

Stern-Dreieck-Kombination AC-3, 55 kW/400 V AC 24 V/50/60 Hz
Baugröße S3, Schraubanschluss elektrische und mechanische
Verriegelung 3S+3Ö



Abbildung ähnlich

Produkt-Markename	SIRIUS
Produkt-Bezeichnung	Stern-Dreieck-Kombination
Produkttyp-Bezeichnung	3RA24
Hersteller-Artikelnummer	<ul style="list-style-type: none">• 1 des mitgelieferten Schützes 3RT2045-1AC20• 2 des mitgelieferten Schützes 3RT2045-1AC20• 3 des mitgelieferten Schützes 3RT2035-1AC20• des mitgelieferten Montagebausatzes RS 3RA2943-2C• des mitgelieferten Funktionsmodules für Stern-Dreieck-Schaltung 3RA2816-0EW20

Allgemeine technische Daten

Baugröße des Schützes	S3
Produkterweiterung <ul style="list-style-type: none">• Hilfsschalter	Nein
Isolationsspannung <ul style="list-style-type: none">• bei Verschmutzungsgrad 3 Bemessungswert	690 V
Verschmutzungsgrad	3

Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert	6 kV
Schutzart IP	
• frontseitig	IP20
Schockfestigkeit bei Rechteckstoß	
• bei AC	6,7g / 5 ms, 4,0g / 10 ms
Schockfestigkeit bei Sinusstoß	
• bei AC	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-1 bei 400 V	
— bei Umgebungstemperatur 40 °C Bemessungswert	125 A
— bei Umgebungstemperatur 60 °C Bemessungswert	105 A
• 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
Schalhäufigkeit	
• bei AC-1 maximal	900 1/h
• bei AC-2 maximal	400 1/h
• bei AC-3 maximal	1 000 1/h
• bei AC-4 maximal	300 1/h

Steuerstromkreis/ Ansteuerung	
Spannungsart der Steuerspeisespannung	AC
Steuerspeisespannung 1 bei AC	
• bei 50 Hz Bemessungswert	24 V
• bei 60 Hz Bemessungswert	24 V
Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert der Magnetspule bei AC	
• bei 50 Hz	0,8 ... 1,1
• bei 60 Hz	0,85 ... 1,1
Anzugsscheinleistung der Magnetspule bei AC	
• bei 50 Hz	348 V·A
• bei 60 Hz	296 V·A
Leistungsfaktor induktiv bei Anzugsleistung der Spule	
• bei 50 Hz	0,62
• bei 60 Hz	0,55
Haltescheinleistung der Magnetspule bei AC	
• bei 50 Hz	25 V·A
• bei 60 Hz	18 V·A
Leistungsfaktor induktiv bei Halteleistung der Spule	
• bei 50 Hz	0,35
• bei 60 Hz	0,41

Hilfsstromkreis	
Anzahl der Öffner für Hilfskontakte	
• unverzögert schaltend	3
Anzahl der Schließer für Hilfskontakte	
• unverzögert schaltend	3
Betriebsstrom der Hilfskontakte bei AC-12 maximal	10 A
Betriebsstrom der Hilfskontakte bei AC-15	
• bei 230 V	6 A
• bei 400 V	3 A
Betriebsstrom der Hilfskontakte bei DC-13	
• bei 24 V	10 A
• bei 60 V	2 A
• bei 110 V	1 A
• bei 220 V	0,3 A

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

Kurzschluss-Schutz	
Ausführung des Sicherungseinsatzes	
• für Kurzschlusschutz des Hauptstromkreises — bei Zuordnungsart 1 erforderlich	gG NH 3NA, DIAZED 5SB, NEOZED 5SE: 250 A

- bei Zuordnungsart 2 erforderlich
- für Kurzschlusschutz des Hilfsschalters erforderlich

gG NH 3NA, DIAZED 5SB, NEOZED 5SE: 160 A
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	
<ul style="list-style-type: none"> • bei Reihenmontage <ul style="list-style-type: none"> — vorwärts 10 mm — rückwärts 0 mm — aufwärts 10 mm — abwärts 10 mm — seitwärts 10 mm • zu geerdeten Teilen <ul style="list-style-type: none"> — vorwärts 10 mm — rückwärts 0 mm — aufwärts 10 mm — seitwärts 10 mm — abwärts 10 mm • zu spannungsführenden Teilen <ul style="list-style-type: none"> — vorwärts 10 mm — rückwärts 0 mm — aufwärts 10 mm — abwärts 10 mm — seitwärts 10 mm 	

Anschlüsse/Klemmen

Ausführung des elektrischen Anschlusses	
<ul style="list-style-type: none"> • für Hauptstromkreis • für Hilfs- und Steuerstromkreis 	Schraubanschluss Schraubanschluss
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	
<ul style="list-style-type: none"> • für Hauptkontakte <ul style="list-style-type: none"> — eindrätig oder mehrdrätig 2x (2,5 ... 16 mm²), 2x (10 ... 50 mm²), 1x (10 ... 70 mm²) — feindrätig mit Aderendbearbeitung 2x (2,5 ... 35 mm²), 1x (2,5 ... 50 mm²) — feindrätig ohne Aderendbearbeitung 2x (10 ... 35 mm²), 1x (10 ... 50 mm²) • bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte 2x (10 ... 1/0), 1x (10 ... 2/0) 	
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	
<ul style="list-style-type: none"> • für Hilfskontakte 	

- eindrätig oder mehrdrätig
- feindrätig mit Aderendbearbeitung
- bei AWG-Leitungen für Hilfskontakte

2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²)

2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²)

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
-----------------------------	-----------------------	----------



[Bestätigungen](#)

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=3RA2444-8XF32-1AC2>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RA2444-8XF32-1AC2>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RA2444-8XF32-1AC2>

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

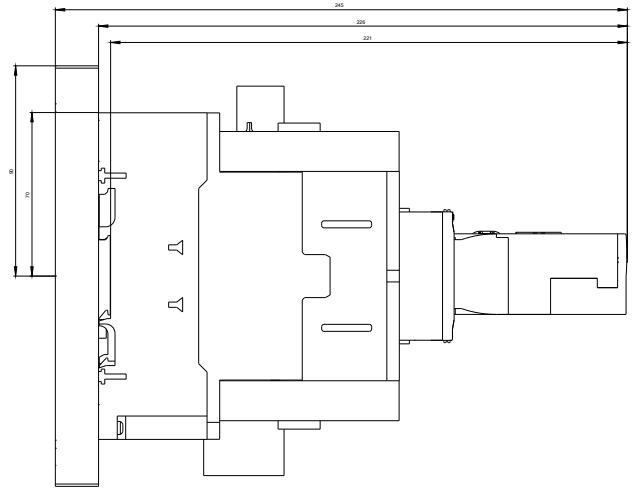
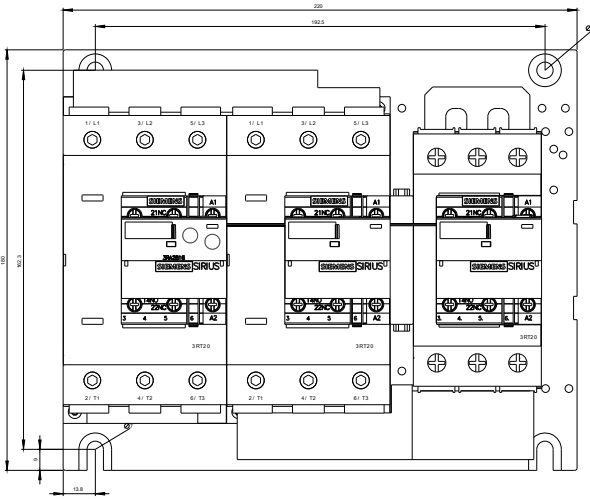
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RA2444-8XF32-1AC2&lang=de

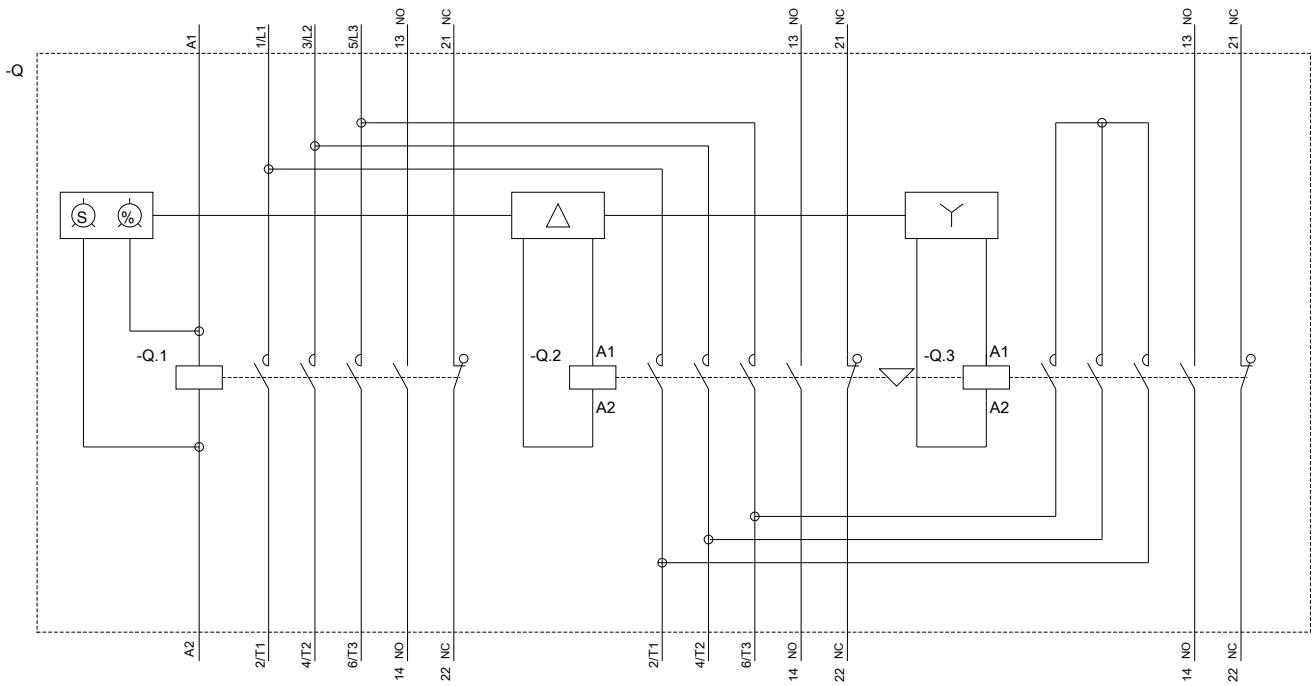
Kennlinien: Auslöseverhalten, I²t, Durchlassstrom

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RA2444-8XF32-1AC2/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RA2444-8XF32-1AC2&objecttype=14&gridview=view1>





letzte Änderung:

16.07.2018