

Stern-Dreieck-Kombination AC-3, 55 kW/400 V AC/DC 20-33 V  
 Baugröße S3, Schraubanschluss elektrische und mechanische  
 Verriegelung 3S+3Ö, Varistor integriert



<b>Produkt-Markenname</b>	SIRIUS
<b>Produkt-Bezeichnung</b>	Stern-Dreieck-Kombination
<b>Produkttyp-Bezeichnung</b>	3RA24
<b>Hersteller-Artikelnummer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 des mitgelieferten Schützes <a href="#">3RT2045-1NB30</a></li> <li>• 2 des mitgelieferten Schützes <a href="#">3RT2045-1NB30</a></li> <li>• 3 des mitgelieferten Schützes <a href="#">3RT2035-1NB30</a></li> <li>• des mitgelieferten Montagebausatzes RS <a href="#">3RA2943-2C</a></li> <li>• des mitgelieferten Funktionsmoduls für Stern-Dreieck-Schaltung <a href="#">3RA2816-0EW20</a></li> </ul>

Allgemeine technische Daten	
<b>Baugröße des Schützes</b>	S3
<b>Produkterweiterung</b>	Nein
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hilfsschalter</li> </ul>	
<b>Schutzart IP</b>	IP20
<ul style="list-style-type: none"> <li>• frontseitig</li> </ul>	
<b>Schockfestigkeit bei Rechteckstoß</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC</li> <li>• bei DC</li> </ul>	6,7g / 5 ms, 4,0g / 10 ms

<b>Schockfestigkeit bei Sinusstoß</b>	
• bei AC	10,6g / 5 ms, 6,3g / 10 ms
• bei DC	10,6g / 5 ms, 6,3g / 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-3 — bei 400 V Bemessungswert	115 A
<b>Betriebsleistung</b>	
• bei AC-3 — bei 400 V Bemessungswert	55 kW
— bei 690 V Bemessungswert	90 kW
<b>Schalzhäufigkeit bei AC-3 maximal</b>	1 000 1/h

### Steuerstromkreis/ Ansteuerung

<b>Spannungsart der Steuerspeisespannung</b>	AC/DC
<b>Steuerspeisespannung 1 bei AC</b>	
• bei 50 Hz	20 ... 33 V
• bei 60 Hz	20 ... 33 V
<b>Steuerspeisespannung 1</b>	
• bei DC	20 ... 33 V
<b>Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert der Magnetspule bei AC</b>	
• bei 50 Hz	0,8 ... 1,1
• bei 60 Hz	0,85 ... 1,1
<b>Ausführung des Überspannungsbegrenzers</b>	mit Varistor
<b>Anzugsscheinleistung der Magnetspule bei AC</b>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 50 Hz</li> <li>• bei 60 Hz</li> </ul>	328 V·A 328 V·A
<b>Leistungsfaktor induktiv bei Anzugsleistung der Spule</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 50 Hz</li> <li>• bei 60 Hz</li> </ul>	0,95 0,95
<b>Haltescheinleistung der Magnetspule bei AC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 50 Hz</li> <li>• bei 60 Hz</li> </ul>	8,2 V·A 8,2 V·A
<b>Leistungsfaktor induktiv bei Halteleistung der Spule</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 50 Hz</li> <li>• bei 60 Hz</li> </ul>	0,95 0,95
<b>Anzugsleistung der Magnetspule bei DC</b>	154 W
<b>Halteleistung der Magnetspule bei DC</b>	5,6 W

#### Hilfsstromkreis

<b>Anzahl der Öffner für Hilfskontakte</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• unverzögert schaltend</li> </ul>	3
<b>Anzahl der Schließer für Hilfskontakte</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• unverzögert schaltend</li> </ul>	3
<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>	
<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 NH 3NA, DIAZED 5SB, NEOZED 5SE: 250 A gG NH 3NA, DIAZED 5SB, NEOZED 5SE: 160 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>	180 mm
<b>Breite</b>	220 mm
<b>Tiefe</b>	244 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> </ul> </li> </ul>	10 mm 0 mm 10 mm 10 mm

— seitwärts	10 mm
• zu geerdeten Teilen	
— vorwärts	10 mm
— rückwärts	0 mm
— aufwärts	10 mm
— seitwärts	10 mm
— abwärts	10 mm
• zu spannungsführenden Teilen	
— vorwärts	10 mm
— rückwärts	0 mm
— aufwärts	10 mm
— abwärts	10 mm
— seitwärts	10 mm

### Anschlüsse/ Klemmen

<b>Ausführung des elektrischen Anschlusses</b>	
• für Hauptstromkreis	Schraubanschluss
<b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte</b>	
• für Hauptkontakte	
— eindrätig oder mehrdrätig	2x (2,5 ... 16 mm <sup>2</sup> ), 2x (10 ... 50 mm <sup>2</sup> ), 1x (10 ... 70 mm <sup>2</sup> )
— feindrätig mit Aderendbearbeitung	2x (2,5 ... 35 mm <sup>2</sup> ), 1x (2,5 ... 50 mm <sup>2</sup> )
— feindrätig ohne Aderendbearbeitung	2x (10 ... 35 mm <sup>2</sup> ), 1x (10 ... 50 mm <sup>2</sup> )
• bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte	2x (10 ... 1/0), 1x (10 ... 2/0)
<b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte</b>	
• für Hilfskontakte	
— eindrätig oder mehrdrätig	2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )
— feindrätig 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	73 %
<b>Ausfallrate [FIT]</b>	
• bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920	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>	
• AS-Interface-Protokoll	Nein
Produktfunktion Steuerstromschnittstelle mit IO-Link	Nein

#### Approbationen/ Zertifikate

allgemeine Produktzulassung	Konformitätserklärung	Sonstige
-----------------------------	-----------------------	----------



[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=3RA2444-8XF32-1NB3>

**CAX-Online-Generator**

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RA2444-8XF32-1NB3>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RA2444-8XF32-1NB3>

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

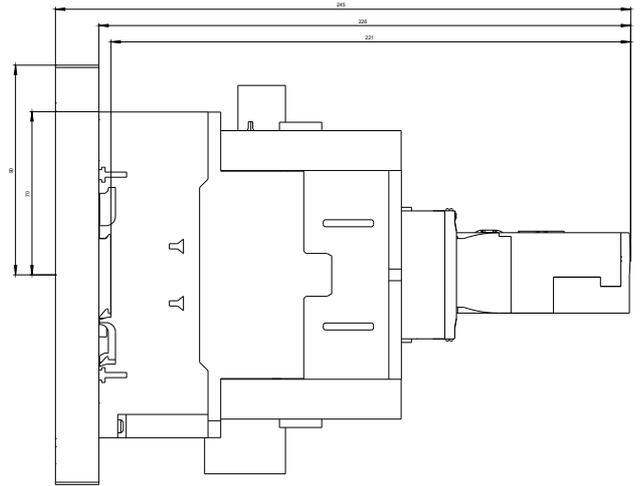
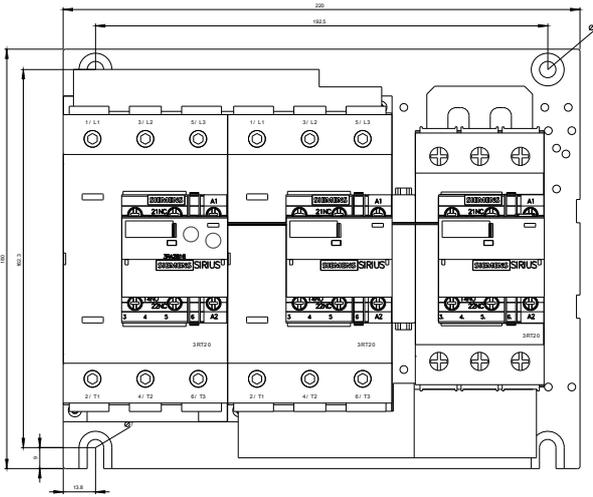
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RA2444-8XF32-1NB3&lang=de](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RA2444-8XF32-1NB3&lang=de)

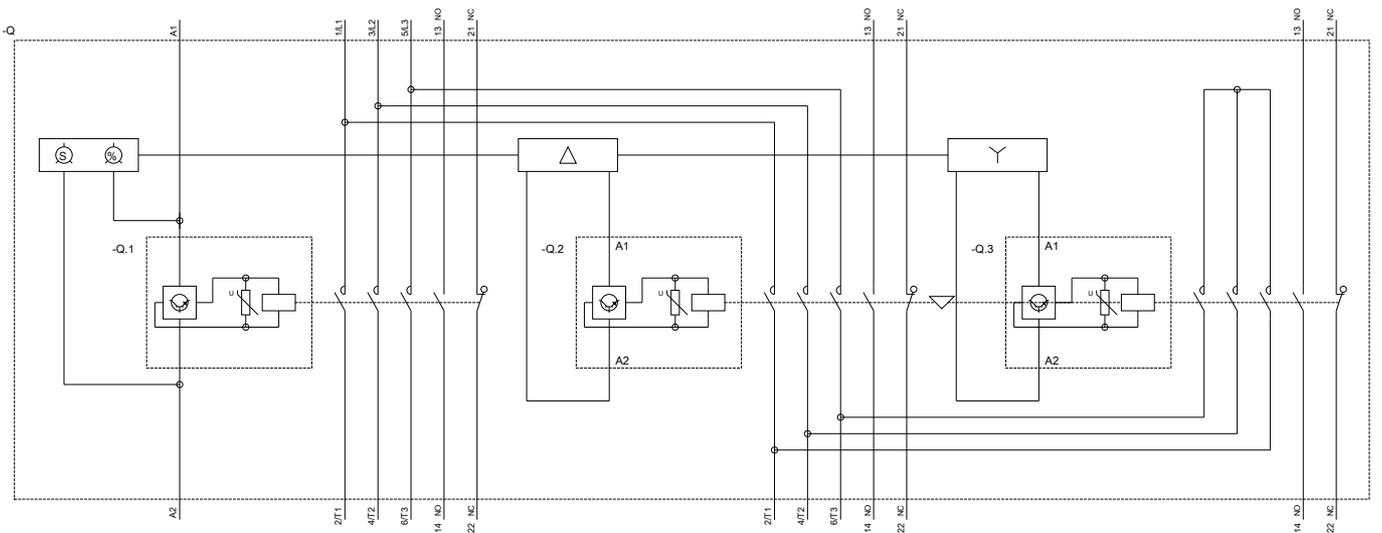
**Kennlinien: Auslöseverhalten, I<sup>2</sup>t, Durchlassstrom**

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RA2444-8XF32-1NB3/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RA2444-8XF32-1NB3&objecttype=14&gridview=view1>





letzte Änderung:

25.11.2020