

Wendekombination AC-3, 5,5 kW/400 V AC 110 V 50Hz/120V
60Hz, 3-polig Baugröße S0, Schraubanschluss elektrische und
mechanische Verriegelung



Produkt-Markenname	SIRIUS
Produkt-Bezeichnung	Wendekombination
Produktyp-Bezeichnung	3RA23
Hersteller-Artikelnummer	
• 1 des mitgelieferten Schützes	3RT2024-1AK60
• 2 des mitgelieferten Schützes	3RT2024-1AK60
• des mitgelieferten Montagebausatzes RH	3RA2923-2AA1

Allgemeine technische Daten	
Baugröße des Schützes	S0
Produkterweiterung	
• Hilfsschalter	Ja
Isolationsspannung	
• bei Verschmutzungsgrad 3 Bemessungswert	690 V
Verschmutzungsgrad	3
Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert	6 kV
Schutzart IP	
• frontseitig	IP20
Schockfestigkeit	12,5g / 5 ms, 7,8g / 10 ms
Schockfestigkeit bei Rechteckstoß	

• bei AC	7,5g / 5 ms, 4,7g / 10 ms
• bei DC	10g / 5 ms, 7,5g / 10 ms
Schockfestigkeit bei Sinusstoß	
• bei AC	11,8g / 5 ms, 7,4g / 10 ms
• bei DC	15g / 5 ms, 10g / 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	40 A
Bemessungswert	
— bei Umgebungstemperatur 60 °C	35 A
Bemessungswert	
• bei AC-2 bei 400 V Bemessungswert	12 A
• bei AC-3	
— bei 400 V Bemessungswert	12 A
Betriebsstrom	
• bei 1 Strombahn bei DC-1	
— bei 24 V Bemessungswert	35 A
— bei 110 V Bemessungswert	4,5 A
• bei 2 Strombahnen in Reihe bei DC-1	
— bei 24 V Bemessungswert	35 A
— bei 110 V Bemessungswert	35 A
• bei 3 Strombahnen in Reihe bei DC-1	
— bei 24 V Bemessungswert	35 A
— bei 110 V Bemessungswert	35 A
Betriebsstrom	

<ul style="list-style-type: none"> • bei 1 Strombahn bei DC-3 bei DC-5 <ul style="list-style-type: none"> — bei 24 V Bemessungswert — bei 110 V Bemessungswert • bei 2 Strombahnen in Reihe bei DC-3 bei DC-5 <ul style="list-style-type: none"> — bei 24 V Bemessungswert — bei 110 V Bemessungswert • bei 3 Strombahnen in Reihe bei DC-3 bei DC-5 <ul style="list-style-type: none"> — bei 24 V Bemessungswert — bei 110 V Bemessungswert 	20 A 2,5 A 35 A 15 A 35 A 35 A
Betriebsleistung	
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC-2 bei 400 V Bemessungswert • bei AC-3 <ul style="list-style-type: none"> — bei 400 V Bemessungswert — bei 500 V Bemessungswert — bei 690 V Bemessungswert • bei AC-4 bei 400 V Bemessungswert 	5,5 kW 5,5 kW 7,5 kW 7,5 kW 5,5 kW
Leerschalthäufigkeit	1 500 1/h
Schalthäufigkeit	
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC-1 maximal • bei AC-2 maximal • bei AC-3 maximal • bei AC-4 maximal 	1 000 1/h 1 000 1/h 1 000 1/h 300 1/h
Steuerstromkreis/ Ansteuerung	
Spannungsart der Steuerspeisespannung	AC
Steuerspeisespannung 1 bei AC	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 50 Hz Bemessungswert • bei 60 Hz Bemessungswert 	110 V 120 V
Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung	
Bemessungswert der Magnetspule bei AC	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 50 Hz • bei 60 Hz 	0,8 ... 1,1 0,8 ... 1,1
Anzugsscheinleistung der Magnetspule bei AC	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 50 Hz 	65 V·A
Leistungsfaktor induktiv bei Anzugsleistung der Spule	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 50 Hz 	0,82
Haltescheinleistung der Magnetspule bei AC	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 50 Hz 	8,5 V·A
Leistungsfaktor induktiv bei Halteleistung der Spule	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 50 Hz 	0,25
Hilfsstromkreis	
Anzahl der Schließer für Hilfskontakte	

• je Drehrichtung	1
• unverzögert schaltend	2
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	
Vollaststrom (FLA) für 3-phasigen Drehstrommotor	
• bei 480 V Bemessungswert	11 A
• bei 600 V Bemessungswert	11 A
abgegebene mechanische Leistung [hp]	
• für 1-phasigen Drehstrommotor	
— bei 110/120 V Bemessungswert	1 hp
— bei 230 V Bemessungswert	2 hp
• für 3-phasigen Drehstrommotor	
— bei 220/230 V Bemessungswert	3 hp
— bei 460/480 V Bemessungswert	7,5 hp
— bei 575/600 V Bemessungswert	10 hp
Kontaktbelastbarkeit der Hilfskontakte gemäß UL	A600 / Q600

Kurzschluss-Schutz	
Ausführung des Sicherungseinsatzes	<ul style="list-style-type: none"> • für Kurzschlusschutz des Hauptstromkreises <ul style="list-style-type: none"> — bei Zuordnungsart 1 erforderlich — bei Zuordnungsart 2 erforderlich • für Kurzschlusschutz des Hilfsschalters erforderlich

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	101 mm
Breite	90 mm
Tiefe	97 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

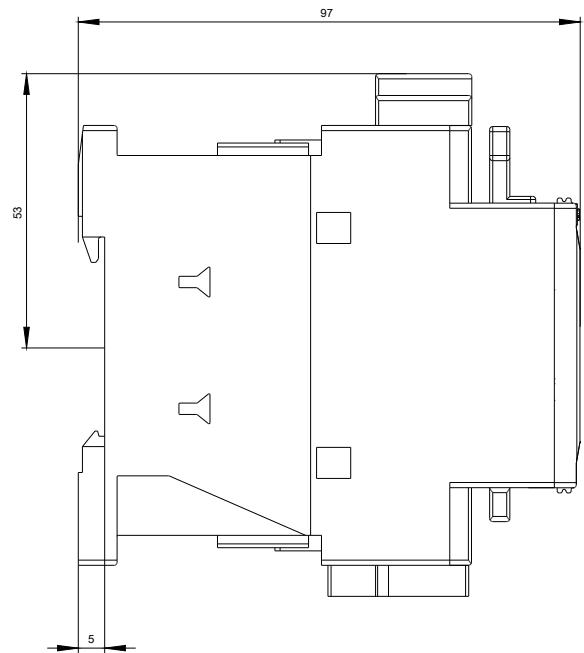
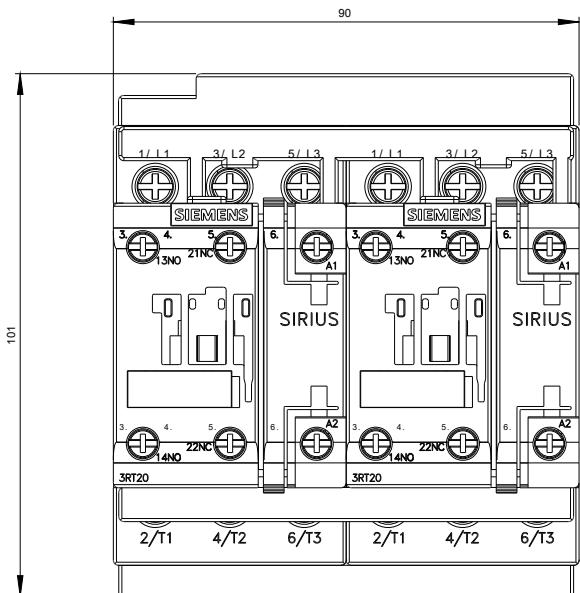
Anschlüsse/Klemmen

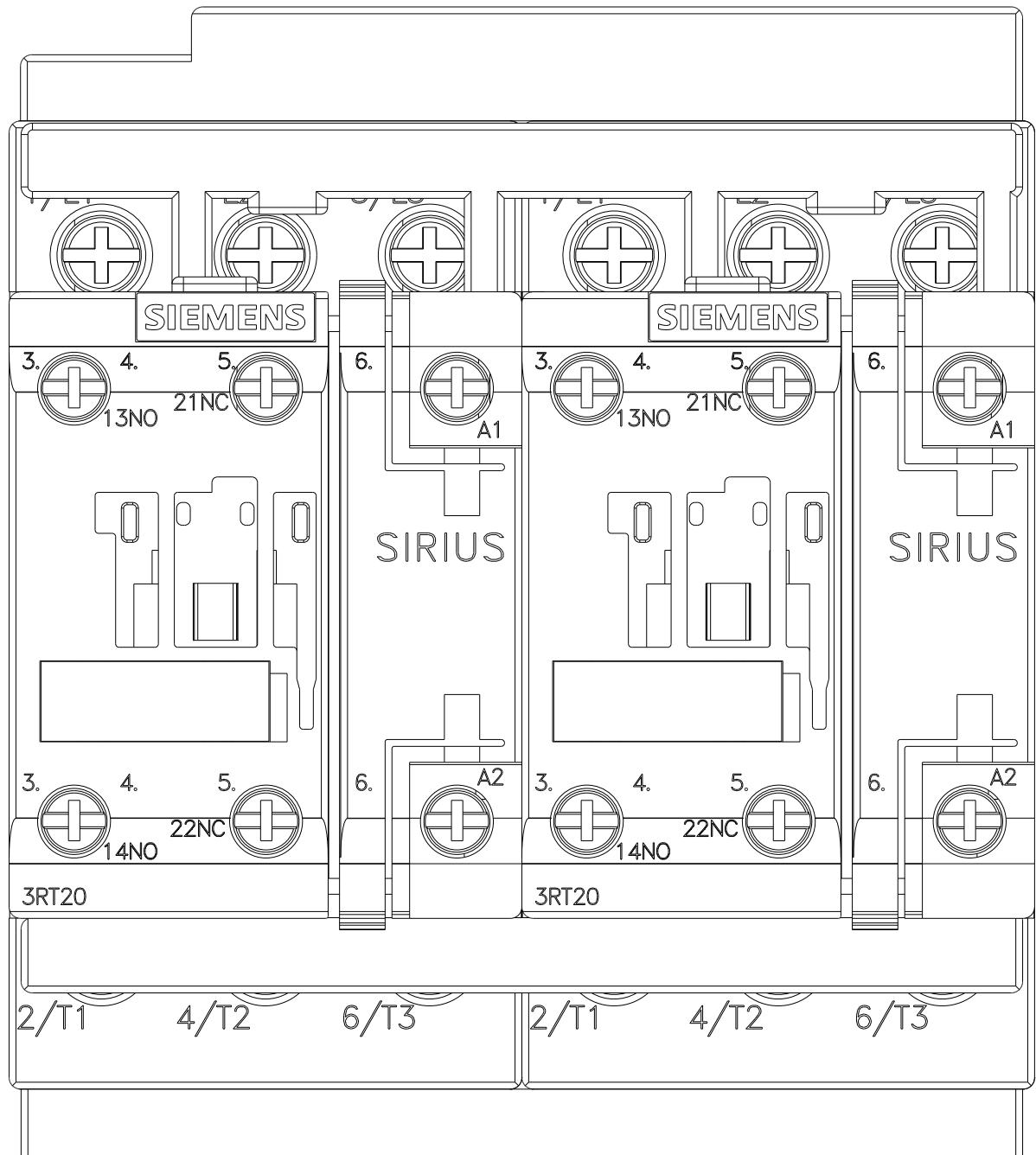
Ausführung des elektrischen Anschlusses	
• für Hauptstromkreis	Schraubanschluss
• für Hilfs- und Steuerstromkreis	Schraubanschluss
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	
• für Hauptkontakte	
— eindrähtig	2x (1 ... 2,5 mm ²), 2x (2,5 ... 10 mm ²)
— eindrähtig oder mehrdrähtig	2x (1 ... 2,5 mm ²), 2x (2,5 ... 10 mm ²)
— feindrähtig mit Aderendbearbeitung	2x (1 ... 2,5 mm ²), 2x (2,5 ... 6 mm ²), 1x 10 mm ²
• bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte	2x (16 ... 12), 2x (14 ... 8)
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	
• für Hilfskontakte	
— eindrähtig oder mehrdrähtig	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²)
— feindrähtig 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)

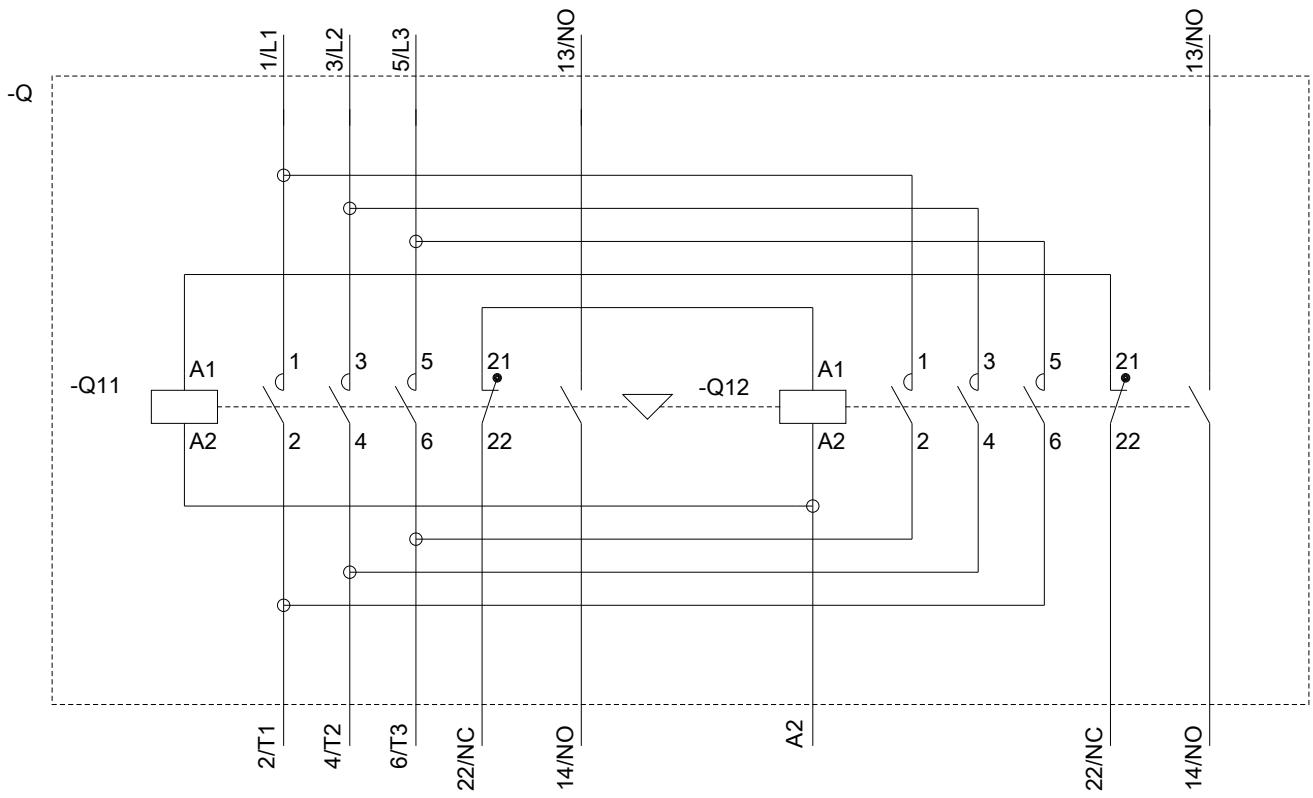
Sicherheitsrelevante Kenngrößen

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 Gebrauchsduer 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	Marine / Schiffbau
			spezielle Prüfbescheinigungen
UL	EG-Konf.		 ABS
			 BUREAU VERITAS
Marine / Schiffbau		Sonstige	
			
GL	LRS	PRIS	RMRS
			Bestätigungen
Railway			
Schwingen / Schaken			
Weitere Informationen			
Information- und 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=3RA2324-8XB30-1AK6			
CAx-Online-Generator			
http://support.automation.siemens.com/WW/CAxOrder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RA2324-8XB30-1AK6			
Service&Support (Handbücher, Betriebsanleitungen, Zertifikate, Kennlinien, FAQs,...)			
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RA2324-8XB30-1AK6			
Bilddatenbank (Produktfotos, 2D-Maßzeichnungen, 3D-Modelle, Geräteschaltpläne, EPLAN Makros, ...)			
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RA2324-8XB30-1AK6&lang=de			
Kennlinien: Auslöseverhalten, I²t, Durchlassstrom			
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RA2324-8XB30-1AK6/char			
Weitere Kennlinien (z. B. Elektrische Lebensdauer, Schalthäufigkeit)			
http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RA2324-8XB30-1AK6&objecttype=14&gridview=view1			







letzte Änderung:

16.07.2018