bei Höhe über NN maximal	2 000 m
Umgebungstemperatur	
• während Betrieb	-25 ... +60 °C
• während Lagerung	-40 ... +80 °C
• während Transport	-40 ... +80 °C
Temperaturkompensation	-25 ... +60 °C
relative Luftfeuchte während Betrieb	10 ... 95 %

Hauptstromkreis	
Polzahl für Hauptstromkreis	3
einstellbarer Ansprechwert Strom des stromabhängigen Überlastauslösers	32 ... 115 A
Betriebsspannung	
• Bemessungswert	1 000 V
• bei AC-3e Bemessungswert maximal	1 000 V
Betriebsfrequenz Bemessungswert	50 ... 60 Hz
Betriebsstrom Bemessungswert	115 A
Betriebsstrom bei AC-3e bei 400 V Bemessungswert	115 A
Betriebsleistung	
• für Drehstrommotor bei 400 V bei 50 Hz	18,5 ... 55 kW
• für Drehstrommotoren bei 500 V bei 50 Hz	22 ... 75 kW
• für Drehstrommotoren bei 690 V bei 50 Hz	30 ... 90 kW
Hilfsstromkreis	
Ausführung des Hilfsschalters	integriert
Anzahl der Öffner für Hilfskontakte	1
• Anmerkung	für die Abschaltung des Schützes
Anzahl der Schließer für Hilfskontakte	1
• Anmerkung	für die Meldung "ausgelöst"
Anzahl der Wechsler für Hilfskontakte	0
Betriebsstrom der Hilfskontakte bei AC-15	
• bei 24 V	4 A
• bei 110 V	4 A
• bei 120 V	4 A
• bei 125 V	4 A
• bei 230 V	3 A
Betriebsstrom der Hilfskontakte bei DC-13	
• bei 24 V	2 A
• bei 60 V	0,55 A
• bei 110 V	0,3 A
• bei 125 V	0,3 A
• bei 220 V	0,11 A
Schutz-/ Überwachungsfunktion	
Auslöseklasse	CLASS 10E
Ausführung des Überlastauslösers	elektronisch
UL/CSA Bemessungsdaten	
Volllaststrom (FLA) für 3-phasigen Drehstrommotor	
• bei 480 V Bemessungswert	115 A
• bei 600 V Bemessungswert	115 A
Kontaktbelastbarkeit der Hilfskontakte gemäß UL	B600 / R300
Kurzschluss-Schutz	
Ausführung des Sicherungseinsatzes	
• für Kurzschlusschutz des Hauptstromkreises	
— bei Zuordnungsart 1 erforderlich	gG: 315 A
— bei Zuordnungsart 2 erforderlich	gG: 315 A
• für Kurzschlusschutz des Hilfsschalters erforderlich	Sicherung gG: 6 A
Einbau/ Befestigung/ Abmessungen	
Einbaulage	beliebig
Befestigungsart	Schützenbau
Höhe	106 mm
Breite	70 mm
Tiefe	124 mm
Anschlüsse/ Klemmen	
Produktbestandteil abnehmbare Klemme für Hilfs- und Steuerstromkreis	Ja
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 für Hauptkontakte	
<ul style="list-style-type: none">• eindrätig• mehrdrätig• eindrätig oder mehrdrätig• feindrätig mit Aderendbearbeitung	2x (2,5 ... 16 mm²) 2x 16 mm² 1x (2,5 ... 70 mm²), 2x (2,5 ... 50 mm²) 1x (2,5 ... 50 mm²), 2x (2,5 ... 35 mm²)
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	
<ul style="list-style-type: none">• für Hilfskontakte<ul style="list-style-type: none">— eindrätig— eindrätig oder mehrdrätig— feindrätig mit Aderendbearbeitung• bei AWG-Leitungen für Hilfskontakte	1x (0,5 ... 4 mm²), 2x (0,5 ... 2,5 mm²) 1x (0,5 ... 4 mm²), 2x (0,5 ... 2,5 mm²) 1x (0,5 ... 2,5 mm²), 2x (0,5 ... 1,5 mm²) 2x (20 ... 14)
Anzugsdrehmoment	
<ul style="list-style-type: none">• für Hauptkontakte bei Schraubanschluss• für Hilfskontakte bei Schraubanschluss	4,5 ... 6 N·m 0,8 ... 1,2 N·m
Ausführung des Schraubendrehererschaftes	
Durchmesser 5 ... 6 mm	
Größe der Schraubendreher Spitze	
Pozidriv Gr. 2	
Ausführung des Gewindes der Anschlussschraube	
<ul style="list-style-type: none">• für Hauptkontakte• der Hilfs- und Steuerkontakte	M6 M3
Elektrische Sicherheit	
Schutzart IP frontseitig gemäß IEC 60529	
IP20	
Berührungsschutz frontseitig gemäß IEC 60529	
fingersicher bei senkrechter Berührung von vorne	
Kommunikation/ Protokoll	
Art der Spannungsversorgung via IO-Link Master	
Nein	
Elektromagnetische Verträglichkeit	
leitungsgebundene Störeinkopplung	
<ul style="list-style-type: none">• durch Burst gemäß IEC 61000-4-4• durch Leiter-Erde Surge gemäß IEC 61000-4-5• durch Leiter-Leiter Surge gemäß IEC 61000-4-5• durch Hochfrequenzeinstrahlung gemäß IEC 61000-4-6	2 kV (power ports), 1 kV (signal ports) entspricht Schärfegrad 3 2 kV (line to earth) entspricht Schärfegrad 3 1 kV (line to line) entspricht Schärfegrad 3 10 V im Frequenzbereich 0,15 ... 80 MHz, Modulation 80 % AM mit 1 kHz
feldgebundene Störeinkopplung gemäß IEC 61000-4-3	
10 V/m	
elektrostatische Entladung gemäß IEC 61000-4-2	
6 kV Kontaktentladung / 8 kV Luftentladung	
Anzeige	
Ausführung der Anzeige für Schaltzustand	
Schieber	
Approbationen Zertifikate	
allgemeine Produktzulassung	
EMV	



Explosionsschutz	Prüfbescheinigungen	Marine / Schiffbau
------------------	---------------------	--------------------



[spezielle Prüfbescheinigungen](#)

[Typprüfbescheinigung / Werkzeuge](#)



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



[Bestätigung](#)

[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=3RB3046-1XB0>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RB3046-1XB0>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RB3046-1XB0>

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

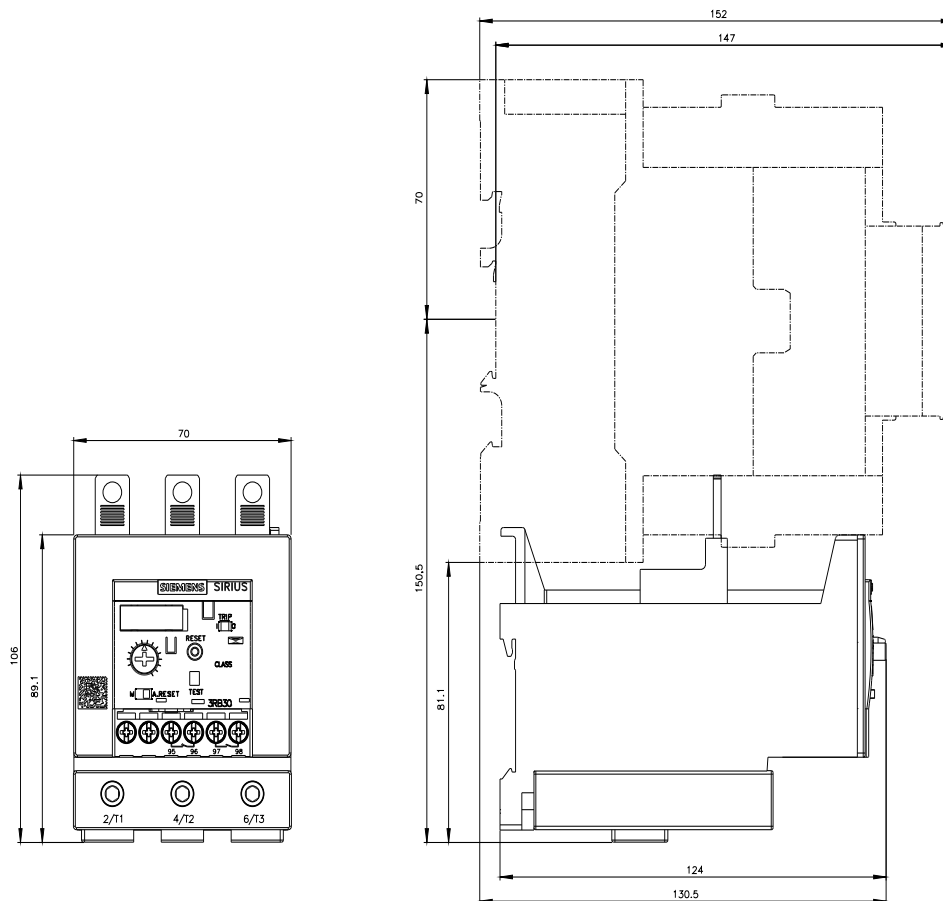
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RB3046-1XB0&lang=de

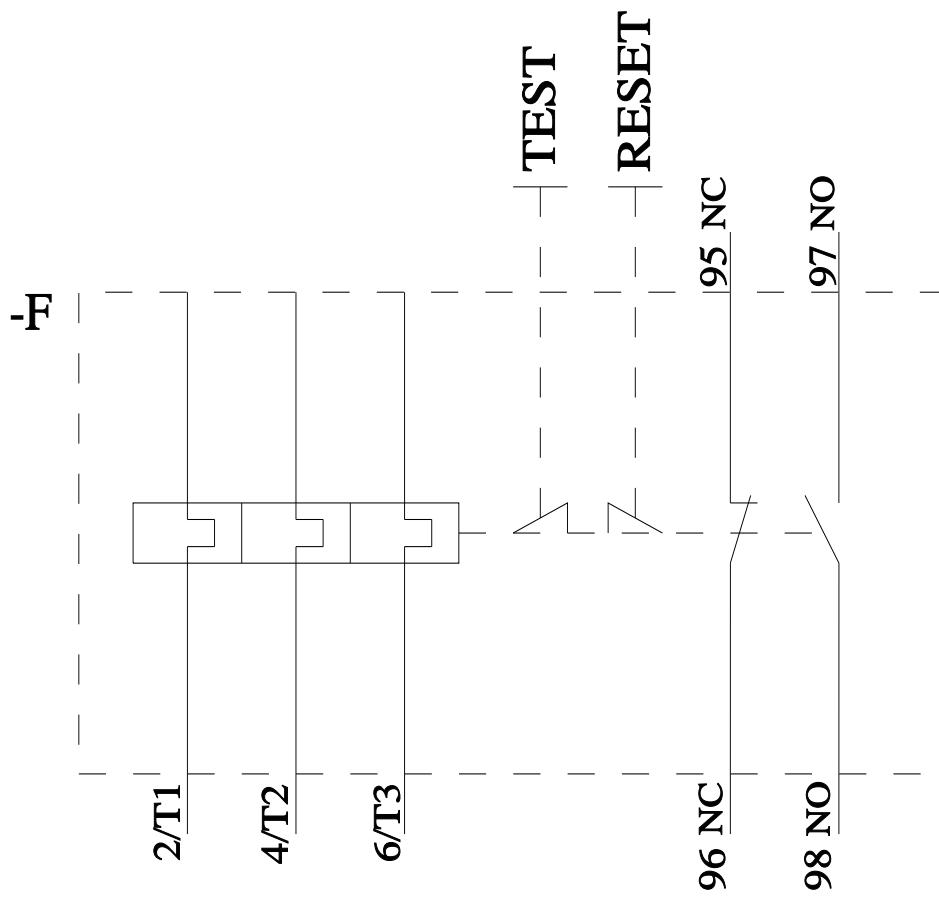
Kennlinien: Auslöseverhalten, I²t, Durchlassstrom

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RB3046-1XB0/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RB3046-1XB0&objecttype=14&gridview=view1>





letzte Änderung:

02.04.2025 