



Überlastrelais 160...630 A für Motorschutz Baugröße S10/S12, CLASS 5...30E Schützenbau/Einzelaufstellung Hauptstromkreis: Schienenanschl. Hilfsstromkreis: Federzugklemme Hand-Automatik-RESET interne Erdschlusserkennung

<b>Produkt-Markename</b>	SIRIUS
<b>Produkt-Bezeichnung</b>	Elektronisches Überlastrelais
<b>Produkttyp-Bezeichnung</b>	3RB2
<b>Allgemeine technische Daten</b>	
<b>Baugröße des Überlastrelais</b>	S10, S12
<b>Baugröße des Schützes kombinierbar firmenspezifisch</b>	S10, S12
Isolationsspannung bei Verschmutzungsgrad 3 bei AC Bemessungswert	1 000 V
<b>Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert</b>	8 kV
<b>maximal zulässige Spannung für sichere Trennung</b>	
<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>Schockfestigkeit</b>	15g / 11 ms
<ul style="list-style-type: none"> <li>gemäß IEC 60068-2-27</li> </ul>	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>	630 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 06 ATEX 3001
<b>Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009</b>	F
<b>RoHS-Richtlinie (Datum)</b>	07/01/2006
<b>Umgebungsbedingungen</b>	
Aufstellungshöhe bei Höhe über NN maximal	2 000 m
<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>	-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>	160 ... 630 A

<b>Betriebsspannung</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bemessungswert</li> <li>• bei Fern-Reset-Funktion bei DC</li> <li>• bei AC-3e Bemessungswert maximal</li> </ul>	1 000 V 24 V 1 000 V
<b>Betriebsfrequenz Bemessungswert</b>	50 ... 60 Hz
<b>Betriebsstrom Bemessungswert</b>	630 A
Betriebsstrom bei AC-3e bei 400 V Bemessungswert	630 A
<b>Betriebsleistung</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• für Drehstrommotor bei 400 V bei 50 Hz</li> <li>• für Drehstrommotoren bei 500 V bei 50 Hz</li> <li>• für Drehstrommotoren bei 690 V bei 50 Hz</li> </ul>	90 ... 355 kW 132 ... 400 kW 160 ... 560 kW
<b>Hilfsstromkreis</b>	
<b>Ausführung des Hilfsschalters</b>	integriert
<b>Anzahl der Öffner für Hilfskontakte</b>	1
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anmerkung</li> </ul>	für die Abschaltung des Schützes
<b>Anzahl der Schließer für Hilfskontakte</b>	1
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anmerkung</li> </ul>	für die Meldung "ausgelöst"
Anzahl der Wechsler für Hilfskontakte	0
<b>Betriebsstrom der Hilfskontakte bei AC-15</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 24 V</li> <li>• bei 110 V</li> <li>• bei 120 V</li> <li>• bei 125 V</li> <li>• bei 230 V</li> </ul>	4 A 4 A 4 A 4 A 3 A
<b>Betriebsstrom der Hilfskontakte bei DC-13</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 24 V</li> <li>• bei 60 V</li> <li>• bei 110 V</li> <li>• bei 125 V</li> <li>• bei 220 V</li> </ul>	2 A 0,55 A 0,3 A 0,3 A 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>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• minimal</li> <li>• maximal</li> </ul>	IMotor > Unterer Stromeinstellwert IMotor < Oberer Stromeinstellwert x 3,5
<b>UL/CSA Bemessungsdaten</b>	
<b>Volllaststrom (FLA) für 3-phasigen Drehstrommotor</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 480 V Bemessungswert</li> <li>• bei 600 V Bemessungswert</li> </ul>	630 A 630 A
<b>Kontaktbelastbarkeit der Hilfskontakte gemäß UL</b>	B600 / R300
<b>Kurzschluss-Schutz</b>	
<b>Ausführung des Sicherungseinsatzes</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• für Kurzschlussschutz des Hauptstromkreises               <ul style="list-style-type: none"> <li>— bei Zuordnungsart 1 erforderlich</li> <li>— bei Zuordnungsart 2 erforderlich</li> </ul> </li> <li>• für Kurzschlussschutz des Hilfsschalters erforderlich</li> </ul>	gG: 800 A, Class L: 1600 A gG: 630 A Sicherung gG: 6 A
<b>Einbau/ Befestigung/ Abmessungen</b>	
<b>Einbaulage</b>	beliebig
<b>Befestigungsart</b>	Schützenbau/Einzelaufstellung
<b>Höhe</b>	119 mm
<b>Breite</b>	120 mm
<b>Tiefe</b>	155 mm
<b>Anschlüsse/ Klemmen</b>	
<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>	Schienenanschluss Federzuganschluss
<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 Hilfskontakte <ul style="list-style-type: none"> <li>— eindrätig</li> <li>— eindrätig oder mehrdrätig</li> <li>— feindrätig mit Aderendbearbeitung</li> <li>— feindrätig ohne Aderendbearbeitung</li> </ul> </li> <li>• bei AWG-Leitungen für Hilfskontakte</li> </ul>	2x (0,25 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ) 2x (24 ... 16)
<b>Anzugsdrehmoment</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• für Hauptkontakte bei Schraubanschluss</li> </ul>	20 ... 22 N·m
<b>Ausführung des Gewindes der Anschlussschraube</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• für Hauptkontakte</li> </ul>	M10
<b>Sicherheitsrelevante Kenngrößen</b>	
<b>Schutzart IP frontseitig gemäß IEC 60529</b>	IP00; IP20 mit Rahmenklemme/Abdeckung
<b>Berührungsschutz frontseitig gemäß IEC 60529</b>	fingersicher bei senkrechter Berührung von vorne mit Rahmenklemme/Abdeckung
<b>Kommunikation/ Protokoll</b>	
<b>Art der Spannungsversorgung via IO-Link Master</b>	Nein
<b>Elektromagnetische Verträglichkeit</b>	
<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
<b>Anzeige</b>	
Ausführung der Anzeige für Schaltzustand	Schieber
<b>Approbationen/ Zertifikate</b>	
allgemeine Produktzulassung	EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit)



[Bestätigungen](#)



<b>Explosionsschutz</b>	<b>Konformitätserklärung</b>	<b>Prüfbescheinigungen</b>	<b>Marine / Schiffbau</b>
-------------------------	------------------------------	----------------------------	---------------------------



[spezielle Prüfbescheinigungen](#)

[Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis](#)



<b>Marine / Schiffbau</b>	<b>Sonstige</b>
---------------------------	-----------------



[Bestätigungen](#)

[Sonstige](#)

## 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=3RB2163-4MF2>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RB2163-4MF2>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RB2163-4MF2>

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

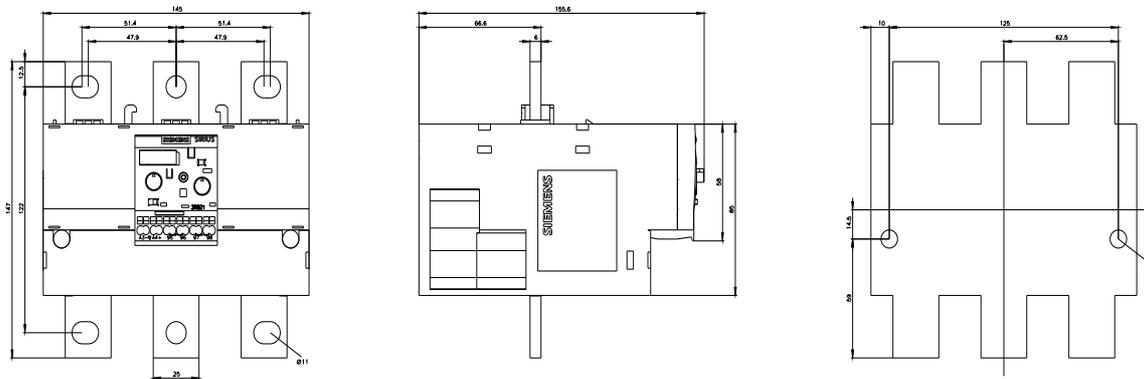
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RB2163-4MF2&lang=de](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RB2163-4MF2&lang=de)

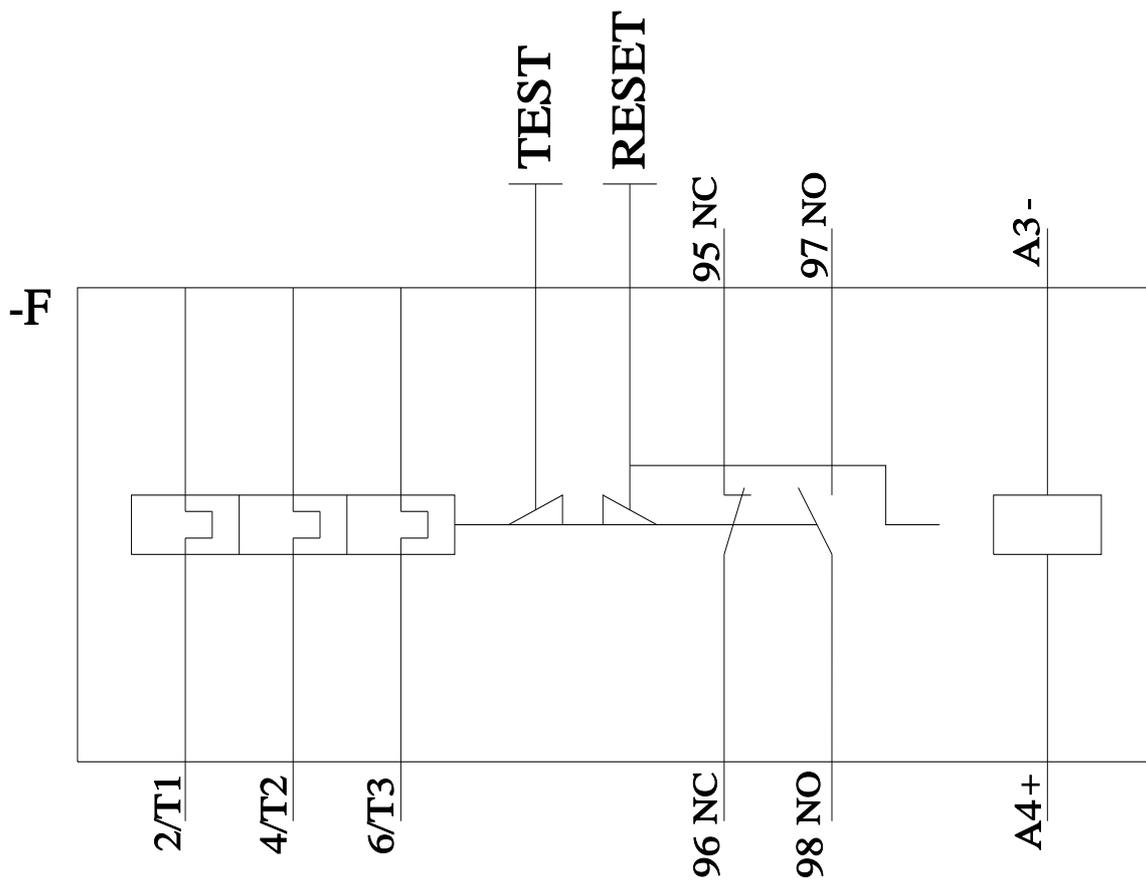
Kennlinien: Auslöseverhalten, I<sup>2</sup>t, Durchlassstrom

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RB2163-4MF2/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RB2163-4MF2&objecttype=14&gridview=view1>





letzte Änderung:

09.02.2022 ↻