

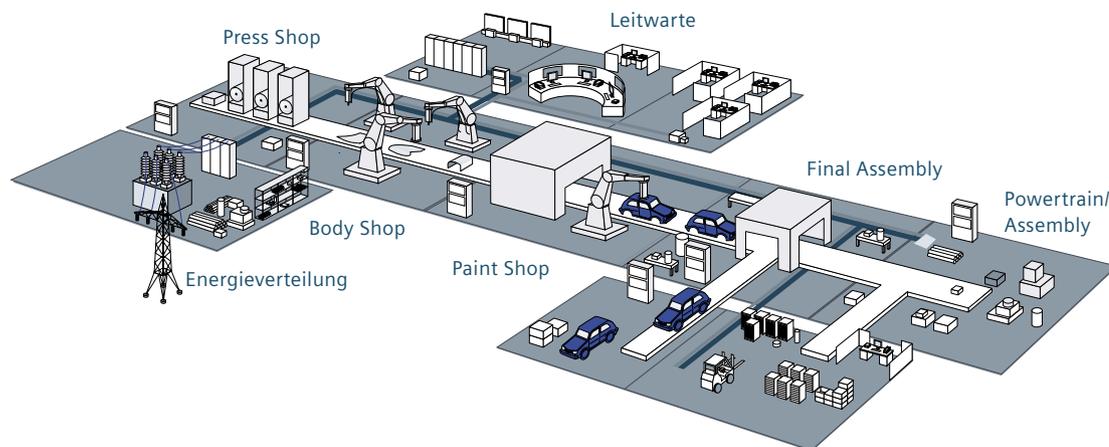
SIEMENS



SIRIUS Systembaukasten

Schalten, Schützen, Starten und Überwachen mit hochflexiblem modularem System

Alles für den Schaltschrank: SIRIUS Systembaukasten.



Bearbeiten, bestücken, transportieren. Solche und ähnliche Funktionen laufen in vielen automatisierten Fertigungen ab. Mit dem umfangreichen Angebot des SIRIUS Systembaukastens finden Sie alles, was Sie zum Schalten, Schützen, Starten und Überwachen von Motoren benötigen.

Alles. Ganz einfach. Mit SIRIUS.

Inhalt

Die Komponenten des SIRIUS Systembaukastens	4
Kombination aus Schalt- und Schutzgeräten	8
Komfortable Energieeinspeisung und -verteilung	9
Elektromechanische Schaltgeräte für den sicherungslosen Aufbau von Verbraucherabzweigen bis 7,5 kW	10
Baugröße S00 Auswahl- und Bestelldaten:	
Leistungsschalter, Schütz mit Überlastrelais	10
Leistungsschalter, Schütz mit Stromüberwachungsrelais	10
Leistungsschalter, Sanftstarter mit Stromüberwachungsrelais	13
Leistungsschalter, Halbleiterschaltgerät mit Stromüberwachungsrelais	13
Elektromechanische Schaltgeräte für den sicherungslosen Aufbau von Verbraucherabzweigen bis 18,5 kW	16
Baugröße S0 Auswahl- und Bestelldaten:	
Leistungsschalter, Schütz, Überlastrelais	17
Leistungsschalter, Schütz mit Stromüberwachungsrelais	17
Leistungsschalter, Sanftstarter mit Stromüberwachungsrelais	18
Aufbau Direkt- und Wendestarter 37 kW	20
Baugröße S2 Auswahl- und Bestelldaten:	
Leistungsschalter, Schütz, Überlastrelais	20
Leistungsschalter, Schütz mit Stromüberwachungsrelais	20
Aufbau Direkt- und Wendestarter bis 45 kW	24
Baugröße S3 Auswahl- und Bestelldaten:	
Baugröße S6, S10 und S12	26
Auswahl- und Bestelldaten	
Sicherungslose Verbraucherabzweige	
Auswahl- und Bestelldaten:	
Direktstarter	29
(komplett vormontierte Verbraucherabzweige, Kompaktabzweige)	
Wendestarter	30
(komplett vormontierte Verbraucherabzweige, Kompaktabzweige)	
Kommunikationsanbindung	31
(IO-Link/AS-Interface Master, Schütze, Funktionsmodule zum Anbau an Schütze 3RT2 und zur Anbindung an die Steuerung, Kompaktabzweige)	
Einspeisesysteme	34
Für Kompaktabzweige, Verbraucherabzweige, 3-Phasen-Sammelschiene, Sammelschienenadapter 8US	
Zubehör	
Auswahl- und Bestelldaten:	
Leistungsschalter	37
Schütze	39
Überlastrelais, Stromüberwachungsrelais	44
Planning Efficiency	46

Alles. Mit System. SIRIUS Systembaukasten.

Schnell, einfach, flexibel und platzsparend muss es beim Aufbau von Schaltschränken zugehen. Wie all das zu erfüllen ist? Mit dem einzigartigen SIRIUS Systembaukasten, der alles bietet, was man zum Schalten, Schützen und Starten von Motoren und Anlagen benötigt. Also ein modulares Spektrum an Standardkomponenten bis 250 kW/400 V in nur sieben Baugrößen, die optimal aufeinander abgestimmt sowie auf einfache Weise kombinierbar sind und weitestgehend das gleiche Zubehör benutzen. So einfach kann Schalttechnik sein!



Kontinuierliche Weiterentwicklung und ständige Innovationen sorgen dafür, dass unsere Kunden heute und morgen mit SIRIUS optimal gerüstet sind und von wirtschaftlichen Lösungen profitieren. Alle Komponenten des SIRIUS Systembaukastens zeichnen sich durch ihre platzsparende Bauweise und hohe Flexibilität aus. Projektierung, Einbau, Verdrahtung und Wartung sind äußerst einfach und zeitsparend zu realisieren. Ganz gleich also, ob Sie Verbraucherabzweige mit Leistungsschaltern oder Überlastrelais, Schütze/Halbleiterschütze oder Sanftstarter aufbauen möchten, SIRIUS bietet Ihnen für jede Anwendung das passende Produkt.

Dank der jüngsten Innovationen des Systembaukastens in den Baugrößen S00, S0 und S2 bis 80 A zeigt der heutige SIRIUS Systembaukasten noch mehr Funktionsvielfalt:

Zusätzlich zu den Grundkomponenten bietet der innovative SIRIUS Systembaukasten neue, nie da gewesene Highlights:

- Komplette werkzeuglos steckbare Abzweigungskombinationen dank konsequent umgesetzter Federzuganschluss-technik in den Baugrößen S00 und S0
- 2- und 3-phasige Überwachungsrelais 3RR2 zur Stromüberwachung für den direkten Anbau an Schütze
- Auf Schütze aufsteckbare Funktionsmodule 3RA27 und 3RA28 für einfachsten Aufbau von Direkt-, Wende- und Stern-Dreieck-Start und zur verdrahtungsreduzierten Anbindung an die Steuerung über AS-Interface oder IO-Link
- Kommunikationsfähiges Überlastrelais 3RB24 mit Stromwertübertragung und Ansteuerung der Schütze über IO-Link
- Ein Highlight der SIRIUS Geräte ist ihre IE3-Tauglichkeit, sodass sie bestens für die Umstellung auf die neue IE3-Motorengeneration gerüstet sind

Im Überblick. Die Komponenten des SIRIUS Systembaukastens bieten viele Vorteile.

Der SIRIUS Systembaukasten bildet mit seinen unterschiedlichen Komponenten verschiedenste Funktionen für den Einsatz im Schaltschrank ab und bietet sowohl bei Aufbau & Handling, bei der Applikationsüberwachung als auch bei der Steuerungsanbindung oder beim Planen und Projektieren jede Menge Vorteile.



Aufbau und Handling:

Reduzierter Verdrahtungsaufwand und Fehlervermeidung – bei höchster Flexibilität

- **Verbraucherabzweige:** bis 250 kW/400 V einfach aus Standardgeräten realisierbar
- **Modularer Aufbau:** Alles passt zusammen und ist kombinierbar
- **Varianten und Größen:** wirtschaftlich und flexibel durch 7 kompakte Baugrößen
- **Zubehör:** geringe Varianz mit durchgängigem Zubehör
- **Aufbau:** schnelle Inbetriebnahme, kurze Rüstzeiten, einfache Verdrahtung
- **Montage:** dauerhaft sichere Montage geschraubt oder ganz einfach über Stecktechnik
- **Federzugtechnik:** schnelles, sicheres Anschließen, vibrationsfest und wartungsfrei
- **Verdrahtungsreduzierung:** durch Stecktechnik und IO-Link oder AS-Interface deutliche Reduzierung der Leitungsverbindungen

Applikationen im Blick:

Erhöhte Betriebssicherheit und Anlagenverfügbarkeit

- **Wartung:** extrem langlebig, wartungsarm und zuverlässig
- **Applikationsüberwachung:** ganz flexibel im Abzweig integriert – dank Überwachungsrelais zur Stromüberwachung
- **IE3/4ready:** Mit dem SIRIUS Systembaukasten bieten wir Ihnen auch beim Umstieg auf IE3-Motoren die gewohnte Zuverlässigkeit

Anbindung an die Steuerung:

Optimale Einbindung in das Automatisierungsumfeld

- **Kommunikation:** standardisierte Anbindung an AS-Interface, IO-Link und PROFIBUS DP möglich

Planung und Projektierung:

Vereinfachte Anlagenplanung und -dokumentation

- **Projektierung:** einfach und schnell dank umfangreicher CAx-Daten-Bereitstellung
- **Service:** kurze Lieferzeiten auch von Ersatzteilen durch weltweites Logistiknetz
- **Umwelt:** umweltgerechte Fertigung und Werkstoffe, Recyclingfähigkeit
- **Design:** klar, ergonomisch und mit dem iF Product Design Award prämiert
- **Konfigurator:** zur einfachsten Auswahl von Produkten inkl. Zubehör
- **Weltweit einsetzbar:** durch umfassende Approbationen

Schalten. Schützen. Starten. Überwachen.

Die Komponenten des SIRIUS Systembaukastens.



Viel mehr als EIN/AUS: SIRIUS Leistungsschalter 3RV

Die Leistungsschalter SIRIUS 3RV sind kompakte, strombegrenzende Leistungsschalter. Sie garantieren ein sicheres Abschalten bei Kurzschluss und schützen Verbraucher und Anlage vor Überlast. Darüber hinaus eignen sie sich für das betriebsmäßige Schalten von Verbrauchern bei geringer Schalthäufigkeit sowie zur sicheren Trennung der Anlage vom Netz bei Wartungsarbeiten oder Änderungen. Für Anwendungen über 100 A eignen sich SENTRON Leistungsschalter 3VA und 3VL.



Robust und zuverlässig: SIRIUS Schütze 3RT

Dank äußerster Robustheit und bester Kontaktzuverlässigkeit schalten unsere Schütze souverän und zuverlässig. Darüber hinaus ermöglichen sie kompakte Schaltschränke mit hoher Packungsdichte. Mit durchgängigen Zubehörreihen für die Baugrößen S00, S0 und S2 sowie S3 bis S12 lassen sich individuelle Funktionserweiterungen ohne großen Aufwand realisieren. In den Baugrößen S00, S0 und S2 haben die Schütze sogar die Hilfsschalter im Gehäuse integriert.



Auslösen im Ernstfall: SIRIUS Überlastrelais 3RU und 3RB

Die Überlastrelais der SIRIUS Familie, die es in thermischer und elektronischer Ausführung gibt, übernehmen im Hauptstromkreis den stromabhängigen Überlastschutz. Die elektronischen Überlastrelais SIRIUS 3RB sorgen für lückenlosen Motor- und Anlagenschutz von 0,1 A bis 630 A. Dieser Strombereich kann dank der großen Einstellbereiche mit einer minimalen Variantenzahl abgedeckt werden. Gleichzeitig reduziert sich die Verlustleistung gegenüber den thermischen Ausführungen um bis zu 98 %. Damit unterstützen die Geräte wirkungsvoll den globalen Trend zur Energieeinsparung.



Einfachste Applikations- überwachung: SIRIUS Stromüberwachungs- relais 3RR2

Die SIRIUS Stromüberwachungsrelais überwachen weniger den Motor als vielmehr die gesamte Anlage oder den angetriebenen Prozess auf Über- und Unterstrom, Kabelbruch oder Phasenausfall. So wird beispielsweise ein Lastabwurf oder eine Überlastung einer Applikation rasch erkannt und frühzeitig gemeldet. Das Überwachungsrelais 3RR2 zur Stromüberwachung ist dabei in den Baugrößen S00, S0 und S2 direkt in den Verbraucherabzweig integriert. Einfach an das Schütz anstecken: Klick und fertig.



Schonender Anlauf: SIRIUS Sanftstarter 3RW

SIRIUS Sanftstarter 3RW bieten ein lückenloses Spektrum, das alle Standard- und High-Feature-Anwendungen des Motorstarts abdeckt. So lassen sich in den verschiedensten Anwendungen bis 250 kW (bei 400 V) die Vorteile des sanften Anlaufes für die einfache und wirtschaftliche Realisierung optimaler Maschinenkonzepte nutzen. Mit dem kompakten zweiphasig angesteuerten 3RW30 kann wirtschaftlich und platzsparend ein sanfter Anlauf bis 55 kW (bei 400 V) realisiert werden. Der 3RW40 bietet zusätzlich sanften Auslauf sowie integrierte Geräteeigenschutz- und Motorschutzfunktionen. Auf ein zusätzliches Überlastrelais kann deshalb verzichtet werden. SIRIUS Sanftstarter gibt es für Netzspannungen bis 600 V – optional auch mit Thermostormotorschutz-Auswertung.

Schalten. Schützen. Starten. Überwachen. Die Komponenten des SIRIUS Systembaukastens.



Höchste Schaltfrequenzen souverän meistern: SIRIUS Halbleiterschütze 3RF

SIRIUS Halbleiterschütze (Baugröße S0) zum Schalten von Motoren überzeugen durch ihre nahezu unendliche Lebensdauer – selbst unter rauen Bedingungen und bei hohen Schaltfrequenzen. Die dreiphasigen Halbleiterschütze schalten völlig lautlos Motoren bis zu 7,5 kW. Eine spezielle Wendeschützausführung ermöglicht einen Wechsel der Drehrichtung von Motoren bis 3 kW. Die kompakten Geräte in 45 oder 90 mm Baubreite können mit unseren Leistungsschaltern, Stromüberwachungsrelais oder elektronischen Überlastrelais kombiniert werden. Für einen schnellen und einfachen Aufbau von sicherungslosen und sicherungsbehafteten Motorabzweigen.



Kompaktes Schalten und Schützen mit jeder Menge Zusatzfunktionen: SIRIUS Kompaktabzweige 3RA6

Mit den Funktionen eines Leistungsschalters, eines Schützes und eines elektronischen Überlastrelais ausgestattet bietet der Kompaktabzweig als Direkt- oder Wendestarter bis 32 A höchste Zuverlässigkeit bei geringster Varianz. Sichere Abschaltung bei Lebensdauerende bringt ein zusätzliches Plus in Sachen Anlagenverfügbarkeit. Reduzierte Verdrahtung im Hauptstromkreis durch genial einfaches Einspeisesystem inkl. PE-Anschluss und im Steuerstromkreis durch optionale AS-Interface-Schnittstelle oder integrierte IO-Link-Schnittstelle stehen für schnellstmöglichen Aufbau ganzer Abzweiggruppen. Dank der Einbindung in das Konzept von Totally Integrated Automation und vordefinierter Bildbausteine zur Visualisierung stehen aussagekräftige Gerätediagnosen ohne den sonst üblichen Projektieraufwand zur Verfügung.

SIRIUS Schütz in
Schraubanschluss



Schnellere Verdrahtung dank durchgängiger Federzugtechnik

Erstmals ist das gesamte Spektrum S00/S0 im Haupt- und Steuerstromkreis in Federzugtechnik verfügbar. Das beschleunigt den Geräteanschluss und bietet höchste Sicherheit im Betrieb. Die denkbar einfache Verdrahtung gewährleistet eine schnelle Montage. Ein weiterer Vorteil: Die gasdichte Klemmverbindung ist resistent gegen Rütteln und Vibrationen. Zudem profitieren Sie von höchster Kontaktsicherheit – selbst unter rauhesten Bedingungen. Das oftmals übliche Nachziehen der Anschlussklemmen entfällt. Ein besonderer Pluspunkt: Auch die Verbindungsbausteine für Direkt-, Wende- und Stern-Dreieck-Start sind in Federzugtechnik verfügbar. Damit können Sie komplette Abzweige ganz ohne Werkzeug montieren. In der Baugröße S2 ist Federzugtechnik im Hilfsstromkreis optional erhältlich.

SIRIUS Schütz in
Federzuganschluss



Höchste Flexibilität in Sachen Anschlussstechnik

Natürlich stehen sämtliche Komponenten des SIRIUS Systembaukastens auch in Schraubanschlusstechnik zur Verfügung – für spezielle Anforderungen wie z. B. den Maschinenbau in der Halbleiterbranche.

Schalten. Schützen. Starten. Überwachen. Die Komponenten des SIRIUS Systembaukastens.



Gerade heraus:
der Direktstarter 3RA21



Phasen getauscht:
der Wendestarter 3RA22



Zwei Stufen – ein Start:
die Stern-Dreieck-
Kombination 3RA24

Startklar für den sofortigen Einsatz: vorverdrahtete SIRIUS Verbraucherabzweige

Verbraucherabzweige starten Verbraucher durch Kombination von Schutz- und Schaltfunktionen. Um Zeit und Aufwand zu reduzieren und vor allem um Stillstandszeiten zu minimieren, bieten wir Ihnen ein breites Spektrum vorverdrahteter Starter-Lösungen:

- Direktstarter bis 30 kW – die richtige Starterkombination für alle Motoren – sowohl für Hutschienenmontage als auch mit 60-mm-Sammelschienenadapter.
- Wendekombinationen bis 37 kW – die passende Kombination für den Reversierbetrieb – sowohl für Hutschienenmontage als auch mit 60-mm-Sammelschienenadapter.
- Stern-Dreieck-Kombinationen bis 75 kW – die Lösung für den gestuften Hochlauf zur Reduzierung der Anlaufstromspitzen von Motoren.
- Sanftstarter – wenn sanfter An- und Auslauf gefragt sind (bei 3RW40 sogar mit integriertem Überlastschutz).

Eine nahezu unendliche Zahl von weiteren geprüften Kombinationen lässt sich aus den Einzelkomponenten einfach zusammenstellen. Folgende Handbücher helfen bei der Auswahl und sind im Industry Online Support Portal unter <http://support.automation.siemens.com> zu finden.

SIRIUS Innovationen:

Projektierungshandbuch SIRIUS Innovationen Projektieren – Auswahldaten für Verbraucherabzweige in sicherungsloser und sicherungsbehalteter Bauweise

SIRIUS:

Projektierungshandbuch SIRIUS Projektieren – Auswahldaten für Verbraucherabzweige in sicherungsloser Bauweise

Projektierungshinweise für IE3-Motoren:

Projektierungshandbuch für SIRIUS Schaltgeräte mit IE3-Motoren

Kombination aus Schalt- und Schutzgeräten

Elektromechanische Schaltgeräte	Schütz und Überlastrelais mit Sicherung	Leistungsschalter für Motorschutz und Schütz	Leistungsschalter für Motorschutz mit Relaisfunktion und Schütz	Starterschuttschalter, Schütz und Überlastrelais	Kompaktabzweig	Leistungsschalter für Motorschutz, Schütz und Stromüberwachungsrelais	Leistungsschalter für Motorschutz mit Relaisfunktion, Schütz und Stromüberwachungsrelais
Details siehe:*	s. S. 25, 26, 27, 28	s. S. 12, 17, 21, 25, 29, 30		s. S. 11, 17, 21	s. S. 29, 30	s. S. 12, 17, 21	
Kurzschluss							
Überlast							
Schalten							
Überwachen							
	Sicherungsbehaftet	Sicherungslos					

Elektronische Schaltgeräte	Leistungsschalter für Motorschutz, Halbleiterschaltgerät (Sanftstarter oder Halbleiterschütz) und Stromüberwachungsrelais	Starterschuttschalter, Sanftstarter und Stromüberwachungsrelais	Sicherung und Sanftstarter	Sicherung, Halbleiterschaltgerät und Stromüberwachungsrelais	Leistungsschalter für Motorschutz und Halbleiterschaltgerät (Sanftstarter oder Halbleiterschütz)	Leistungsschalter für Motorschutz, Motorstarter 3RM1
Details siehe:*	s. S. 14, 15, 19, 23	s. S. 19, 23	s. S. 26, 27, 28		s. S. 14, 15, 23, 25	s. S. 29, 30
Kurzschluss						
Überlast						
Schalten						
Überwachen						
	Sicherungslos		Sicherungsbehaftet		Sicherungslos	

* Weitere Details und für hier nicht aufgeführte Lösungen siehe Katalog IC10

Komfortable Energieeinspeisung und -verteilung: SIRIUS Einspeisesysteme 3RV29 und 3RA68.



Effiziente und flexible Energieverteilung

Die Komponenten des SIRIUS Systembaukastens lassen sich höchst flexibel verdrahten. Für die Baugrößen S00 und S0 ist der Anschluss der Komponenten über das jeweils dazugehörige SIRIUS Einspeisesystem 3RV29 am einfachsten. Für alle Baugrößen steht daneben in Verbindung mit dem Kompaktabzweig das Einspeisesystem 3RA68 zur Verfügung – beide Anschlussmöglichkeiten sind wahlweise für Geräte in Schraub- oder Federzugausführung erhältlich. Dabei werden einzelne Leistungsschalter, komplette Verbraucherabzweige sowie Kompaktabzweige in die jeweiligen Einspeisesysteme eingeklickt. Ganz ohne aufwendiges Verdrahten und ohne jedes Fehlerrisiko ist so eine komplette Abzweiggruppe mit Energie versorgt: Klick und fertig!

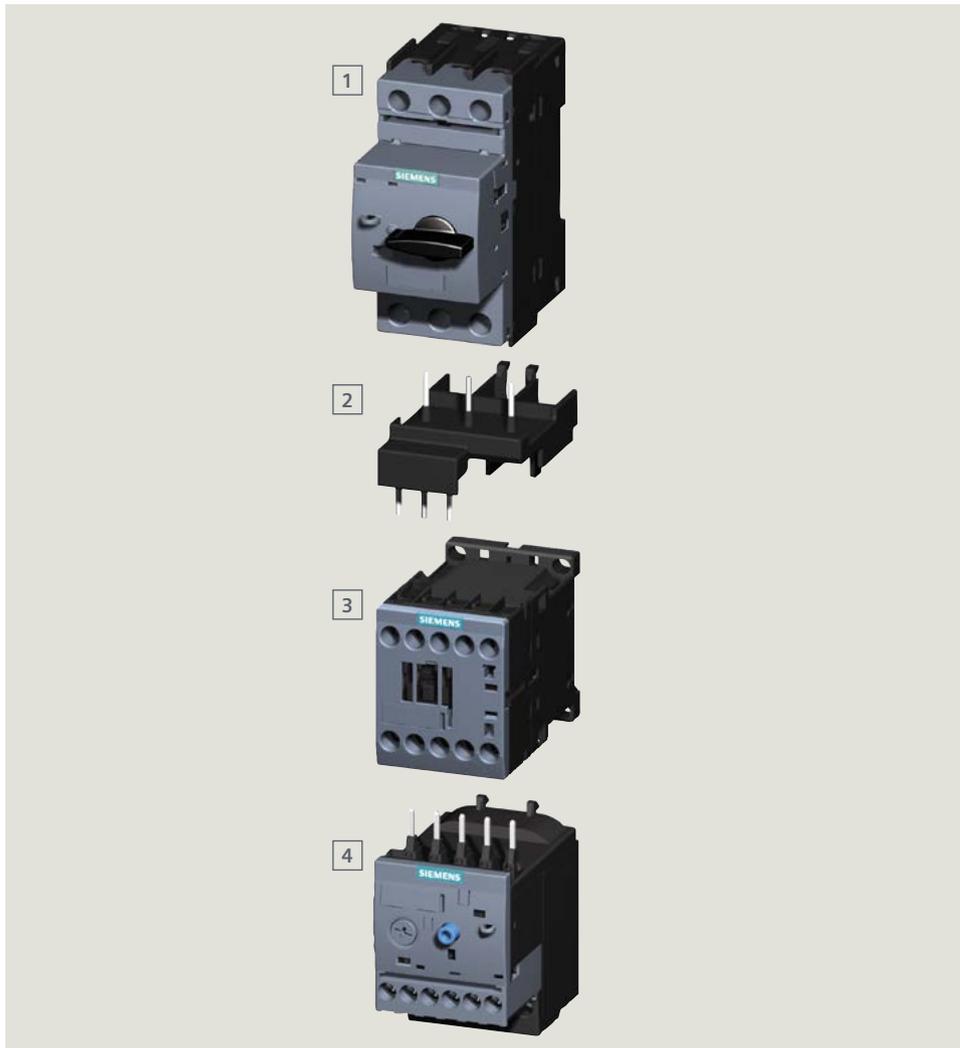
Alternativ dazu können Sie auch konventionell verdrahten: über Parallelverdrahtung, 3-Phasen-Sammelschiene oder den Sammelschienenadapter 8US, mit dessen Hilfe sich SIRIUS Verbraucherabzweige direkt auf ein 60-mm-Stromschienensystem montieren lassen.

Diese vielfältigen Kombinationsmöglichkeiten ermöglichen Ihnen die aufwandsärmste Lösung bei der Realisierung Ihrer individuellen Schaltschränke – einfach perfekt zugeschnitten für Ihre Anwendung.

Der Aufbau – Highlights

- Neue Flexibilität bei Aufbau und Erweiterung
- Mehr Freiraum im Schaltschrank – durch sehr kompakte Bauweise
- Einspeisung (3RA68) wahlweise links oder rechts mit bis zu 70 mm² Leiterquerschnitt
- Optionaler Verdrahtungskanal zwischen den Abzweigen
- Zusätzliche Integration weiterer 1-, 2- oder 3-poliger Komponenten via Klemmenblock
- Maximale Stromtragfähigkeit von 100 A (3RA68)
- Einbindung von Verbraucherabzweigen in Schraub- und Federzugtechnik
- Hohe Vibrationsfestigkeit, insbesondere bei Schaltgeräten mit Federzugtechnik
- Zeitersparnis bei der Montage durch einfache Stecktechnik
- Bei Einspeisesystem 3RA68 auch mit PE-Anschlussmöglichkeit

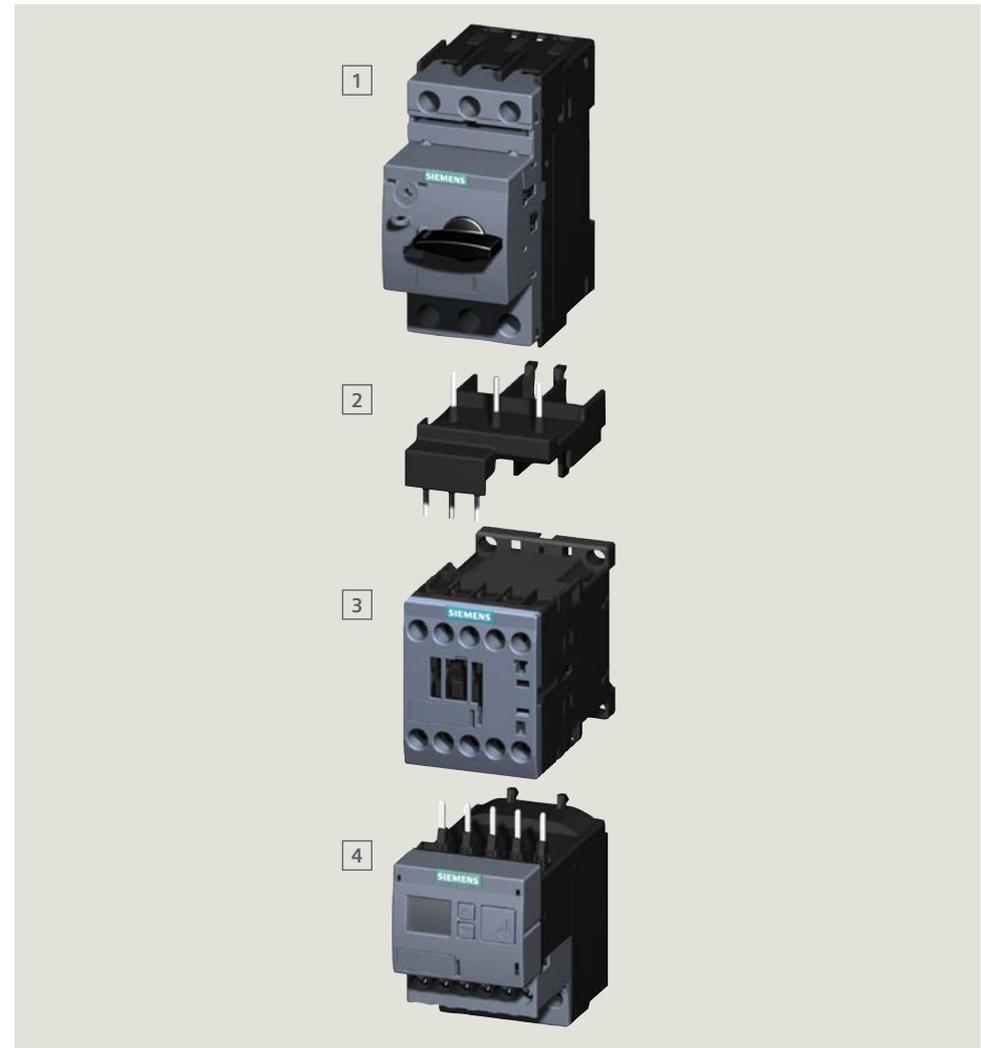
Leistungsschalter für Starterschutz, Schütz mit Überlastrelais



Typ	Schraubanschluss	Federzuganschluss
1 Leistungsschalter*		
2 Verbindungsbaustein	3RA1921-1DA00	3RA2911-2AA00
3 Schütz (AC/DC)*		
4 Überlastrelais		

* Artikelnummern der Grundkomponenten siehe Übersichtstabelle auf Seite 11

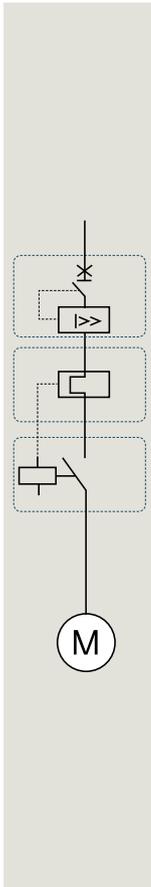
Leistungsschalter für Motorschutz, Schütz mit Stromüberwachungsrelais



Typ	Schraubanschluss	Federzuganschluss
1 Leistungsschalter*		
2 Verbindungsbaustein	3RA1921-1DA00	3RA2911-2AA00
3 Schütz (AC/DC)*		
4 Stromüberwachungsrelais*		

* Artikelnummern der Grundkomponenten siehe Übersichtstabelle auf Seite 12

Starterkombinationen in Baugröße S00: Leistungsschalter für Starterschutz, Schütz und Überlastrelais



Drehstrom-Normmotor
4-polig bei
AC 400 V

[kW]	[A]
0,04	0,16
0,06	0,20
0,06	0,20
0,09	0,30
0,09	0,30
0,12	0,44
0,18	0,60
0,18	0,60
0,25	0,85
0,37	1,10
0,55	1,50
0,75	1,90
0,75	1,90
1,1	2,70
1,5	3,60
1,5	3,60
2,2	4,90
3	6,50
4	8,50
5,5	11,5
7,5	15,5



Leistungsschalter für Starterschutz

Schalter-nennstrom [A]	Artikel-Nr.
0,16	3RV2311-0AC□0
0,2	3RV2311-0BC□0
0,25	3RV2311-0CC□0
0,32	3RV2311-0DC□0
0,4	3RV2311-0EC□0
0,5	3RV2311-0FC□0
0,63	3RV2311-0GC□0
0,8	3RV2311-0HC□0
1	3RV2311-0JC□0
1,25	3RV2311-0KC□0
1,6	3RV2311-1AC□0
2	3RV2311-1BC□0
2,5	3RV2311-1CC□0
3,2	3RV2311-1DC□0
4	3RV2311-1EC□0
5	3RV2311-1FC□0
6,3	3RV2311-1GC□0
8	3RV2311-1HC□0
10	3RV2311-1JC□0
12,5	3RV2311-1KC□0
16	3RV2311-4AC□0

Schraubanschluss: 1
Federzuganschluss: 2

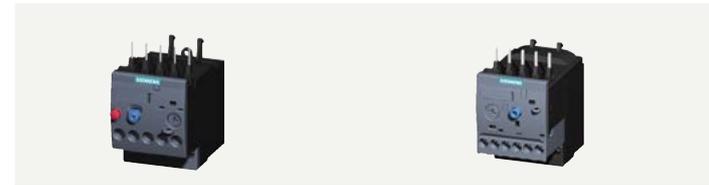


Schütze (Hilfskontakte 1S oder 1Ö integriert)

Be-messungs-betriebs-strom [A]	Artikel-Nr.	
	DC 24 V	AC 230 V, 50/60 Hz
7	3RT2015-□BB4□	3RT2015-□AP0□
9	3RT2016-□BB4□	3RT2016-□AP0□
12	3RT2017-□BB4□	3RT2017-□AP0□
16	3RT2018-□BB4□	3RT2018-□AP0□

Schraubanschluss: 1
Federzuganschluss: 2

1S: 1
1Ö: 2

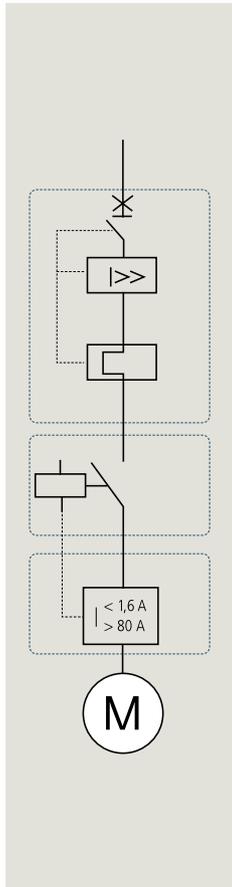


Überlastrelais

Einstell-bereich CLASS 10 [A]	Artikel-Nr. Überlastrelais	
	thermisches	elektronisches
0,11 – 0,16	3RU2116-0A □0	0,1 – 0,4 3RB3016-1R □0
0,14 – 0,2	3RU2116-0B □0	
0,18 – 0,25	3RU2116-0C □0	
0,22 – 0,32	3RU2116-0D □0	
0,28 – 0,4	3RU2116-0E □0	0,32 – 1,25 3RB3016-1N □0
0,35 – 0,5	3RU2116-0F □0	
0,45 – 0,63	3RU2116-0G □0	
0,55 – 0,8	3RU2116-0H □0	
0,7 – 1	3RU2116-0J □0	
0,9 – 1,25	3RU2116-0K □0	1 – 4 3RB3016-1P □0
1,1 – 1,6	3RU2116-1A □0	
1,4 – 2	3RU2116-1B □0	
1,8 – 2,5	3RU2116-1C □0	
2,2 – 3,2	3RU2116-1D □0	3 – 12 3RB3016-1S □0
2,8 – 4	3RU2116-1E □0	
3,5 – 5	3RU2116-1F □0	
4,5 – 6,3	3RU2116-1G □0	
5,5 – 8	3RU2116-1H □0	4 – 16 3RB3016-1T □0
7 – 10	3RU2116-1J □0	
9 – 12,5	3RU2116-1K □0	
11 – 16	3RU2116-4A □0	

Schraubanschluss: B
Federzuganschluss: C

Schraubanschluss: B
Federzuganschluss: E



Drehstrom-Normmotor 4-polig bei AC 400 V	
[kW]	[A]
0,04	0,16
0,06	0,20
0,06	0,20
0,09	0,30
0,09	0,30
0,12	0,44
0,18	0,60
0,18	0,60
0,25	0,85
0,37	1,10
0,55	1,50
0,75	1,90
0,75	1,90
1,1	2,70
1,5	3,60
1,5	3,60
1,5	4,90
3	6,50
4	8,50
5,5	11,5
7,5	15,5



Leistungsschalter für Motorschutz	
Einstellbereich für thermischen Überlastauslöser CLASS 10	
[A]	Artikel-Nr.
0,11 – 0,16	3RV2011-0AA□0
0,14 – 0,2	3RV2011-0BA□0
0,18 – 0,25	3RV2011-0CA□0
0,22 – 0,32	3RV2011-0DA□0
0,28 – 0,4	3RV2011-0EA□0
0,35 – 0,5	3RV2011-0FA□0
0,45 – 0,63	3RV2011-0GA□0
0,55 – 0,8	3RV2011-0HA□0
0,7 – 1	3RV2011-0JA □0
0,9 – 1,25	3RV2011-0KA□0
1,1 – 1,6	3RV2011-1AA□0
1,4 – 2	3RV2011-1BA□0
1,8 – 2,5	3RV2011-1CA□0
2,2 – 3,2	3RV2011-1DA□0
2,8 – 4	3RV2011-1EA□0
3,5 – 5	3RV2011-1FA□0
4,5 – 6,3	3RV2011-1GA□0
5,5 – 8	3RV2011-1HA□0
7 – 10	3RV2011-1JA □0
9 – 12,5	3RV2011-1KA□0
10 – 16	3RV2011-4AA□0

Schraubanschluss: 1
Federzuganschluss: 2



Schütze (Hilfskontakte 1S oder 1Ö integriert)		
Be-messungs- betriebs- strom	Artikel-Nr.	Artikel-Nr.
[A]	Steuerspeisespannung	
	DC 24 V	AC 230 V, 50/60 Hz
7	3RT2015-□BB4□	3RT2015-□AP0□
9	3RT2016-□BB4□	3RT2016-□AP0□
12	3RT2017-□BB4□	3RT2017-□AP0□
16	3RT2018-□BB4□	3RT2018-□AP0□

Schraubanschluss: 1
Federzuganschluss: 2

1S: 1
1Ö: 2



Stromüberwachungsrelais		
Mess- bereich	Artikel-Nr. Basic (analog einstellbar)	Artikel-Nr. Standard (digital einstellbar)
[A]		
1,6 – 16	3RR2141-□A□30	3RR2241-□F□30

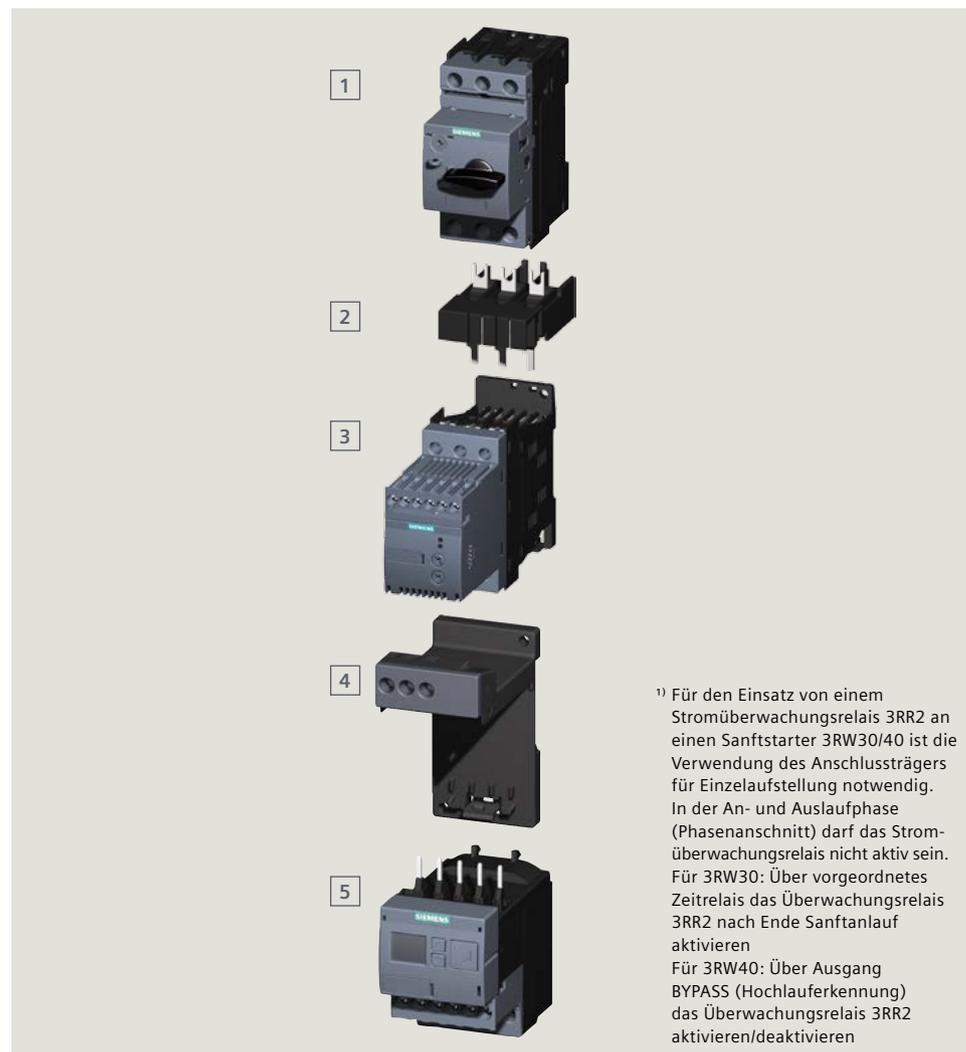
Schraubanschluss: 1
Federzuganschluss: 2

AC/DC 24 V: A
AC/DC 24 – 240 V: M

Sicherungsloser Aufbau mit Halbleiterschaltgeräten

Aufbau bis 7,5 kW (S00)

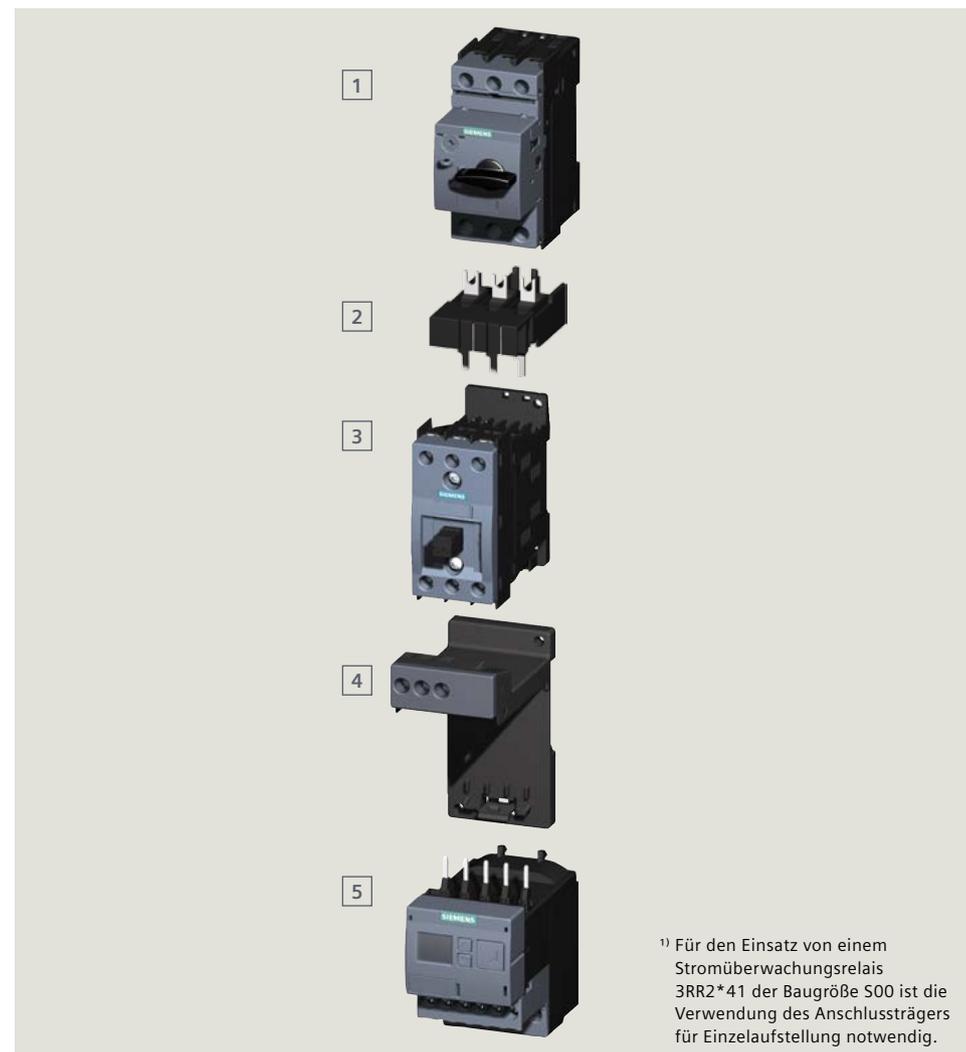
Leistungsschalter für Motorschutz, Sanftstarter mit Stromüberwachungsrelais
(in Einzelaufstellung)



Typ	Schraubanschluss	Federzuganschluss
1 Leistungsschalter*		
2 Verbindungsbaustein	3RA2921-1BA00	3RA2911-2GA00
3 Sanftstarter*		
4 Anschlussträger für Einzelaufstellung	3RU2916-3AA01	3RU2916-3AC01
5 Stromüberwachungsrelais* ¹⁾		

* Artikelnummern der Grundkomponenten siehe Übersichtstabelle auf Seite 14

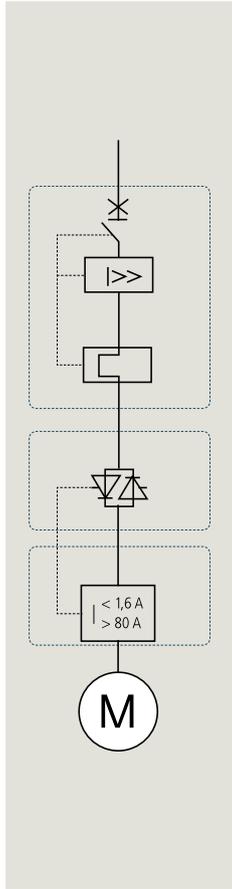
Leistungsschalter für Motorschutz, Halbleiterschütz mit Stromüberwachungsrelais
(in Einzelaufstellung)



Typ	Schraubanschluss
1 Leistungsschalter*	
2 Verbindungsbaustein	3RA2921-1BA00
3 Halbleiterschütz/Halbleiterwendeschütz*	
4 Anschlussträger für Einzelaufstellung	3RU2916-3AA01
5 Stromüberwachungsrelais* ¹⁾	

* Artikelnummern der Grundkomponenten siehe Übersichtstabelle auf Seite 15

Starterkombinationen: Leistungsschalter für Motorschutz, Sanftstarter und Stromüberwachungsrelais (in Einzelaufstellung: siehe Kombinationsmöglichkeiten auf Seite 13)



Drehstrom-Normmotor 4-polig bei AC 400 V	
[kW]	[A]
0,04	0,16
0,06	0,20
0,06	0,20
0,09	0,30
0,09	0,30
0,12	0,44
0,18	0,60
0,18	0,60
0,25	0,85
0,37	1,10
0,55	1,50
0,75	1,90
0,75	1,90
1,1	2,70
1,5	3,60
1,5	3,60
2,2	4,90
3	6,50
4	8,50
5,5	11,5
7,5	15,5



Leistungsschalter	
Einstellbereich für thermischen Überlastauslöser CLASS 10	
Artikel-Nr.	[A]
3RV2011-0AA□0	0,11 – 0,16
3RV2011-0BA□0	0,14 – 0,2
3RV2011-0CA□0	0,18 – 0,25
3RV2011-0DA□0	0,22 – 0,32
3RV2011-0EA□0	0,28 – 0,4
3RV2011-0FA□0	0,35 – 0,5
3RV2011-0GA□0	0,45 – 0,63
3RV2011-0HA□0	0,55 – 0,8
3RV2011-0JA□0	0,7 – 1
3RV2011-0KA□0	0,9 – 1,25
3RV2011-1AA□0	1,1 – 1,6
3RV2011-1BA□0	1,4 – 2
3RV2011-1CA□0	1,8 – 2,5
3RV2011-1DA□0	2,2 – 3,2
3RV2011-1EA□0	2,8 – 4
3RV2011-1FA□0	3,5 – 5
3RV2011-1GA□0	4,5 – 6,3
3RV2011-1HA□0	5,5 – 8
3RV2011-1JA□0	7 – 10
3RV2011-1KA□0	9 – 12,5
3RV2011-4AA□0	10 – 16

Schraubanschluss: ①
Federzuganschluss: ②



Sanftstarter ¹⁾		
Be- messungs- betriebs- strom	Artikel-Nr.	Artikel-Nr.
[A]	DC 24 V	AC 230 V, 50/60 Hz
3,6	3RW3013-□BB04	3RW3013-□BB14
6,5	3RW3014-□BB04	3RW3014-□BB14
9	3RW3016-□BB04	3RW3016-□BB14
12,5	3RW3017-□BB04	3RW3017-□BB14
17,6	3RW3018-□BB04	3RW3018-□BB14

Schraubanschluss: ①
Federzuganschluss: ②



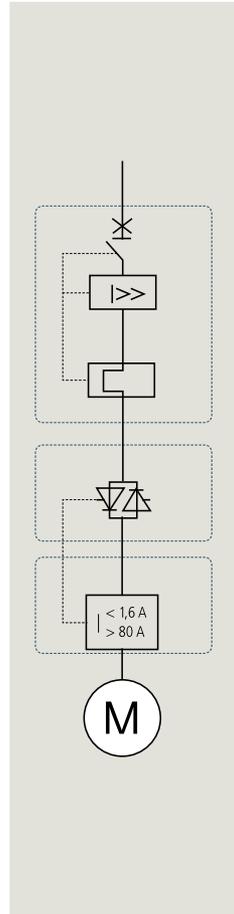
Stromüberwachungsrelais		
Mess- bereich	Artikel-Nr. Basic (analog einstellbar)	Artikel-Nr. Standard (digital einstellbar)
[A]		
1,6 – 16	3RR2141-□A□30	3RR2241-□F□30

Schraubanschluss: ①
Federzuganschluss: ②
AC/DC 24 V: A
AC/DC 24 – 240 V: W

Schraubanschluss: ①
Federzuganschluss: ②
AC/DC 24 V: A
AC/DC 24 – 240 V: W

¹⁾ Bemessungsbetriebsspannung 200 – 480 V

Starterkombinationen: Leistungsschalter für Motorschutz, Halbleiterschaltgerät und Stromüberwachungsrelais (in Einzelaufstellung: siehe Kombinationsmöglichkeiten auf Seite 13)



Drehstrom-Normmotor 4-polig bei AC 400 V	
[kW]	[A]
0,04	0,16
0,06	0,20
0,06	0,20
0,09	0,30
0,09	0,30
0,12	0,44
0,18	0,60
0,18	0,60
0,25	0,85
0,37	1,10
0,55	1,50
0,75	1,90
0,75	1,90
1,1	2,70
1,5	3,60
1,5	3,60
2,2	4,90
3	6,50
4	8,50
5,5	11,5
7,5	15,5



Leistungsschalter	
Einstellbereich für thermischen Überlastauslöser CLASS 10	
[A]	Artikel-Nr.
0,11 – 0,16	3RV2011-0AA□0
0,14 – 0,2	3RV2011-0BA□0
0,18 – 0,25	3RV2011-0CA□0
0,22 – 0,32	3RV2011-0DA□0
0,28 – 0,4	3RV2011-0EA□0
0,35 – 0,5	3RV2011-0FA□0
0,45 – 0,63	3RV2011-0GA□0
0,55 – 0,8	3RV2011-0HA□0
0,7 – 1	3RV2011-0JA□0
0,9 – 1,25	3RV2011-0KA□0
1,1 – 1,6	3RV2011-1AA□0
1,4 – 2	3RV2011-1BA□0
1,8 – 2,5	3RV2011-1CA□0
2,2 – 3,2	3RV2011-1DA□0
2,8 – 4	3RV2011-1EA□0
3,5 – 5	3RV2011-1FA□0
4,5 – 6,3	3RV2011-1GA□0
5,5 – 8	3RV2011-1HA□0
7 – 10	3RV2011-1JA□0
9 – 12,5	3RV2011-1KA□0
10 – 16	3RV2011-4AA□0

Schraubanschluss: 1
Federzuganschluss: 2



Halbleiterschütze ²⁾		
Be- messungs- betriebs- strom [A]	Artikel-Nr.	Artikel-Nr.
	Steuerspeisespannung	
	DC 24 V	AC 110 – 230 V, 50/60 Hz
5,2	3RF3405-□BB04	3RF3405-□BB24
9,2	3RF3410-□BB04 ¹⁾	3RF3410-□BB24 ¹⁾
12,5	3RF3412-□BB04 ¹⁾	3RF3412-□BB24 ¹⁾
16	3RF3416-□BB04 ¹⁾	3RF3416-□BB24 ¹⁾

Schraubanschluss: 1
Federzuganschluss: 2



Stromüberwachungsrelais		
Mess- bereich [A]	Artikel-Nr. Basic (analog einstellbar)	Artikel-Nr. Standard (digital einstellbar)
	1,6 – 16	3RR2141-□A□30 ³⁾

Schraubanschluss: 1
Federzuganschluss: 2
AC/DC 24 V: A
AC/DC 24 – 240 V: M

¹⁾ Baubreite 90 mm

²⁾ Bemessungsbetriebsspannung U_e 48 – 480 V

³⁾ Direkt an Halbleiterschütz mit Schraubanschluss anbaubar mittels Verbindungsadapter 3RF3900-0QA88

Halbleiterwendeschütze ²⁾		
3,8	3RF3403-1BD04	3RF3403-1BD24
5,4	3RF3405-1BD04	3RF3405-1BD24
7,4	3RF3410-1BD04 ¹⁾	3RF3410-1BD24 ¹⁾

Sicherungsloser Aufbau

Aufbau 18,5 kW (S0)

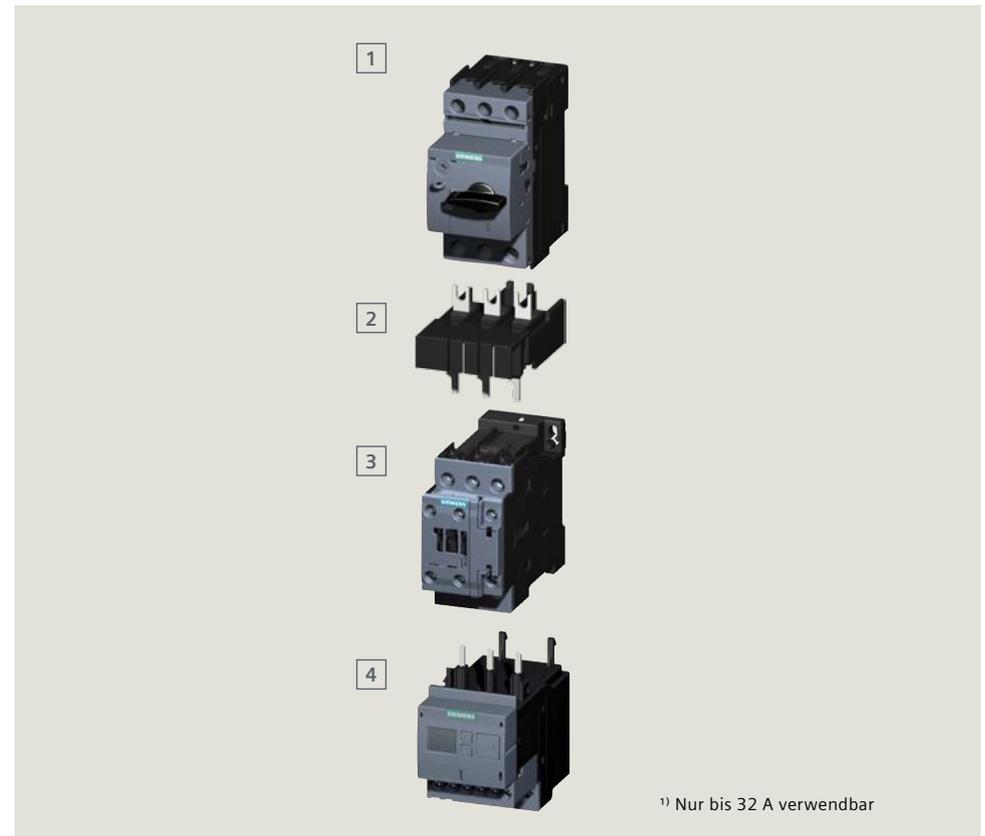
Leistungsschalter für Starterschutz, Schütz und Überlastrelais



Typ	Schraubanschluss	Federzuganschluss
1 Leistungsschalter*		
2 Verbindungsbaustein ¹⁾	AC 3RA2921-1AA00 DC 3RA2921-1BA00	3RA2921-2AA00 3RA2921-2AA00
3 Schütz*		
4 Überlastrelais*		

* Artikelnummern der Grundkomponenten siehe Übersichtstabelle auf Seite 17

Leistungsschalter für Motorschutz, Schütz mit Stromüberwachungsrelais



Typ	Schraubanschluss	Federzuganschluss
1 Leistungsschalter*		
2 Verbindungsbaustein ¹⁾	AC 3RA2921-1AA00 DC 3RA2921-1BA00	3RA2921-2AA00 3RA2921-2AA00
3 Schütz*		
4 Stromüberwachungsrelais*		

* Artikelnummern der Grundkomponenten siehe Übersichtstabelle auf Seite 17

Starterkombinationen Baugröße S0: Leistungsschalter für Starterschutz, Schütz und Überlastrelais

Drehstrom-Normmotor 4-polig bei AC 400 V

[kW]	[A]
7,5	15,5
7,5	15,5
11	22
11	22
15	29
15	29
18,5	35
18,5	35

Leistungsschalter für Starterschutz

Schalter-nennstrom [A]	Artikel-Nr.
16	3RV2321-4AC□0
20	3RV2321-4BC□0
22	3RV2321-4CC□0
25	3RV2321-4DC□0
28	3RV2321-4NC□0
32	3RV2321-4EC□0
36	3RV2321-4PC10
40	3RV2321-4FC10

Schütze (Hilfskontakte 1S und 1Ö integriert)

Be-messungs-betriebs-strom [A]	Artikel-Nr.		
	DC 24 V	AC 230 V, 50 Hz	AC 50/60 Hz/DC
17	3RT2025-□BB40	3RT2025-□AP00	3RT2025-□N□30
25	3RT2026-□BB40	3RT2026-□AP00	3RT2026-□N□30
32	3RT2027-□BB40	3RT2027-□AP00	3RT2027-□N□30
38	3RT2028-□BB40	3RT2028-□AP00	3RT2028-□N□30

Überlastrelais

Einstellbereich CLASS 10 [A]	Artikel-Nr. thermisches Überlastrelais	Einstellbereich CLASS 10 [A]	Artikel-Nr. elektronisches Überlastrelais
11 – 16	3RU2126-4A□0	6 – 25	3RB3026-1Q□0
14 – 20	3RU2126-4B□0		
17 – 22	3RU2126-4C□0		
20 – 25	3RU2126-4D□0	10 – 40	3RB3026-1V□0
23 – 28	3RU2126-4N□0		
27 – 32	3RU2126-4E□0		
30 – 36	3RU2126-4P□0		
34 – 40	3RU2126-4F□0		

Schraubanschluss: 1
Federzuganschluss²⁾: 2

Schraubanschluss: 1 AC/DC 21 – 28 V: 6
Federzuganschluss: 2 AC/DC 95 – 130 V: 6
AC/DC 200 – 280 V: 6

Schraubanschluss: 6
Federzuganschluss: C

Schraubanschluss: 6
Federzuganschluss: 6

Starterkombinationen Baugröße S0: Leistungsschalter für Motorschutz, Schütz mit Stromüberwachungsrelais

Drehstrom-Normmotor 4-polig bei AC 400 V

[kW]	[A]
7,5	15,5
7,5	15,5
11	22
11	22
15	29
15	29
18,5	35
18,5	35

Leistungsschalter für Motorschutz

Einstellbereich für thermischen Überlastauslöser CLASS 10 [A]	Artikel-Nr.
10 – 16	3RV2021-4AA□0
13 – 20	3RV2021-4BA□0
16 – 22	3RV2021-4CA□0
18 – 25	3RV2021-4DA□0
23 – 28	3RV2021-4NA□0
27 – 32	3RV2021-4EA□0
30 – 36	3RV2021-4PA10
34 – 40	3RV2021-4FA10

Schütze (Hilfskontakte 1S und 1Ö integriert)

Be-messungs-betriebs-strom [A]	Artikel-Nr.		
	DC 24 V	AC 230 V, 50 Hz	AC 50/60 Hz/DC
17	3RT2025-□BB40	3RT2025-□AP00	3RT2025-□N□30
25	3RT2026-□BB40	3RT2026-□AP00	3RT2026-□N□30
32	3RT2027-□BB40	3RT2027-□AP00	3RT2027-□N□30
38	3RT2028-□BB40	3RT2028-□AP00	3RT2028-□N□30

Stromüberwachungsrelais

Messbereich [A]	Artikel-Nr. Basic (analog einstellbar)	Artikel-Nr. Standard (digital einstellbar)
4 – 40	3RR2142-□A□30	3RR2242-□F□30

Schraubanschluss: 1
Federzuganschluss²⁾: 2

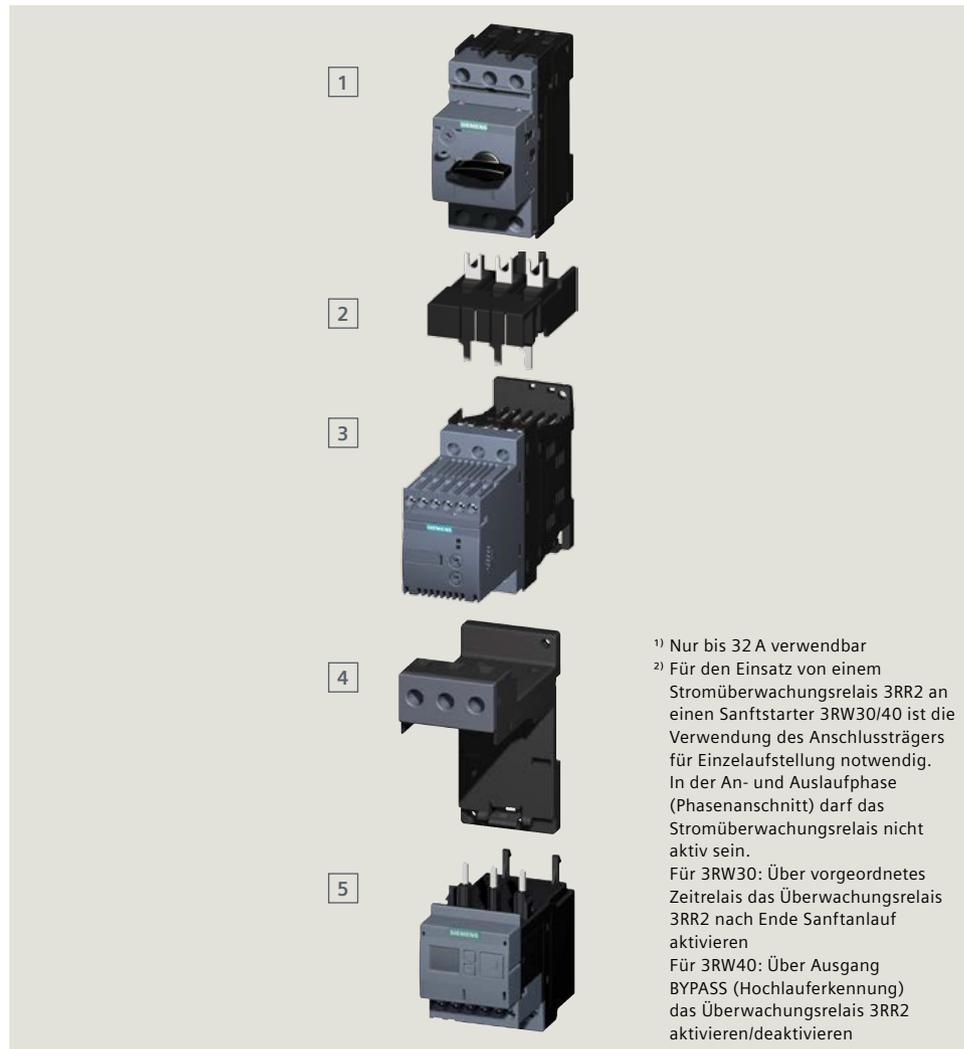
Schraubanschluss: 1 AC/DC 21 – 28 V: 6
Federzuganschluss: 2 AC/DC 95 – 130 V: 6
AC/DC 200 – 280 V: 6

Schraubanschluss: 1
Federzuganschluss: 2
AC/DC 24 V: A
AC/DC 24 – 240 V: W

²⁾ Bis 32 A

Aufbau bis 18,5 kW (S0)

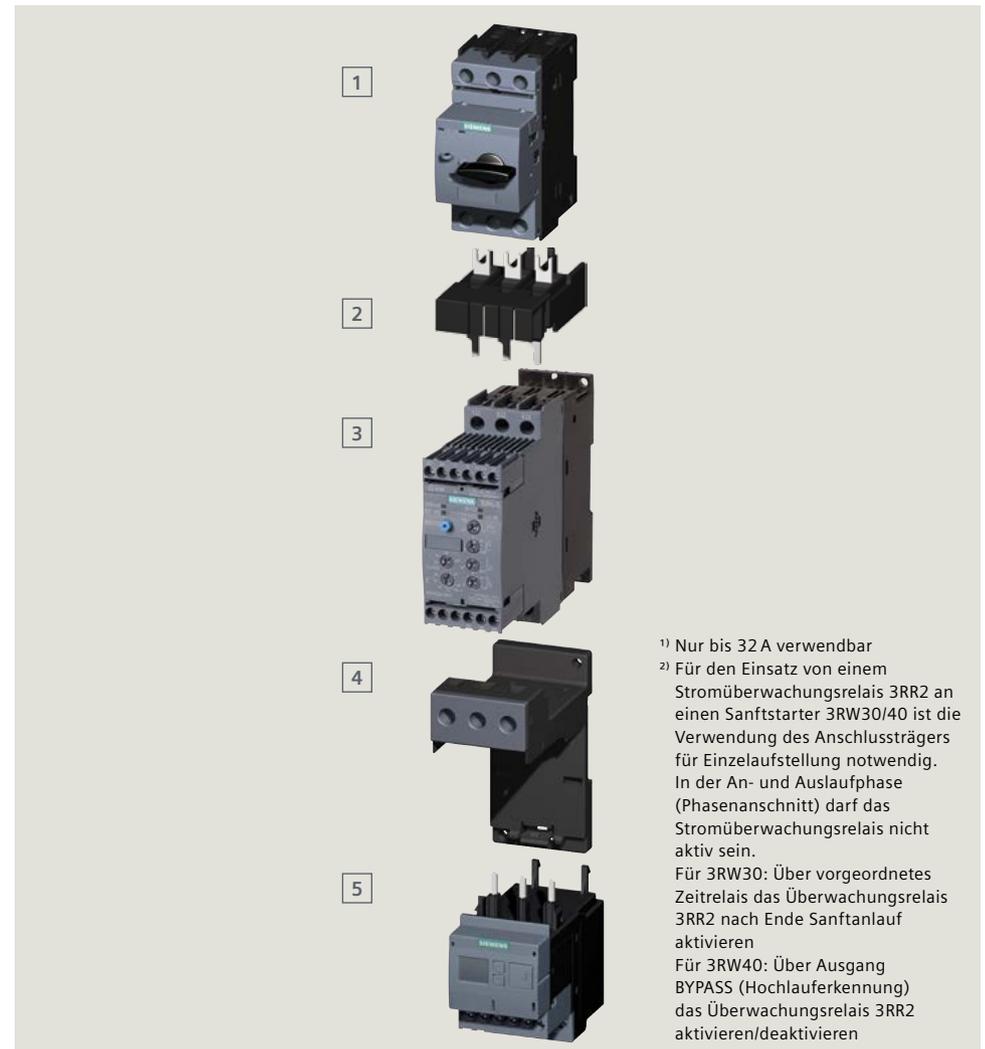
Leistungsschalter für Motorschutz, Sanftstarter 3RW30 mit Stromüberwachungsrelais (in Einzelaufstellung)



Typ	Schraubanschluss	Federzuganschluss
1 Leistungsschalter*		
2 Verbindungsbaustein ¹⁾	3RA2921-1BA00	3RA2921-2GA00
3 Sanftstarter*		
4 Anschlussträger für Einzelaufstellung	3RU2926-3AA01	3RU2926-3AC01
5 Stromüberwachungsrelais* ²⁾		

* Artikelnummern der Grundkomponenten siehe Übersichtstabelle auf Seite 19

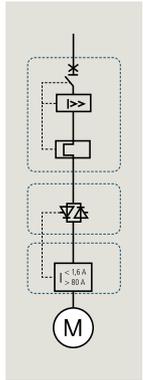
Leistungsschalter für Starterschutz, Sanftstarter 3RW40 (integriertes elektronisches Überlastrelais) mit Stromüberwachungsrelais (in Einzelaufstellung)



Typ	Schraubanschluss	Federzuganschluss
1 Leistungsschalter*		
2 Verbindungsbaustein ¹⁾	3RA2921-1BA00	3RA2921-2GA00
3 Sanftstarter*		
4 Anschlussträger für Einzelaufstellung	3RU2926-3AA01	3RU2926-3AC01
5 Stromüberwachungsrelais* ²⁾		

* Artikelnummern der Grundkomponenten siehe Übersichtstabelle auf Seite 19

Starterkombinationen in Baugröße S0: Leistungsschalter für Motorschutz, Sanftstarter 3RW30 und Stromüberwachungsrelais (in Einzelaufstellung: siehe Kombinationsmöglichkeiten auf Seite 18)



Drehstrom-Normmotor 4-polig bei AC 400 V

[kW]	[A]
11	22
11	22
15	29
15	29
18,5	35
18,5	35

Leistungsschalter für Motorschutz

Einstellbereich für thermischen Überlastauslöser CLASS 10

[A]	Artikel-Nr.
16 – 22	3RV2021-4CA □0
18 – 25	3RV2021-4DA □0
23 – 28	3RV2021-4NA □0
27 – 32	3RV2021-4EA □0
30 – 36	3RV2021-4PA10
34 – 40	3RV2021-4FA10

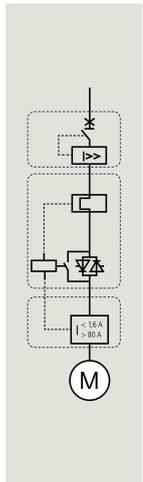
Sanftstarter¹⁾ ohne Überlastschutz

Be- messungs- betriebs- strom [A]	Artikel-Nr.	
	Steuerspeisespannung	
	AC/DC 24 V	AC/DC 110 – 230 V
25	3RW3026-□BB04	3RW3026-□BB14
32	3RW3027-□BB04	3RW3027-□BB14
38	3RW3028-□BB04	3RW3028-□BB14

Stromüberwachungsrelais

Mess- bereich [A]	Artikel-Nr. Basic (analog einstellbar)	Artikel-Nr. Standard (digital einstellbar)
4 – 40	3RR2142-□A□30	3RR2242-□F□30

Starterkombinationen in Baugröße S0: Leistungsschalter für Starterschutz, Sanftstarter 3RW40 und Stromüberwachungsrelais (in Einzelaufstellung: siehe Kombinationsmöglichkeiten auf Seite 18)



Drehstrom-Normmotor 4-polig bei AC 400 V

[kW]	[A]
5,5	11,5
7,5	15,5
7,5	15,5
11	22
11	22
15	29
15	29
18,5	35
18,5	35

Leistungsschalter für Starterschutz

Schalternennstrom [A]	Artikel-Nr.
12,5	3RV2321-1KC □0
16	3RV2321-4AC □0
20	3RV2321-4BC □0
22	3RV2321-4CC □0
25	3RV2321-4DC □0
28	3RV2321-4NC □0
32	3RV2321-4EC □0
36	3RV2321-4PC10
40	3RV2321-4FC10

Sanftstarter¹⁾ mit Überlastschutz

Be- messungs- betriebs- strom [A]	Artikel-Nr.	
	Steuerspeisespannung	
	AC/DC 24 V	AC/DC 110 – 230 V
12,5	3RW4024-□BB04	3RW4024-□BB14
25	3RW4026-□BB04	3RW4026-□BB14
32	3RW4027-□BB04	3RW4027-□BB14
38	3RW4028-□BB04	3RW4028-□BB14

Stromüberwachungsrelais

Mess- bereich [A]	Artikel-Nr. Basic (analog einstellbar)	Artikel-Nr. Standard (digital einstellbar)
4 – 40	3RR2142-□A□30	3RR2242-□F□30

¹⁾ Bemessungsbetriebsspannung 200 – 480 V

Schraubanschluss: ①
Federzuganschluss bis 32 A ②

Schraubanschluss: ①
Federzuganschluss: ②

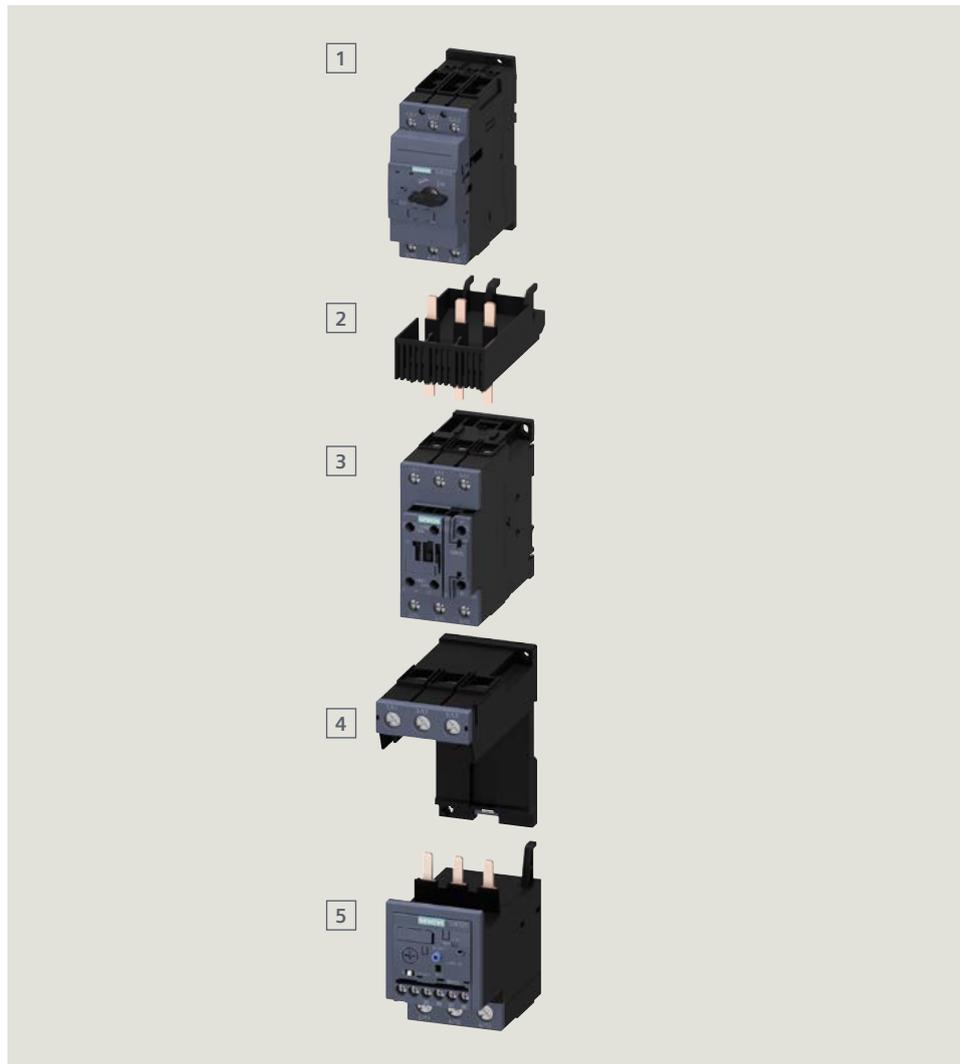
Schraubanschluss: ①
Federzuganschluss: ②

AC/DC 24 V: ①
AC/DC 24 – 240 V: ②

Sicherungsloser Aufbau

Baugröße S2 bis 37 kW

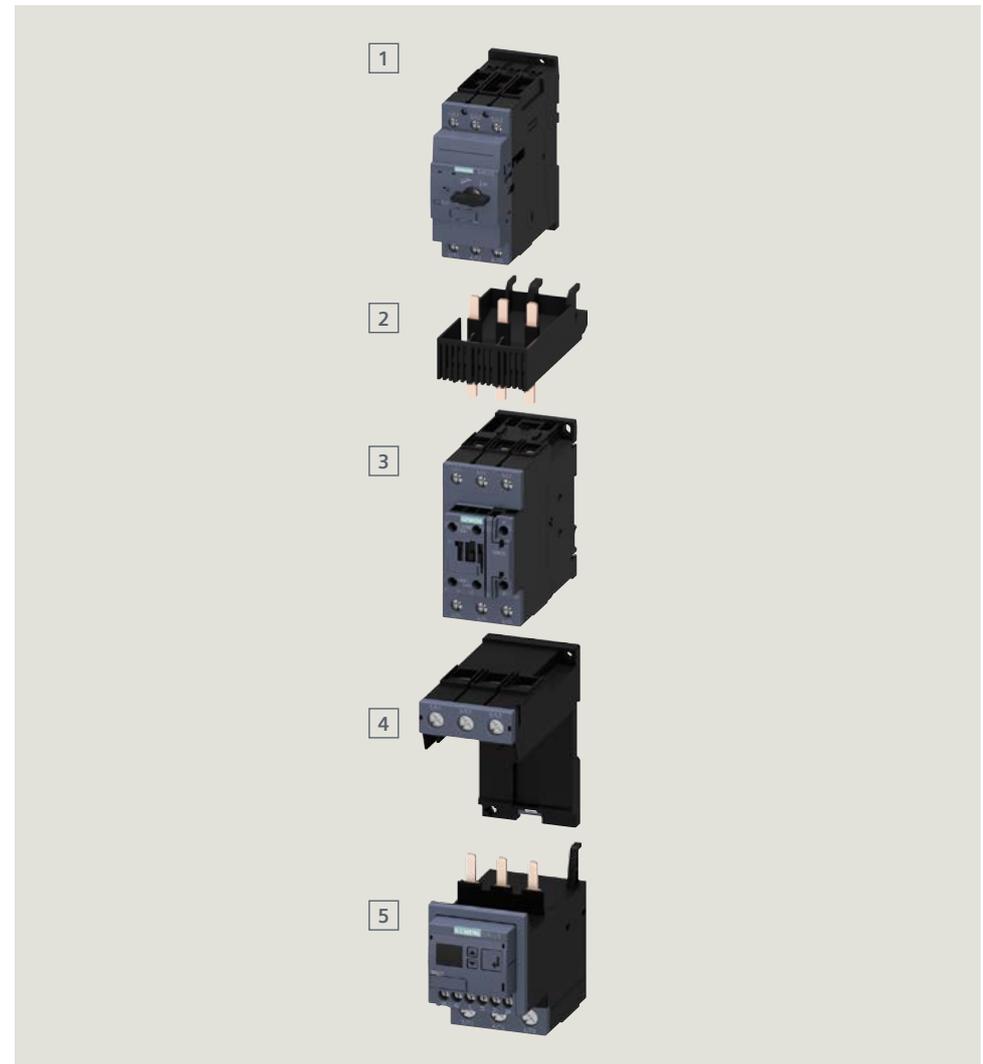
Leistungsschalter für Starterschutz, Schütz und Überlastrelais



Typ	Schraubanschluss
1 Leistungsschalter*	
2 Verbindungsbaustein (nur bis 65 A verwendbar)	3RA2931-1AA00
3 Schütz*	
4 Anschlussträger zur Einzelaufstellung	3RU2936-3AA01
5 Überlastrelais*	

* Artikelnummern der Grundkomponenten siehe Übersichtstabelle auf Seite 17

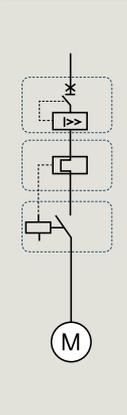
Leistungsschalter für Motorschutz, Schütz mit Stromüberwachungsrelais



Typ	Schraubanschluss
1 Leistungsschalter*	
2 Verbindungsbaustein (nur bis 65 A verwendbar)	3RA2931-1AA00
3 Schütz*	
4 Anschlussträger zur Einzelaufstellung	3RU2936-3AA01
5 Stromüberwachungsrelais*	

* Artikelnummern der Grundkomponenten siehe Übersichtstabelle auf Seite 17

Starterkombinationen in Baugröße S2: Leistungsschalter für Starterschutz, Schütz und Überlastrelais



Drehstrom-Normmotor 4-polig bei AC 400 V

[kW]	[A]
18,5	35
22	41
30	55
37	66

Leistungsschalter für Starterschutz

Schalter-nennstrom [A]	Artikel-Nr.
36	3RV233-4PC10
40	3RV233-4UC10
45	3RV233-4VC10
52	3RV233-4WC10
59	3RV233-4XC10
65	3RV233-4JC10
73	3RV233-4KC10
80 ²⁾	3RV233-4RC10

Schütze (Hilfskontakte 1S und 1Ö integriert)

Bemessungs-betriebs-strom [A]	Artikel-Nr. AC 230 V 50 Hz	Artikel-Nr. AC 50/60 Hz / DC
40	3RT2035-AP00	3RT2035-N30
50	3RT2036-AP00	3RT2036-N30
65	3RT2037-AP00	3RT2037-N30
80	3RT2038-AP00	3RT2038-N30

Überlastrelais

Einstell-bereich CLASS 10 [A]	Artikel-Nr. thermisches Überlastrelais, CLASS 10	Einstell-bereich CLASS 10 [A]	Artikel-Nr. elektronisches Überlastrelais CLASS 10E ¹⁾
22 – 32	3RU2136-4EB0	20 – 80	3RB3036-1W
28 – 40	3RU2136-4FB0		
36 – 45	3RU2136-4GB0		
40 – 50	3RU2136-4HB0		
47 – 57	3RU2136-4QB0		
54 – 65	3RU2136-4JB0		
62 – 73	3RU2136-4KB0		
70 – 80	3RU2136-4RB0		

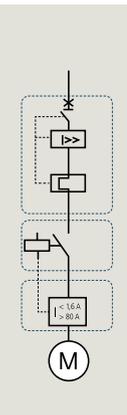
¹⁾ Als 3RB3133 auch mit anderen CLASS und weiteren Funktionen erhältlich

Standardschaltvermögen 65 kA bei 400 V: 1
erhöhtes Schaltvermögen 100 kA bei 400 V: 2

Schraubanschluss: 1 AC/DC 20 – 33 V: B
Federzuganschluss im AC/DC 83 – 155 V: F
Hilfsstromkreis: 3 AC/DC 175 – 280 V: P

Schützenbau: B O
Durchsteckwandler: X T
 W T

Starterkombinationen in Baugröße S2: Leistungsschalter für Motorschutz, Schütz mit Stromüberwachungsrelais



Drehstrom-Normmotor 4-polig bei AC 400 V

[kW]	[A]
18,5	35
22	41
30	55
37	66

Leistungsschalter für Motorschutz

Einstellbereich für thermischen Überlastauslöser CLASS 10 [A]	Artikel-Nr.
28 – 36	3RV203-4PA10
32 – 40	3RV203-4UA10
35 – 45	3RV203-4VA10
42 – 52	3RV203-4WA10
49 – 59	3RV203-4XA10
54 – 65	3RV203-4JA10
62 – 73	3RV203-4KA10
70 – 80 ²⁾	3RV203-4RA10

Schütze (Hilfskontakte 1S und 1Ö integriert)

Bemessungs-betriebsstrom [A]	Artikel-Nr. AC 230 V, 50 Hz	Artikel-Nr. AC 50/60 Hz/DC
40	3RT2035-AP00	3RT2035-N30
50	3RT2036-AP00	3RT2036-N30
65	3RT2037-AP00	3RT2037-N30
80	3RT2038-AP00	3RT2038-N30

Stromüberwachungsrelais

Messbereich [A]	Artikel-Nr. Basic (analog einstellbar)	Artikel-Nr. Standard (digital einstellbar)
8 – 80	3RR2143-A30	3RR2243-F30

²⁾ Für den Einsatz mit IE3-Motoren bis zu einem Anlaufstrom von 720 A geeignet. Bei höheren Anlaufströmen wird empfohlen, Leistungsschalter 3RV1 Baugröße S3 zu verwenden.

Standardschaltvermögen 65 kA bei 400 V: 1
erhöhtes Schaltvermögen 100 kA bei 400 V: 2

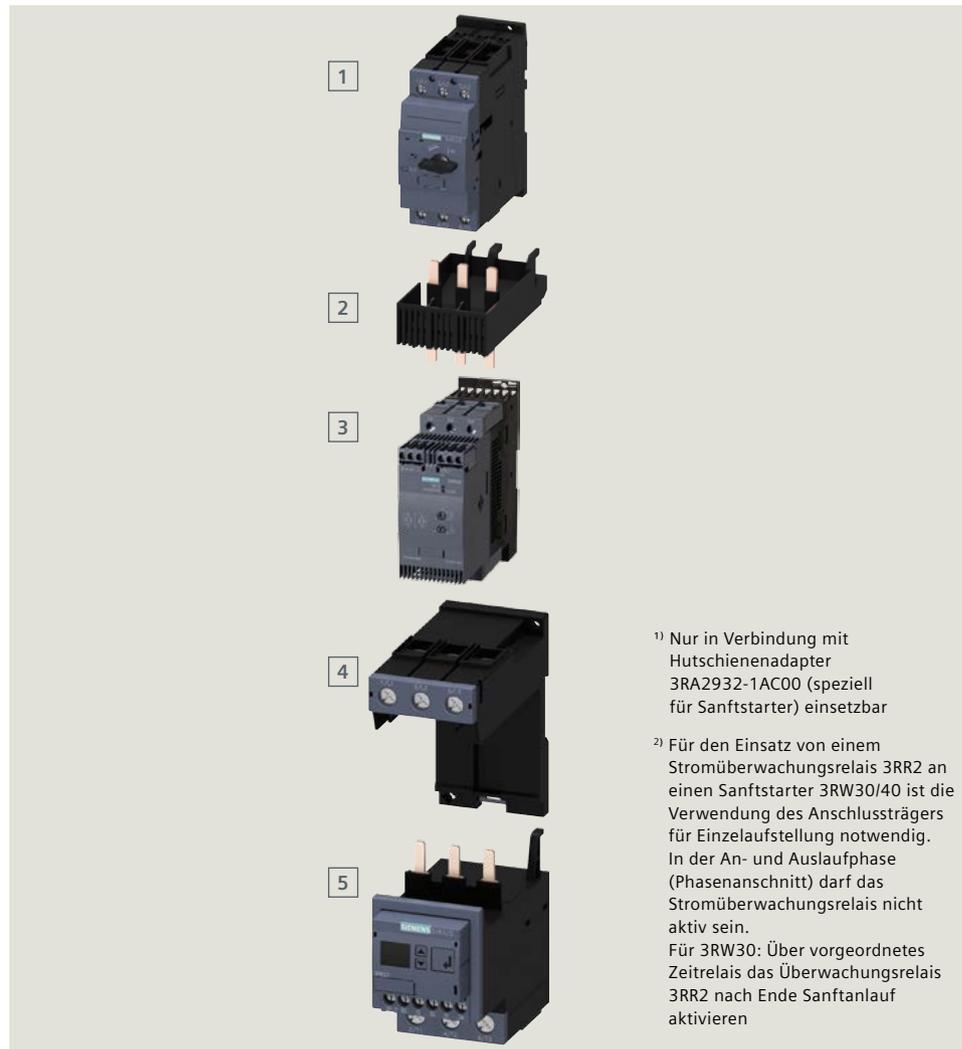
Schraubanschluss: 1 AC/DC 20 – 33 V: B
Federzuganschluss im AC/DC 83 – 155 V: F
Hilfsstromkreis: 3 AC/DC 175 – 280 V: P

Schraubanschluss: 1 AC/DC 24 V: A
Federzuganschluss im AC/DC 24 – 240 V: W
Hilfsstromkreis: 3

Sicherungsloser Aufbau

Baugröße S2 bis 37 kW

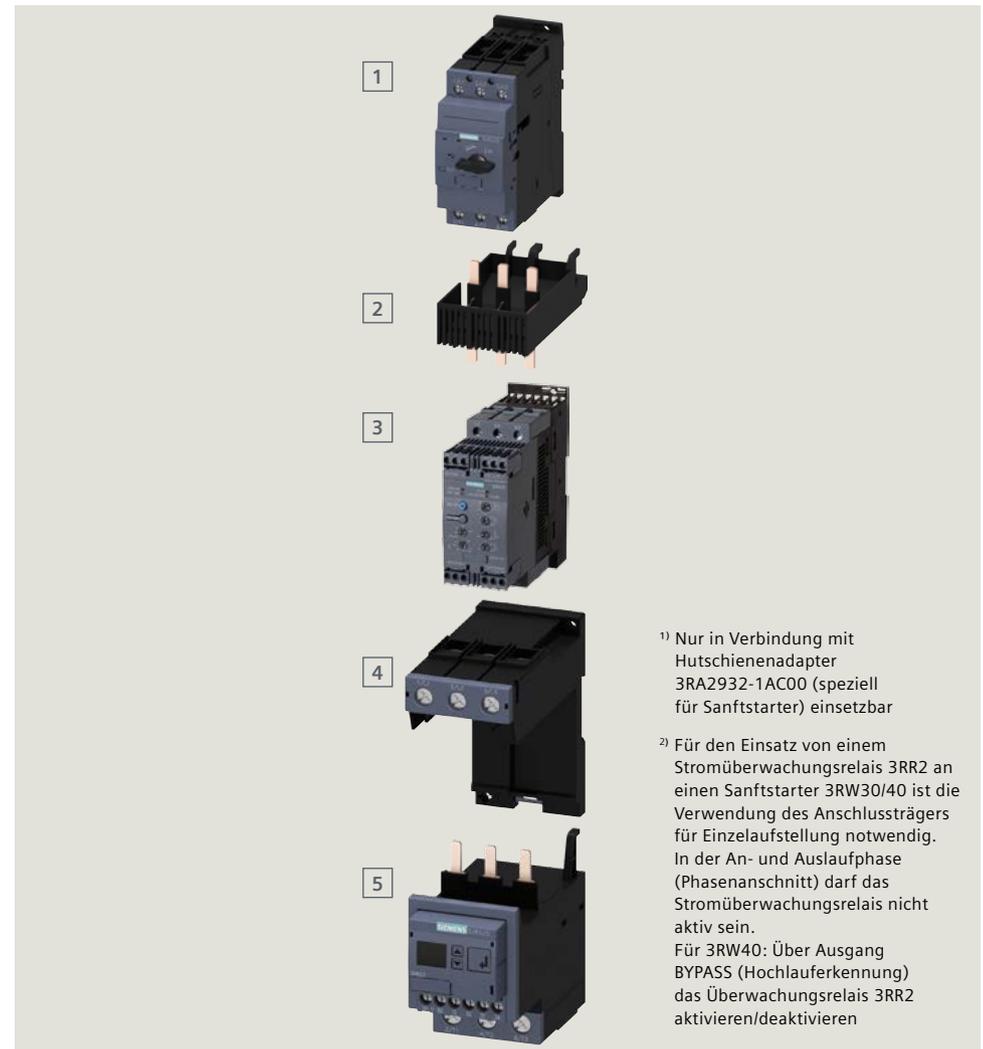
Leistungsschalter für Motorschutz, Sanftstarter ohne Überlastschutz und Stromüberwachungsrelais (in Einzelaufstellung)



Typ	Schraubanschluss
1 Leistungsschalter*	
2 Verbindungsbaustein (nur bis 65 A verwendbar) ¹⁾	3RA2931-1AA00
3 Sanftstarter*	
4 Anschlussträger zur Einzelaufstellung	3RU2936-3AA01
5 Stromüberwachungsrelais* ²⁾	

* Artikelnummern der Grundkomponenten siehe Übersichtstabelle auf Seite 23

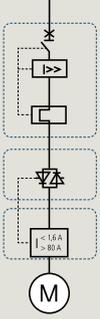
Leistungsschalter für Starterschutz, Sanftstarter 3RW40 mit Überlastschutz und Stromüberwachungsrelais (in Einzelaufstellung)



Typ	Schraubanschluss
1 Leistungsschalter*	
2 Verbindungsbaustein (nur bis 65 A verwendbar) ¹⁾	3RA2931-1AA00
3 Sanftstarter*	
4 Anschlussträger zur Einzelaufstellung	3RU2936-3AA01
5 Stromüberwachungsrelais* ²⁾	

* Artikelnummern der Grundkomponenten siehe Übersichtstabelle auf Seite 23

Starterkombinationen in Baugröße S2: Leistungsschalter für Motorschutz, Sanftstarter 3RW30 mit Stromüberwachungsrelais (in Einzelaufstellung: siehe Kombinationsmöglichkeiten auf Seite 22)



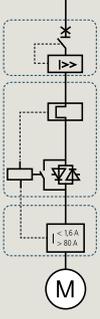
Drehstrom-Normmotor 4-polig bei AC 400 V		Leistungsschalter für Motorschutz Thermischer Überlastauslöser CLASS 10		Sanftstarter ohne Überlastschutz		Stromüberwachungsrelais		
[kW]	[A]	[A]	Artikel-Nr.	Bemessungs- betriebs- strom [A]	Artikel-Nr.	Mess- bereich [A]	Artikel-Nr. Basic (analog einstellbar)	Artikel-Nr. Standard (digital einstellbar)
18,5	35	28 – 36	3RV203-4PA10	45	3RW3036-1BB-4	8 – 80	3RR2143-A-30	3RR2243-F-30
22	41	32 – 40	3RV203-4UA10					
		35 – 45	3RV203-4VA10					
30	55	42 – 52	3RV203-4WA10					
		49 – 59	3RV203-4XA10					
37	66	54 – 65	3RV203-4JA10	63	3RW3037-1BB-4			
		62 – 73	3RV203-4KA10	72	3RW3038-1BB-4			
		70 – 80	3RV203-4RA10					

Standardschaltvermögen 65 kA bei 400 V: ①
erhöhtes Schaltvermögen 100 kA bei 400 V: ②

AC/DC 24 V: ①
AC/DC 110 – 230 V: ②

Schraubanschluss: ① AC/DC 24 V: ②
Federzuganschluss im Hilfsstromkreis: ③ AC/DC 110 – 230 V: ④

Starterkombinationen in Baugröße S0: Leistungsschalter für Starterschutz, Sanftstarter 3RW40 mit Stromüberwachungsrelais (in Einzelaufstellung: siehe Kombinationsmöglichkeiten auf Seite 22)



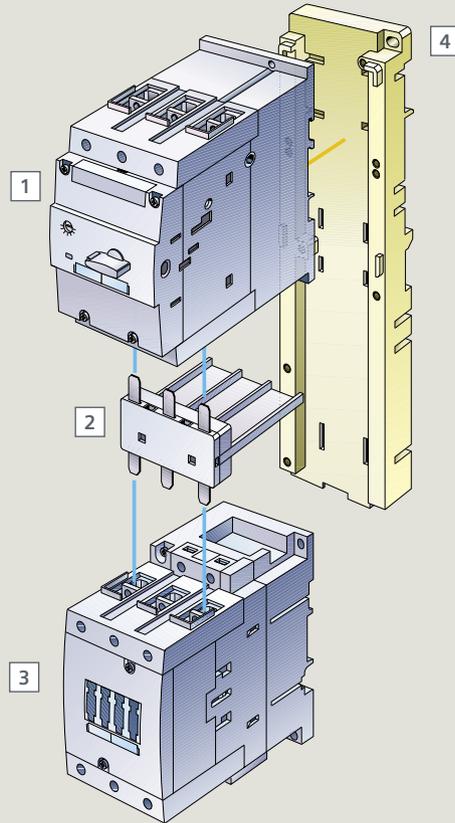
Drehstrom-Normmotor 4-polig bei AC 400 V		Leistungsschalter für Starterschutz		Sanftstarter mit Überlastschutz		Stromüberwachungsrelais		
[kW]	[A]	Schalter- nennstrom [A]	Artikel-Nr.	Bemessungs- betriebs- strom [A]	Artikel-Nr.	Mess- bereich [A]	Artikel-Nr. Basic (analog einstellbar)	Artikel-Nr. Standard (digital einstellbar)
18,5	35	36	3RV233-4PC10	45	3RW4036-1BB-4	8 – 80	3RR2143-A-30	3RR2243-F-30
22	41	40	3RV233-4UC10					
		45	3RV233-4VC10					
30	55	52	3RV233-4WC10					
		59	3RV233-4XC10					
37	66	65	3RV233-4JC10	63	3RW4037-1BB-4			
		73	3RV233-4KC10	72	3RW4038-1BB-4			
		80	3RV233-4RC10					

Standardschaltvermögen 65 kA bei 400 V: ①
erhöhtes Schaltvermögen 100 kA bei 400 V: ②

AC/DC 24 V: ①
AC/DC 110 – 230 V: ②

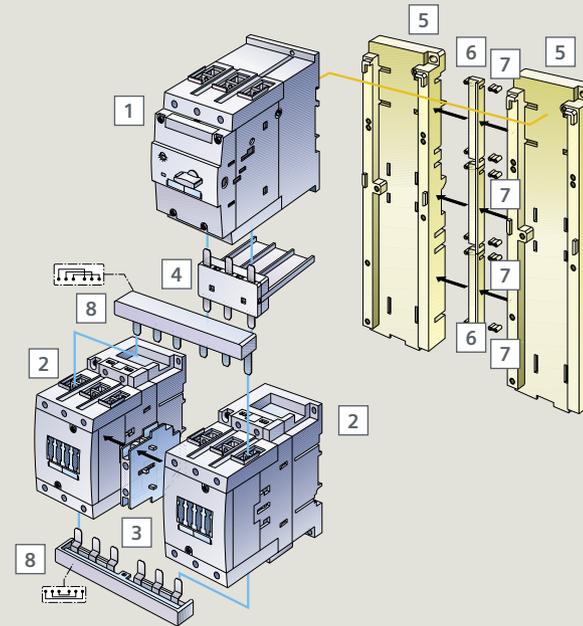
Schraubanschluss: ① AC/DC 24 V: ②
Federzuganschluss im Hilfsstromkreis: ③ AC/DC 110 – 230 V: ④

Direktstart



Typ	Ausführung	Artikel-Nr.
1 Leistungsschalter Baugröße S2		
2 Verbindungsbaustein	AC DC	3RA19 41-1AA00 3RA19 41-1BA00
3 Schütz Baugröße 2		
4 Hutschienenadapter		3RA19 42-1A

Wendestart



Montagebausatz für Hutschienenmontage 3RA19 43-1B

bestehend aus:

- 8 1 Verdrahtungsbausatz
- 5 2 Hutschienenadapter
- 6 3 Seitenmodule
- 7 6 Verbindungskeile

Typ	Ausführung	Artikel-Nr.
1 Leistungsschalter Baugröße S3		
2 2 Schütze Baugröße S3		
3 Mechanische Verriegelung		3RA19 24-2B
4 Verbindungsbaustein	AC DC	3RA19 41-1AA00 3RA19 41-1BA00
5 Hutschienenadapter		
6 Seitenmodule für Hutschienenadapter (1 Artikel-Nr. = 100 Stück)		3RA19 02-1B
7 Verbindungskeile (1 Artikel-Nr. = 100 Stück)		8US19 98-1AA00
8 Verdrahtungsbausatz: oberer Verdrahtungsbaustein unterer Verdrahtungsbaustein		3RA19 43-2A

Auswahl- und Bestelldaten S3



Leistungsschalter

Thermischer Überlastauslöser CLASS 10

Drehstrom-Normmotor 4-polig bei AC 400 V	Artikel-Nr.	
	[kW]	[A]
30	55	3RV1041-4JA10
37	66	3RV1041-4KA10
45	80	3RV1041-4LA10
45	80	3RV1041-4MA10



Schütz

Be-messungs-betriebs-strom

Be-messungs-betriebs-strom [A]	Steuer-speise-spannung	Artikel-Nr.
65	AC 230 V, 50/60 Hz	3RT1044-1AL20
65	DC 24 V	3RT1044-1BB40
80	AC 230 V, 50/60 Hz	3RT1045-1AL20
80	DC 24 V	3RT1045-1BB40
95	AC 230 V, 50/60 Hz	3RT1046-1AL20
95	DC 24 V	3RT1046-1BB40



Sanftstarter

Be-messungs-betriebs-strom

Be-messungs-betriebs-strom [A]	Artikel-Nr.
80	3RW3046-1BB□4
80	3RW4046-1BB□4
106	3RW3047-1BB□4
106	3RW4047-1BB□4

AC/DC 24 V: 0
AC/DC 110 – 230 V: 1



Überlastrelais

Einstell-bereich CLASS 10

Einstell-bereich CLASS 10 [A]	Artikel-Nr. thermisches Überlastrelais
45 – 63	3RU1146-4JB0
57 – 75	3RU1146-4KBO
70 – 90	3RU1146-4LB0
80 – 100	3RU1146-4MB0



Überlastrelais

Artikel-Nr. elektronisches Überlastrelais CLASS 10

Einstell-bereich CLASS 10 [A]	Artikel-Nr. elektronisches Überlastrelais CLASS 10
25 – 100	3RB2046-1EB0 ¹⁾

¹⁾ Als 3RB2143 auch mit anderen CLASS und weiteren Funktionen erhältlich

Baugröße S6



Schütze					
Drehstrom-Normmotor 4-polig bei AC 400 V	Bemes- sungs- betriebs- strom	Magnetantrieb	Steuer- speise- spannung	Artikel-Nr. Schütze	Artikel-Nr. Vakuum- Schütz
55	97	konventionell	220 – 240	3RT1054-1AP36	–
		elektronisch			
		– für SPS-Ausgang DC 24 V	200 – 277	3RT1054-1NP36	–
		– für SPS-Ausgang DC 24 V, m. RLT ¹⁾	200 – 277	3RT1054-1PP35	–
75	132	konventionell	220 – 240	3RT1055-6AP36	–
		elektronisch			
		– für SPS-Ausgang DC 24 V	200 – 277	3RT1055-6NP36	–
		– für SPS-Ausgang DC 24 V, m. RLT ¹⁾	200 – 277	3RT1055-6PP35	–
90	160	konventionell	220 – 240	3RT1056-6AP36	–
		elektronisch			
		– für SPS-Ausgang DC 24 V	200 – 277	3RT1056-6NP36	–
		– für SPS-Ausgang DC 24 V, m. RLT ¹⁾	200 – 277	3RT1056-6PP35	–



Überlastrelais		
Einstell- bereich CLASS 10	Artikel-Nr. elektronisches Überlastrelais CLASS 10	Ausführung
[A]		
50 – 200	3RB2056-1FW2²⁾	mit Durchsteckwandler
50 – 200	3RB2056-1FC2²⁾	mit Schienenanschluss



Sanftstarter		
Be- messungs- betriebs- strom	Steuer- speise- spannung	Artikel-Nr.
[A]		
134	AC 230 V	3RW4055-6BB44
134	AC 115 V	3RW4055-6BB34
162	AC 230 V	3RW4056-6BB44
162	AC 115 V	3RW4056-6BB34

¹⁾ RLT: Restlebensdauermeldung (remaining lifetime)

²⁾ Als 3RB2143 auch mit anderen CLASS und weiteren Funktionen erhältlich

Auswahl- und Bestelldaten für sicherungsbehaftete Abzweige der Baugrößen S6, S10, S12

Baugröße S10



Schütze

Drehstrom-Normmotor 4-polig bei AC 400 V		Bemes- sungs- betriebs- strom [A]	Magnetantrieb	Steuer- speise- spannung [AC/DC V]	Artikel-Nr. Schütze	Artikel-Nr. Vakuu- Schütz
[kW]	[A]					
110	195	225	konventionell	220 – 240	3RT1064-6AP36	3RT1264-6AP36
			elektronisch – für SPS-Ausgang DC 24 V – für SPS-Ausgang DC 24 V, m. RLT ¹⁾	200 – 277 200 – 277	3RT1064-6NP36 3RT1064-6PP35	3RT1264-6NP36 –
132	230	265	konventionell	220 – 240	3RT1065-6AP36	3RT1265-6AP36
			elektronisch – für SPS-Ausgang DC 24 V – für SPS-Ausgang DC 24 V, m. RLT ¹⁾	200 – 277 200 – 277	3RT1065-6NP36 3RT1065-6PP35	3RT1265-6NP36 –
160	280	300	konventionell	220 – 240	3RT1066-6AP36	3RT1266-6AP36
			elektronisch – für SPS-Ausgang DC 24 V – für SPS-Ausgang DC 24 V, m. RLT ¹⁾	200 – 277 200 – 277	3RT1066-6NP36 3RT1066-6PP35	3RT1266-6NP36 –



Überlastrelais

Einstell- bereich CLASS 10 [A]	Artikel-Nr. elektronisches Überlastrelais CLASS 10	Ausführung
55 – 250	3RB2066-1GC2²⁾	mit Schienen- anschluss
160 – 630	3RB2066-1MC2²⁾	mit Schienen- anschluss



Sanftstarter

Be- messungs- betriebs- strom [A]	Steuer- speise- spannung	Artikel-Nr.
230	AC 230 V	3RW4073-6BB44
230	AC 115 V	3RW4073-6BB34
280	AC 230 V	3RW4074-6BB44
280	AC 115 V	3RW4074-6BB34

¹⁾ RLT: Restlebensdauerermeldung (remaining lifetime)

²⁾ Als 3RB2163 auch mit anderen CLASS und weiteren Funktionen erhältlich

Baugröße S12



Schütze				
Drehstrom-Normmotor 4-polig bei AC 400 V	Bemes- sungs- betriebs- strom	Magnetantrieb	Steuer- speise- spannung	Artikel-Nr.
			[AC/DC V]	Schütze
[kW]	[A]	[A]		Artikel-Nr. Vakuu- Schütz
200	350	400	220 – 240	3RT1075-6AP36 3RT1275-6AP36
			200 – 277	3RT1075-6NP36 3RT1275-6NP36
			200 – 277	3RT1075-6PP35 –
250	430	500	220 – 240	3RT1076-6AP36 3RT1276-6AP36
			200 – 277	3RT1076-6NP36 3RT1276-6NP36
			200 – 277	3RT1076-6PP35 –

Für Anwendungen über 100 A können SIRIUS Schütze mit SENTRON Leistungsschaltern 3VL kombiniert werden. Nähere Angaben dazu entnehmen Sie bitte der Projektierungsschrift »SIRIUS Verbraucherabzweige in sicherungsloser Bauart projektieren«.

¹⁾ Bei Verwendung der Auslöseklasse CLASS 20 siehe Hinweise in der Projektierungshilfe »SIRIUS Sicherungslose Verbraucherabzweige projektieren« sowie im Katalog
²⁾ RLT: Restlebensdauermeldung (remaining lifetime)
³⁾ Als 3RB2163 auch mit anderen CLASS und weiteren Funktionen erhältlich



Überlastrelais ¹⁾		
Einstell- bereich CLASS 10	Artikel-Nr. elektronisches Überlastrelais CLASS 10	Ausführung
[A]		
160 – 630	3RB2066-1MC2³⁾	mit Schienen- anschluss



Sanftstarter		
Be- messungs- betriebs- strom	Steuer- speise- spannung	Artikel-Nr.
[A]		
356	AC 230 V	3RW4075-6BB44
356	AC 115 V	3RW4075-6BB34
432	AC 230 V	3RW4076-6BB44
432	AC 115 V	3RW4076-6BB34

Für den sicherungslosen Kurzschluss- und Überlastschutz von Sanftstartern ab Baugröße S6 eignen sich SENTRON Leistungsschalter 3VL. Nähere Angaben dazu entnehmen Sie bitte dem Katalog.

Sicherungslose Verbraucherabzweige bis 15 kW



Drehstrom-Normmotor
4-polig bei
AC 400 V

[kW]	[A]
0,06	0,20
0,06	0,20
0,09	0,30
0,09	0,30
0,12	0,44
0,18	0,60
0,18	0,60
0,25	0,85
0,37	1,10
0,55	1,50
0,75	1,90
0,75	1,90
1,1	2,07
1,5	3,60
1,5	3,60
2,2	4,90
3	6,50
4	8,50
5,5	11,5
7,5	15,5
7,5	15,5
11	22
11	22
15	29
15	29

Direktstarter 3RA21

Einstellbereich für thermischen Überlastauslöser

[A]	Zuordnungsart »2« bei I _q = 150 kA bei 400 V
0,14 – 0,2	3RA2110-0B □ 15-1 □ □ □ S00
0,18 – 0,25	3RA2110-0C □ 15-1 □ □ □ S00
0,22 – 0,32	3RA2110-0D □ 15-1 □ □ □ S00
0,28 – 0,4	3RA2110-0E □ 15-1 □ □ □ S00
0,35 – 0,5	3RA2110-0F □ 15-1 □ □ □ S00
0,45 – 0,63	3RA2110-0G □ 15-1 □ □ □ S00
0,55 – 0,8	3RA2110-0H □ 15-1 □ □ □ S00
0,7 – 1	3RA2110-0J □ 15-1 □ □ □ S00
0,9 – 1,25	3RA2110-0K □ 15-1 □ □ □ S00
1,1 – 1,6	3RA2110-1A □ 15-1 □ □ □ S00
1,4 – 2	3RA2110-1B □ 15-1 □ □ □ S00
1,8 – 2,5	3RA2110-1C □ 15-1 □ □ □ S00
2,2 – 3,2	3RA2110-1D □ 15-1 □ □ □ S00
2,8 – 4	3RA2110-1E □ 15-1 □ □ □ S00

3,5 – 5	3RA2120-1F □ 24-0 □ □ □ S0
4,5 – 6,3	3RA2120-1G □ 24-0 □ □ □ S0
5,5 – 8	3RA2120-1H □ 24-0 □ □ □ S0
7 – 10	3RA2120-1J □ 24-0 □ □ □ S0
9 – 12,5	3RA2120-1K □ 24-0 □ □ □ S0
10 – 16	3RA2120-4A □ 26-0 □ □ □ S0
13 – 20	3RA2120-4B □ 27-0 □ □ □ S0
16 – 22	3RA2120-4C □ 27-0 □ □ □ S0
18 – 25	3RA2120-4D □ 27-0 □ □ □ S0
23 – 28	3RA2120-4N □ 27-0 □ □ □ S0
27 – 32	3RA2120-4E □ 27-0 □ □ □ S0

- Schraubanschluss (Hutschienenmontage): A
- Federzuganschluss (Hutschienenmontage): E
- Schraubanschluss (Sammelschienenadapter): D
- Federzuganschluss (Sammelschienenadapter): H
- DC 24 V: B B 4
- AC 230 V: A P Q



Kompaktabzweige 3RA61

Einstellbereich für elektronischen Überlastauslöser

[A]	
0,1 – 0,4	3RA6120-□ A □ 3 □ □
0,32 – 1,25	3RA6120-□ B □ 3 □ □
1 – 4	3RA6120-□ C □ 3 □ □
3 – 12	3RA6120-□ D □ 3 □ □
8 – 32	3RA6120-□ E □ 3 □ □

- ohne Klemmen: 0 0
- mit Schraubanschluss: 1 2
- mit Federzuganschluss: 2 2
- AC/DC 24 V: B
- AC/DC 110 – 240 V: P



Motorstarter SIRIUS 3RM1

Einstellbereich für elektronischen Überlastauslöser

[A]	
0,1 – 0,5	3RM1 □ 01 □ AA □ 4
0,4 – 2,0	3RM1 □ 02 □ AA □ 4
1,6 – 7,0 (10 A)*	3RM1 □ 07 □ AA □ 4

Direktstarter 0
Direktstarter Failsafe 1

Schraubanschluss: 1
Federzuganschluss: 2
gemischte Anschlussstechnik: 3

DC 24 V U_s 0
AC 110 – 230 V; DC 110 V U_s 1

*Betrieb von ohmschen Verbrauchern mit max. 10 A

Hinweis: Die Motorstarter 3RM1 haben keinen Kurzschlusschutz integriert. Sie können sehr effektiv in Kombination mit SIRIUS Leistungsschaltern zum Beispiel in Gruppenaufbauten eingesetzt werden.



Drehstrom-Normmotor 4-polig bei AC 400 V

[kW]	[A]
0,06	0,20
0,06	0,20
0,09	0,30
0,09	0,30
0,12	0,44
0,18	0,60
0,18	0,60
0,25	0,85
0,37	1,10
0,55	1,50
0,75	1,90
0,75	1,90
1,1	2,70
1,5	3,60
1,5	3,60
2,2	4,90
3	6,50
4	8,50
5,5	11,5
7,5	15,5
7,5	15,5
11	22
11	22
15	29
15	29

Wendestarter 3RA22

Einstellbereich für thermischen Überlastauslöser Zuordnungsart »2« bei I_q = 150 kA bei 400 V

[A]	
0,14 – 0,2	3RA2210-0B □ 15-2 □ □ □ S00
0,18 – 0,25	3RA2210-0C □ 15-2 □ □ □ S00
0,22 – 0,32	3RA2210-0D □ 15-2 □ □ □ S00
0,28 – 0,4	3RA2210-0E □ 15-2 □ □ □ S00
0,35 – 0,5	3RA2210-0F □ 15-2 □ □ □ S00
0,45 – 0,63	3RA2210-0G □ 15-2 □ □ □ S00
0,55 – 0,8	3RA2210-0H □ 15-2 □ □ □ S00
0,7 – 1	3RA2210-0J □ 15-2 □ □ □ S00
0,9 – 1,25	3RA2210-0K □ 15-2 □ □ □ S00
1,1 – 1,6	3RA2210-1A □ 15-2 □ □ □ S00
1,4 – 2	3RA2210-1B □ 15-2 □ □ □ S00
1,8 – 2,5	3RA2210-1C □ 15-2 □ □ □ S00
2,2 – 3,2	3RA2210-1D □ 15-2 □ □ □ S00
2,8 – 4	3RA2210-1E □ 15-2 □ □ □ S00
3,5 – 5	3RA2220-1F □ 24-0 □ □ □ S0
4,5 – 6,3	3RA2220-1G □ 24-0 □ □ □ S0
5,5 – 8	3RA2220-1H □ 24-0 □ □ □ S0
7 – 10	3RA2220-1J □ 24-0 □ □ □ S0
9 – 12,5	3RA2220-1K □ 26-0 □ □ □ S0
10 – 16	3RA2220-4A □ 27-0 □ □ □ S0
13 – 20	3RA2220-4B □ 27-0 □ □ □ S0
16 – 22	3RA2220-4C □ 27-0 □ □ □ S0
18 – 25	3RA2220-4D □ 27-0 □ □ □ S0
23 – 28	3RA2220-4N □ 27-0 □ □ □ S0
27 – 32	3RA2220-4E □ 27-0 □ □ □ S0

Schraubanschluss (Hutschiennenmontage) S00: A
 Schraubanschluss (Hutschiennenmontage) S0: B
 Federzuganschluss (Hutschiennenmontage) S00: E
 Federzuganschluss (Hutschiennenmontage) S0: F
 Schraubanschluss (Sammelschiennenadapter): D
 Federzuganschluss (Sammelschiennenadapter): H
 DC 24 V: B B 4
 AC 230 V: A P 0



Kompaktabzweige 3RA62

Einstellbereich für elektronischen Überlastauslöser

[A]	
0,1 – 0,4	3RA6250-□ A □ 3 □ □
0,32 – 1,25	3RA6250-□ B □ 3 □ □
1 – 4	3RA6250-□ C □ 3 □ □
3 – 12	3RA6250-□ D □ 3 □ □
8 – 32	3RA6250-□ E □ 3 □ □

ohne Klemmen: 0 0
 mit Schraubanschluss: 1 2
 mit Federzuganschluss: 2 2
 AC/DC 24 V: B
 AC/DC 110 – 240 V: P



Motorstarter SIRIUS 3RM1

Einstellbereich für elektronischen Überlastauslöser

[A]	
0,1 – 0,5	3RM1 □ 01 □ AA □ 4
0,4 – 2,0	3RM1 □ 02 □ AA □ 4
1,6 – 7,0 (10 A)*	3RM1 □ 07 □ AA □ 4

Wendestarter 2
 Wendestarter Failsafe 3
 Schraubanschluss: 1
 Federzuganschluss: 2
 gemischte Anslusstechnik: 3
 DC 24 V Us 0
 AC 110 – 230 V; DC 110 V Us 1

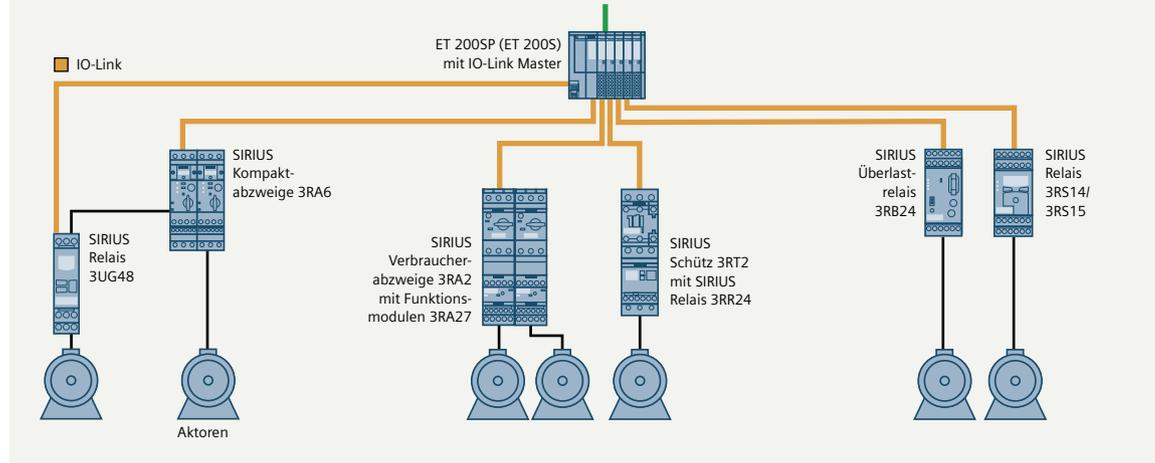
*Betrieb von ohmschen Verbrauchern mit max. 10 A

Hinweis: Die Motorstarter 3RM1 haben keinen Kurzschlusschutz integriert. Sie können sehr effektiv in Kombination mit SIRIUS Leistungsschaltern zum Beispiel in Gruppenaufbauten eingesetzt werden.

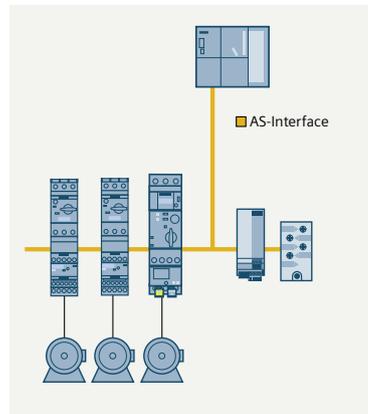
Kommunikationsanbindung – Allgemeines und Schütze

Zur Anbindung der Verbraucherabzweige an die Steuerung werden Funktionsmodule für IO-Link oder AS-i benötigt, die auf Schützen (DC 24 V) mit Kommunikationsschnittstelle montiert werden. Je nach Ausführung kommunizieren diese mit einer IO-Link Schnittstellengruppe oder einem beliebigen AS-i Master. Alternativ können die Schütze unter Zuhilfenahme des Überlastrelais 3RB24 mittels IO-Link an die Steuerung angebunden werden.

Typischer Aufbau im Umfeld von IO-Link



Typischer Aufbau im Umfeld von AS-Interface



AS-Interface	
Ausführung	Artikel-Nr.
Kommunikationsprozessor CP343-2P zur Anbindung von SIMATIC S7-300 an AS-Interface (AS-i Spec.3.0) für max. 62 Verbraucherabzweige	6GK7343-2AH11-0XA0
Frontstecker 20-polig mit Schraubkontakten	6ES7392-1AJ00-0AA0
Frontstecker 20-polig mit Federzugkontakten	6ES7392-1BJ00-0AA0
DP/AS-i LINK Advanced, Netzübergang zwischen PROFIBUS DP und AS-Interface	
– Einfachmaster für max. 62 Verbraucherabzweige	6GK1415-2BA10
– Doppelmaster für max. 124 Verbraucherabzweige	6GK1415-2BA20
AS-Interface Netzteil IP20	
– AC 120/230 V 3 A	3RX9501-0BA00
– DC 24 V 3 A	3RX9501-1BA00
– AC 120/230 V 5 A	3RX9502-0BA00
– AC 120/230 V 8 A	3RX9503-0BA00
Weitere Systemkomponenten für AS-Interface	siehe Industry Mall oder Katalog IKPI



Drehstrommotor 400 V [kW]	Bemes- sungs- betriebs- strom Schütz [A]
3	7
4	9
5,5	12
7,5	16
5,5	12
7,5	16
11	25
15	32
18,5	38

Schütze S00 mit Kommunikationsschnittstelle

Hilfskontakte	Steuerspeisespannung
	Artikel-Nr. DC 24 V
1Ö	3RT2015-□BB42-0CC0
1S	3RT2015-□BB41-0CC0
1Ö	3RT2016-□BB42-0CC0
1S	3RT2016-□BB41-0CC0
1Ö	3RT2017-□BB42-0CC0
1S	3RT2017-□BB41-0CC0
1Ö	3RT2018-□BB42-0CC0
1S	3RT2018-□BB41-0CC0

Schütze S0 mit Kommunikationsschnittstelle

1S + 1Ö	3RT2024-□BB40-0CC0
1S + 1Ö	3RT2025-□BB40-0CC0
1S + 1Ö	3RT2026-□BB40-0CC0
1S + 1Ö	3RT2027-□BB40-0CC0
1S + 1Ö	3RT2028-□BB40-0CC0

Schraubanschluss: ①
Federzuganschluss S00/S0: ②

Schütze S2 mit Kommunikationsschnittstelle

18,5	40
22	50
30	65
37	80

	3RT2035-□NB30-0CC0
	3RT2036-□NB30-0CC0
	3RT2037-□NB30-0CC0
	3RT2038-□NB30-0CC0

Schraubanschluss: ①
Federzuganschluss
im Hilfsstromkreis: ③

Parallelverdrahtung



Direktstarter	
Artikel-Nr.	
Ansprechverzögert	3RA2811- □ CW10
Rückfallverzögert (mit Hilfsspannung)	3RA2812- □ DW10



Wendestarter			
		Artikel-Nr.	
Verdrahtungsbausatz für Schütze	S00	3RA2913-2AA □	
Verdrahtungsbausatz für Schütze mit Schraubanschluss	S0	3RA2923-2AA □	
Verdrahtungsbausatz für Schütze	S2	3RA2933-2AA □	



Stern-Dreieck-Starter ^{1) 2) 4)}		
		Artikel-Nr.
Funktionsmodul		3RA2816-0EW20
Verdrahtungsbausatz für Schütze	S00	3RA2913-2BB □
Verdrahtungsbausatz für Schütze	S0	3RA2923-2BB □
Verdrahtungsbausatz für Schütze	S2	3RA2933-2BB □

IO-Link



Direktstarter ^{1) 2)}	
Artikel-Nr.	
Funktionsmodul	3RA2711- □ AA00



Wendestarter ^{1) 2) 3)}			
		Artikel-Nr.	
Funktionsmodul		3RA2711- □ BA00	
Verdrahtungsbausatz für Schütze	S00	3RA2913-2AA □	
Verdrahtungsbausatz für Schütze	S0	3RA2923-2AA □	
Verdrahtungsbausatz für Schütze	S2	3RA2933-2AA □	



Stern-Dreieck-Starter ^{1) 2) 4)}		
		Artikel-Nr.
Funktionsmodul		3RA2711- □ CA00
Verdrahtungsbausatz für Schütze	S00	3RA2913-2BB □
Verdrahtungsbausatz für Schütze	S0	3RA2923-2BB □
Verdrahtungsbausatz für Schütze	S2	3RA2933-2BB □

AS-Interface



Direktstarter ^{1) 2)}	
Artikel-Nr.	
Funktionsmodul	3RA2712- □ AA00



Wendestarter ^{1) 2) 3)}			
		Artikel-Nr.	
Funktionsmodul		3RA2712- □ BA00	
Verdrahtungsbausatz für Schütze	S00	3RA2913-2AA □	
Verdrahtungsbausatz für Schütze	S0	3RA2923-2AA □	
Verdrahtungsbausatz für Schütze	S2	3RA2933-2AA □	



Stern-Dreieck-Starter ^{1) 2) 4)}		
		Artikel-Nr.
Funktionsmodul		3RA2712- □ CA00
Verdrahtungsbausatz für Schütze	S00	3RA2913-2BB □
Verdrahtungsbausatz für Schütze	S0	3RA2923-2BB □
Verdrahtungsbausatz für Schütze	S2	3RA2933-2BB □

Schraubanschluss: ①
Federzuganschluss: ②

Schraubanschluss: ①
Federzuganschluss: ②

Schraubanschluss: ①
Federzuganschluss: ②

Die oben dargestellten Schützkombinationen sind mit Leistungsschalter, Überlast- und Überwachungsrelais kombinierbar (siehe dazu Darstellungen auf den Seiten zuvor)

¹⁾ Die Verdrahtungsbausteine für den Steuerstromkreis werden nicht benötigt

²⁾ Das Schütz mit Basismodul muss als Kommunikationsschütz (siehe Seite 28) ausgeführt werden

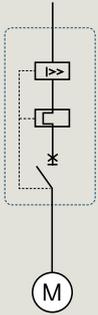
³⁾ Bestehend aus 1 Basismodul und 1 Koppelmodul ⁴⁾ Bestehend aus 1 Basismodul und 2 Koppelmodulen

Kommunikationsanbindung – Kompaktabzweig

IO-Link



Einstellbereich für elektronischen Überlastauslöser	Direktstarter 3RA64	Wendestarter 3RA65
[A]	CPS ¹⁾ DC 24 V	CPS ¹⁾ DC 24 V
0,1 – 0,4	3RA6400-□ AB42	3RA6500-□ AB42
0,32 – 1,25	3RA6400-□ BB42	3RA6500-□ BB42
1 – 4	3RA6400-□ CB42	3RA6500-□ CB42
3 – 12	3RA6400-□ DB42	3RA6500-□ DB42
8 – 32	3RA6400-□ EB42	3RA6500-□ EB42



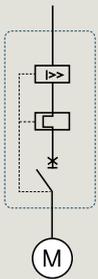
Zubehör für Kompaktabzweig mit IO-Link, Funktionsmodule 3RA27 und Überlastrelais mit IO-Link 3RB24

Modulverbinder, 14-polig, 8 cm, für 1 Leerstelle zwischen zwei Schützen	3RA2711-0EE02
Modulverbinder, 14-polig, 21 cm, für diverse Leerstellenkombinationen zwischen zwei Schützen	3RA2711-0EE03
Bedienbaustein (inkl. Freigabebaustein und Schnittstellenabdeckung)	3RA6935-0A
Verbindungskabel für Bedienbaustein	3RA6933-0A

AS-Interface



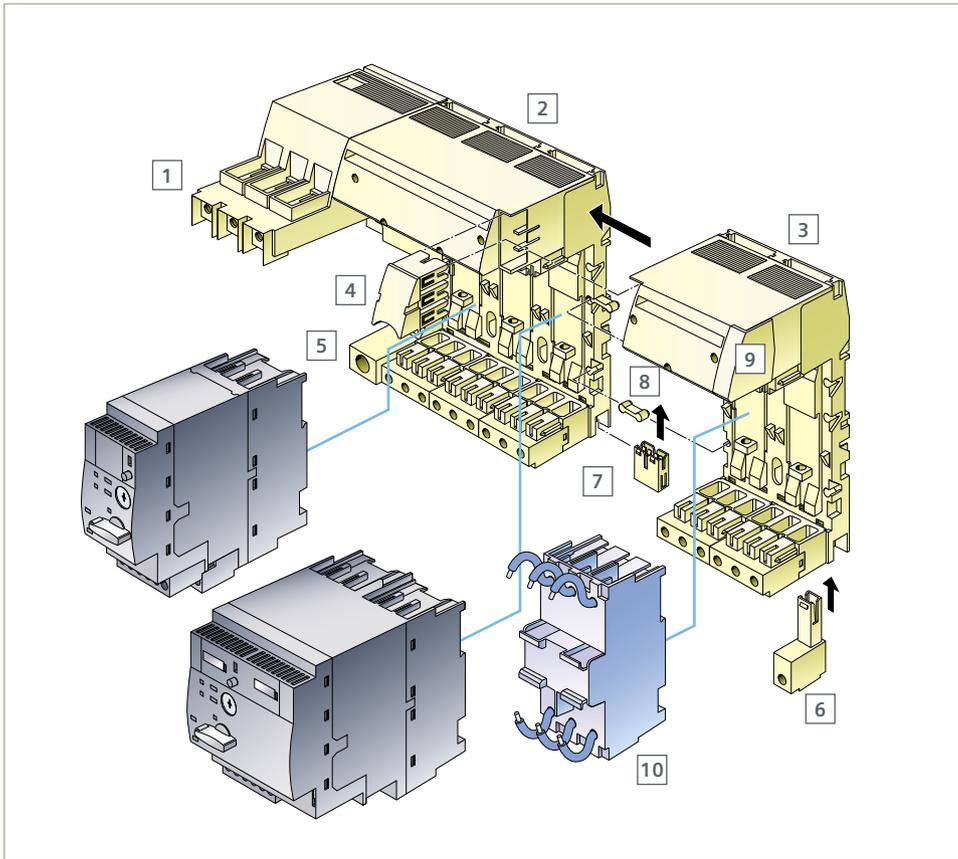
Einstellbereich für elektronischen Überlastauslöser	Direktstarter 3RA61	Wendestarter 3RA62
[A]	CPS ¹⁾ AC/DC 24 V	CPS ¹⁾ AC/DC 24 V
0,1 – 0,4	3RA6120-□ AB34	3RA6250-□ AB34
0,32 – 1,25	3RA6120-□ BB34	3RA6250-□ BB34
1 – 4	3RA6120-□ CB34	3RA6250-□ CB34
3 – 12	3RA6120-□ DB34	3RA6250-□ DB34
8 – 32	3RA6120-□ EB34	3RA6250-□ EB34



Zubehör AS-Interface	
AS-i Adressiergerät	3RK1904-2AB0
AS-Interface Anbaumodule für Kompaktabzweig 3RA6 (DC 24 V)	
ohne zusätzliche Ein-/Ausgänge	3RA6970-3A
mit zwei lokalen Eingängen	3RA6970-3B
mit zwei freien externen Eingängen	3RA6970-3C
mit jeweils einem freien externen Ein- und Ausgang	3RA6970-3D
mit zwei freien externen Ausgängen	3RA6970-3E
zur Vor-Ort-Steuerung	3RA6970-3F

¹⁾ CPS: Control and protective switching device, IEC/EN 60947-6-2

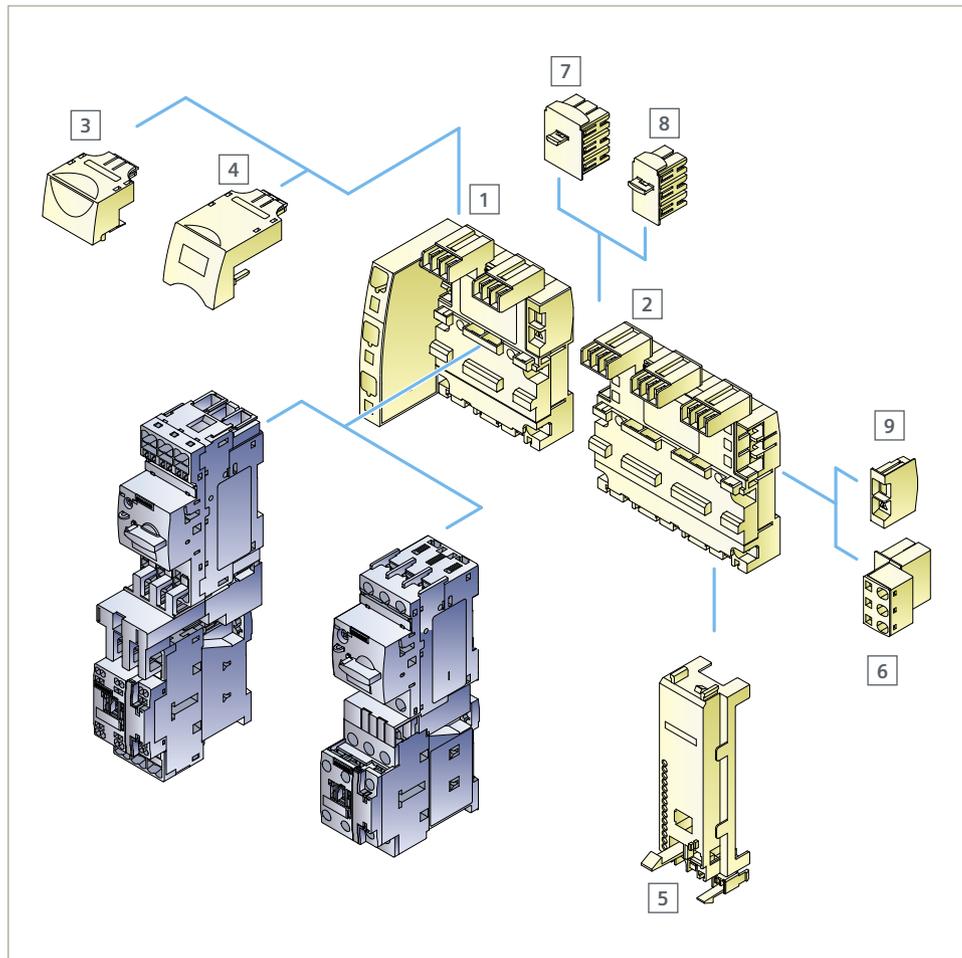
Schraubanschluss: ①	Schraubanschluss: ①
Federzuganschluss: ②	Federzuganschluss: ②



Pos. 4, 8 und Pos. 9 bereits im Lieferumfang enthalten

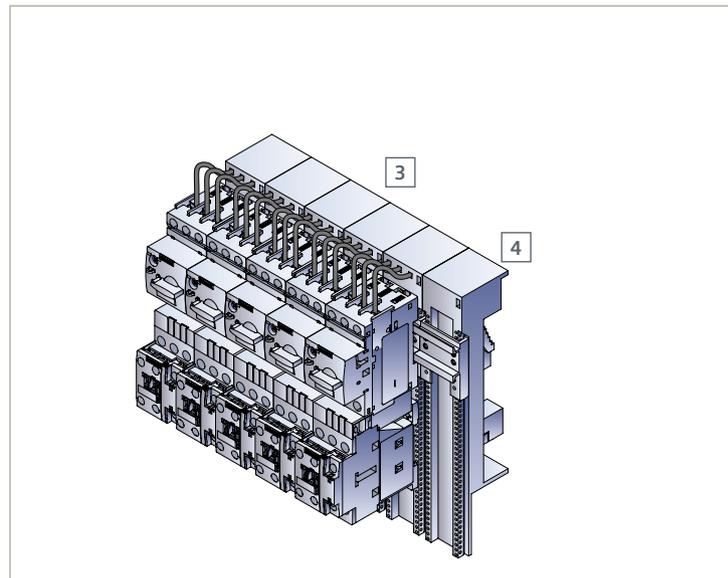
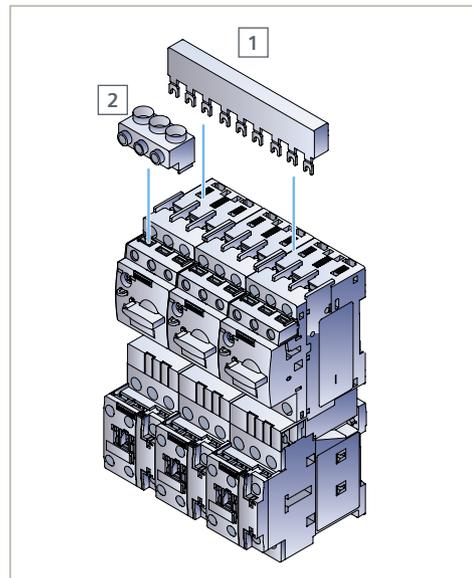
Typ	Ausführung Klemmen	Artikel-Nr.
1 Für Sammelschienenmontage (Grafik)		
Schraubeinspeisung 25/35 mm ² links mit fest angebautem 3er-Erweiterungsmodul	Schraubanschluss bis 63 A	3RA6812-8AB
Schraubeinspeisung 25/35 mm ² links mit fest angebautem 3er-Erweiterungsmodul	Federzuganschluss bis 63 A	3RA6812-8AC
Schraubeinspeisung 50 – 70 mm ² links mit fest angebautem 3er-Erweiterungsmodul	Schraubanschluss bis 100 A	3RA6813-8AB
Schraubeinspeisung 50 – 70 mm ² links mit fest angebautem 3er-Erweiterungsmodul	Federzuganschluss bis 100 A	3RA6813-8AC
Klemmenabdeckungen für Schraubeinspeisung	25/35 mm ²	3RA6880-2AB
Klemmenabdeckungen für Schraubeinspeisung	50/70 mm ²	3RA6880-3AB
Federzugeinspeisung 25/35 mm ² links oder rechts bis 63 A		3RA6830-5AC
Erweiterungsmodule		
3 2er-Erweiterungsmodul mit 2 Steckplätzen	Schraubanschluss	3RA6822-0AB
2 3er-Erweiterungsmodul mit 3 Steckplätzen	Schraubanschluss	3RA6823-0AB
2 2er-Erweiterungsmodul mit 2 Steckplätzen	Federzuganschluss	3RA6822-0AC
3 3er-Erweiterungsmodul mit 3 Steckplätzen	Federzuganschluss	3RA6823-0AC
4 Erweiterungsstecker zwischen 2 Erweiterungsmodulen (bereits im Lieferumfang der Erweiterungsmodule enthalten)		
5 PE-Einspeisung		
PE-Einspeisung 25/35 mm ²	Schraubanschluss	3RA6860-6AB
PE-Einspeisung 25/35 mm ²	Federzuganschluss	3RA6860-5AC
6 PE-Abgriff		
PE-Abgriff 6/10 mm ²	Schraubanschluss	3RA6870-4AB
PE-Abgriff 6/10 mm ²	Federzuganschluss	3RA6870-3AC
7 PE-Erweiterungsstecker		
8 Verbindungskeil (bereits im Lieferumfang von 2 und 3 enthalten)		
9 Abdeckkappe des Energiebus (bereits im Lieferumfang von 1 enthalten)		
Weiteres Zubehör		
10 Adapter 45 mm für 3RV1/3RV2 Leistungsschalter in Schraubanschlusstechnik		3RA6890-0BA
Erweiterungsstecker für SIRIUS Einspeisesystem 3RV29		3RA6890-1AA
Klemmenblock zur Integration von 1-, 2- oder 3-poligen Komponenten	Federzuganschluss	3RV2917-5D

Einspeisesystem 3RV29 (Leistungsschalter 3RV2 und Verbraucherabzweige 3RA2)



Typ	Ausführung	Baugröße für Leistungsschalter 3RV20, 3RV23	Artikel-Nr.
1 3-Phasen-Sammelschienen			
mit Einspeisung links inkl. Endabdeckung 3RV2917-6A	für 2 Leistungsschalter	S00, S0	3RV2917-1A
mit Einspeisung rechts inkl. Endabdeckung 3RV2917-6A	für 2 Leistungsschalter	S00, S0	3RV2917-1E
zur Systemerweiterung inkl. Erweiterungsstecker 3RV2917-5BA00	für 2 Leistungsschalter	S00, S0	3RV2917-4A
zur Systemerweiterung inkl. Erweiterungsstecker 3RV2917-5BA00	für 3 Leistungsschalter	S00, S0	3RV2917-4B
Verbindungsstecker			
3 zur Kontaktierung der Leistungsschalter	Schraubanschluss	1 St. S00 10 St. S00	3RV2917-5CA00 3RV2917-5C
	Federzuganschluss	1 St. S00 10 St. S00	3RV2917-5AA00 3RV2917-5A
4	Schraubanschluss	1 St. S0 10 St. S0	3RV1927-5AA00 3RV1927-5A
	Federzuganschluss	1 St. S0 10 St. S0	3RV2927-5AA00 3RV2927-5A
Zubehör			
5	Schützsockel zum Aufbau von Direkt- oder Wendestärtern bzw. konfektionierten Verbraucherabzweigen 3RA2	1 St. S00	3RV2917-7AA00
5	Schützsockel zum Aufbau von Direkt- oder Wendestärtern bzw. konfektionierten Verbraucherabzweigen 3RA2	1 St. S00/S0	3RV2927-7AA00
6	Klemmenblock zur Integration von 1-, 2- oder 3-poligen Komponenten		3RV2917-5D
	Hutschiene, 45 mm, zur Integration von anderen Geräten in das System, wie z. B. Leistungsschutzschalter 5SY		3RV1917-7B
7	Verbreiterter Erweiterungsstecker		3RV2917-5E
Ersatzteile			
8	Erweiterungsstecker		3RV2917-5BA00
9	Endabdeckung		3RV2917-6A

Typ	Baugröße	Artikel-Nr.			
3-Phasen-Sammelschienen					
zur Einspeisung mehrerer Leistungsschalter 3RV2 (Schraubtechnik) in Reihenmontage auf Hutschienen, berührungssicher		Teilungsabstand 45 mm	Teilungsabstand 55 mm	Teilungsabstand 63 mm	Teilungsabstand 75 mm
für 2 Leistungsschalter	S00, S0	3RV1915-1AB	3RV1915-2AB	3RV1915-3AB	–
	S2	–	3RV1935-1A	–	3RV1935-3A
1 für 3 Leistungsschalter	S00, S0	3RV1915-1BB	3RV1915-2BB	–	–
	S2	–	3RV1935-1B	–	3RV1935-3B
für 4 Leistungsschalter	S00, S0	3RV1915-1CB	3RV1915-2CB	3RV1915-3CB	–
	S2	–	3RV1935-1C	–	3RV1935-3C
für 5 Leistungsschalter	S00, S0	3RV1915-1DB	3RV1915-2DB	–	–
3-Phasen-Einspeiseklemmen					
2 Anschluss von oben	S00, S0	3RV2925-5AB			
	S2	3RV2935-5A			
Anschluss von unten	S00, S0	3RV2915-5B			
3-Phasen-Einspeiseklemmen zum Aufbau von Type E-Stärtern					
Anschluss von oben	S00, S0	3RV2925-5EB			
	S2	3RV2935-5E			
Zubehör					
Abdeckkappen für Anschlussfahnen	S00, S0	3RV1915-6AB			
Berührungsschutz für unbelegte Plätze	S2	3RV1935-6A			

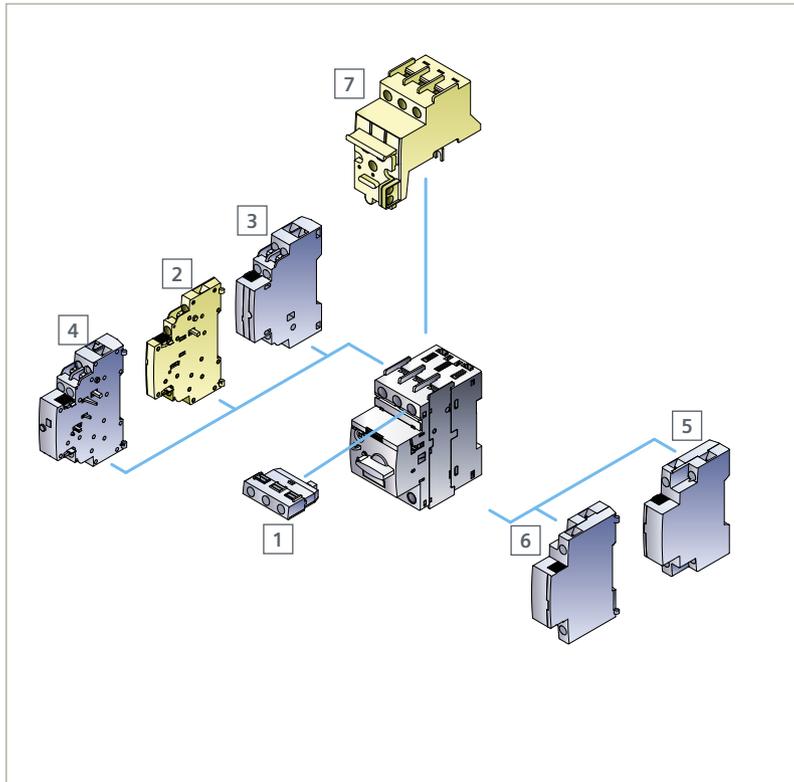


Für Leistungsschalter, Baugröße	Bemessungsstrom [A]	Adapterlänge [mm]	Adapterbreite [mm]	Artikel-Nr.
3 Sammelschienenadapter für 60-mm-System				
für Leistungsschalter und Verbraucherabzweige mit Schraubanschluss				
S00, S0	25	200	45	8US1251-5DS10
S0	32	260	45	8US1251-5NT10
S2	80	200	55	8US1261-5MS13
S2	80	260	55	8US1261-6MT10
S2 ¹⁾	80	260	118	8US1211-6MT10
für Leistungsschalter und Verbraucherabzweige mit Federzuganschluss				
S00, S0	25	200	45	8US1251-5DS11
S00, S0	25	260	45	8US1251-5DT11
S0	32	260	45	8US1251-5NT11

¹⁾ Zum Aufbau von Wendeabzweigen bestehend aus Leistungsschalter und zwei Schützen

Zubehör				
4	Geräteträger zum seitlichen Anbau an Sammelschienenadaptern	200	45	8US1250-5AS10
		260	45	8US1250-5AT10
	Seitenmodul zum Verbreitern von Sammelschienenadaptern	200	9	8US1998-2BJ10
	Distanzstück fixiert den Abzweig auf dem Sammelschienenadapter			8US1998-1BA10
	Schwing-/Schock-Kit bei erhöhter Schwing- und Schockbelastung			8US1998-1CA10
	S00/S0			8US1998-1DA10
	S2			8US1998-1DA10

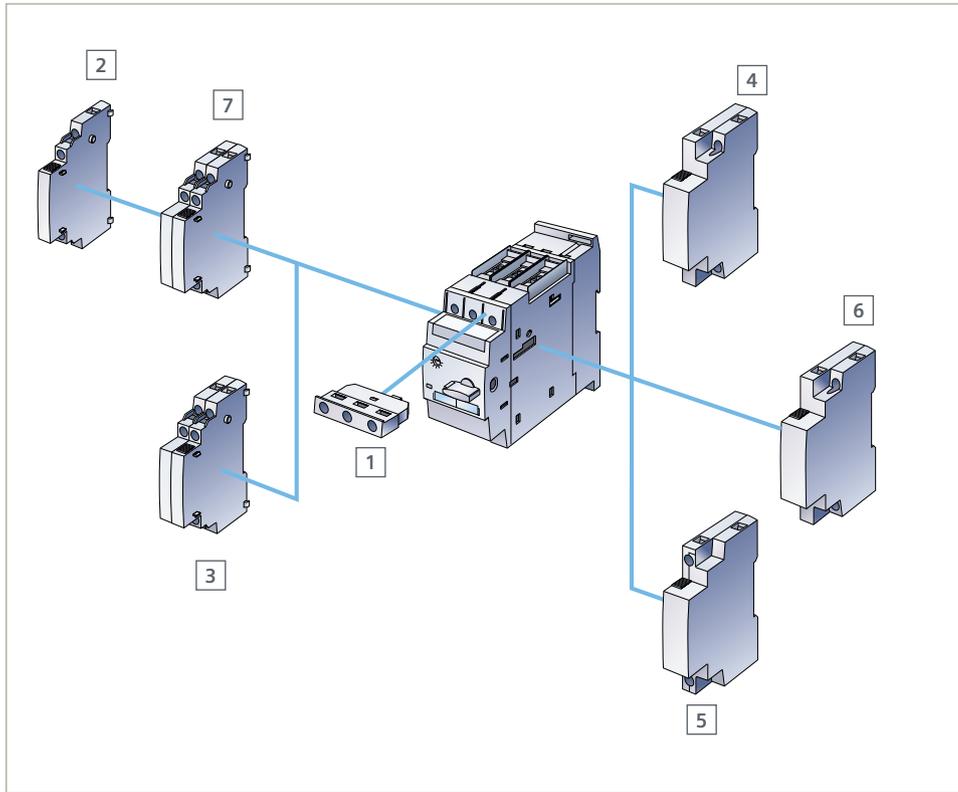
Zubehör für Leistungsschalter 3RV2 (S00, S0, S2)



Typ	Ausführung	Artikel-Nr. Schraubanschluss	Artikel-Nr. Federzuganschluss	
Zubehör für Leistungsschalter 3RV2 Baugröße S00, S0, S2				
Hilfs- und Meldeschalter				
1	Querliegender Hilfsschalter	1W	3RV2901-1D	–
		1S + 1Ö	3RV2901-1E	3RV2901-2E
		2S	3RV2901-1F	3RV2901-2F
	Elektronikgerechter Hilfsschalter	1W	3RV2901-1G	–
2	Seitlicher Hilfsschalter mit 2 Kontakten	1S + 1Ö	3RV2901-1A	3RV2901-2A
		2S	3RV2901-1B	3RV2901-2B
		2Ö	3RV2901-1C	3RV2901-2C
3	Seitlicher Hilfsschalter mit 4 Kontakten	2S + 2Ö	3RV2901-1J	–
4	Meldeschalter		3RV2921-1M	3RV2921-2M
Hilfsauslöser				
5	Spannungsauslöser ¹⁾	AC/DC 20 – 70 V	3RV2902-1DB0	3RV2902-2DB0
		AC 210 – 240 V	3RV2902-1DP0	3RV2902-2DP0
6	Unterspannungsauslöser ¹⁾	AC 230 V	3RV2902-1AP0	3RV2902-2AP0
		AC 400 V	3RV2902-1AV0	3RV2902-2AV0
		AC 230 V	3RV2922-1CP0	3RV2922-2CP0
	Unterspannungsauslöser mit voreilenden Hilfskontakten	AC 400 V	3RV2922-1CV0	3RV2922-2CV0
		AC 415 V	3RV2922-1CV1	3RV2922-2CV1
Trennerbaustein und Klemmenblöcke				
7	Trennerbaustein	S00, S0	3RV2928-1A	–
		S2	3RV2938-1A	–
	Klemmenblock Typ E für erhöhte Luft- und Kriechstrecken	S00, S0	3RV2928-1H	–
	Phasentrennwände für erhöhte Luft- und Kriechstrecken	S00, S0	3RV2928-1K	–
		S2	3RV2938-1K	–

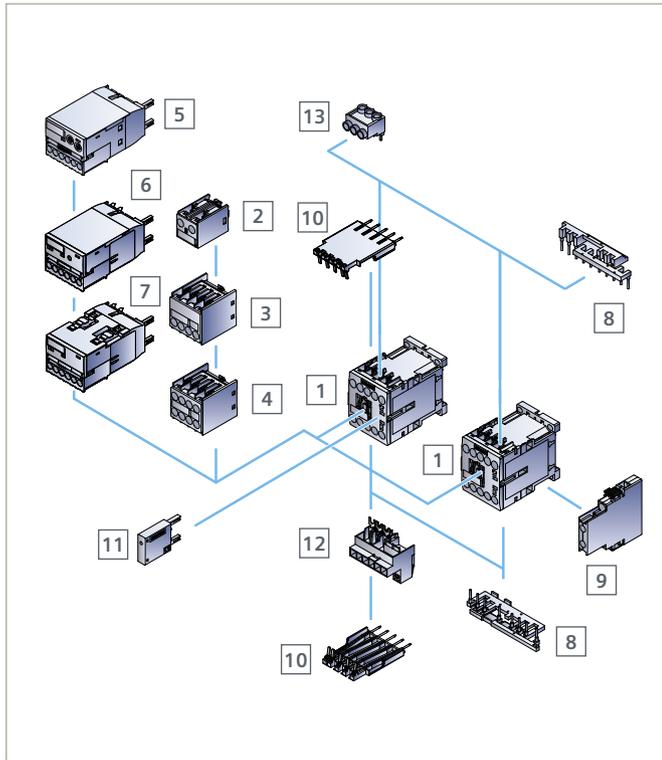
Typ	Ausführung	Artikel-Nr.
Türkupplungs-drehantriebe		
Türkupplungs-drehantrieb (schwarz) mit Verlängerungswelle ²⁾	130 mm	3RV2926-0B
Türkupplungs-drehantrieb (schwarz) mit Verlängerungswelle	330 mm	3RV2926-0K
NOT-HALT-Türkupplungs-drehantrieb (rot/gelb) mit Verlängerungswelle ²⁾	130 mm	3RV2926-0C
NOT-HALT-Türkupplungs-drehantrieb (rot/gelb) mit Verlängerungswelle	330 mm	3RV2926-0L
Isolierstoff-Aufbauehäuse		
für Leistungsschalter (+ seitlicher Hilfsschalter) S00, S0	54 mm	3RV1923-1CA00
für Leistungsschalter (+ seitlicher Hilfsschalter + Hilfsauslöser) S00, S0	72 mm	3RV1923-1DA00
für Leistungsschalter (+ seitlicher Hilfsschalter + Hilfsauslöser) S2	82 mm	3RV1933-1DA00
Isolierstoff-Aufbauehäuse mit NOT-HALT-Türkupplungs-drehantrieb für Leistungsschalter (+ seitlicher Hilfsschalter) S00, S0	54 mm	3RV1923-1FA00
Isolierstoff-Aufbauehäuse mit NOT-HALT-Türkupplungs-drehantrieb für Leistungsschalter (+ seitlicher Hilfsschalter + Hilfsauslöser) S00, S0	72 mm	3RV1923-1GA00
Isolierstoff-Aufbauehäuse mit NOT-HALT-Türkupplungs-drehantrieb für Leistungsschalter (+ seitlicher Hilfsschalter + Hilfsauslöser) S2	82 mm	3RV1933-1GA00

¹⁾ Weitere Ausführungen auf Anfrage ²⁾ Der Antrieb ist auch für die Kompaktabzweige 3RA6 geeignet

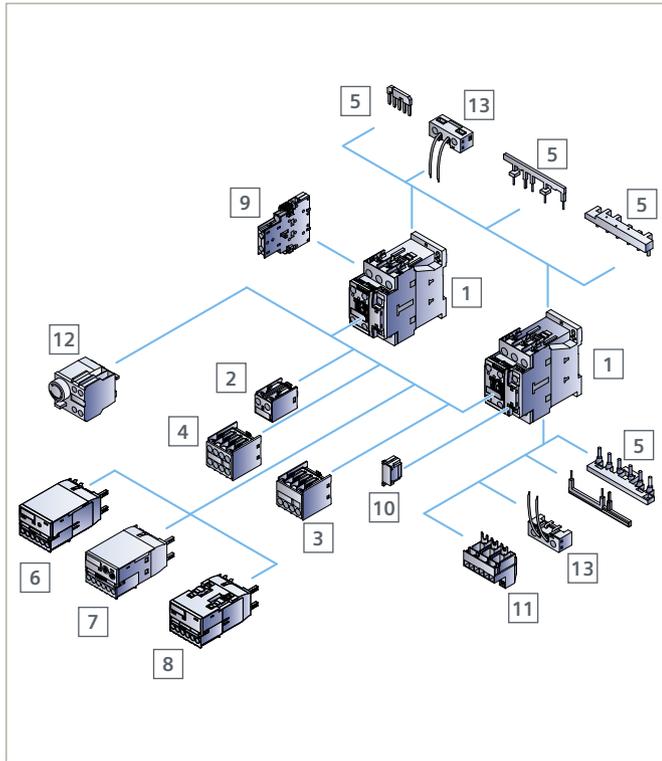


Typ	Ausführung	Für Baugröße	Artikel-Nr.	
Zubehör für Leistungsschalter 3RV1 Baugröße S3				
Hilfs- und Meldeschalter				
1	Querliegender Hilfsschalter	1W	S3	3RV1901-1D
		1S + 1Ö	S3	3RV1901-1E
		2S	S3	3RV1901-1F
2	Seitlicher Hilfsschalter mit 2 Kontakten	1S + 1Ö	S3	3RV1901-1A
		2S	S3	3RV1901-1B
		2Ö	S3	3RV1901-1C
3	Seitlicher Hilfsschalter mit 4 Kontakten	2S + 2Ö	S3	3RV1901-1J
4	Spannungsauslöser	AC 230 V	S3	3RV1902-1DP0
5	Unterspannungsauslöser	AC 230 V	S3	3RV1902-1AP0
6	Unterspannungsauslöser mit voreilenden Hilfskontakten	AC 230 V	S3	3RV1922-1CP0
7	Meldeswitch		S3	3RV1921-1M

Zubehör für Schütze 3RT201 (S00)

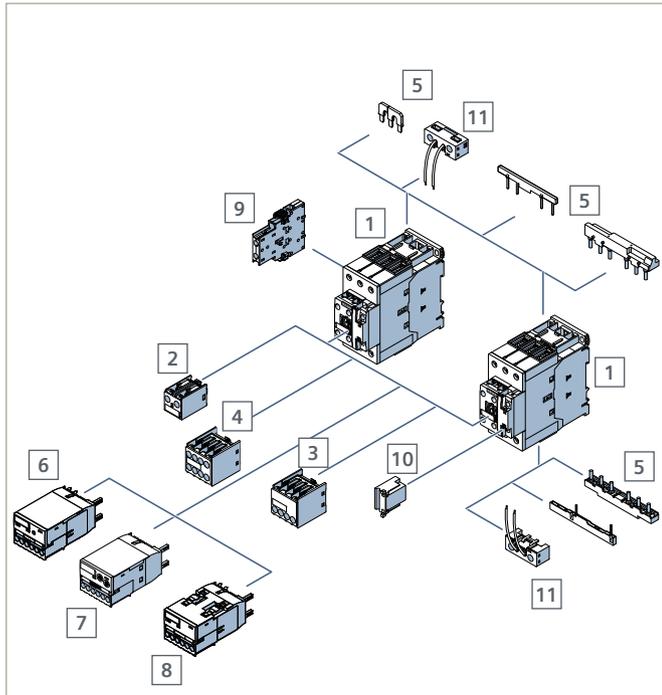


	Hilfsschalterbestückung frontseitig für	Ausführung	Artikel-Nr. Schraubanschluss	Artikel-Nr. Federzuganschluss	
1	Schütze 3RT2	Standard			
2	1-poliger Hilfsschalterblock, Leitungseinführung von oben	1S	3RH2911-1AA10	–	
		1Ö	3RH2911-1AA01	–	
3	1-poliger Hilfsschalterblock, Leitungseinführung von unten	1S	3RH2911-1BA10	–	
		1Ö	3RH2911-1BA01	–	
	2-poliger Hilfsschalterblock, Leitungseinführung von oben	1S + 1Ö	3RH2911-1LA11	–	
		2S	3RH2911-1LA20	–	
2-poliger Hilfsschalterblock, Leitungseinführung von unten	1S + 1Ö	3RH2911-1MA11	–		
	2S	3RH2911-1MA20	–		
4	1- bis 4-poliger Hilfsschalterblock	1Ö	3RH2911-1HA01	3RH2911-2HA01	
		2Ö	3RH2911-1HA02	3RH2911-2HA02	
		1S + 1Ö	3RH2911-1HA11	3RH2911-2HA11	
		2S + 2Ö	3RH2911-1HA22	3RH2911-2HA22	
		1S	3RH2911-1HA10	3RH2911-2HA10	
		2S	3RH2911-1HA20	3RH2911-2HA20	
	elektronikgerechte Hilfsschalterblöcke 2-polig	1S + 1Ö	3RH2911-1NF11	3RH2911-2NF11	
		2S	3RH2911-1NF20	3RH2911-2NF20	
		2Ö	3RH2911-1NF02	3RH2911-2NF02	
[5] [6] [7] [8] siehe Seite 32 (Funktionsmodule zum Anbau an Schütze und zur Anbindung an die Steuerung)					
9	seitlich anbaubare Hilfsschalterblöcke	2S	3RH2911-1DA20	3RH2911-2DA20	
		1S + 1Ö	3RH2911-1DA11	3RH2911-2DA11	
		2Ö	3RH2911-1DA02	3RH2911-2DA02	
	elektronikgerechter Hilfsschalterblock seitlich anbaubar, rechts	1S + 1Ö	–	3RH2911-2DE11	
	Lötstiftadapter für Schütze mit 4-poligem Hilfsschalterblock	für 4 Schütze (Packung)	3RT1916-4KA2	–	
10	Lötstiftadapter für Schütze	für 4 Schütze (Packung)	3RT1916-4KA1	–	
11	Überspannungsbegrenzer, z. B. Varistor	ohne LED	AC 127 – 240 V	3RT2916-1BD00	3RT2916-1BD00
		mit LED	AC 127 – 240 V	3RT2916-1JL00	3RT2916-1JL00
12	Anschlussmodul für Schütz mit Schraubanschluss	Adapter	3RT1916-4RD01	–	
		Stecker	3RT1900-4RE01	–	
13	3-Phasen-Einspeiseklemme	Anschlussquerschnitt: 6 mm	3RA2913-3K	–	

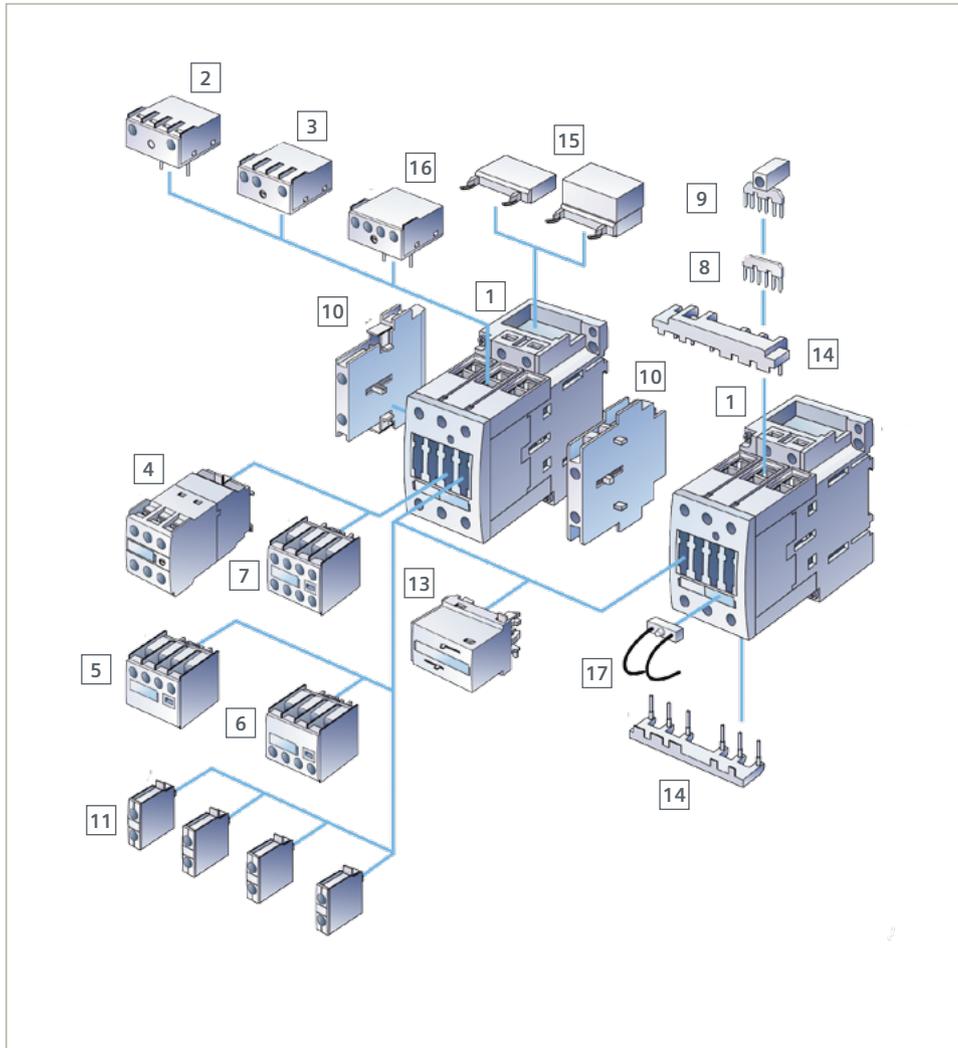


Hilfsschalterbestückung frontseitig für	Ausführung	Artikel-Nr. Schraubanschluss	Artikel-Nr. Federzuganschluss
1 Schütze 3RT2	Standard		
2 1-poliger Hilfsschalterblock, Leitungseinführung von oben	1S	3RH2911-1AA10	–
	1Ö	3RH2911-1AA01	–
2 1-poliger Hilfsschalterblock, Leitungseinführung von unten	1S	3RH2911-1BA10	–
	1Ö	3RH2911-1BA01	–
3 2-poliger Hilfsschalterblock, Leitungseinführung von oben	1S + 1Ö	3RH2911-1LA11	–
	2S	3RH2911-1LA20	–
	2S	3RH2911-1MA20	
4 2-poliger Hilfsschalterblock, Leitungseinführung von unten	1S + 1Ö	3RH2911-1MA11	
	2S	3RH2911-1MA20	
	1Ö	3RH2911-1HA01	3RH2911-2HA01
	2Ö	3RH2911-1HA02	3RH2911-2HA02
	1S + 1Ö	3RH2911-1HA11	3RH2911-2HA11
	2S + 2Ö	3RH2911-1HA22	3RH2911-2HA22
elektronikgerechte Hilfsschalterblöcke 2-polig	1S	3RH2911-1HA10	3RH2911-2HA10
	2S	3RH2911-1HA20	3RH2911-2HA20
	1S + 1Ö	3RH2911-1NF11	3RH2911-2NF11
	2S	3RH2911-1NF20	3RH2911-2NF20
	2Ö	3RH2911-1NF02	3RH2911-2NF02
5 6 7 8 siehe Seite 32 (Funktionsmodule zum Anbau an Schütze und zur Anbindung an die Steuerung)			
9 seitlich anbaubare Hilfsschalterblöcke	2S	3RH2921-1DA20	3RH2921-2DA20
	1S + 1Ö	3RH2921-1DA11	3RH2921-2DA11
	2Ö	3RH2921-1DA02	3RH2921-2DA02
elektronikgerechter Hilfsschalterblock, seitlich anbaubar	1S + 1Ö	–	3RH2921-2DE11
10 Überspannungsbegrenzer, z. B. Varistor ohne LED	AC 127 – 240 V	3RT2926-1BD00	3RT2926-1BD00
	mit LED	3RT2926-1JL00	3RT2926-1JL00
11 Anschlussmodul für Schütz mit Schraubanschluss	Adapter	3RT1926-4RD01	–
	Stecker	3RT1900-4RE01	–
12 pneumatischer Verzögerungsblock 1S + 1Ö	ansprechverzögert, 0,1 – 30 s	3RT2926-2PA01	–
	ansprechverzögert, 1 – 60 s	3RT2926-2PA11	–
	rückfallverzögert, 0,1 – 30 s	3RT2926-2PR01	–
	rückfallverzögert, 1 – 60 s	3RT2926-2PR11	–
13 Spulenanschlussmodul	Anschluss von oben	3RT2926-4RA11	3RT2926-4RA12
	Anschluss von unten	3RT2926-4RB11	3RT2926-4RB12
	Anschluss diagonal	3RT2926-4RC11	3RT2926-4RC12

Zubehör für Schütze 3RT203 (S2)

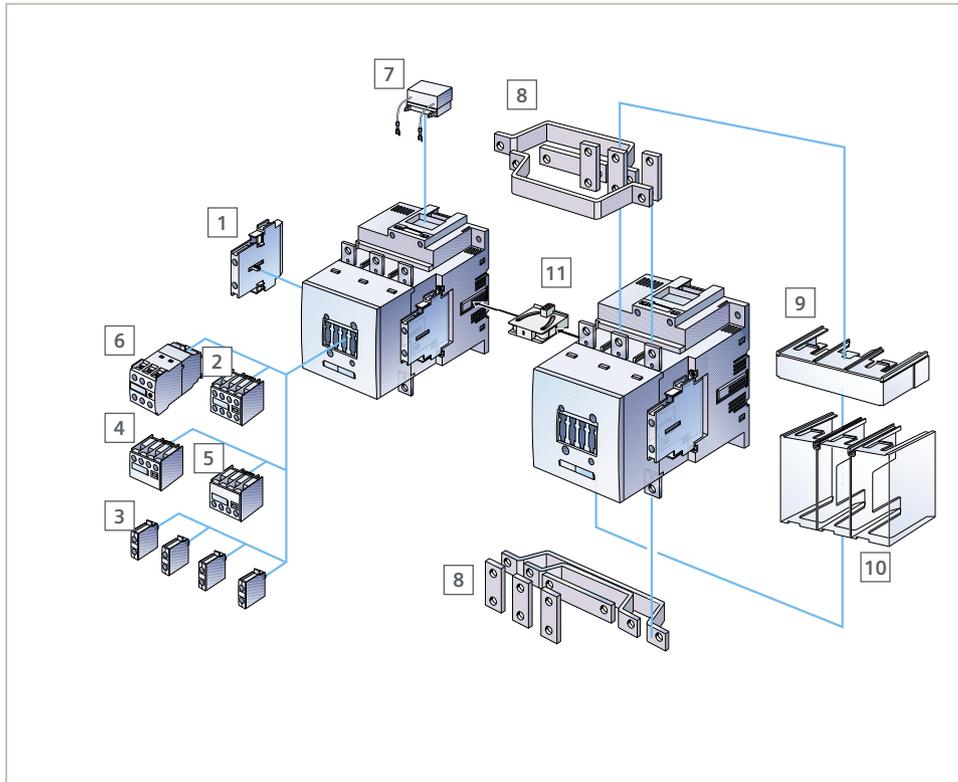


	Hilfsschalterbestückung frontseitig für	Ausführung	Artikel-Nr. Schraubanschluss	Artikel-Nr. Federzuganschluss	
1	Schütze 3RT2	Standard			
2	1-poliger Hilfsschalterblock, Leitungseinführung von oben	1S	3RH2911-1AA10	–	
		1Ö	3RH2911-1AA01	–	
2	1-poliger Hilfsschalterblock, Leitungseinführung von unten	1S	3RH2911-1BA10	–	
		1Ö	3RH2911-1BA01	–	
3	2-poliger Hilfsschalterblock, Leitungseinführung von oben	1S + 1Ö	3RH2911-1LA11	–	
		2S	3RH2911-1LA20	–	
	2-poliger Hilfsschalterblock, Leitungseinführung von unten	1S + 1Ö	3RH2911-1MA11		
		2S	3RH2911-1MA20		
4	1- bis 4-poliger Hilfsschalterblock	1Ö	3RH2911-1HA01	3RH2911-2HA01	
		2Ö	3RH2911-1HA02	3RH2911-2HA02	
		1S + 1Ö	3RH2911-1HA11	3RH2911-2HA11	
		2S + 2Ö	3RH2911-1HA22	3RH2911-2HA22	
		1S	3RH2911-1HA10	3RH2911-2HA10	
		2S	3RH2911-1HA20	3RH2911-2HA20	
	elektronikgerechte Hilfsschalterblöcke 2-polig	1S + 1Ö	3RH2911-1NF11	3RH2911-2NF11	
		2S	3RH2911-1NF20	3RH2911-2NF20	
		2Ö	3RH2911-1NF02	3RH2911-2NF02	
	[5] [6] [7] [8] siehe Seite 32 (Funktionsmodule zum Anbau an Schütze und zur Anbindung an die Steuerung)				
9	seitlich anbaubare Hilfsschalterblöcke	2S	3RH2921-1DA20	3RH2921-2DA20	
		1S + 1Ö	3RH2921-1DA11	3RH2921-2DA11	
		2Ö	3RH2921-1DA02	3RH2921-2DA02	
	elektronikgerechter Hilfsschalterblock, seitlich anbaubar	1S + 1Ö	–	3RH2921-2DE11	
10	Überspannungsbegrenzer, z. B. Varistor (AC 230 V)	ohne LED			
		mit LED	AC 127 – 240 V	3RT2936-1BD00	3RT2926-1BD00
11	Spulenanschlussmodul	Anschluss von oben	AC 127 – 240 V	3RT2936-1JL00	3RT2926-1JL00
		Anschluss von unten	3RT2926-4RA11	3RT2926-4RA12	
		Anschluss diagonal	3RT2926-4RB11	3RT2926-4RB12	
		3RT2926-4RC11	–		



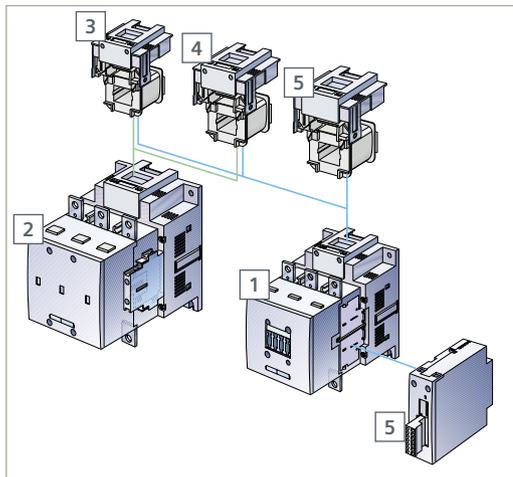
Typ	Ausführung	Artikel-Nr.
1	Schütze 3RT10, Baugröße S3	3RT10 25-1AP00
2	Elektronischer Zeitrelaisblock, ansprechverzögert	0,5 – 10 s 3RT19 26-2CH21
3	Elektronischer Zeitrelaisblock, rückfallverzögert	0,5 – 10 s 3RT19 26-2DH21
4	Hilfsschalterblock, elektronisch verzögert ansprechverzögert rückfallverzögert	0,5 – 10 s 0,5 – 10 s 3RT19 26-2ED21 3RT19 26-2FL21
5	2-poliger Hilfsschalterblock, Leitungseinführung von oben	1S + 1Ö 3RH19 21-1LA11
6	2-poliger Hilfsschalterblock, Leitungseinführung von unten	1S + 1Ö 3RH19 21-1MA11
7	4-poliger Hilfsschalterblock	2S + 2Ö 3RH19 21-1HA11
8	Parallelschaltverbindung (Sternpunktbrücke) 3-polig, ohne Anschlussklemme	3RT19 46-4BA31
9	Parallelschaltverbindung 3-polig, mit Anschlussklemme	3RT19 46-4BB31
10	2-poliger Hilfsschalterblock, seitlich rechts oder links anbaubar	1S + 1Ö 3RH19 21-1DA11
11	1-poliger Hilfsschalterblock (max. 4 aufschnappbar)	1S 1Ö 3RH19 21-1CA10 3RH19 21-1CA01
12	Mechanische Verriegelung, seitlich anbaubar	– 3RA19 24-2B
13	Mechanische Verriegelung, frontseitig aufsetzbar	– 3RA19 24-1A
14	Verdrahtungsbausteine oben oder unten (Reversierbetrieb)	– 3RA19 43-2A
15	Überspannungsbegrenzer (Varistor, RC-Glied, Diodenkombination), oben oder unten anbaubar	– 3RT19 26-1BD00
16	Koppelglied zum direkten Anbau an die Schützspule	– 3RT19 26-3AB31
17	LED-Baustein zur Anzeige der Schützfunktion	– 3RT19 26-1QT00

Zubehör für Schütze 3RT1 (S6 – S12)



Typ	Ausführung	Artikel-Nr.
1 2-poliger Hilfsschalterblock, seitlich – 2. Block (links/rechts) – 2. Block (links/rechts)	1S + 1Ö	3RH1921-1JA11
	1S + 1Ö	3RH1921-1KA11
	2S	3RH1921-1KA20
2 4-poliger Hilfsschalterblock, frontseitig – mit Ordnungsziffer 5 ... 8 – mit Ordnungsziffer 1 ... 4	2S + 2Ö	3RH1921-1XA22-0MA0
	2S + 2Ö	3RH1921-1HA22
3 1-poliger Hilfsschalterblock, frontseitig (max. 4 aufschnappbar)	1S	3RH1921-1CA10
	1Ö	3RH1921-1CA01
4 2-poliger Hilfsschalterblock, frontseitig Leitungseinführung oben	1S + 1Ö	3RH1921-1LA11
	1S + 1Ö	3RH1921-1MA11
5 2-poliger Hilfsschalterblock, frontseitig Leitungseinführung unten	1S + 1Ö	3RH1921-1MA11
	1S + 1Ö	
6 Hilfsschalterblock, elektronisch verzögert – ansprechverzögert, AC 200 – 240 V – rückfallverzögert, AC 200 – 240 V	0 ... 10 s	3RH1926-2ED21
	0,5 ... 10 s	3RH1926-2FL21
7 RC-Glied, AC 127 – 240 V ¹⁾		3RT1956-1CD00
8 Verdrahtungsbausteine oben und unten (Reversierbetrieb)	für S6	3RA1953-2M
	für S10	3RA1963-2A
	für S12	3RA1973-2A
9 Klemmenabdeckung für Rahmenklemmen	für S6	3RT1956-4EA2
	für S10/S12	3RT1966-4EA2
10 Anschlussabdeckung für Kabelschuh- und Schienenanschluss	für S6	3RT1956-4EA2
	für S10/S12	3RT1966-4EA2
11 Mechanische Verriegelung		3RA1954-2A

Antriebsarten

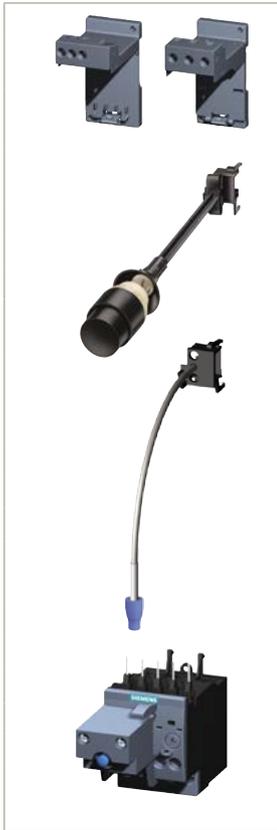


1	Luftschütz 3RT10 und 3RT14, Baugrößen S6, S10 und S12
2	Vakuumschütz 3RT12, Baugrößen S10 und S12
3	Einschubspulen für Schütze mit konventionellem Antrieb 3RT1...-A..
4	Einschubspulen für Schütze mit elektronischem Antrieb 3RT1...-N..
5	Einschubspulen und seitliches Anbaumodul (aufsteckbar) für Schütze mit elektronischem Antrieb und Restlebensdauermeldung 3RT1...-P..

Baugröße	Drehstrommotor 400 V	Schütz ohne Spule	Einschubspule für Antrieb	
			konventionell	elektronisch
		Steuerspeisespannung		
		kW	Artikel-Nr.	Artikel-Nr.
S6	55	3RT1054-1LA06	3RT1955-5AP31	3RT1955-5NP31
	75	3RT1055-6LA06		
	90	3RT1056-6LA06		
S10	110	3RT1064-6LA06	3RT1965-5AP31	3RT1965-5NP31
	132	3RT1065-6LA06		
	160	3RT1066-6LA06		
S12	200	3RT1075-6LA06	3RT1975-5AP31	3RT1975-5NP31
	250	3RT1076-6LA06		

¹⁾ Weitere Überspannungsbegrenzer siehe Industry Mall oder Katalog IC 10

Zubehör für thermische Überlastrelais 3RU21, elektronische Überlastrelais 3RB30/31 und Stromüberwachungsrelais 3RR2 (S00, S0, S2)

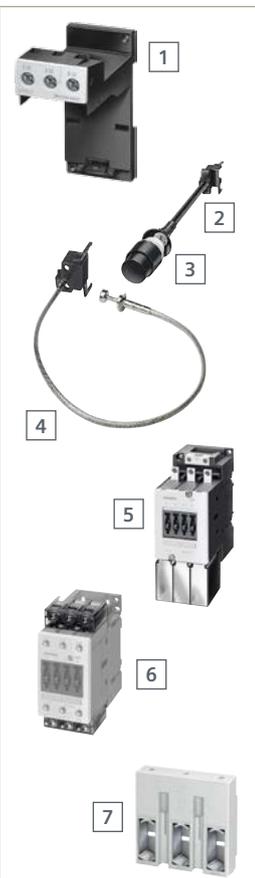


Ausführung	Für Baugröße	Artikel-Nr.
Anschlussräger für Einzelaufstellung		
Schraub- und Schnappbefestigung auf Hutschiene TH 35	S00	3RU2916-3A □ 01
Schraub- und Schnappbefestigung auf Hutschiene TH 35	S0	3RU2926-3A □ 01
Schraub- und Schnappbefestigung auf Hutschiene TH 35	S2	3RU2936-3AA01
Mechanisches RESET bestehend aus:		
Entriegelungsschieber, Halter und Trichter	S00, S0, S2	3RU2900-1A
Entriegelungsschieber, Halter und Trichter	S00, S0, S2	3RB3980-0A
Drucktaster mit verlängertem Hub (12 mm), IP65, Ø 22 mm	S00, S0, S2	3SB3000-0EA11
Verlängerungsstößel zum Ausgleich des Abstandes zwischen einem Drucktaster und der Entriegelungstaste des Relais	S00, S0, S2	3SX1335
Drahtauslöser mit Halter für RESET für Bohrungen Ø 6,5 mm in der Schalttafel		
Länge 400 mm	S00, S0, S2	3RU2900-1B
Länge 400 mm	S00, S0, S2	3RB3980-0B
Länge 600 mm	S00, S0, S2	3RU2900-1C
Länge 600 mm	S00, S0, S2	3RB3980-0C
Plombierbare Abdeckung für 3RB3, 3RU2, 3RR2, transparent		
zur Abdeckung der Einstellelemente	S00, S0, S2	3RV2908-0P
zur Abdeckung der Einstellelemente	S00, S0, S2	3RB3984-0
zur Abdeckung der Einstellelemente	S00, S0, S2	3RR2940
Bausteine für elektrisches Fernreset		
AC/DC 24 – 30 V	S00, S0, S2	3RU1900-2AB71
AC/DC 110 – 127 V	S00, S0, S2	3RU1900-2AF71
AC/DC 220 – 250 V	S00, S0, S2	3RU1900-2AM71

Kombinierbar mit folgenden Überlast- und Stromüberwachungsrelais		
3RU2	3RB3	3RR2
■	■	■
■	■	■
■	■	■
■		
	■	
■	■	
■	■	
■		
	■	
■		
	■	
		■
■		
■		
■		

Schraubanschluss: A
 Federzuganschluss: C

Zubehör für thermische Überlastrelais 3RU11 und elektronische Überlastrelais 3RB20/21

	Ausführung	Für Baugröße	Artikel-Nr.	
	1	Anschlusssträger für Einzelaufstellung für 3RU11		
		Schraub- und Schnappbefestigung auf Hutschiene TH 35 Baugröße S3 auch für Hutschiene T75	S3	3RU1946-3AA01
		Mechanisches RESET für 3RU11 und 3RB20/21 bestehend aus:		
	2	Entriesselungsschieber, Halter und Trichter	S3 – S12	3RU1900-1A
	3	Drucktaster mit verlängertem Hub (12 mm), IP65, Ø 22 mm		3SB3000-0EA11
		Verlängerungsstößel zum Ausgleich des Abstandes zwischen einem Drucktaster und der Entriesselungstaste des Relais		3SX1335
	4	Drahtauslöser mit Halter für RESET für 3RU11 und 3RB20/21 für Bohrungen Ø 6,5 mm in der Schalttafel, max. Schalttafelstärke 8 mm		
		Länge 400 mm	S3 – S12	3RU1900-1B
		Länge 600 mm		3RU1900-1C
		Plombierbare Abdeckung für 3RB20/21, transparent		
		zur Abdeckung der Einstellelemente	S3 – S12	3RB2984-0
		Klemmenabdeckungen für 3RU11 und 3RB20/21		
	5	Abdeckung für Kabelschuh- und Schienenanschluss	S3	3RT1946-4EA1
			S6	3RT1956-4EA1
			S10/S12	3RT1966-4EA1
	6	Abdeckung für Rahmenklemmen	S3	3RT1946-4EA2
			S6	3RT1956-4EA2
S10/S12			3RT1966-4EA2	
6	Abdeckung für Schraubverbindung zwischen Schütz und Überlastrelais ohne Rahmenklemmen (pro Kombination 1 Stück erforderlich)	S6	3RT1956-4EA3	
		S10/S12	3RT1966-4EA3	
7	Rahmenklemmenblock			
	für Rund- und Flachbandleiter bis 70 mm ²	S6	3T1955-4G	
	für Rund- und Flachbandleiter bis 120 mm ²	S6	3T1956-4G	
	für Rund- und Flachbandleiter bis 240 mm ²	S10/S12	3T1966-4G	

Planning Efficiency™ von Siemens unterstützt Sie lückenlos in Ihrer gesamten Prozesskette – von der Idee über die Konstruktion bis hin zu Inbetriebnahme und Service.

Neue Normen und Richtlinien, Zeitdruck und steigende Qualitätsanforderungen – der Alltag von Schaltschrankbauern ist starken Veränderungen ausgesetzt. Planning Efficiency unterstützt Sie rund um die Uhr, Ihre Prozesse noch effizienter zu gestalten. In jeder Prozessphase werden hilfreiche Online-Funktionen zur Verfügung gestellt –

und das kostenlos. Profitieren Sie durch Planning Efficiency vom Zeitgewinn und der Optimierung von Arbeitsabläufen.

Durch Planning Efficiency erhalten Sie einfachen Zugang zu Produktinformationen und Produktdaten weltweit und rund um die Uhr. Damit vereinfachen Sie Ihre Produktauswahl und Integration der Produktdaten in Ihr CAE- und CAD-System. Nutzen Sie die gewonnene Zeit für neue Ideen und Innovationen.

Ihre Vorteile mit Planning Efficiency:

Schneller zum passenden Produkt mit intuitiver Produktauswahl

- Vollständige Auswahl von Produkten und Systemen anhand technischer Merkmale oder nach Applikationsanforderung
- Einfache und intuitive Bedienung
- Abspeicherung der Konfiguration und der Bestell-Listen im Dateiformat Ihrer Wahl (txt, pdf, xls, csv)
- Direkte Übernahme der Bestell-Liste in den Warenkorb der Siemens Industry Mall
- Schneller Zugriff auf Produktdaten für die ausgewählte Produkt- und Systemkonfiguration
- Verfügbarkeit in mehreren Sprachen ermöglicht weltweiten Einsatz

Bis zu 80 % Zeitersparnis mit universellen Produktdaten für Ihr CAE- und CAD-System

- Keine manuelle Datenerhebung notwendig
- Universelle Herstellerdaten für alle gängigen CAE- und CAD-Systeme
- Einfache Erstellung der normgerechten Dokumentation
- Auswahl der gewünschten Sprachen ermöglicht die globale Inbetriebnahme

Bequeme Zusammenstellung projektspezifischer Dokumentationen

- Handbücher, Datenblätter, FAQ und Zertifikate per Drag and Drop frei zusammenstellen und strukturieren
- Eigene Inhalte über die Notizenfunktion einfügen
- Weiterverarbeitung dank wählbarer Exportformate (pdf, xml, rtf) möglich
- Nach der Erstellung der Dokumentation ist eine automatische Übersetzung in die gewünschte Sprache möglich
- Mit der Aktualisierungsfunktion immer auf dem neuesten Stand

Umfassender Support – überall und rund um die Uhr

- FAQ, Applikationsbeispiele, Informationen zu Nachfolgeprodukten und Produktneuheiten
- Schnelle Unterstützung bei technischen Anfragen
- Diskussionen und Erfahrungsaustausch mit Nutzern im Forum
- Bereitstellung hochwertiger Produktdaten für Ihre Planungsprogramme
- Informationen schneller finden – mit hilfreichen Filter- und Ordnerfunktionen im mySupport
- Automatische Benachrichtigung über neue Informationen zu den von Ihnen bevorzugten Themen

Um das richtige Produkt für Ihre Anwendung zu erhalten, bietet Siemens Ihnen erste Produkthighlights auf den Webseiten. Außerdem sind umfassende Applikationsbeispiele im Siemens Industry Online Support abrufbar. Ein weiteres wichtiges Hilfsmittel, um die passenden Komponenten auszuwählen, sind die Konfiguratoren für Produkte und Systeme.

Mit wenigen Mausklicks leitet Sie der jeweilige Konfigurator zum passenden Produkt oder System für Ihre Anforderungen. Geben Sie einfach die relevanten Parameter ein und wählen Sie Ihre Lösung.

Zu der konfigurierten Lösung stehen relevante Produktdaten für die mechanische und elektrische Planung zur Verfügung, z. B. 3D-Modelle, Schaltpläne, Zertifikate und Betriebsanleitungen. Des Weiteren kann die resultierende Produktliste in Excel exportiert oder zum Bestellen in den Warenkorb der Siemens Industry Mall übernommen werden.

Die Konfiguratoren stehen online in der Siemens Industry Mall und offline im CA01-Katalog zur Verfügung. Schneller, übersichtlicher und einfacher kann eine Produktauswahl nicht sein.

Für Ihre gewünschten Produkte werden Ihnen mit dem CAx-Download-Manager in nur vier Auswahlritten alle notwendigen CAx-Datenarten zur Verwendung in allen gängigen CAE- und CAD-Systemen kostenlos und tagesaktuell zur Verfügung gestellt. Ihr individuelles Downloadpaket steht Ihnen anschließend zur weiteren Verwendung als zip-File zur Verfügung.

Damit sparen Sie bis zu 80 % Zeit bei der Integration von Produktdaten in Ihr CAE- und CAD-System.

Die Dokumentation ist gemäß Richtlinien Teil der Anlage und zertifizierungspflichtig, wodurch der Käufer das Recht auf eine vollständige Anlagendokumentation hat.

Um Sie dabei zu unterstützen, wurde ein Handbuch-Konfigurator entwickelt, mit dem Sie eine individuelle und normgerechte Dokumentation realisieren können – und zwar ganz nach den jeweiligen, projektspezifischen Anforderungen.

So können Sie aus den verfügbaren Handbüchern der eingebauten Siemens Komponenten die Kapitel auswählen, die für das jeweilige Projekt relevant sind. Auch FAQ, Zertifikate, Datenblätter und eigene Inhalte können eingebunden werden. Dadurch ist die Dokumentation perfekt auf die individuellen Bedürfnisse zugeschnitten, und die Informationen sind damit leichter auffindbar.

Egal ob Sie Hilfe bei der Umsetzung Ihres Projektes benötigen, Ihre Anlage erweitern oder eine neue planen möchten: Mit dem Siemens Industry Online Support erhalten Sie rund um die Uhr technische Unterstützung und haben Zugriff auf alle notwendigen Produktinformationen und -daten.

Die einmalige Registrierung ist kostenlos. Damit können Sie den vollen Funktionsumfang nutzen und profitieren von den hilfreichen Online-Funktionen im mySupport.

Fragen und Wünsche rund um die Planung und Konstruktion können auch mit unseren Experten im Online-Forum diskutiert werden.

Mehr Infos
finden Sie
mit dem
QR-Code



Siemens AG
Digital Factory
Control Products
Postfach 23 55
90713 Fürth
Deutschland

Änderungen vorbehalten 06/16
Artikel-Nr.: E20001-A380-P302-V11
Dispostelle 27601
WS 06163.
Gedruckt in Deutschland
© Siemens AG 2016

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 Erzeugnisbezeichnungen können Marken oder Erzeugnisnamen der Siemens AG oder anderer, zuliefernder Unternehmen sein, deren Benutzung durch Dritte für deren Zwecke die Rechte der Inhaber verletzen kann.