

## Datenblatt

## 3RA2417-8XF31-1AP6

Stern-Dreieck-Kombination AC3: 11 kW/400 V AC 220 V 50Hz/240V  
60Hz, 3-polig Baugröße S00, Schraubanschluss elektrische und  
mechanische Verriegelung 3 S integriert



Abbildung ähnlich

Produkt-Markenname	SIRIUS
Produkt-Bezeichnung	Stern-Dreieck-Kombination
Produktyp-Bezeichnung	3RA24
Hersteller-Artikelnummer	
• 1 des mitgelieferten Schützes	<a href="#">3RT2018-1AP61</a>
• 2 des mitgelieferten Schützes	<a href="#">3RT2018-1AP61</a>
• 3 des mitgelieferten Schützes	<a href="#">3RT2016-1AP61</a>
• des mitgelieferten Montagebausatzes RS	<a href="#">3RA2913-2BB1</a>
• des mitgelieferten Funktionsmodules für Stern-Dreieck-Schaltung	<a href="#">3RA2816-0EW20</a>

Allgemeine technische Daten	
Baugröße des Schützes	S00
Produkterweiterung	
• Hilfsschalter	Nein
Isolationsspannung	
• bei Verschmutzungsgrad 3 Bemessungswert	690 V
Verschmutzungsgrad	3

<b>Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert</b>	6 kV
<b>Schutzart IP</b>	
• frontseitig	IP20
<b>Schockfestigkeit bei Rechteckstoß</b>	
• bei AC	7,3g / 5 ms, 4,7g / 10 ms
• bei DC	7,3g / 5 ms, 4,7g / 10 ms
<b>Schockfestigkeit bei Sinusstoß</b>	
• bei AC	11,4g / 5 ms, 7,3g / 10 ms
• bei DC	11,4g / 5 ms, 7,3g / 10 ms
<b>mechanische Lebensdauer (Schaltspiele)</b>	
• des Schützes typisch	10 000 000
• des Schützes mit aufgesetztem Hilfsschalterblock typisch	10 000 000
<b>Betriebsmittelkennzeichen</b>	
• gemäß DIN EN 81346-2	Q
<b>Umgebungsbedingungen</b>	
<b>Umgebungstemperatur</b>	
• während Betrieb	-25 ... +60 °C
• während Lagerung	-55 ... +80 °C
<b>Hauptstromkreis</b>	
<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	22 A
— bei Umgebungstemperatur 60 °C Bemessungswert	20 A
• bei AC-2 bei 400 V Bemessungswert	25 A
• bei AC-3	
— bei 400 V Bemessungswert	25 A
<b>Leerschalthäufigkeit</b>	1 500 1/h
<b>Schalthäufigkeit</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
<b>Steuerstromkreis/ Ansteuerung</b>	

<b>Spannungsart der Steuerspeisespannung</b>	AC
<b>Steuerspeisespannung 1 bei AC</b>	
• bei 50 Hz Bemessungswert	220 V
• bei 60 Hz Bemessungswert	240 V
<b>Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung</b>	
<b>Bemessungswert der Magnetspule bei AC</b>	
• bei 50 Hz	0,8 ... 1,1
• bei 60 Hz	0,85 ... 1,1
<b>Anzugsscheinleistung der Magnetspule bei AC</b>	
• bei 50 Hz	37 V·A
<b>Leistungsfaktor induktiv bei Anzugsleistung der Spule</b>	
• bei 50 Hz	0,8
<b>Haltescheinleistung der Magnetspule bei AC</b>	
• bei 50 Hz	5,7 V·A
<b>Leistungsfaktor induktiv bei Halteleistung der Spule</b>	
• bei 50 Hz	0,28
<b>Hilfsstromkreis</b>	
<b>Anzahl der Öffner</b>	
• für Hilfskontakte — unverzögert schaltend	0
<b>Anzahl der Schließer</b>	
• für Hilfskontakte — 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
<b>UL/CSA Bemessungsdaten</b>	
<b>Kontaktbelastbarkeit der Hilfskontakte gemäß UL</b>	A600 / Q600
<b>Kurzschluss-Schutz</b>	
<b>Ausführung des Sicherungseinsatzes</b>	
• für Kurzschlusschutz des Hauptstromkreises — bei Zuordnungsart 1 erforderlich — bei Zuordnungsart 2 erforderlich	gL/gG NH 3NA, DIAZED 5SB, NEOZED 5SE: 50 A gL/gG NH 3NA, DIAZED 5SB, NEOZED 5SE: 25 A

- für Kurzschlusschutz des Hilfsschalters erforderlich

Sicherung gL/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>	68 mm
<b>Breite</b>	135 mm
<b>Tiefe</b>	145 mm
<b>einzuhaltender Abstand</b>	
• bei Reihenmontage	
— vorwärts	6 mm
— rückwärts	0 mm
— aufwärts	6 mm
— abwärts	6 mm
— seitwärts	6 mm
• zu geerdeten Teilen	
— vorwärts	6 mm
— rückwärts	0 mm
— aufwärts	6 mm
— seitwärts	6 mm
— abwärts	6 mm
• zu spannungsführenden Teilen	
— vorwärts	6 mm
— rückwärts	0 mm
— aufwärts	6 mm
— abwärts	6 mm
— seitwärts	6 mm

### Anschlüsse/Klemmen

<b>Ausführung des elektrischen Anschlusses</b>	
• für Hauptstromkreis	Schraubanschluss
• für Hilfs- und Steuerstromkreis	Schraubanschluss
<b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte</b>	
• für Hauptkontakte	
— eindrähtig	2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x 4 mm <sup>2</sup>
— eindrähtig oder mehrdrähtig	2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,5 ... 4 mm <sup>2</sup> )
— feindrähtig mit Aderendbearbeitung	2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )
• bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte	2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14)
<b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte</b>	
• für Hilfskontakte	
— eindrähtig oder mehrdrähtig	2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )

— feindrähtig mit Aderendbearbeitung	2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )
• bei AWG-Leitungen für Hilfskontakte	2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14)

### Sicherheitsrelevante Kenngrößen

<b>B10-Wert</b>	
• bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920	1 000 000
<b>Anteil gefahrbringender Ausfälle</b>	
• bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920	40 %
• bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920	75 %
<b>Ausfallrate [FIT]</b>	
• bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920	100 FIT
<b>T1-Wert für Proof-Test Intervall oder Gebrauchsduer gemäß IEC 61508</b>	20 y

### Kommunikation/ Protokoll

<b>Produktfunktion Bus-Kommunikation</b>	Nein
<b>Protokoll wird unterstützt</b>	
• AS-Interface-Protokoll	Nein

### Approbationen/Zertifikate

allgemeine Produktzulassu- ng	Konformitätser- klärung	Prüfbescheinigungen	Schiffbau
	 EG-Konf.	<u>spezielle Prüfbescheinigungen</u> <u>n</u>	 Typprüfbescheinigu- ng/Werkszeugnis ABS

<b>Schiffbau</b>	<b>sonstiges</b>
 GL	 Umweltbestätigung

<b>sonstiges</b>	<b>Railway</b>
<u>Bestätigungen</u> <u>n</u>	<u>Schwingen/Schocke</u> <u>n</u>

### Weitere Informationen

Information- und 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=3RA2417-8XF31-1AP6>

**CAx-Online-Generator**

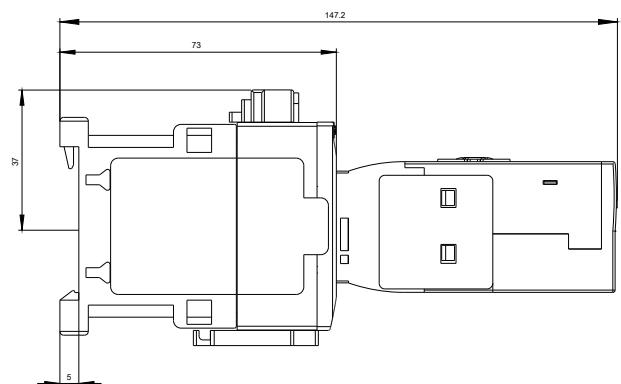
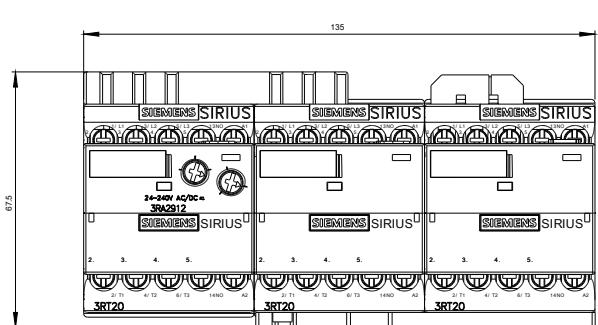
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAxorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RA2417-8XF31-1AP6>

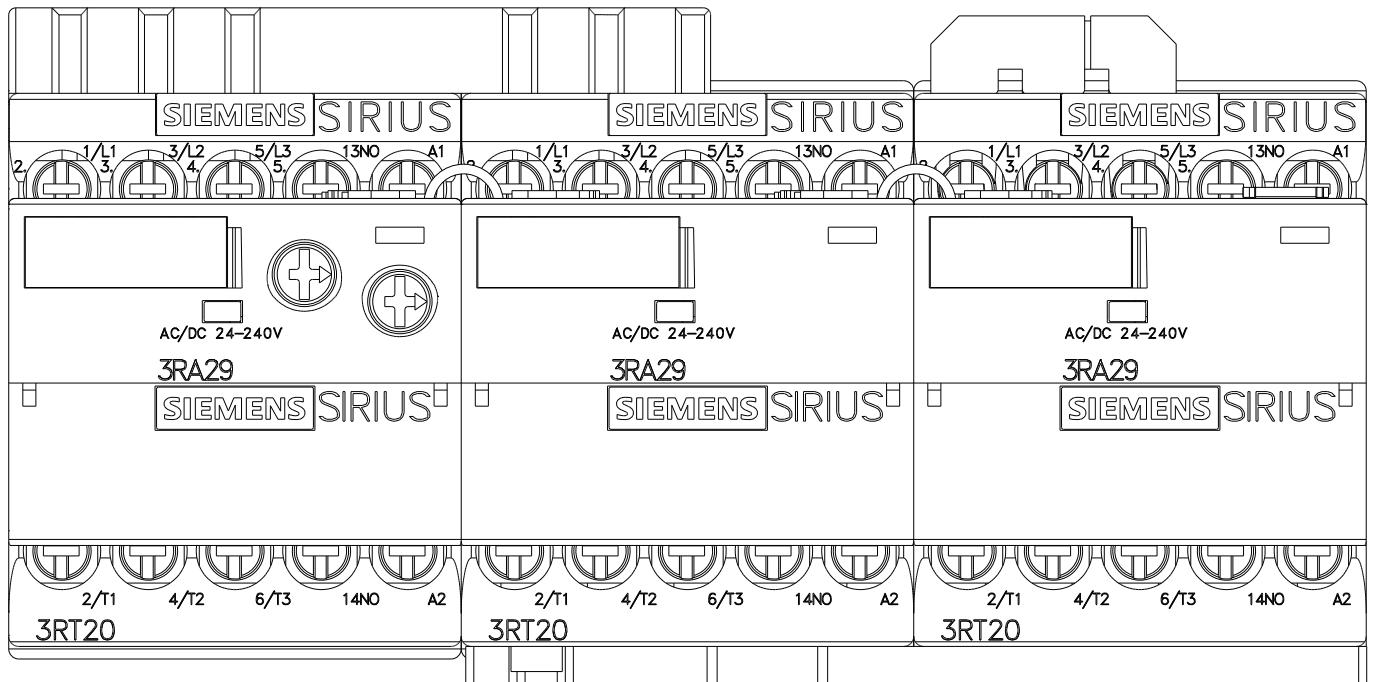
**Service&Support (Handbücher, Betriebsanleitungen, Zertifikate, Kennlinien, FAQs,...)**

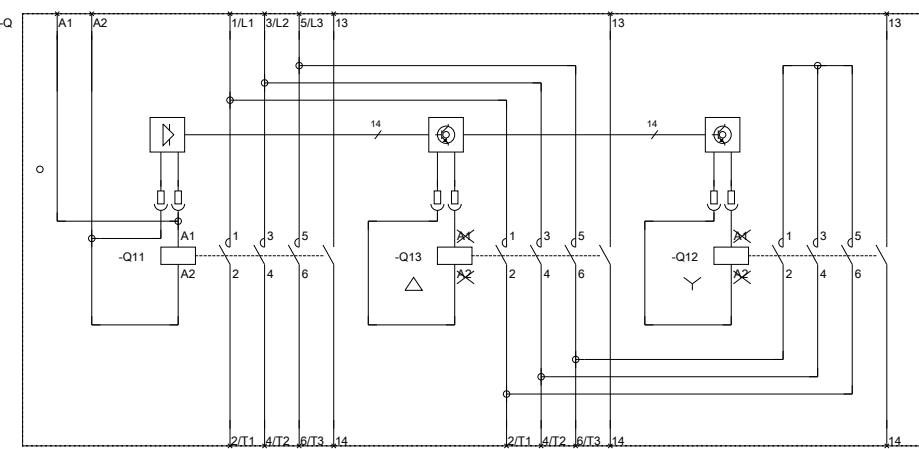
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RA2417-8XF31-1AP6>

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

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RA2417-8XF31-1AP6&lang=de](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RA2417-8XF31-1AP6&lang=de)







letzte Änderung:

13.04.2017