

SIRIUS Schütze und Schützkombinationen 3RT, 3RH und 3RA

Technikfolien

SIRIUS Schütze und Schützkombinationen

1 Überblick

2 Leistungsschütze zum Schalten von Motoren

3 Wende- und Stern-Dreieckkombinationen zum Schalten von Motoren

4 Schütze für andere Anwendungen








5 Hilfsschütze

6 Schütze mit erweitertem Einsatzbereich und Bahnzulassung

7 Schütze und Safety

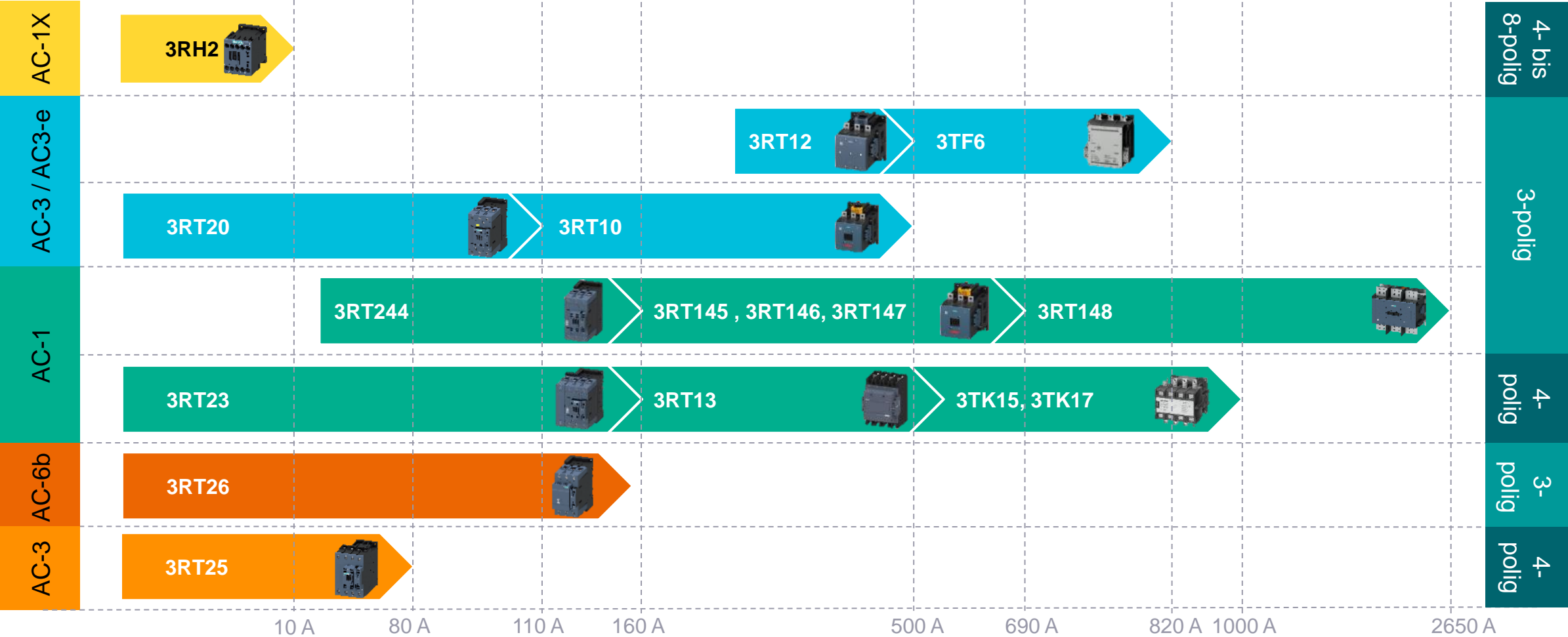
8 Zubehör

Systembaukasten



		3 kW / 400 V			Baugröße				250 kW / 400 V	
Funktion		Produkte	S00	S0	S2	S3	S6	S10	S12	
Hauptstromkreis	Schalten	Schütze, Schütze für kapazitive Lasten,...								
		Halbleiterschütze								
		Sanftstarter								
		Verbraucherabzweige								
	Starten	Kompaktabzweig, Motorstarter								
		Leistungsschalter, Motorschutzschalter								
	Schützen	Überlastrelais	thermisch							
			elektronisch							
Überwachen	Stromüberwachungsrelais									
Steuerstromkreis		Funktions- und Kommunikationsmodule								

Schützausführungen, Strombereichbereiche

Neue Norm IEC 60947-4-1:
 Neue Gebrauchskategorie AC-3e zum Schalten
 hocheffizienter Motoren der Effizienzklasse IE3 und IE4.



Ausführungen Hilfs- und Motorschütze

Hilfsschütze	3RT20 3RT10 und 3RT12	
4- und 8-polig	Direktes Schalten motorischer Lasten [AC-3 / AC3-e] bis 500A / 250 kW / 400V	
		
<p>3RH2</p> <ul style="list-style-type: none"> Hilfsschütze mit 4 oder 8 integrierten Hilfsschaltern 	<p>3RT20</p> <ul style="list-style-type: none"> 3-polige Schütze zum Schalten von Motoren bis 55kW Sonderausführung: Schütze mit Spannungsabgriff Antriebe: AC, DC oder AC/DC elektronisch 	<p>3RT10 Luftschütz / 3RT12 Vakuumschütz</p> <ul style="list-style-type: none"> 3-polige Schütze zum Schalten von Motoren bis 250kW Antriebe: Standard AC /DC, elektronisch AC /DC mit SPS oder fehlersicherem SPS-Eingang

Schütze für andere Anwendungen

**3RT24
3RT14**

3polige Schütze
für nicht- oder schwach induktive Lasten [AC-1]



3RT244 bis 160 A
3RT145 bis 275 A
3RT146 bis 400 A
3RT147 bis 690 A

3RT148 bis 2650A

3RT26

3polige Schütze
für kapazitive Lasten [AC-6b]



3RT261 bis 12,5 kVAr
3RT262 bis 33 kVAr
3RT263 bis 75 kVAr
3RT264 bis 100 kVAr

Schütze für andere Anwendungen

**3RT23
3RT13**

4polige Schütze
für nicht- oder schwach induktive Lasten [AC-1]



3RT231 bis 22 A

3RT232 bis 50 A

3RT233 bis 110 A

3RT234 bis 160 A

3RT135 bis 200 A

3RT136 bis 350A

3RT137 bis 525A

3RT25

4polige Schütze für motorische Lasten
[AC-3]







3RT251 bis 16 A

3RT252 bis 25 A




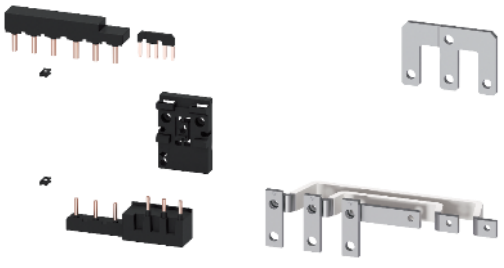
3RT253 bis 41 A

3RT254 bis 80 A

Schütze für erweiterte Einsatzbedingungen und Bahn

3RH2...-...-0LA2	3RT20...-X...-0LA2 3RT10...-X...-0LA2 3RT14...-X...-0LA2	 Electrical components for the railway industry
Hilfsschütze	3RT20 und 3RT10 für motorische Lasten 3RT14 für schwach- oder nichtindukt. Lasten	
		<ul style="list-style-type: none"> • Arbeitsbereich: 0,7 – 1,25 U_s • Temperaturbereich: - 40 bis 70°C • zusätzlich geprüft nach IEC 60077
<ul style="list-style-type: none"> • Hilfsschütze mit 4 oder 8 integrierten Hilfsschaltern 	<ul style="list-style-type: none"> • DC-Antriebe, elektronisch • 3RT1 zusätzlich optional mit PLC-IN 2 Betriebsmodi: direkt gesteuert A1 / A2 oder via PLC-IN 24 ... 110V DC 	

Schützkombinationen werksseitig montiert oder Eigenmontage

Werkseitig vormontierte Kombinationen		Komponenten zur Selbstmontage	
Wendekombination	Stern-Dreieck-Kombination	Wendekombination	Stern-Dreieck-Kombination
			
<ul style="list-style-type: none"> • 3RA23 bis 55kW / 400V • Komplett verdrahtet, mechanisch und elektrisch verriegelt zur Anwendung für den Reversierbetrieb 	<ul style="list-style-type: none"> • 3RA24 bis 90kW / 400V • Komplett verdrahtet, mit elektrischer und mechanischer Verriegelung und Funktionsmodulen im Steuerstromkreis 	<ul style="list-style-type: none"> • Komponenten zum Selbstzusammenbau für alle Baugrößen erhältlich: u.a. Verdrahtungsbausätze, mechanische Verriegelungen, Montageplatten, Funktionsmodule, u.v.m. 	

3RT13

4polige Schütze für schwach- oder nichtinduktive Lasten

- 3 Baugrößen, 6 Stromstufen, 200 – 525A, AC-1 (40°C)
- elektronische Antriebe:
Weitspannungsbereich und integrierte Spulenbedämpfung
- Weniger Erwärmung und Platzbedarf im Schaltschrank
- Weniger Varianten und Baugrößen (dank AC/DC-Weitbereich)
- Mit DataMatrixCode schnellen Zugang zu den aktuellen Produktinfos und technischen Daten
(auch vor Ort per Smartphone und Mobile App des Industry Online Support)



3RT148

3polige Schütze für schwach- oder nichtinduktive Lasten

Hohes Schaltvermögen

Schalten bis zu 2650 A
bei 55° C AC-1



Wenige Varianten

3 Größen von 900 bis 2650 A



Geprüfte Kombinationen

42 kA, 690V Typ 2 Koordination
mit ACB / MCCB



Weltweiter Einsatz

Erfüllt alle weltweit relevanten
Standards und Zulassungen



Wenige Varianten

elektronische Weitbereichsantriebe
AC /DC für weltweiten Einsatz



Schütze SIRIUS 3RT2 / 3RH2

Kundennutzen

Technische Highlights

Federzuganschluss mit Stecktechnik bis 10 mm²

Alle gängigen Verbindungsstecker vom Leistungsschalter zum Schaltgerät / Starter

Leistungssteigerung bis 38 A (18,5 kW) in 45 mm Baubreite bzw. 80 A (37 kW) in 55mm und 110 A (55 kW) in 70mm

Werkseitig integrierte Hilfsschalter

Deutlich verbesserte Kontaktzuverlässigkeit der Hilfsschalter

Gemeinsame Zubehörreihe bis 3RT204

Werkzeuglos aufsteckbare Funktionsmodule

Anbindung an AS-Interface oder IO-Link

Kundennutzen

➤ Betriebssicherheit (rüttelsicher, temperaturunabhängig...) und Verdrahtungsreduzierung dank Stecktechnik

➤ Schneller, fehlerfreier Aufbau für Schraub- und Federzugtechnik

➤ Platz- und Kostenersparnis

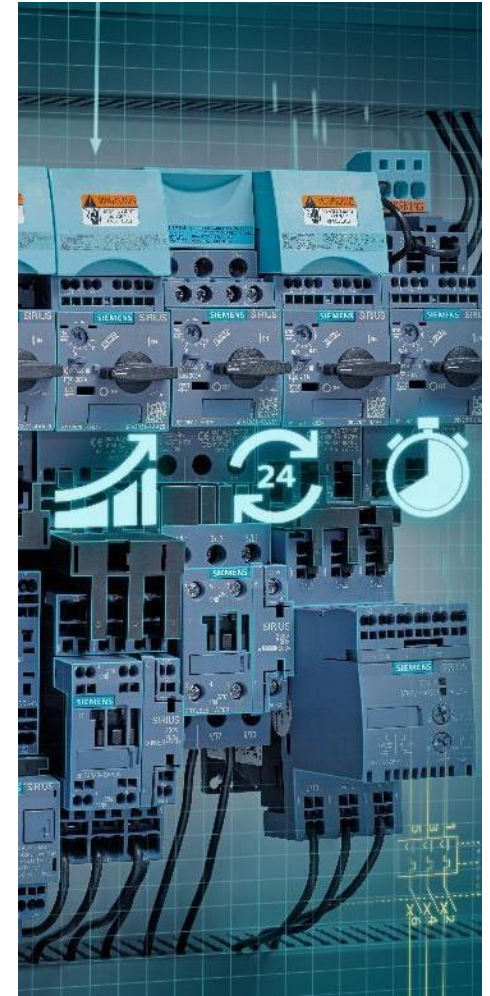
➤ Reduzierung der Aufbaukomplexität

➤ Erhöhte Betriebssicherheit (Reduzierung von Fehlsignalen)

➤ Einfache Projektierung

➤ Fehlervermeidung & Verdrahtungsreduzierung

➤ Verdrahtungsreduzierung und Integration in TIA



Schütze SIRIUS 3RT2 / 3RH2

Kundennutzen

Technische Highlights

Kombination Leistungsschalter mit Unterspannungsauslöser und Schütz erreicht Kategorie 2 nach ISO 13849-1

Verbindungsbausteine für Safety-Schütz-Kombinationen

Frontseitiger Spulenanschluss mit integriertem Kabelkanal

Varianten mit elektronischem Antrieb

Control Kit

Datenblätter in 11 Sprachen

Umfassende CAx-Datenbereitstellung

Integriert in die Industry Mall und TIA Selection Tool

Kundennutzen

✓ Sicherheitslösung bis PL d / SIL 2 können mit nur einem Schaltgerät realisiert werden

✓ Verdrahtungsreduzierung und Platzersparnis bei Sicherheitslösungen

✓ Übersichtliche, saubere und einfache Verdrahtung

✓ Energie sparen durch geringer Verlustleistung und Erwärmung

✓ Macht Prüfung und Inbetriebnahme schnell und einfach

✓ Technische Details sind weltweit verfügbar

✓ Ermöglicht und vereinfacht digitale Anlagenprojektierung dank digitalem Zwilling

✓ Schnelle und einfache Produktauswahl und Bestellung



Schütze SIRIUS 3RT2 + 3RH2 Kombinationen 3RA23/24

Funktionen

- Leistungsschütze:
Schalten von motorischen und anderen Lasten
- Hilfsschütze: Schalten im Steuerstromkreis
- Robuste konventionelle und energiesparende elektronische Antriebsoptionen
- Verdrahtungsreduktion durch Verbindungsbausteine und Funktionsmodule
- für jede Anwendung optimale Anbindung an die Steuerung (Parallel / ASi / IO-Link)
- Erweiterter Funktionsumfang (z.B. integrierte Hilfsschalter)

Dimensionierung und Design

- Platzsparend für jede Leistungsklasse:
 - 45mm 3RT201 bis 7,5kW/16A @400V
 - 45mm 3RT202 bis 18,5kW/38A @400V
 - 55mm 3RT203 bis 37kW/80A @400V
 - 70mm 3RT204 bis 55kW/110A @400V
- Integrierte Hilfsschalter
- universelles Zubehör (z.B. ein Hilfsschalter bis 3RT204)
- Schraub-, Federzug, Lötstift- oder Schienenanschluss



Schütze und Schützkompositionen mit höchster Flexibilität bei Auslegung, Handhabung und Funktion

Schütze SIRIUS 3RT2 + 3RH2 Kombinationen 3RA23/24

Montagevorteile

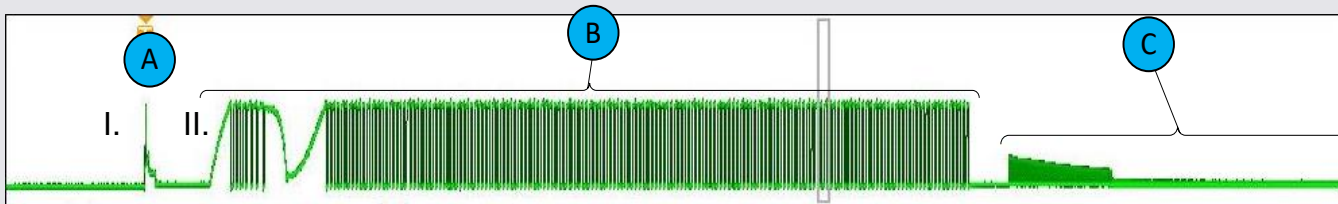
- Reduzierter Verdrahtungsaufwand in Haupt- und Steuerstromkreis durch Verdrahtungsbausteine, Funktionsmodule und fertig montierte Schützkombinationen
- Fertig montierte Stern-Dreieck-Kombinationen bis 90 kW, Steuerstromverdrahtung inkl. Zeitrelais in Funktionsmodulen integriert
- Einfacher Aufbau von Schützkombinationen und Abzweigen durch Verbinder in Schraub- und Federzugtechnik
- Integrierter Kabelkanal für Schaltschrankaufbau ohne optisch störende Kabelverlegung



Schütze und Schützkombinationen mit höchster Flexibilität bei Auslegung, Handhabung und Funktion

Besonderheiten elektronischer Antriebe

Verlauf des Stromes



- A: Spannung wird am Gerät angelegt
- B: Verlauf des Anzugsstroms
- C: Verlauf des Haltestroms

Vorteile

- Reduktion des Haltestroms
- Energieersparnis
- Geringere Erwärmung

Hinweise für den Anwender

- Einschaltstromspitze: Kenntnis erforderlich für Bemessung/Parametrierung von Relais bzw. Ausgängen von Steuerungen
 - Anzugsstromspitze: Kenntnis erforderlich für Auslegung des Netzteils, muss Stromspitzen beherrschen
- Anzugsstrom bzw. Anzugsleistung sowie Haltestrom bzw. Halteleistung: Erforderlich für die thermische Auslegung des Netzteils, da der Effektivwert des Stromes die Erwärmung bestimmt
 - Anzugsstromdauer: Kenntnis erforderlich für die Auslegung des Netzteils (auch thermisch) hinsichtlich Kurzzeitstrombelastbarkeit

Auszug aus technischem Datenblatt

A	Einschaltstromspitze	1,5 A
	Dauer der Einschaltstromspitze	50 μ s
B	Anzugsstrom Mittelwert	0,45 A
	Anzugsstromspitze	0,8 A
C	Dauer des Anzugsstroms	230 ms
	Haltestrom Mittelwert	12 mA

SIRIUS Schütze und Schützkombinationen

1 Überblick

2 Leistungsschütze zum Schalten von Motoren

2.1 3RT201

2.2 3RT202

2.3 3RT203

2.4 3RT204

2.5 3RT105, 3RT106, 3RT107 (Luftschütze)

2.6 3RT126, 3RT127, 3TF6 (Vakuumschütze)

3 Wende- und Stern-Dreieckkombinationen zum Schalten von Motoren

4 Schütze für andere Anwendungen

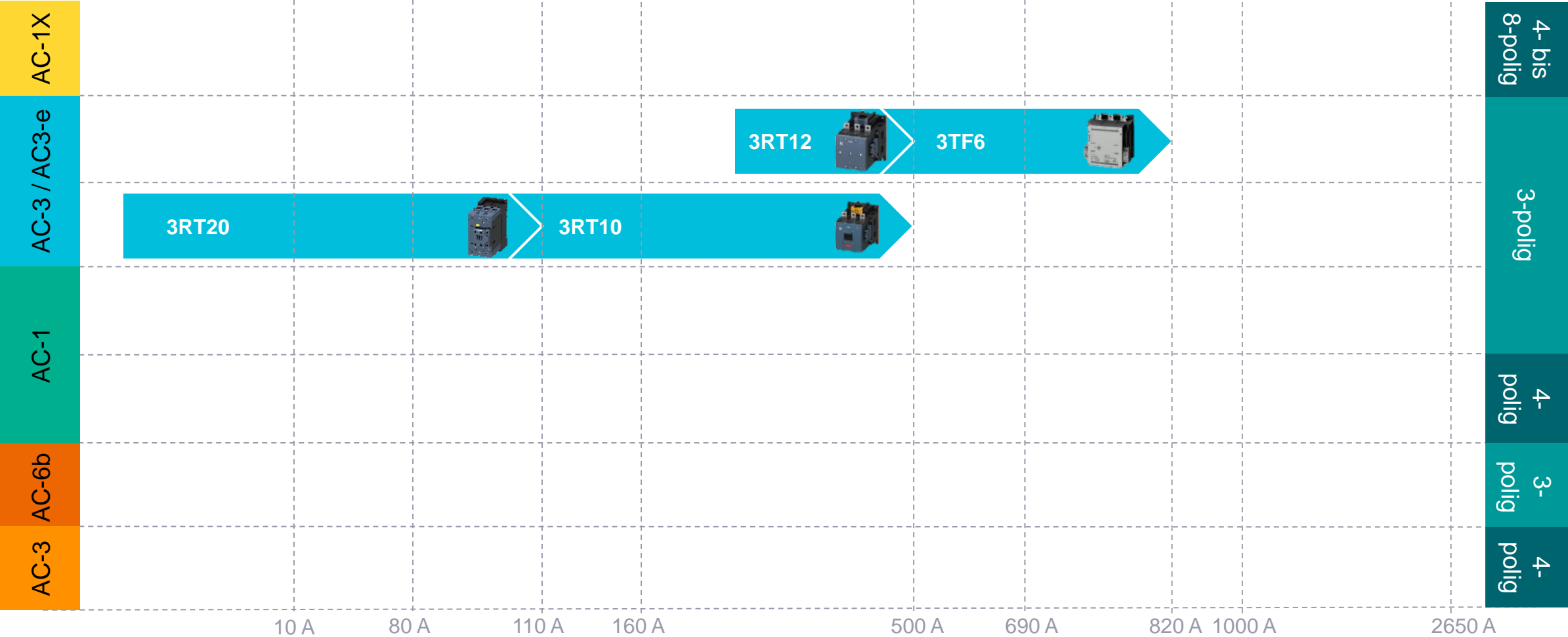
5 Hilfsschütze

6 Schütze mit erweitertem Einsatzbereich und Bahnzulassung






7 Schütze und Safety

8 Zubehör

Schützausführungen, Leistungsbereiche



Antriebsoptionen Schütze 3RT20

Standardantrieb (klassische Spule) 3RT2.1 – 3RT2.4	Standardantrieb (klassische Spule) 3RT2.1, 3RT2.2	Antrieb elektronisch 3RT2.1 – 3RT2.4	Antrieb elektronisch 3RT2.2 – 3RT2.4	Antrieb elektronisch mit fehlersicherem PLC- Eingang 3RT2.3, 3RT2.4
<p>AC-Ansteuerung</p>	<p>DC-Ansteuerung</p>	<p>DC-Ansteuerung mit reduzierter Leistungsaufnahme</p>	<p>AC- oder DC-Ansteuerung</p>	<p>AC- oder DC-Ansteuerung</p>
				
<p>Hilfs- und Leistungsschütze mit AC-Spule</p>	<p>Hilfs- und Leistungsschütze mit DC-Spule</p>	<p>3RT2...-KB4. Schütze mit DC-Spule optimiert zur direkten Ansteuerung aus der SPS</p>	<p>Leistungsschütze mit elektronischem AC/DC-Antrieb</p>	<p>Direkte Fehlersichere Ansteuerung bis zu SIL 3 aus F- Steuerung</p>

SIRIUS Schütze und Schützkombinationen

1 Überblick

2 Leistungsschütze zum Schalten von Motoren

2.1 3RT201

2.2 3RT202

2.3 3RT203

2.4 3RT204

2.5 3RT105, 3RT106, 3RT107 (Luftschütze)

2.6 3RT126, 3RT127, 3TF6 (Vakuumschütze)

3 Wende- und Stern-Dreieckkombinationen zum Schalten von Motoren

4 Schütze für andere Anwendungen

5 Hilfsschütze

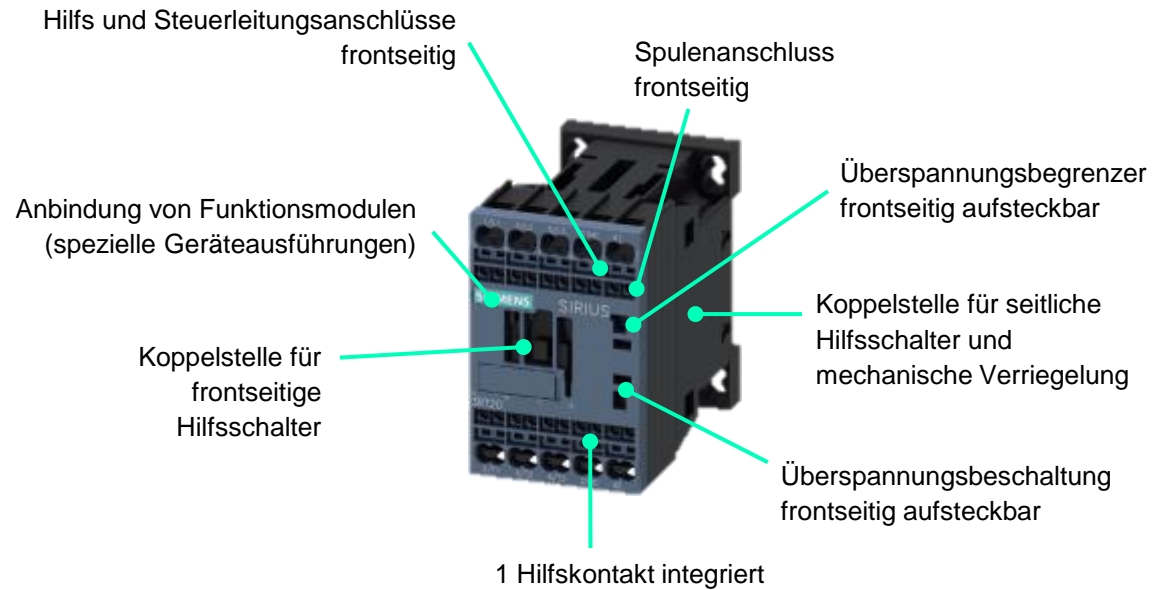
6 Schütze mit erweitertem Einsatzbereich und Bahnzulassung

7 Schütze und Safety

8 Zubehör

Übersicht 3RT201

Leistung bis 7,5 kW (16A) AC-3 / AC-3e, 400V



Weitere Varianten (Auswahl):



Mit nicht lösbarem Hilfsschalter


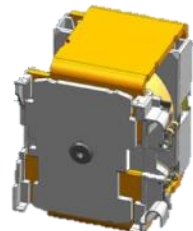



Schraubanschluss

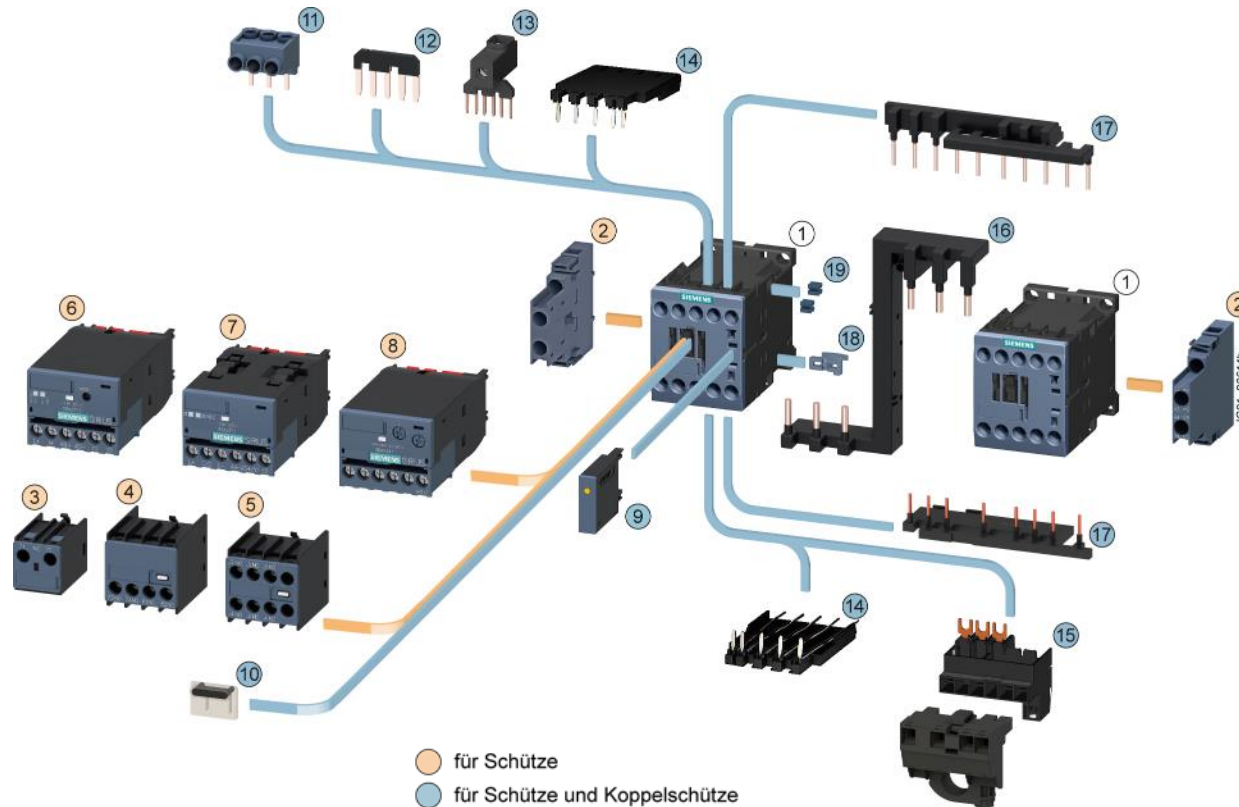


Mit aufgesteckter Spulenbeschaltung

Antriebsoptionen - 3RT201

	Standardantrieb		Elektronischer Antrieb
Steuerspannung	AC-Ansteuerung	DC-Ansteuerung	DC-Ansteuerung
Spannungsbereich	24 V, 110 V, 230 V	24 V, 110 V, 230 V	24 V
Arbeitsbereich	0,8...1,1 x U _s	0,8...1,1 x U _s	0,7 ... 1,25 x U _s
Spulenschutzbeschaltung	Optional	Optional	Varistor integriert
Leistungsaufnahme	Einschalten: 27/24,3 VA Halten: 4,2/3,3 VA	4 W 4 W	2,8 W 2,8 W
Bilder	 AC	 DC	 DC

Zubehör – 3RT201



1. Schütz, 3RT201
 2. 2-poliger Hilfsschalter, seitlich anbaubar
 3. 1-poliger Hilfsschalter, frontseitig aufschraubbar, Leistungseinführung von oben
 4. 2-poliger Hilfsschalter, frontseitig aufschraubbar, Leitungseinführung von unten
 5. 4-poliger Hilfsschalter, frontseitig aufschraubbar
 6. Funktionsmodule 3RA27 für AS-Interface, Direktstart
 7. Funktionsmodule 3RA27 für IO-Link, Direktstart
 8. Funktionsmodule 3RA28
 9. Überspannungsbegrenzer mit / ohne LED
 10. Abdeckung plombierbar
 11. 3-Phasen Einspeiseklemme
 12. Sternpunktbrücke, 3-polig, ohne Anschlussklemme
 13. Parallelschaltverbindung, 3-polig, mit Anschlussklemme
 14. Lötstiftadapter
 15. Anschlussmodul (Adapter und Stecker) für Schütze mit Schraubenanschluss
 16. Safety Hauptstromverbinder für zwei Schütze
- Bausatz 3RA2913-2AA1 bestehend aus:**
17. Verdrahtungsbausteine oben und unten zur Verbindung der Haupt-, Hilfs- und Steuerstromkreise mit elektrischer Verriegelung, abbrechbar
 18. Mechanische Verriegelung
 19. Zwei Verbindungsclips für zwei Schütze

SIRIUS Schütze und Schützkombinationen

1 Überblick

2 Leistungsschütze zum Schalten von Motoren

2.1 3RT201

2.2 3RT202

2.3 3RT203

2.4 3RT204

2.5 3RT105, 3RT106, 3RT107 (Luftschütze)

2.6 3RT126, 3RT127, 3TF6 (Vakuumschütze)

3 Wende- und Stern-Dreieckkombinationen zum Schalten von Motoren

4 Schütze für andere Anwendungen

5 Hilfsschütze

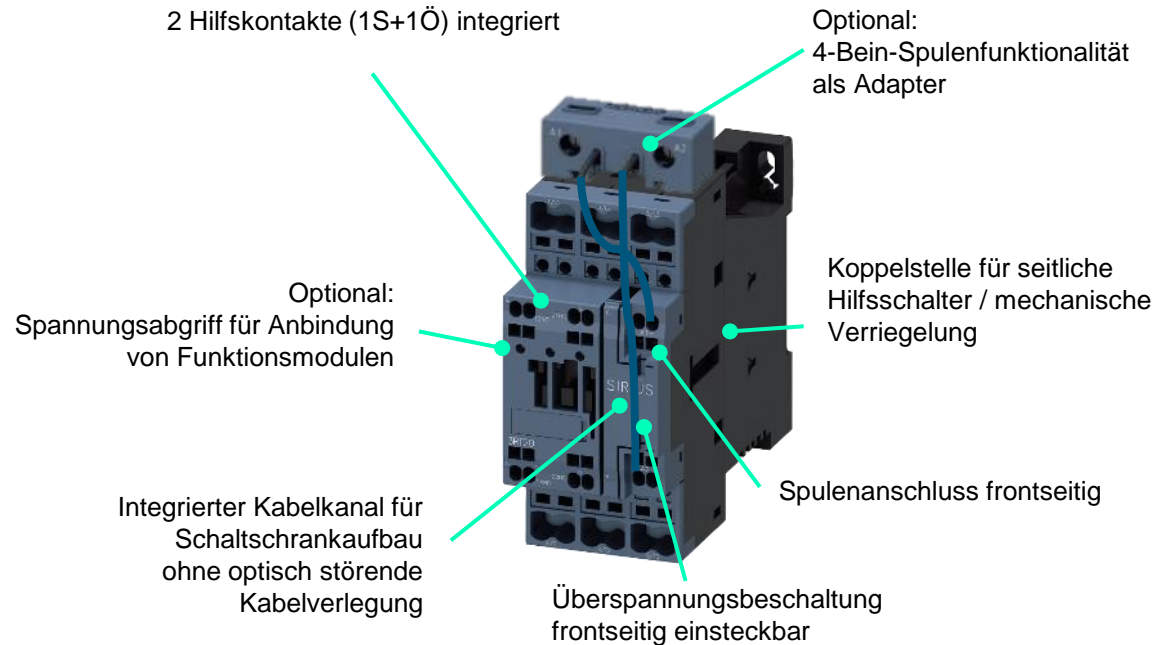
6 Schütze mit erweitertem Einsatzbereich und Bahnzulassung

7 Schütze und Safety

8 Zubehör

Übersicht – 3RT202

Leistung bis 18,5kW (38A) AC-3 / AC-3e, 400V



Weitere Varianten (Auswahl):


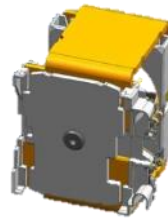




Schraubanschluss

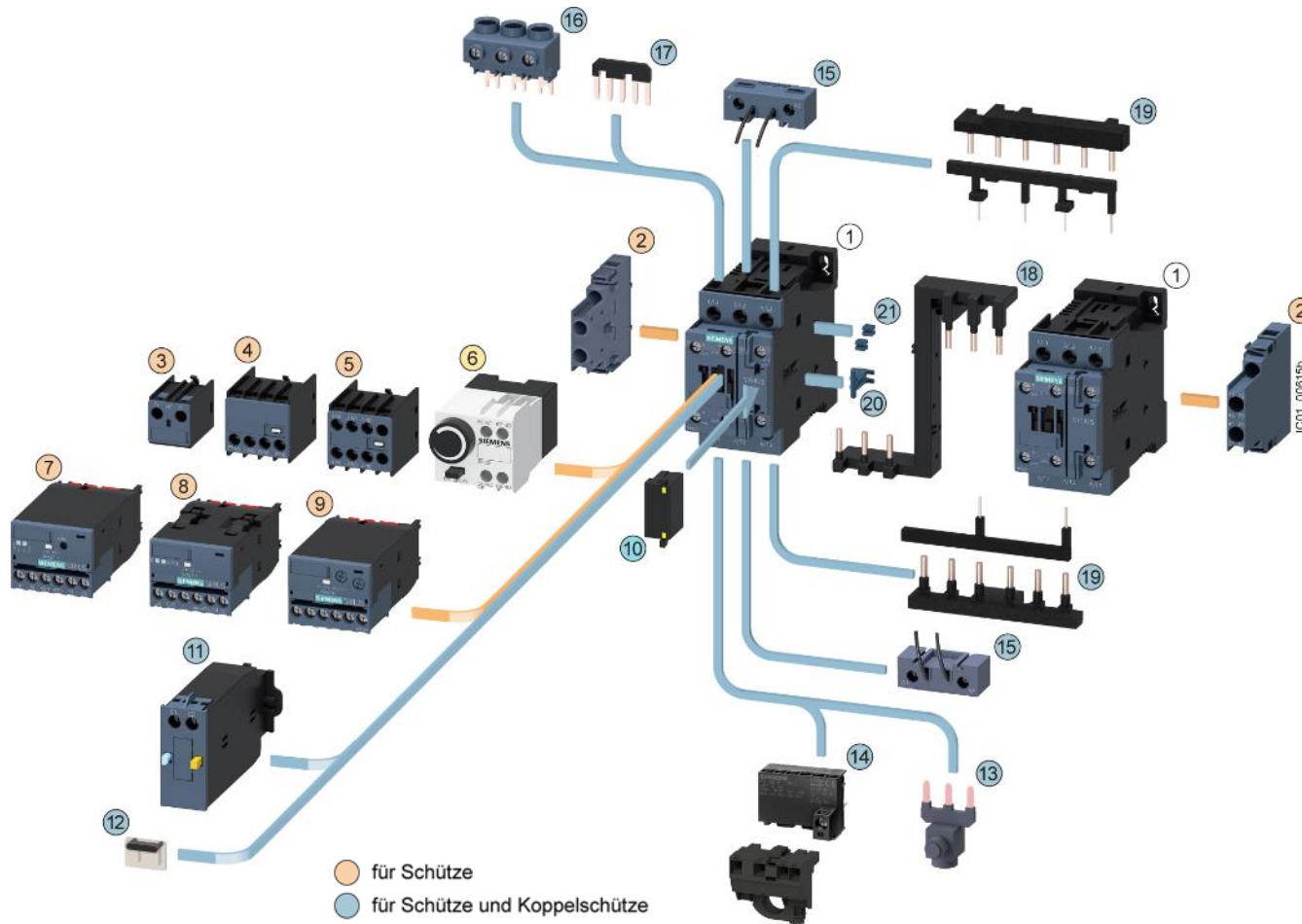


Federzuganschluss & nicht lösbarer Hilfsschalter

Antriebsoptionen - 3RT202

	Standardantrieb		Elektronische Antriebe		
Steuerspannung	AC-Ansteuerung	DC-Ansteuerung	AC-Ansteuerung	DC-Ansteuerung	DC-Ansteuerung
Spannungsbereich	24 V, 110 V, 230 V	24 V, 110 V, 230 V	21...28 V; 95...130 V; 200...280 V		24 V
Arbeitsbereich	0,8 ... 1,1 x U _s	0,8 ... 1,1 x U _s	0,8...1,1 x U _s		0,7 ... 1,3 x U _s
Spulenschutzbeschaltung	Optional	Optional	Varistor Integriert		Varistor Integriert
Leistungsaufnahme	Einschalten: 65 VA Halten: 7,6 VA	5,9 W 5,9 W	6,6 VA 1,9 VA	5,9 W 1,4 W	4,5 W 4,5 W
Bilder	 AC	 DC	 AC / DC		 DC

Zubehör – 3RT202



1. Schütz, 3RT202
 2. 2-poliger Hilfsschalter, seitlich anbaubar
 3. 1-poliger Hilfsschalter, frontseitig aufschraubbar, Leistungseinführung von oben
 4. 2-poliger Hilfsschalter, frontseitig aufschraubbar, Leistungseinführung von unten
 5. 4-poliger Hilfsschalter, frontseitig aufschraubbar
 6. Pneumatisch verzögerter Hilfsschalter
 7. Funktionsmodule 3RA27 für AS-Interface, Direktstart
 8. Funktionsmodule 3RA27 für IO-Link, Direktstart
 9. Funktionsmodule 3RA28
 10. Überspannungsbegrenzer mit/ohne LED
 11. Mechanischer Verklöppelblock
 12. Abdeckung plombierbar
 13. Parallelschaltverbindung, 3-polig, mit Anschlussklemme
 14. Anschlussmodul (Adapter und Stecker) für Schütze mit Schraubanschluss
 15. Spulenanschlussmodul, oben und unten
 16. 3-Phasen-Einspeiseklemme
 17. Parallelschaltverbindung (Sternpunktbrücke), 3-polig, ohne Anschlussklemme
 18. Safety Hauptstromverbinder für zwei Schütze
- Bausatz 3RA2923-2AA1 bestehend aus:**
19. Verdrahtungsbausteine (oben und unten)
 20. Mechanische Verriegelung
 21. Zwei Verbindungsclips für zwei Schütze

SIRIUS Schütze und Schützkombinationen

1 Überblick

2 Leistungsschütze zum Schalten von Motoren

2.1 3RT201

2.2 3RT202

2.3 3RT203

2.4 3RT204

2.5 3RT105, 3RT106, 3RT107 (Luftschütze)

2.6 3RT126, 3RT127, 3TF6 (Vakuumschütze)

3 Wende- und Stern-Dreieckkombinationen zum Schalten von Motoren

4 Schütze für andere Anwendungen

5 Hilfsschütze

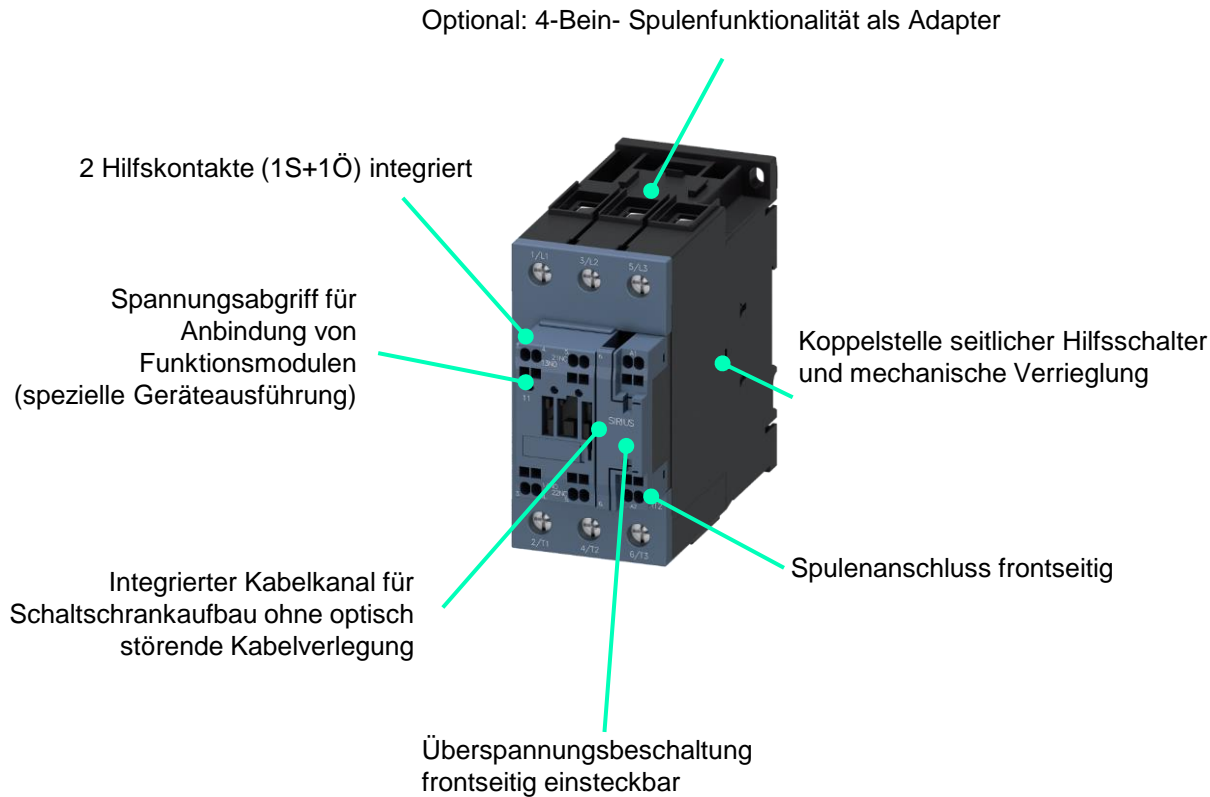
6 Schütze mit erweitertem Einsatzbereich und Bahnzulassung

7 Schütze und Safety

8 Zubehör

Übersicht – 3RT203

Leistung bis 37kW (80A) AC-3 / AC-3e, 400V



Weitere Varianten (Auswahl):



Schraubanschluss



Federzuganschluss & nicht lösbarer Hilfsschalter

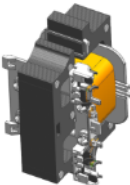
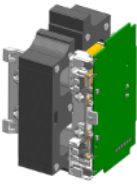
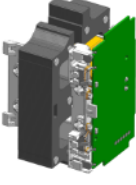
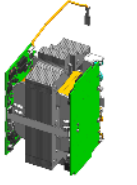


Federzuganschluss & seitliche Hilfsschalter



Elektronisch, F-PLC-IN

Antriebsoptionen - 3RT203

	Standardantrieb AC	Elektronischer AC/DC-Antrieb		Elektronischer DC-Antrieb	Elektronischer AC/DC-Antrieb
Steuerspannung	AC-Ansteuerung	AC- Ansteuerung	DC- Ansteuerung	DC-Ansteuerung (Optimiert für direkte Ansteuerung aus der SPS)	AC/DC-Ansteuerung (Optimiert für direkte Ansteuerung aus der SPS)
Spannungsbereich	24 V, 110 V, 230 V	20...33 V; 83...155 V; 175...280 V		24V	21...33 V; 83...150 V; 175...280 V
Arbeitsbereich	0,8...1,1 x U _s	0,8...1,1 x U _s		0,8...1,2 x U _s	0,8...1,2 x U _s
Schutzbeschaltung	Optional	Varistor Integriert		Varistor integriert	Varistor integriert
Leistungs- aufnahme	Einschalten: Halten:	190 VA 16 VA	<40 VA 2-3 VA	23 W 1 W	23 W 1 W
Antriebskonzept	E-Magnetsystem mit Kurzschlussringen	E-Magnetsystem mit Elektronik mit reduzierter Leistungsaufnahme		E-Magnetsystem mit Elektronik mit reduzierter Leistungsaufnahme	E-Magnetsystem mit Elektronik mit reduzierter Leistungsaufnahme
Bilder	 AC	 AC/DC		 DC	 AC/DC Nicht austauschbar/ nicht als Ersatzteil erhältlich

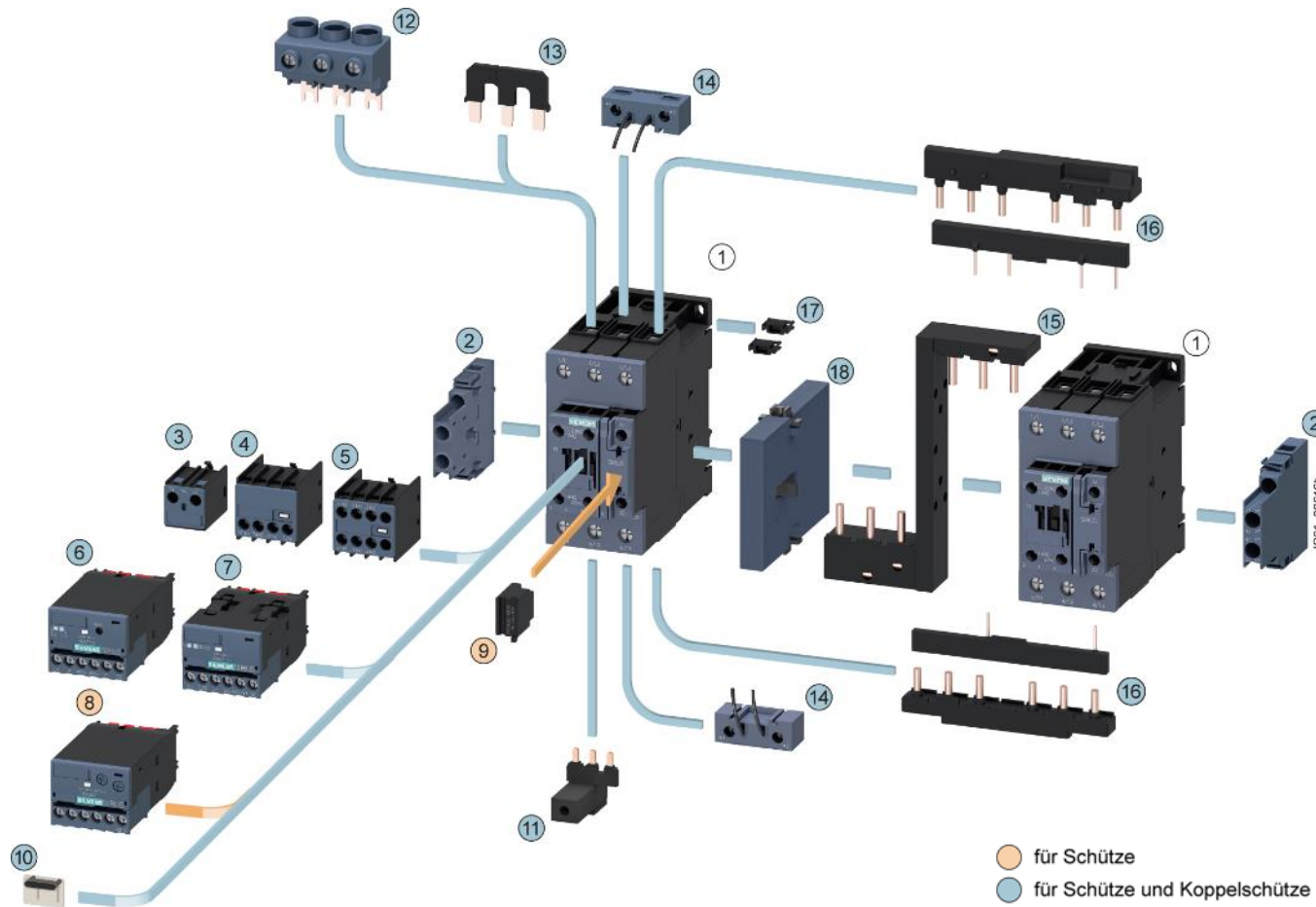
Antriebsoptionen - 3RT203

	Standardantrieb („A-Antrieb“)	Elektronischer Antrieb („N-Antrieb“)	Elektronischer Antrieb („K-Antrieb“)	Elektronischer Antrieb mit fehlersicherem Steuereingang für SPS („S-Antrieb“)
Typ	3RT2	3RT2	3RT2	3RT2
Ansteuern und Versorgen	<ul style="list-style-type: none"> • Versorgen: A1 / A2 • Steuern: A1 / A2 	<ul style="list-style-type: none"> • Versorgen: A1 / A2 • Steuern: A1 / A2 	<ul style="list-style-type: none"> • Versorgen: A1 / A2 • Steuern: A1 / A2 	<ul style="list-style-type: none"> • Versorgen: A1 / A2 • Steuern: F-PLC-IN Sowohl betriebsmäßiges als auch Abschalten im Fehlerfall
Bemessungswert PLC-IN	-	-	-	24 V DC, Typ 1

Antriebe - Funktionen - 3RT203

	Standardantrieb („A-Antrieb“)	Elektronischer Antrieb („N-Antrieb“)	Elektronischer Antrieb („K-Antrieb“)	Elektronischer Antrieb mit fehlersicherem Steuereingang für SPS („S-Antrieb“)
Produkt	3RT2	3RT2	3RT2	3RT2
Überspannungsschutz integriert	✓	✓	✓	✓
Möglichst geringe Verlustleistung		✓	✓	✓
Direkte Ansteuerung aus F-PLC in Sicherheitsanwendung				✓
Erreichbarer SIL Level in Sicherheitsapplikationen	2 Schütze SIL 2 oder SIL 3	2 Schütze SIL 2 oder SIL 3	2 Schütze SIL 2 oder SIL 3	1 Schütz: SIL 2 2 Schütze SIL 3
Antriebseinheit austauschbar	✓	✓	✓	

Zubehör – 3RT203



1. Schütz, 3RT203
 2. 2-poliger Hilfsschalter, seitlich anbaubar
 3. 1-poliger Hilfsschalter, frontseitig aufsteckbar, Leistungseinführung von oben
 4. 2-poliger Hilfsschalter, frontseitig aufsteckbar, Leistungseinführung von unten
 5. 4-poliger Hilfsschalter, frontseitig aufsteckbar
 6. Funktionsmodule 3RA27 für AS-Interface, Direktstart
 7. Funktionsmodule 3RA27 für IO-Link, Direktstart
 8. Funktionsmodule 3RA28
 9. Überspannungsbegrenzer mit/ohne LED
 10. Abdeckung plombierbar
 11. Parallelschaltverbindung, 3-polig, mit Anschlussklemme
 12. 3-Phasen-Einspeiseklemme
 13. Parallelschaltverbindung (Sternpunktbrücke), 3-polig, ohne Anschlussklemme
 14. Spulenanschlussmodul, oben und unten
 15. Safety Hauptstromverbinder für zwei Schütze
- Bausatz 3RA2933-2AA1 bestehend aus:**
16. Verdrahtungsbausteine oben und unten zur Verbindung der Hauptstrombahnen mit elektrischer Verriegelung
 17. Zwei Verbinder für zwei Schütze
- Getrennt zu bestellen:**
18. Mechanische Verriegelung

SIRIUS Schütze und Schützkombinationen

1 Überblick

2 Leistungsschütze zum Schalten von Motoren

2.1 3RT201

2.2 3RT202

2.3 3RT203

2.4 **3RT204**

2.5 3RT105, 3RT106, 3RT107 (Luftschütze)

2.6 3RT126, 3RT127, 3TF6 (Vakuumschütze)

3 Wende- und Stern-Dreieckkombinationen zum Schalten von Motoren

4 Schütze für andere Anwendungen

5 Hilfsschütze

6 Schütze mit erweitertem Einsatzbereich und Bahnzulassung

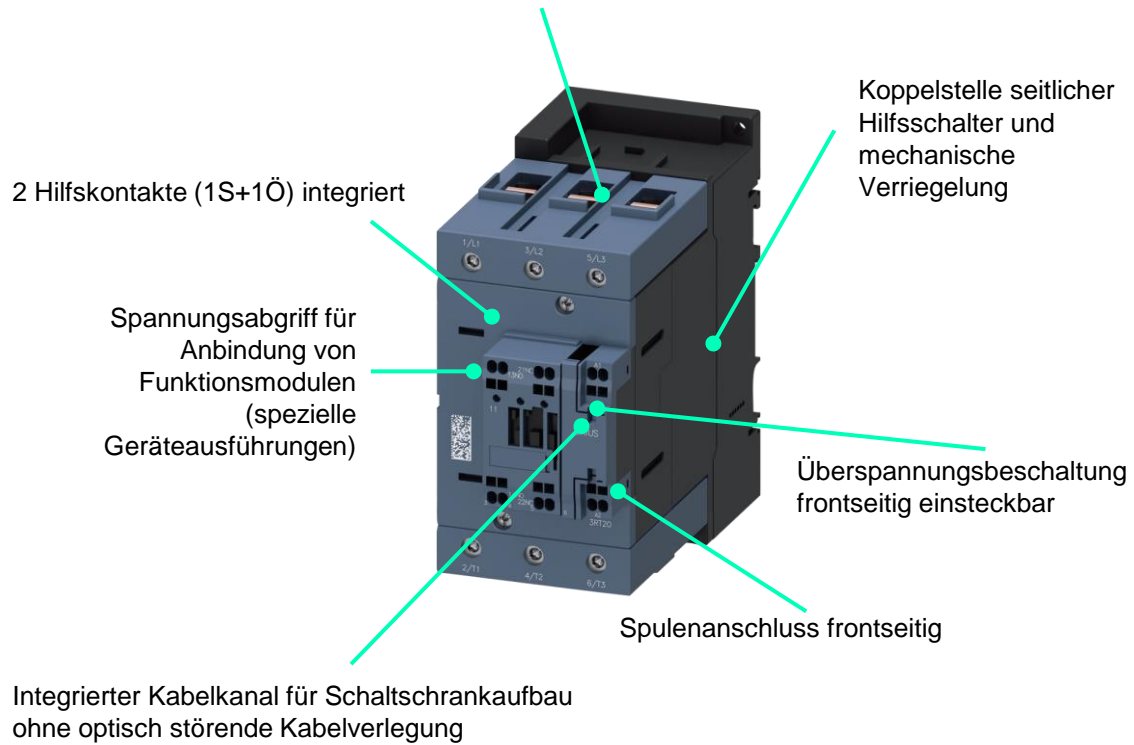
7 Schütze und Safety

8 Zubehör

Übersicht – 3RT204

Leistung bis 55kW (110A) AC-3 / AC-3e, 400V

Optional: 4-Bein- Spulenfunktionalität als Adapter



Weitere Varianten (Auswahl):



Schraubanschluss



Schraubanschluss & nicht lösbarer Hilfsschalter

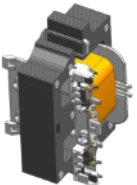
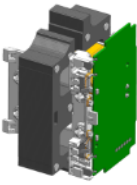
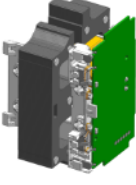
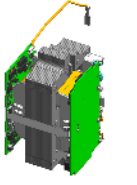


Federzuganschluss & seitliche Hilfsschalter



Elektronisch, F-PLC-IN

Antriebsoptionen - 3RT204

	Standardantrieb AC	Elektronischer AC/DC-Antrieb		Elektronischer DC-Antrieb	Elektronischer AC/DC-Antrieb	
Steuerspannung	AC-Ansteuerung	AC- Ansteuerung	DC- Ansteuerung	DC-Ansteuerung (Optimiert für direkte Ansteuerung aus der SPS)	AC/DC-Ansteuerung (Optimiert für direkte Ansteuerung aus der SPS)	
Spannungsbereich	24 V, 110 V, 230 V	20...33 V; 83...155 V; 175...280 V		24V	21...33 V; 83...150 V; 175...280 V	
Arbeitsbereich	0,8...1,1 x U _s	0,8...1,1 x U _s		0,8...1,2 x U _s	0,8...1,2 x U _s	
Schutzbeschaltung	Optional	Varistor Integriert		Varistor integriert	Varistor integriert	
Leistungs- aufnahme	Einschalten: Halten:	296 VA 19 VA	163 VA 3,1 VA	76 W 1,8 W	25 W 0,9 W	23 W 1 W
Antriebskonzept	E-Magnetsystem mit Kurzschlussringen	E-Magnetsystem mit Elektronik mit reduzierter Leistungsaufnahme		E-Magnetsystem mit Elektronik mit reduzierter Leistungsaufnahme	E-Magnetsystem mit Elektronik mit reduzierter Leistungsaufnahme	
Bilder	 AC	 AC/DC (UC)		 DC	 AC/DC Nicht austauschbar/ nicht als Ersatzteil erhältlich	

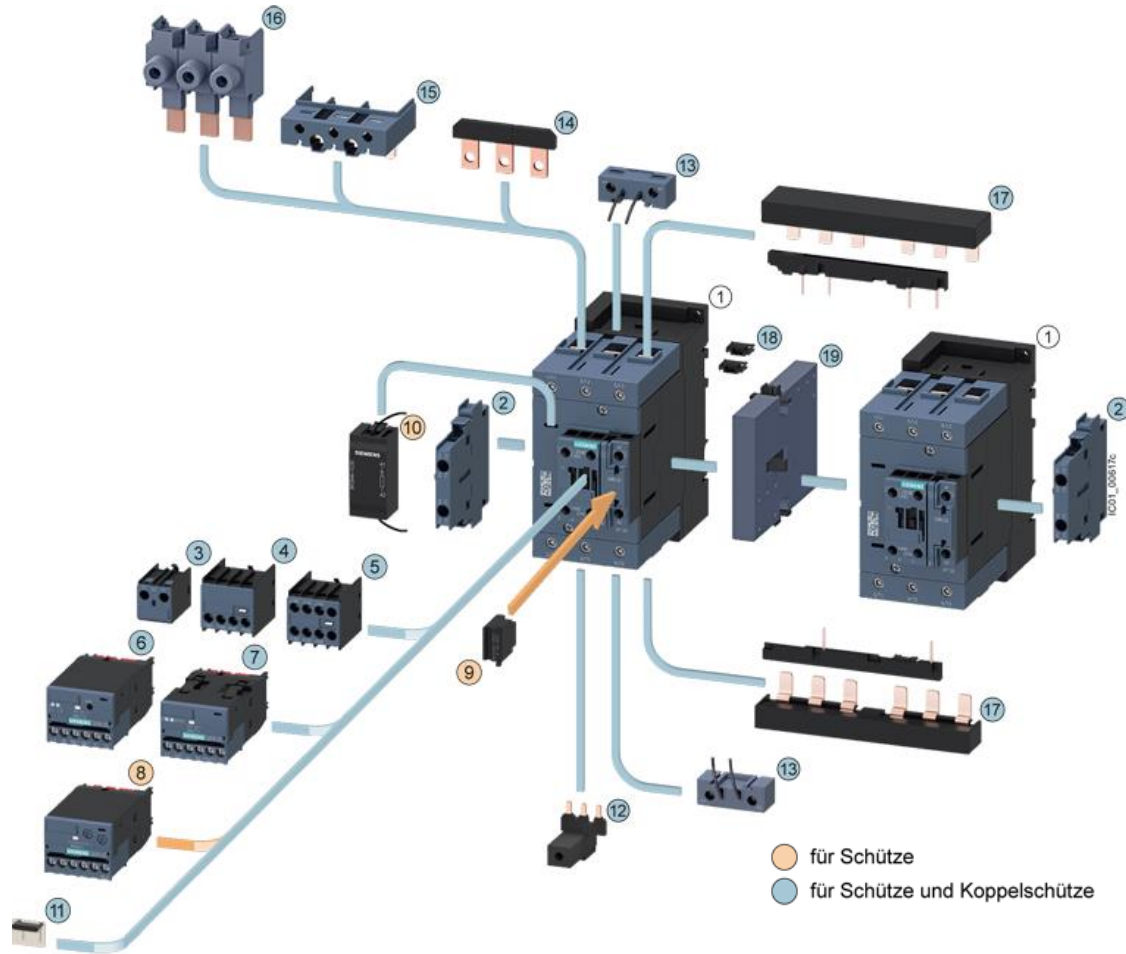
Antriebsoptionen - 3RT204

	Standardantrieb („A-Antrieb“)	Elektronischer Antrieb („N-Antrieb“)	Elektronischer Antrieb („K-Antrieb“)	Elektronischer Antrieb mit fehlersicherem Steuereingang für SPS („S-Antrieb“)
Typ	3RT2	3RT2	3RT2	3RT2
Ansteuern und Versorgen	<ul style="list-style-type: none"> • Versorgen: A1 / A2 • Steuern: A1 / A2 	<ul style="list-style-type: none"> • Versorgen: A1 / A2 • Steuern: A1 / A2 	<ul style="list-style-type: none"> • Versorgen: A1 / A2 • Steuern: A1 / A2 	<ul style="list-style-type: none"> • Versorgen: A1 / A2 • Steuern: F-PLC-IN Sowohl betriebsmäßiges als auch Abschalten im Fehlerfall
Bemessungswert PLC-IN	-	-	-	24 V DC, Typ 1

Antriebe - Funktionen - 3RT204

	Standardantrieb („A-Antrieb“)	Elektronischer Antrieb („N-Antrieb“)	Elektronischer Antrieb („K-Antrieb“)	Elektronischer Antrieb mit fehlersicherem Steuereingang für SPS („S-Antrieb“)
Produkt	3RT2	3RT2	3RT2	3RT2
Überspannungsschutz integriert	✓	✓	✓	✓
Möglichst geringe Verlustleistung		✓	✓	✓
Direkte Ansteuerung aus F-PLC in Sicherheitsanwendung				✓
Erreichbarer SIL Level in Sicherheitsapplikationen	2 Schütze SIL 2 oder SIL 3	2 Schütze SIL 2 oder SIL 3	2 Schütze SIL 2 oder SIL 3	1 Schütz: SIL 2 2 Schütze SIL 3
Antriebseinheit austauschbar	✓	✓	✓	

Zubehör – 3RT204



1. Schütz, 3RT204
 2. 2-poliger Hilfsschalter, seitlich anbaubar
 3. 1-poliger Hilfsschalter, frontseitig aufschraubbar, Leistungseinführung von oben
 4. 2-poliger Hilfsschalter, frontseitig aufschraubbar, Leistungseinführung von unten
 5. 4-poliger Hilfsschalter, frontseitig aufschraubbar
 6. Funktionsmodule 3RA27 für AS-Interface, Direktstart
 7. Funktionsmodule 3RA27 für IO-Link, Direktstart
 8. Funktionsmodule 3RA28
 9. Überspannungsbegrenzer mit/ohne LED, frontseitig einsteckbar
 10. Überspannungsbegrenzer mit/ohne LED (RC-Glied), frontseitig einsteckbar in die Aussparungen links neben dem Anschluss
 11. Abdeckung plombierbar
 12. Parallelschaltverbindung, 3-polig, mit Anschlussklemme
 13. Spulenanschlussmodul, oben und unten
 14. Parallelschaltverbindung (Sternpunktbrücke), 3-polig, ohne Anschlussklemme
 15. Hilfsleiterklemme, 3-polig
 16. 1-Phasen-Einspeiseklemmen (3 Stück)
- Bausatz 3RA2943-2AA1:**
17. Verdrahtungsbausteine oben und unten
 18. Zwei Verbinder für zwei Schütze
- Getrennt zu bestellen:**
19. Mechanische Verriegelung

SIRIUS Schütze und Schützkombinationen

1 Überblick

2 Leistungsschütze zum Schalten von Motoren

2.1 3RT201

2.2 3RT202

2.3 3RT203

2.4 3RT204

2.5 3RT105, 3RT106, 3RT107 (Luftschütze)

2.6 3RT126, 3RT127, 3TF6 (Vakuumschütze)

3 Wende- und Stern-Dreieckkombinationen zum Schalten von Motoren

4 Schütze für andere Anwendungen

5 Hilfsschütze

6 Schütze mit erweitertem Einsatzbereich und Bahnzulassung

7 Schütze und Safety

8 Zubehör

Übersicht – Schütze 3RT10

Leistung bis 250kW 500A AC-3 / AC-3e 400V

Ansteuerung via 24 V DC PLC-Eingang (optional)

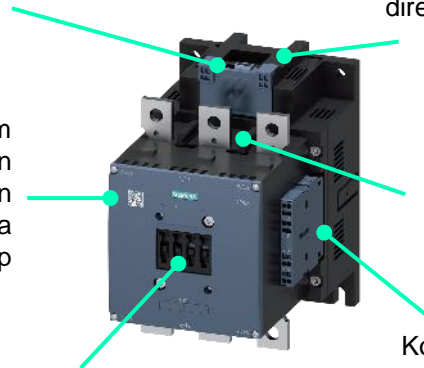
Überspannungsbedämpfungs-modul
direkt anbaubar

Data Matrix Code zum
schnellen Abrufen von
technischen
Produktinformationen via
Industry Support App

Wahlweise Rahmenklemme
oder Schienenanschluss

Koppelstelle seitlicher
Hilfsschalter

Koppelstelle frontseitiger
Hilfsschalter



Weitere Varianten (Auswahl):



Variante: Standard
Hauptstrombahn: Schraubanschluss
Hilfsschalter: Federzuganschluss
Spule / Antrieb: Federzuganschluss



Variante: Elektronisch, F-PLC-IN
nicht lösbare Hilfsschalter
Hauptstrombahn: Schraubanschluss
Hilfsschalter: Schraubanschluss
Spule / Antrieb: Schraubanschluss

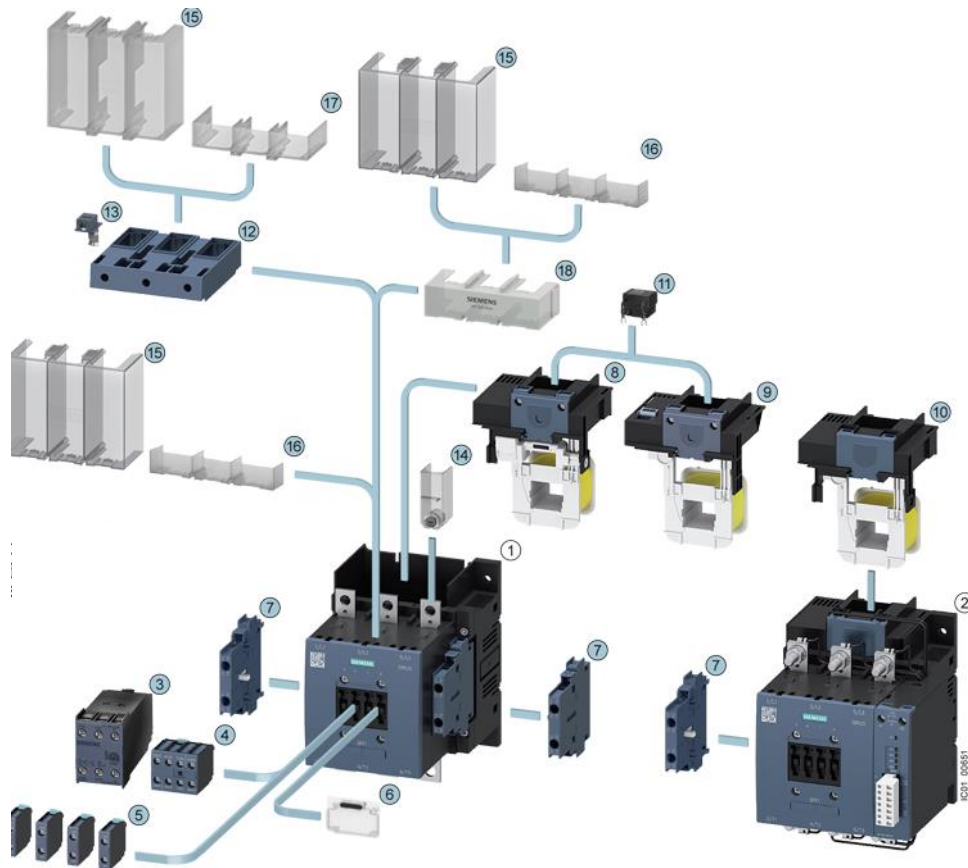


Variante: Elektronisch, PLC-IN
Hauptstrombahn: Schienenanschluss
Hilfsschalter: Schraubanschluss
Spule / Antrieb: Schraubanschluss



Variante: Elektronisch, F-PLC-IN
Hauptstrombahn: Schienenanschluss
Hilfsschalter: Schraubanschluss
Spule / Antrieb: Federzuganschluss

Zubehör – 3RT105 & 3RT145



1. Luftschütz 3RT105 und 3RT145 (Ausführung ohne Einschubspule)
2. Luftschütz 3RT105.-P und 3RT145.-P mit elektronischem Antrieb und Restlebensdauerermeldung, (Ausführung mit Einschubspule und seitlich aufsteckbarem Anbaumodul)

Frontseitig an Schütze 1. und 2. anbaubar

3. 3RT1926: Hilfsschalter, elektronisch verzögert (ansprech- oder rückfallverzögert oder Stern-Dreieck-Start)
4. 3RH192: 4-poliger Hilfsschalter
5. 3RH192: 1-poliger Hilfsschalter (max. vier aufsteckbar)
6. 3RT1926-4MA10: Abdeckung plombierbar

Seitlich an Schütze 1. und 2. anbaubar

7. 3RH192: 2-poliger Hilfsschalter

Oben in Schütze einschiebbar

8. 3RT1955-5A.3: Einschubspule Standardantrieb
9. 3RT1955-5N.3: Einschubspule el. Antrieb
10. 3RT1955-5P.3: Einschubspule el. Antrieb und Restlebensdauerermeldung

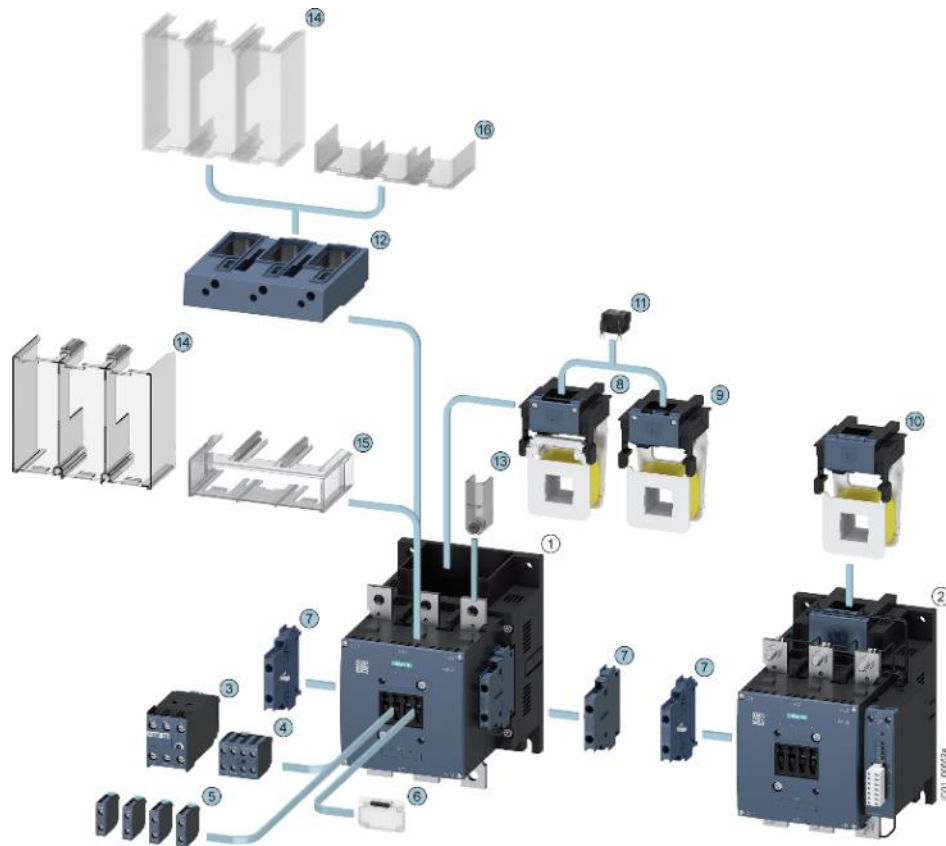
Oben an Schützantriebe 8. und 9. ansteckbar

11. 3RT1956-1C: Überspannungsbegrenzer (RC-Glied)

Oben bzw. unten an Schienen oder Rahmenklemmen der Schütze 1. und 2. montierbar

12. 3RT1956-4G: Rahmenklemmen
13. 3TX7500-0A: Hilfsleiterklemme, 1-polig
14. 3TX6526-3B: Anschlussabdeckung (aufschraubbar), deckt einen Schienenanschluss ab
15. 3RT1956-4EA1: Anschlussabdeckung für Schienenanschluss und Rahmenklemme
16. 3RT1956-4EA3: Anschlussabdeckung für Schienenanschluss
17. 3RT1956-4EA2: Anschlussabdeckung an Rahmenklemme
18. 3RT1956-4EA4: Anschlussabdeckungen für Schienenanschluss, Abdeckungen 15, 16 und 18 anbaubar

Zubehör – 3RT106 & 3RT146



1. Luftschütz 3RT106 und 3RT146, (Ausführung ohne Einschubspule)
2. Luftschütz 3RT106.-P und 3RT146.-P mit elektronischem Antrieb und Restlebensdauerermeldung, (Ausführung mit Einschubspule und seitlich aufsteckbarem Anbaumodul)

Frontseitig an Schütze 1. und 2. anbaubar

3. 3RT1926: Hilfsschalter, elektronisch verzögert (ansprech- oder rückfallverzögert oder Stern-Dreieck-Start)
4. 3RH192: 4-poliger Hilfsschalter
5. 3RH192: 1-poliger Hilfsschalter (max. vier aufschnappbar)
6. 3RT1926-4MA10: Abdeckung plombierbar

Seitlich an Schütze 1. und 2. anbaubar

7. 3RH192: 2-poliger Hilfsschalter

Oben in Schütze einschiebbar

8. 3RT1965-5A.3: Einschubspule Standardantrieb
9. 3RT1965-5N.3: Einschubspule el. Antrieb
10. 3RT1965-5P.3: Einschubspule el. Antrieb und Restlebensdauerermeldung

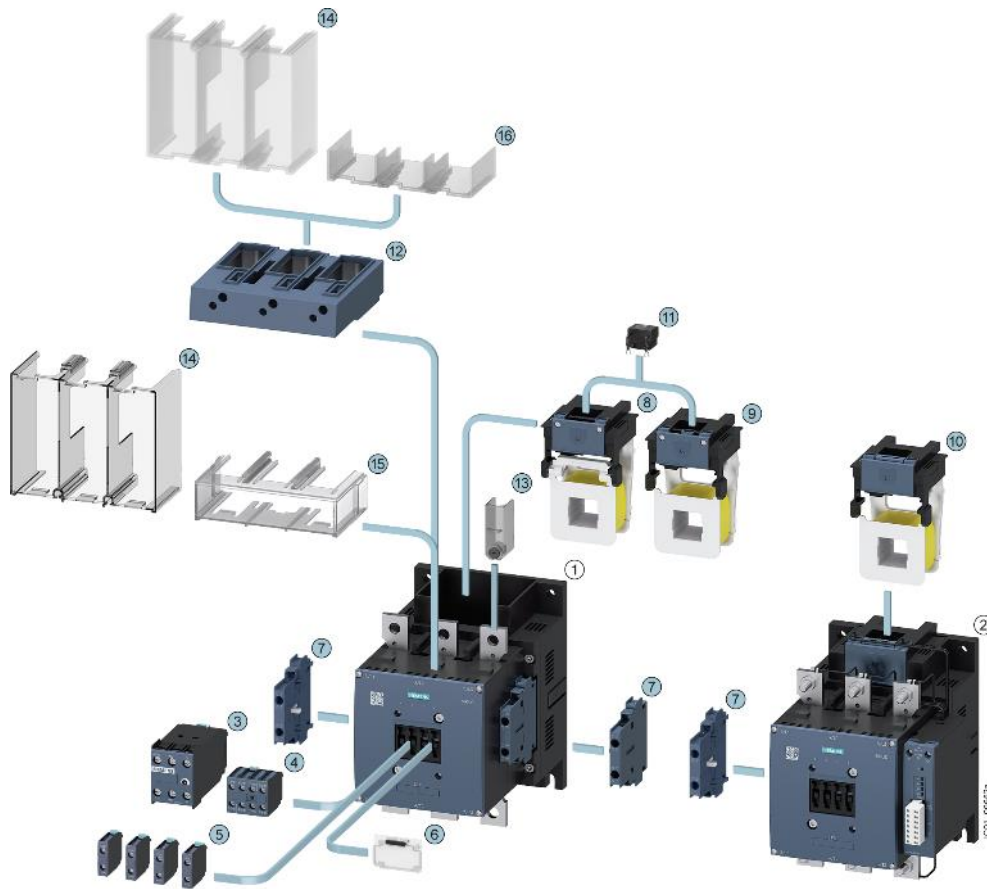
Oben an Schützantriebe 8. und 9. ansteckbar

11. 3RT1956-1C: Überspannungsbegrenzer (RC-Glied)

Oben bzw. unten an Schienen oder Rahmenklemmen der Schütze 1. und 2. montierbar

12. 3RT1966-4G: Rahmenklemmen
13. 3TX6546-3B: Anschlussabdeckung (aufschraubbar), deckt einen Schienenanschluss ab
14. 3RT1966-4EA1: Anschlussabdeckung für Schienenanschluss und Rahmenklemme
15. 3RT1966-4EA3: Anschlussabdeckung für Schienenanschluss
16. 3RT1966-4EA2: Anschlussabdeckung an Rahmenklemme

Zubehör – 3RT107 & 3RT147



1. Luftschütz 3RT107 und 3RT147, (Ausführung ohne Einschubspule)
2. Luftschütz 3RT107.-P und 3RT147.-P mit elektronischem Antrieb und Restlebensdauermeldung, (Ausführung mit Einschubspule und seitlich aufsteckbarem Anbaumodul)

Frontseitig an Schütze 1. und 2. anbaubar

3. 3RT1926: Hilfsschalter, elektronisch verzögert (ansprech- oder rückfallverzögert oder Stern-Dreieck-Start)
4. 3RH192: 4-poliger Hilfsschalter
5. 3RH192: 1-poliger Hilfsschalter (max. vier aufschnappbar)
6. 3RT1926-4MA10: Abdeckung plombierbar

Seitlich an Schütze 1. und 2. anbaubar

7. 3RH192: 2-poliger Hilfsschalter

Oben in Schütze einschiebbar

8. 3RT1975-5A.3: Einschubspule Standardantrieb
9. 3RT1975-5N.3: Einschubspule el. Antrieb
10. 3RT1975-5P.3: Einschubspule el. Antrieb und Restlebensdauermeldung

Oben an Schützantriebe 8. und 9. ansteckbar

11. 3RT1956-1C: Überspannungsbegrenzer (RC-Glied)

Oben bzw. unten an Schienen oder Rahmenklemmen der Schütze 1. und 2. montierbar

12. 3RT1966-4G: Rahmenklemmen
13. 3TX6546-3B: Anschlussabdeckung (anschaubar), deckt einen Schienenanschluss ab
14. 3RT1966-4EA1: Anschlussabdeckung für Schienenanschluss und Rahmenklemme
15. 3RT1966-4EA3: Anschlussabdeckung für Schienenanschluss
16. 3RT1966-4EA2: Anschlussabdeckung an Rahmenklemme

SIRIUS Schütze und Schützkombinationen

1 Überblick

2 Leistungsschütze zum Schalten von Motoren

2.1 3RT201

2.2 3RT202

2.3 3RT203

2.4 3RT204

2.5 3RT105, 3RT106, 3RT107 (Luftschütze)

2.6 3RT126, 3RT127, 3TF6 (Vakuumschütze)

3 Wende- und Stern-Dreieckkombinationen zum Schalten von Motoren

4 Schütze für andere Anwendungen

5 Hilfsschütze

6 Schütze mit erweitertem Einsatzbereich und Bahnzulassung

7 Schütze und Safety

8 Zubehör

Vakuumschütze 3RT12 und 3TF6

Vakuumschütz 3RT12 für motorische Lasten mit Standardantrieb

- 3RT12..-A....
- Klassische Ansteuerung an A1 / A2
- Optimal zum Schalten von motorischen Verbrauchern (AC-3 / AC-3e)
- 2 Baugrößen, 5 Leistungsstufen bis 250kW/400V



Vakuumschütz 3RT12 für motorische Lasten mit elektronischem Antrieb

Ergänzend / anders zu links

- 3RT12..-N...
- Ansteuerung an PLC-IN
- Betriebsmoduswahl Direkt oder PLC-IN-Steuerung

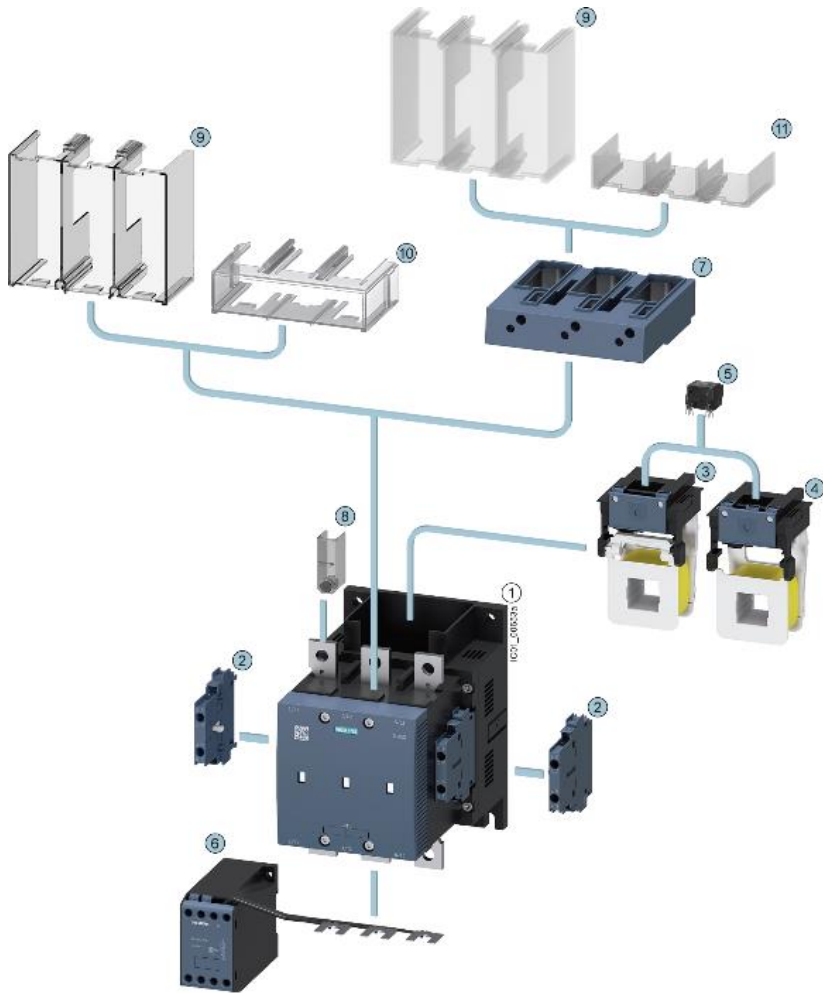


Vakuumschütz 3TF6 für motorische Lasten

- 3TF68 und 3TF69
- Abrundung des Leistungsbereichs oberhalb der 3RT12 bis 450kW/400V
- 2 Baugrößen, 2 Leistungsstufen
- Antriebsoptionen AC oder DC-Betätigung



Zubehör – 3RT126



1. Vakuumschütz 3RT126 (Ausführung ohne Einschubspule)

Seitlich an Schütz anbaubar

2. 3RH192: 2-poliger Hilfsschalter

Oben in Schütz einschiebbar

3. 3RT1966-5A.3: Einschubspule Standardantrieb

4. 3RT1966-5N.3: Einschubspule elektronischer Antrieb

Oben an Schütz antriebe ansteckbar

5. 3RT1956-1C: Überspannungsbegrenzer (RC-Glied)

Unten an Schienen montierbar

6. 3RT1966-1PV.: Hauptstrombahn-Bedämpfungsmodul

Oben bzw. unten an Schienen oder Rahmenklemmen montierbar

7. 3RT1966-4G: Rahmenklemmen

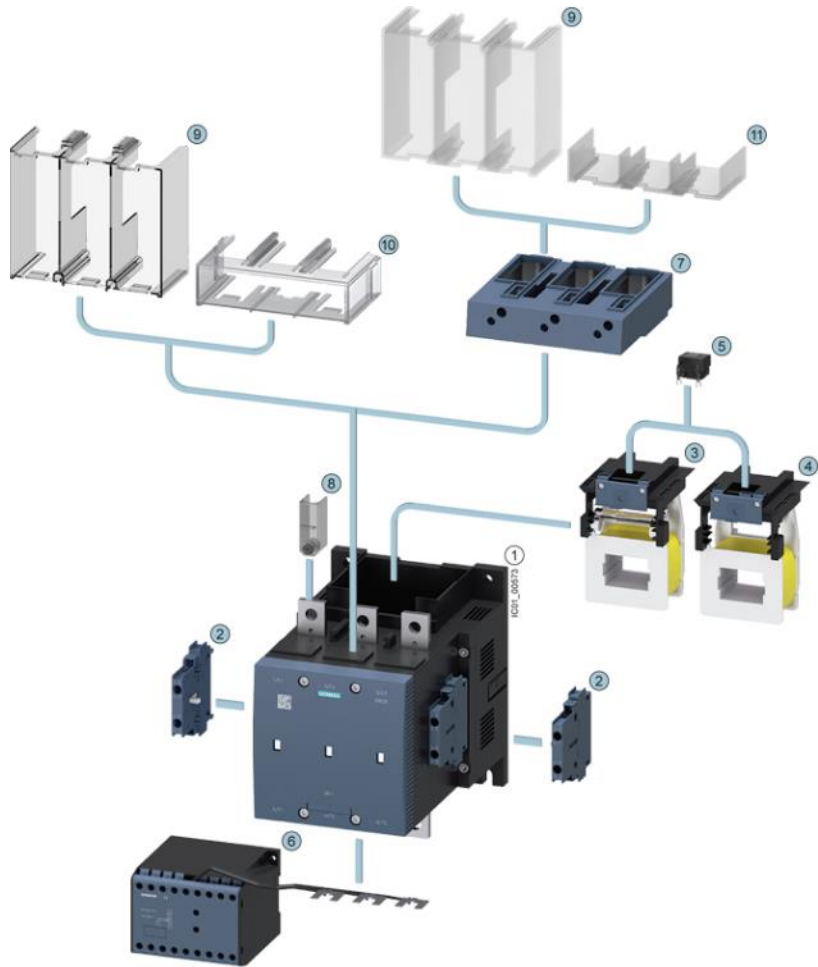
8. 3TX6546-3B: Anschlussabdeckung (anschraubbar), deckt einen Schienenanschluss ab

9. 3RT1966-4EA1: Anschlussabdeckung für Schienenanschluss und an Rahmenklemme

10. 3RT1966-4EA3: Anschlussabdeckung für Schienenanschluss

11. 3RT1966-4EA2: Anschlussabdeckung an Rahmenklemme

Zubehör – 3RT127



1. Vakuumschütz 3RT127, Baugröße S12 (Ausführung ohne Einschubspule)

Seitlich an Schütz anbaubar

2. 3RH192: 2-poliger Hilfsschalter

Oben in Schütz einschiebbar

3. 3RT1975-5A.3: Einschubspule Standardantrieb

4. 3RT1975-5N.3: Einschubspule elektronischer Antrieb

Oben an Schütz antriebe ansteckbar

5. 3RT1956-1C: Überspannungsbegrenzer (RC-Glied)

Unten an Schienen montierbar

6. 3RT1966-1PV.: Hauptstrombahn-Bedämpfungsmodul

Oben bzw. unten an Schienen oder Rahmenklemmen montierbar

7. 3RT1966-4G: Rahmenklemmen


8. 3TX6546-3B: Anschlussabdeckung (anschraubbar), deckt einen Schienenanschluss ab

9. 3RT1966-4EA1: Anschlussabdeckung für Schienenanschluss und an Rahmenklemme

10. 3RT1966-4EA3: Anschlussabdeckung für Schienenanschluss

11. 3RT1966-4EA2: Anschlussabdeckung an Rahmenklemme

Antriebsoptionen Schütze 3RT10 und 3RT12

Standardantrieb 3RT105, 3RT1.6, 3RT1.7	Antrieb elektronisch mit PLC-Eingang 3RT105, 3RT1.6, 3RT1.7	Antrieb elektronisch mit PLC-Eingang und Restlebensdauererkennung 3RT105, 3RT1.6, 3RT1.7	Antrieb elektronisch mit fehlersicherem PLC-Eingang 3RT1.5, 3RT1.6, 3RT1.7
<p>AC (50 / 60 Hz) oder DC Ansteuerung</p>	<p>AC (50 / 60 Hz) oder DC Ansteuerung / Versorgung</p>	<p>AC (50 / 60 Hz) oder DC Ansteuerung / Versorgung</p>	<p>AC (50 / 60 Hz) oder DC Ansteuerung / Versorgung</p>
			
<ul style="list-style-type: none"> • 3RT1...-A... 	<ul style="list-style-type: none"> • Weitbereich A1 / A2 • Wahlweise Ansteuerung via 24V DC PLC-IN oder Direktsteuerung via A1/A2 • 3RT1...-N... 	<ul style="list-style-type: none"> • Weitbereich A1 / A2 • Ansteuerung via 24V DC PLC-IN • Restlebensdauererkennung • 3RT10...-P... 	<ul style="list-style-type: none"> • Direkte Fehlersichere Ansteuerung bis zu SIL 3 aus F-Steuerung • Optional feste Hilfsschalter • 3RT1...-S...

Antriebsoptionen Schütze 3RT10 und 3RT12

	Standardantrieb mit Sparschaltung („A-Antrieb“)	Elektronischer Antrieb mit separatem Steuereingang für SPS („N-Antrieb“)	Elektronischer Antrieb mit separatem Steuereingang für SPS und Restlebensdauererkennung („P-Antrieb“)	Elektronischer Antrieb mit fehlersicherem Steuereingang für SPS („S-Antrieb“)
Typ	• 3RT10, 3RT12	• 3RT10, 3RT12	• 3RT10	• 3RT10
Ansteuern und Versorgen	<ul style="list-style-type: none"> • Versorgen: A1 / A2 • Steuern: A1 / A2 	Modus über Wählschalter einstellbar Modus 1: <ul style="list-style-type: none"> • Versorgen: A1 / A2 • Steuern: A1 / A2 Modus 2: <ul style="list-style-type: none"> • Versorgen: A1 / A2 • Steuern: PLC-IN 	<ul style="list-style-type: none"> • Versorgen: A1 / A2 • Steuern: PLC-IN 	<ul style="list-style-type: none"> • Versorgen: A1 / A2 • Steuern: F-PLC-IN Sowohl betriebsmäßiges als auch Abschalten im Fehlerfall über diesen F-PLC-IN
Bemessungswerte A1 / A2	AC 50 - 60 Hz / DC $0,8 \times U_{Smin} - 1,1 \times U_{Smax}$	AC 50 - 60 Hz / DC $0,8 \times U_{Smin} - 1,1 \times U_{Smax}$		
	100 ... 127 V 220 ... 240 V	96 ... 127 V 200 ... 277 V		
Bemessungswert PLC-IN	-	24 V DC, Typ 2		24 V DC, Typ 1

Antriebe - Funktionen – 3RT10 und 3RT12

	Standardantrieb mit Sparschaltung („A-Antrieb“)	Elektronischer Antrieb mit separatem Steuereingang für SPS („N-Antrieb“)	Elektronischer Antrieb mit separatem Steuereingang für SPS und Restlebensdauererkennung („P-Antrieb“)	Elektronischer Antrieb mit fehlersicherem Steuereingang für SPS („S-Antrieb“)
Produkt	3RT10, 3RT12	3RT10, 3RT12	3RT10	3RT10
Überspannungsschutz integriert	✓	✓	✓	✓
Möglichst geringe Verlustleistung		✓	✓	✓
Weitspannungsbereich		✓	✓	✓
Direkte Ansteuerung aus PLC ohne Koppellebene bei Standardanwendungen		✓	✓	✓
Direkte Ansteuerung aus F-PLC in Sicherheitsanwendung				✓
Erreichbarer SIL Level in Sicherheitsapplikationen	2 Schütze SIL 2 oder SIL 3	2 Schütze SIL 2 oder SIL 3	2 Schütze SIL 2 oder SIL 3	1 Schütz: SIL 2 2 Schütze SIL 3
Predictive maintenance			✓	
Antriebseinheit austauschbar	✓	✓	✓	

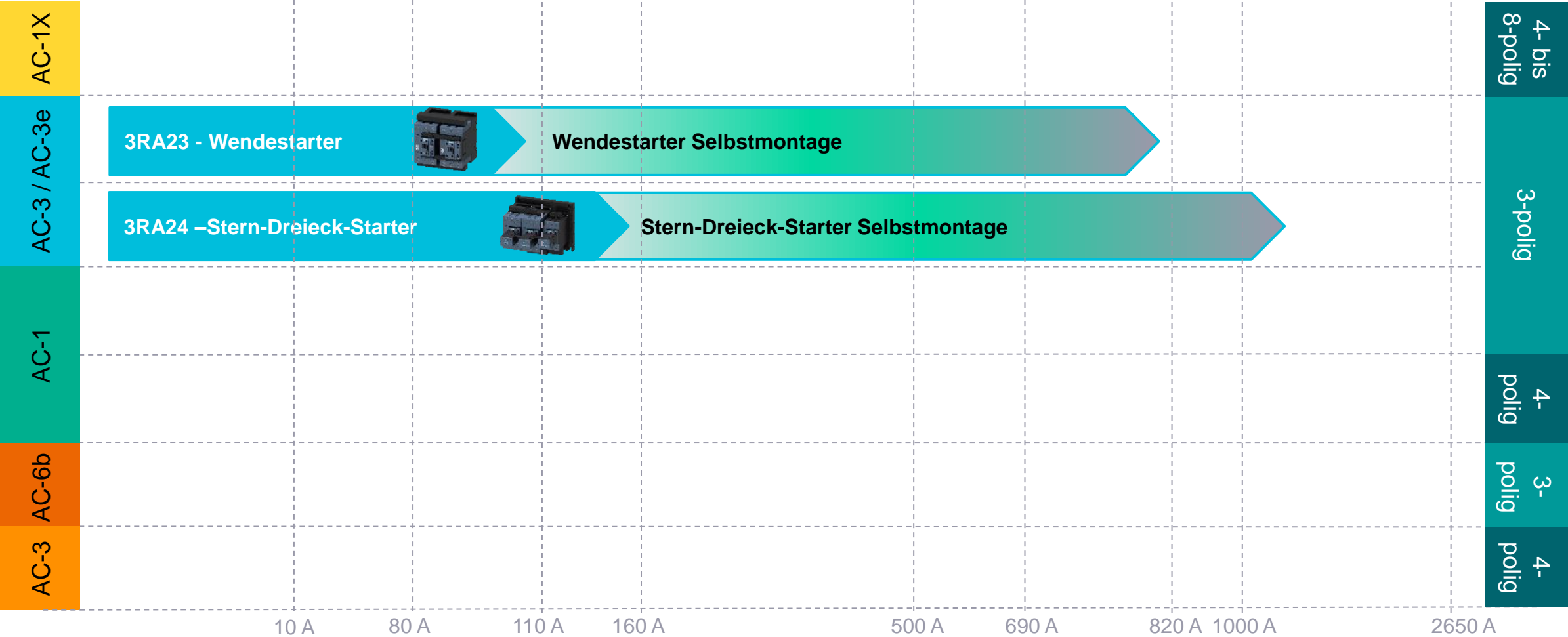
Antriebsdaten - 3RT10 und 3RT12

	Standardantrieb mit Sparschaltung („A-Antrieb“)			Elektronische Antriebe mit separatem Steuereingang für SPS (normaler PLC-IN, PLC-IN mit Restlebensdauererkennung und F-PLC-IN) („N-Antrieb“, „P-Antrieb“ und „S-Antrieb“)		
Typ	3RT105	3RT106 3RT126	3RT107 3RT127	3RT105	3RT106 3RT126	3RT107 3RT127
Leistungsaufnahme AC-Ansteuerung [VA]						
Einschalten	250 – 300	490 – 590	700 – 830	190 – 280	400 – 530	560 – 750
Halten	4,8 – 5,8	5,6 – 6,7	7,6 – 9,2	3,5 – 4,8	5,5 – 8,5	5,6 – 9
Leistungsaufnahme DC-Ansteuerung [W]						
Einschalten	300 – 360	540 – 650	770 – 920	250 – 320	440 – 580	600 – 800
Halten	4,3 – 5,2	6,1 – 7,4	8,5 – 10	2,1 – 2,8	2,8 – 3,4	3 – 3,6

SIRIUS Schütze und Schützkombinationen

- 1 Überblick
- 2 Leistungsschütze zum Schalten von Motoren
- 3 **Wende- und Stern-Dreieckkombinationen zum Schalten von Motoren**
- 4 Schütze für andere Anwendungen
- 5 Hilfsschütze
- 6 Schütze mit erweitertem Einsatzbereich und Bahnzulassung
- 7 Schütze und Safety
- 8 Zubehör

Schützausführungen, Leistungsbereiche



Wendekombinationen (vormontiert)

Wendekombinationen SIRIUS 3RA23

Platzsparend für jede Leistungsklasse:

- 3RT201 bis 7,5 kW
 - 3RT202 bis 18,5 kW
 - 3RT203 bis 37 kW
 - 3RT204 bis 55 kW
-
- Verschiedene Anschlusstechnik
 - Schraubanschluss
 - Federzugtechnik (3RA233/ 3RA234 nur Steuerstromkreis)
 - Verwendung desselben Stern-Dreieck-Funktionsmoduls für 3RT201 – 3RT204
 - Elektrisch und mechanisch verriegelt

3RA231 - bis 7,5 kW



3RA232 - bis 18,5 kW



3RA233- bis 37 kW



3RA234 - bis 55 kW



Stern-Dreieck-Kombinationen (vormontiert)

Stern-Dreieck-Kombinationen SIRIUS 3RA24

- Platzsparend für jede Leistungsklasse:
- Verschiedene Anschlusstechnik
 - Schraubanschluss
 - Federzugtechnik (3RA243/ 3RA244 nur Steuerstromkreis)
- Verwendung desselben Stern-Dreieck-Funktionsmoduls für 3RA241 – 3RA244
- Elektrisch und mechanisch verriegelt

3RA241 - bis 11 kW



3RA242 - bis 22 kW



3RA243 - bis 55 kW



3RA244 - bis 90 kW



Verbindungsbausteine

- Verbindungsbausteine zum Aufbau von Schützkombinationen:
 - für Wendekombinationen
 - für Stern-Dreieckkombinationen
 - Verbinder in Schraub- und Federzuganschluss
- Verbindungsbausteine zum einfachen Aufbau von Safety-Kombinationen PLe (ISO13849-1) bzw. SIL3 (IEC 62061):
 - für 2 Schütze in Reihe (Safety-Verbinder)
 - Verbinder in Schraubanschluss

Verdrahtungssatz-Wende 3RA231 – 3RA234



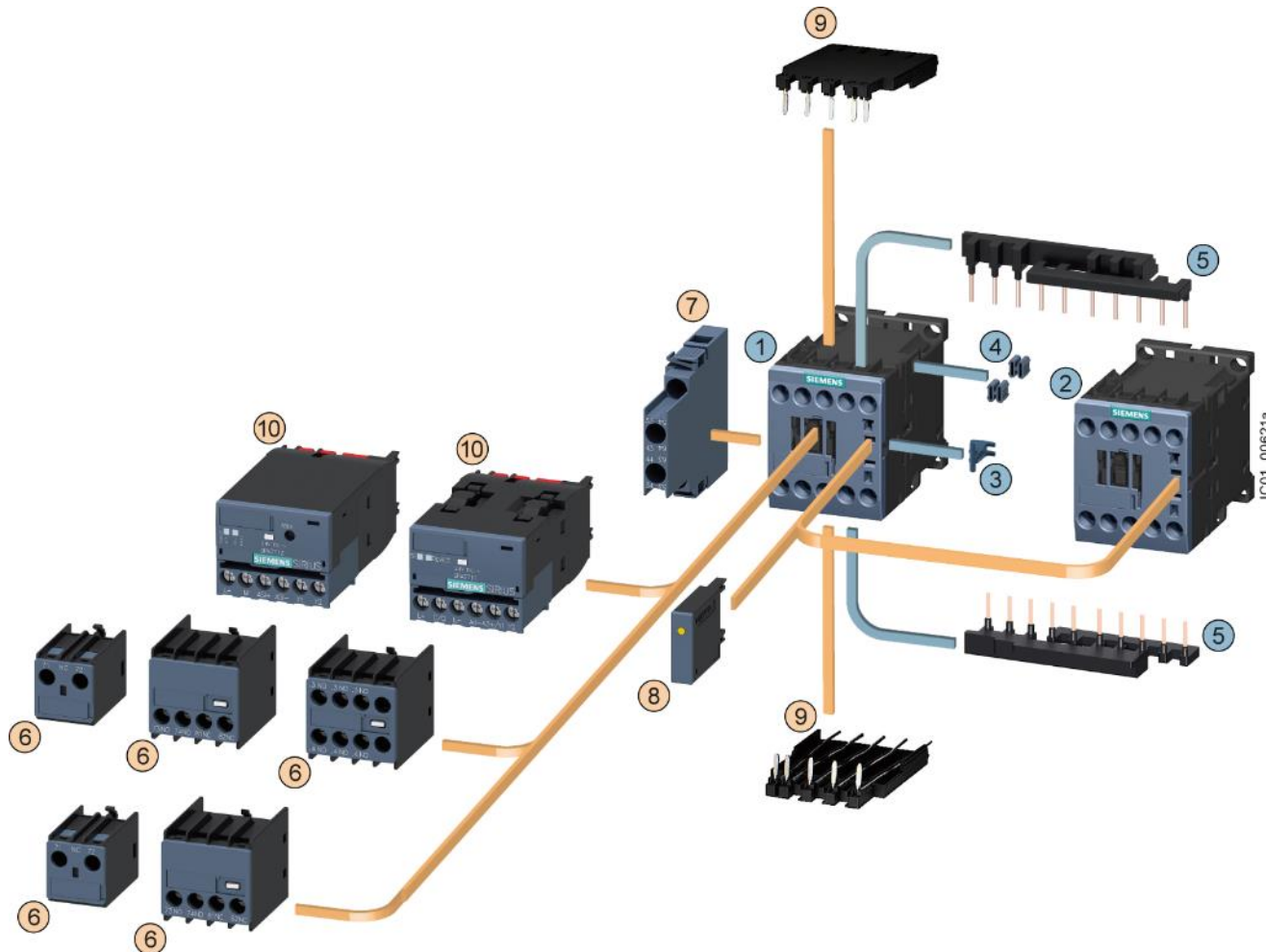
Verdrahtungssatz-YD 3RA241 – 3RA244



Verbindungsbaustein für 2 Schütze in Reihe 3RT2



Zubehör – Wendekombination aus 3RT201



Komplette Wendekombination

1.-2. Schütze 3RT201, (3kW-7.5kW)

Bausatz 3RA2913-2AA1:

3. Mechanische Verriegelung

4. Zwei Verbindungsclips für zwei Schütze

5. Verdrahtungsbausteine oben und unten zur Verbindung der Hauptstromkreise mit elektrischer Verriegelung, abbrechbar

Anbaubares Zubehör

6. Hilfsschalter, frontseitig 3RH2911

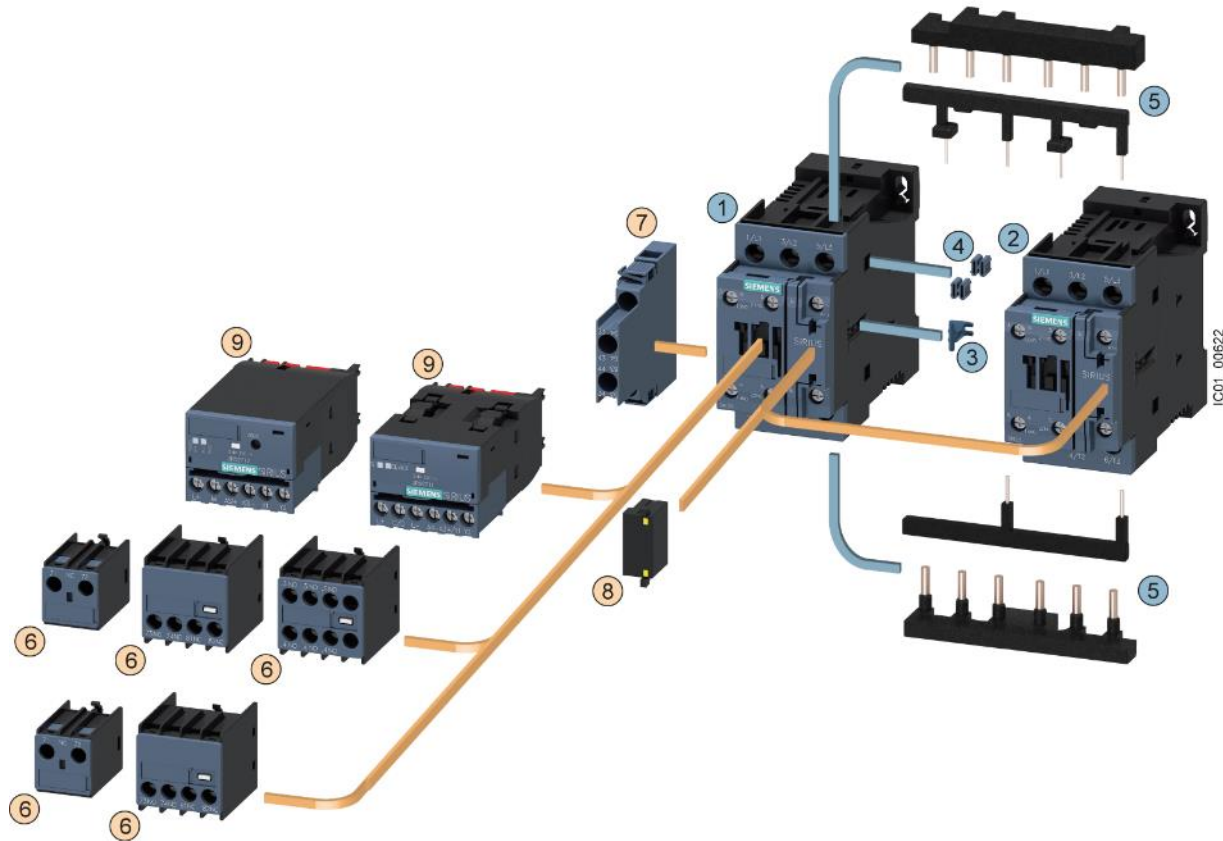
7. Hilfsschalter, seitlich 3RH2912

8. Überspannungsbegrenzer 3RH2916

9. Lötstiftadapter 3RT1916-4KA1

10. Funktionsmodul zur Anbindung an die Steuerung 3RT271.-1BA00

Zubehör – Wendekombination aus 3RT202



Komplette Wendekombination

1.-2. Schütze 3RT202, (5.5kW-18.5kW)

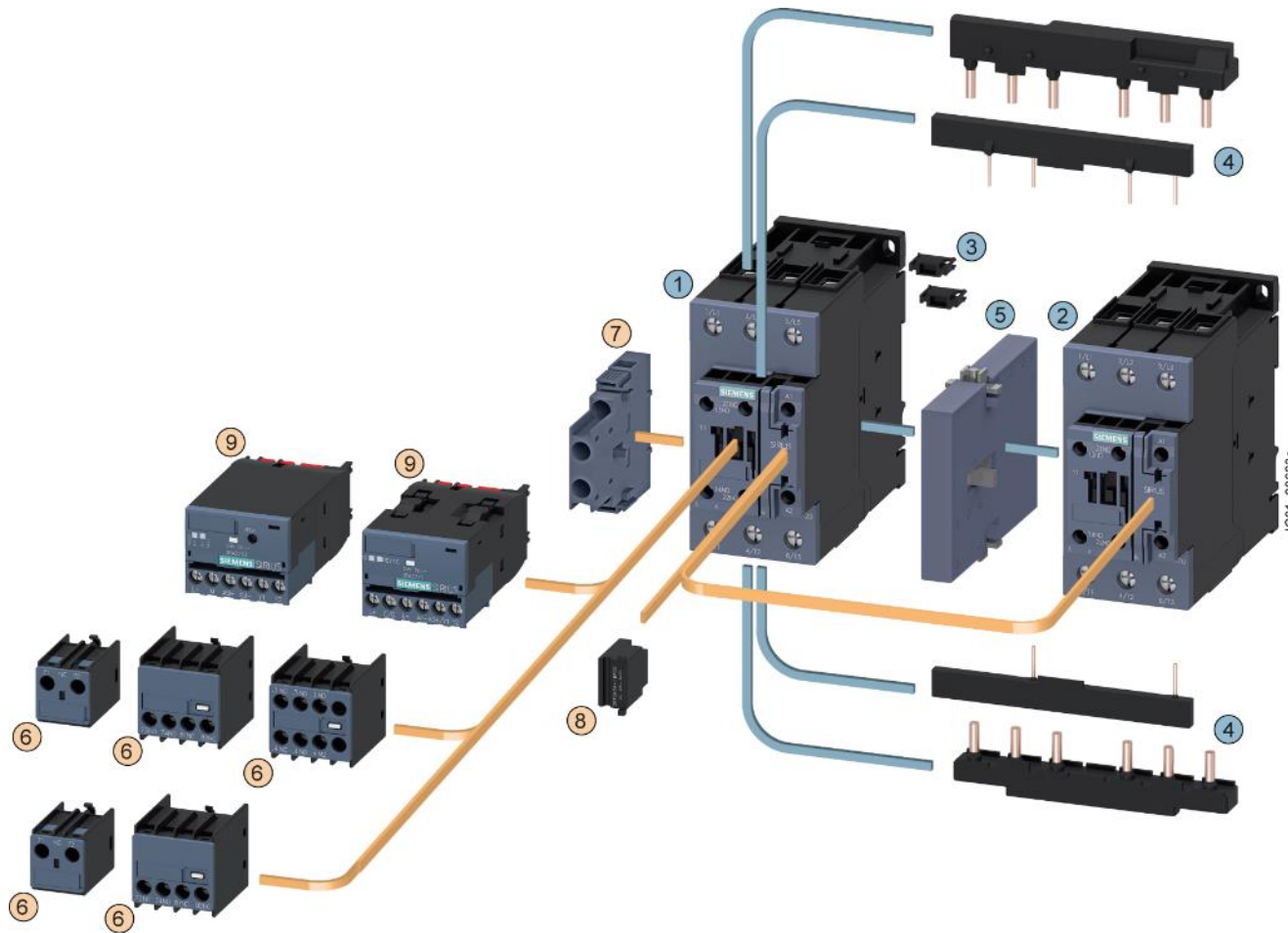
Bausatz 3RA2923-2AA1:

- 3. Mechanische Verriegelung
- 4. Zwei Verbindungsclips für zwei Schütze
- 5. Verdrahtungsbausteine oben und unten zur Verbindung der Hauptstromkreise mit elektrischer Verriegelung

Anbaubares Zubehör

- 6. Hilfsschalter, frontseitig 3RH2911
- 7. Hilfsschalter, seitlich 3RH2921
- 8. Überspannungsbegrenzer 3RH2916
- 9. Funktionsmodul zur Anbindung an die Steuerung 3RT271.-1BA00

Zubehör – Wendekombination aus 3RT203



Komplette Wendekombination

1.-2. Schütze 3RT203, (18.5kW-37kW)

Bausatz 3RA2933-2AA1:

3. Zwei Verbinder für zwei Schütze

4. Verdrahtungsbausteine

5. Mechanische Verriegelung 3RA2934-2B

Anbaubares Zubehör

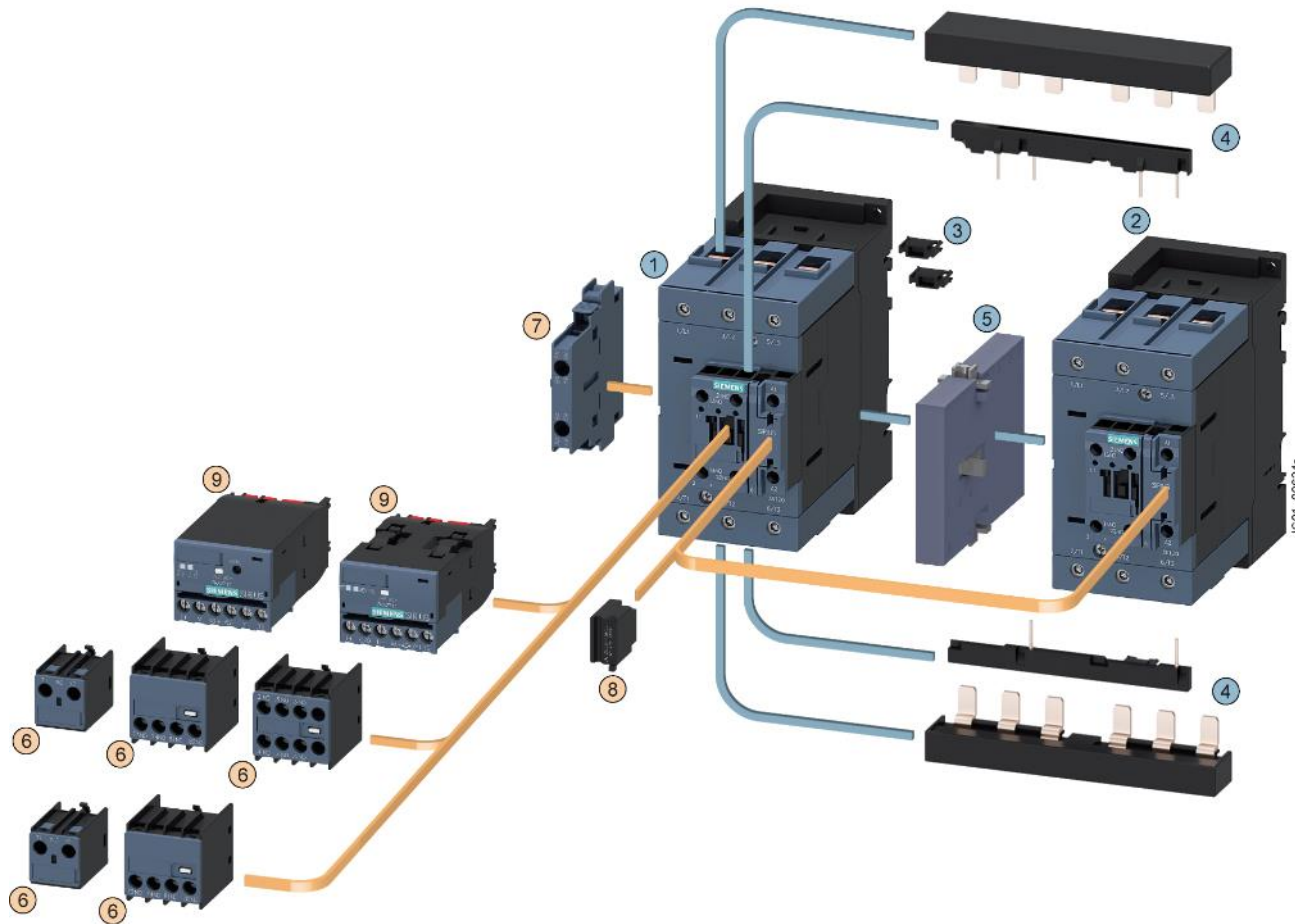
6. Hilfsschalter, frontseitig 3RH2921

7. Hilfsschalter, seitlich 3RH2921

8. Überspannungsbegrenzer 3RT2936, 3RT2946

9. Funktionsmodul zur Anbindung an die Steuerung 3RT271.-1BA00

Zubehör – Wendekombination aus 3RT204



Komplette Wendekombination

1.-2. Schütze 3RT204, (37kW-55kW)

Bausatz 3RA2943-2AA1:

3. Zwei Verbinder für zwei Schütze

4. Verdrahtungsbausteine oben und unten zur Verbindung der Haupt- und Hilfsstromkreise mit elektrischer Verriegelung

5. Mechanische Verriegelung 3RA2934-2B

Anbaubares Zubehör

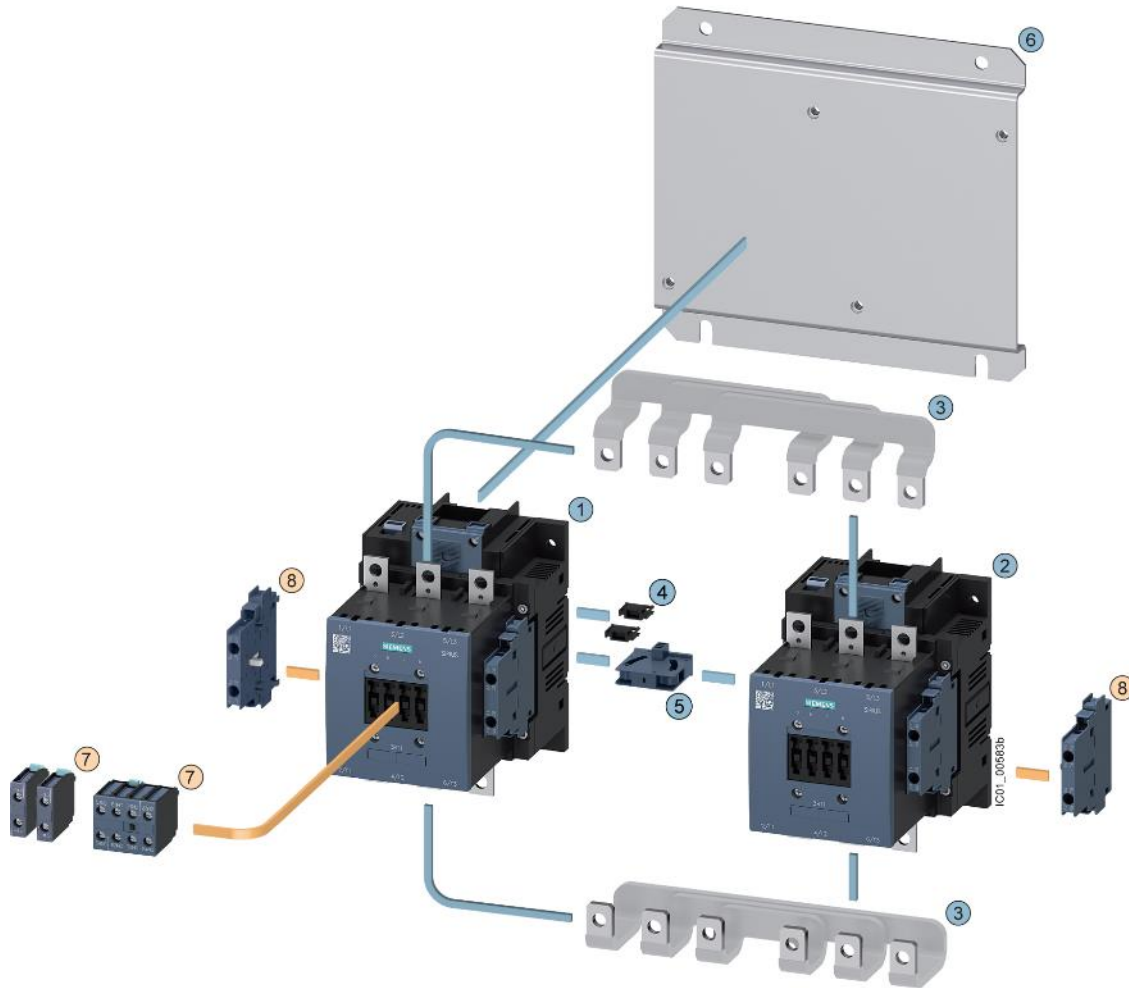
6. Hilfsschalter, frontseitig 3RH2911

7. Hilfsschalter, seitlich 3RH2921

8. Überspannungsbegrenzer 3RT2936, 3RT2946

9. Funktionsmodul zur Anbindung an die Steuerung 3RT271.-1BA00

Zubehör – Wendekombination aus 3RT1.5



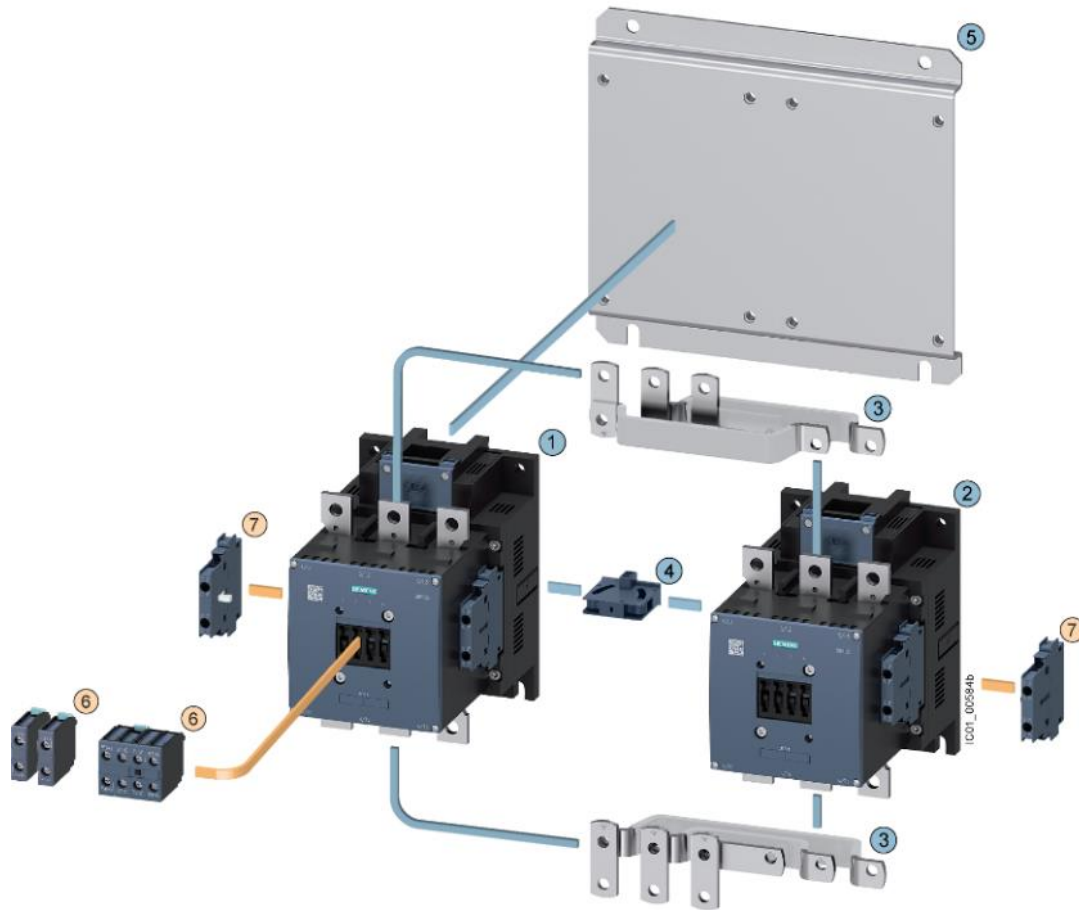
Wendekombination zum Selbstzusammenbau:

- 1.-2. Schütze 3RT1.5 (55-90kW)
3. Bausatz - 3RA1953-2A (Verdrahtungsschienen oben und unten für Schütze ohne Rahmenklemmen zur Verbindung der Haupt- und Hilfsstromkreise mit elektrischer Verriegelung)
4. Zwei Verbinder für zwei Schütze - 3RA1932-2D
5. Mechanische Verriegelung (muss getrennt bestellt werden) - 3RA1954-2A
6. Grundplatte für Wendekombination - 3RA1952-2A

Anbaubares Zubehör (optional)

7. Hilfsschalter, frontseitig - 3RH1921
8. Hilfsschalter, seitlich - 3RH1921

Zubehör – Wendekombination aus 3RT1.6



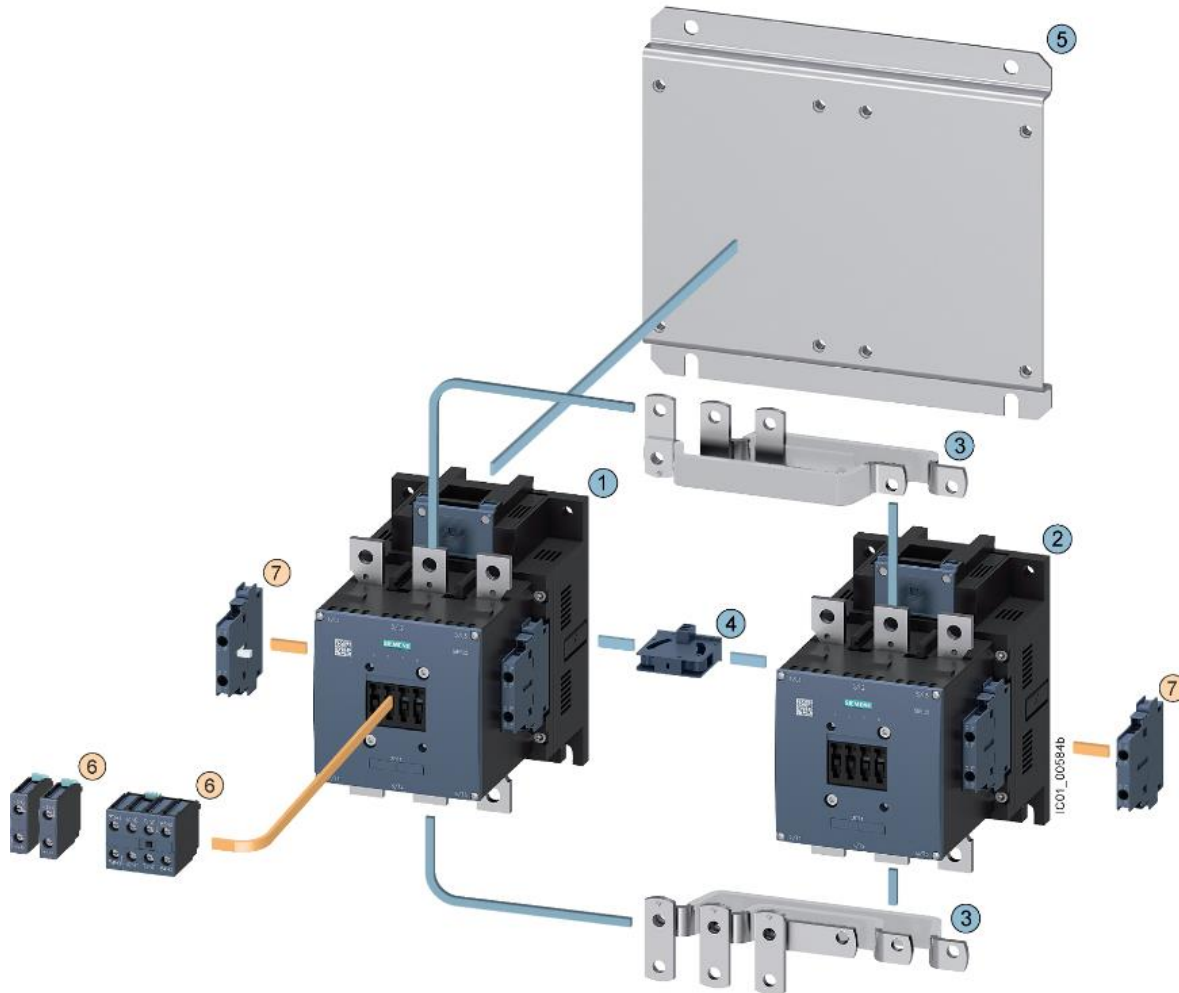
Wendekombination zum Selbstzusammenbau:

- 1.-2. Schütze 3RT1.6 (110-160kW)
3. Bausatz 3RA1963-2A
bestehend aus: Verdrahtungsschienen oben und unten für Schütze ohne Rahmenklemmen zur Verbindung der Haupt- und Hilfsstromkreise mit el. Verriegelung (Öffnerverriegelung)
4. Mechanische Verriegelung 3RA1954-2A
5. Grundplatte für Wendekombination 3RA1962-2A

Anbaubares Zubehör (optional)

6. Hilfsschalter, frontseitig 3RH1921
7. Hilfsschalter, seitlich 3RH1921

Zubehör – Wendekombination aus 3RT1.7



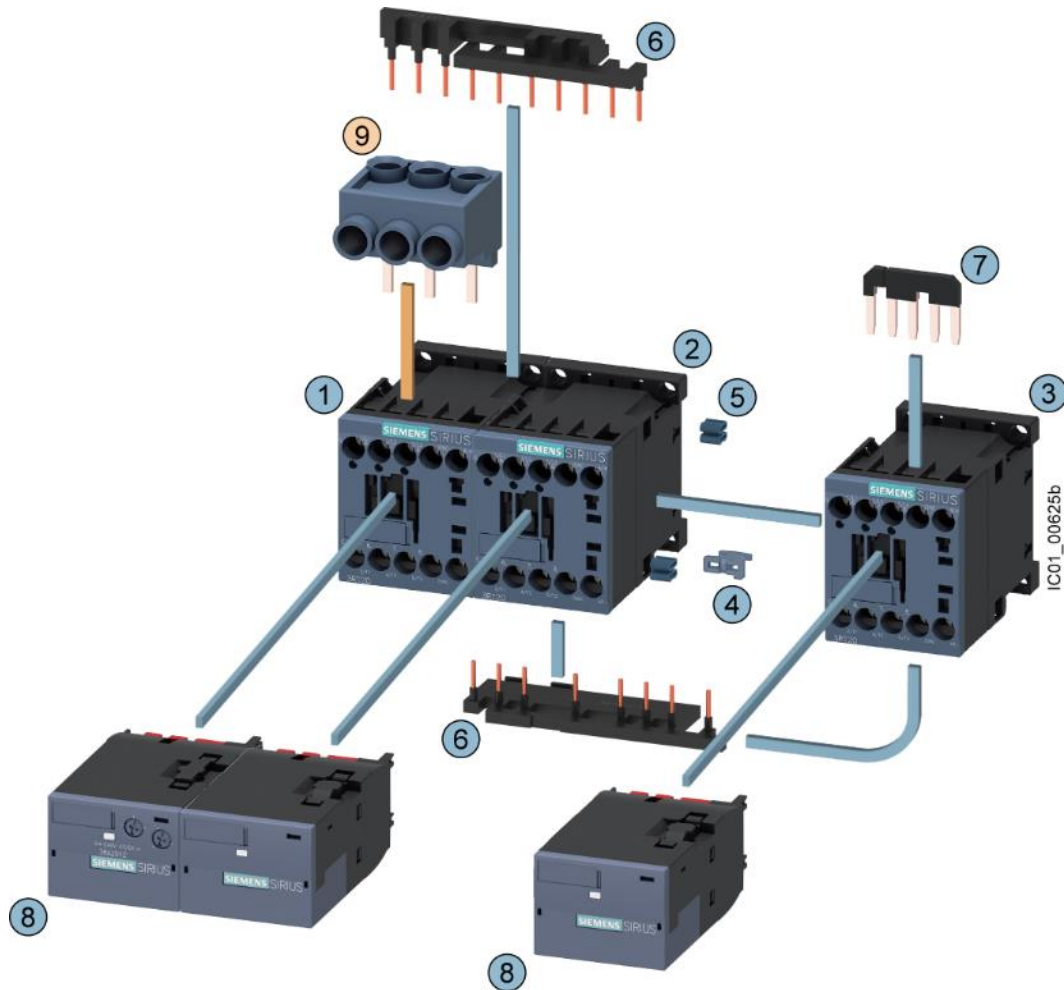
Wendekombination zum Selbstzusammenbau:

- 1.-2. Schütze 3RT1.7 (200-250kW)
3. Bausatz 3RA1973-2A
bestehend aus: Verdrahtungsschienen oben und unten für Schütze ohne Rahmenklemmen zur Verbindung der Haupt- und Hilfsstromkreise mit el. Verriegelung (Öffnerverriegelung)
4. Mechanische Verriegelung 3RA1954-2A
5. Grundplatte für Wendekombination 3RA1972-2A

Anbaubares Zubehör (optional)

6. Hilfsschalter, frontseitig 3RH1921
7. Hilfsschalter, seitlich 3RH1921

Zubehör – Stern-Dreieck-Kombination aus 3RT201



Komplette Stern-Dreieck-Kombination

1.-3. Schütze 3RT201, (5.5kW-11kW)

Bausatz S00 (3RA2913-2BB1):

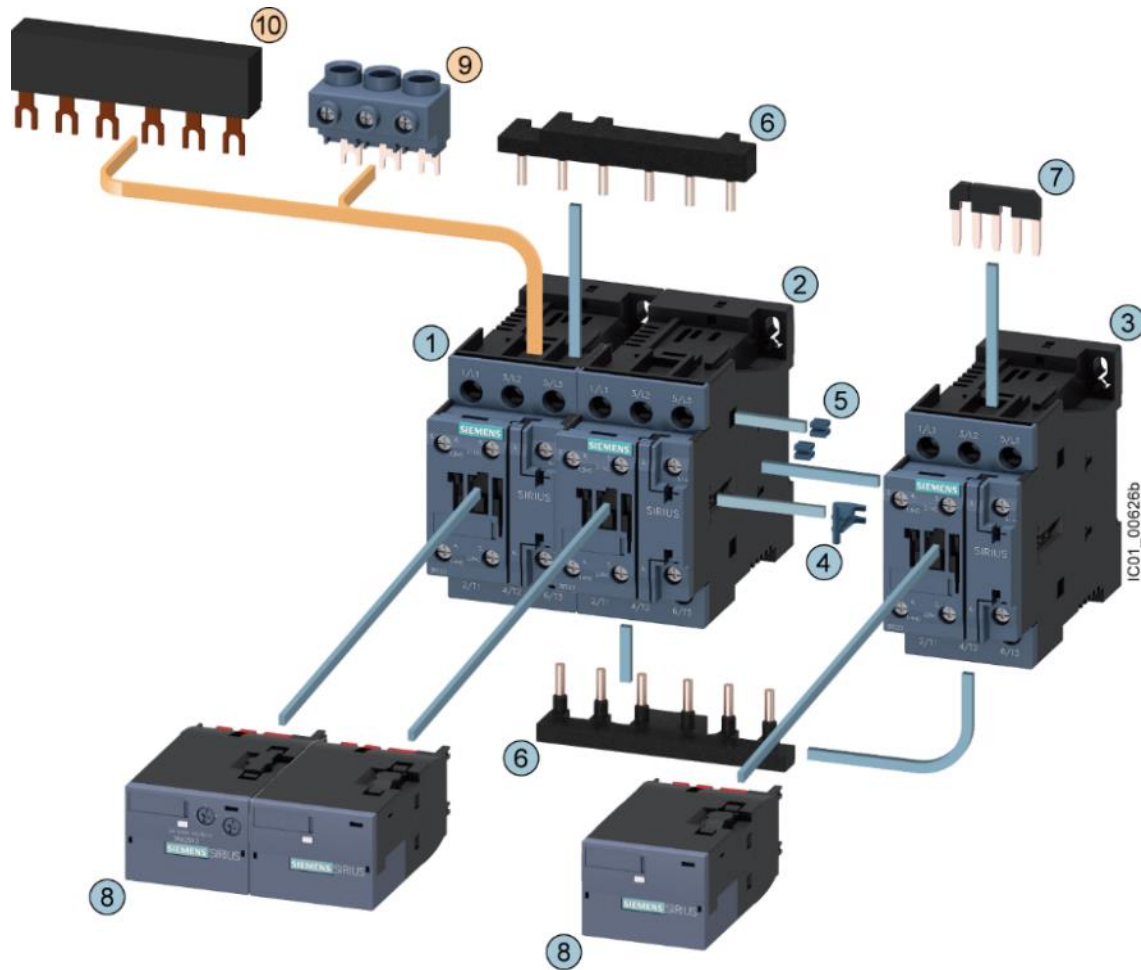
- 4. Mechanische Verriegelung
- 5. Vier Verbindungsclips für drei Schütze
- 6. Verdrahtungsbausteine
- 7. Sternpunktbrücke

8. Funktionsmodul Stern-Dreieck 3RA2816-0EW20

Anbaubares Zubehör

9. 3-Phasen Einspeiseklemme 3RA2913-3K

Zubehör – Stern-Dreieck-Kombination aus 3RT202



Komplette Stern-Dreieck-Kombination

1.-3. Schütze 3RT202, (11kW-22kW)

Bausatz S0 (3RA2923-2BB1):

- 4. Mechanische Verriegelung
- 5. Vier Verbindungsclips für drei Schütze
- 6. Verdrahtungsbausteine oben und unten zur Verbindung der Hauptstromkreise
- 7. Sternpunktbrücke

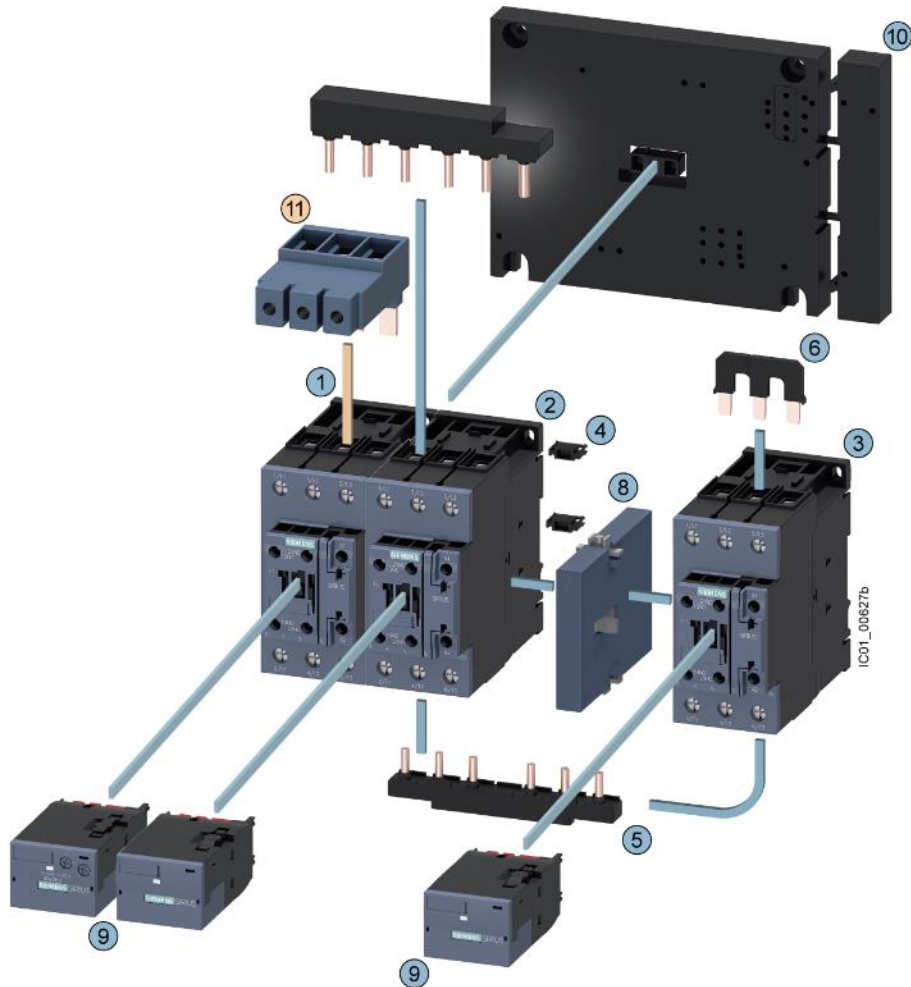
8. Funktionsmodul Stern-Dreieck 3RA2816-0EW20

Anbaubares Zubehör

9. 3-Phasen Einspeiseklemme 3RV2925-5AB

10. 3-Phasen-Sammelschiene 3RV1915-1AB

Zubehör – Stern-Dreieck-Kombination aus 3RT203



Komplette Stern-Dreieck-Kombination

1.-3. Schütze 3RT203, (22kW-55kW)

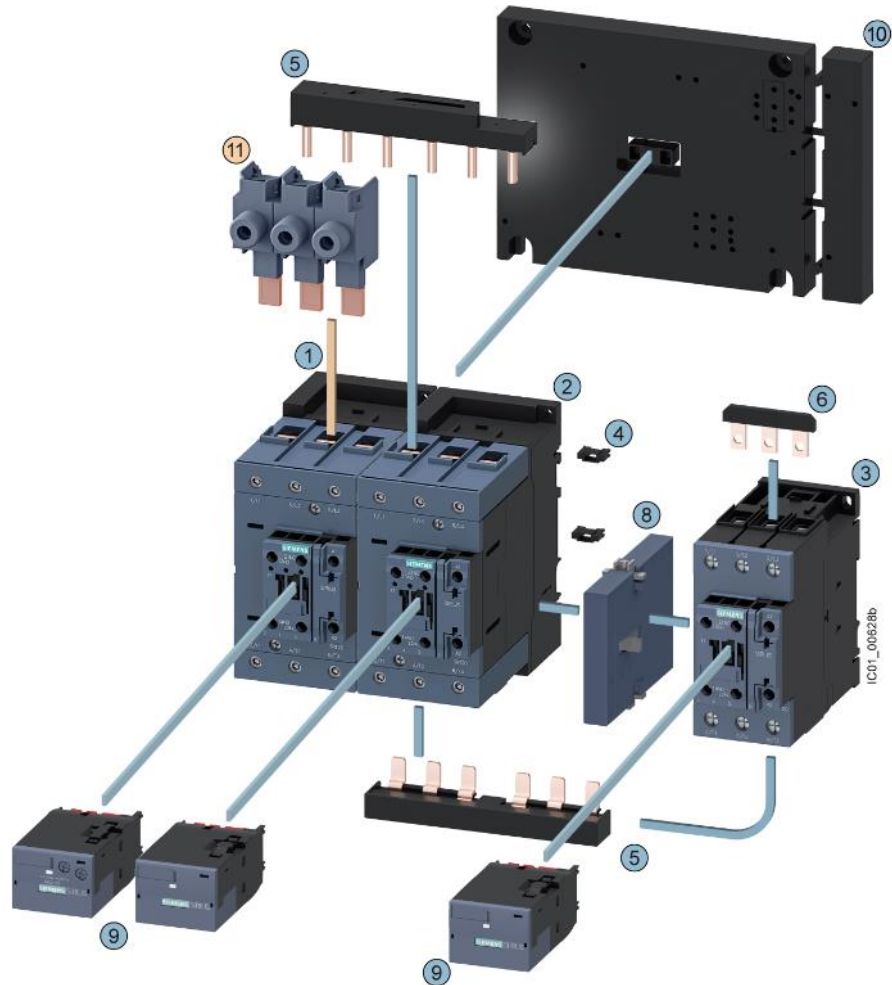
Bausatz S2 (3RA2933-2BB1):

- 4. Vier Verbinder für drei Schütze
- 5. Verdrahtungsbausteine oben und unten zur Verbindung der Haupt- und Hilfsstromkreise
- 6. Sternpunktbrücke S2
- 7. Kabel zur Verbindung des Spulenkontaktes A2 vom Netzschütz mit dem Spulenkontakt A2 des Dreiecksschützes (nicht in der Zeichnung dargestellt)
- 8. Mechanische Verriegelung 3RA2934-2B
- 9. Funktionsmodul Stern-Dreieck 3RA2816-0EW20
- 10. Grundplatte Stern-Dreieck 3RA2932-2F

Anbaubares Zubehör

11. 3-Phasen Einspeiseklemme 3RV2935-5A

Zubehör – Stern-Dreieck-Kombination aus 3RT204 und 3RT203



Komplette Stern-Dreieck-Kombination

1.-3. Schütze 3RT204, (55kW-90kW)

Bausatz S3 (3RA2933-2BB1):

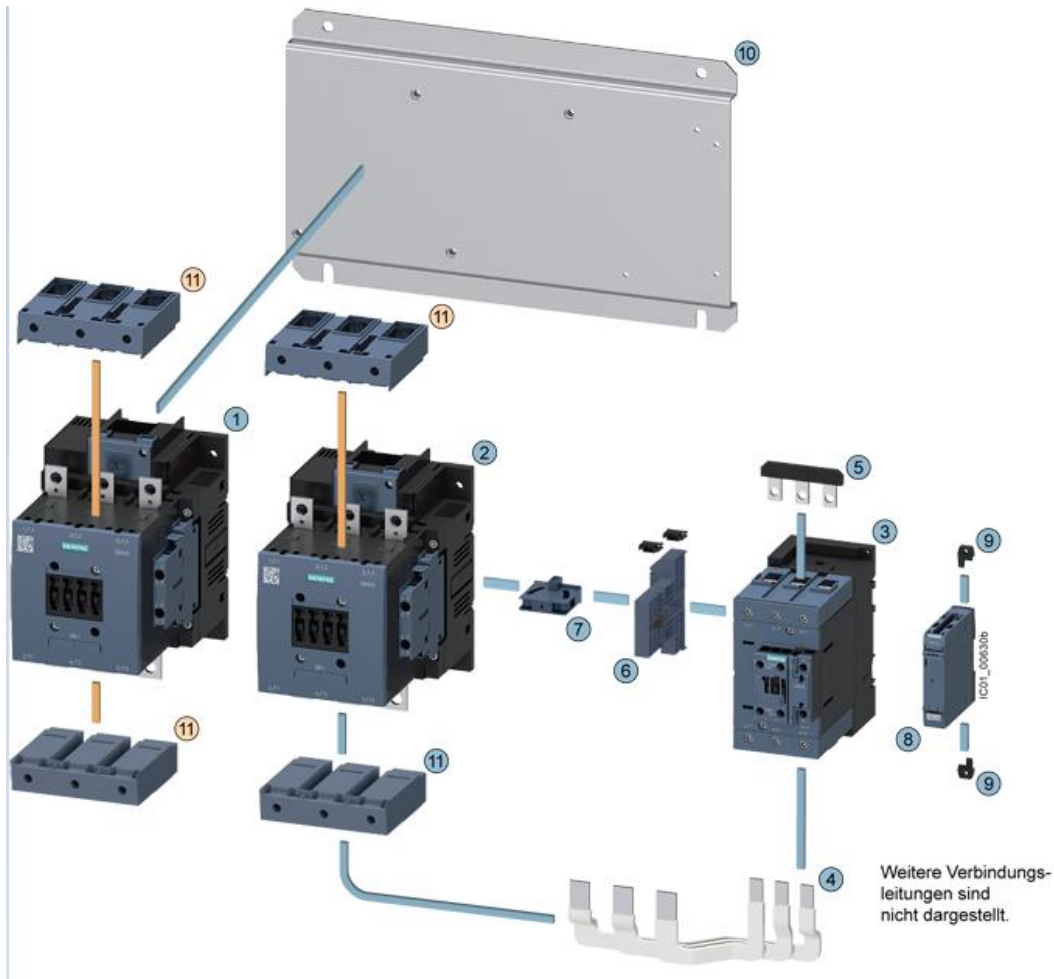
4. Zwei Verbinder für drei Schütze
5. Verdrahtungsbausteine oben und unten zur Verbindung der Haupt- und Hilfsstromkreise und einen Kabelsatz für den Hilfsstromkreis
6. Sternpunktbrücke
7. Kabel zur Verbindung des Spulenkontaktes A2 vom Netzschütz mit dem Spulenkontakt A2 des Dreiecksschützes (nicht in der Zeichnung dargestellt)

4. Mechanische Verriegelung 3RA2934-2B
5. Funktionsmodul Stern-Dreieck 3RA2816-0EW20
6. Grundplatte Stern-Dreieck 3RA2942-2F

Anbaubares Zubehör

11. 1-Phasen Einspeiseklemme 3RV2943-3L (es werden drei Stück benötigt)

Zubehör – Stern-Dreieck-Kombination aus 3RT1.5 und 3RT20



Stern-Dreieck-Kombination zum Selbstzusammenbau:

1.-3. Schütze 3RT1.5 und 3RT20 (110kW-160kW)

Bausatz 3RA1953-3G:

4. Verdrahtungsbausteine unten

5. Sternpunktbrücke S3 - 3RT1946-4BA31

6. Adapter zur mechanischen Verriegelung zwischen S6 und S3 – 3RA1954-2G

7. Mechanische Verriegelung zwischen S6 und S3 – 3RA1954-2G

8. Zeitrelais mit Stern-Dreieck-Funktion – 3RP257

9. Einstecklaschen für Stern-Dreieck-Zeitrelais – 3ZY1311-0AA00

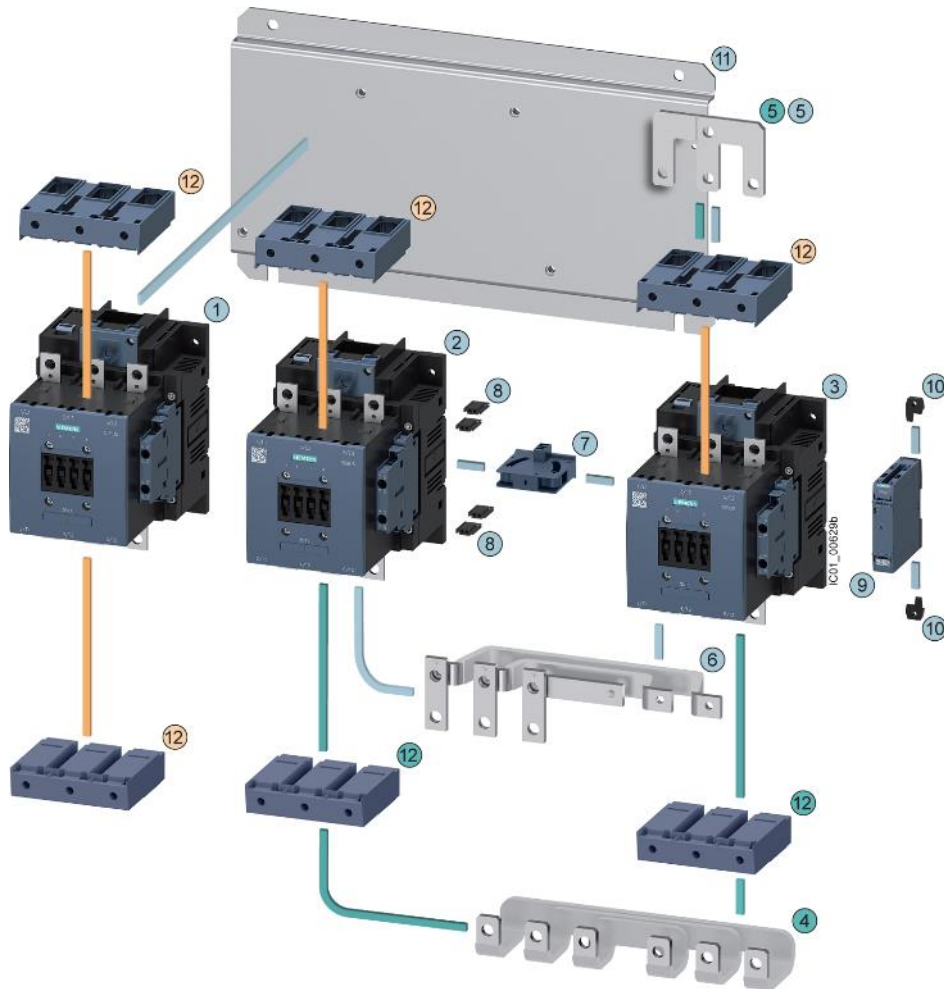
10. Grundplatte Stern-Dreieck – 3RA1952-2E

11. Rahmenklemmen – 3RT1955-4G

Anbaubares Zubehör (optional)

11. Rahmenklemmen – 3RT1955-4G

Zubehör – Stern-Dreieck-Kombination aus 3RT1.5



Komplette Stern-Dreieck-Kombination

1.-3. Schütze 3RT1.5, (110kW-160kW)

Bausatz S6 3RA1953-2B:

4. Verbindungsschienen unten

5. Sternpunktbrücke S6

Bausatz S6 3RA1953-2N:

5. Sternpunktbrücke S6

6. Verbindungsschienen unten

7. Mechanische Verriegelung 3RA1954-2A

8. Vier Verbinder 3RA1932-2D

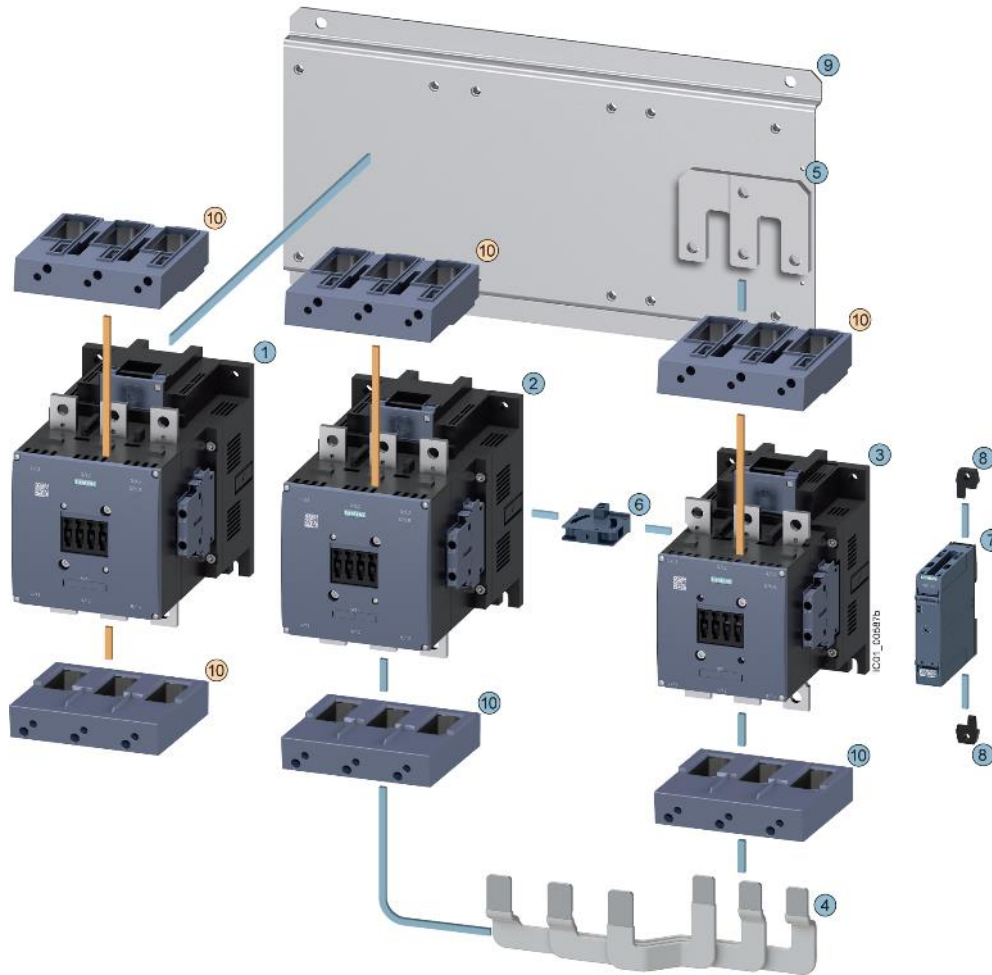
9. Zeitrelais mit Stern-Dreieck-Funktion 3RP257

10. Einstecklaschen für Stern-Dreieck-Zeitrelais 3ZY1311-0AA00

11. Grundplatte Stern-Dreieck 3RA1952-2F

12. Rahmenklemme 3RT1955-4G

Zubehör – Stern-Dreieck-Kombination aus 3RT1.5 und 3RT1.6



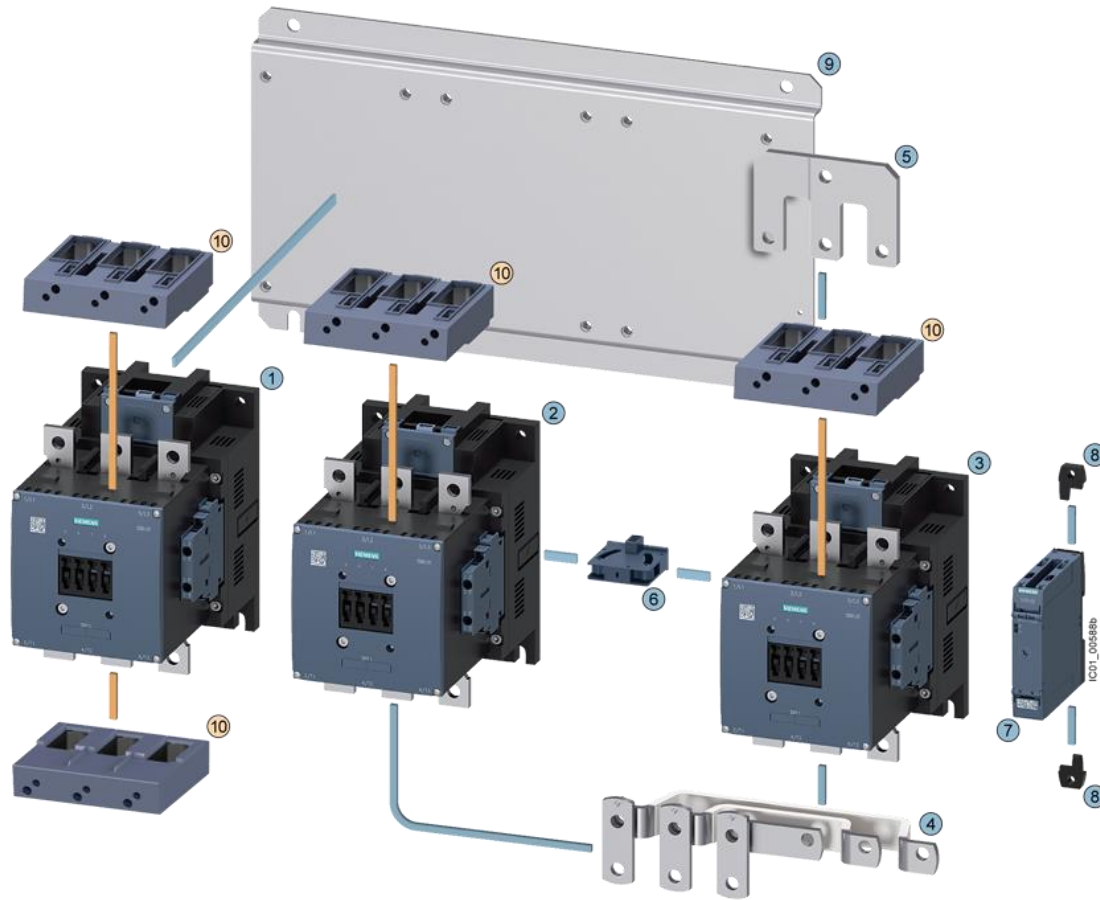
Stern-Dreieck-Kombination zum Selbstzusammenbau

- 1.-3. Schütze 3RT1.5 und 3RT1.6 (200-250kW)
4. Bausatz 3RA1963-2E (bestehend aus: Verdrahtungsbausteine unten)
5. Sternpunktbrücke S6 3RT1956-4BA31
6. Mechanische Verriegelung 3RA1954-2A
7. Zeitrelais mit Stern-Dreieck-Funktion 3RP257
8. Einstecklaschen für Stern-Dreieck-Zeitrelais 3ZY1311-0AA00
9. Grundplatte Stern-Dreieck 3RA1962-2E
10. Rahmenklemmen 3RT1966-4G

Anbaubares Zubehör (optional)

10. Rahmenklemmenblöcke 3RT1966-4G

Zubehör – Stern-Dreieck-Kombination aus 3RT1.6



Stern-Dreieck-Kombination zum Selbstzusammenbau

1.-3. Schütze 3RT1.6 (200-250kW)

Bausatz S10 3RA1963-2B

4. Verbindungsschienen unten

5. Sternpunktbrücke S10

6. Mechanische Verriegelung 3RA1954-2A

7. Zeitrelais mit Stern-Dreieck-Funktion 3RP257

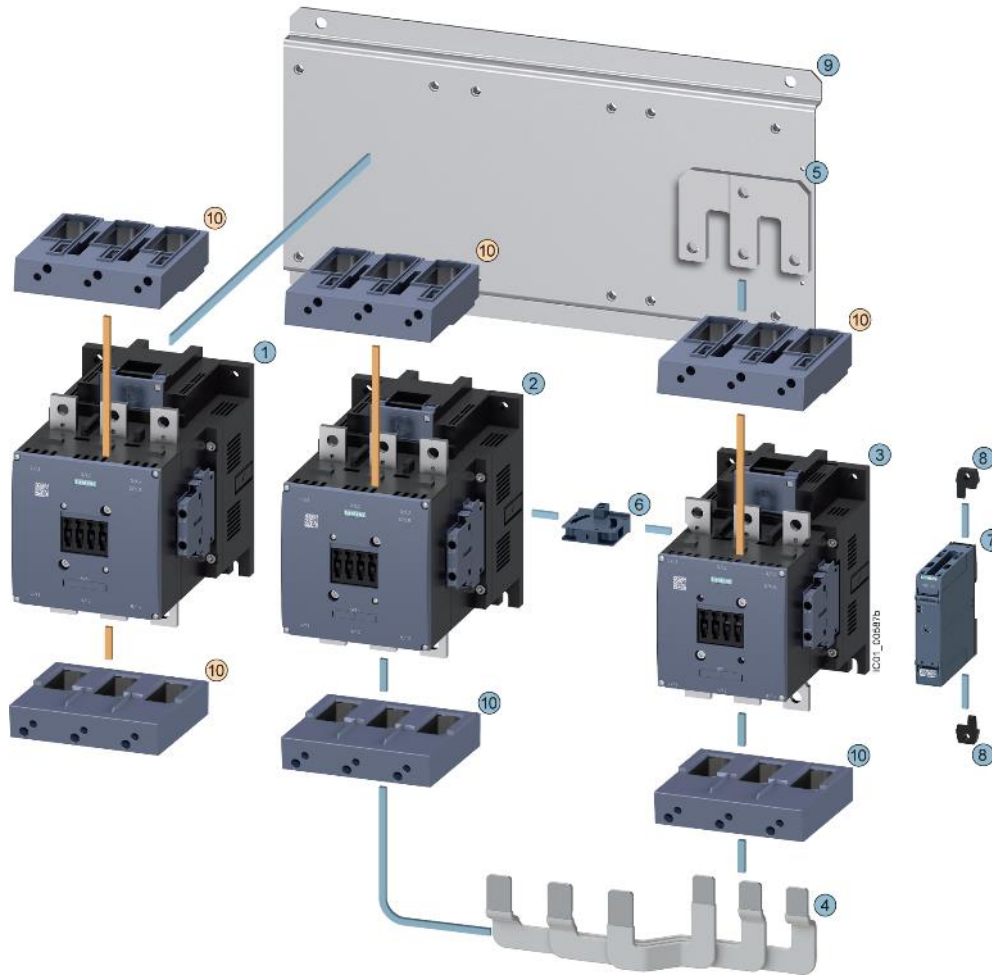
8. Einstecklaschen für Stern-Dreieck-Zeitrelais 3ZY1311-0AA00

9. Grundplatte Stern-Dreieck 3RA1962-2F

Anbaubares Zubehör (optional)

10. Rahmenklemmenblöcke 3RT1966-4G

Zubehör – Stern-Dreieck-Kombination aus 3RT1.6 und 3RT1.7



Stern-Dreieck-Kombination zum Selbstzusammenbau

1.-3. Schütze 3RT1.6 und 3RT1.7 (355-500kW)

4. Bausatz 3RA1963-2E (bestehend aus: Verdrahtungsbausteine unten)

5. Sternpunktbrücke S10 3RT1966-4BA31

6. Mechanische Verriegelung 3RA1954-2A

7. Zeitrelais mit Stern-Dreieck-Funktion 3RP257

8. Einstecklaschen für Stern-Dreieck-Zeitrelais 3ZY1311-0AA00

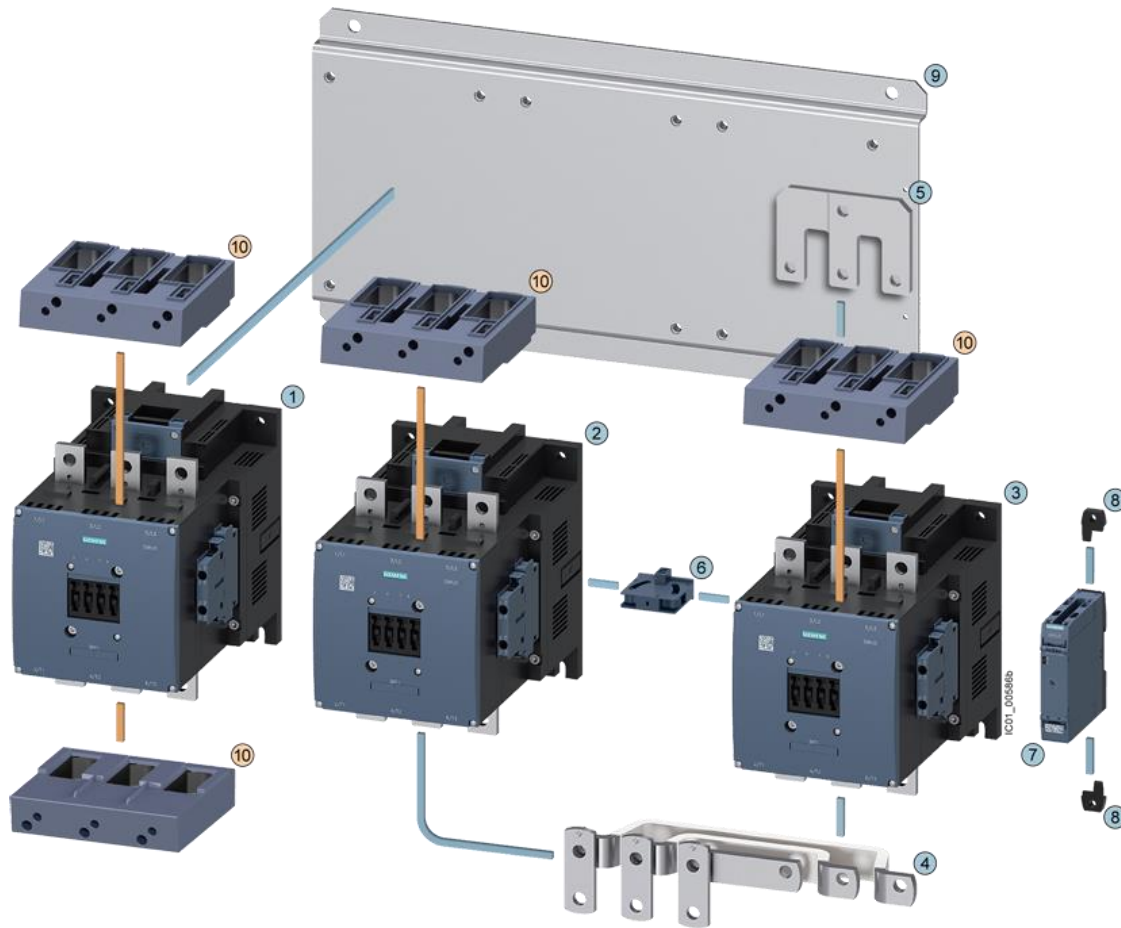
9. Grundplatte Stern-Dreieck 3RA1972-2E

10. Rahmenklemmen 3RT1966-4G

Anbaubares Zubehör (optional)

10. Rahmenklemmenblöcke 3RT1966-4G

Zubehör – Stern-Dreieck-Kombination aus 3RT1.7



Stern-Dreieck-Kombination zum Selbstzusammenbau

1.-3. Schütze 3RT1.7 (400-500kW)

Bausatz S12 3RA1973-2B

4. Verbindungsschienen unten

5. Sternpunktbrücke S12

6. Mechanische Verriegelung 3RA1954-2A

7. Zeitrelais mit Stern-Dreieck-Funktion 3RP257

8. Einstecklaschen für Stern-Dreieck-Zeitrelais 3ZY1311-0AA00

9. Grundplatte Stern-Dreieck 3RA1972-2E

Anbaubares Zubehör (optional)

10. Rahmenklemmenblöcke 3RT1966-4G

SIRIUS Schütze und Schützkombinationen

1 Überblick

2 Leistungsschütze zum Schalten von Motoren

3 Wende- und Stern-Dreieckkombinationen zum Schalten von Motoren

4 **Schütze für andere Anwendungen**

4.1 3RT.3: 4-polige Schütze für nichtinduktive oder schwach induktive Lasten (AC-1)

4.2 3RT.4: 3-polige Schütze für nichtinduktive oder schwach induktive Lasten (AC-1)

4.3 3RT25: 4polige Schütze für motorische Lasten (AC-3)

4.4 3RT26: Schütze für kapazitive Lasten (AC-6b)

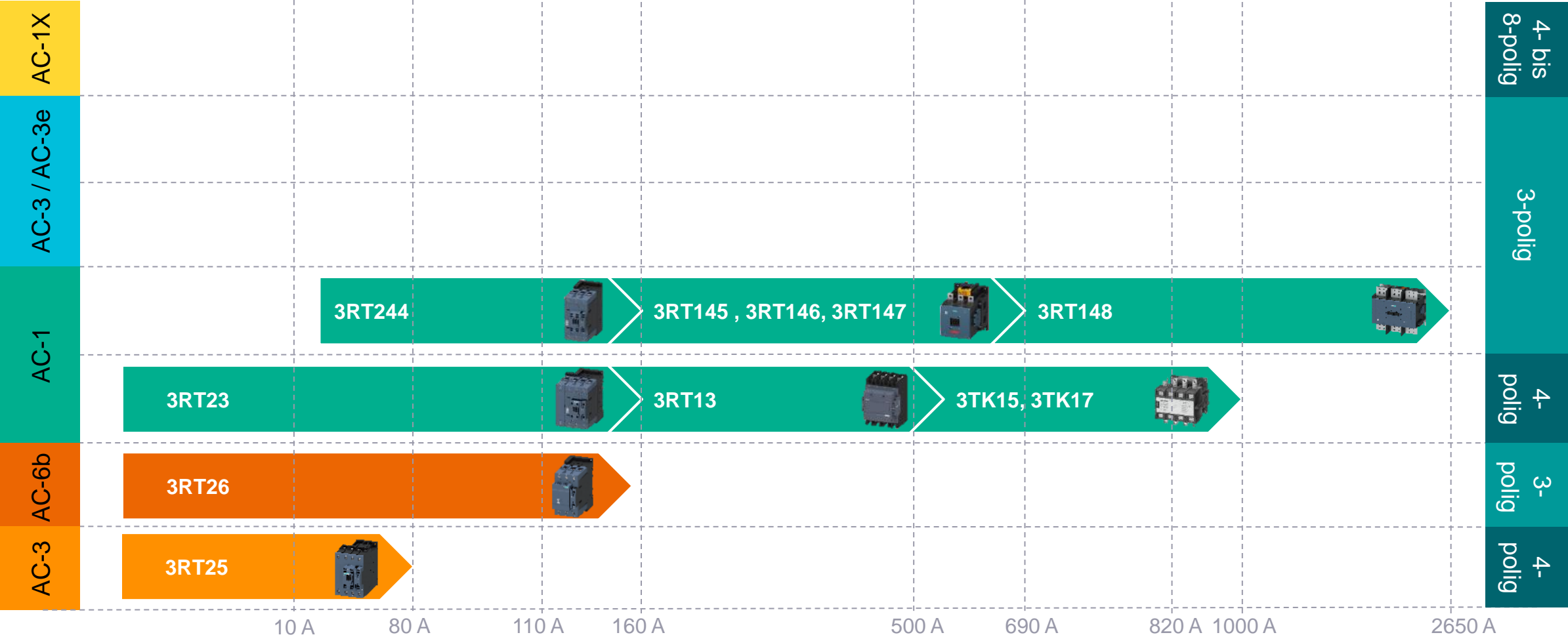
5 Hilfsschütze

6 Schütze mit erweitertem Einsatzbereich und Bahnzulassung

7 Schütze und Safety

8 Zubehör

Schützausführungen, Leistungsbereiche



SIRIUS Schütze und Schützkombinationen

1 Überblick

2 Leistungsschütze zum Schalten von Motoren

3 Wende- und Stern-Dreieckkombinationen zum Schalten von Motoren

4 **Schütze für andere Anwendungen**

4.1 **3RT.3: 4-polige Schütze für nichtinduktive oder schwach induktive Lasten (AC-1)**

4.2 3RT.4: 3-polige Schütze für nichtinduktive oder schwach induktive Lasten (AC-1)

4.3 3RT25: 4polige Schütze für motorische Lasten (AC-3)

4.4 3RT26: Schütze für kapazitive Lasten (AC-6b)

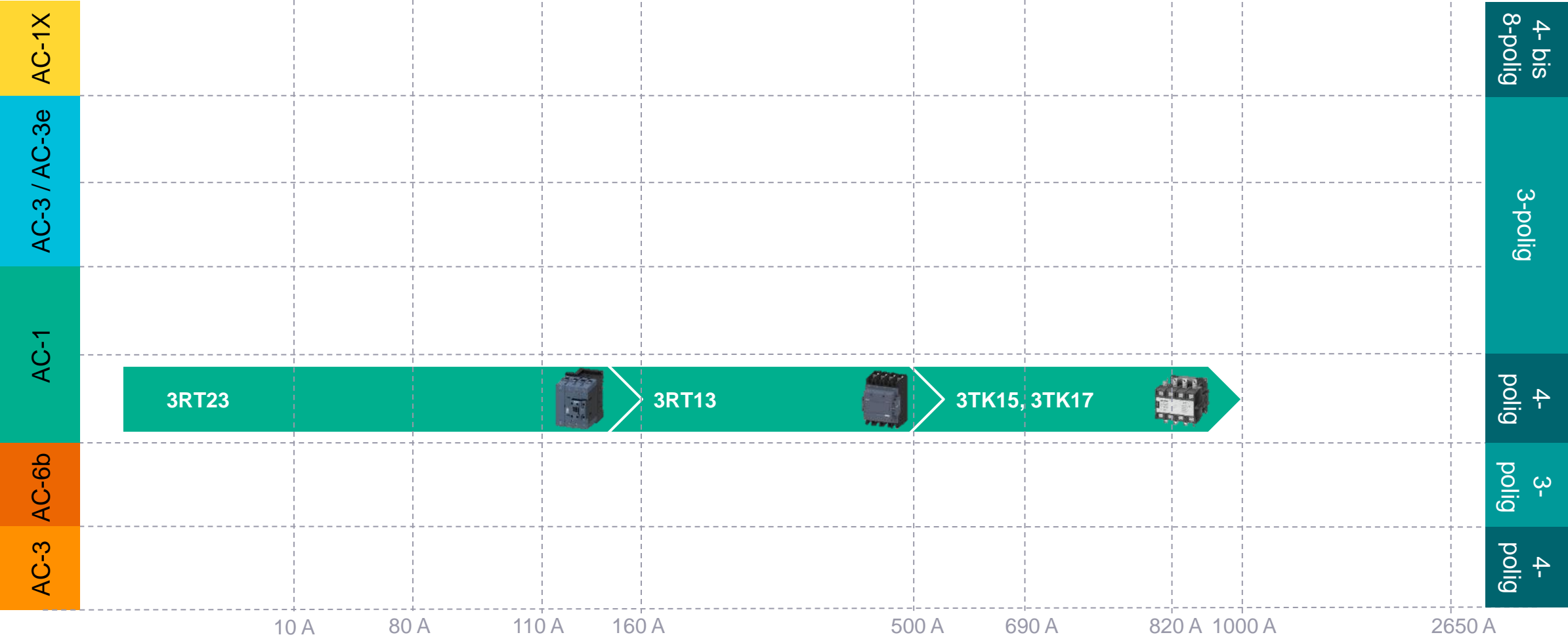
5 Hilfsschütze

6 Schütze mit erweitertem Einsatzbereich und Bahnzulassung

7 Schütze und Safety

8 Zubehör

Schützausführungen, Leistungsbereiche



4-Pol-Schütze für schwach- oder nichtinduktive Lasten [AC-1]

3RT23 und 3RT13 mit 4 Schließern




3RT231	16A	45mm	AC-1 bis 690V, 40°C
3RT232	25A	60mm	AC-1 bis 690V, 40°C
3RT233	41A	75mm	AC-1 bis 690V, 40°C
3RT234	80A	96 mm	AC-1 bis 690V, 40°C
3RT135	200A	120mm	AC-1 bis 690V, 40°C
3RT136	275, 350A	140mm	AC-1 bis 1000V, 40°C
3RT137	400, 500, 525A	184mm	AC-1 bis 1000V, 40°C

Ausstattung

	3RT23	3RT13
Hilfskontakte	1S 1Ö	2S 2Ö
Hauptstrombahn	Schraubanschluss, Federzug	Schienenanschluss
Hilfsstromanschluss	Schraubanschluss, Federzug	Schraubanschluss
Zubehör	Wie 3-polig 3RT20	

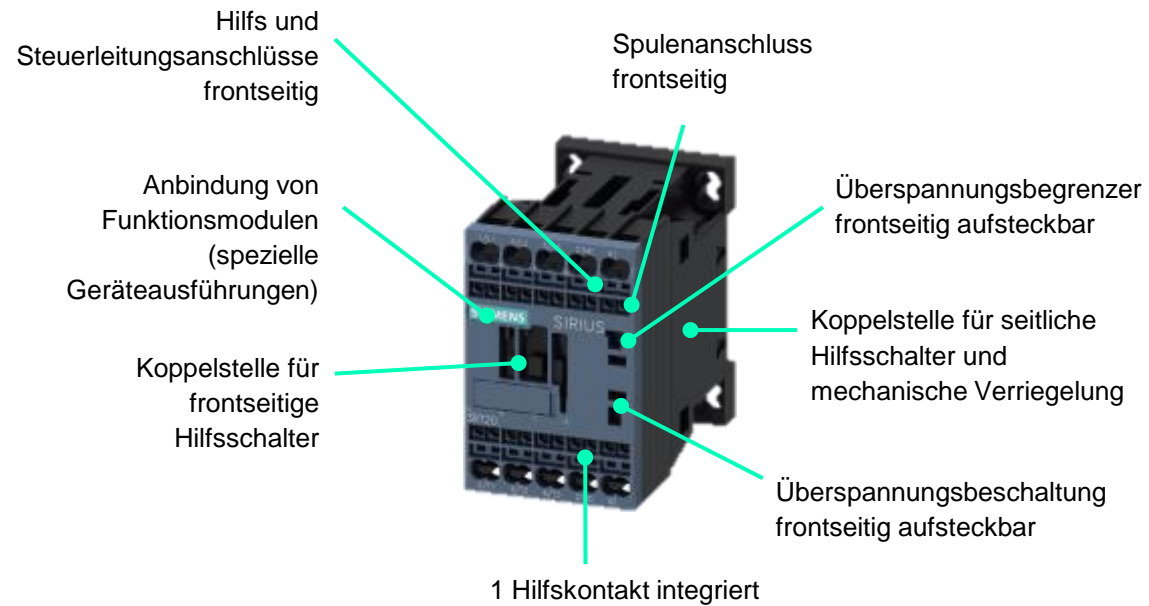


Antriebsoptionen 3RT23 und 3RT13

Standardantrieb (klassische Spule) 3RT231 – 3RT234	Standardantrieb (klassische Spule) 3RT231, 3RT232	Antrieb elektronisch 3RT231 – 3RT234	Antrieb elektronisch 3RT232 – 3RT234	Antrieb elektronisch 3RT135 – 3RT137
<p>AC-Ansteuerung</p>	<p>DC-Ansteuerung</p>	<p>DC-Ansteuerung mit reduzierter Leistungsaufnahme</p>	<p>AC- oder DC-Ansteuerung</p>	<p>AC- oder DC-Ansteuerung</p>
				
<p>Hilfs- und Leistungsschütze mit AC-Spule</p>	<p>Hilfs- und Leistungsschütze mit DC-Spule</p>	<p>3RT2...-KB4. Schütze mit DC-Spule optimiert zur direkten Ansteuerung aus der SPS</p>	<p>Leistungsschütze mit elektronischem AC/DC-Antrieb</p>	<p>Leistungsschütze mit elektronischem AC/DC-Antrieb Weitbereich</p>

Übersicht 3RT231

Strom bis 22A AC-1 40° C



Weitere Varianten (Auswahl):



Schraubanschluss



Mit aufgesteckter Spulenbeschaltung

Übersicht 3RT232, 3RT233, 3RT234

Strom bis 50A AC-1 40° C

Strom bis 110A AC-1 40° C

Strom bis 140A AC-1 40° C

2 Hilfskontakte (1S+1Ö) integriert

Spulenanschluss frontseitig

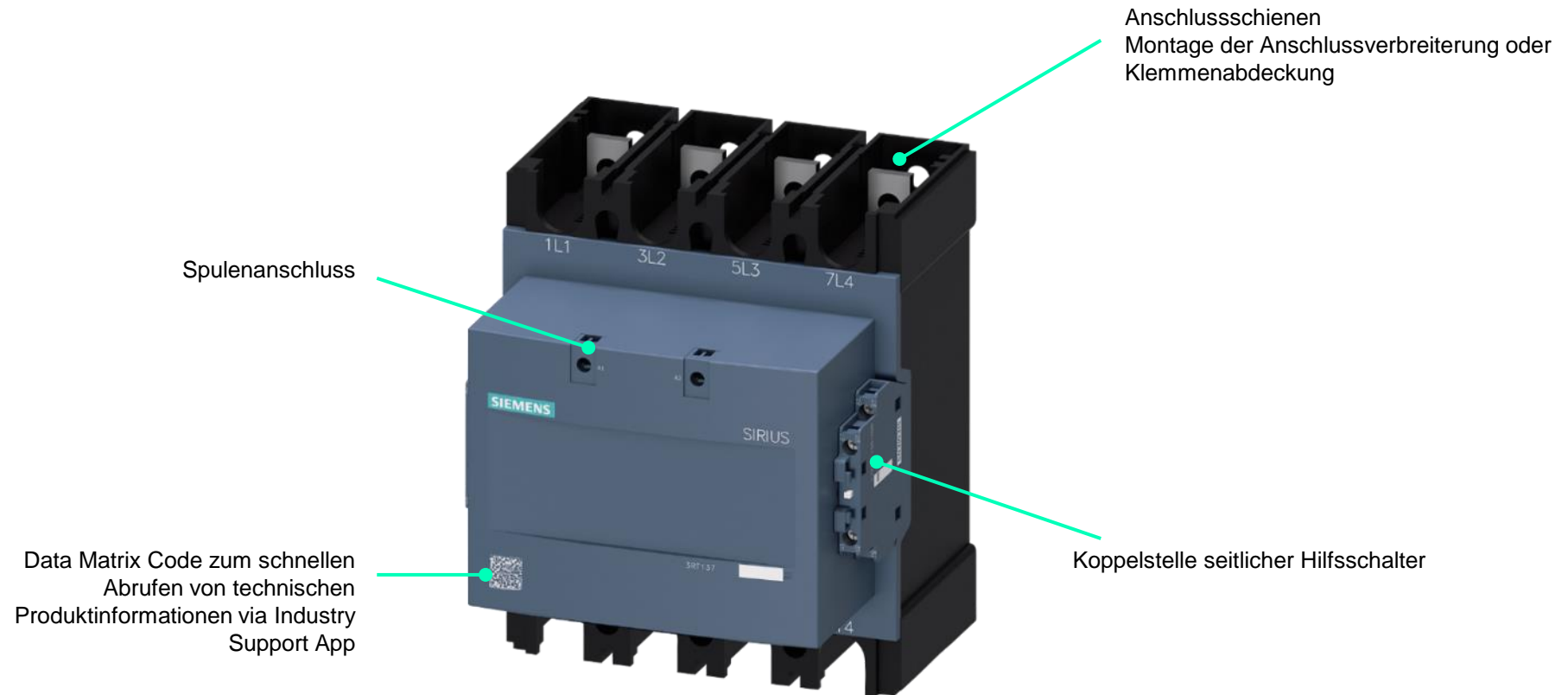
Koppelstelle für seitliche
Hilfsschalter / mechanische
Verriegelung

Integrierter Kabelkanal für
Schaltschrankaufbau
ohne optisch störende Kabelverlegung

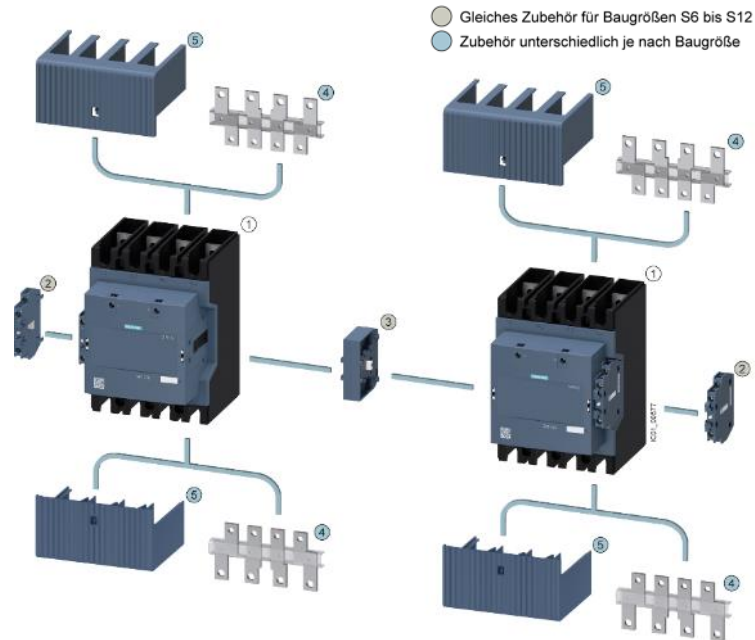
Überspannungsbeschaltung
frontseitig einsteckbar



Übersicht Schütze 3RT13



Zubehör – 3RT13



1. 4-polige Schütze 3RT135, 3RT136, 3RT137 Zweiter Hilfsschalter 3RH1951-1SA11, seitlich links und rechts anbaubar
2. Mechanische Verriegelung 3RA1954-3A zum Aufbau von Schützkombinationen: Zwei Schütze sind baugrößengleich untereinander verriegelbar, vorher sind die seitlich angebauten Hilfsschalterblöcke der Schütze zu entfernen.
3. Anschlussverbreiterungen 3RT19.6-4D, oben und unten anbaubar (wenn keine Klemmenabdeckung (5.) angebaut wird)
4. Klemmabdeckungen 3RT19.6-4EB10, oben und unten anbaubar (wenn keine Anschlussverbreiterung (4.) angebaut wird)

	Baugröße	3RT135	3RT136	3RT137			
1	Schütz	3RT1355	3RT1363	3RT1364	3RT1373	3RT1374	3RT1375
2	Zweiter Hilfsschalter	3RH1951-1SA11					
3	Mechanische Verriegelung	3RA1954-3A					
4	Anschlussverbreiterung	-	3RT1966-4D		3RT1976-4D		
5	Klemmenabdeckung	3RT1956-4EB10	3RT1966-4EB10		3RT1976-4EB10		

SIRIUS Schütze und Schützkombinationen

1 Überblick

2 Leistungsschütze zum Schalten von Motoren

3 Wende- und Stern-Dreieckkombinationen zum Schalten von Motoren

4 **Schütze für andere Anwendungen**

4.1 3RT.3: 4-polige Schütze für nichtinduktive oder schwach induktive Lasten (AC-1)

4.2 **3RT.4: 3-polige Schütze für nichtinduktive oder schwach induktive Lasten (AC-1)**

4.3 3RT25: 4polige Schütze für motorische Lasten (AC-3)

4.4 3RT26: Schütze für kapazitive Lasten (AC-6b)

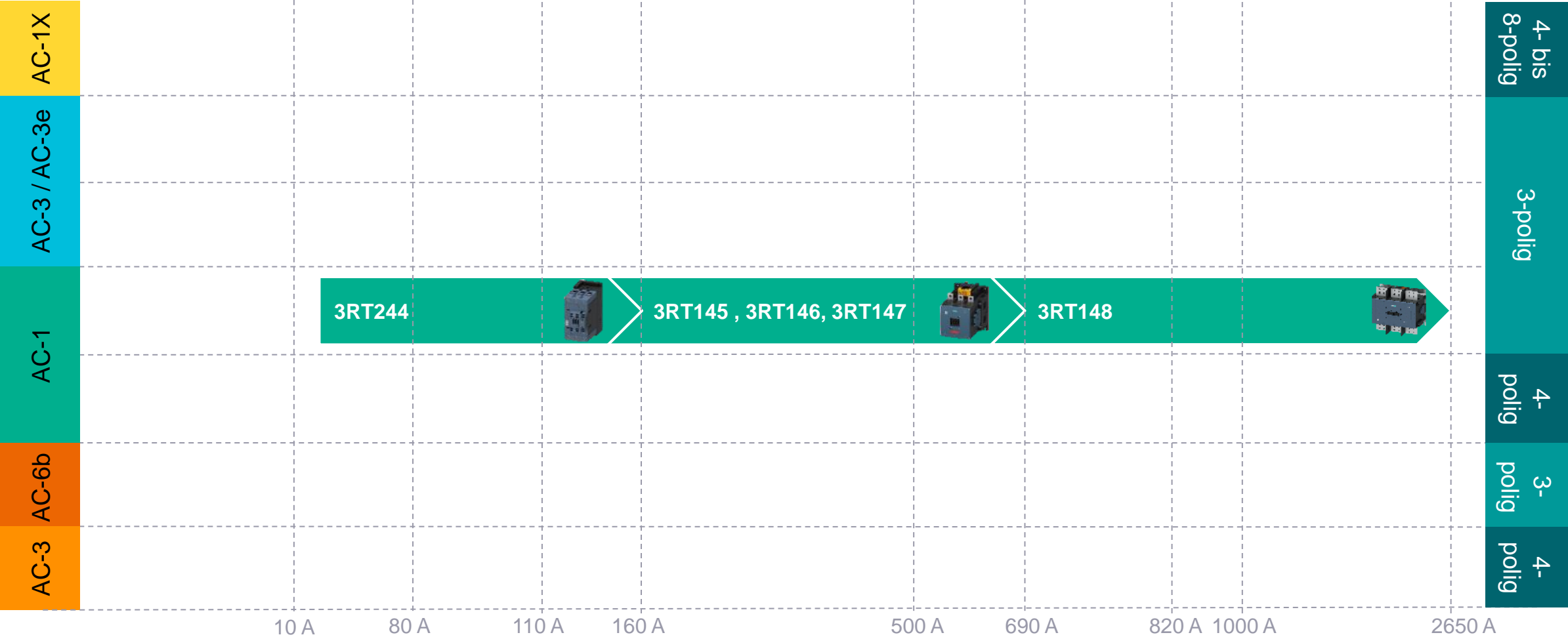
5 Hilfsschütze

6 Schütze mit erweitertem Einsatzbereich und Bahnzulassung

7 Schütze und Safety

8 Zubehör

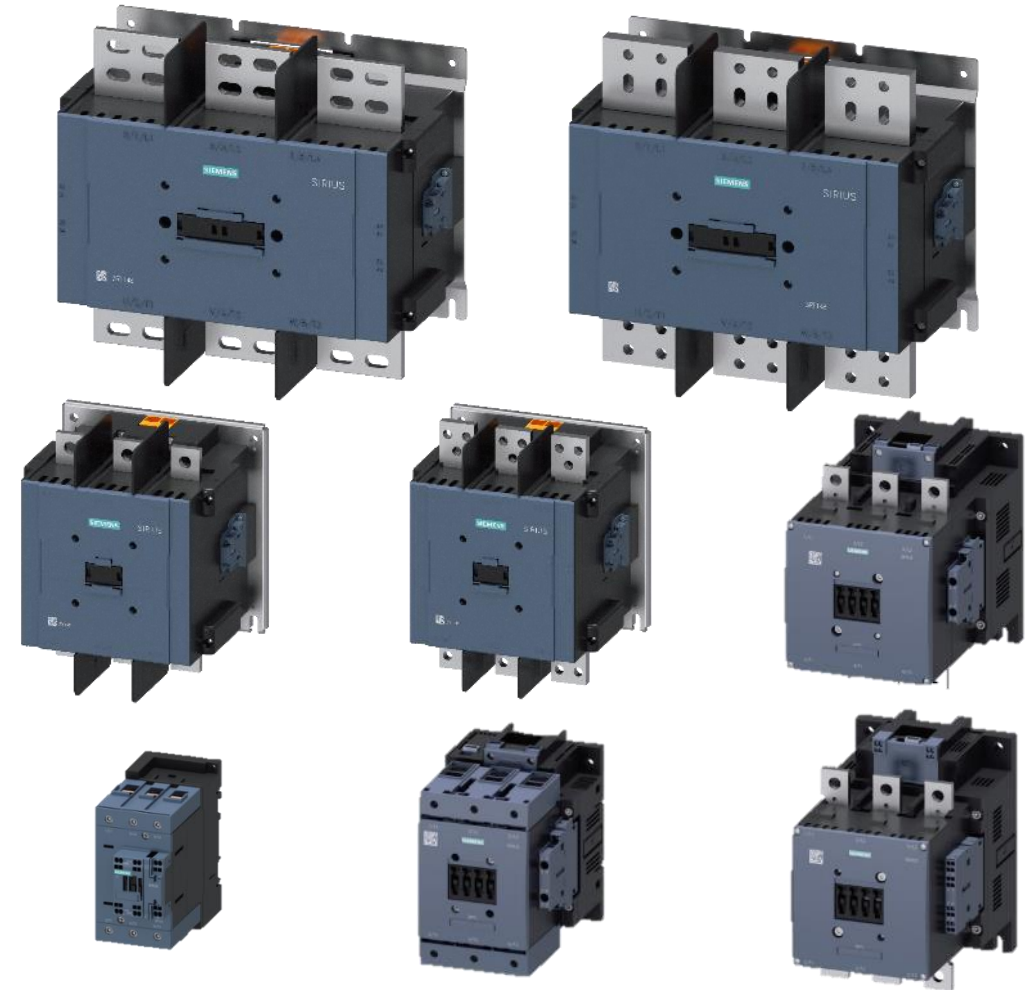
Schützausführungen, Leistungsbereiche







Schütze 3RT24 und 3RT14 für nicht- oder schwach induktive Lasten

Produktdetails

3RT244	160A / 40°C
3RT145	275A / 40°C
3RT146	400 A / 40°C
3RT147	690 A / 40°C
3RT1481	900A / 55°C
3RT1482	1050A / 55°C
3RT1483	1260 A / 55°C
3RT1485	1700 A / 55°C
3RT1486	2100 A / 55°C
3RT1487	2650 A / 55°C



Antriebsoptionen 3RT24 und 3RT14

Antrieb elektronisch 3RT244	Standardantrieb 3RT1.5, 3RT1.6, 3RT1.7	Antrieb elektronisch mit PLC-Eingang 3RT1.5, 3RT1.6, 3RT1.7	Antrieb elektronisch mit fehlersicherem PLC-Eingang 3RT1.5, 3RT1.6, 3RT1.7	Antrieb elektronisch 3RT148
AC- oder DC-Ansteuerung	AC (50 / 60 Hz) oder DC Ansteuerung	AC (50 / 60 Hz) oder DC Ansteuerung / Versorgung	AC (50 / 60 Hz) oder DC Ansteuerung / Versorgung	AC (50 / 60 Hz) oder DC Ansteuerung
				
Leistungsschütze mit elektronischem AC/DC-Antrieb	3RT1...-A...	<ul style="list-style-type: none"> • Weitbereich A1 / A2 • Wahlweise Ansteuerung via 24V DC PLC-IN oder Direktsteuerung via A1/A2 • 3RT1...-N... 	<ul style="list-style-type: none"> • Direkte Fehlersichere Ansteuerung bis zu SIL 3 aus F-Steuerung • Optional feste Hilfsschalter • 3RT1...-S... 	<ul style="list-style-type: none"> • 3RT148.-A... • Weitbereich A1-A2

Antriebe - Funktionen – 3RT14

	Standardantrieb mit Sparschaltung („A-Antrieb“)	Elektronischer Weitbereich („A-Antrieb“)	Elektronischer Antrieb mit separatem Steuereingang für SPS („N-Antrieb“)	Elektronischer Antrieb mit fehlersicherem Steuereingang für SPS („S-Antrieb“)
Produkt	3RT14[5,6,7]	3RT148	3RT14[5,6,7]	3RT14[5,6,7]
Überspannungsschutz integriert	✓	✓	✓	✓
Möglichst geringe Verlustleistung		✓	✓	✓
Weitspannungsbereich		✓	✓	✓
Direkte Ansteuerung aus PLC ohne Koppellebene bei Standardanwendungen		✓	✓	✓
Direkte Ansteuerung aus F-PLC in Sicherheitsanwendung				✓
Erreichbarer SIL Level in Sicherheitsapplikationen	2 Schütze SIL 2 oder SIL 3		2 Schütze SIL 2 oder SIL 3	1 Schütz: SIL 2 2 Schütze SIL 3
Predictive maintenance				
Antriebseinheit austauschbar	✓		✓	

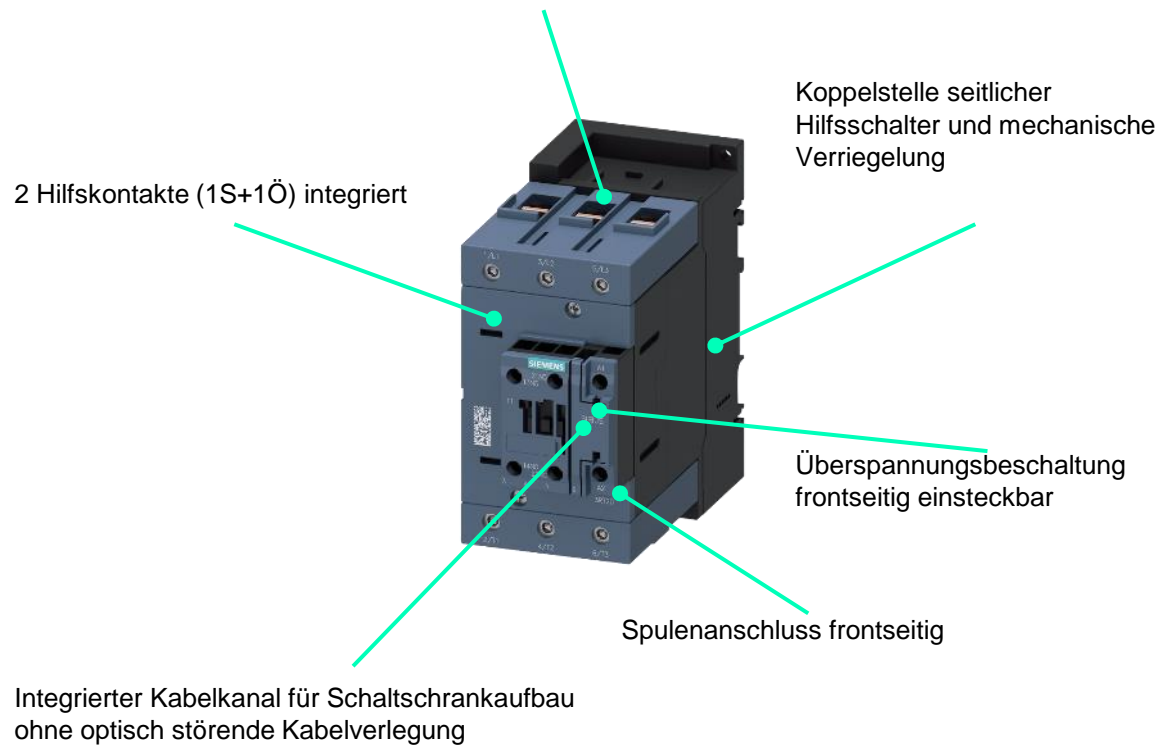
Antriebs- und Ansteuerungsvarianten 3RT14

	Standardantrieb mit Sparschaltung („A-Antrieb“)	Elektronischer Weitbereich („A-Antrieb“)	Elektronischer Antrieb mit separatem Steuereingang für SPS („N-Antrieb“)	Elektronischer Antrieb mit fehlersicherem Steuereingang für SPS („S-Antrieb“)
Typ	3RT14[5,6,7]	3RT148	3RT14[5,6,7]	3RT14[5,6,7]
Ansteuern und Versorgen	<ul style="list-style-type: none"> • Versorgen: A1 / A2 • Steuern: A1 / A2 	<ul style="list-style-type: none"> • Versorgen: A1 / A2 • Steuern: A1 / A2 	Modus über Wählschalter einstellbar Modus 1: <ul style="list-style-type: none"> • Versorgen: A1 / A2 • Steuern: A1 / A2 Modus 2: <ul style="list-style-type: none"> • Versorgen: A1 / A2 • Steuern: PLC-IN 	<ul style="list-style-type: none"> • Versorgen: A1 / A2 • Steuern: F-PLC-IN Sowohl betriebsmäßiges als auch Abschalten im Fehlerfall über diesen F-PLC-IN
Bemessungswerte A1 / A2	AC 50 - 60 Hz / DC $0,8 \times U_{Smin} - 1,1 \times U_{Smax}$	AC 50-60Hz, $0,85 \times U_{Smin} - 1,1 \times U_{Smax}$ DC $0,8 \times U_{Smin} - 1,1 \times U_{Smax}$	AC 50 - 60 Hz / DC $0,8 \times U_{Smin} - 1,1 \times U_{Smax}$	
	100 ... 127 V 220 ... 240 V	24 ... 60 V, 48 ... 130V, 100 ... 250 V, 250 ... 500 V	96 ... 127 V 200 ... 277 V	
Bemessungswert PLC-IN	-	-	24 V DC, Typ 2	24 V DC, Typ 1

Übersicht 3RT244

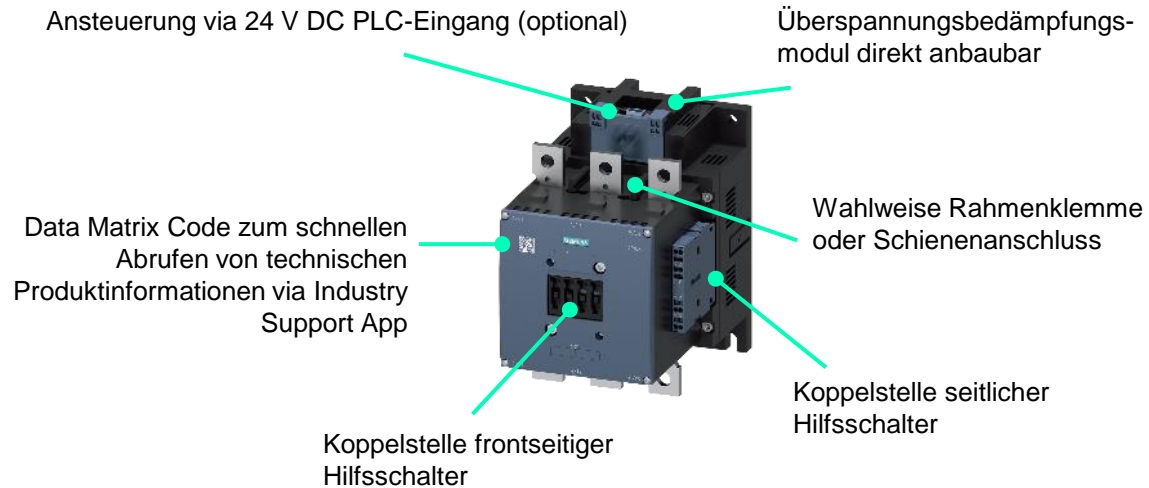
Strom bis 160A AC-1 40° C

Optional: 4-Bein- Spulenfunktionalität als Adapter



Übersicht Schütze 3RT145, 3RT146, 3RT147

Strom bis 690A AC-1 40° C



Weitere Varianten (Auswahl):



Variante: Standard

Hauptstrombahn: Schraubanschluss

Hilfsschalter: Federzuganschluss

Spule / Antrieb: Federzuganschluss



Variante: Elektronisch, F-PLC-IN
nicht lösbare Hilfsschalter

Hauptstrombahn: Schraubanschluss

Hilfsschalter: Schraubanschluss

Spule / Antrieb: Schraubanschluss



Variante: Elektronisch, PLC-IN

Hauptstrombahn: Schienenanschluss

Hilfsschalter: Schraubanschluss

Spule / Antrieb: Schraubanschluss



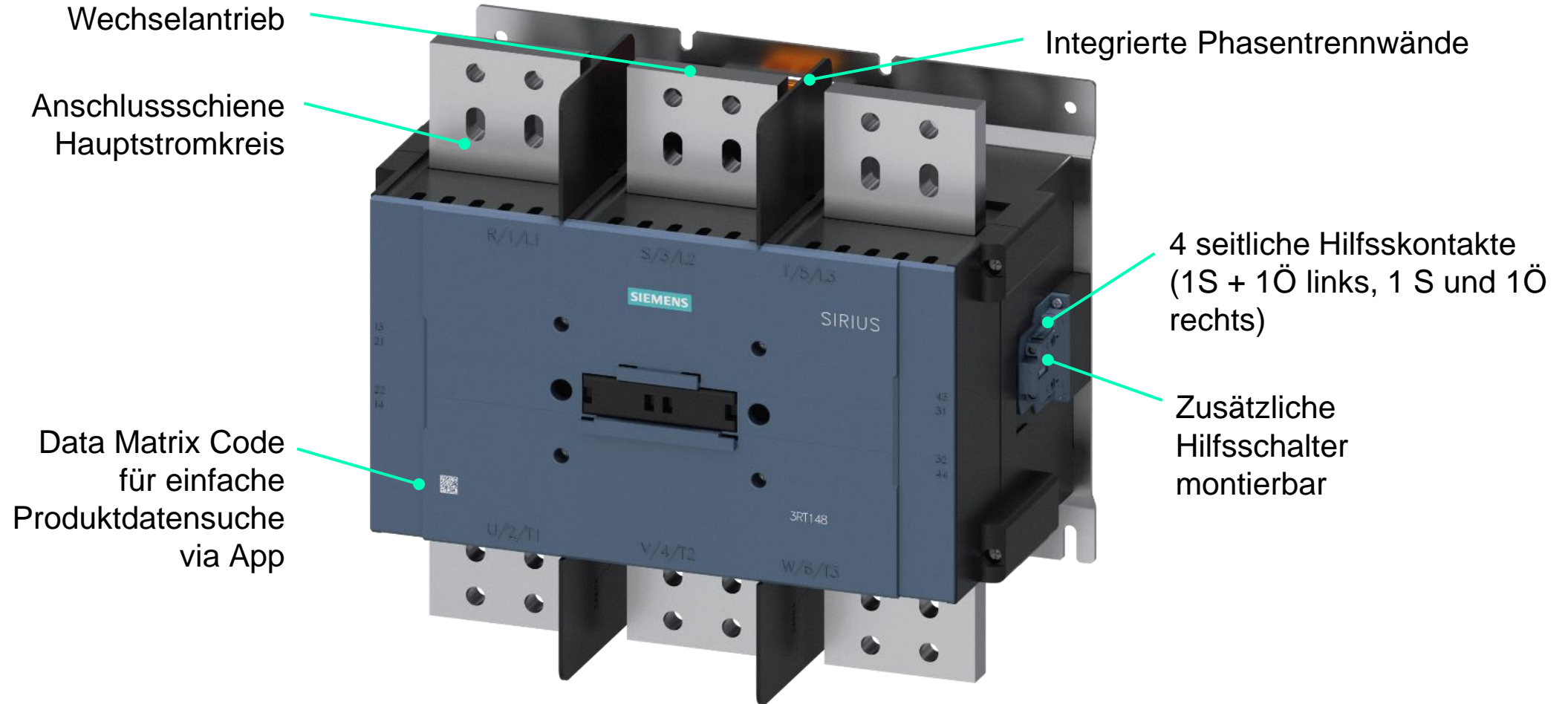
Variante: Elektronisch, F-PLC-IN

Hauptstrombahn: Schienenanschluss

Hilfsschalter: Schraubanschluss

Spule / Antrieb: Federzuganschluss

Übersicht Schütz 3RT148



SIRIUS Schütze und Schützkombinationen

- 1 Überblick
- 2 Leistungsschütze zum Schalten von Motoren
- 3 Wende- und Stern-Dreieckkombinationen zum Schalten von Motoren
- 4 **Schütze für andere Anwendungen**
 - 4.1 3RT.3: 4-polige Schütze für nichtinduktive oder schwach induktive Lasten (AC-1)
 - 4.2 3RT.4: 3-polige Schütze für nichtinduktive oder schwach induktive Lasten (AC-1)
 - 4.3 **3RT25: 4polige Schütze für motorische Lasten (AC-3)**
 - 4.4 3RT26: Schütze für kapazitive Lasten (AC-6b)
- 5 Hilfsschütze
- 6 Schütze mit erweitertem Einsatzbereich und Bahnzulassung
- 7 Schütze und Safety
- 8 Zubehör

Schützausführungen, Leistungsbereiche



4-Pol-Schütze für motorische Lasten [AC-3]

3RT25 mit 2 Öffnern und 2 Schließern

- 3RT251 (45 mm): 16A AC-3 bis 400V, 60°C
- 3RT252 (60 mm): 25A AC-3 bis 400V, 60°C
- 3RT253 (75 mm): 41A AC-3 bis 400V, 60°C
- 3RT254 (96 mm): 80A AC-3 bis 400V, 60°C

Ausstattung

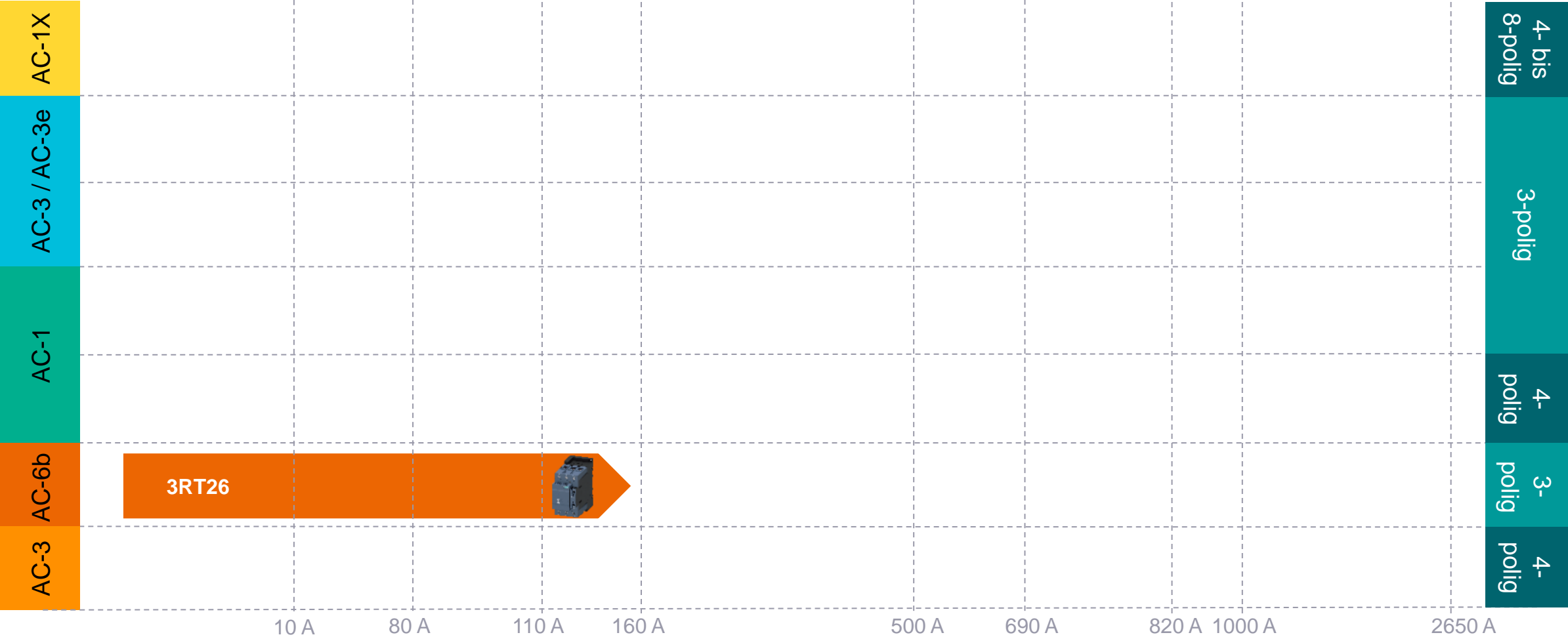
- 1S + 1Ö Hilfskontakt integriert (3RT251 – 3RT254)
- Schraub-, Federzug- (3RT253/ 3RT254: Hauptstrombahn in Schraub), Ringkabelschuhanschluss (nur 3RT251/ 3RT252),
- Einheitliches Zubehör wie für 3polige Geräten



SIRIUS Schütze und Schützkombinationen

- 1 Überblick
- 2 Leistungsschütze zum Schalten von Motoren
- 3 Wende- und Stern-Dreieckkombinationen zum Schalten von Motoren
- 4 **Schütze für andere Anwendungen**
 - 4.1 3RT.3: 4-polige Schütze für nichtinduktive oder schwach induktive Lasten (AC-1)
 - 4.2 3RT.4: 3-polige Schütze für nichtinduktive oder schwach induktive Lasten (AC-1)
 - 4.3 3RT25: 4polige Schütze für motorische Lasten (AC-3)
 - 4.4 **3RT26: Schütze für kapazitive Lasten (AC-6b)**
- 5 Hilfsschütze
- 6 Schütze mit erweitertem Einsatzbereich und Bahnzulassung
- 7 Schütze und Safety
- 8 Zubehör

Schützausführungen, Leistungsbereiche



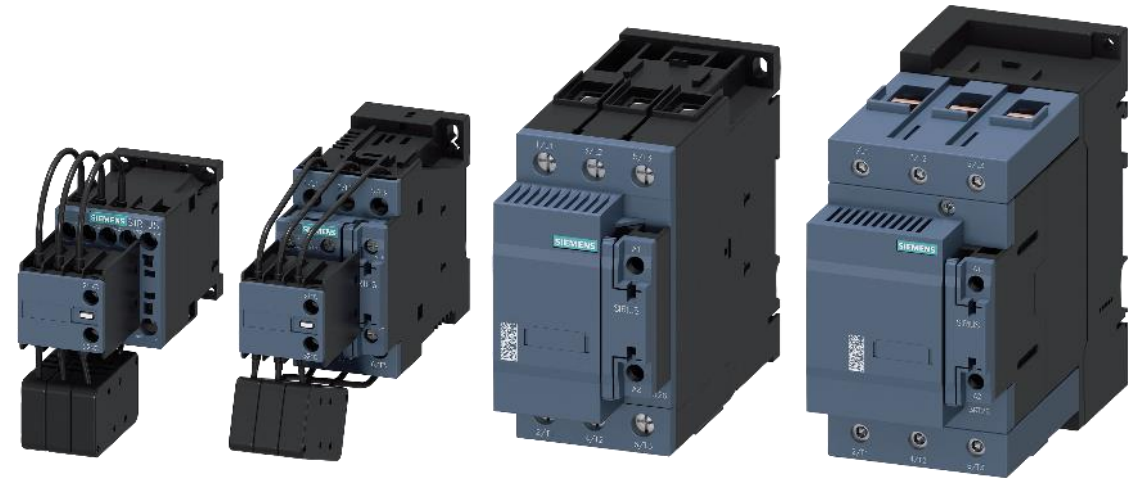
Schütze für kapazitive Lasten AC6-b

3RT26 – Platzsparend für jede Leistungsklasse

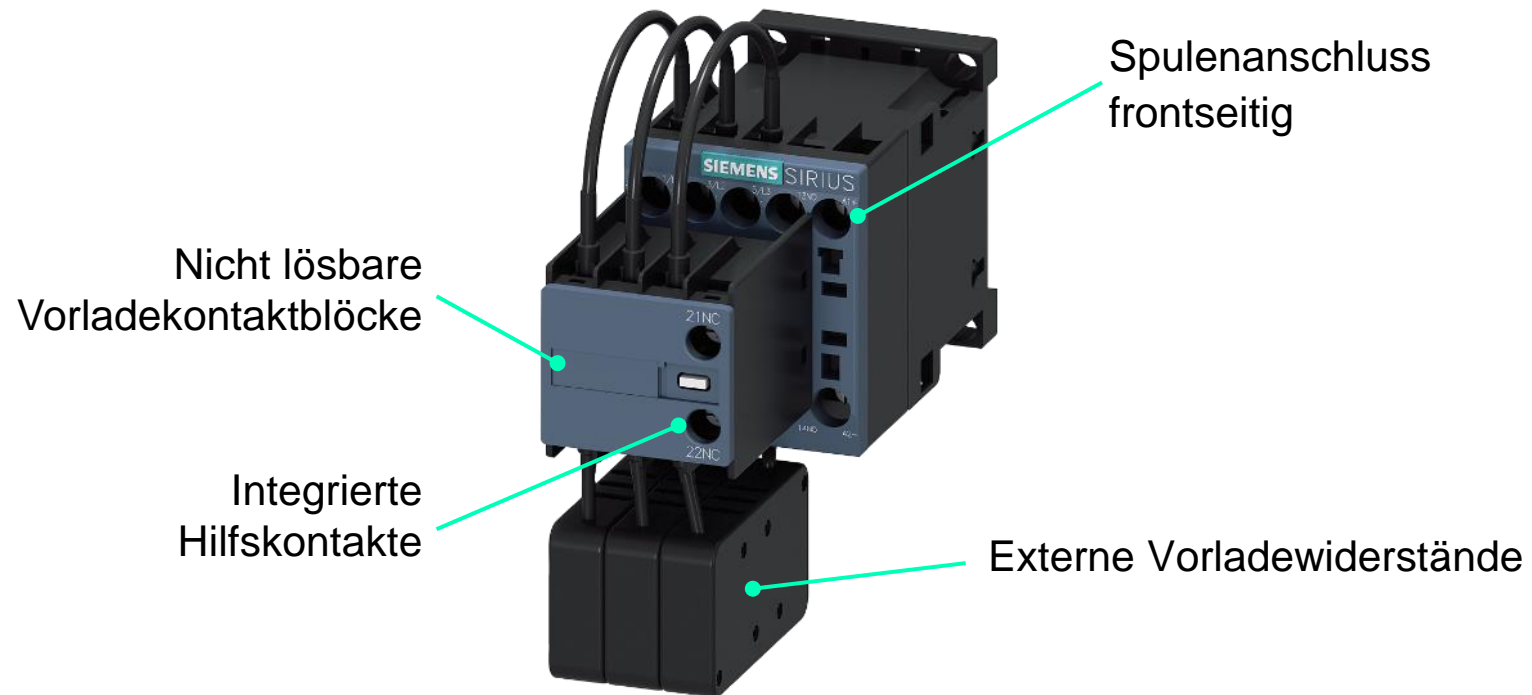
- 3RT261 (45 mm): 16,7 kvar
- 3RT262 (45 mm): 33,3 kvar
- 3RT263 (55 mm): 75 kvar
- 3RT264 (70mm): 100 kvar

Ausstattung

- Standardantrieb (3RT261 – 3RT264) oder elektronischer Antrieb (3RT262 – 3RT264)
- Hohe Flexibilität bei Bestückung mit Hilfskontakten, z.B. 2NC-Ausführung für alle Baugrößen verfügbar
- Hohe Lebensdauer durch Entkopplung der Vorladewiderstände
- Schraubanschlusstechnik
- Zubehör wie Einspeiseklemmen der Standardmotorschütze 3RT20 kann verwendet werden



Übersicht 3RT261

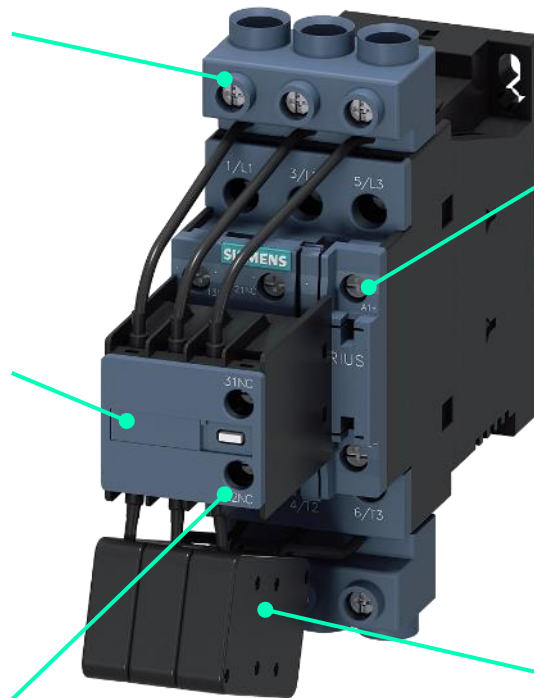


Übersicht 3RT262

Beim 33kvar-Gerät wird die
Einspeiseklemme standardmäßig mit
ausgeliefert

Nicht lösbare Vorladekontakte

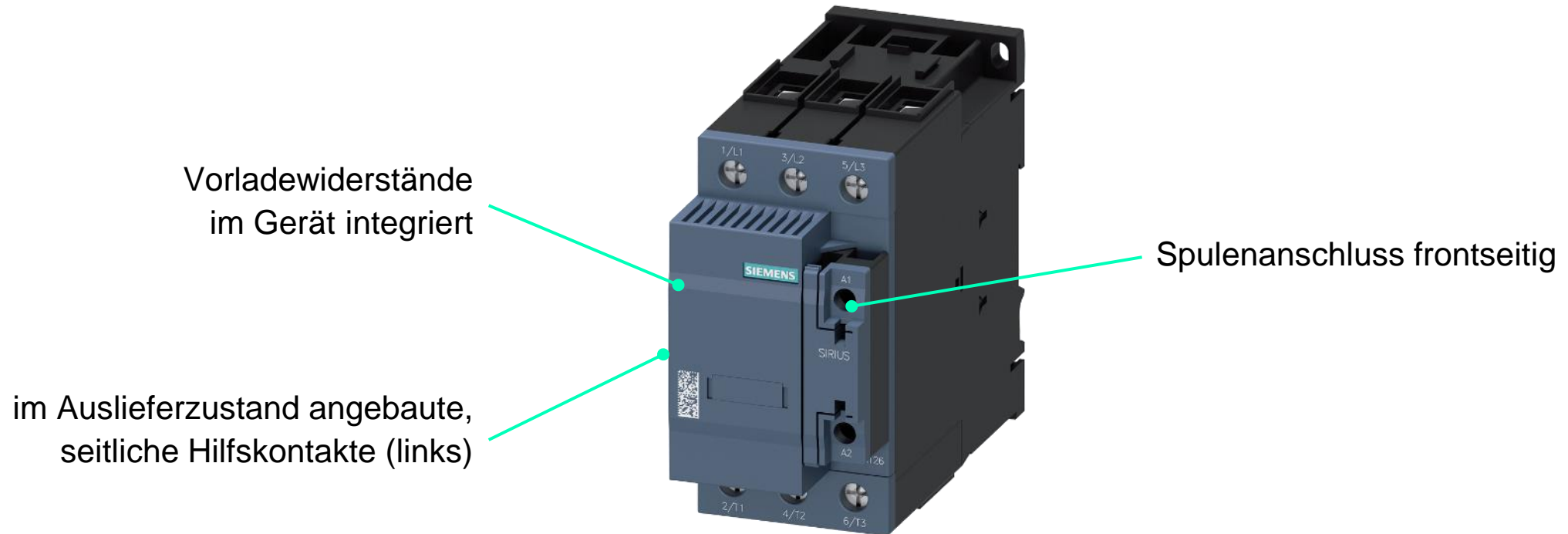
Integrierte Hilfskontakte



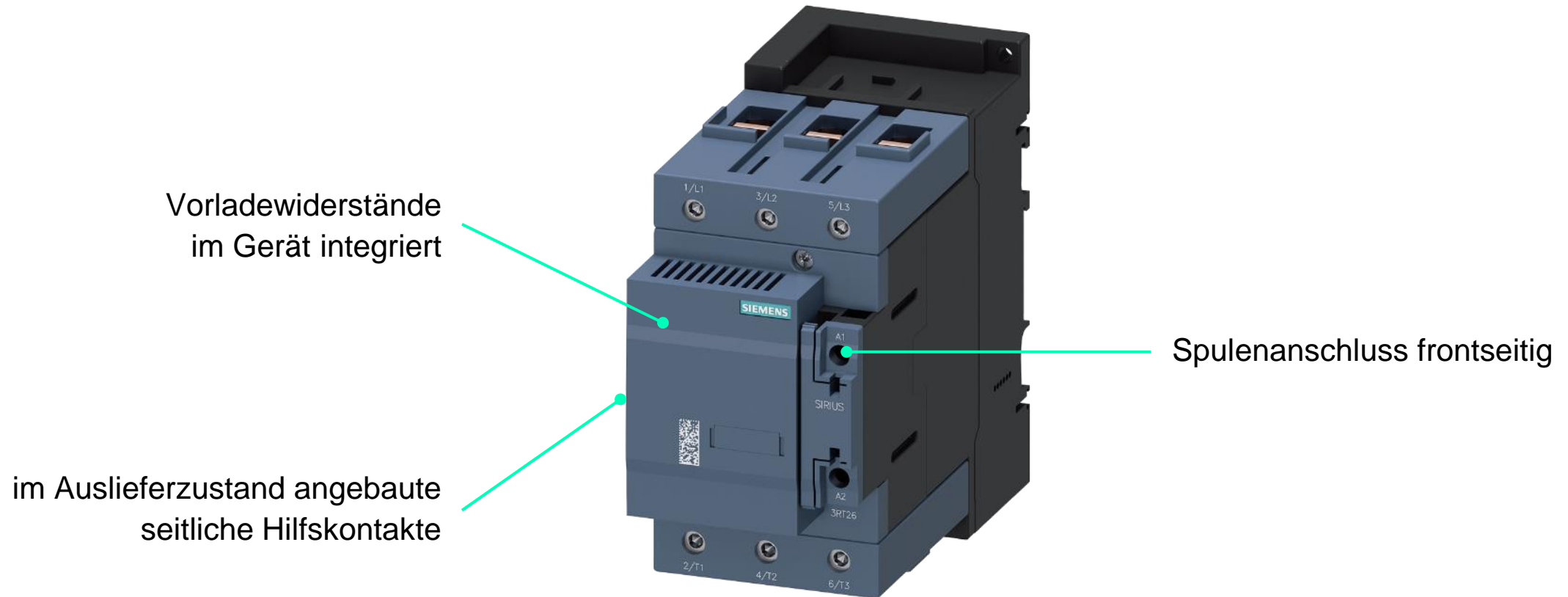
Spulenanschluss frontseitig

Externe Vorladewiderstände

Übersicht 3RT263



Übersicht 3RT264



SIRIUS Schütze und Schützkombinationen

1 Überblick

2 Leistungsschütze zum Schalten von Motoren

3 Wende- und Stern-Dreieckkombinationen zum Schalten von Motoren

4 Schütze für andere Anwendungen

5 **Hilfsschütze**

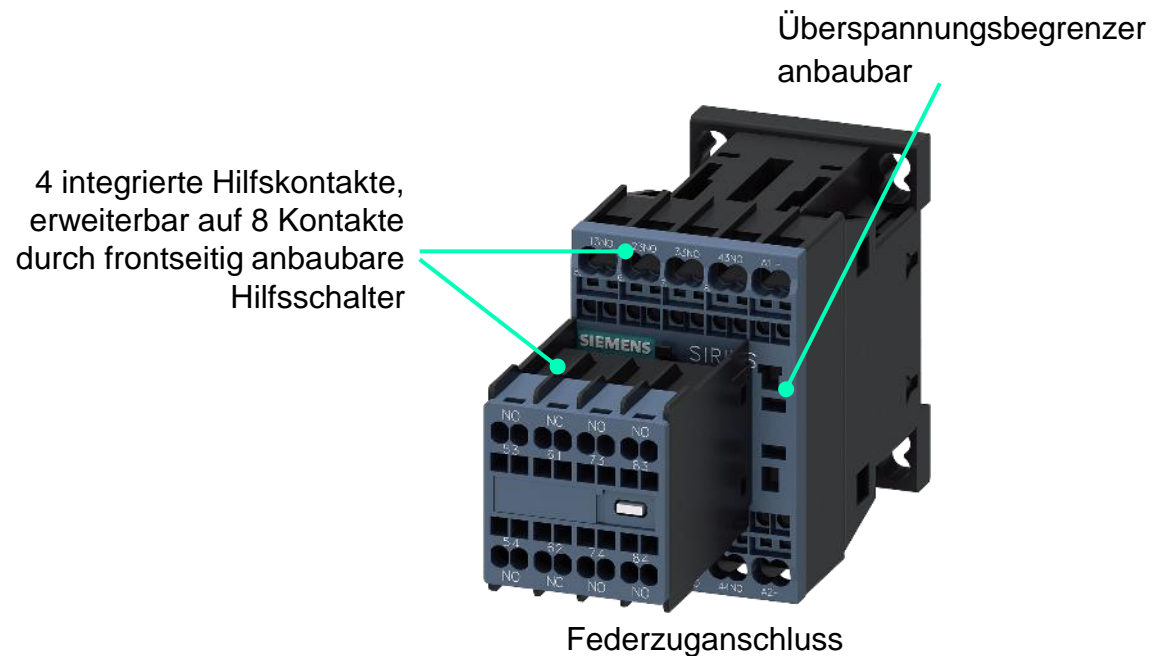
6 Schütze mit erweitertem Einsatzbereich und Bahnzulassung

7 Schütze und Safety

8 Zubehör

Übersicht Hilfsschütze 3RH2

Bis 10A Bemessungsstrom



Weitere Varianten (Auswahl):



Schraubanschluss



Schraubanschluss mit 4-poligem
Hilfsschalter & Überspannungsbegrenzer



Federzuganschluss mit 4-poligem
nicht lösbarem Hilfsschalter

SIRIUS Schütze und Schützkombinationen

1 Überblick

2 Leistungsschütze zum Schalten von Motoren

3 Wende- und Stern-Dreieckkombinationen zum Schalten von Motoren

4 Schütze für andere Anwendungen

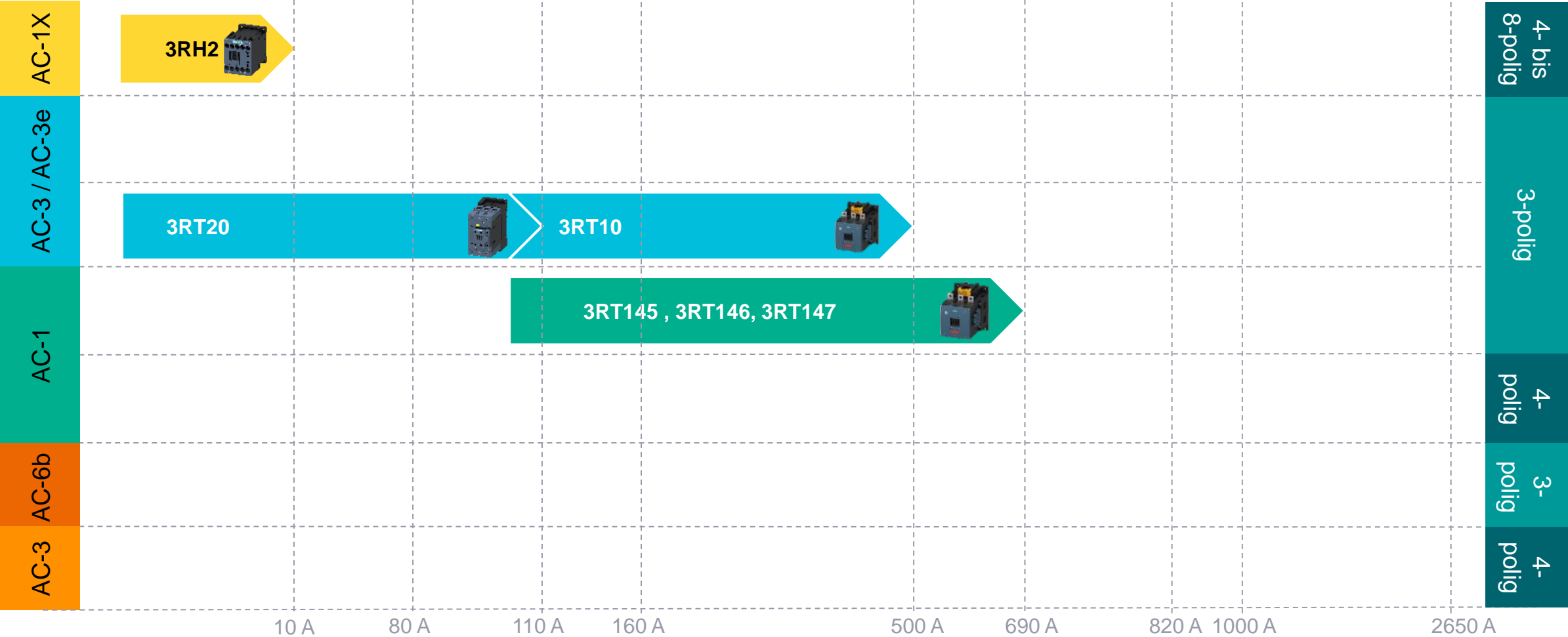
5 Hilfsschütze

6 Schütze mit erweitertem Einsatzbereich und Bahnzulassung

7 Schütze und Safety

8 Zubehör

Schützausführungen, Leistungsbereiche



Schütze für mit erweitertem Einsatzbereich, Bahnzulassung IEC 60077

- Komplettes Portfolio von Hilfs- und Motorschützen für Bahnanwendungen bis 250kW
- Alle Baugrößen erfüllen erweiterte Anforderungen nach IEC 60077-2 (höhere Resistenz gegenüber mechanischem Schwingen und Vibrationen, elektromagnetische Verträglichkeit, erweiterter Temperaturbereich)
- Erweiterter Temperaturbereich: - 40°C ...+70°C
- Erweiterter Arbeitsbereich der Spule: 0,7...1,25 x U_s (S3: 0,7...1,2 x U_s)
- Zubehör der Standardschütze verwendbar



Antriebsoptionen Schütze mit erweitertem Einsatzbereich

	DC-Antrieb 3RT2 / 3RH2 S00	Elektronische DC-Antriebe	
		3RH2 / 3RT2 / S00 – S3	3RT1 S6 - 12
Steuerspannung	DC-Ansteuerung	DC-Ansteuerung	DC-Ansteuerung mit separatem Steuersignaleingang
Spannungsbereich	24 V, 110 V	24 V, 110 V	24V, 72V, 110V
Arbeitsbereich	0,7 ... 1,25 x U _s	0,7 ... 1,25 x U _s (S3: 0,7 ... 1,2 x U _s)	0,7 x U _s – 1,25 x U _s
Schutzbeschaltung	wahlweise Suppressordiode oder Varistor integriert	Varistor Integriert	Varistor integriert
Leistungs- aufnahme	Einschalten / Halten: DC-Betrieb S00: 13 / 4 VA	DC-Betrieb S00: 4,0 / 0,7 VA bzw. 4,5 / 0,75 S0: 6,7 / 0,8 VA bzw. 13,2 / 1,56 VA S2: 23 / 1 VA S3: 76 / 1,8 VA bzw. 64 / 1,0 VA	DC-Betrieb S6: 0,32 kW / 2,8 W S10: 0,58 kW / 3,4 W S12: 0,8 kW / 3,6 W
Antriebskonzept	E-Magnetsystem mit Kurzschlussringen	E-Magnetsystem mit Elektronik mit reduzierter Leistungsaufnahme	E-Magnetsystem mit Elektronik mit reduzierter Leistungsaufnahme
Hinweise	Mit Vorwiderstand 1 Hilfsschalter integriert	2 Hilfsschalter integriert	2 Betriebsmodi (direkt A1-A2 oder via Steuersignaleingang 24-110V)

SIRIUS Schütze und Schützkombinationen

1 Überblick

2 Leistungsschütze zum Schalten von Motoren

3 Wende- und Stern-Dreieckkombinationen zum Schalten von Motoren

4 Schütze für andere Anwendungen

5 Hilfsschütze

6 Schütze mit erweitertem Einsatzbereich und Bahnzulassung

7 **Schütze und Safety**

7.1 Überblick

7.2 Schütze mit fehlersicherer Ansteuerung

8 Zubehör

SIRIUS Schütze und Schützkombinationen

1 Überblick

2 Leistungsschütze zum Schalten von Motoren

3 Wende- und Stern-Dreieckkombinationen zum Schalten von Motoren

4 Schütze für andere Anwendungen

5 Hilfsschütze

6 Schütze mit erweitertem Einsatzbereich und Bahnzulassung

7 **Schütze und Safety**

7.1 Überblick

7.2 Schütze mit fehlersicherer Ansteuerung

8 Zubehör

Übersicht – Sicheres Schalten

Der SIRIUS Systembaukasten trägt dazu bei, sichere Applikationen aufzubauen. Unser Portfolio umfasst eine Vielzahl Safety Komponenten, mit denen schnell und einfach Sicherheitslösungen aufgebaut werden können.

Schütze sind ein Teil davon!

Spiegelkontakt und Zwangsführung

Spiegelkontakt (Motorschütz) oder Zwangsführung (Hilfsschütz) sind normative Anforderungen an unsere Schütze

Dritt zertifizierer (TÜV, früher auch SUVA) bestätigen dies für unsere Kunden und geben so noch mehr Vertrauen



Schütze mit Digitaleingang

Schütze kleiner Leistung können problemlos angesteuert werden

Bei größeren Leistungen kann dies problematisch und aufwändiger werden, daher:

Schütze mit zertifiziertem, digitalen F-PLC-Eingang zur Ansteuerung aus fehlersicheren Steuerungen, Standardsteuerungen oder Sicherheitsschaltgeräten

Schutz mit fehlersicherer Ansteuerung

Beschreibung	Varianten
<ul style="list-style-type: none">5 Baugrößen Spoliger Schütze: 3RT20, 3RT10, 3RT14.Leistungsbereich<ul style="list-style-type: none">Motorschütze: 18,5 bis 250 kW (AC-3 / AC-3a / AC-3b)AC-1 Schütz: 275 A bis 600 AArtikelnummernschema:<ul style="list-style-type: none">3RT203 - S...3RT204 - S...3RT10.6 - S...3RT10.6 - S...-3P40HS nicht lösbar<ul style="list-style-type: none">3RT14.6 - S...3RT14.6 - S...-3P40HS lösbar	<ul style="list-style-type: none">Antrieb 3RT122, 3RT124:<ul style="list-style-type: none">Wahlstromgetrieben AC 50/60Hz oder DCAnschlußbereich 0,8 - 1,1500 27 - 23 VP30 63 - 150 VP35 100 - 200 VF-PLC-Fx 24V DCHS Wechselstromsystem:<ul style="list-style-type: none">1 HS-D. magnetOptional um HS-ammeterAntrieb 3RT115 - 3RT117:<ul style="list-style-type: none">Wahlstromgetrieben AC 50/60Hz oder DCAnschlußbereich 0,8 - 1,1P35 25 - 127 VP35 200 - 277 VF-PLC-Fx 24V DCHS Wechselstromsystem:<ul style="list-style-type: none">2 einpolige HS 25 & 20 nach IEC2 einpolige HS 25 & 20 nach IECSuffix -3P40

SIEMENS

Erhöhter Manipulationsschutz

Möglichkeiten zum Manipulationsschutz und platzsparenden Aufbau:

- Schütze mit nicht lösbaren Hilfsschaltern
- Zubehör wie plombierbare Abdeckungen
- Z-Verbinder



Einfache Berechnung und Dokumentation

kostenloses Safety Evaluation Tool (SET) für die Normen IEC 62061 und ISO 13849-1: normenkonformer Report als Sicherheitsnachweis für die Maschinendokumentation



Schütze und Sicherheitsschaltgeräte

Fühle dich sicher mit all diesen Kombinationen bis SILCL 3

MSS	3SK1	3SK2	S7-1200	ET 200S	ET 200SP	ET 200MP
						
				• Interface- Modul/CPU		• Interface- Modul/CPU
<p>Keine Überlast-Erfassung bei ON Kein negativer Einfluss auf elektrische Lebensdauer durch Nutzung mit Relais-Ausgängen Keine Kurzschluss-Erfassung bei OFF Kompatibel mit Bit-Pattern-Test -Sequenz</p>						
<ul style="list-style-type: none"> • DC Antrieb • 3RT2.1.-B... • 7,5kW / 16A AC-3e 	<ul style="list-style-type: none"> • DC Antrieb • 3RT2.2.-B... • 15kW / 38A AC-3e 	<ul style="list-style-type: none"> • DC oder AC/DC Antrieb • 3RT2.3.-KB4. / 3RT203.-S... • 37kW / 80A AC-3e • Geeignet nur für 2A DQ (1 Schütz) bei K-Spule (DC) , bei AC/DC (S-Spule) 0,5 A DQ 	<ul style="list-style-type: none"> • DC oder AC/DC Antrieb • 3RT2.4.-KB4. / 3RT204.-S... • 55kW / 110A AC-3e • Geeignet nur für 2A DQ (1 Schütz) bei K-Spule (DC) , bei AC/DC (S-Spule) 0,5 A DQ 	<ul style="list-style-type: none"> • DC oder AC 50/60Hz Antrieb • 3RT1.5.-S... • 90kW / 185A AC-3e ✘ Keine Kabelbruch-Erfassung 	<ul style="list-style-type: none"> • DC oder AC 50/60Hz Antrieb • 3RT1.6.-S... • 160kW / 300A AC-3e ✘ Keine Kabelbruch-Erfassung 	<ul style="list-style-type: none"> • DC oder AC 50/60Hz Antrieb • 3RT1.7.-S... • 250kW / 500A AC-3e ✘ Keine Kabelbruch-Erfassung
 S00	 S0	 S2	 S3	 S6	 S10	 S12
Schütze 3RT2				Schütze 3RT1		

SIRIUS Schütze und Schützkombinationen

1 Überblick

2 Leistungsschütze zum Schalten von Motoren

3 Wende- und Stern-Dreieckkombinationen zum Schalten von Motoren

4 Schütze für andere Anwendungen

5 Hilfsschütze

6 Schütze mit erweitertem Einsatzbereich und Bahnzulassung

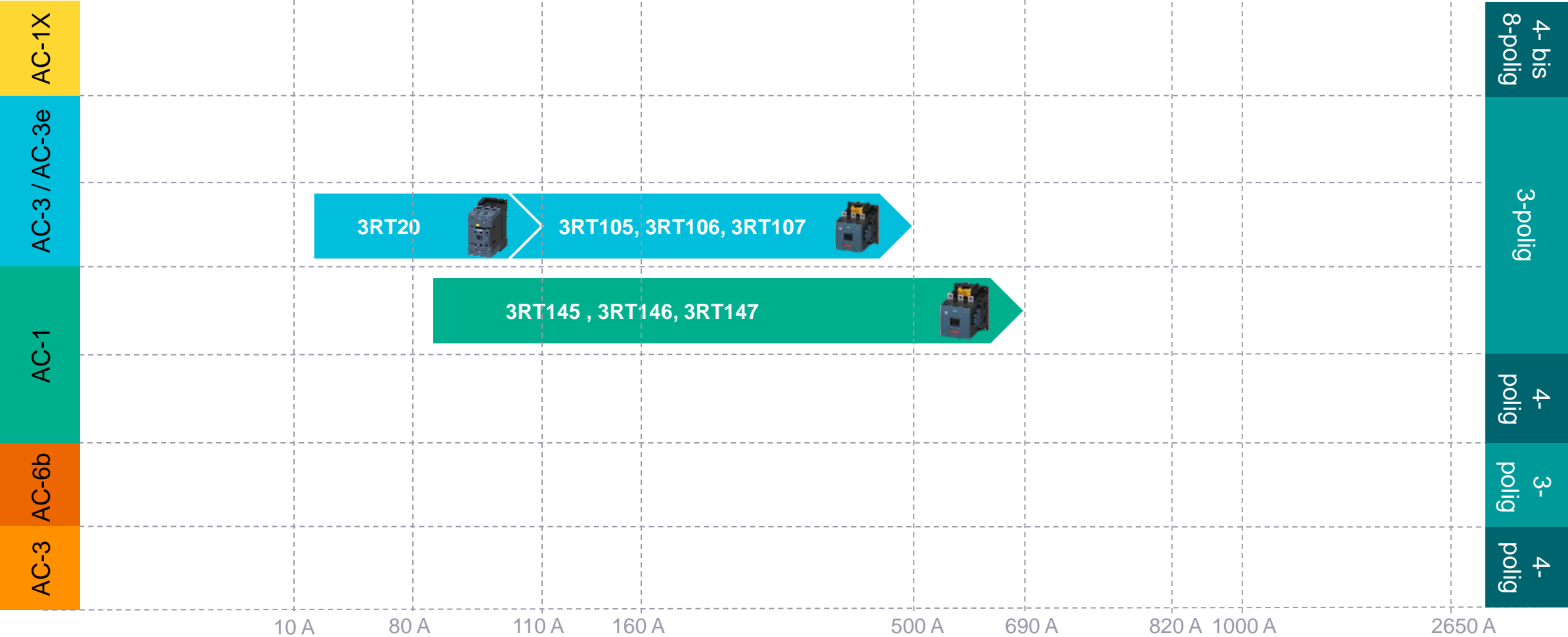
7 **Schütze und Safety**

7.1 Überblick

7.2 **Schütze mit fehlersicherer Ansteuerung**

8 Zubehör

Schützausführungen, Leistungsbereiche



Schütz mit fehlersicherer Ansteuerung

Beschreibung

- **5 Baugrößen 3poliger Schütze: 3RT20., 3RT10., 3RT14.**
- Leistungsbereich
 - Motorschütze: 18,5 bis 250 kW (AC-3 / AC-3e /400V)
 - AC-1Schütz: 275 A bis 690 A
- Artikelnummernschema:

• 3RT203.-.S...	AC-3 / AC-3e
• 3RT204.-.S...	AC-3 / AC-3e
• 3RT10.6-.S...	AC-3 / AC-3e
• 3RT10.6-.S...-3PA0	AC-3 / AC-3e, HS nicht lösbar
• 3RT14.6-.S...	AC-1
• 3RT14.6-.S...-3PA0	AC-1, HS nicht lösbar

Varianten

- **Antrieb 3RT203, 3RT204:**
 - Weitspannungsbereich **AC 50/60Hz** oder **DC**
 - Arbeitsbereich **0,8 – 1,1**
 - B30: **21 ... 33 V**
 - F30: **83 ... 150 V**
 - **P30: 155 ... 280 V**
 - F-PLC-IN: **24V DC**
- Hilfsschalteroptionen:
 - 1 HS Ö integriert
 - **Optional um HS erweiterbar**
- **Antrieb 3RT1.5 – 3RT1.7:**
 - Weitspannungsbereich **AC 50/60Hz** oder **DC**
 - Arbeitsbereich **0,8 – 1,1**
 - F36: **96 ... 127 V**
 - **P36: 200 ... 277 V**
 - F-PLC-IN: **24V DC**
- Hilfsschalteroptionen:
 - 2 seitliche HS 2S & 2Ö lösbar, oder
 - 2 seitliche HS 2S & 2Ö nicht lösbar: Suffix **-3PA0**

3RT203, 3RT204



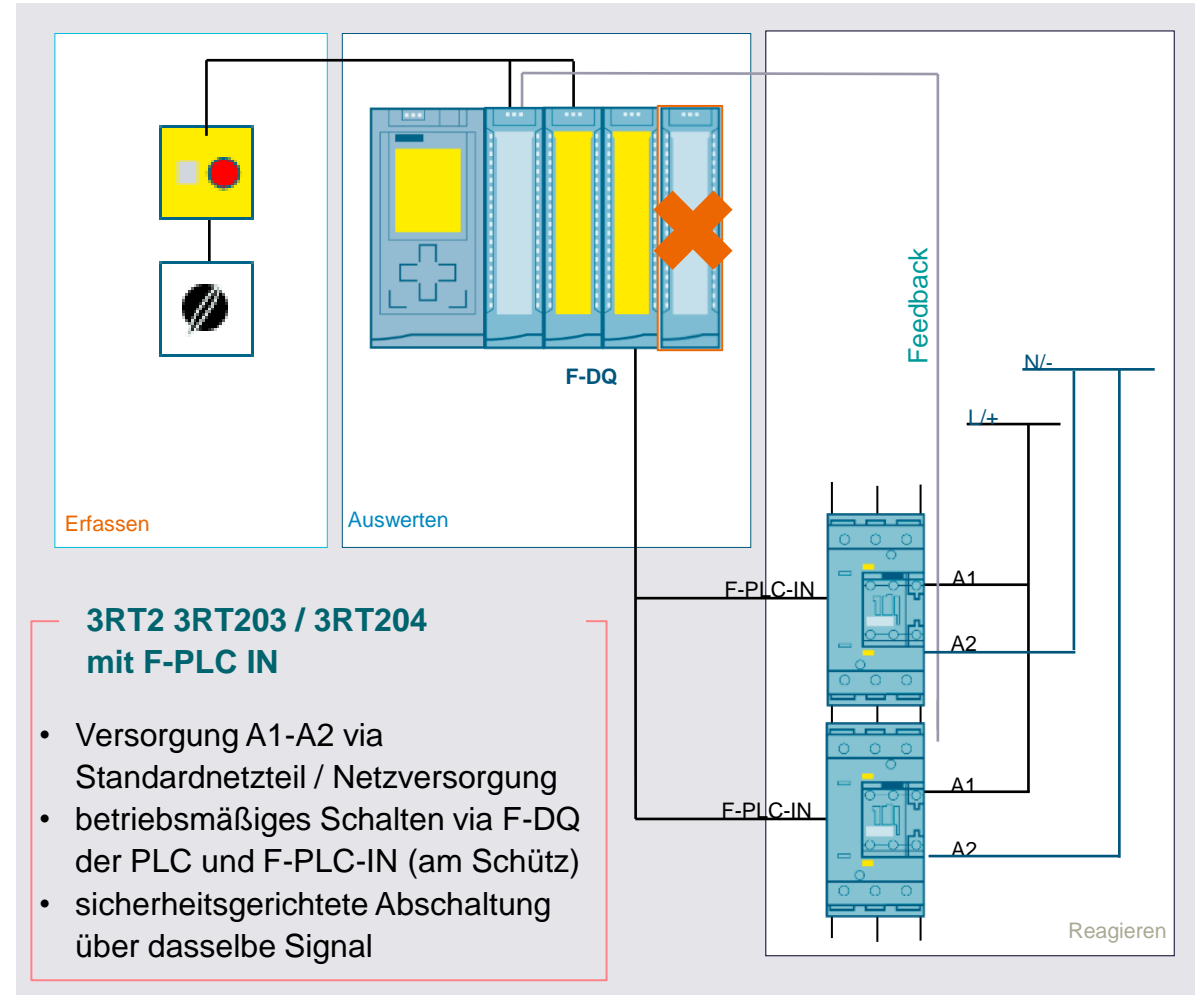
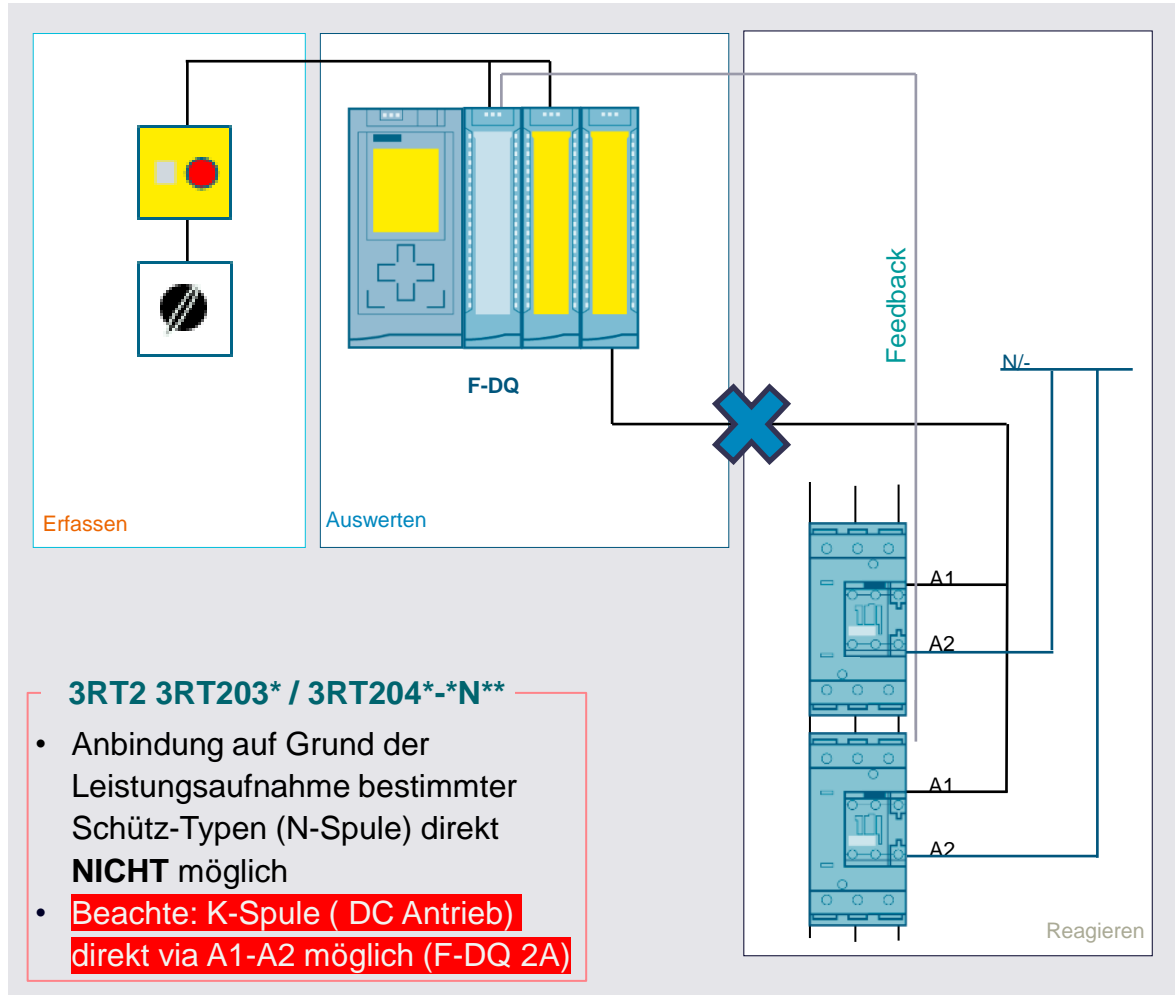
3RT105, 3RT106, 3RT107

3RT145, 3RT146, 3RT147



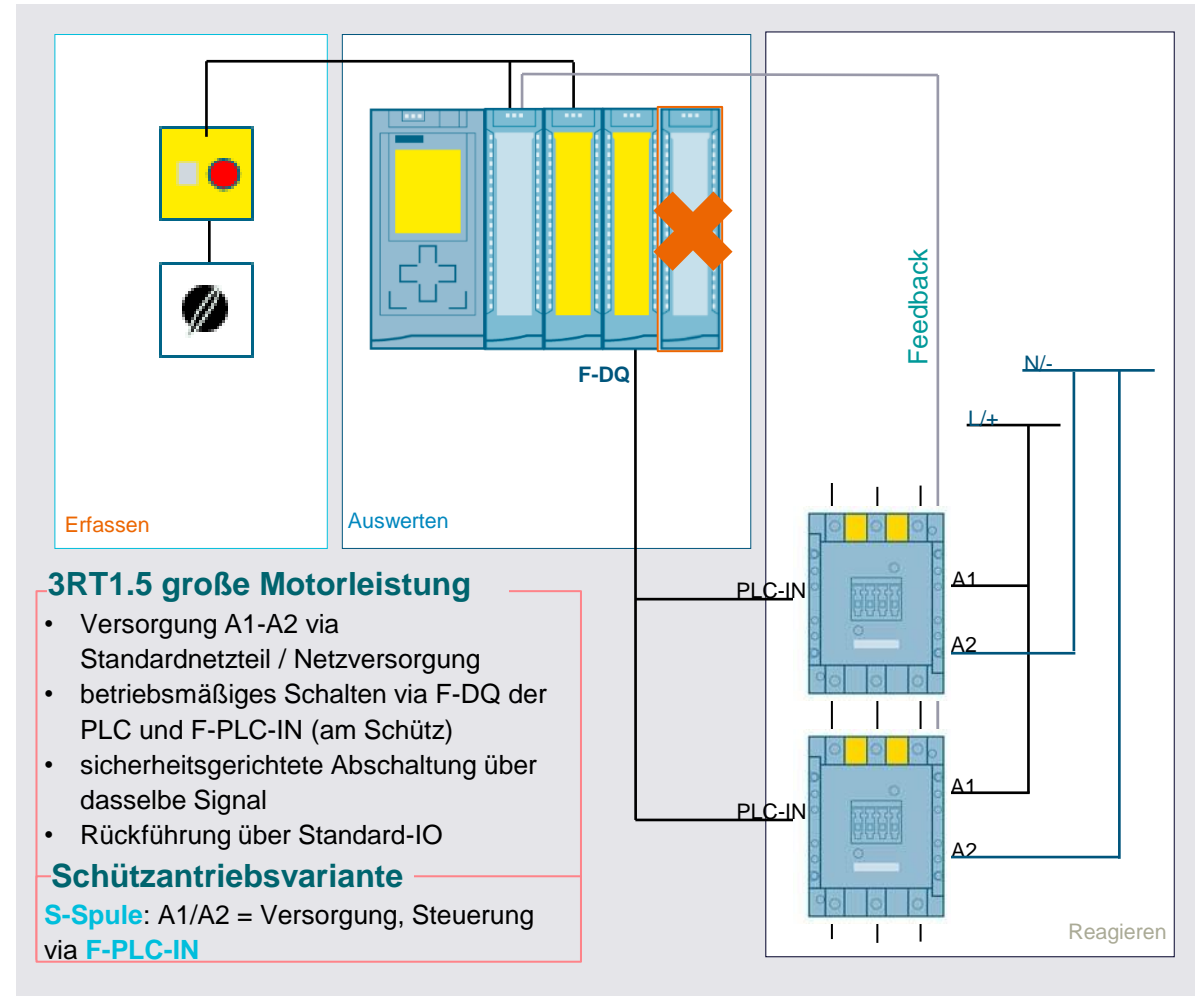
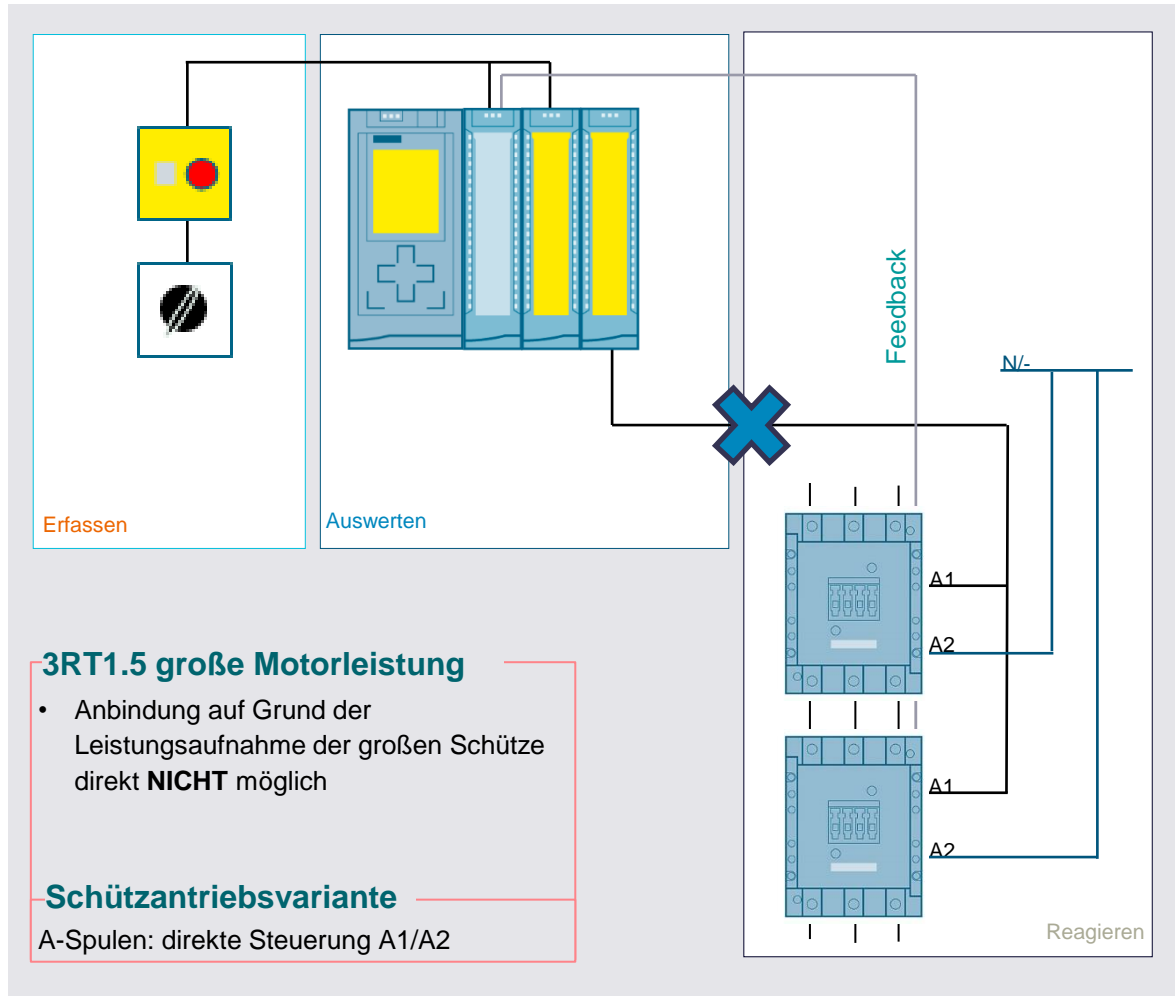
Schutz mit fehlersicherer Ansteuerung

Technische Details 3RT203, 3RT204



Schütz mit fehlersicherer Ansteuerung

Technische Details 3RT1.5 – 3RT1.7



SIRIUS Schütze und Schützkombinationen

- 1 Überblick
- 2 Leistungsschütze zum Schalten von Motoren
- 3 Wende- und Stern-Dreieckkombinationen zum Schalten von Motoren
- 4 Schütze für andere Anwendungen
- 5 Hilfsschütze
- 6 Schütze mit erweitertem Einsatzbereich und Bahnzulassung
- 7 Schütze und Safety
- 8 Zubehör**
 - 8.1 Hilfsschalter
 - 8.2 Funktionsmodule
 - 8.3 sonstiges Zubehör

Zubehör für Schütze SIRIUS 3RT2

Einheitliches Zubehör für Schütze 3RT201 – 3RT204

- Seitliche und frontseitige Hilfsschalter
- Funktionsmodule (mit Zeitfunktion; Y/D, ASi, IO-Link) zum Anbau an Schütze
- Plombierabdeckung
- Ausschaltverzögerer, ...

Baugrößenspezifisches Zubehör

- Überspannungsbegrenzer (mit und ohne LED)
- Lötstiftadapter (nur 3RT201)
- Control Kit
- Pneumatischer Timer (nur 3RT202)
- Mechanische Verlinkblöcke (nur 3RT202)
- Spulenanschlussmodul (nur 3RT202/ 3RT203)

Zubehör für Schützkombinationen

- Verbindungsbausteine; Parallelschaltverbinder








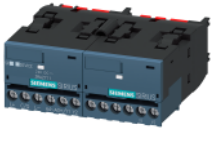

Baugrößenübergreifendes Zubehör



Baugrößenspezifisches Zubehör



Aufsatzmodule zum Anbau an Schütze 3RT2

Hilfsschalter			Aufsatzmodule zur Schützensteuerung					
unverzögert	zeitverzögert		konventionelle Steuerstromverdrahtung			Kommunikationsanbindung über ASi / IO-Link		
mechanisch	elektrisch	pneumatisch	Koppelglied für Direktstart	Aufsatz-Zeitrelais Direktstart	Stern-Dreieck-start	Direktstart	Wendestart	Stern-Dreieck-start
3RH29.1	3RA2813 3RA2814 3RA2815	3RT2926-2P	3RH2914-.GP11	3RA2811 3RA2812 3RA2831 3RA2832	3RA2816	3RA271.-A	3RA271.-B	3RA271.-C
								

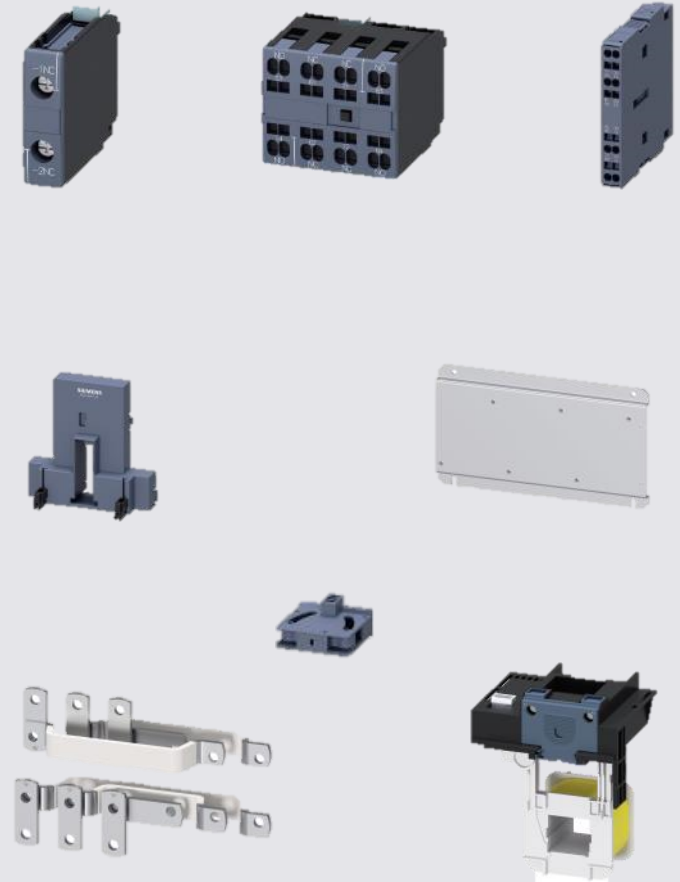
Zubehör für Schütze SIRIUS 3RT10, 3RT12 und 3RT14[5,6,7]

Baugrößenübergreifendes Zubehör für Schütze 3RT10, 3RT12 und 3RT14[5,6,7]

- Seitliche und frontseitige Hilfsschalter
- Plombierabdeckung
- Ausschaltverzögerer, ...

Baugrößenspezifisches Zubehör

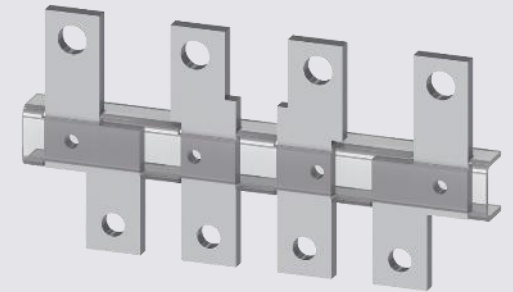
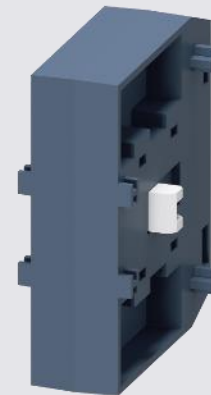
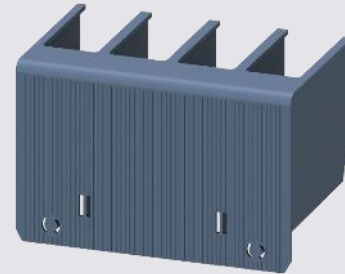
- Montageplatten
- Verbindungsbausätze für Wende- und Sterndreieckkombinationen
- Ersatzschaltstücke
- Antriebe
- Mechanische Verriegelung und Adapter
- Überspannungsbegrenzer



Zubehör für Schütze SIRIUS 3RT13

Spezifisches Zubehör der 4poligen Schütze 3RT135 – 3RT137

- Klemmenabdeckung
- Anschlussverbreiterung
- Mechanische Verriegelung



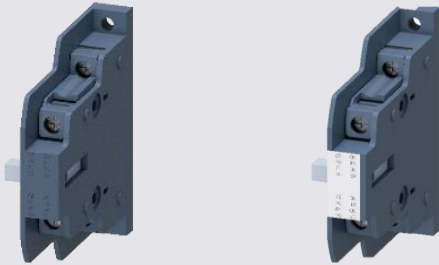
Zubehör für Schütze SIRIUS 3RT148

Hilfsschalter

- Erster Hilfsschalter als Ersatzteil, 1S & 1Ö:
- Zweiter Hilfsschalter als Ersatzteil, 1S & 1Ö:

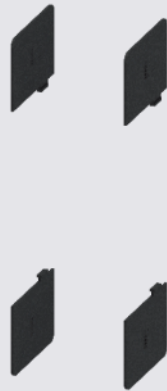
3RH1981-1DA11

3RH1981-1JA11



Satz Phasentrennwände (4 Stück)

- für 3RT1481, 3RT1482 und 3RT1483 3RT1983-4AA1
- für 3RT1485, 3RT1486 und 3RT1487 3RT1987-4AA1



Wechselbare Antriebe

- für 3RT1481 & 3RT1482, 100 - 127V 50/60Hz, 100 - 110 V DC: 3RT1982-5AF31
- für 3RT1481 & 3RT1482, 200 - 240V 50/60Hz, 200 - 220 V DC: 3RT1982-5AP31
- für 3RT1483, 100 - 240V 50/60Hz / 100 - 220 V DC 3RT1983-5AP31
- für 3RT1485 & 3RT1486 & 3RT1487, 100 - 240V 50/60Hz / 100 - 220 V DC: 3RT1987-5AP31



SIRIUS Schütze und Schützkombinationen

- 1 Überblick
- 2 Leistungsschütze zum Schalten von Motoren
- 3 Wende- und Stern-Dreieckkombinationen zum Schalten von Motoren
- 4 Schütze für andere Anwendungen
- 5 Hilfsschütze
- 6 Schütze mit erweitertem Einsatzbereich und Bahnzulassung
- 7 Schütze und Safety
- 8 Zubehör**
 - 8.1 Hilfsschalter
 - 8.2 Funktionsmodule
 - 8.3 sonstiges Zubehör

Hilfsschalter für Schütze 3RT2

Frontseitiger Hilfskontakt mit Schraubanschluss

1- bis 4 - polig:



Frontseitiger Hilfskontakt mit Federzugtechnik

1- bis 4 - polig:

auch mit gekapselten
Hilfskontakten erhältlich



Seitlicher Hilfskontakt mit Schraubanschluss

2 - polig:



Seitlicher Hilfskontakt mit Federzugtechnik

2 - polig:



Hilfsschalter für Schütze 3RT10, 3RT12 und 3RT145 – 3RT147

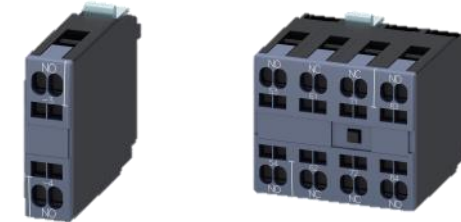
Frontseitiger Hilfskontakt mit Schraubanschluss

1- & 4 - polig:



Frontseitiger Hilfskontakt mit Federzugtechnik

1- & 4 - polig:



Seitlicher Hilfskontakt mit Schraubanschluss

2 - polig:

auch mit gekapselten
Hilfskontakten erhältlich



Seitlicher Hilfskontakt mit Federzugtechnik

2 - polig:



Hilfsschalter für Schütze 3RT135 – 3RT137 und 3RT148

Seitlicher Hilfsschalter mit Schraubanschluss 3RT13

2 - polig:



Seitlicher Hilfsschalter mit Schraubanschluss 3RT148

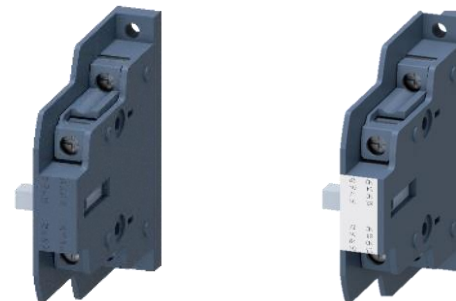
Hilfsschalter

Erster Hilfsschalter als Ersatzteil, 1S & 1Ö:

3RH1981-1DA11

Zweiter Hilfsschalter als Ersatzteil, 1S & 1Ö :

3RH1981-1JA11



Mögliche Hilfsschalterkombinationen

Zulässige Kombinationen von Hilfskontakten

Es ist ein separater Foliensatz mit detaillierten Information zur Kombinierbarkeit von Grundgeräten und Hilfsschaltern erhältlich:

Leistungsschutz 3RT201, 3RT231, 3RT251



- Die Summe aller angebauten Hilfskontakte darf 4 nicht überschreiten
- Die Summe aller Öffner / NC – Kontakte aus integrierten, angebauten Hilfskontakten und frontseitig elektronikgerechten Schließern darf 4 nicht überschreiten
- Jeder Hilfskontakt eines 2-poligen frontseitigen Hilfsschalters ist als je 2 Hilfskontakte einzuzurechnen
- Kein externer Hilfsschalter bei Grundgeräten mit folgenden Antriebsvarianten zulässig: 3RT2.1.-H/J/K/M/Q/V/W..

SIEMENS

Seite 8 Frei verwendbar | © Siemens 2021 | Electrical Products | 13 September 2021

Auswahlmatrix für Hilfsschalter zum IC10 Katalog

© Siemens 2022

Schaltgeräte – Schütze und Schützkombinationen – zum Schalten von Motoren
Leistungsschütze zum Schalten von Motoren

Zubehör für Schütze SIRIUS 3RT und Hilfsschütze SIRIUS 3RH2 > Hilfsschalter, unverzögert

Zusätzlicher Hilfsschalter	3-polige Schütze	4-polige Schütze	Hilfsschütze
Artikelnummer	S00 3RT201	S0 bis S3 3RT202, 3RT203, 3RT204, 3RT244	S00 3RT231, 3RT251
S O	10 01 11	11 11	40E 31E 22E
	13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100	13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100	13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100
	nach EN 50012 ¹⁾	nach EN 50012 ²⁾	nach EN 50011 ³⁾
Frontseitige Hilfsschalter			
Ohne Schließer			
3RH2911-CHA01	1 1	11 02 12 01 01 12 12	41X 32X 23X
3RH2911-CHA02	2 1	12 03 13 02 02 13	42E 33X 24
3RH2911-C	1 1	13 04 14 03	43 34
3RH2911-CFA04	4 1	14	44E
Mit f Schließern			
3RH2911-CHA10	1 1	20 11 21 10 10 21 21	50E 41E 32E
3RH2911-CHA11	1 1	21 12 22 11 11 22 22	51X 42X 33X
3RH2911-CHA12	2 1	22 13 23 12 12 23	52 43 34
3RH2911-CHA13	3 1	23 14 24 13	53X 44X

Alle Regeln und Einschränkungen berücksichtigt :

- Normen
- technische Gründe
- Maximale Ö-Kontaktbestückung

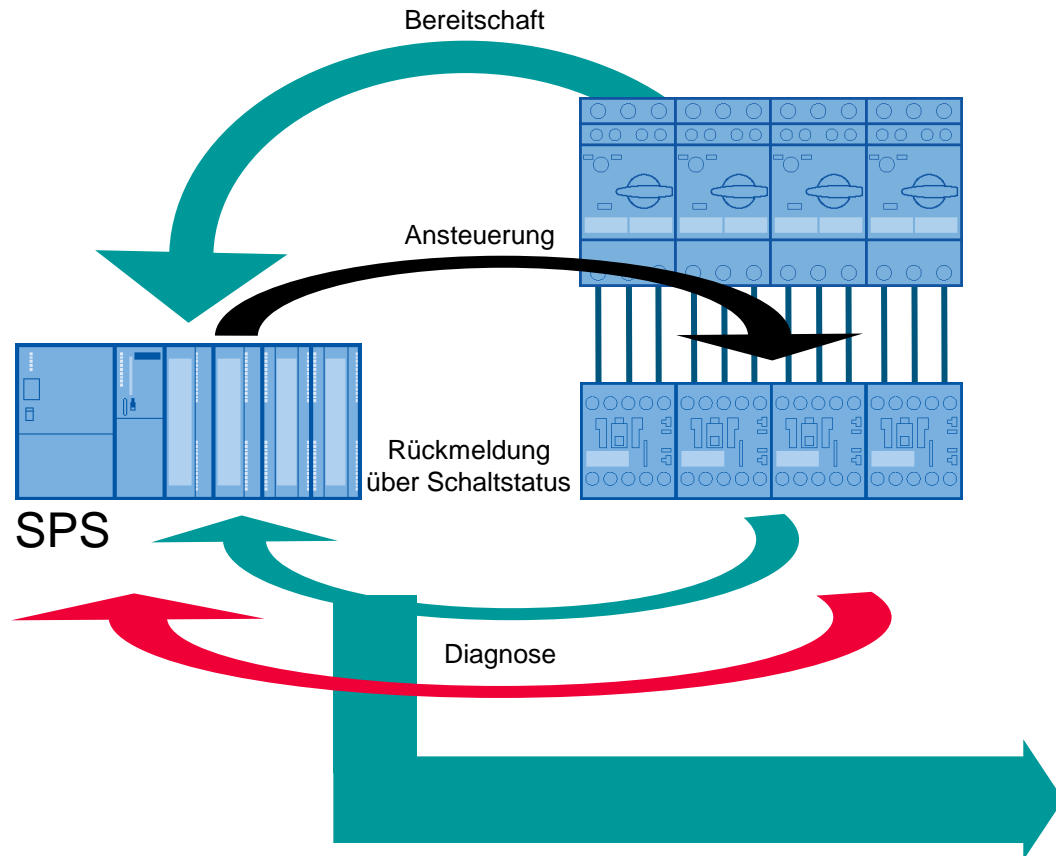
51X	42X
52	43
53	44X
53	44X
61	52
62X	53X
71X	62X

3/92 Siemens IC 10 - 01/2022

SIRIUS Schütze und Schützkombinationen

- 1 Überblick
- 2 Leistungsschütze zum Schalten von Motoren
- 3 Wende- und Stern-Dreieckkombinationen zum Schalten von Motoren
- 4 Schütze für andere Anwendungen
- 5 Hilfsschütze
- 6 Schütze mit erweitertem Einsatzbereich und Bahnzulassung
- 7 Schütze und Safety
- 8 Zubehör**
 - 8.1 Hilfsschalter
 - 8.2 Funktionsmodule**
 - 8.3 sonstiges Zubehör

Funktionsmodule 3RA27 zur Anbindung an die Steuerung



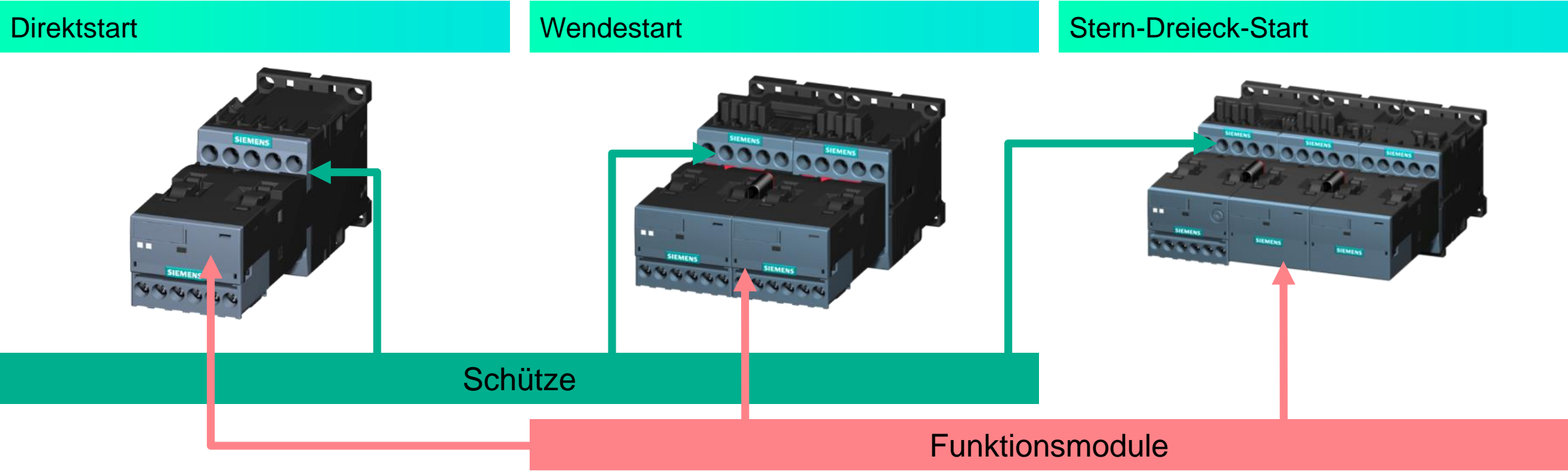
Über IO-Link können zusätzlich zu den drei Abzweig-Informationen noch Diagnosedaten übertragen werden.

Über AS-Interface oder IO-Link können SIRIUS-Schaltgeräte ohne weitere Verdrahtung an die Automatisierungsebene angebunden werden



Funktionsmodule 3RA27 zur Anbindung an die Steuerung

Mit den Funktionsmodulen SIRIUS 3RA27 werden Steuerfunktionen mit Schützen realisiert und eine kommunikationsfähige Anbindung an eine SPS hergestellt



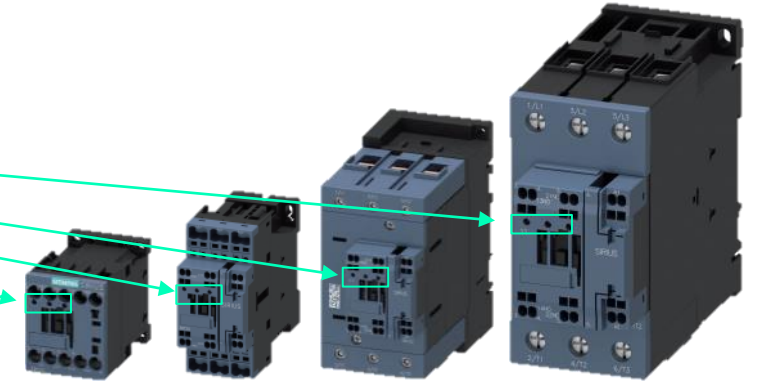
Einfachste Anbindung an die SPS über IO-Link oder AS-i

Technische Details – Funktionsmodule 3RA27

Funktionsmodule zur Anbindung an die Steuerung

- Direkte Spannungserfassung am Schütz durch Verwendung von Schützen mit Spannungsabgriff
 - Baugrößen 3RT2.1 – 3RT2.4
 - Steuerspannung DC 24 V
- Funktionsmodul 3RA27:
 - Frontseitig auf das Schütz mit Spannungsabgriff aufgesteckt
 - Anbindung an SPS via IO-Link oder AS-i
 - Folgende Funktionen sind integriert:
 - Kommunikation (Ansteuerung, Rückmeldung und Bereitschaftsmeldung)
 - Steuerung der Schütze (insbes. Zeitsteuerung bei Wende-, Stern-Dreieck-Kombinationen)

Schütz mit Spannungsabgriff



Grundgerät 3RT2.1 mit Funktionsmodul



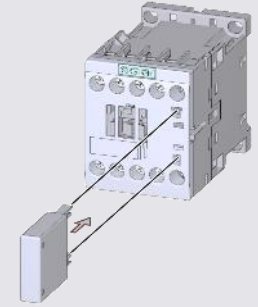
SIRIUS Schütze und Schützkombinationen

- 1 Überblick
- 2 Leistungsschütze zum Schalten von Motoren
- 3 Wende- und Stern-Dreieckkombinationen zum Schalten von Motoren
- 4 Schütze für andere Anwendungen
- 5 Hilfsschütze
- 6 Schütze mit erweitertem Einsatzbereich und Bahnzulassung
- 7 Schütze und Safety
- 8 Zubehör**
 - 8.1 Hilfsschalter
 - 8.2 Funktionsmodule
 - 8.3 **sonstiges Zubehör**

Überspannungsbegrenzer für Spulen 3RT

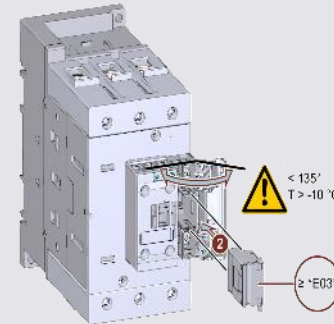
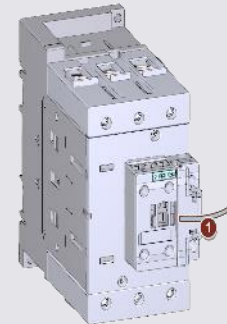
Überspannungsbegrenzer 3RT2.1

- Frontseitig einsteckbar
- Varianten:
 - Diode, Diodenkombination
 - Varistor, RC-Glied



Überspannungsbegrenzer 3RT2.2 – 3RT2.4

- Frontseitig einsteckbar
- Varianten:
 - Diode, Diodenkombination
 - Varistor, RC-Glied



Überspannungsbegrenzer 3RT10, 3RT12, 3RT14

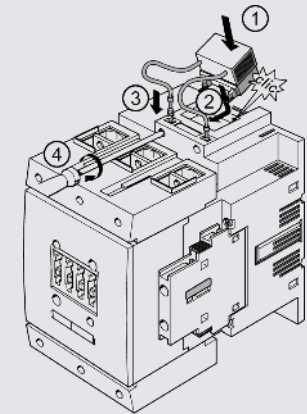
- Zum Anstecken an die Einschubspule für Schütze mit Standardantrieb
- RC-Glied
- Varianten: für Geräte mit Spulenanschluss in
 - Schraubtechnik
 - Federzugtechnik



Federzuganschluss



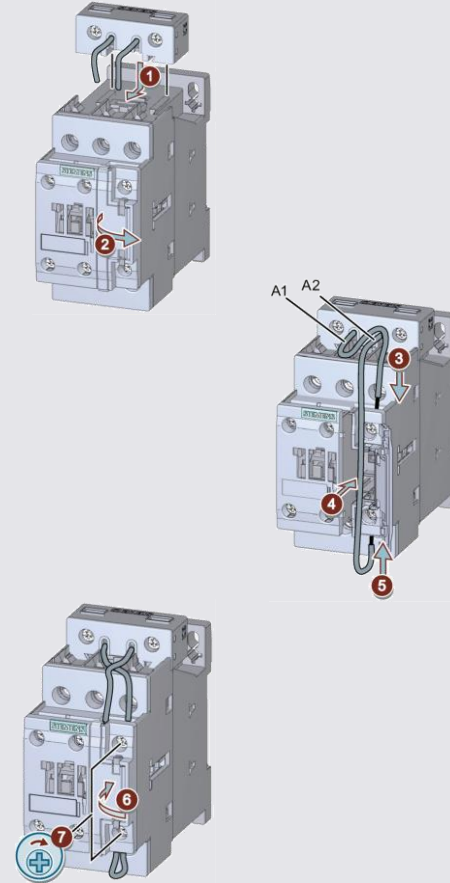
Schraubanschluss



Spulenanschlussmodul für 3RT2

Einfacher Geräteaustausch Schütz 3RT2.2 - 3RT2.4
„Alt“ gegen „Neu“ durch optionales Spulenanschlussmodul:

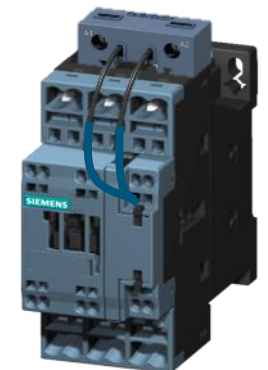
- 3 Varianten:
 - Einspeisung von oben
 - Einspeisung von unten
 - Diagonaleinspeisung (ohne Spulenanschlussmodul)



SIRIUS alt – 3RT101



SIRIUS – 3RT201

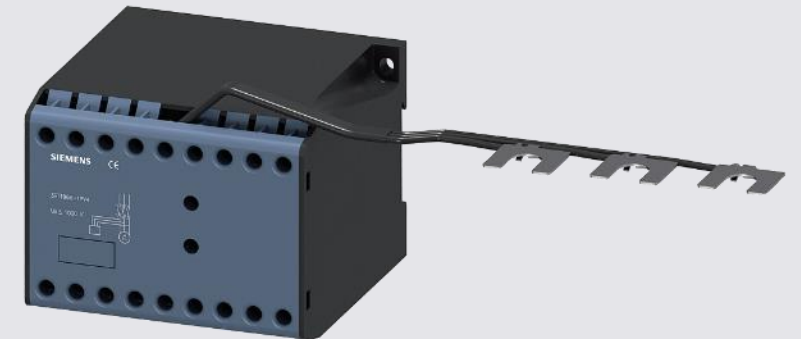


Überspannungsbegrenzer für Hauptstrombahn 3RT12

Zum Anbauen an den motorseitigen Hauptstrombahnanschluss der 3RT12 Vakuumschütze zum Bedämpfen der Schaltüberspannung



Bis 690V



Bis 1000V



[siemens.de/sirius-control](https://www.siemens.de/sirius-control)

Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Die Informationen in diesem Dokument enthalten lediglich allgemeine Beschreibungen bzw. Leistungsmerkmale, welche im konkreten Anwendungsfall nicht immer in der beschriebenen Form zutreffen bzw. welche sich durch Weiterentwicklung der Produkte ändern können. Die gewünschten Leistungsmerkmale sind nur dann verbindlich, wenn sie bei Vertragsschluss ausdrücklich vereinbart werden. Alle Produktbezeichnungen können Marken oder sonstige Rechte der Siemens AG, ihrer verbundenen Unternehmen oder dritter Gesellschaften sein, deren Benutzung durch Dritte für ihre eigenen Zwecke die Rechte der jeweiligen Inhaber verletzen kann.