

Wendekombination für 3RA27 AC-3, 4 kW/400 V, DC 24 V 3-polig,
Baugröße S00 Federzuganschluss elektrische und mechanische
Verriegelung mit Spannungsabgriff



Produkt-Markenname	SIRIUS
Produkt-Bezeichnung	Wendekombination
Produkttyp-Bezeichnung	3RA23
Hersteller-Artikelnnummer	<ul style="list-style-type: none"> • 1 des mitgelieferten Schützes 3RT2016-2BB42-0CC0 • 2 des mitgelieferten Schützes 3RT2016-2BB42 • des mitgelieferten Montagebausatzes RH 3RA2913-2AA2 • des mitgelieferten Funktionsmodules für Kommunikation 3RA2711-2BA00

Allgemeine technische Daten	
Baugröße des Schützes	S00
Produkterweiterung	<ul style="list-style-type: none"> • Hilfsschalter Ja
Isolationsspannung	<ul style="list-style-type: none"> • bei Verschmutzungsgrad 3 Bemessungswert 690 V
Verschmutzungsgrad	3
Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert	6 kV
Schutzart IP	<ul style="list-style-type: none"> • frontseitig IP20

Schockfestigkeit	9,8g / 5 ms, 5,9g / 10 ms
Schockfestigkeit bei Rechteckstoß	
• bei AC	6,7g / 5 ms, 4,2g / 10 ms
• bei DC	6,7g / 5 ms, 4,2g / 10 ms
Schockfestigkeit bei Sinusstoß	
• bei AC	10,5g / 5 ms, 6,6g / 10 ms
• bei DC	10,5g / 5 ms, 6,6g / 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	18 A
— bei Umgebungstemperatur 60 °C Bemessungswert	16 A
• bei AC-2 bei 400 V Bemessungswert	7 A
• bei AC-3	
— bei 400 V Bemessungswert	9 A
Betriebsstrom	
• bei 1 Strombahn bei DC-1	
— bei 24 V Bemessungswert	20 A
— bei 110 V Bemessungswert	2,1 A
• bei 2 Strombahnen in Reihe bei DC-1	
— bei 24 V Bemessungswert	20 A
— bei 110 V Bemessungswert	12 A
• bei 3 Strombahnen in Reihe bei DC-1	
— bei 24 V Bemessungswert	20 A

— bei 110 V Bemessungswert	20 A
Betriebsstrom	
• bei 1 Strombahn bei DC-3 bei DC-5	
— bei 24 V Bemessungswert	20 A
— bei 110 V Bemessungswert	0,15 A
• bei 2 Strombahnen in Reihe bei DC-3 bei DC-5	
— bei 24 V Bemessungswert	20 A
— bei 110 V Bemessungswert	0,35 A
• bei 3 Strombahnen in Reihe bei DC-3 bei DC-5	
— bei 24 V Bemessungswert	20 A
— bei 110 V Bemessungswert	20 A
Betriebsleistung	
• bei AC-2 bei 400 V Bemessungswert	4 kW
• bei AC-3	
— bei 400 V Bemessungswert	4 kW
— bei 500 V Bemessungswert	4,5 kW
— bei 690 V Bemessungswert	5,5 kW
• bei AC-4 bei 400 V Bemessungswert	4 kW
Leerschalthäufigkeit	1 500 1/h
Schalthäufigkeit	
• bei AC-1 maximal	1 000 1/h
• bei AC-2 maximal	750 1/h
• bei AC-3 maximal	750 1/h
• bei AC-4 maximal	250 1/h
Steuerstromkreis/ Ansteuerung	
Spannungsart der Steuerspeisespannung	DC
Steuerspeisespannung 1	
• bei DC Bemessungswert	24 V
Ausführung des Überspannungsbegrenzers	mit Varistor
Anzugsleistung der Magnetspule bei DC	4 W
Halteleistung der Magnetspule bei DC	4 W
Hilfsstromkreis	
Anzahl der Öffner für Hilfskontakte	
• je Drehrichtung	1
• unverzögert schaltend	2
Anzahl der Schließer für Hilfskontakte	
• je Drehrichtung	0
• unverzögert schaltend	0
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
Kontaktzuverlässigkeit der Hilfskontakte	< 1 Fehler auf 100 Mio. Schaltspiele

UL/CSA Bemessungsdaten

Volllaststrom (FLA) für 3-phasigen Drehstrommotor	
• bei 480 V Bemessungswert	7,6 A
• bei 600 V Bemessungswert	9 A
abgegebene mechanische Leistung [hp]	
• für 1-phasigen Drehstrommotor	
— bei 110/120 V Bemessungswert	0,33 hp
— bei 230 V Bemessungswert	1 hp
• für 3-phasigen Drehstrommotor	
— bei 200/208 V Bemessungswert	2 hp
— bei 220/230 V Bemessungswert	3 hp
— bei 460/480 V Bemessungswert	5 hp
— bei 575/600 V Bemessungswert	7,5 hp
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: 35 A
— bei Zuordnungsart 2 erforderlich	gG NH 3NA, DIAZED 5SB, NEOZED 5SE: 20 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	84 mm
Breite	90 mm
Tiefe	83 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	Federzuganschluss
• für Hilfs- und Steuerstromkreis	Federzuganschluss

Art der anschließbaren Leiterquerschnitte

• für Hauptkontakte	
— eindrätig	2x (0,5 ... 4 mm ²)
— eindrätig oder mehrdrätig	2x (0,5 ... 4 mm ²)
— feindrätig mit Aderendbearbeitung	2x (0,5 ... 2,5 mm ²)
— feindrätig ohne Aderendbearbeitung	2x (0,5 ... 2,5 mm ²)
• bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte	1x (20 ... 12)

Art der anschließbaren Leiterquerschnitte

• für Hilfskontakte	
— eindrätig oder mehrdrätig	2x (0,5 ... 2,5 mm ²)
— feindrätig mit Aderendbearbeitung	2x (0,5 ... 1,5 mm ²)
— feindrätig ohne Aderendbearbeitung	2x (0,5 ... 1,5 mm ²)
• bei AWG-Leitungen für Hilfskontakte	2x (20 ... 14)

Sicherheitsrelevante Kenngrößen

B10-Wert

• bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920	1 000 000
---	-----------

Anteil gefährbringender 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	Ja
Protokoll wird unterstützt	Nein
• AS-Interface-Protokoll	
Produktfunktion Steuerstromschnittstelle mit IO-Link	Ja

Approbationen/Zertifikate

allgemeine Produktzulassung	Konformitätserklärung	Prüfbescheinigungen
 CSA	 UL	 EAC
	 EG-Konf.	spezielle Prüfbescheinigungen
		Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis

Marine / Schiffbau



Marine / Schiffbau	Sonstige	Railway
--------------------	----------	---------



[Bestätigungen](#)

[Schwingen / Schocken](#)

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=3RA2316-8XE30-2BB4>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RA2316-8XE30-2BB4>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RA2316-8XE30-2BB4>

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

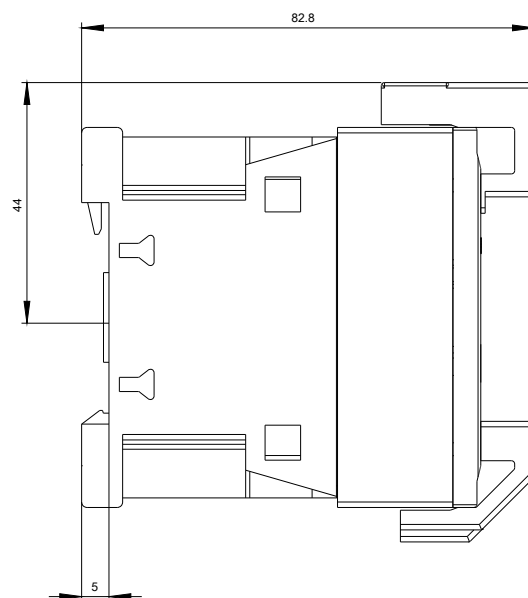
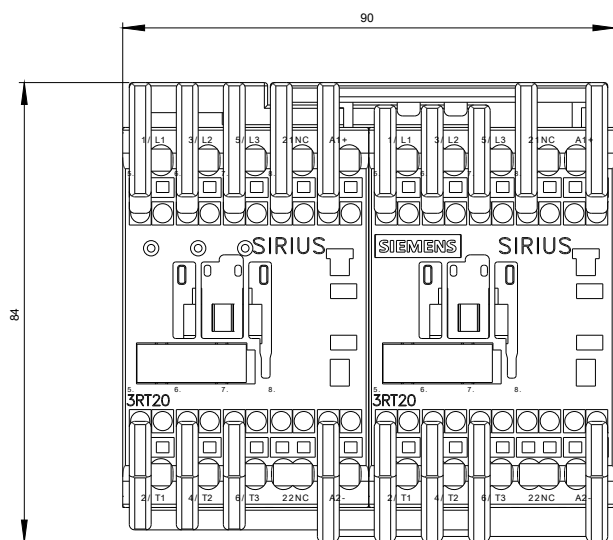
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RA2316-8XE30-2BB4&lang=de

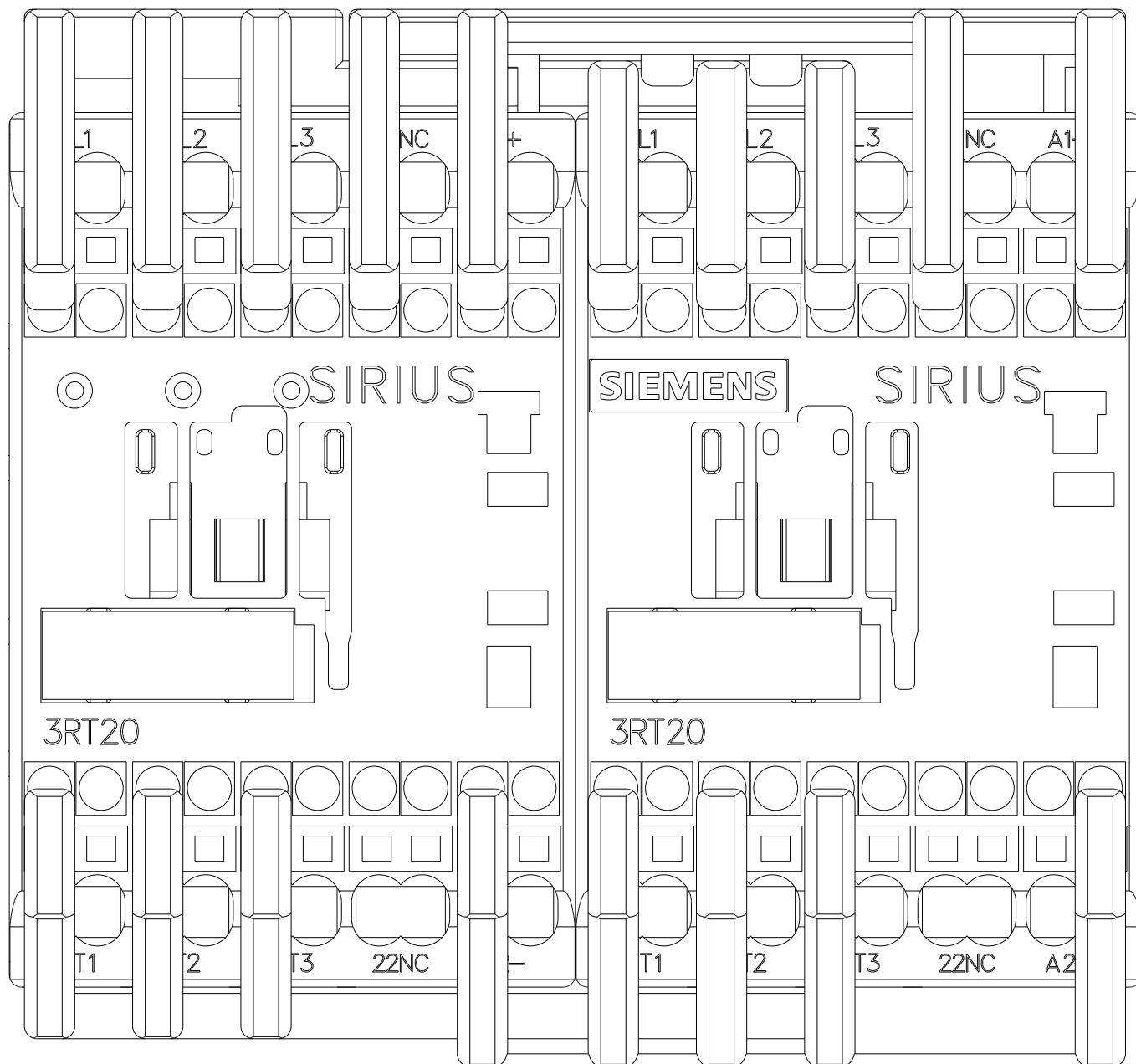
Kennlinien: Auslöseverhalten, I²t, Durchlassstrom

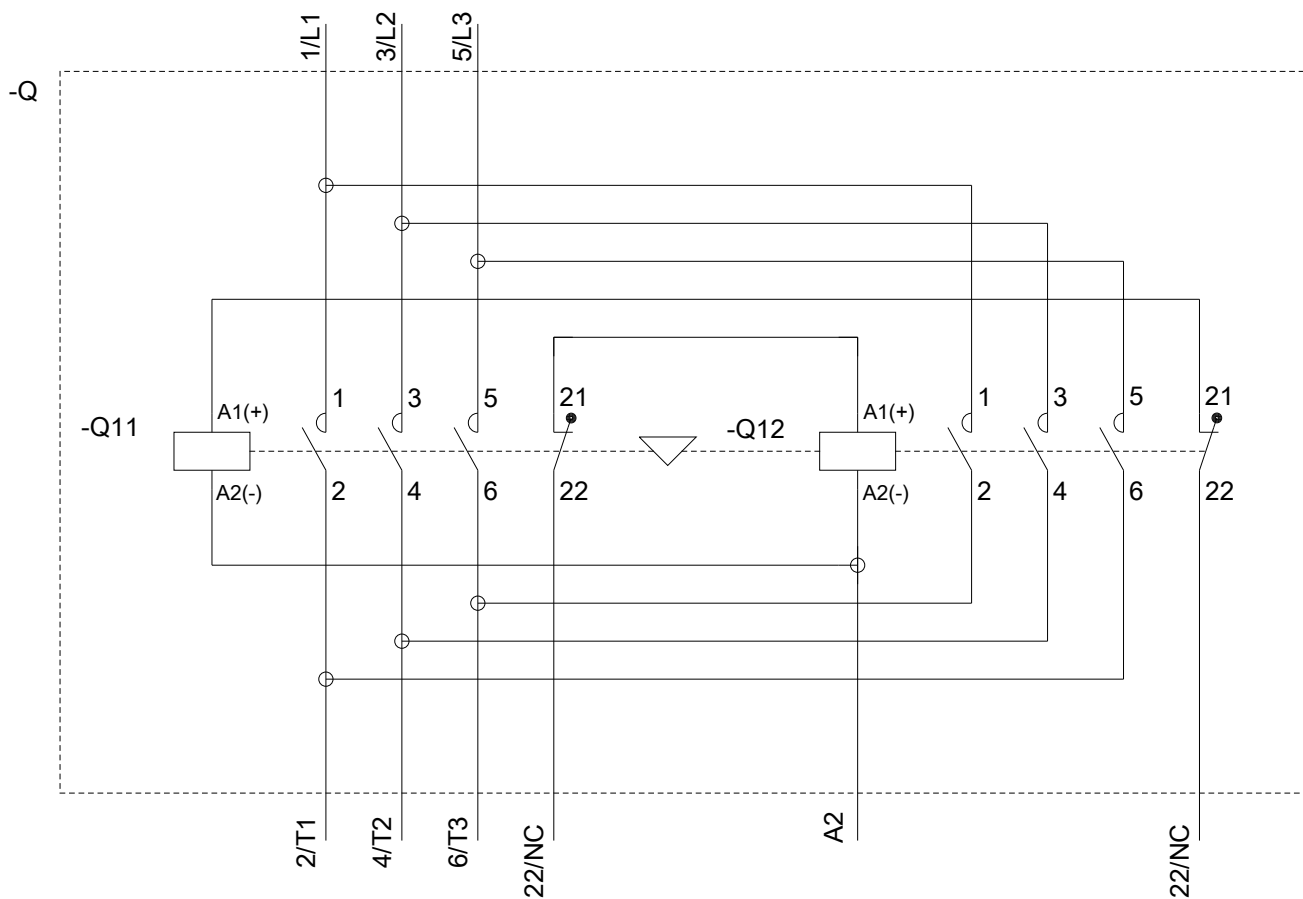
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RA2316-8XE30-2BB4/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RA2316-8XE30-2BB4&objecttype=14&gridview=view1>







letzte Änderung:

16.07.2018