

Wendekombination AC-3,4 kW/400 V,AC230V,50/60 Hz 3-polig,
Baugröße S00 Schraubanschluss elektrische und mechanische
Verriegelung



Produkt-Markenname	SIRIUS
Produkt-Bezeichnung	Wendekombination
Produkttyp-Bezeichnung	3RA23
Hersteller-Artikelnnummer	• 1 des mitgelieferten Schützes 3RT2016-1AP02 • 2 des mitgelieferten Schützes 3RT2016-1AP02 • des mitgelieferten Montagebausatzes RH 3RA2913-2AA1

Allgemeine technische Daten	
Baugröße des Schützes	S00
Produkterweiterung	• Hilfsschalter Ja
Verschmutzungsgrad	3
Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert	6 kV
Schutzart IP	• 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

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 Speisespannung	AC
Speisespannung 1 bei AC	
• bei 50 Hz Bemessungswert	230 V
• bei 60 Hz Bemessungswert	230 V
Arbeitsbereichsfaktor Speisespannung	
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	27 V·A
Leistungsfaktor induktiv bei Anzugsleistung der Spule	
• bei 50 Hz	0,8
Haltescheinleistung der Magnetspule bei AC	
• bei 50 Hz	4,2 V·A
Leistungsfaktor induktiv bei Halteleistung der Spule	
• bei 50 Hz	0,25
Hilfsstromkreis	
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 • bei 60 V • bei 110 V • bei 220 V	10 A 2 A 1 A 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 • bei 600 V Bemessungswert	7,6 A 9 A
abgegebene mechanische Leistung [hp]	
• für 1-phasigen Drehstrommotor — bei 110/120 V Bemessungswert — bei 230 V Bemessungswert • für 3-phasigen Drehstrommotor — bei 200/208 V Bemessungswert — bei 220/230 V Bemessungswert — bei 460/480 V Bemessungswert — bei 575/600 V Bemessungswert	0,33 hp 1 hp 2 hp 3 hp 5 hp 7,5 hp
Kontaktbelastbarkeit der Hilfskontakte gemäß UL	A600 / Q600

Kurzschluss-Schutz

Ausführung des Sicherungseinsatzes	
• für Kurzschlusschutz des Hauptstromkreises — bei Zuordnungsart 1 erforderlich — bei Zuordnungsart 2 erforderlich • für Kurzschlusschutz des Hilfsschalters erforderlich	gG NH 3NA, DIAZED 5SB, NEOZED 5SE: 35 A gG NH 3NA, DIAZED 5SB, NEOZED 5SE: 20 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	68 mm
Breite	90 mm
Tiefe	73 mm
einzuhaltender Abstand	
• bei Reihenmontage — vorwärts — rückwärts — aufwärts — abwärts — seitwärts • zu geerdeten Teilen	6 mm 0 mm 6 mm 6 mm 6 mm

— 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
• für Hilfs- und Steuerstromkreis	Schraubanschluss
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	
• für Hauptkontakte	
— eindrätig	2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²), 2x 4 mm²
— eindrätig oder mehrdrätig	2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²), 2x (0,5 ... 4 mm²)
— feindrätig mit Aderendbearbeitung	2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²)
• 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 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²)
— feindrätig mit Aderendbearbeitung	2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²)
• 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 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	Nein
Protokoll wird unterstützt	

- AS-Interface-Protokoll

Nein

Produktfunktion Steuerstromschnittstelle mit IO-Link

Nein

Approbationen/Zertifikate

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

Prüfbescheinigungen	Marine / Schiffbau
spezielle Prüfbescheinigungen	    
	ABS BUREAU VERITAS LRS PRS RMRS

Marine / Schiffbau	Sonstige	Railway
	Bestätigungen	Schwingen / Schocken
DNV-GL DNVGL.COM/AF		

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=3RA2316-8XB30-1AP0>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RA2316-8XB30-1AP0>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RA2316-8XB30-1AP0>

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

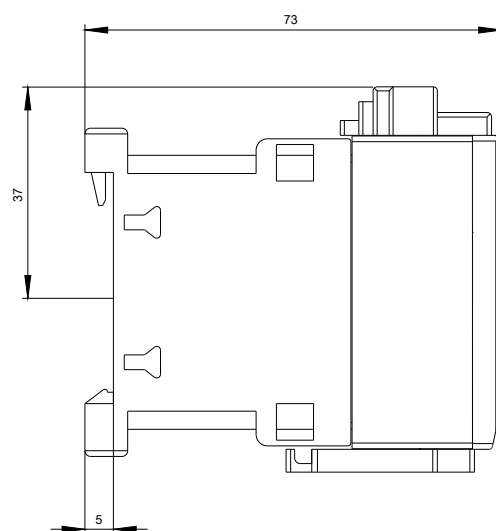
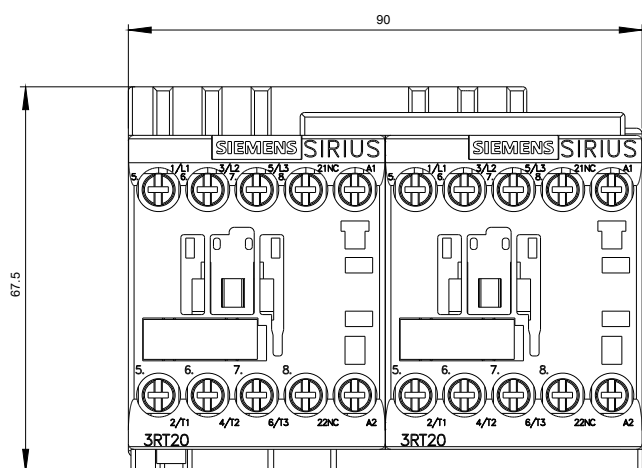
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RA2316-8XB30-1AP0&lang=de

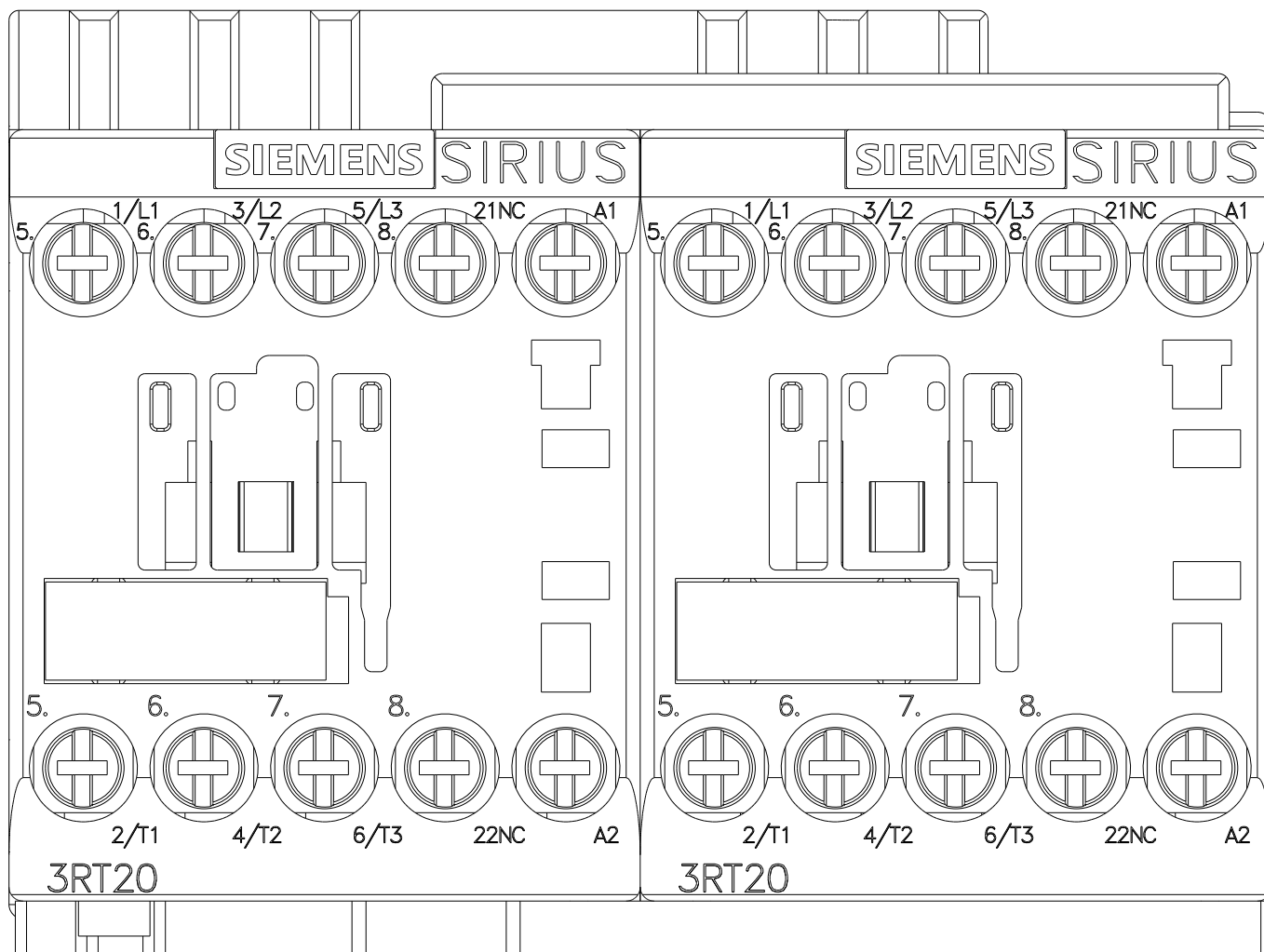
Kennlinien: Auslöseverhalten, I²t, Durchlassstrom

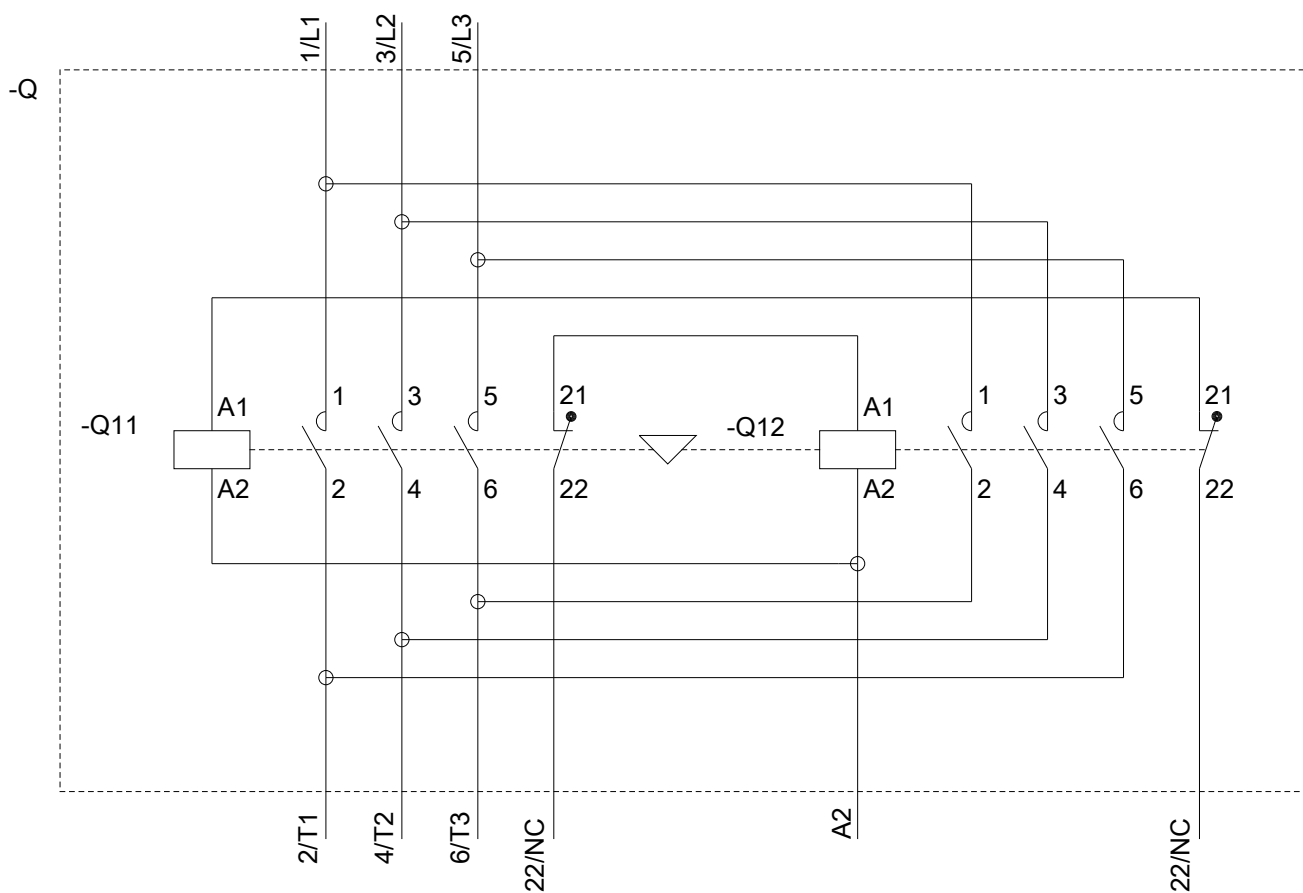
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RA2316-8XB30-1AP0/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RA2316-8XB30-1AP0&objecttype=14&gridview=view1>







letzte Änderung:

07.06.2019