

Stern-Dreieck-Komb., I/O-Link AC-3, 5,5 kW/400 V, DC 24 V 3-polig,
Baugröße S00 Schraubanschluss elektrische und mechanische
Verriegelung 3 S integriert

Produkt-Markename	SIRIUS
Produkt-Bezeichnung	Stern-Dreieck-Kombination
Produkttyp-Bezeichnung	3RA24
Hersteller-Artikelnummer	
<ul style="list-style-type: none"> • 1 des mitgelieferten Schützes • 2 des mitgelieferten Schützes • 3 des mitgelieferten Schützes • des mitgelieferten Montagebausatzes RS • des mitgelieferten Funktionsmoduls für Kommunikation 	3RT2017-1BB41-0CC0 3RT2017-1BB41 3RT2015-1BB41 3RA2913-2BB1 3RA2711-1CA00

Allgemeine technische Daten

Baugröße des Schützes	S00
Produkterweiterung	
<ul style="list-style-type: none"> • Hilfsschalter 	Nein
Schutzart IP	
<ul style="list-style-type: none"> • frontseitig 	IP20
Schockfestigkeit bei Rechteckstoß	
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC • bei DC 	6,7g / 5 ms, 4,2g / 10 ms 6,7g / 5 ms, 4,2g / 10 ms
Schockfestigkeit bei Sinusstoß	
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC • bei DC 	10,5g / 5 ms, 6,6g / 10 ms 10,5g / 5 ms, 6,6g / 10 ms
mechanische Lebensdauer (Schaltspiele)	
<ul style="list-style-type: none"> • des Schützes typisch • des Schützes mit aufgesetztem Hilfsschalterblock typisch 	10 000 000 10 000 000
Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009	Q

Umgebungsbedingungen

Aufstellungshöhe bei Höhe über NN	
<ul style="list-style-type: none"> • maximal 	2 000 m
Umgebungstemperatur	
<ul style="list-style-type: none"> • während Betrieb • während Lagerung 	-25 ... +60 °C -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	16 A
Betriebsleistung	
• bei AC-3	
— bei 400 V Bemessungswert	7,5 kW
— bei 500 V Bemessungswert	10,3 kW
— bei 690 V Bemessungswert	9,2 kW
Schalzhäufigkeit bei AC-3 maximal	1 000 1/h

Steuerstromkreis/ Ansteuerung	
Spannungsart der Steuerspeisespannung	DC
Steuerspeisespannung 1	
• bei DC Bemessungswert	24 V
Anzugsleistung der Magnetspule bei DC	10 W
Halteleistung der Magnetspule bei DC	10 W

Hilfsstromkreis	
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 Kurzschlusschutz des Hauptstromkreises	
— bei Zuordnungsart 1 erforderlich	gG NH 3NA, DIAZED 5SB, NEOZED 5SE: 35 A
— bei Zuordnungsart 2 erforderlich	gG NH 3NA, DIAZED 5SB, NEOZED 5SE: 20 A
• für Kurzschlusschutz 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	68 mm
Breite	135 mm
Tiefe	145 mm
einzuhaltender Abstand	

• 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

Ausführung des elektrischen Anschlusses	
• für Hauptstromkreis	Schraubanschluss
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	
• für Hauptkontakte	
— eindrätig	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²), 2x 4 mm ²
— eindrätig oder mehrdrätig	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²), 2x (0,5 ... 4 mm ²)
— feindrätig mit Aderendbearbeitung	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²)
• bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte	2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14)
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	75 %
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

Ja

Approbationen/ Zertifikate

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



[Sonstige](#)

[spezielle Prüfbescheinigungen](#)

[Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis](#)



Marine / Schiffbau



Sonstige

[Bestätigungen](#)

Railway

[Schwingen / Schocken](#)

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=3RA2416-8XE31-1BB4>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RA2416-8XE31-1BB4>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RA2416-8XE31-1BB4>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RA2416-8XE31-1BB4&lang=de

Kennlinien: Auslöseverhalten, I²t, Durchlassstrom

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RA2416-8XE31-1BB4/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RA2416-8XE31-1BB4&objecttype=14&gridview=view1>

letzte Änderung:

25.11.2020