

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



Abbildung ähnlich

Produkt-Markename	SIRIUS
Produkt-Bezeichnung	Elektronisches Überlastrelais
Produkttyp-Bezeichnung	3RB3

Allgemeine technische Daten	
Baugröße des Überlastrelais	S3
Baugröße des Schützes kombinierbar firmenspezifisch	S3
Verlustleistung [W] gesamt typisch	4,6 W
Isolationsspannung bei Verschmutzungsgrad 3 Bemessungswert	1 000 V
Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert	8 kV
maximal zulässige Spannung für sichere Trennung	
<ul style="list-style-type: none"> <li>in Netzen mit nicht geerdetem Sternpunkt zwischen Hilfs- und Hilfsstromkreis</li> </ul>	300 V
<ul style="list-style-type: none"> <li>in Netzen mit geerdetem Sternpunkt zwischen Hilfs- und Hilfsstromkreis</li> </ul>	300 V
<ul style="list-style-type: none"> <li>in Netzen mit nicht geerdetem Sternpunkt zwischen Haupt- und Hilfsstromkreis</li> </ul>	600 V

<ul style="list-style-type: none"> <li>• in Netzen mit geerdetem Sternpunkt zwischen Haupt- und Hilfsstromkreis</li> </ul>	690 V
<b>Schutzart IP</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• frontseitig</li> </ul>	IP20
<ul style="list-style-type: none"> <li>• der Anschlussklemme</li> </ul>	IP00
<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>Wiederbereitschaftszeit</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• nach Überlastauslösung bei Automatik-Reset typisch</li> </ul>	3 min
<ul style="list-style-type: none"> <li>• nach Überlastauslösung bei Fern-Reset</li> </ul>	0 min
<ul style="list-style-type: none"> <li>• nach Überlastauslösung bei Hand-Reset</li> </ul>	0 min
<b>Zündschutzart</b>	II (2) G [Ex e] [Ex d] [Ex px] II (2) D [Ex t] [Ex p]
<b>Berührungsschutz gegen elektrischen Schlag</b>	fingersicher bei senkrechter Berührung von vorn nach IEC 60529
Betriebsmittelkennzeichen gemäß DIN EN 81346-2	F

### Umgebungsbedingungen

<b>Umgebungstemperatur</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• während Betrieb</li> </ul>	-25 ... +60 °C
<ul style="list-style-type: none"> <li>• während Lagerung</li> </ul>	-40 ... +80 °C
<ul style="list-style-type: none"> <li>• während Transport</li> </ul>	-40 ... +80 °C
<b>Temperaturkompensation</b>	60 ... -25 °C

### Hauptstromkreis

<b>Polzahl für Hauptstromkreis</b>	3
<b>einstellbarer Ansprechwert Strom des stromabhängigen Überlastauslösers</b>	32 ... 115 A
<b>Betriebsspannung</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bemessungswert</li> </ul>	1 000 V
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei Fern-Reset-Funktion bei DC</li> </ul>	24 V
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC-3 Bemessungswert maximal</li> </ul>	1 000 V
<b>Betriebsfrequenz Bemessungswert</b>	50 ... 60 Hz
<b>Betriebsstrom Bemessungswert</b>	115 A

### Hilfsstromkreis

<b>Ausführung des Hilfsschalters</b>	integriert
<b>Anzahl der Öffner</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• für Hilfskontakte</li> </ul>	1
— Anmerkung	für die Abschaltung des Schützes
<b>Anzahl der Schließer</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• für Hilfskontakte</li> </ul>	1
— Anmerkung	für die Meldung "ausgelöst"
<b>Anzahl der Wechsler</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• für Hilfskontakte</li> </ul>	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

### Schutz-/ Überwachungsfunktion

<b>Auslöseklasse</b>	CLASS 5E, 10E, 20E und 30E einstellbar
<b>Ausführung des Überlastauslösers</b>	elektronisch
<b>Ansprechzeit des Erdschlussschutzes im eingeschwungenen Zustand</b>	1 000 ms
<b>Arbeitsbereich des Erdschlussschutzes bezogen auf Stromeinstellwert</b>	
• minimal	$I_{Motor} > \text{Unterer Stromeinstellwert}$
• maximal	$I_{Motor} < \text{Oberer Stromeinstellwert} \times 3,5$

### UL/CSA Bemessungsdaten

<b>Vollaststrom (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

### Kurzschluss-Schutz

<b>Ausführung des Sicherungseinsatzes</b>	
• für Kurzschlussschutz des Hauptstromkreises	
— bei Zuordnungsart 1 erforderlich	gG: 315 A
— bei Zuordnungsart 2 erforderlich	gG: 315 A
• für Kurzschlussschutz des Hilfsschalters erforderlich	Sicherung gG: 6 A

### Einbau/ Befestigung/ Abmessungen

<b>Einbaulage</b>	beliebig
<b>Befestigungsart</b>	Direktanbau
<b>Höhe</b>	106 mm
<b>Breite</b>	70 mm
<b>Tiefe</b>	124 mm
<b>einzuhaltender Abstand</b>	
• bei Reihenmontage	
— vorwärts	0 mm

— rückwärts	0 mm
— aufwärts	0 mm
— abwärts	0 mm
— seitwärts	0 mm
• zu geerdeten Teilen	
— vorwärts	0 mm
— rückwärts	0 mm
— aufwärts	0 mm
— seitwärts	6 mm
— abwärts	0 mm
• zu spannungsführenden Teilen	
— vorwärts	0 mm
— rückwärts	0 mm
— aufwärts	0 mm
— abwärts	0 mm
— seitwärts	6 mm

## Anschlüsse/Klemmen

<b>Produktfunktion</b>	
• abnehmbare Klemme für Hilfs- und Steuerstromkreis	Ja
<b>Ausführung des elektrischen Anschlusses</b>	
• für Hauptstromkreis	Schraubanschluss
• für Hilfs- und Steuerstromkreis	Federzuganschluss
<b>Anordnung des elektrischen Anschlusses für Hauptstromkreis</b>	oben und unten
<b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte</b>	
• für Hauptkontakte	
— eindrätig	2x (2,5 ... 16 mm <sup>2</sup> )
— mehrdrätig	2x 16 mm <sup>2</sup>
— eindrätig oder mehrdrätig	1x (2,5 ... 70 mm <sup>2</sup> ), 2x (2,5 ... 50 mm <sup>2</sup> )
— feindrätig mit Aderendbearbeitung	1x (2,5 ... 50 mm <sup>2</sup> ), 2x (2,5 ... 35 mm <sup>2</sup> )
• bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte	1x (10 ... 2/0), 2x (10 ... 1/0)
<b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte</b>	
• für Hilfskontakte	
— eindrätig	2x (0,25 ... 1,5 mm <sup>2</sup> )
— eindrätig oder mehrdrätig	2x (0,25 ... 1,5 mm <sup>2</sup> )
— feindrätig mit Aderendbearbeitung	2x (0,25 ... 1,5 mm <sup>2</sup> )
— feindrätig ohne Aderendbearbeitung	2x (0,25 ... 1,5 mm <sup>2</sup> )
• bei AWG-Leitungen für Hilfskontakte	2x (24 ... 16)
<b>Anzugsdrehmoment</b>	
• für Hauptkontakte bei Schraubanschluss	4,5 ... 6 N·m

Ausführung des Schraubendreherschaftes	Durchmesser 5 ... 6 mm
--	------------------------

### Kommunikation/ Protokoll

Art der Spannungsversorgung via IO-Link Master	Nein
--	------

### Elektromagnetische Verträglichkeit

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	Schieber
<ul style="list-style-type: none"> <li>für Schaltzustand</li> </ul>	

### Approbationen/Zertifikate

allgemeine Produktzulassung	Explosionsschutz	Konformitätserklärung	Schiffbau
-----------------------------	------------------	-----------------------	-----------



Schiffbau	sonstiges
-----------	-----------



[Bestätigungen](#)

### Weitere Informationen

Information- and Downloadcenter (Kataloge, Broschüren,...)

<http://www.siemens.de/industrial-controls/catalogs>

Industry Mall (Online-Bestellsystem)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/de/de/Catalog/product?mlfb=3RB3143-4XD0>

CAX-Online-Generator

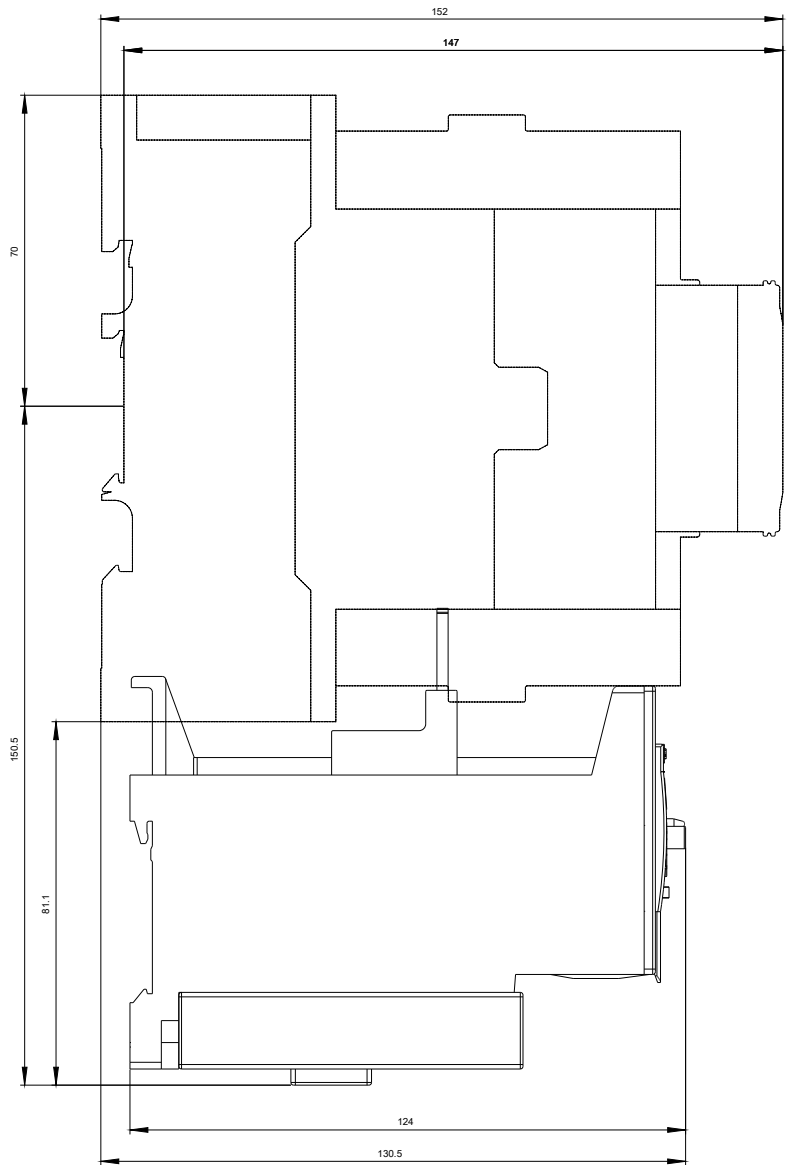
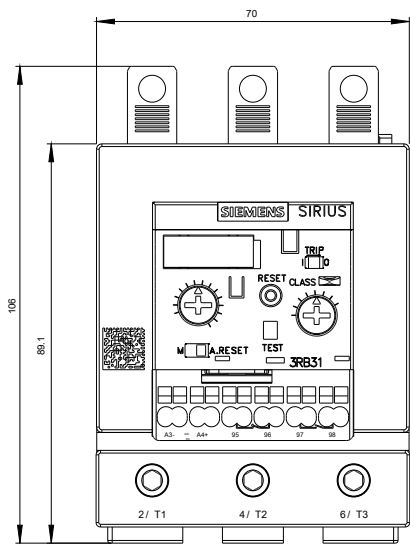
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RB3143-4XD0>

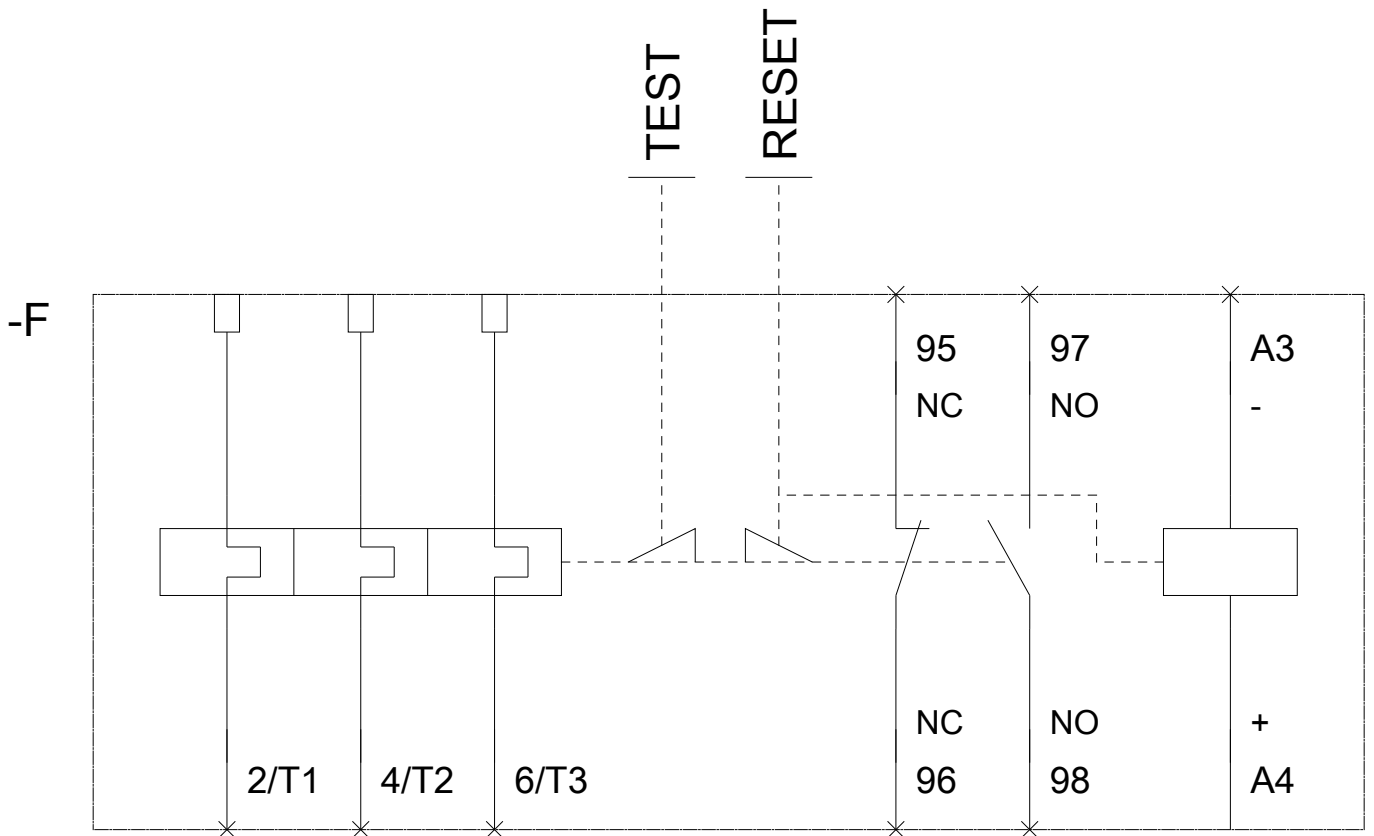
Service&Support (Handbücher, Betriebsanleitungen, Zertifikate, Kennlinien, FAQs,...)

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RB3143-4XD0>

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

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RB3143-4XD0&lang=de](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RB3143-4XD0&lang=de)





letzte Änderung:

24.04.2017