

4.2.1 Leistungsschütze 3RT2

Varianten

Tabelle 4-1 Varianten der Leistungsschütze 3RT2

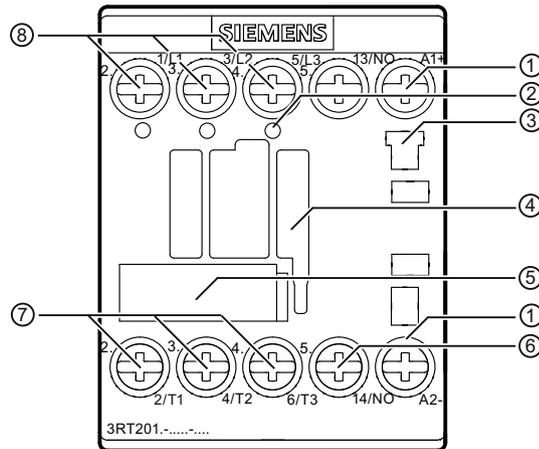
Merkmal		Ausprägungen					
Variante		Leistungsschütz zum Schalten motorischer Lasten	Leistungsschütz mit erweitertem Arbeitsbereich für Bahnanwendungen	Koppelschütz zum Schalten von elektrischen Verbrauchern	Leistungsschütz 3RT23 mit 4 Schließer	Leistungsschütz 3RT25 mit 2 Schließer und 2 Öffner	Leistungsschütz 3RT24 zum Schalten von schwachinduktiven Lasten oder nichtinduktiven Lasten
Polzahl		3	3	3	4	2 Schließer und 2 Öffner	3
Anzahl integrierter Hilfskontakte	S00	1 Schließer oder 1 Öffner			—	—	—
	S0	1 Schließer und 1 Öffner			—	—	—
	S2	1 Schließer und 1 Öffner (Ausnahme: Schütze 3RT203.-.S.30 mit fehlersicherem Steuerzugang: 1 Öffner)			—	—	—
	S3	1 Schließer und 1 Öffner (Ausnahme: Schütze 3RT204.-.S.30 mit fehlersicherem Steuerzugang: 1 Öffner)			—	—	—

Anschlusstechniken

Die Leistungsschütze sind wahlweise mit folgenden Anschlusstechniken verfügbar:

- Schraubanschluss
- Federzuganschluss (Baugrößen S2 und S3 nur Hilfs- und Steuerleitung)
- Ringkabelschuhanschluss (nur Baugröße S0 / S00)
- Schienenanschluss, Rahmenklemme abnehmbar (nur Baugröße S3)
- Schraubanschluss mit Rahmenklemme (nur Baugröße S3)
- Lötstiftanschluss (nur Baugröße S00)
Der Lötstiftanschluss ist nur in Verbindung mit dem Zubehörteil Lötstiftadapter möglich.

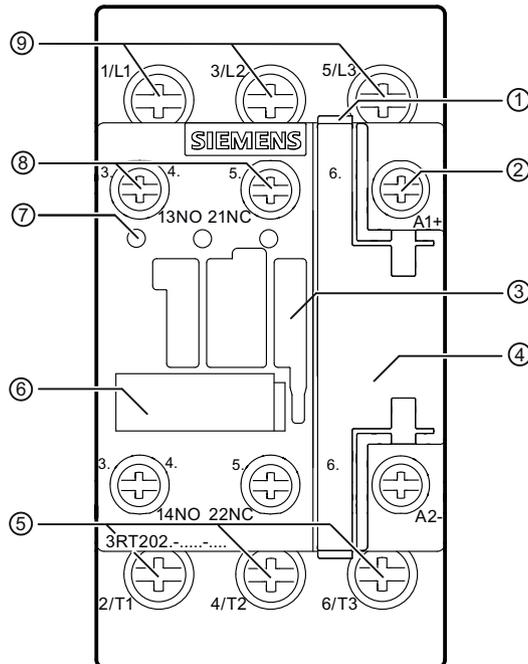
Leistungsschütze 3RT201 (Baugröße S00)



- ① Spulenanschluss frontseitig
- ② Öffnungen für Hauptstrom-Spannungsabgriff (nur Sondervariante mit Spannungsabgriff)
- ③ Aufnahmeöffnung für Überspannungsbegrenzung
- ④ Aufnahmeöffnung für 1-, 2- und 4-polige Hilfsschalter
- ⑤ Beschriftungsschild
- ⑥ 1 Hilfskontakt integriert (1 Schließer)
- ⑦ Hauptstromkreisklemme des Schützes zum Verbraucher / Motoranschluss (T1, T2, T3)
- ⑧ Hauptstromkreisklemme des Schützes zum Stromnetz (L1, L2, L3)

Bild 4-1 Leistungsschütz 3RT201.-.....-....., Baugröße S00, Übersicht

Leistungsschütze 3RT202 (Baugröße S0)



- ① Leitungsführungskanal
- ② Spulenanschluss frontseitig
- ③ Aufnahmeöffnung für 1-, 2- und 4-polige Hilfsschalter
- ④ Aufnahmeöffnung für Überspannungsbegrenzung (unter Klappe)
- ⑤ Hauptstromkreisklemme des Schützes zum Verbraucher / Motoranschluss (T1, T2, T3)
- ⑥ Beschriftungsschild
- ⑦ Öffnungen für Hauptstrom-Spannungsabgriff (nur Sondervariante mit Spannungsabgriff)
- ⑧ 2 Hilfskontakte integriert (1 Schließer und 1 Öffner)
- ⑨ Hauptstromkreisklemme des Schützes zum Stromnetz (L1, L2, L3)

Bild 4-2 Leistungsschütz 3RT202.-.....-....., Baugröße S0, Übersicht

Leistungsschütze 3RT203 (Baugröße S2)

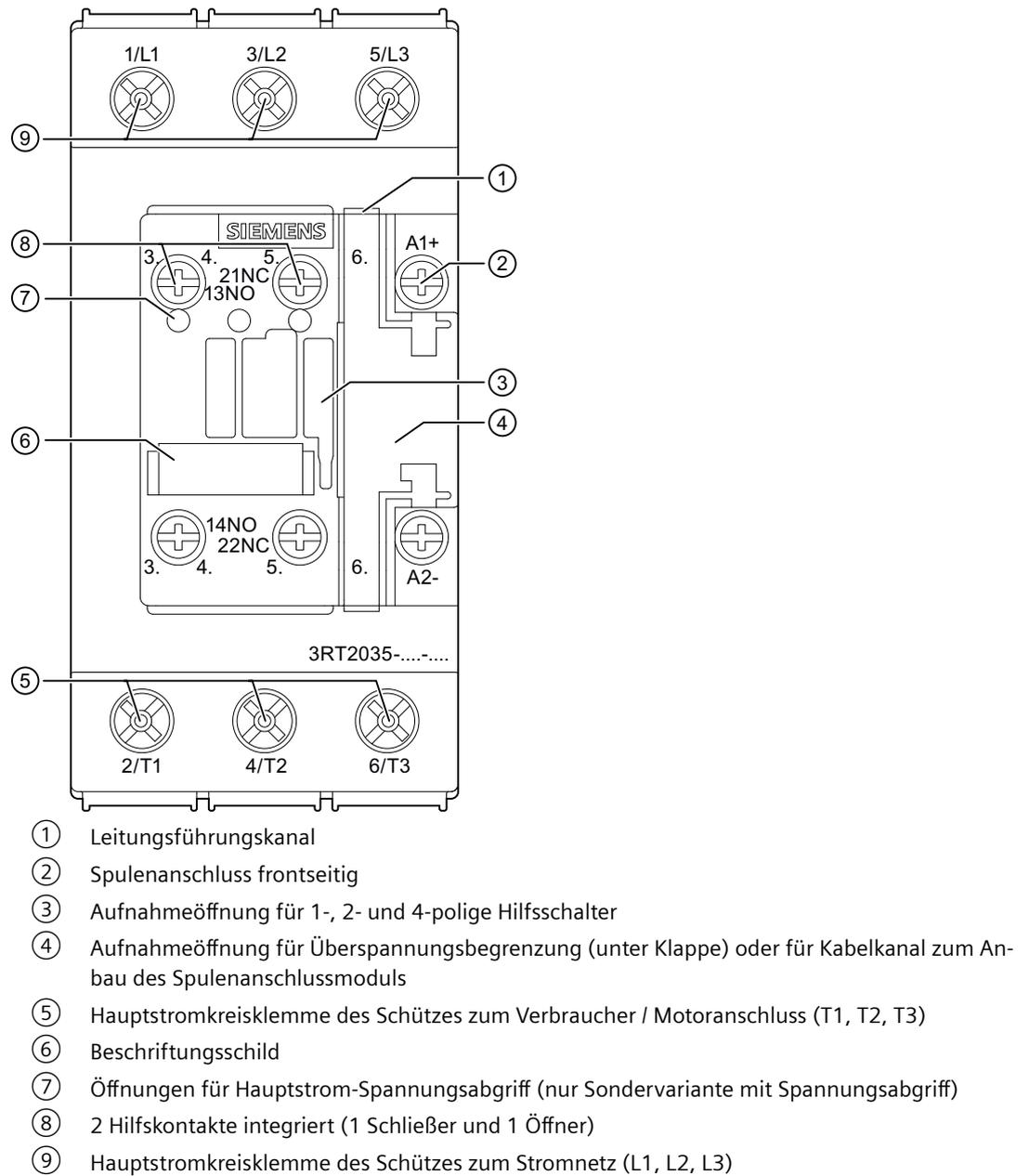


Bild 4-3 Leistungsschütz 3RT203.-.....-....., Baugröße S2, Übersicht

Schütze 3RT203.-.S.30 mit fehlersicherem Steuereingang (Baugröße S2)

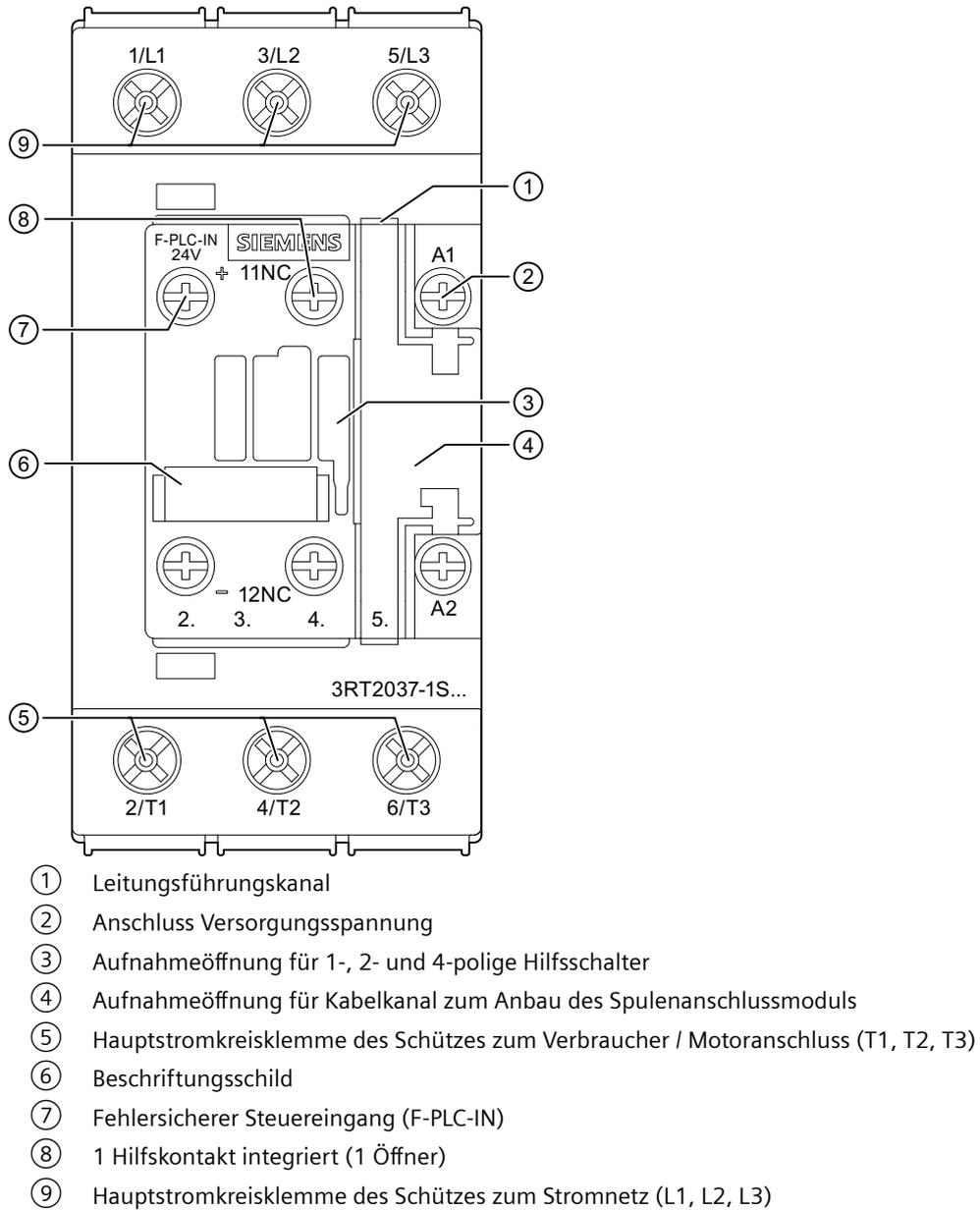
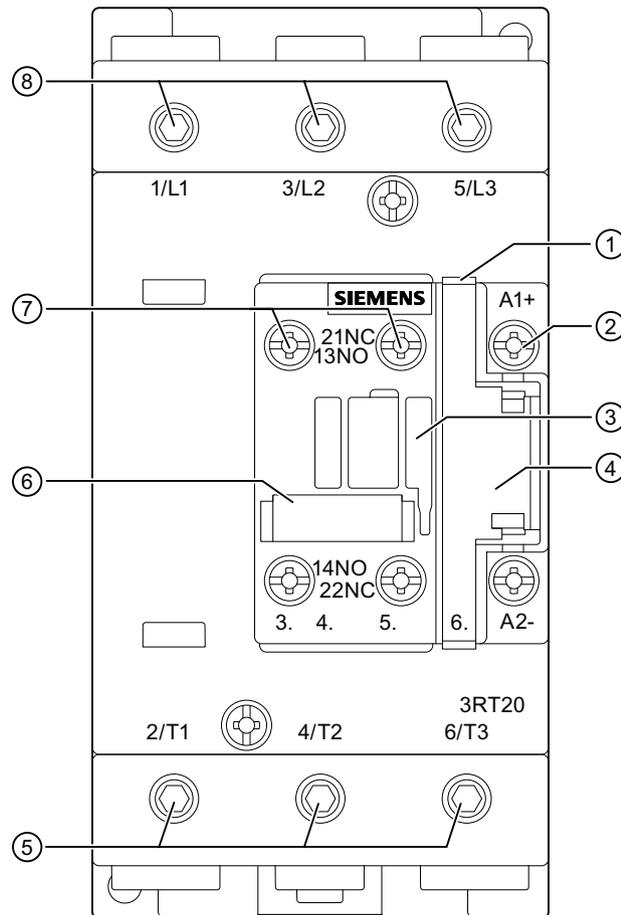


Bild 4-4 Schütze 3RT203.-.S.30 mit fehlersicherem Steuereingang, Baugröße S2, Übersicht

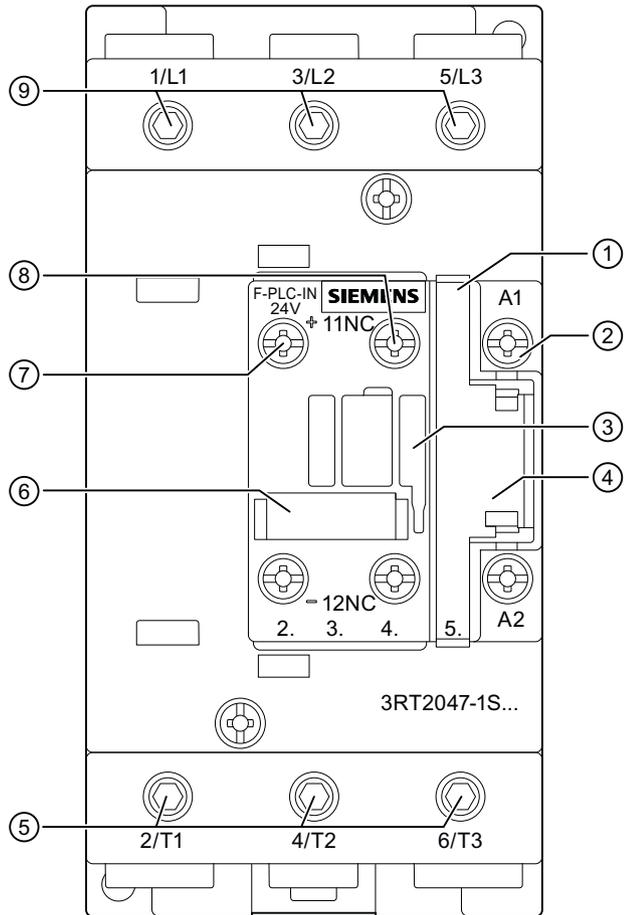
Leistungsschütze 3RT204 / 3RT244 (Baugröße S3)



- ① Leitungsführungskanal
- ② Spulenanschluss frontseitig
- ③ Aufnahmeöffnung für 1-, 2- und 4-polige Hilfsschalter
- ④ Aufnahmeöffnung für Überspannungsbegrenzung (unter Klappe) oder für Kabelkanal zum Anbau des Spulenanschlussmoduls
- ⑤ Abnehmbare Hauptstromkreisklemme des Schützes zum Verbraucher / Motoranschluss (T1, T2, T3).
Optional ist ein Ringkabelschuhanschluss oder ein Schienenanschluss nach Entfernung des Rahmenklemmenblocks möglich.
- ⑥ Beschriftungsschild
- ⑦ 2 Hilfskontakte integriert (1 Schließer und 1 Öffner)
- ⑧ Abnehmbare Hauptstromkreisklemme des Schützes zum Stromnetz (L1, L2, L3).
Optional ist ein Ringkabelschuhanschluss oder ein Schienenanschluss nach Entfernung des Rahmenklemmenblocks möglich.

Bild 4-5 Leistungsschütz 3RT204.-.....-....., Baugröße S3, Übersicht (Abbildung beispielhaft)

Schütze 3RT204.-.S.30 mit fehlersicherem Steuereingang (Baugröße S3)



- ① Leitungsführungskanal
- ② Anschluss Versorgungsspannung
- ③ Aufnahmeöffnung für 1-, 2- und 4-polige Hilfsschalter
- ④ Aufnahmeöffnung für Kabelkanal zum Anbau des Spulenanschlussmoduls
- ⑤ Abnehmbare Hauptstromkreisklemme des Schützes zum Verbraucher / Motoranschluss (T1, T2, T3).
Optional ist ein Ringkabelschuhanschluss oder ein Schienenanschluss nach Entfernung des Rahmenklemmenblocks möglich.
- ⑥ Beschriftungsschild
- ⑦ Fehlersicherer Steuereingang (F-PLC-IN)
- ⑧ 1 Hilfskontakt integriert (1 Öffner)
- ⑨ Abnehmbare Hauptstromkreisklemme des Schützes zum Stromnetz (L1, L2, L3).
Optional ist ein Ringkabelschuhanschluss oder ein Schienenanschluss nach Entfernung des Rahmenklemmenblocks möglich.

Bild 4-6 Schütze 3RT204.-.S.30 mit fehlersicherem Steuereingang, Baugröße S3, Übersicht

4.2.2 Leistungsschütze 3RT1

Varianten

Tabelle 4-2 Varianten der Leistungsschütze 3RT1

Merkmal	Ausprägungen			
Variante	Luftschütz 3RT10 zum Schalten motorischer Lasten	Vakuumschütze 3RT12 zum Schalten motorischer Lasten	Luftschütz 3RT13 zum Schalten von schwachinduktiven Lasten oder nichtinduktiven Lasten	Luftschütz 3RT14 Schalten von schwachinduktiven Lasten oder nichtinduktiven Lasten
Baugröße	S6, S10, S12	S10, S12	S6, S10, S12	S6, S10, S12
Polzahl	3	3	4	3
Anzahl werkseitig montierter Hilfskontakte	2 Öffner und 2 Schließer ¹⁾			

¹⁾ Anzahl der werkseitig montierten Hilfskontakte der Luftschütze 3RT10..-6P... und der Luftschütze 3RT14..-6P... (Elektronischer Antrieb mit separatem Steuereingang für SPS und Restlebensdauererkennung) : 1 Öffner und 1 Schließer

Hilfskontaktbestückung

Die Vakuumschütze sind mit maximal acht seitlichen Hilfskontakten bestückbar. Achten Sie bei seitlich angebauten Hilfsschaltern auf Symmetrie. Es sind maximal vier Öffner zulässig.

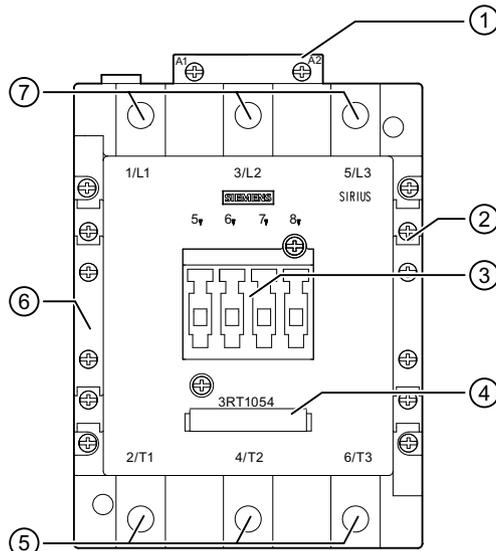
Anschlussstechniken

Die Schütze sind wahlweise mit folgenden Anschlussstechniken verfügbar:

Tabelle 4-3 Anschlussstechniken

Anschluss-technik	Luftschütz 3RT10 zum Schalten motorischer Lasten	Vakuumschütze 3RT12 zum Schalten motorischer Lasten	Luftschütz 3RT13 zum Schalten von schwachinduktiven Lasten oder nichtinduktiven Lasten	Luftschütz 3RT145, 3RT146 und 3RT147 zum Schalten von schwachinduktiven Lasten oder nichtinduktiven Lasten	Luftschütz 3RT148 zum Schalten von schwachinduktiven Lasten oder nichtinduktiven Lasten
Schraubanschluss über Rahmenklemme (optional)	✓	✓	—	✓	—
Schraubanschluss über Anschlussschiene	✓	✓	✓	✓	✓
Hilfsleiter und Steuerleiter in Federzuganschluss (optional)	✓	✓	—	✓	—

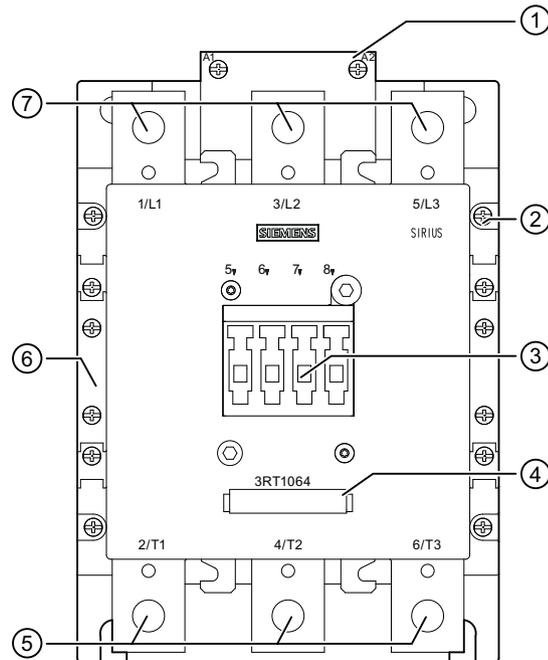
Leistungsschütze 3RT105 / 3RT145 (Baugröße S6)



- ① Spulenanschluss A1 / A2
Bei elektronischem Antrieb zusätzliche Anschlüsse + / - DC 24 V Signal (Ansteuerung über Steuereingang)
- ② 4 seitliche Hilfskontakte (2 Schließer und 2 Öffner)
- ③ Aufnahmeöffnung für 1-, 2- und 4-polige Hilfsschalter
- ④ Beschriftungsschild
- ⑤ Hauptstromkreisanschluss als Schienenanschluss (T1, T2, T3)
- ⑥ 4 seitliche Hilfskontakte (2 Schließer und 2 Öffner)
- ⑦ Hauptstromkreisanschluss als Schienenanschluss (L1, L2, L3)

Bild 4-7 Leistungsschütz 3RT1054-6NB36, Baugröße S6, Übersicht (Abbildung beispielhaft)

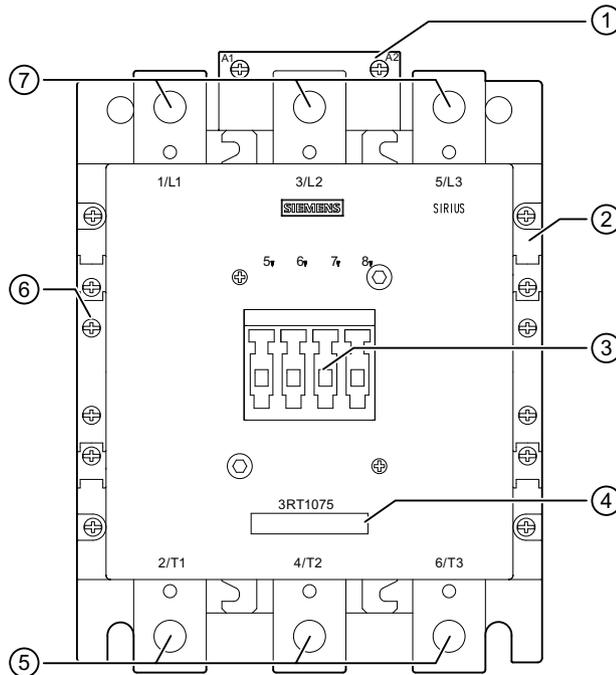
Leistungsschütze 3RT106 / 3RT146 (Baugröße S10)



- ① Spulenanschluss A1 / A2
Bei elektronischem Antrieb zusätzliche Anschlüsse + / - DC 24 V Signal (Ansteuerung über Steuereingang)
- ② 4 seitliche Hilfskontakte (2 Schließer und 2 Öffner)
- ③ Aufnahmeöffnung für 1-, 2- und 4-polige Hilfsschalter
- ④ Beschriftungsschild
- ⑤ Hauptstromkreisanschluss als Schienenanschluss (T1, T2, T3)
- ⑥ 4 seitliche Hilfskontakte (2 Schließer und 2 Öffner)
- ⑦ Hauptstromkreisanschluss als Schienenanschluss (L1, L2, L3)

Bild 4-8 Leistungsschütz 3RT1064-6AB36, Baugröße S10, Übersicht (Abbildung beispielhaft)

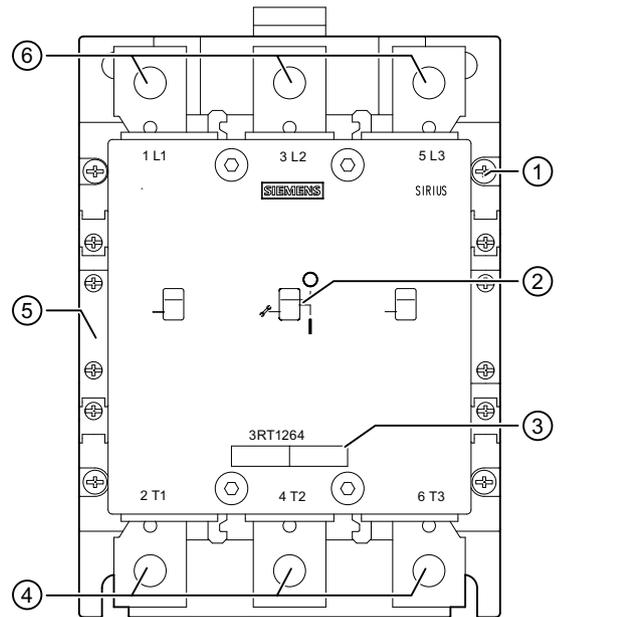
Leistungsschütze 3RT107 / 3RT147 (Baugröße S12)



- ① Spulenanschluss A1 / A2
Bei elektronischem Antrieb zusätzliche Anschlüsse + / - DC 24 V Signal (Ansteuerung über Steuereingang)
- ② 4 seitliche Hilfskontakte (2 Schließer und 2 Öffner)
- ③ Aufnahmeöffnung für 1-, 2- und 4-polige Hilfsschalter
- ④ Beschriftungsschild
- ⑤ Hauptstromkreisanschluss als Schienenanschluss (T1, T2, T3)
- ⑥ 4 seitliche Hilfskontakte (2 Schließer und 2 Öffner)
- ⑦ Hauptstromkreisanschluss als Schienenanschluss (L1, L2, L3)

Bild 4-9 Leistungsschütz 3RT1075-6NB36, Baugröße S12, Übersicht (Abbildung beispielhaft)

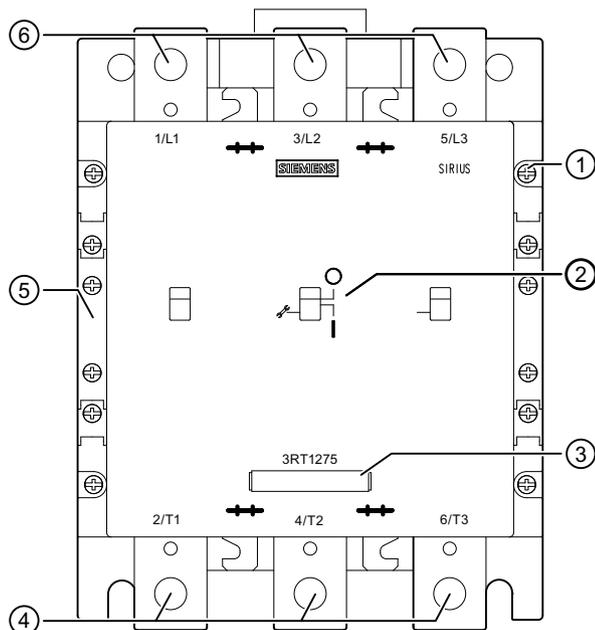
Vakuumschütze 3RT126 (Baugröße S10)



- ① 4 seitliche Hilfskontakte (2 Schließer und 2 Öffner)
- ② Abbrandanzeige und Schaltstellungsanzeige
- ③ Beschriftungsschild
- ④ Hauptstromkreisanschluss als Schienenanschluss (T1, T2, T3)
- ⑤ 4 seitliche Hilfskontakte (2 Schließer und 2 Öffner)
- ⑥ Hauptstromkreisanschluss als Schienenanschluss (L1, L2, L3)

Bild 4-10 Vakuumschütz 3RT1264-6LA06, Baugröße S10, Übersicht

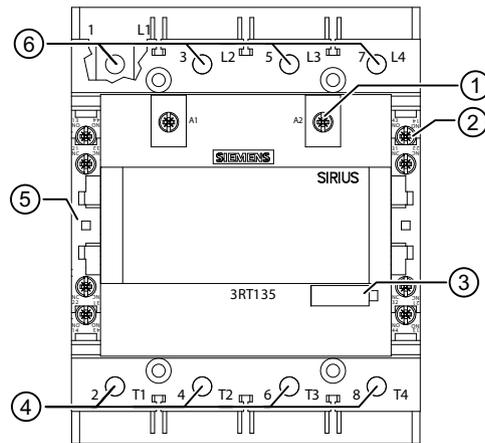
Vakuumschütze 3RT127 (Baugröße S12)



- ① 4 seitliche Hilfskontakte (2 Schließer und 2 Öffner)
- ② Abbrandanzeige und Schaltstellungsanzeige
- ③ Beschriftungsschild
- ④ Hauptstromkreisanschluss als Schienenanschluss (T1, T2, T3)
- ⑤ 4 seitliche Hilfskontakte (2 Schließer und 2 Öffner)
- ⑥ Hauptstromkreisanschluss als Schienenanschluss (L1, L2, L3)

Bild 4-11 Vakuumschütz 3RT1275-6LA06, Baugröße S12, Übersicht

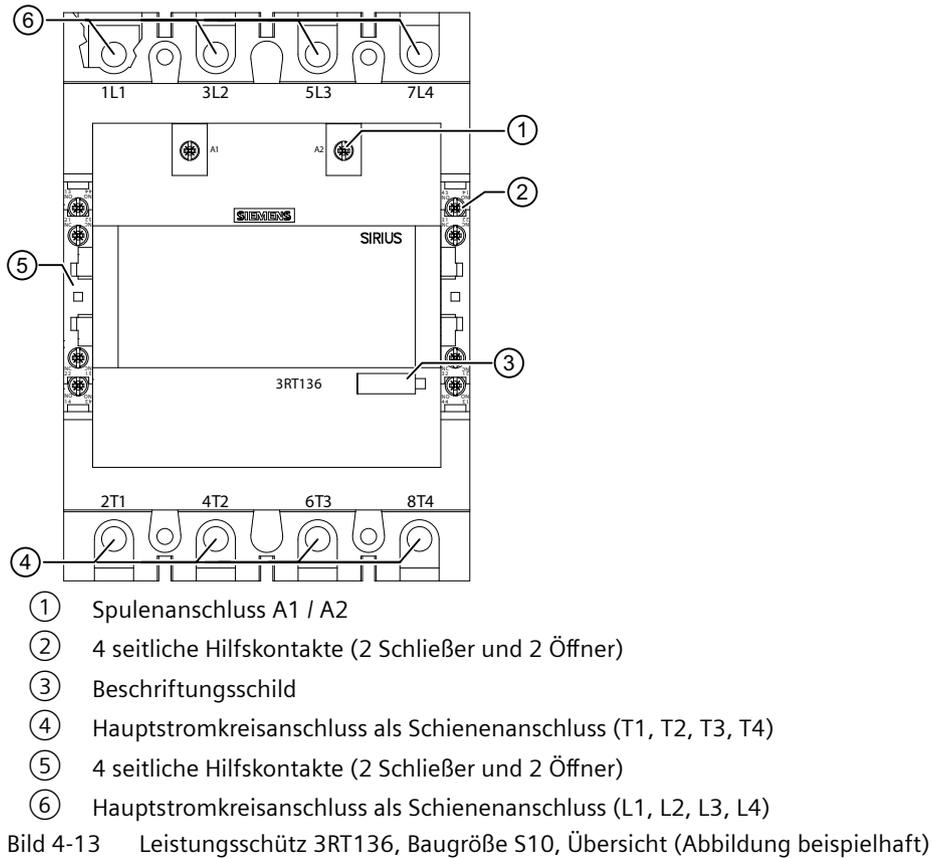
Leistungsschütze 3RT135 (Baugröße S6)



- ① Spulenanschluss A1 / A2
- ② 4 seitliche Hilfskontakte (2 Schließer und 2 Öffner)
- ③ Beschriftungsschild
- ④ Hauptstromkreisanschluss als Schienenanschluss (T1, T2, T3, T4)
- ⑤ 4 seitliche Hilfskontakte (2 Schließer und 2 Öffner)
- ⑥ Hauptstromkreisanschluss als Schienenanschluss (L1, L2, L3, L4)

Bild 4-12 Leistungsschütz 3RT135, Baugröße S6, Übersicht (Abbildung beispielhaft)

Leistungsschütze 3RT136 (Baugröße S10)



Leistungsschütze 3RT137 (Baugröße S12)

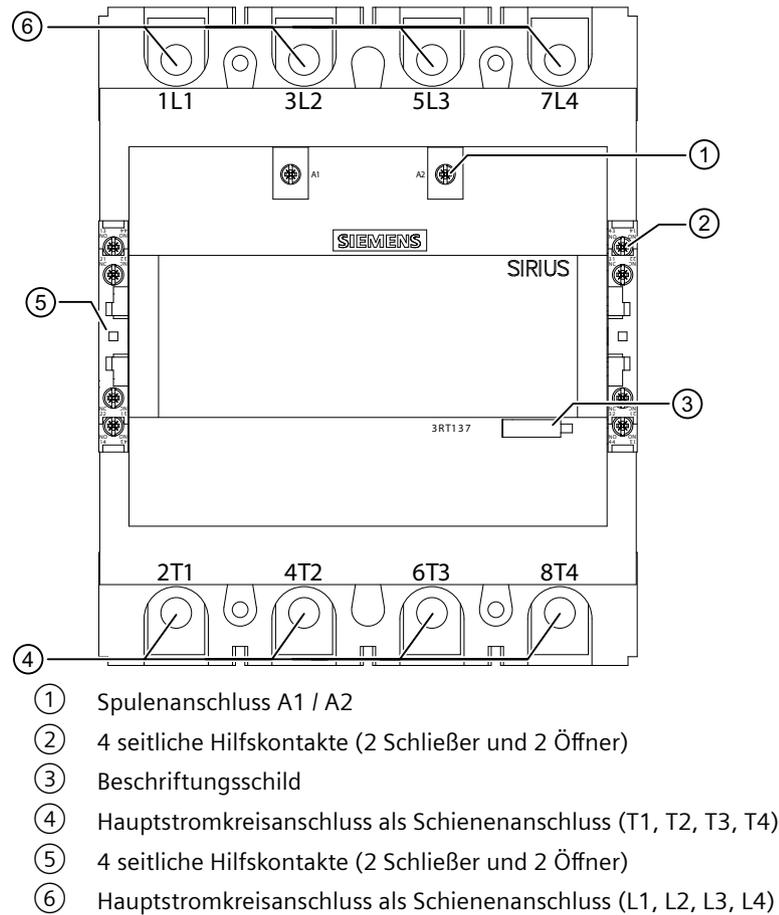
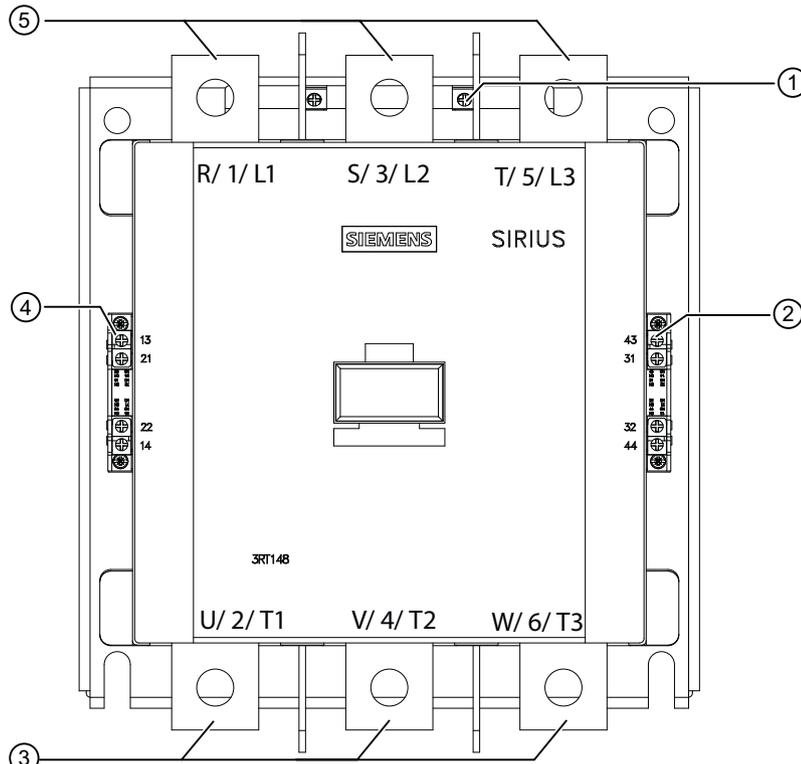


Bild 4-14 Leistungsschütz 3RT137, Baugröße S12, Übersicht (Abbildung beispielhaft)

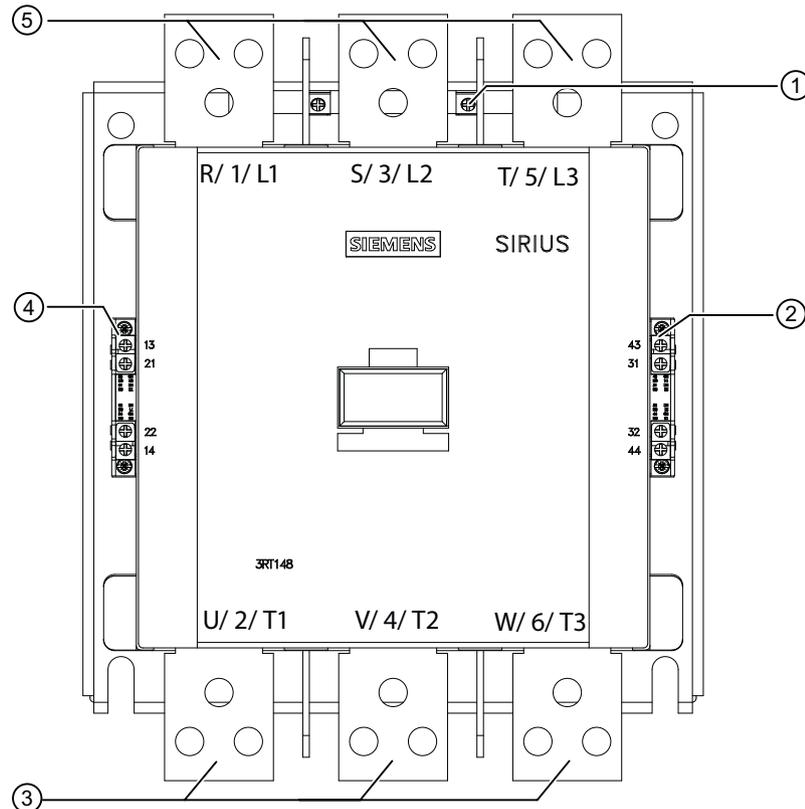
Leistungsschütze 3RT1481 und 3RT1482



- ① Spulenanschluss A1 / A2
- ② 2 seitliche Hilfskontakte (1 Schließer und 1 Öffner)
- ③ Hauptstromkreisanschluss als Schienenanschluss (T1, T2, T3)
- ④ 2 seitliche Hilfskontakte (1 Schließer und 1 Öffner)
- ⑤ Hauptstromkreisanschluss als Schienenanschluss (L1, L2, L3)

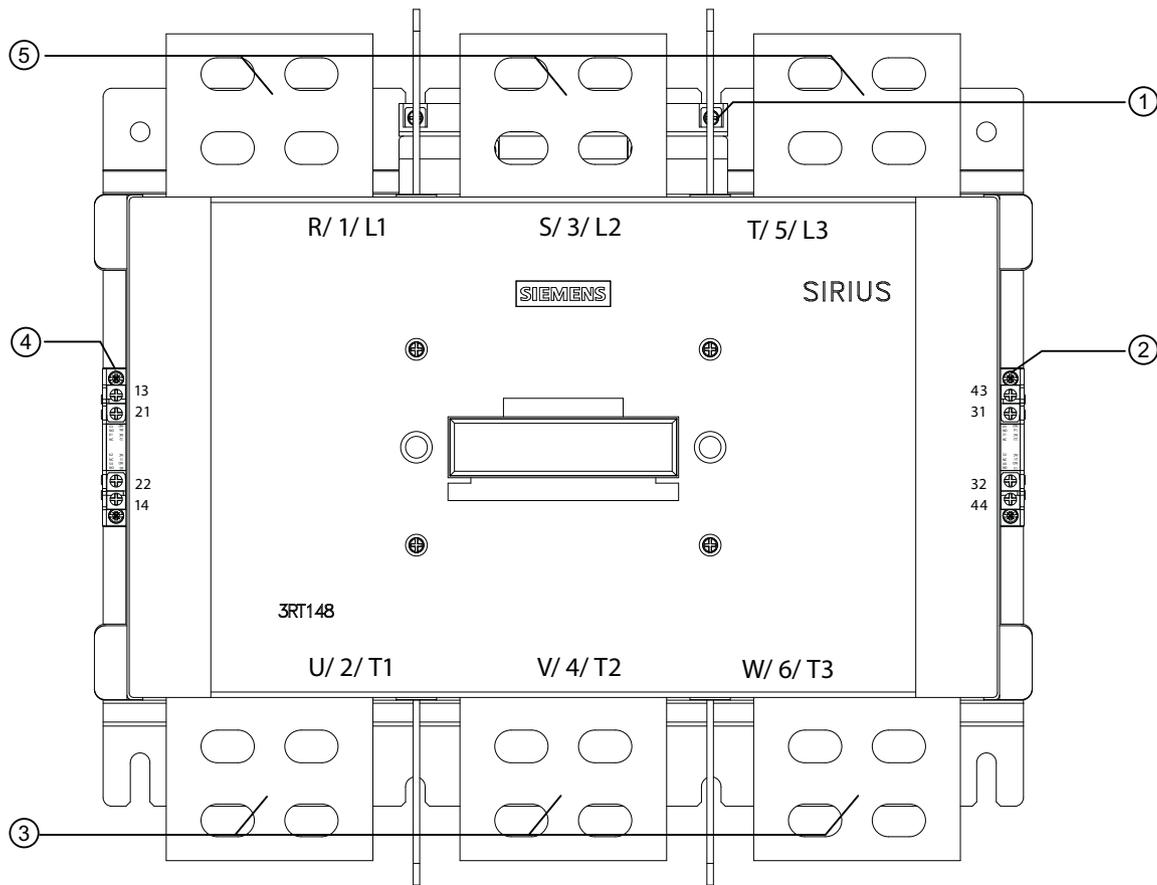
Bild 4-15 Leistungsschütz 3RT1481, Übersicht (Abbildung beispielhaft)

Leistungsschütze 3RT1483



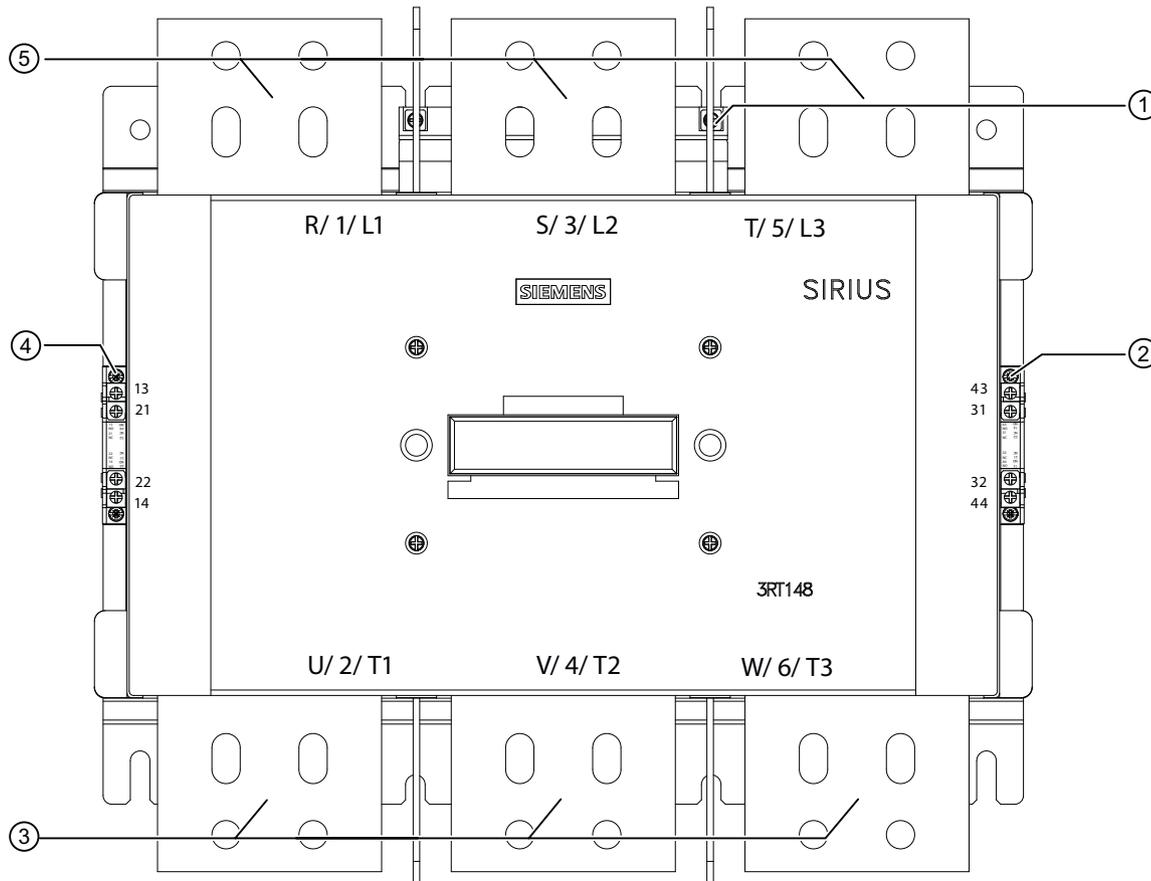
- ① Spulenanschluss A1 / A2
 - ② 2 seitliche Hilfskontakte (1 Schließer und 1 Öffner)
 - ③ Hauptstromkreisanschluss als Schienenanschluss (T1, T2, T3)
 - ④ 2 seitliche Hilfskontakte (1 Schließer und 1 Öffner)
 - ⑤ Hauptstromkreisanschluss als Schienenanschluss (L1, L2, L3)
- Bild 4-16 Leistungsschütz 3RT1483, Übersicht (Abbildung beispielhaft)

Leistungsschütze 3RT1485 und 3RT1486



- ① Spulenanschluss A1 / A2
 - ② 2 seitliche Hilfskontakte (1 Schließer und 1 Öffner)
 - ③ Hauptstromkreisanschluss als Schienenanschluss (T1, T2, T3)
 - ④ 2 seitliche Hilfskontakte (1 Schließer und 1 Öffner)
 - ⑤ Hauptstromkreisanschluss als Schienenanschluss (L1, L2, L3)
- Bild 4-17 Leistungsschütz 3RT1485, Übersicht (Abbildung beispielhaft)

Leistungsschütze 3RT1487



- ① Spulenanschluss A1 / A2
- ② 2 seitliche Hilfskontakte (1 Schließer und 1 Öffner)
- ③ Hauptstromkreisanschluss als Schienenanschluss (T1, T2, T3)
- ④ 2 seitliche Hilfskontakte (1 Schließer und 1 Öffner)
- ⑤ Hauptstromkreisanschluss als Schienenanschluss (L1, L2, L3)

Bild 4-18 Leistungsschütz 3RT1487, Übersicht (Abbildung beispielhaft)

4.2.3 Hilfsschütze 3RH2

Die Hilfsschütze 3RH2 sind in folgenden Ausführungen lieferbar. Als Antriebsoptionen stehen Schütze mit AC- und DC-Antrieben von 24 V bis 230 V (Vorzugsspannungen) zur Verfügung. Weitere Spannungsvarianten sind auf Anfrage erhältlich.

Varianten

Tabelle 4-4 Varianten der Hilfsschütze 3RH2

Merkmal	Ausprägungen		Schütze für besondere Anwendungen	
	Hilfsschütz	Schütze mit erweitertem Arbeitsbereich für Bahnanwendungen	Koppelschütz	
Polzahl	4 / 8	4	4	
Baugröße	S00			
Baubreite	45 mm			

Anschlusstechniken

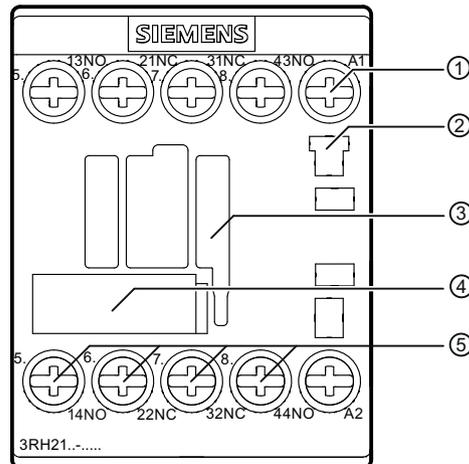
Die Hilfsschütze sind wahlweise mit folgenden Anschlusstechniken verfügbar.

Tabelle 4-5 Verfügbare Anschlusstechniken für Hilfsschütze 3RH2

Anschlusstechnik	Hilfsschütz	Schütze mit erweitertem Arbeitsbereich für Bahnanwendungen	Koppelschütz
Schraubanschluss	✓	✓	✓
Federzuganschluss	✓	✓	✓
Ringkabelschuhanschluss	✓	---	---
Lötstiftanschluss (nur in Verbindung mit dem Zubehörteil Lötstiftadapter möglich)	✓	✓	✓

Die folgenden Darstellungen zeigen beispielhaft die Ausstattungsmerkmale der Hilfsschütze 3RH2 zum Schalten im Hilfsstromkreis.

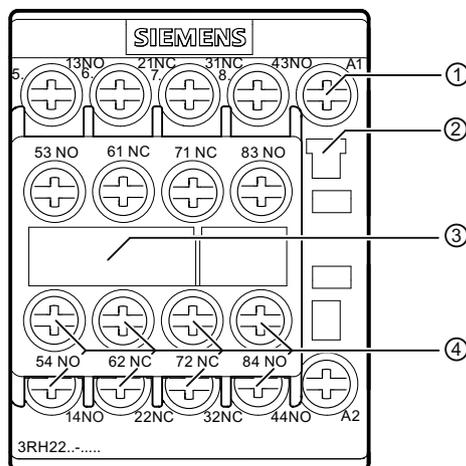
Hilfsschütz 3RH21, 4-polig



- ① Spulenanschluss frontseitig
- ② Aufnahmeöffnung für Überspannungsbegrenzung
- ③ Aufnahmeöffnung für 1-, 2- und 4-polige Hilfsschalter
- ④ Beschriftungsschild
- ⑤ Hilfskontakte

Bild 4-19 Hilfsschütz 3RH21..-....., 4-polig, Baugröße S00, Übersicht

Hilfsschütz 3RH22, 8-polig



- ① Spulenanschluss frontseitig
- ② Aufnahmeöffnung für Überspannungsbegrenzung
- ③ Beschriftungsschild
- ④ Hilfskontakte

Bild 4-20 Hilfsschütz 3RH22..-..... mit nicht lösbarem frontseitigen Hilfsschalter, 8-polig, Baugröße S00, Übersicht

4.2.4 Kondensatorschütze 3RT26

Die nachfolgende Tabelle zeigt die unterschiedlichen Ausführungen der Kondensatorschütze 3RT26. Die Schütze sind mit den Antriebsoptionen AC-Antrieb und DC-Antrieb (mit Ausnahme Baugröße S2 und S3) ausgestattet. In den Baugrößen S0, S2 und S3 ist zusätzlich auch ein elektronischer AC / DC-Antrieb bestellbar.

Varianten

Die Varianz der frei verfügbaren Hilfsschalter wurde für die 3RT26 Kondensatorschütze im Vergleich zum Vorgänger 3RT16 erhöht. Es sind über die in der Tabelle "Varianten der Kondensatorschütze 3RT26" verfügbaren Ausführungen auf Anfrage realisierbar.

Für die Baugrößen S2 und S3 sind frei verfügbare Hilfsschalter durch seitliche Hilfsschalter realisiert.

Durchgehend verfügbar sind nun Geräte mit 2 Öffner.

Merkmal		Ausprägung
Variante		Kondensatorschütz zum Schalten von kapazitiven Lasten
Polzahl		3
Anzahl integrierter Hilfskontakte	S00	2 Öffner oder 1 Schließer und 1 Öffner
	S0	1 Schließer und 2 Öffner
	S2	2 Öffner oder 1 Schließer und 1 Öffner
	S3	2 Öffner oder 1 Schließer und 1 Öffner

Varianten der Kondensatorschütze 3RT26

Anschlussstechniken

Die Kondensatorschütze sind mit folgenden Anschlussstechniken verfügbar:

- Schraubanschluss

Kondensatorschütze 3RT26 (Baugröße S00)

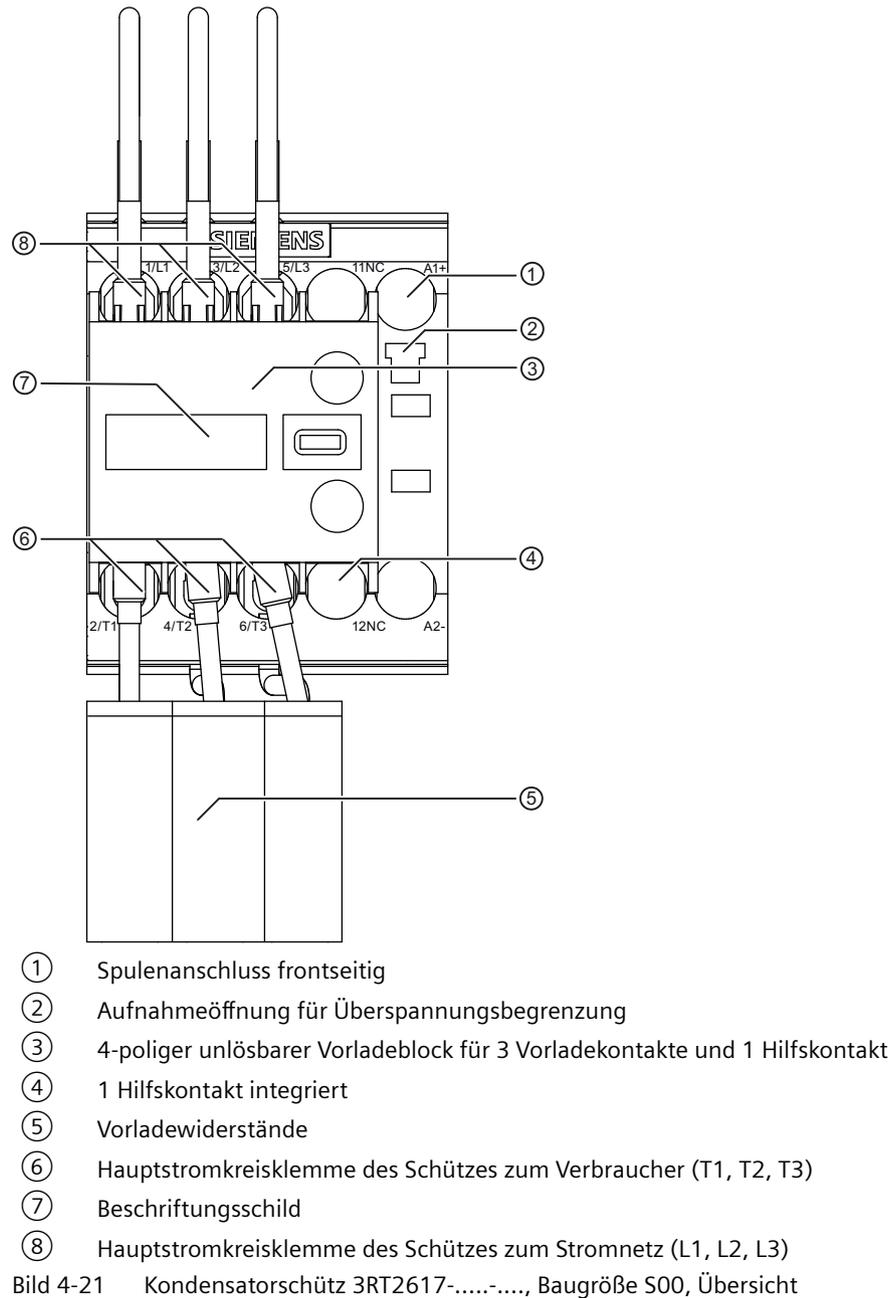
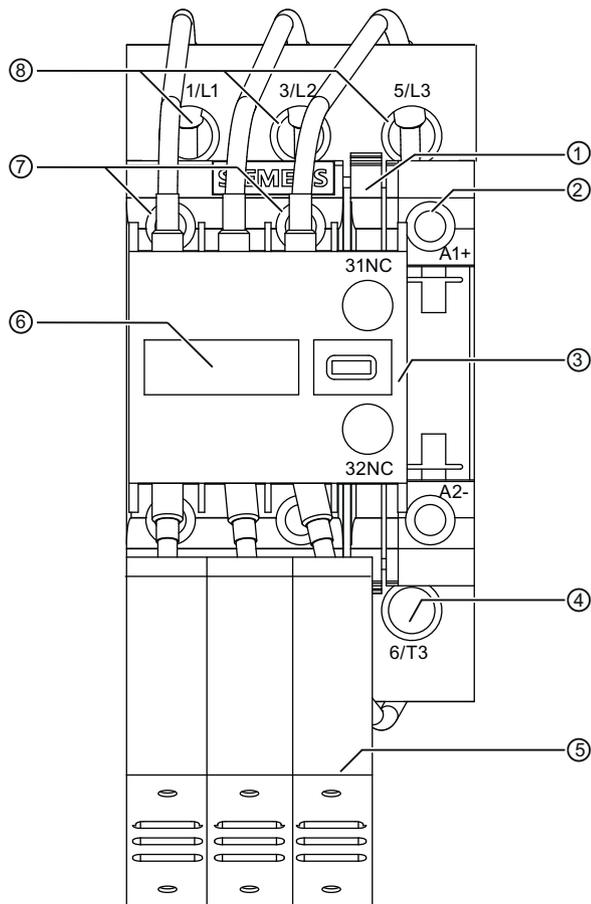


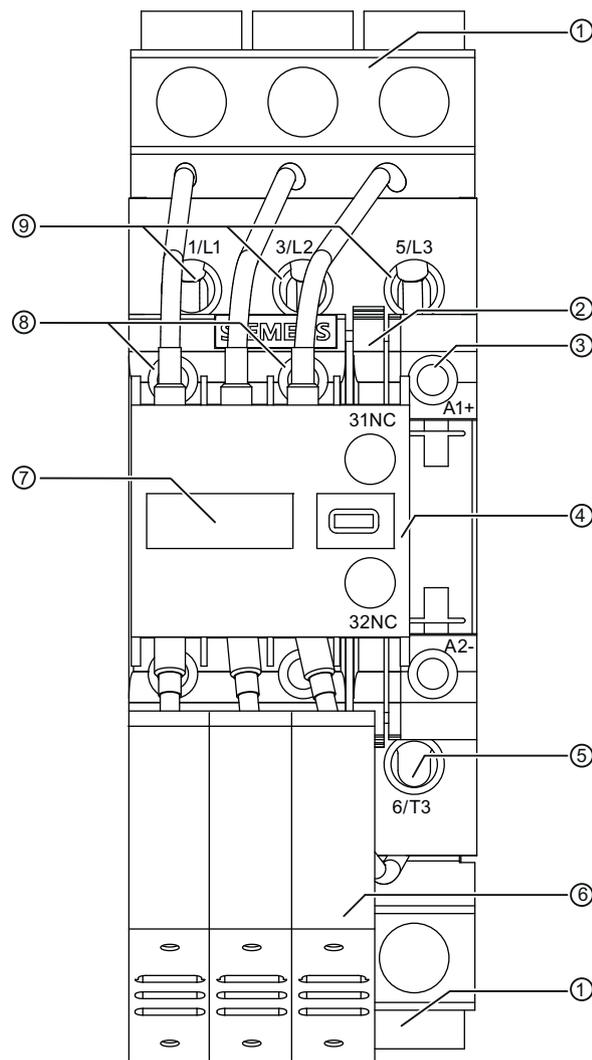
Bild 4-21 Kondensatorschütz 3RT2617-.....-....., Baugröße S00, Übersicht

Kondensatorschütze 3RT26 (Baugröße S0)



- ① Leitungsführungskanal
- ② Spulenanschluss frontseitig
- ③ 4-poliger unlösbarer Vorladeblock für 3 Vorladekontakte und 1 Hilfskontakte
- ④ Hauptstromkreisklemme des Schützes zum Verbraucher (T1, T2, T3)
- ⑤ Vorladewiderstände
- ⑥ Beschriftungsschild
- ⑦ 2 Hilfskontakte integriert
- ⑧ Hauptstromkreisklemme des Schützes zum Stromnetz (L1, L2, L3)

Bild 4-22 Kondensatorschütz 3RT2625-.....-....., Baugröße S0, Übersicht



- ① Einspeiseklemme
- ② Leitungsführungskanal
- ③ Spulenanschluss frontseitig
- ④ 4-poliger unlösbarer Vorladeblock für 3 Vorladekontakte und 1 Hilfskontakte
- ⑤ Hauptstromkreisklemme des Schützes zum Verbraucher (T1, T2, T3)
- ⑥ Vorladewiderstände
- ⑦ Beschriftungsschild
- ⑧ 2 Hilfskontakte integriert
- ⑨ Hauptstromkreisklemme des Schützes zum Stromnetz (L1, L2, L3)

Bild 4-23 Kondensatorschütz 3RT2628-.....-....., Baugröße S0, Übersicht

Kondensatorschütze 3RT26 (Baugröße S2)

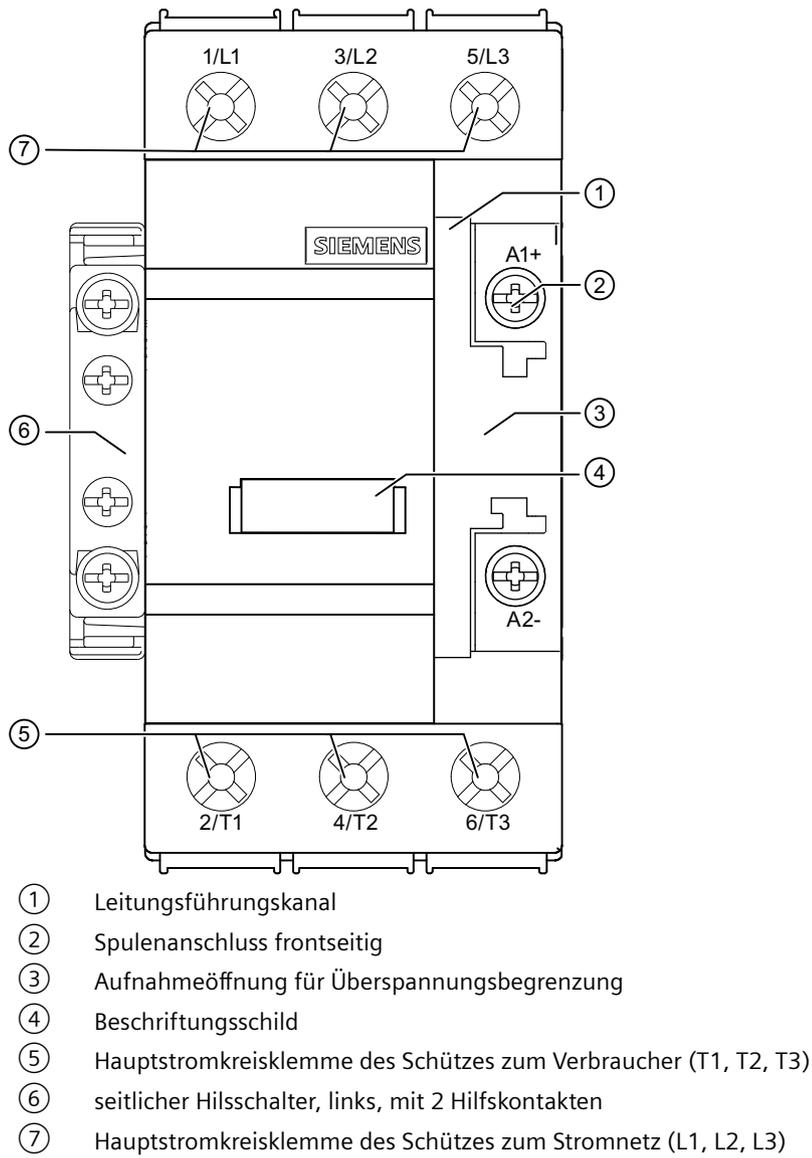


Bild 4-24 Kondensatorschütz 3RT263.-.....-....., Baugröße S2, Übersicht

Kondensatorschütze 3RT26 (Baugröße S3)

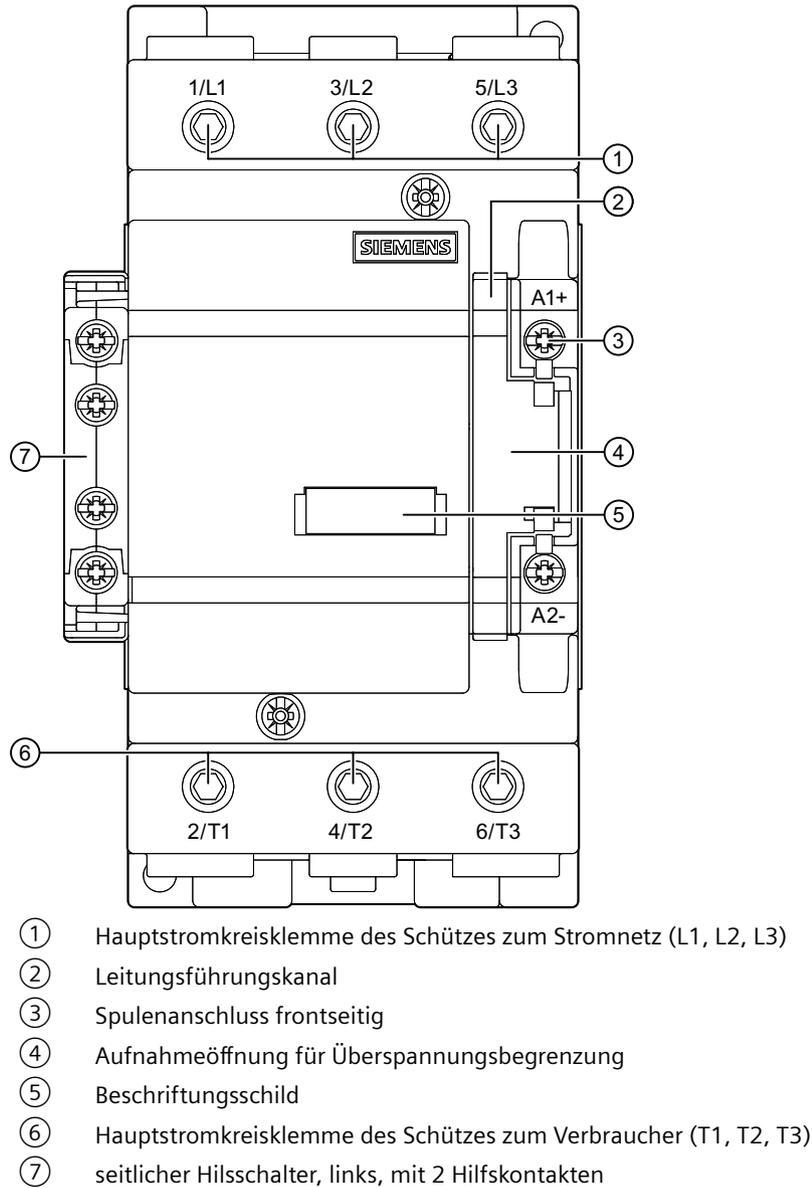


Bild 4-25 Kondensatorschütz 3RT264.-.....-....., Baugröße S3, Übersicht

4.2.5 Wendekombinationen 3RA23

Die Wendekombinationen der Baugröße S00 bis S3 sind in zwei Varianten lieferbar:

- Komplett fertig verdrahtet und geprüft mit elektrischer und mechanischer Verriegelung.
- Als Bausatz für den Selbstzusammenbau.

Die komplett verdrahtete und geprüfte Wendekombination besteht aus je 2 Schützen gleicher Leistung mit einem Öffner im Grundgerät, Verbindungsbausteinen und Verdrahtungsbausteinen. Die Schütze sind mechanisch und elektrisch verriegelt (Öffnerverriegelung). Die Schützkombinationen zum Reversieren sind klimafest. Sie sind berührungssicher nach IEC 61140.

Anschlussstechniken

Die komplett fertig verdrahtete Wendekombination 3RA23 steht wahlweise mit Schraubanschlusstechnik und Federzuganschlusstechnik (Baugrößen S0 und S00) zur Verfügung.

Die Baugrößen S2 und S3 stehen nur mit Schraubanschlusstechnik zur Verfügung. In den Baugrößen S2 und S3 gibt es die Federzuganschlusstechnik nur im Steuerstromkreis.

Die folgenden Darstellungen zeigen die komplett montierten Wendekombinationen in der Ausführung mit Schraubanschlusstechnik.

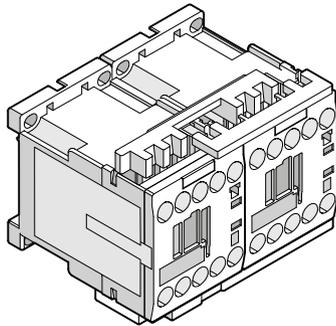


Bild 4-26 Wendekombination 3RA23, Schraubanschluss, Baugröße S00

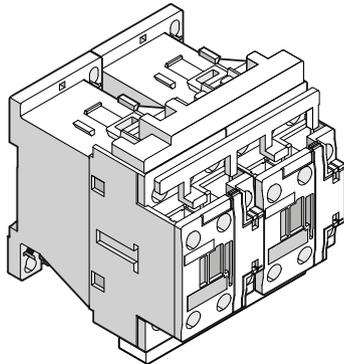


Bild 4-27 Wendekombination 3RA23, Schraubanschluss, Baugröße S0

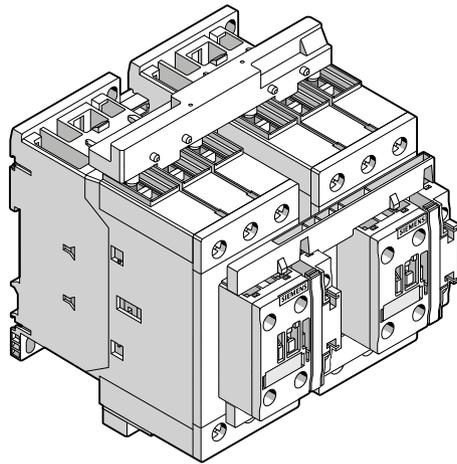


Bild 4-28 Wendekombination 3RA23, Schraubanschluss, Baugröße S2

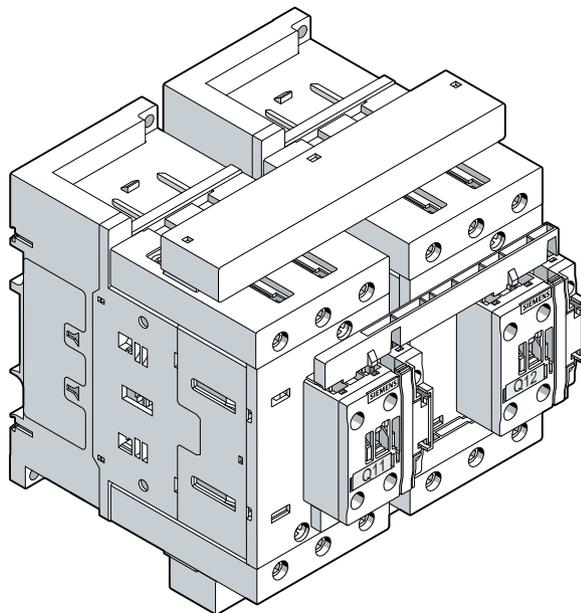


Bild 4-29 Wendekombination 3RA23, Schraubanschluss, Baugröße S3

Wendekombinationen mit Kommunikationsschnittstelle

Die Wendekombinationen mit Kommunikationsschnittstelle werden benötigt für den Anbau der Funktionsmodule zur Anbindung an die Steuerung über das Bussystem.

Verweis

Weitere Informationen ...	finden Sie im Kapitel ...
zu den Wendekombinationen 3RA23	Betrieb eines Motors in zwei Drehrichtungen (Wendekombination) (Seite 153).
zu den Komponenten für den Selbstzusammenbau der Wendekombinationen	Bausatz für Wendekombination (Baugröße S00 bis S3) (Seite 377) und Verdrahtungsbausatz für Wendekombinationen (Baugröße S6 bis S12) (Seite 394).
zu den an eine Wendekombination mit Kommunikationsschnittstelle anbaubaren Funktionsmodulen	Funktionsmodule 3RA27 zur Anbindung an die Steuerung (AS-Interface oder IO-Link). (Seite 375)

4.2.6 Stern-Dreieck-Kombinationen 3RA24

Die Stern-Dreieck-Kombination 3RA24 besteht aus drei 3-poligen Schützen (Netzschütz, Sternschütz und Dreieckschütz), Hauptstrom-Verdrahtungsbausteinen und den aufsteckbaren Funktionsmodulen für die Steuerstromverdrahtung.

Die Stern-Dreieck-Kombination 3RA24 der Baugrößen S00 bis S3 ist in zwei Varianten lieferbar:

- Komplett fertig verdrahtet und geprüft mit elektrischer und mechanischer Verriegelung.
- Als Bausatz für den Selbstzusammenbau.

Die komplett verdrahteten Stern-Dreieck-Kombinationen 3RA24 sind mit folgenden aufsteckbaren Funktionsmodulen bestellbar:

- Ohne Kommunikationsanbindung.
- Mit Kommunikationsanbindung (IO-Link oder AS-Interface)

Anschlussstechniken

Die komplett fertig verdrahtete Stern-Dreieck-Kombination 3RA24 steht wahlweise mit Schraubanschlussstechnik und Federzuganschlussstechnik (Baugrößen S0 und S00) zur Verfügung.

Die Baugrößen S2 und S3 stehen nur mit Schraubanschlussstechnik zur Verfügung. In den Baugrößen S2 und S3 gibt es die Federzuganschlussstechnik nur im Steuerstromkreis.

Die folgenden Darstellungen zeigen die komplett montierten Stern-Dreieck-Kombinationen ohne Kommunikationsanbindung in der Ausführung mit Schraubanschlussstechnik.

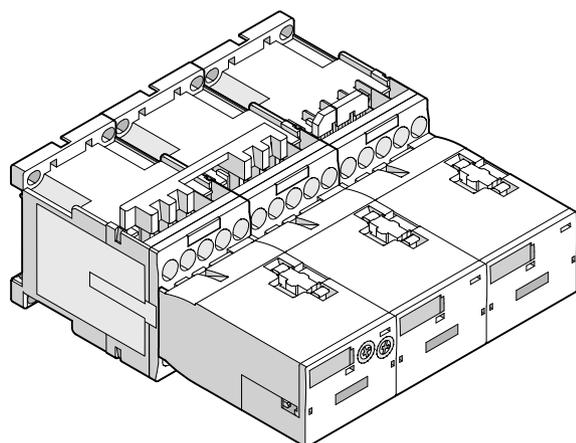


Bild 4-30 Stern-Dreieck-Kombination 3RA24, Schraubanschluss, Baugröße S00

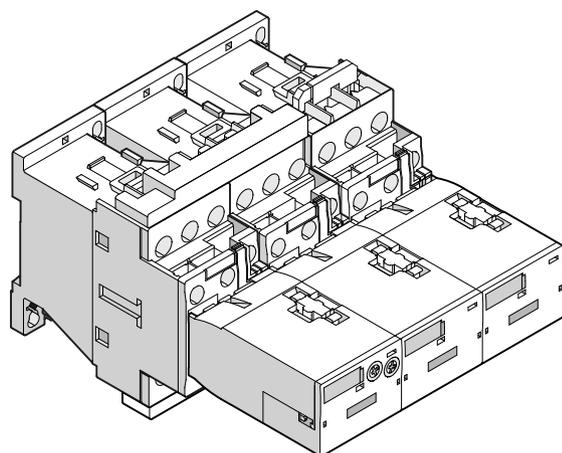


Bild 4-31 Stern-Dreieck-Kombination 3RA24, Schraubanschluss, Baugröße S0

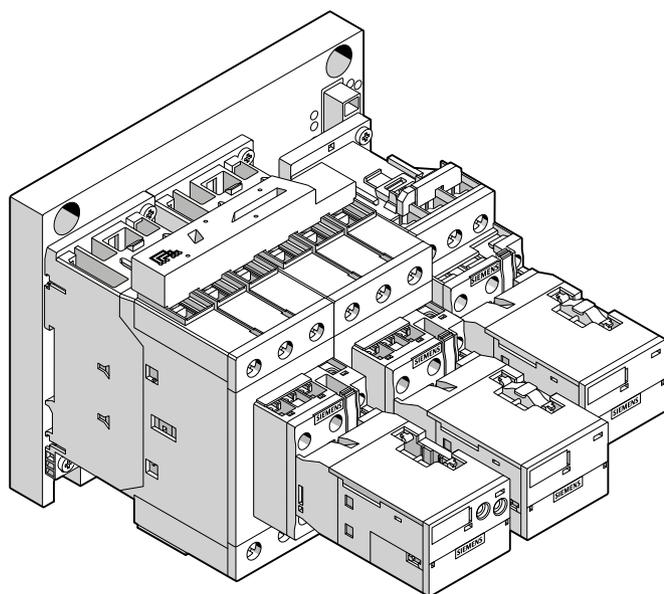


Bild 4-32 Stern-Dreieck-Kombination 3RA24, Schraubanschluss, Baugröße S2 / S2 / S0
(3RA2434-8X.32-1..., 3RA2435-8X.32-1..., 3RA2436-8X.32-1...)

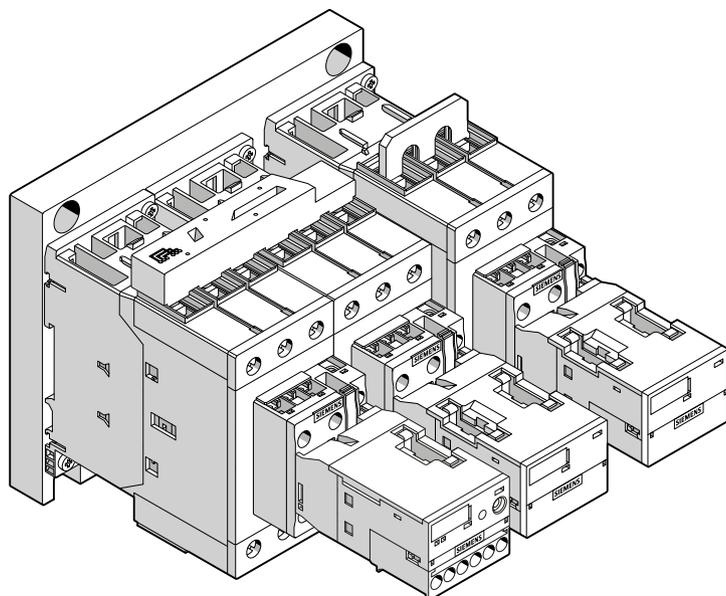


Bild 4-33 Stern-Dreieck-Kombination 3RA24, Schraubanschluss, Baugröße S2 / S2 / S2
(3RA2437-8X.32-1...)

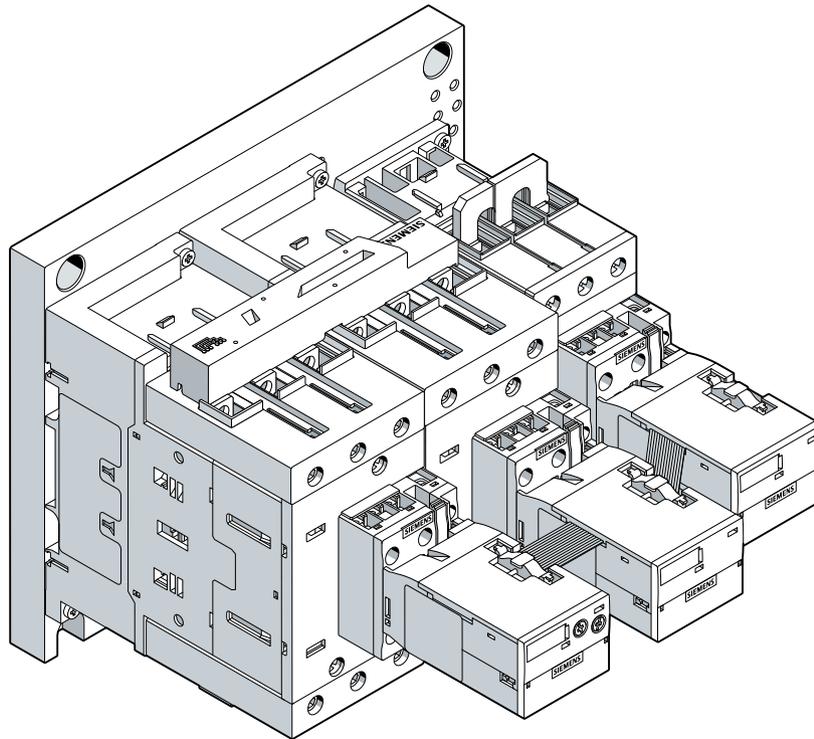


Bild 4-34 Stern-Dreieck-Kombination 3RA24, Schraubanschluss, Baugröße S3 / S3 / S2
(3RA2444-8X.32-1..., 3RA2445-8X.32-1..., 3RA2446-8X.32-1...)

Verweis

Weitere Informationen ...	finden Sie im Kapitel ...
zur fertig verdrahteten Stern-Dreieck-Kombination 3RA24	Anlassen von Drehstrommotoren mit reduzierten Anlaufstromspitzen (Stern-Dreieck-Kombination) (Seite 159)
zu den Komponenten für den Selbstzusammenbau der Stern-Dreieck-Kombinationen	Bausatz für Stern-Dreieck-Kombinationen (Baugröße S00 bis S3) (Seite 400) und Verdrahtungsbausatz für Stern-Dreieck-Kombinationen (Baugröße S6 bis S12) (Seite 434).

4.2.7 Antriebsoptionen

Antriebsoptionen

Für die Hilfsschütze 3RH2 und die Leistungsschütze 3RT2 stehen folgende Antriebsarten zur Verfügung:

- AC-Antrieb (Baugröße S00, S0, S2 und S3) konventionell gesteuert
- DC-Antrieb (Baugröße S00 und S0) konventionell gesteuert
- AC / DC-Antrieb (Baugröße S0, S2 und S3) elektronisch gesteuert ²⁾
 - Für Ausgang aus fehlersicheren Steuerungen oder Sicherheitsschaltgeräten DC 24 V (nur für Baugröße S2 und S3)
- DC-Antrieb (Baugröße S2 und S3) elektronisch gesteuert ^{1), 2)}

¹⁾ Für elektronisch gesteuerte DC-Antriebe in der Baugröße S2 und S3: Restwelligkeit bei gleichgerichteter AC-Spannung > 50 %

²⁾ Bitte beachten Sie bei einem Einsatz in sicherheitsgerichteten Anwendungen, dass in den elektronisch gesteuerten DC-Antrieben und AC / DC-Antrieben komplexe elektronische Bauteile (Mikroprozessor) eingesetzt sind.

Für die Schütze 3RT10, 3RT14 und die Vakuumschütze 3RT12 (Baugröße S6 bis S12) stehen folgende Antriebsarten zur Verfügung:

- AC / DC-Antrieb konventionell
- AC / DC-Antrieb elektronisch gesteuert
 - Für SPS-Ausgang DC 24 V
 - Für SPS-Ausgang DC 24 V mit Restlebensdauermeldung (RLT)
 - Für Ausgang aus fehlersicheren Steuerungen oder Sicherheitsschaltgeräten DC 24 V
- DC-Antrieb (elektronisch gesteuert)
 - Für Schütze mit erweitertem Einsatzbereich (z. B. für Bahnanwendungen) für SPS-Ausgang DC 24 ... 110 V

Für die Schütze 3RT13 (Baugröße S6 bis S12) steht folgende Antriebsart zur Verfügung:

- AC / DC-Antrieb (elektronisch gesteuert)

Für die Schütze 3RT148 steht folgende Antriebsart zur Verfügung:

- AC / DC-Antrieb (elektronisch gesteuert)

4.3 Verweis

Verweis

Weitere Informationen ...	finden Sie im Kapitel ...
zu den Anwendungsbereichen der Hilfs- und Leistungsschütze	Projektieren (Seite 81)