

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



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

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

Schockfestigkeit bei Sinusstoß	
• bei AC	10,6g / 5 ms, 6,3g / 10 ms
• bei DC	10,6g / 5 ms, 6,3g / 10 ms
mechanische Lebensdauer (Schaltspiele)	
• des Schützes typisch	10 000 000
• des Schützes mit aufgesetztem Hilfsschalterblock typisch	10 000 000
Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009	Q

Umgebungsbedingungen

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

Hauptstromkreis

Polzahl für Hauptstromkreis	3
Anzahl der Schließer für Hauptkontakte	3
Anzahl der Öffner für Hauptkontakte	0
Betriebsspannung	
• bei AC-3 Bemessungswert maximal	690 V
Betriebsstrom	
• bei AC-3 — bei 400 V Bemessungswert	115 A
Betriebsleistung	
• bei AC-3 — bei 400 V Bemessungswert	55 kW
— bei 690 V Bemessungswert	90 kW
Schalzhäufigkeit bei AC-3 maximal	1 000 1/h

Steuerstromkreis/ Ansteuerung

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

• bei 50 Hz	328 V·A
• bei 60 Hz	328 V·A
Leistungsfaktor induktiv bei Anzugsleistung der Spule	
• bei 50 Hz	0,95
• bei 60 Hz	0,95
Haltescheinleistung der Magnetspule bei AC	
• bei 50 Hz	8,2 V·A
• bei 60 Hz	8,2 V·A
Leistungsfaktor induktiv bei Halteleistung der Spule	
• bei 50 Hz	0,95
• bei 60 Hz	0,95
Anzugsleistung der Magnetspule bei DC	154 W
Halteleistung der Magnetspule bei DC	5,6 W

Hilfsstromkreis	
Anzahl der Öffner für Hilfskontakte	
• unverzögert schaltend	3
Anzahl der Schließer für Hilfskontakte	
• unverzögert schaltend	3
Kontaktzuverlässigkeit der Hilfskontakte	< 1 Fehler auf 100 Mio. Schaltspiele

UL/CSA Bemessungsdaten	
Kontaktbelastbarkeit der Hilfskontakte gemäß UL	A600 / Q600

Kurzschluss-Schutz	
Ausführung des Sicherungseinsatzes	
• für Kurzschlussschutz des Hauptstromkreises	
— bei Zuordnungsart 1 erforderlich	gG NH 3NA, DIAZED 5SB, NEOZED 5SE: 250 A
— bei Zuordnungsart 2 erforderlich	gG NH 3NA, DIAZED 5SB, NEOZED 5SE: 160 A
• für Kurzschlussschutz des Hilfsschalters erforderlich	Sicherung gG: 10 A

Einbau/ Befestigung/ Abmessungen	
Einbaulage	bei senkrechter Montageebene +/-180° drehbar, bei senkrechter Montageebene +/- 22,5° nach vorne und hinten kippbar
Befestigungsart	Schraub- und Schnappbefestigung auf Hutschiene 35 mm
Höhe	180 mm
Breite	220 mm
Tiefe	244 mm
einzuhaltender Abstand	
• bei Reihenmontage	
— vorwärts	10 mm
— rückwärts	0 mm
— aufwärts	10 mm
— abwärts	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

Ausführung des elektrischen Anschlusses	
• für Hauptstromkreis	Schraubanschluss
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	
• für Hauptkontakte	
— eindrätig oder mehrdrätig	2x (2,5 ... 16 mm ²), 2x (10 ... 50 mm ²), 1x (10 ... 70 mm ²)
— feindrätig mit Aderendbearbeitung	2x (2,5 ... 35 mm ²), 1x (2,5 ... 50 mm ²)
— feindrätig ohne Aderendbearbeitung	2x (10 ... 35 mm ²), 1x (10 ... 50 mm ²)
• bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte	2x (10 ... 1/0), 1x (10 ... 2/0)
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	
• für Hilfskontakte	
— eindrätig oder mehrdrätig	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²)
— feindrätig mit Aderendbearbeitung	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²)
• bei AWG-Leitungen für Hilfskontakte	2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14)

Sicherheitsrelevante Kenngrößen

B10-Wert	
• bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920	1 000 000
Anteil gefahrbringender Ausfälle	
• bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920	40 %
• bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920	73 %
Ausfallrate [FIT]	
• bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920	100 FIT
T1-Wert für Proof-Test Intervall oder Gebrauchsdauer gemäß IEC 61508	20 y

Kommunikation/ Protokoll

Produktfunktion Bus-Kommunikation	Nein
--	------

Protokoll wird unterstützt	
• 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, ...)

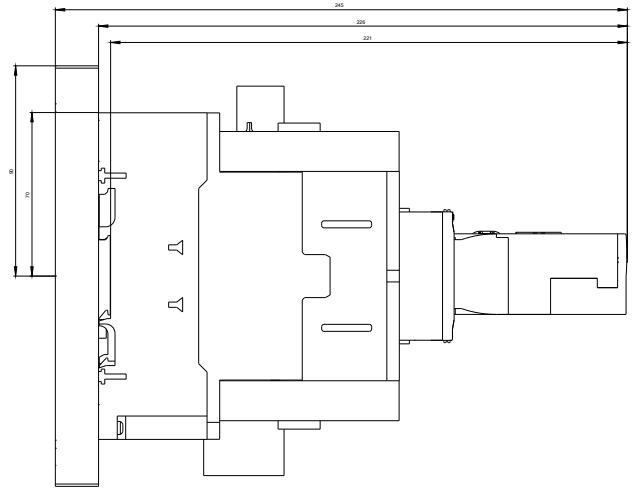
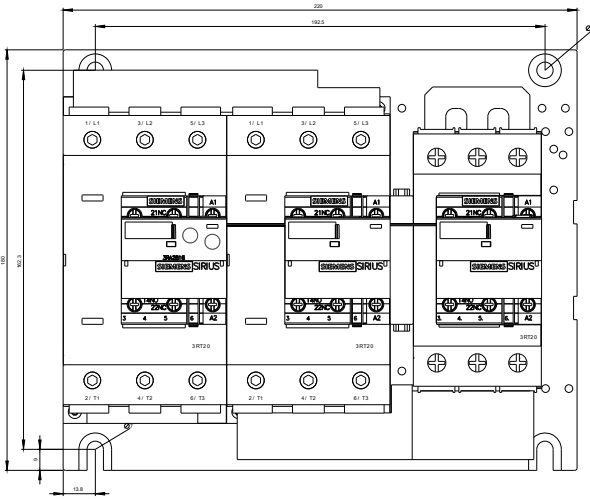
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RA2444-8XF32-1NB3&lang=de

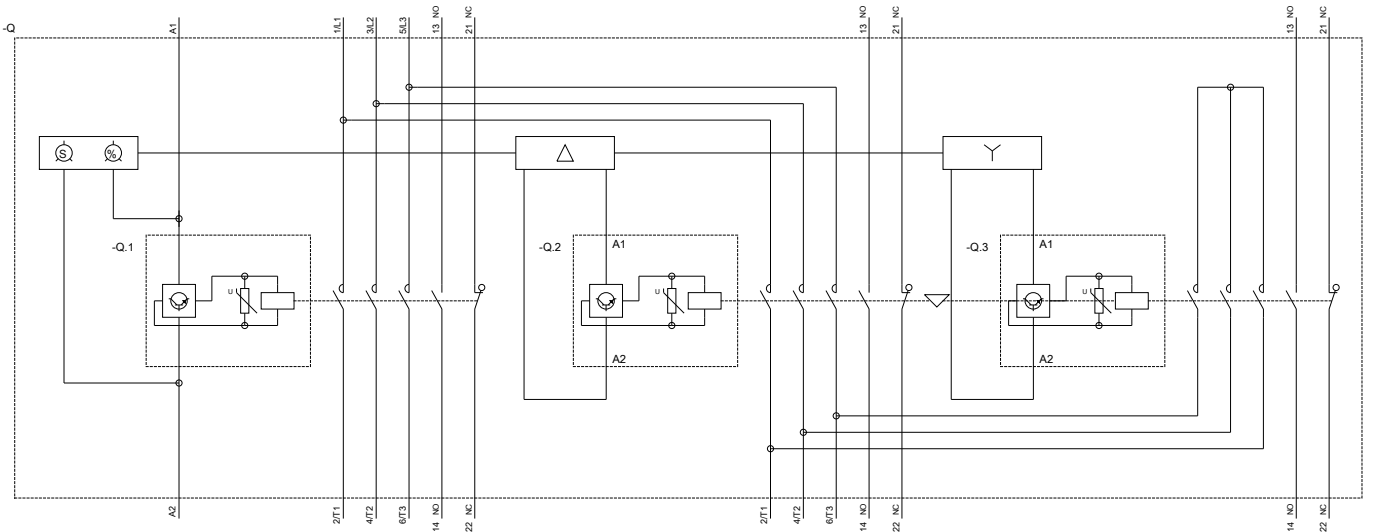
Kennlinien: Auslöseverhalten, I²t, Durchlassstrom

<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