



Überlastrelais 32...115 A elektronisch für Motorschutz Baugröße S3, CLASS 5E...30E Schützenbau Hauptstromkreis: Schraub Hilfsstromkreis: Schraub Hand-Automatik-RESET

<b>Produkt-Markenname</b>	SIRIUS
<b>Produkt-Bezeichnung</b>	Elektronisches Überlastrelais
<b>Produkttyp-Bezeichnung</b>	3RB3
<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	4,6 W
• je Pol	1,53 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	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
<b>Schockfestigkeit</b>	8g / 11 ms
• gemäß IEC 60068-2-27	15g / 11 ms; Meldekontakt 97 / 98 in Stellung "Ausgelöst": 8g / 11 ms
<b>Schwingfestigkeit</b>	1-6 Hz, 15 mm; 6-500 Hz, 20 m/s <sup>2</sup> ; 10 Zyklen
<b>thermischer Strom</b>	115 A
<b>Zündschutzart gemäß ATEX Produkt-Richtlinie 2014/34/EU</b>	Ex II (2) G [Ex e] [Ex d] [Ex px] ; Ex II (2) D [Ex t] [Ex p]
Eignungsnachweis gemäß ATEX Produkt-Richtlinie 2014/34/EU	PTB 09 ATEX 3001
<b>Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009</b>	F
<b>RoHS-Richtlinie (Datum)</b>	01.03.2017
<b>Umgebungsbedingungen</b>	
Aufstellungshöhe bei Höhe über NN maximal	2 000 m
<b>Umgebungstemperatur</b>	
• während Betrieb	-25 ... +60 °C
• während Lagerung	-40 ... +80 °C
• während Transport	-40 ... +80 °C
<b>Temperaturkompensation</b>	-25 ... +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>	32 ... 115 A
<b>Betriebsspannung</b>	
• Bemessungswert	1 000 V
• bei Fern-Reset-Funktion bei DC	24 V
• bei AC-3e Bemessungswert maximal	1 000 V
<b>Betriebsfrequenz Bemessungswert</b>	50 ... 60 Hz
<b>Betriebsstrom Bemessungswert</b>	115 A
Betriebsstrom bei AC-3e bei 400 V Bemessungswert	115 A
<b>Betriebsleistung</b>	
• 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
<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	4 A
• bei 110 V	4 A
• bei 120 V	4 A
• bei 125 V	4 A
• bei 230 V	3 A
<b>Betriebsstrom der Hilfskontakte bei DC-13</b>	
• 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
<b>Schutz-/ Überwachungsfunktion</b>	
<b>Auslöseklasse</b>	CLASS 5E, 10E, 20E und 30E einstellbar
<b>Ausführung des Überlastauslösers</b>	elektronisch
Ansprechwert Strom des Erdschlussschutzes minimal	0,75 x IMotor
<b>Ansprechzeit des Erdschlussschutzes im eingeschwungenen Zustand</b>	1 000 ms
<b>Arbeitsbereich des Erdschlussschutzes bezogen auf Stromeinstellwert</b>	
• minimal	IMotor > Unterer Stromeinstellwert
• maximal	IMotor < Oberer Stromeinstellwert x 3,5
<b>UL/CSA Bemessungsdaten</b>	
<b>Volllaststrom (FLA) für 3-phasigen Drehstrommotor</b>	
• bei 480 V Bemessungswert	115 A
• bei 600 V Bemessungswert	115 A
<b>Kontaktbelastbarkeit der Hilfskontakte gemäß UL</b>	B600 / R300
<b>Kurzschluss-Schutz</b>	
<b>Ausführung des Sicherungseinsatzes</b>	
• 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
<b>Einbau/ Befestigung/ Abmessungen</b>	
<b>Einbaulage</b>	beliebig
<b>Befestigungsart</b>	Schützenbau
<b>Höhe</b>	106 mm
<b>Breite</b>	70 mm
<b>Tiefe</b>	124 mm

Anschlüsse/ Klemmen	
<b>Produktbestandteil abnehmbare Klemme für Hilfs- und Steuerstromkreis</b>	Ja
<b>Ausführung des elektrischen Anschlusses</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• für Hauptstromkreis</li> <li>• für Hilfs- und Steuerstromkreis</li> </ul>	Schraubanschluss 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</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 16 mm <sup>2</sup> 1x (2,5 ... 70 mm <sup>2</sup> ), 2x (2,5 ... 50 mm <sup>2</sup> ) 1x (2,5 ... 50 mm <sup>2</sup> ), 2x (2,5 ... 35 mm <sup>2</sup> ) 1x (10 ... 2/0), 2x (10 ... 1/0)
<b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• für Hilfskontakte <ul style="list-style-type: none"> <li>— eindrätig</li> <li>— eindrätig oder mehrdrätig</li> <li>— feindrätig mit Aderendbearbeitung</li> </ul> </li> <li>• bei AWG-Leitungen für Hilfskontakte</li> </ul>	1x (0,5 ... 4 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ) 1x (0,5 ... 4 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ) 1x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ) 2x (20 ... 14)
<b>Anzugsdrehmoment</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• für Hauptkontakte bei Schraubanschluss</li> <li>• für Hilfskontakte bei Schraubanschluss</li> </ul>	4,5 ... 6 N·m 0,8 ... 1,2 N·m
<b>Ausführung des Schraubendreherchaftes</b>	Durchmesser 5 ... 6 mm
<b>Größe der Schraubendreher Spitze</b>	Pozidriv Gr. 2
<b>Ausführung des Gewindes der Anschlussschraube</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• für Hauptkontakte</li> <li>• der Hilfs- und Steuerkontakte</li> </ul>	M6 M3
Sicherheitsrelevante Kenngrößen	
<b>Schutzart IP frontseitig gemäß IEC 60529</b>	IP20
<b>Berührungsschutz frontseitig gemäß IEC 60529</b>	fingersicher bei senkrechter Berührung von vorne
Kommunikation/ Protokoll	
<b>Art der Spannungsversorgung via IO-Link Master</b>	Nein
Elektromagnetische Verträglichkeit	
<b>leitungsgebundene Störeinkopplung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• durch Burst gemäß IEC 61000-4-4</li> <li>• durch Leiter-Erde Surge gemäß IEC 61000-4-5</li> <li>• durch Leiter-Leiter Surge gemäß IEC 61000-4-5</li> <li>• durch Hochfrequenzeinstrahlung gemäß IEC 61000-4-6</li> </ul>	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
<b>feldgebundene Störeinkopplung gemäß IEC 61000-4-3</b>	10 V/m
<b>elektrostatische Entladung gemäß IEC 61000-4-2</b>	6 kV Kontaktentladung / 8 kV Luftentladung
Anzeige	
Ausführung der Anzeige für Schaltzustand	Schieber
Approbationen/ Zertifikate	
allgemeine Produktzulassung	EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit)



[Bestätigungen](#)



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



Typprüfbescheinigung/Werkzeugnis

spezielle Prüfbescheinigungen



Marine / Schiffbau

Sonstige



[Bestätigungen](#)

### 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=3RB3143-4XB0>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RB3143-4XB0>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RB3143-4XB0>

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

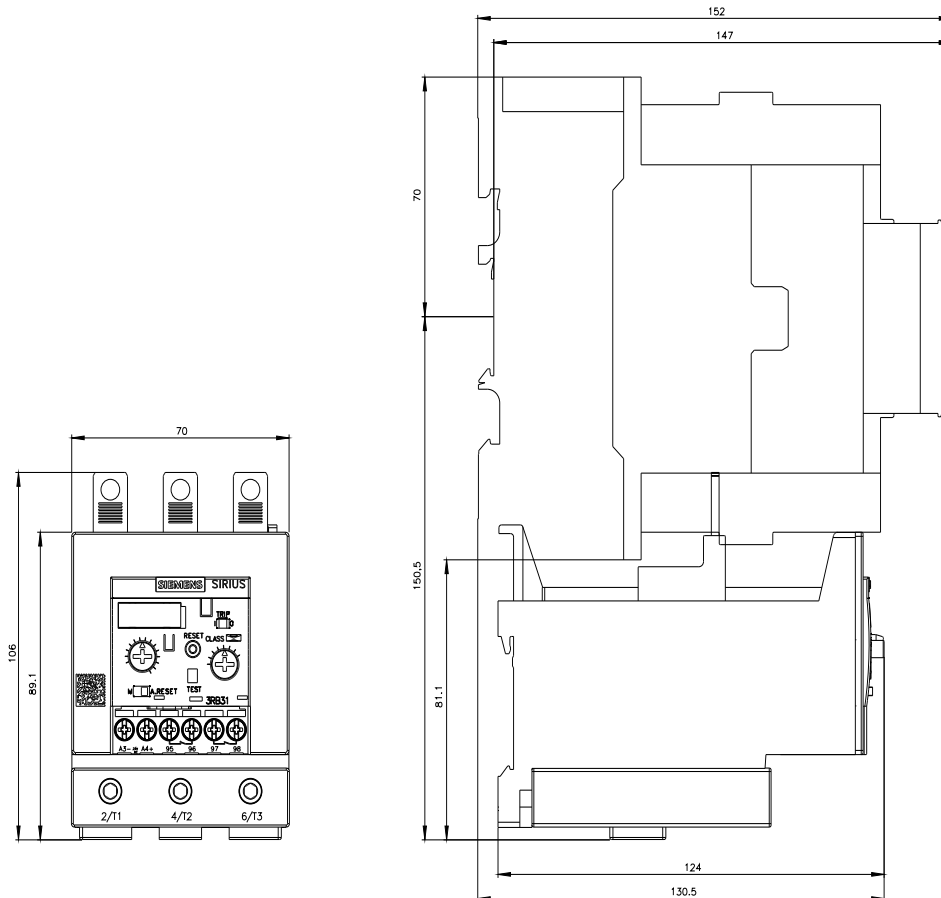
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RB3143-4XB0&lang=de](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RB3143-4XB0&lang=de)

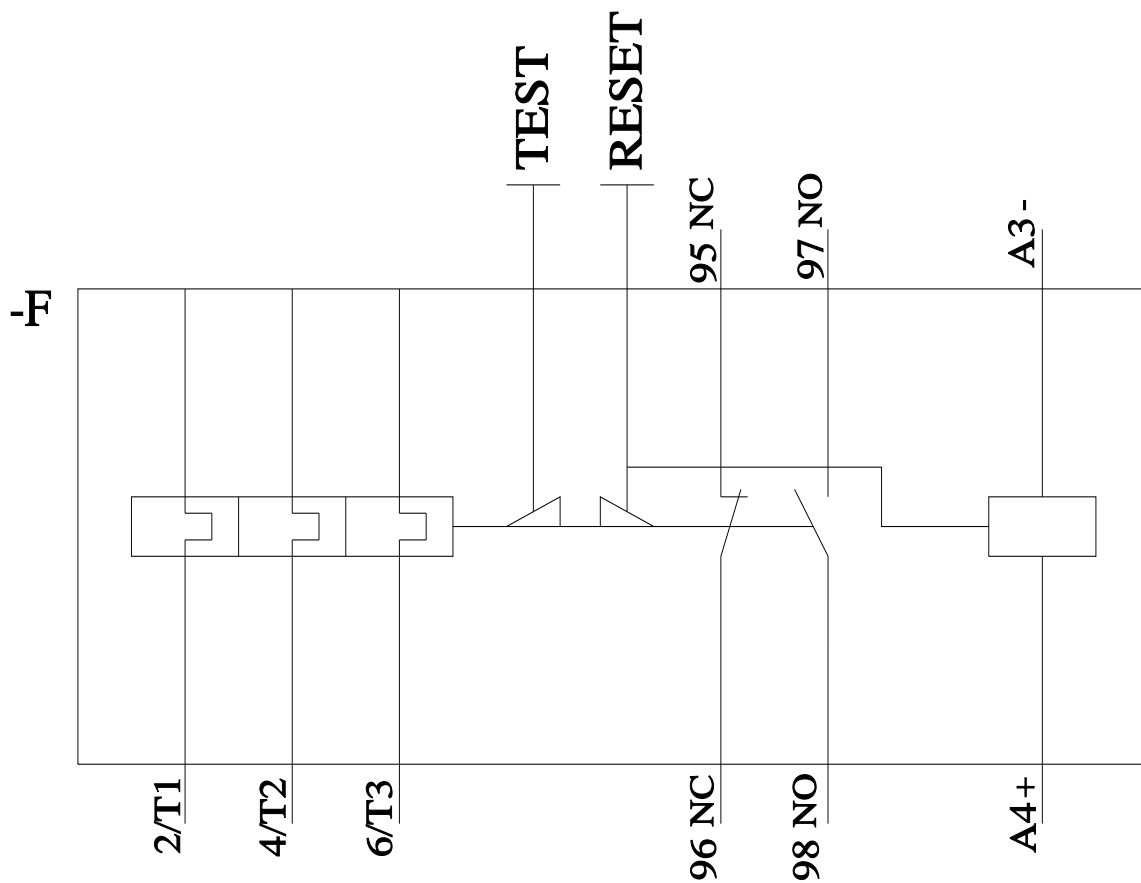
Kennlinien: Auslöseverhalten, I<sup>2</sup>t, Durchlassstrom

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RB3143-4XB0/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RB3143-4XB0&objecttype=14&gridview=view1>





letzte Änderung:

09.02.2022 ↻