

Stern-Dreieck-Kombination AC-3, 11 kW/400 V, AC 24 V 50/60 Hz,  
3-polig, Baugröße S0 Schraubanschluss elektrische und  
mechanische Verriegelung 3 S + 3 Ö integriert



<b>Produkt-Markenname</b>	SIRIUS
<b>Produkt-Bezeichnung</b>	Stern-Dreieck-Kombination
<b>Produkttyp-Bezeichnung</b>	3RA24
<b>Hersteller-Artikelnnummer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 des mitgelieferten Schützes <a href="#">3RT2024-1AC20</a></li> <li>• 2 des mitgelieferten Schützes <a href="#">3RT2024-1AC20</a></li> <li>• 3 des mitgelieferten Schützes <a href="#">3RT2024-1AC20</a></li> <li>• des mitgelieferten Montagebausatzes RS <a href="#">3RA2923-2BB1</a></li> <li>• des mitgelieferten Funktionsmodules für Stern-Dreieck-Schaltung <a href="#">3RA2816-0EW20</a></li> </ul>

Allgemeine technische Daten	
<b>Baugröße des Schützes</b>	S0
<b>Produkterweiterung</b>	Nein
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hilfsschalter</li> </ul>	
<b>Isolationsspannung</b>	690 V
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei Verschmutzungsgrad 3 Bemessungswert</li> </ul>	
<b>Verschmutzungsgrad</b>	3
<b>Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert</b>	6 kV
<b>Schutzart IP</b>	

• frontseitig	IP20
<b>Schockfestigkeit</b>	12,5g / 5 ms, 7,8g / 10 ms
<b>Schockfestigkeit bei Rechteckstoß</b>	
• bei AC	7,5g / 5 ms, 4,7g / 10 ms
• bei DC	10g / 5 ms, 7,5g / 10 ms
<b>Schockfestigkeit bei Sinusstoß</b>	
• bei AC	11,8g / 5 ms, 7,4g / 10 ms
• bei DC	15g / 5 ms, 10g / 10 ms
<b>mechanische Lebensdauer (Schaltspiele)</b>	
• des Schützes typisch	10 000 000
• des Schützes mit aufgesetztem Hilfsschalterblock typisch	10 000 000
<b>Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009</b>	Q

### Umgebungsbedingungen

<b>Aufstellungshöhe bei Höhe über NN</b>	
• maximal	2 000 m
<b>Umgebungstemperatur</b>	
• während Betrieb	-25 ... +60 °C
• während Lagerung	-55 ... +80 °C

### Hauptstromkreis

<b>Polzahl für Hauptstromkreis</b>	3
<b>Anzahl der Schließer für Hauptkontakte</b>	3
<b>Anzahl der Öffner für Hauptkontakte</b>	0
<b>Betriebsspannung</b>	
• bei AC-3 Bemessungswert maximal	690 V
<b>Betriebsstrom</b>	
• bei AC-1 bei 400 V	
— bei Umgebungstemperatur 40 °C Bemessungswert	40 A
— bei Umgebungstemperatur 60 °C Bemessungswert	35 A
• bei AC-2 bei 400 V Bemessungswert	25 A
• bei AC-3	
— bei 400 V Bemessungswert	25 A
<b>Betriebsleistung</b>	
• bei AC-2 bei 400 V Bemessungswert	11 kW
• bei AC-3	
— bei 400 V Bemessungswert	11 kW
— bei 500 V Bemessungswert	15,6 kW
— bei 690 V Bemessungswert	19 kW
• bei AC-4 bei 400 V Bemessungswert	2 kW
<b>Leerschalthäufigkeit</b>	1 500 1/h

<b>Schalzhäufigkeit</b>	
• bei AC-1 maximal	1 000 1/h
• bei AC-2 maximal	1 000 1/h
• bei AC-3 maximal	1 000 1/h
• bei AC-4 maximal	300 1/h

### Steuerstromkreis/ Ansteuerung

<b>Spannungsart der Steuerspeisespannung</b>	AC
<b>Steuerspeisespannung 1 bei AC</b>	
• bei 50 Hz Bemessungswert	24 V
• bei 60 Hz Bemessungswert	24 V
<b>Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert der Magnetspule bei AC</b>	
• bei 50 Hz	0,8 ... 1,1
• bei 60 Hz	0,8 ... 1,1
<b>Anzugsscheinleistung der Magnetspule bei AC</b>	
• bei 50 Hz	65 V·A
<b>Leistungsfaktor induktiv bei Anzugsleistung der Spule</b>	
• bei 50 Hz	0,82
<b>Haltescheinleistung der Magnetspule bei AC</b>	
• bei 50 Hz	8,5 V·A
<b>Leistungsfaktor induktiv bei Halteleistung der Spule</b>	
• bei 50 Hz	0,25

### Hilfsstromkreis

<b>Anzahl der Öffner für Hilfskontakte</b>	
• unverzögert schaltend	3
<b>Anzahl der Schließer für Hilfskontakte</b>	
• unverzögert schaltend	3
<b>Betriebsstrom der Hilfskontakte bei AC-12 maximal</b>	10 A
<b>Betriebsstrom der Hilfskontakte bei AC-15</b>	
• bei 230 V	6 A
• bei 400 V	3 A
<b>Betriebsstrom der Hilfskontakte bei DC-13</b>	
• bei 24 V	10 A
• bei 60 V	2 A
• bei 110 V	1 A
• bei 220 V	0,3 A
<b>Kontaktzuverlässigkeit der Hilfskontakte</b>	< 1 Fehler auf 100 Mio. Schaltspiele

### UL/CSA Bemessungsdaten

<b>Kontaktbelastbarkeit der Hilfskontakte gemäß UL</b>	A600 / Q600
--	-------------

### Kurzschluss-Schutz

<b>Ausführung des Sicherungseinsatzes</b>	
---	--

- für Kurzschlussschutz des Hauptstromkreises
  - bei Zuordnungsart 1 erforderlich
  - bei Zuordnungsart 2 erforderlich
- für Kurzschlussschutz des Hilfsschalters erforderlich

gG NH 3NA, DIAZED 5SB, NEOZED 5SE: 63 A  
 gG NH 3NA, DIAZED 5SB, NEOZED 5SE: 25 A  
 Sicherung gG: 10 A

### Einbau/ Befestigung/ Abmessungen

<b>Einbaulage</b>	bei senkrechter Montageebene +/-180° drehbar, bei senkrechter Montageebene +/- 22,5° nach vorne und hinten kippbar
<b>Befestigungsart</b>	Schraub- und Schnappbefestigung auf Hutschiene 35 mm
<b>Höhe</b>	101 mm
<b>Breite</b>	135 mm
<b>Tiefe</b>	171 mm
<b>einzuhaltender Abstand</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei Reihenmontage           <ul style="list-style-type: none"> <li>— vorwärts</li> <li>— rückwärts</li> <li>— aufwärts</li> <li>— abwärts</li> <li>— seitwärts</li> </ul> </li> <li>• zu geerdeten Teilen           <ul style="list-style-type: none"> <li>— vorwärts</li> <li>— rückwärts</li> <li>— aufwärts</li> <li>— seitwärts</li> <li>— abwärts</li> </ul> </li> <li>• zu spannungsführenden Teilen           <ul style="list-style-type: none"> <li>— vorwärts</li> <li>— rückwärts</li> <li>— aufwärts</li> <li>— abwärts</li> <li>— seitwärts</li> </ul> </li> </ul>	<p>6 mm</p> <p>0 mm</p> <p>6 mm</p> <p>6 mm</p> <p>6 mm</p> <p>6 mm</p> <p>0 mm</p> <p>6 mm</p> <p>6 mm</p> <p>6 mm</p> <p>6 mm</p> <p>6 mm</p> <p>6 mm</p> <p>6 mm</p>

### Anschlüsse/Klemmen

<b>Ausführung des elektrischen Anschlusses</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• für Hauptstromkreis</li> <li>• für Hilfs- und Steuerstromkreis</li> </ul>	<p>Schraubanschluss</p> <p>Schraubanschluss</p>
<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>— eindrätig oder mehrdrätig</li> <li>— feindrätig mit Aderendbearbeitung</li> </ul> </li> <li>• bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte</li> </ul>	<p>2x (1 ... 2,5 mm<sup>2</sup>), 2x (2,5 ... 10 mm<sup>2</sup>)</p> <p>2x (1 ... 2,5 mm<sup>2</sup>), 2x (2,5 ... 10 mm<sup>2</sup>)</p> <p>2x (1 ... 2,5 mm<sup>2</sup>), 2x (2,5 ... 6 mm<sup>2</sup>), 1x 10 mm<sup>2</sup></p> <p>2x (16 ... 12), 2x (14 ... 8)</p>

<b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• für Hilfskontakte <ul style="list-style-type: none"> <li>— eindrätig oder mehrdrätig</li> <li>— feindrätig mit Aderendbearbeitung</li> </ul> </li> <li>• bei AWG-Leitungen für Hilfskontakte</li> </ul>	<p>2x (0,5 ... 1,5 mm<sup>2</sup>), 2x (0,75 ... 2,5 mm<sup>2</sup>)</p> <p>2x (0,5 ... 1,5 mm<sup>2</sup>), 2x (0,75 ... 2,5 mm<sup>2</sup>)</p> <p>2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14)</p>

### Sicherheitsrelevante Kenngrößen

<b>B10-Wert</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920</li> </ul>	1 000 000
<b>Anteil gefahrbringender Ausfälle</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920</li> <li>• bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920</li> </ul>	<p>40 %</p> <p>75 %</p>
<b>Ausfallrate [FIT]</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920</li> </ul>	100 FIT
<b>T1-Wert für Proof-Test Intervall oder Gebrauchsdauer gemäß IEC 61508</b>	20 y

### Kommunikation/ Protokoll

<b>Produktfunktion Bus-Kommunikation</b>	Nein
<b>Protokoll wird unterstützt</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• AS-Interface-Protokoll</li> </ul>	Nein
Produktfunktion Steuerstromschnittstelle mit IO-Link	Nein

### Approbationen/Zertifikate

allgemeine Produktzulassung	Konformitätserklärung	Prüfbescheinigungen	Marine / Schiffbau
--------------------------------	-----------------------	---------------------	--------------------



spezielle  
Prüfbescheinigungen  
n



GL

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



LRS



PRS



RINA



RMRS



DNVGL.COM/AF

Bestätigungen

Railway
---------

Schwingen /  
Schocken

## 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=3RA2423-8XF32-1AC2>

**CAX-Online-Generator**

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RA2423-8XF32-1AC2>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RA2423-8XF32-1AC2>

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

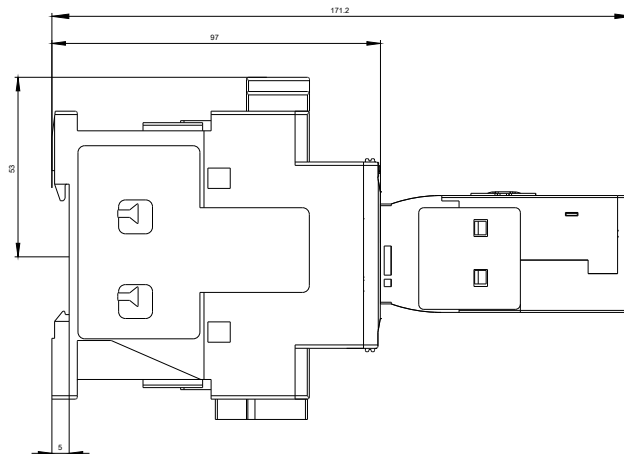
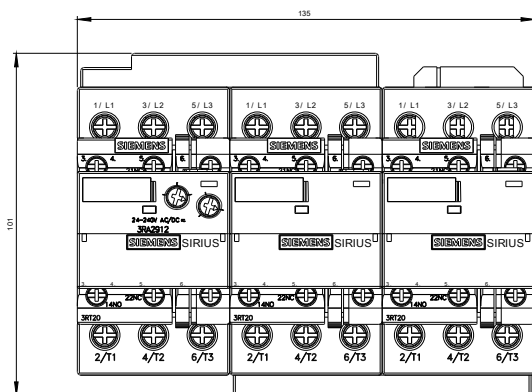
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RA2423-8XF32-1AC2&lang=de](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RA2423-8XF32-1AC2&lang=de)

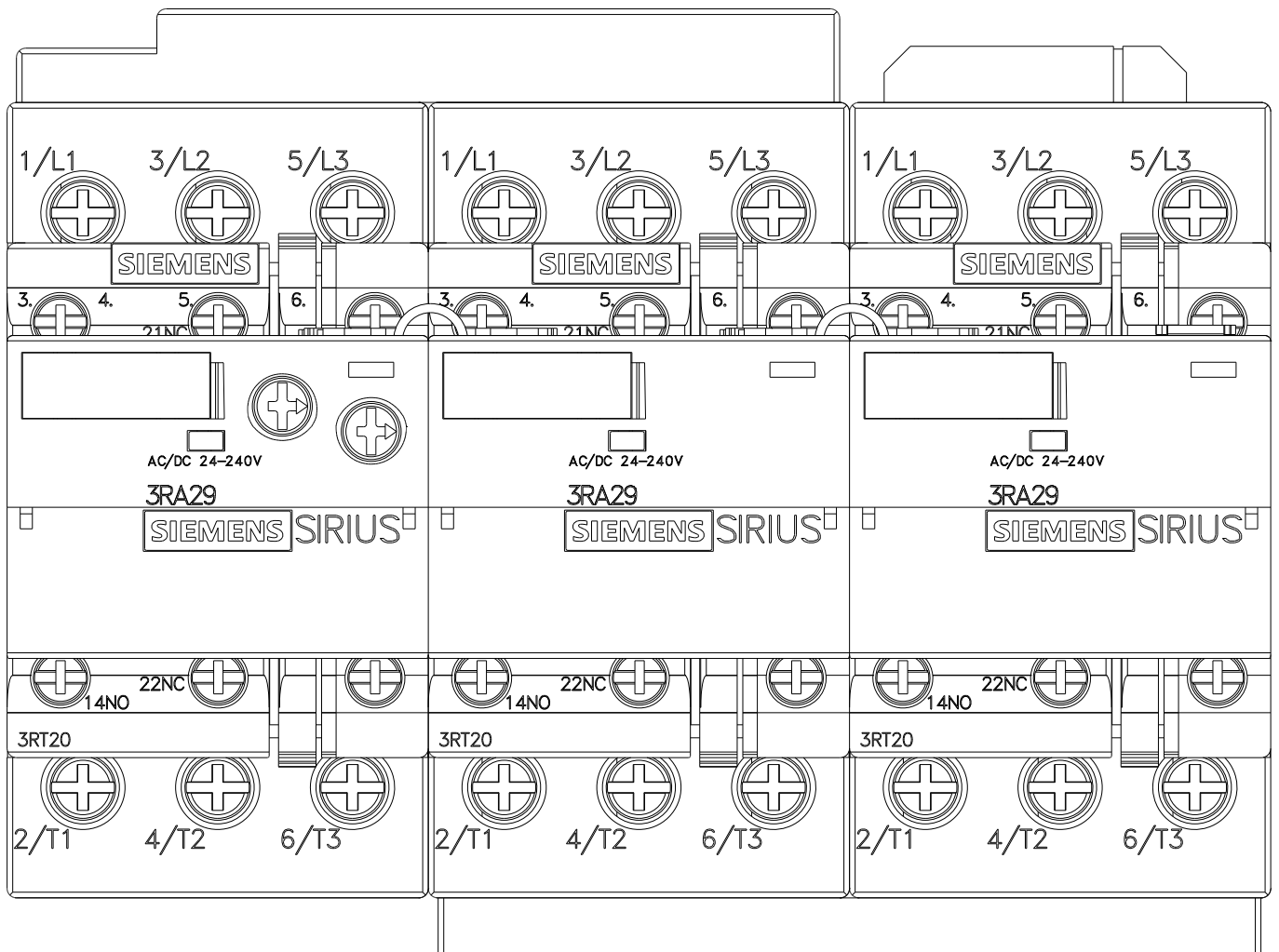
**Kennlinien: Auslöseverhalten, I<sup>2</sup>t, Durchlassstrom**

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RA2423-8XF32-1AC2/char>

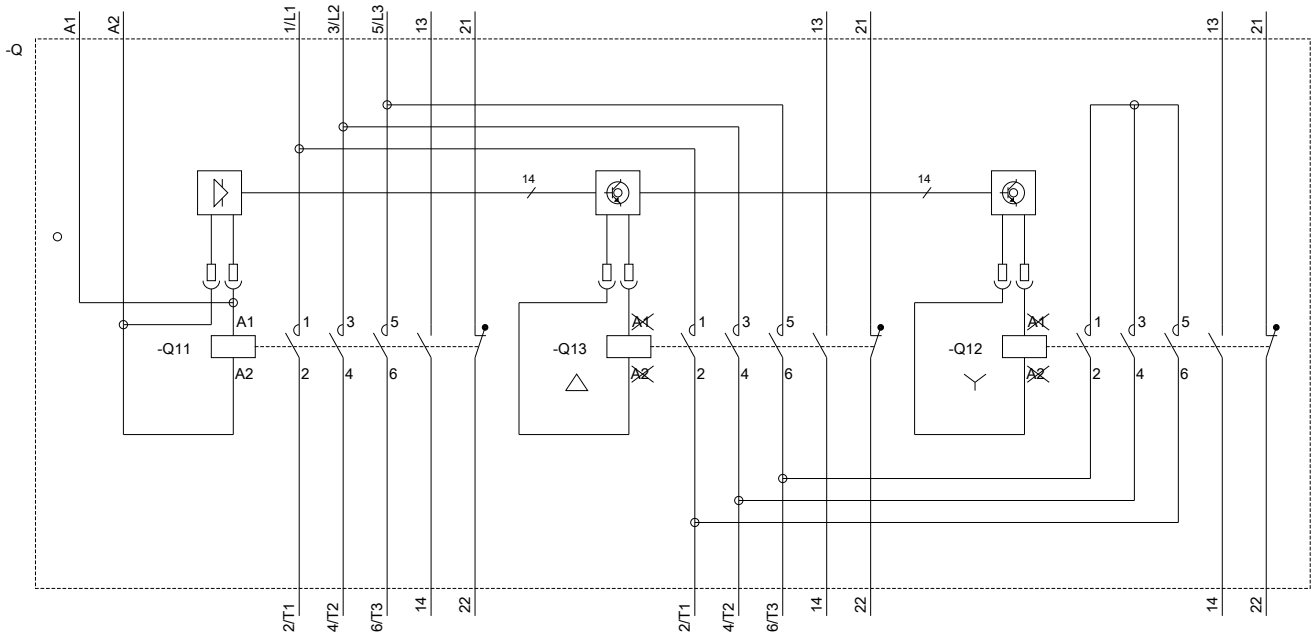
**Weitere Kennlinien (z. B. Elektrische Lebensdauer, Schalthäufigkeit)**

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RA2423-8XF32-1AC2&objecttype=14&gridview=view1>









letzte Änderung:

16.07.2018