

Auswahl- und Bestelldaten

AC-Betätigung

PE (ST, SZ, M) = 1
 PKG* = 1 ST
 PG = 41B



3RT104.-1A.00








3RT104.-3A.00



3RT104.-1A.04

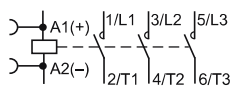


3RT104.-1AP04-3MA0

Bemessungsdaten		Hilfskontakte		Bemessungs- steuerspeise- spannung U_s bei 50 Hz	LK	Schraubanschluss 		LK	Federzuganschluss  bei Spulenanschlüssen 	
AC-2 und AC-3, T_U : bis 60 °C	AC-1, T_U : 40 °C	Kennzahl	Ausführung			Artikel-Nr.	Preis € pro PE		Artikel-Nr.	Preis € pro PE
Betriebs- strom I_e bis	Leistung von Drehstrom- motoren bei 50 Hz und	Betriebs- strom I_e bis	S  Ö 	500 V	400 V	690 V	AC V			
A	kW	A								

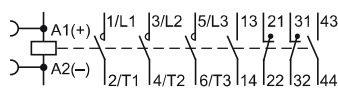
Für Schraub- und Schnappbefestigung auf Hutschiene TH 35 und TH 75

Baugröße S3



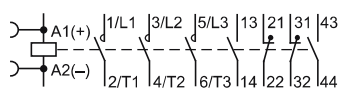
65	30	100	--	--	--	24 110 230	▶ 3RT1044-1AB00 ▶ 3RT1044-1AF00 ▶ 3RT1044-1AP00	220,— 220,— 220,—	B B ▶	3RT1044-3AB00 3RT1044-3AF00 3RT1044-3AP00	224,— 224,— 224,—
80	37	120	--	--	--	24 110 230	▶ 3RT1045-1AB00 ▶ 3RT1045-1AF00 ▶ 3RT1045-1AP00	264,— 264,— 264,—	B B ▶	3RT1045-3AB00 3RT1045-3AF00 3RT1045-3AP00	269,— 269,— 269,—
95	45	120	--	--	--	24 110 230	▶ 3RT1046-1AB00 ▶ 3RT1046-1AF00 ▶ 3RT1046-1AP00	336,— 336,— 336,—	B B ▶	3RT1046-3AB00 3RT1046-3AF00 3RT1046-3AP00	342,— 342,— 342,—

Mit lösbar aufgesetztem Hilfsschalterblock



65	30	100	22	2	2	24 110 230	▶ 3RT1044-1AB04 ▶ 3RT1044-1AF04 ▶ 3RT1044-1AP04	240,— 240,— 240,—	-- -- --		
80	37	120	22	2	2	24 110 230	▶ 3RT1045-1AB04 ▶ 3RT1045-1AF04 ▶ 3RT1045-1AP04	284,— 284,— 284,—	B B ▶		
95	45	120	22	2	2	24 110 230	▶ 3RT1046-1AB04 ▶ 3RT1046-1AF04 ▶ 3RT1046-1AP04	356,— 356,— 356,—	B B ▶		

Mit unlösbar aufgesetztem Hilfsschalterblock (SUVA zertifiziertes Sicherheitsschütz)



65	30	100	22	2	2	230	▶ 3RT1044-1AP04-3MA0	242,—	--		
80	37	120	22	2	2	230	B ▶ 3RT1045-1AP04-3MA0	286,—	--		
95	45	120	22	2	2	230	▶ 3RT1046-1AP04-3MA0	358,—	--		

Weitere Spannungen gemäß Seite 3/116 auf Anfrage.

Zubehör siehe ab Seite 3/117.

Ersatzteile siehe ab Seite 3/134.

Leistungsschütze zum Schalten von Motoren

Schütze SIRIUS 3RT10, 3-polig **IE3 ready**

DC-Betätigung

PE (ST, SZ, M) = 1
 PKG* = 1 ST
 PG = 41B



3RT104.-1B.40



3RT104.-3B.40



3RT104.-1B.44

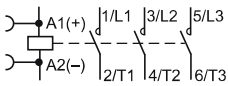


3RT104.-1BB44-3MA0

Bemessungsdaten		Hilfskontakte		Bemessungs- steuerspeisung spannung U_s	LK	Schraubanschluss	LK	Federzuganschluss bei Spulenanschlüssen	
AC-2 und AC-3, T_U : bis 60 °C	AC-1, T_U : 40 °C	Kennzahl	Ausführung			Artikel-Nr.	Preis € pro PE	Artikel-Nr.	Preis € pro PE
Betriebs- strom I_e bis 500 V A	Leistung von Drehstrom- motoren bei 50 Hz und 400 V kW	Betriebs- strom I_e bis 690 V A	S Ö DC V						

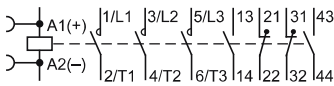
Für Schraub- und Schnappbefestigung auf Hutschiene
TH 35 und TH 75

Baugröße S3



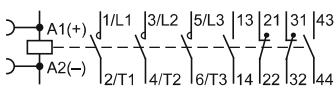
65	30	100	--	--	--	24 220	▶ 3RT1044-1BB40 B 3RT1044-1BM40	331,— 331,—	▶ 3RT1044-3BB40 B 3RT1044-3BM40	335,— 335,—
80	37	120	--	--	--	24 220	▶ 3RT1045-1BB40 B 3RT1045-1BM40	377,— 377,—	▶ 3RT1045-3BB40 B 3RT1045-3BM40	382,— 382,—
95	45	120	--	--	--	24 220	▶ 3RT1046-1BB40 B 3RT1046-1BM40	448,— 448,—	▶ 3RT1046-3BB40 B 3RT1046-3BM40	456,— 456,—

Mit lösbar aufgesetztem Hilfsschalterblock



65	30	100	22	2	2	24 220	▶ 3RT1044-1BB44 B 3RT1044-1BM44	351,— 351,—	--	--
80	37	120	22	2	2	24 220	▶ 3RT1045-1BB44 B 3RT1045-1BM44	396,— 396,—	--	--
95	45	120	22	2	2	24 220	▶ 3RT1046-1BB44 B 3RT1046-1BM44	467,— 467,—	--	--

Mit unlösbar aufgesetztem Hilfsschalterblock (SUVA zertifiziertes Sicherheitsschütz)



65	30	100	22	2	2	24	▶ 3RT1044-1BB44-3MA0	353,—	--	--
80	37	120	22	2	2	24	▶ 3RT1045-1BB44-3MA0	398,—	--	--
95	45	120	22	2	2	24	▶ 3RT1046-1BB44-3MA0	469,—	--	--

Weitere Spannungen gemäß Seite 3/116 auf Anfrage.

Zubehör siehe ab Seite 3/117.

Ersatzteile siehe ab Seite 3/134.

Leistungsschütze zum Schalten von Motoren

IE3 ready Schütze SIRIUS 3RT10, 3-polig

AC/DC-Betätigung (50/60 Hz und DC)

- Einschiebbare Spulen mit integrierter Spulenbeschaltung (Varistor)
- Hilfs- und Steuerleiter: Schraub- oder Federzuganschluss
- Hauptleiter: Schienenanschlüsse, bei 3RT1054 (55 kW) Rahmenklemmen¹⁾



3RT105.



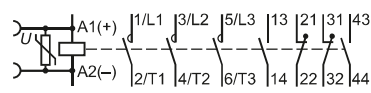
3RT106.



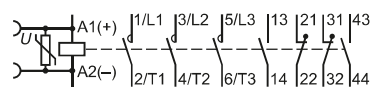
3RT107.

Bau- größe	Bemessungsdaten					AC-1, T _{ij} : 40 °C	Hilfskontakte, seitlich		Bemessungs- steuerspei- sespannung U _s	LK	Artikel-Nr.	Preis € pro PE	PE (ST, SZ, M)	PKG*	PG
	AC-2 und AC-3, T _{ij} : bis 60 °C						Ausführung								
	Betriebs- strom I _e bis	Leistungen von Drehstrommotoren bei 50 Hz und				Betriebs- strom I _e bis									
	500 V	230 V	400 V	500 V	690 V	690 V									
	A	kW	kW	kW	kW	A	S	Ö	AC/DC V						

Konventioneller Antrieb



S6	115	37	55	75	110	160	2	2	110 ... 127 220 ... 240	Schraubanschluss		1	1 ST	41B
										Artikel-Nr.	Preis €			
										3RT1054-1AF36	458,—	1	1 ST	41B
										3RT1054-1AP36	458,—	1	1 ST	41B
	150	45	75	90	132	185	2	2	110 ... 127 220 ... 240	3RT1055-6AF36	559,—	1	1 ST	41B
										3RT1055-6AP36	559,—	1	1 ST	41B
	185	55	90²⁾	110	160	215	2	2	110 ... 127 220 ... 240	3RT1056-6AF36	703,—	1	1 ST	41B
										3RT1056-6AP36	703,—	1	1 ST	41B
S10	225	55	110	160	200	275	2	2	110 ... 127 220 ... 240	3RT1064-6AF36	794,—	1	1 ST	41B
										3RT1064-6AP36	794,—	1	1 ST	41B
	265	75	132	160	250	330	2	2	110 ... 127 220 ... 240	3RT1065-6AF36	1 120,—	1	1 ST	41B
										3RT1065-6AP36	1 120,—	1	1 ST	41B
	300	90	160²⁾	200	250	330	2	2	110 ... 127 220 ... 240	3RT1066-6AF36	1 360,—	1	1 ST	41B
										3RT1066-6AP36	1 360,—	1	1 ST	41B
S12	400	132	200	250	400	430	2	2	110 ... 127 220 ... 240	3RT1075-6AF36	1 700,—	1	1 ST	41B
										3RT1075-6AP36	1 700,—	1	1 ST	41B
	500	160	250²⁾	355	400	610	2	2	110 ... 127 220 ... 240	3RT1076-6AF36	2 440,—	1	1 ST	41B
										3RT1076-6AP36	2 440,—	1	1 ST	41B



S6	115	37	55	75	110	160	2	2	110 ... 127 220 ... 240	Federzug- anschluss bei Spulen- und Hilfsschalter- anschlüssen		1	1 ST	41B
										Artikel-Nr.	Preis €			
										3RT1054-3AF36	470,—	1	1 ST	41B
										3RT1054-3AP36	470,—	1	1 ST	41B
	150	45	75	90	132	185	2	2	110 ... 127 220 ... 240	3RT1055-2AF36	571,—	1	1 ST	41B
										3RT1055-2AP36	571,—	1	1 ST	41B
	185	55	90²⁾	110	160	215	2	2	110 ... 127 220 ... 240	3RT1056-2AF36	717,—	1	1 ST	41B
										3RT1056-2AP36	717,—	1	1 ST	41B
S10	225	55	110	160	200	275	2	2	110 ... 127 220 ... 240	3RT1064-2AF36	822,—	1	1 ST	41B
										3RT1064-2AP36	822,—	1	1 ST	41B
	265	75	132	160	250	330	2	2	110 ... 127 220 ... 240	3RT1065-2AF36	1 140,—	1	1 ST	41B
										3RT1065-2AP36	1 140,—	1	1 ST	41B
	300	90	160²⁾	200	250	330	2	2	110 ... 127 220 ... 240	3RT1066-2AF36	1 380,—	1	1 ST	41B
										3RT1066-2AP36	1 380,—	1	1 ST	41B
S12	400	132	200	250	400	430	2	2	110 ... 127 220 ... 240	3RT1075-2AF36	1 750,—	1	1 ST	41B
										3RT1075-2AP36	1 750,—	1	1 ST	41B
	500	160	250²⁾	355	400	610	2	2	110 ... 127 220 ... 240	3RT1076-2AF36	2 470,—	1	1 ST	41B
										3RT1076-2AP36	2 470,—	1	1 ST	41B

¹⁾ Wahlweise kann das Schütz 3RT1054 (55 kW) anstelle Rahmenklemmen auch mit Schienenanschlüssen geliefert werden. Ohne Mehrpreis. An der 8. Stelle der Artikelnummer ist bei Schraubanschluss die "1" durch "6" zu ersetzen, z. B. 3RT1054-6A... bei Federzuganschluss ist die "3" durch "2" zu ersetzen, z. B. 3RT1054-2A....

²⁾ Für die Verwendung von Schützen 3RT10.6-.A... mit IE3-Motoren ab einem 8,5-fachen Anlaufstrom die Ausführungen mit elektronischem Antrieb 3RT10.6-.N... einsetzen, siehe Seite 3/114. Weitere Informationen zur Auslegung und Projektierung siehe Seite 3/5.

Weitere Spannungen gemäß Seite 3/116 auf Anfrage.

Zubehör siehe ab Seite 3/117.

Ersatzteile siehe ab Seite 3/134.



Leistungsschütze zum Schalten von Motoren

Schütze SIRIUS 3RT10, 3-polig **IE3 ready**

AC/DC-Betätigung (50/60 Hz und DC)

- Einschiebbare Spulen mit integrierter Spulenbeschaltung (Varistor)
- Hilfs- und Steuerleiter: Schraub- oder Federzuganschluss
- Hauptleiter: Schienenanschlüsse, bei 3RT1054 (55 kW) Rahmenklemmen¹⁾



3RT105.



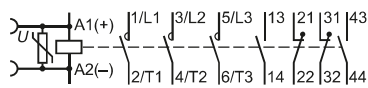
3RT106.



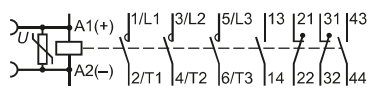
3RT107.

Bau- größe	Bemessungsdaten					AC-1, T _{ij} : 40 °C	Hilfskontakte, seitlich		Bemessungs- steuerspeise- spannung U _s	LK	Artikel-Nr.	Preis € pro PE	PE (ST, SZ, M)	PKG*	PG
	AC-2 und AC-3, T _{ij} : bis 60 °C					AC-1, T _{ij} : 40 °C	Ausführung								
	Betriebs- strom I _e bis	Leistungen von Drehstrommotoren bei 50 Hz und				Betriebs- strom I _e bis									
	500 V	230 V	400 V	500 V	690 V	690 V									
	A	kW	kW	kW	kW	A	S	Ö	AC/DC V						

Elektronischer Antrieb · für SPS-Ausgang DC 24 V



											Schraubanschluss				
S6	115	37	55	75	110	160	2	2	96 ... 127 200 ... 277	A	3RT1054-1NF36 3RT1054-1NP36	533,— 533,—	1	1 ST	41B
	150	45	75	90	132	185	2	2	96 ... 127 200 ... 277	A	3RT1055-6NF36 3RT1055-6NP36	636,— 636,—	1	1 ST	41B
	185	55	90	110	160	215	2	2	96 ... 127 200 ... 277	A	3RT1056-6NF36 3RT1056-6NP36	779,— 779,—	1	1 ST	41B
S10	225	55	110	160	200	275	2	2	96 ... 127 200 ... 277	A	3RT1064-6NF36 3RT1064-6NP36	897,— 897,—	1	1 ST	41B
	265	75	132	160	250	330	2	2	96 ... 127 200 ... 277	A	3RT1065-6NF36 3RT1065-6NP36	1 210,— 1 210,—	1	1 ST	41B
	300	90	160	200	250	330	2	2	96 ... 127 200 ... 277	B	3RT1066-6NF36 3RT1066-6NP36	1 460,— 1 460,—	1	1 ST	41B
S12	400	132	200	250	400	430	2	2	96 ... 127 200 ... 277	A	3RT1075-6NF36 3RT1075-6NP36	1 930,— 1 930,—	1	1 ST	41B
	500	160	250	355	400	610	2	2	96 ... 127 200 ... 277	A	3RT1076-6NF36 3RT1076-6NP36	2 680,— 2 680,—	1	1 ST	41B



											Federzug- anschluss bei Spulen- und Hilfsschalter- anschlüssen				
S6	115	37	55	75	110	160	2	2	96 ... 127 200 ... 277	B	3RT1054-3NF36 3RT1054-3NP36	548,— 548,—	1	1 ST	41B
	150	45	75	90	132	185	2	2	96 ... 127 200 ... 277	B	3RT1055-2NF36 3RT1055-2NP36	649,— 649,—	1	1 ST	41B
	185	55	90	110	160	215	2	2	96 ... 127 200 ... 277	B	3RT1056-2NF36 3RT1056-2NP36	794,— 776,—	1	1 ST	41B
S10	225	55	110	160	200	275	2	2	96 ... 127 200 ... 277	B	3RT1064-2NF36 3RT1064-2NP36	926,— 926,—	1	1 ST	41B
	265	75	132	160	250	330	2	2	96 ... 127 200 ... 277	B	3RT1065-2NF36 3RT1065-2NP36	1 230,— 1 230,—	1	1 ST	41B
	300	90	160	200	250	330	2	2	96 ... 127 200 ... 277	B	3RT1066-2NF36 3RT1066-2NP36	1 490,— 1 490,—	1	1 ST	41B
S12	400	132	200	250	400	430	2	2	96 ... 127 200 ... 277	B	3RT1075-2NF36 3RT1075-2NP36	1 990,— 1 990,—	1	1 ST	41B
	500	160	250	355	400	610	2	2	96 ... 127 200 ... 277	B	3RT1076-2NF36 3RT1076-2NP36	2 710,— 2 710,—	1	1 ST	41B

¹⁾ Wahlweise kann das Schütz 3RT1054 (55 kW) anstelle Rahmenklemmen auch mit Schienenanschlüssen geliefert werden. Ohne Mehrpreis. An der 8. Stelle der Artikelnummer ist bei Schraubanschluss die "1" durch "6" zu ersetzen, z. B. 3RT1054-6N..., bei Federzuganschluss ist die "3" durch "2" zu ersetzen, z. B. 3RT1054-2N....

Weitere Spannungen gemäß Seite 3/116 auf Anfrage.

Zubehör siehe ab Seite 3/117.

Ersatzteile siehe ab Seite 3/134.

Leistungsschütze zum Schalten von Motoren

IE3 ready Schütze SIRIUS 3RT10, 3-polig

AC/DC-Betätigung (50/60 Hz und DC)

- Einschiebbare Spulen mit integrierter Spulenbeschaltung (Varistor)
- Hilfs- und Steuerleiter: Schraubanschluss
- Hauptleiter: Schienenanschlüsse, bei 3RT1054 (55 kW) Rahmenklemmen¹⁾
- Mit Restlebensdauermeldung (RLT)



3RT1056-6P..

Bau- größe	Bemessungsdaten						Hilfskontakte, seitlich		Bemessungs- steuerspeise- spannung U_s	LK	Schraubanschluss	PE (ST, SZ, M)	PKG*	PG
	AC-2 und AC-3, T_U : bis 60 °C		Leistungen von Drehstrommotoren bei 50 Hz und				AC-1, T_U : 40 °C	Betriebs- strom I_e						
	Betriebs- strom I_e bis	230 V	400 V	500 V	690 V	690 V		S	Ö		Artikel-Nr.	Preis € pro PE		
	A	kW	kW	kW	kW	A				AC/DC V				

Elektronischer Antrieb - für SPS-Ausgang DC 24 V - mit RLT

S6	115	37	55	75	110	160	1	1	96 ... 127	B	3RT1054-1PF35	735,—	1	1 ST	41B			
									200 ... 277	B	3RT1054-1PP35	735,—	1	1 ST	41B			
	150	45	75	90	132	185	1	1	96 ... 127	B	3RT1055-6PF35	836,—	1	1 ST	41B			
S10	185	55	90	110	160	215	1	1	200 ... 277	B	3RT1055-6PP35	836,—	1	1 ST	41B			
									96 ... 127	B	3RT1056-6PF35	982,—	1	1 ST	41B			
									200 ... 277	B	3RT1056-6PP35	982,—	1	1 ST	41B			
S10	225	55	110	160	200	275	1	1	96 ... 127	B	3RT1064-6PF35	1 100,—	1	1 ST	41B			
									200 ... 277	B	3RT1064-6PP35	1 100,—	1	1 ST	41B			
	265	75	132	160	250	330	1	1	96 ... 127	B	3RT1065-6PF35	1 410,—	1	1 ST	41B			
S12									200 ... 277	B	3RT1065-6PP35	1 410,—	1	1 ST	41B			
	300	90	160	200	250	330	1	1	96 ... 127	B	3RT1066-6PF35	1 680,—	1	1 ST	41B			
									200 ... 277	B	3RT1066-6PP35	1 680,—	1	1 ST	41B			
S12	400	132	200	250	400	430	1	1	96 ... 127	B	3RT1075-6PF35	2 160,—	1	1 ST	41B			
									200 ... 277	B	3RT1075-6PP35	2 160,—	1	1 ST	41B			
	500	160	250	355	400	610	1	1	96 ... 127	B	3RT1076-6PF35	2 910,—	1	1 ST	41B			
								200 ... 277	B	3RT1076-6PP35	2 910,—	1	1 ST	41B				

¹⁾ Wahlweise kann das Schütz 3RT1054 (55 kW) anstelle Rahmenklemmen auch mit Schienenanschlüssen geliefert werden. Ohne Mehrpreis. An der 8. Stelle der Artikelnummer ist die "1" durch "6" zu ersetzen, z. B. 3RT1054-6.....

Weitere Spannungen gemäß Seite 3/116 auf Anfrage.

Zubehör siehe ab Seite 3/117.

Ersatzteile siehe ab Seite 3/134.

Leistungsschütze zum Schalten von Motoren

Schütze SIRIUS 3RT10, 3-polig

Optionen

Bemessungssteuerspeisespannungen, auf Anfrage möglich (Änderung der 10. und 11. Stelle der Artikelnummer)

Bemessungssteuerspeisespannung U_s	Schütztyp	3RT104	3RT144	3RT134	3RT1617, 3RT1627, 3RT1647 S00, S0, S3
	Baugröße	S3			

Baugrößen S00, S0, S3

AC-Betätigung

Magnetspulen für 50 Hz¹⁾

	3RT104	3RT144	3RT134	3RT1617, 3RT1627, 3RT1647 S00, S0, S3
AC 24 V	B0	B0	B0	B0
AC 42 V	D0	D0	--	--
AC 48 V	H0	H0	--	--
AC 110 V	F0	F0	F0	F0
AC 230 V	P0	P0	P0	P0
AC 240 V	U0	U0	U0	U0
AC 400 V	V0	V0	V0	V0

Magnetspulen für 50 und 60 Hz¹⁾

	3RT104	3RT144	3RT134	3RT1617, 3RT1627, 3RT1647 S00, S0, S3
AC 24 V	C2	C2	C2	C2
AC 42 V	D2	D2	D2	--
AC 48 V	H2	H2	H2	--
AC 110 V	G2	G2	G2	G2
AC 220 V	N2	N2	N2	N2
AC 230 V	L2	L2	L2	L2

Magnetspulen (für USA und Kanada²⁾)

50 Hz	60 Hz	3RT104	3RT144	3RT134	3RT1617, 3RT1627, 3RT1647 S00, S0, S3
AC 110 V	AC 120 V	K6	K6	K6	K6
AC 220 V	AC 240 V	P6	P6	P6	P6

Magnetspulen (für Japan)

50/60 Hz ³⁾	60 Hz ⁴⁾	3RT104	3RT144	3RT134	3RT1617, 3RT1627, 3RT1647 S00, S0, S3
AC 100 V	AC 110 V	G6	G6	G6	G6
AC 200 V	AC 220 V	N6	N6	N6	N6
AC 400 V	AC 440 V	R6	R6	R6	R6

DC-Betätigung

	3RT104	3RT144	3RT134	3RT1617, 3RT1627, 3RT1647 S00, S0, S3
DC 12 V	--	--	--	--
DC 24 V	B4	B4	B4	--
DC 42 V	D4	D4	D4	--
DC 48 V	W4	W4	--	--
DC 60 V	E4	E4	--	--
DC 110 V	F4	F4	F4	--
DC 125 V	G4	G4	G4	--
DC 220 V	M4	M4	M4	--
DC 230 V	P4	P4	--	--

Beispiele

AC-Antrieb	3RT1045-1AP00 3RT1045-1AG20	Schütz mit Schraubanschluss; mit Magnetspule für 50 Hz für Bemessungssteuerspeisespannung AC 230 V Schütz mit Schraubanschluss; mit Magnetspule für 50/60 Hz für Bemessungssteuerspeisespannung AC 110 V
DC-Antrieb	3RT1046-3BB40 3RT1046-3BG40	Schütz mit Federzuganschluss; für Bemessungssteuerspeisespannung DC 24 V Schütz mit Federzuganschluss; für Bemessungssteuerspeisespannung DC 125 V

¹⁾ Arbeitsbereich der Spule

- bei 50 Hz: 0,8 bis $1,1 \times U_s$
- bei 60 Hz: 0,85 bis $1,1 \times U_s$

²⁾ Arbeitsbereich der Spule (Baugröße S3)
bei 50 Hz und 60 Hz: 0,8 bis $1,1 \times U_s$

³⁾ Arbeitsbereich der Spule (Baugröße S3)

- bei 50 Hz: 0,8 bis $1,1 \times U_s$
- bei 60 Hz: 0,85 bis $1,1 \times U_s$

⁴⁾ Arbeitsbereich der Spule bei 60 Hz: 0,8 bis $1,1 \times U_s$

Bemessungssteuerspeisespannung U_s	Schütztyp	3RT1.5.-.A, 3RT1.6.-.A, 3RT1.7.-.A	Bemessungssteuerspeisespannung U_s	Schütztyp	3RT1.5.-.N, 3RT1.6.-.N, 3RT1.7.-.N	3RT1.5.-.P, 3RT1.6.-.P, 3RT1.7.-.P
$U_{s \min} \dots U_{s \max}$ ¹⁾	Baugröße	S6, S10, S12	$U_{s \min} \dots U_{s \max}$ ¹⁾	Baugröße	S6, S10, S12	S6, S10, S12

Baugrößen S6 bis S12

AC/DC-Betätigung (AC 50/60 Hz, DC)

Konventioneller Antrieb

AC/DC 23 ... 26 V	B3
AC/DC 42 ... 48 V	D3
AC/DC 110 ... 127 V	F3
AC/DC 200 ... 220 V	M3
AC/DC 220 ... 240 V	P3
AC/DC 240 ... 277 V	U3
AC/DC 380 ... 420 V	V3
AC/DC 440 ... 480 V	R3
AC/DC 500 ... 550 V	S3
AC/DC 575 ... 600 V	T3

Elektronischer Antrieb

AC/DC 21 ... 27,3 V	B3	--
AC/DC 96 ... 127 V	F3	F3
AC/DC 200 ... 277 V	P3	P3

¹⁾ Arbeitsbereich der Spule: $0,8 \times U_{s \min}$ bis $1,1 \times U_{s \max}$

Leistungsschütze zum Schalten von Motoren

Zubehör und Ersatzteile für Schütze SIRIUS 3RT1

Allgemeine Daten

Übersicht

Für Leistungsschütze SIRIUS 3RT1 stehen umfangreiches Zubehör und Ersatzteile zur Verfügung.

Übersichtsgrafiken für Schütze mit anbaubarem Zubehör siehe [Seiten 3/9 bis 3/13](#).

Diese Bauteile sind je nach Bedarf einfach und ohne Verwendung von Werkzeugen an die Schalter anbaubar.

Ausführung	Typ	Technische Daten Seite	Auswahl- und Bestelldaten Seite
Zubehör für Schütze 3RT1			
Hilfsschalterblöcke			
Unverzögert	3RH19.1	--	3/121 ... 3/124
Verzögert			
• elektronisch	3RT1926-2E/-2F/-2G	3/118	3/125
Überspannungsbegrenzer			
• ohne LED	3RT19.6-1B/-1C/-1E/-1T	--	3/126
Module zur Schützensteuerung			
Koppelglieder zur Ansteuerung aus SPS	3RH1924-1GP11	3/120	3/127
Elektronische Zeitrelaisblöcke mit Halbleiterausgang			
• ansprechverzögert	3RT1926-2C..1	3/118	3/127
• rückfallverzögert	3RT1926-2D..1	3/118	3/127
Ausschaltverzögerer für Schütze mit DC-Betätigung	3RT1916-2BE01	--	3/127
Verbindungsbausteine			
Bausätze			
• für Wendekombinationen	3RA19.3-2A/-2M	--	3/128
• für Stern-Dreieck-Kombinationen	3RA19.3-2B/-2C/-2N	--	3/128
Einzel-Verdrahtungsbausteine	3RA19.3-3.	--	3/129
Sternpunktbrücken (Parallelschaltverbindungen), 3-polig	3RT19.6-4B.31	--	3/129
Mechanische Verriegelungen	3RA19.4-..	--	3/130
Mechanische Verbinder	3RA19.2-2.	--	3/130
Anschlussmodule/-Adapter			
1-Phasen-Einspeiseklemmen	3RA1943-3L	--	3/131
Spulenwiederholer	3RA1923-3B	--	3/131
Hilfsleiterklemmen, 3-polig	3RT1946-4F	--	3/131
Rahmenklemmenblöcke	3RT195.-4G	--	3/131
Abdeckungen			
Klemmenabdeckungen	3RT19.6-4EA., 3TX65.6-3B	--	3/132
Plombierbare Abdeckungen	3RT1926-4MA10	--	3/132
Sonstiges Zubehör			
Grundplatten			
• für Stern-Dreieck-Kombinationen	3RA19.2-2. 3RA1942-2B	--	3/133
• für Wendekombinationen	3RT19.2-2A	--	3/133
LED-Bausteine zur Anzeige der Schützfunktion	3RT1926-1QT00	--	3/133
Isolations-Stopp für sicheren Rückhalt der Leiterisolierung für Leiter bis 1 mm²	3RT1916-4JA02	--	3/133
Werkzeuge zum Öffnen der Federzug-Anschlussstellen	3RA2908-1A	--	3/133
Unbeschriftete Bezeichnungsschilder	3RT1900-1S..0	--	3/133
Ersatzteile für Schütze 3RT1			
Magnetspulen	3RT19...-5....	--	3/134 ... 3/136
Schaltstücke mit Befestigungsteilen	3RT19...-6.	--	3/137
Lichtbogenkammern	3RT19...-7.	--	3/137

Aufschnappbare Hilfsschalterblöcke

Baugrößen S3 bis S12

Es können maximal acht Hilfskontakte angebaut werden, hierbei ist folgendes zu beachten:


- von diesen acht Hilfskontakten dürfen maximal vier Öffner sein
- bei seitlich angebauten Hilfsschalterblöcken ist auf Symmetrie zu achten

Leistungsschütze zum Schalten von Motoren

Zubehör und Ersatzteile für Schütze SIRIUS 3RT1

Allgemeine Daten

Technische Daten

Ausführung	Typ	3RT1926-2C Elektronische Zeitrelaisblöcke mit Halbleiterausgang	3RT1926-2D	3RT1926-2E Elektronisch verzögerte Hilfsschalterblöcke	3RT1926-2F	3RT1926-2G	
Allgemeine Daten							
Abmessungen (B x H x T)	mm	45 x 26 x 50					
Bemessungsisolationsspannung U_i Verschmutzungsgrad 3 Überspannungskategorie III nach IEC 60664-1	AC V	250					
Zulässige Umgebungstemperatur							
• im Betrieb	°C	-25 ... +60					
• bei Lagerung	°C	-40 ... +80					
Schutzart nach IEC 60529		IP20					
• Klemmen		IP20					
Schockfestigkeit Halbsinus nach IEC 60068-2-27	g/ms	15/11					
Schwingfestigkeit nach IEC 60068-2-6	Hz/mm	10 ... 55/0,35					
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)		IEC 61812-1					
Zulässige Gebrauchslage		beliebig (siehe Schütze 3RT1, Seiten 3/100 und 3/105)					
Ansteuerung							
Arbeitsbereich der Erregung		0,8 ... 1,1 x U_s , 0,95 ... 1,05-fache Bemessungs- frequenz		0,85 ... 1,1 x U_s , 0,95 ... 1,05-fache Bemessungs- frequenz			
Bemessungsleistung	W	1		2			
• Leistungsaufnahme bei AC 230 V, 50 Hz	VA	1		4			
Überspannungsschutz		Varistor im Zeitrelais integriert		--			
Wiederbereitschaftszeit	ms	50		150			
Mindesteinschaltdauer	ms	35		200 (rückfallverzögert)			
Einstellgenauigkeit , typ. bezogen auf Skalenendwert	%	± 15					
Wiederholgenauigkeit , max.	%	± 1					
Lastseite							
Bemessungsbetriebsströme I_e							
• Laststrom	A	0,3		--			
• AC-15, 230 V, 50 Hz	A	--		3			
• DC-13, 24 V	A	--		1			
• DC-13, 110 V	A	--		0,2			
• DC-13, 230 V	A	--		0,1			
Kurzzeitbelastbarkeit	bis 10 ms	A	10		--		
Kurzschlusschutz							
• Sicherungseinsatz, Betriebsklasse gG: DIAZED, Typ 5SB	A	--		4			
Reststrom , max.	mA	5		--			
Spannungsfall , max. im durchgeschalteten Zustand	VA	3,5		--			
Mechanische Lebensdauer	Schalt- spiele	100 x 10 ⁶		10 x 10 ⁶			
Schalhäufigkeit bei Belastung							
• mit I_e bei AC 230 V	h ⁻¹	2 500		5 000			
• mit Schütz 3RT2016 bei AC 230 V	h ⁻¹	2 500		5 000			
Anschlussquerschnitte							
Anschlussart (1 oder 2 Leiter anschließbar)		 Schraubanschluss					
• eindrätig	mm ²	2 x (0,5 ... 1,5), 2 x (0,75 ... 4)					
• feindrätig mit Aderendhülse	mm ²	2 x (0,5 ... 2,5)					
• AWG-Leitungen, ein- oder mehrdrätig	AWG	2 x (18 ... 14)					
• Anschlussschrauben		M3					
• Anzugsdrehmoment	Nm	0,8 ... 1,2					

Leistungsschütze zum Schalten von Motoren

Zubehör und Ersatzteile für Schütze SIRIUS 3RT1

Allgemeine Daten

Funktion	Funktionsdiagramm	
	<p> </p>	
<p>Elektronische Zeitrelaisblöcke</p> <p>ansprechverzögert, Zweidrahtausführung (Varistor integriert)</p>	<p>1 Schließer (Halbleiterausgang)</p> <p>3RT1926-2C</p>	<p>A2 kann entweder am Schütz oder am Zeitrelais mit N(L-) verbunden werden.</p> <p>--- wahlweise anschließen</p> <p>① Zeitrelaisblock ② Schütz</p>
<p>rückfallverzögert, mit Steuersignal (Varistor integriert)</p>	<p>3RT1926-2D</p>	<p>A2 darf nur vom Zeitrelais aus mit N(L-) verbunden werden.</p> <p>✗ nicht anschließen</p> <p>① Zeitrelaisblock ② Schütz</p>
<p>Elektronisch verzögerte Hilfsschalterblöcke</p> <p>ansprechverzögert</p>	<p>3RT1926-2E</p>	
<p>rückfallverzögert ohne Steuersignal</p>	<p>3RT1926-2F</p>	
<p>Elektronisch verzögerte Hilfsschalterblöcke</p> <p>Stern-Dreieck-Start: 1 Schließer verzögert, 1 Schließer unverzögert, Pausenzeit 50 ms (Varistor integriert)</p>	<p>3RT1926-2G</p>	



Leistungsschütze zum Schalten von Motoren

Zubehör und Ersatzteile für Schütze SIRIUS 3RT1

Allgemeine Daten

Ausführung	Typ	3RH1924, 3TX7090 Koppelglieder zum Anbau an Schütze
Allgemeine Daten		
Bemessungsisolationsspannung U_i (Verschmutzungsgrad 3)	V	300
Sichere Trennung zwischen Spule und Kontakten nach IEC 60947-1, Anhang N	AC V	bis 300
Zulässige Umgebungstemperatur		
• im Betrieb	°C	-25 ... +60
• bei Lagerung	°C	-40 ... +80
Schutzart nach IEC 60529		
• Anschlüsse		IP20
Anschlussplan		<p>① Koppelglied ② Schütz</p> <p>NSB0_00182a</p>
Anschlussquerschnitte		
• eindrätig	mm ²	2 x (0,5 ... 2,5)
• feindrätig mit Aderendhülse	mm ²	2 x (0,5 ... 1,5)
• Anschlussschrauben		M3
Steuerseite		
Bemessungssteuerspeisespannung U_s	DC V	24
Arbeitsbereich	DC V	17 ... 30
Leistungsaufnahme bei U_s	W	0,5
Nennstromaufnahme	mA	20
Rückfallspannung	V	≥ 4
Funktionsanzeige		LED gelb
Schutzbeschaltung		Varistor
Lastseite		
Mechanische Lebensdauer	Schaltspiele	20 x 10 ⁶
Elektrische Lebensdauer bei I_e	Schaltspiele	1 x 10 ⁵
Schalzhäufigkeit	Schaltspiele/h	5 000
Einschaltzeit	ms	ca. 7
Ausschaltzeit	ms	ca. 4
Prellzeit	ms	ca. 2
Kontaktwerkstoff		AgSnO
Schaltspannung	AC/DC V	24 ... 250
Zulässiger Reststrom der Elektronik (bei 0-Signal)	mA	2,5

Leistungsschütze zum Schalten von Motoren

Zubehör und Ersatzteile für Schütze SIRIUS 3RT1

Zubehör

Hilfsschalterblöcke, unverzögert

Auswahl- und Bestelldaten

PE (ST, SZ, M) = 1
 PKG* = 1 ST
 PG = 41B



3RH1921-1HA...
3RH1921-1FA...



3RH1921-2HA...
3RH1921-2FA...

Für Schütze	Hilfskontakte		LK	Schraubanschluss		LK	Federzuganschluss	
	Kennzahl	Ausführung		Artikel-Nr.	Preis € pro PE		Artikel-Nr.	Preis € pro PE
Typ								

Frontseitig aufschraubbare Hilfsschalterblöcke nach EN 50012

Baugröße S3¹⁾

4-polige Hilfsschalterblöcke							
3RT1.4	31	3	1	--	--		▶ 3RH1921-1HA31 13,80 ▶ 3RH1921-2HA31 14,10
	22	2	2	--	--		▶ 3RH1921-1HA22 13,80 ▶ 3RH1921-2HA22 14,10
	13	1	3	--	--		▶ 3RH1921-1HA13 13,80 ▶ 3RH1921-2HA13 14,10

Baugrößen S3 bis S12²⁾

4-polige Hilfsschalterblöcke							
3RT1.4 ... 3RT1.7	22	2	2	--	--		B 3RH1921-1XA22-0MA0 15,70 D 3RH1921-2XA22-0MA0 16,10

Frontseitig aufschraubbare Hilfsschalterblöcke nach EN 50005

Baugrößen S3 bis S12¹⁾

4-polige Hilfsschalterblöcke							
3RT1.4 ... 3RT1.7	40	4	--	--	--		▶ 3RH1921-1FA40 13,80 ▶ 3RH1921-2FA40 14,10
	31	3	1	--	--		▶ 3RH1921-1FA31 13,80 ▶ 3RH1921-2FA31 14,10
	22	2	2	--	--		▶ 3RH1921-1FA22 13,80 ▶ 3RH1921-2FA22 14,10
	04	--	4	--	--		▶ 3RH1921-1FA04 13,80 A 3RH1921-2FA04 14,10
	22 U	--	--	2	2		▶ 3RH1921-1FC22 22,20 A 3RH1921-2FC22 22,70

¹⁾ Ausnahme: 3RT16.

²⁾ Ausnahme: 3RT12, 3RT16.



Leistungsschütze zum Schalten von Motoren

Zubehör und Ersatzteile für Schütze SIRIUS 3RT1

Zubehör

Hilfsschalterblöcke, unverzögert

PE (ST, SZ, M) = 1
 PKG* = 1 ST
 PG = 41B



3RH1921-1LA..



3RH1921-1MA..

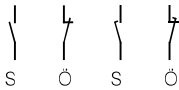


3RH1921-1C..



3RH1921-2C..

Für Schütze	Hilfskontakte	LK	Schraubanschluss	LK	Federzuganschluss	
	Kennzahl	Ausführung	Artikel-Nr.	Preis € pro PE	Artikel-Nr.	Preis € pro PE



Typ

Frontseitig aufschnappbare Hilfsschalterblöcke nach EN 50005

Baugröße S3¹⁾

2-polige Hilfsschalterblöcke mit einseitiger Leitungseinführung

• Leitungseinführung von oben

3RT1.4	11	1	1	--	--		▶	3RH1921-1LA11	12,30	--	
	20	2	--	--	--		▶	3RH1921-1LA20	12,30	--	
	02	--	2	--	--		▶	3RH1921-1LA02	12,30	--	
	• Leitungseinführung von unten										
3RT1.4	11	1	1	--	--		▶	3RH1921-1MA11	12,30	--	
	20	2	--	--	--		▶	3RH1921-1MA20	12,30	--	
	02	--	2	--	--		▶	3RH1921-1MA02	12,30	--	

Baugrößen S3 bis S12²⁾

1-polige Hilfsschalterblöcke nach EN 50005 und EN 50012

3RT1.4 ... 3RT1.7	10	1	--	--	--		▶	3RH1921-1CA10	4,56	▶	3RH1921-2CA10	4,77
	01	--	1	--	--		▶	3RH1921-1CA01	4,56	▶	3RH1921-2CA01	4,77
	10	--	--	1	--		▶	3RH1921-1CD10	7,71	--		
	01	--	--	--	1		▶	3RH1921-1CD01	7,71	--		

¹⁾ Ausnahme: 3RT16.

²⁾ Ausnahme: 3RT12, 3RT16.

Leistungsschütze zum Schalten von Motoren

Zubehör und Ersatzteile für Schütze SIRIUS 3RT1 Zubehör

Hilfsschalterblöcke, unverzögert

PE (ST, SZ, M) = 1
 PKG* = 1 ST
 PG = 41B



3RH1921-1DA11,
 3RH1921-1JA11,
 3RH1921-1EA...,
 3RH1921-1KA...



3RH1921-2DA11,
 3RH1921-2JA11,
 3RH1921-2EA...,
 3RH1921-2KA...

Für Schütze	Hilfskontakte	Ausführung	LK	Schraubanschluss		LK	Federzuganschluss	
				Artikel-Nr.	Preis € pro PE		Artikel-Nr.	Preis € pro PE
Typ	S	Ö						

Seitlich anbaubare Hilfsschalterblöcke nach EN 50012

Baugrößen S3 bis S12

	links	rechts					
Erster seitlich anbaubarer Hilfsschalterblock (rechts oder links), 2-polig							
3RT1.4 ... 3RT1.7	1	1		▶	3RH1921-1DA11	12,10	▶ 3RH1921-2DA11 12,30
Zweiter seitlich anbaubarer Hilfsschalterblock (rechts oder links), 2-polig							
3RT1.4 ... 3RT1.7	1	1		▶	3RH1921-1JA11	12,10	▶ 3RH1921-2JA11 12,30

Seitlich anbaubare Hilfsschalterblöcke nach EN 50005

Baugrößen S3 bis S12

	links	rechts					
Erster seitlich anbaubarer Hilfsschalterblock (rechts oder links), 2-polig							
3RT1.4 ... 3RT1.7	2	--		▶	3RH1921-1EA20	12,10	▶ 3RH1921-2EA20 12,30
	1	1		▶	3RH1921-1EA11	12,10	--
	--	2		▶	3RH1921-1EA02	12,10	▶ 3RH1921-2EA02 12,30
Zweiter seitlich anbaubarer Hilfsschalterblock (rechts oder links), 2-polig							
3RT1.4 ... 3RT1.7	2	--		▶	3RH1921-1KA20	12,10	▶ 3RH1921-2KA20 12,30
	1	1		▶	3RH1921-1KA11	12,10	--
	--	2		▶	3RH1921-1KA02	12,10	▶ 3RH1921-2KA02 12,30

* Diese Menge oder ein Vielfaches dieser Menge kann bestellt werden.
 Unverbindliche Preisempfehlungen, ggf. zuzüglich Metallzuschläge (MZ), Abbildungen ähnlich



Leistungsschütze zum Schalten von Motoren

Zubehör und Ersatzteile für Schütze SIRIUS 3RT1

Zubehör

Hilfsschalterblöcke, unverzögert

PE (ST, SZ, M) = 1
 PKG* = 1 ST
 PG = 41B



3RH1921-1FE22



3RH1921-2JE22



3RH1921-2DE11,
3RH1921-2JE11

Für Schütze	Kontakte	LK	Schraubanschluss	LK	Federzuganschluss
	Ausführung		Artikel-Nr.	Preis € pro PE	Artikel-Nr. Preis € pro PE
Typ	S S ¹⁾ Ö ¹⁾ Ö				

Elektronikgerechte Hilfsschalterblöcke

- für den Einsatz in staubhaltiger Atmosphäre
- für Elektronikstromkreise mit Bemessungsbetriebsströmen $I_e/AC-14$ und DC-13 von 1 ... 300 mA bei 3 ... 60 V
- hartvergoldete Kontakte
- Spiegelkontakte gemäß IEC 60947-4-1, Anhang F

Frontseitig aufschraubbare Hilfsschalterblöcke nach EN 50005

Baugröße S3

3RT1.4	1	1	1	1		▶	3RH1921-1FE22	40,60	B	3RH1921-2FE22	41,60
--------	---	---	---	---	--	---	----------------------	--------------	---	----------------------	--------------

Seitlich anbaubare Hilfsschalterblöcke nach EN 50012

Baugrößen S3 bis S12

			links		rechts			
Erster seitlich anbaubarer Hilfsschalterblock (rechts oder links), 2-polig								
3RT1.4 ...	1	--	--	1		▶	3RH1921-2DE11	33,—
3RT1.7								
Zweiter seitlich anbaubarer Hilfsschalterblock (rechts oder links), 2-polig								
3RT1.4 ...	1	--	--	1		▶	3RH1921-2JE11	33,—
3RT1.7								

1) 1 S + 1 Ö Standard-Hilfsschalter.


Leistungsschütze zum Schalten von Motoren

Zubehör und Ersatzteile für Schütze SIRIUS 3RT1

Zubehör

Hilfsschalterblöcke, verzögert

Auswahl und Bestelldaten

Für Schütze	Hilfskontakte	Bemessungssteuerspeisespannung U_s ¹⁾	Zeitbereich t	LK	Schraubanschluss	PE (ST, SZ, M)	PKG*	PG	
Typ	V		s		Artikel-Nr.	Preis € pro PE			
Elektronisch verzögerte Hilfsschalterblöcke, frontseitig aufschraubbar, Anschlussbezeichnung nach DIN 46199-5									
Baugrößen S3 bis S12									
Ansprechverzögert²⁾									
 3RT1926-2...	3RT10, 3RT13, 3RT14, 3RT15	1 S + 1 Ö	AC/DC 24	0,05 ... 1	C	3RT1926-2EJ11	69,80	1 1 ST 41H	
				0,5 ... 10	▶	3RT1926-2EJ21	69,80	1 1 ST 41H	
				5 ... 100	A	3RT1926-2EJ31	76,90	1 1 ST 41H	
		AC 100 ... 127	0,05 ... 1	C	3RT1926-2EC11	69,80	1 1 ST 41H		
			0,5 ... 10	▶	3RT1926-2EC21	69,80	1 1 ST 41H		
			5 ... 100	C	3RT1926-2EC31	76,90	1 1 ST 41H		
		AC 200 ... 240	0,05 ... 1	B	3RT1926-2ED11	69,80	1 1 ST 41H		
			0,5 ... 10	▶	3RT1926-2ED21	69,80	1 1 ST 41H		
			5 ... 100	B	3RT1926-2ED31	76,90	1 1 ST 41H		
	Rückfallverzögert ohne Steuersignal²⁾³⁾								
	3RT10, 3RT13, 3RT14, 3RT15	1 S + 1 Ö	AC/DC 24	0,05 ... 1	▶	3RT1926-2FJ11	76,50	1 1 ST 41H	
				0,5 ... 10	▶	3RT1926-2FJ21	76,50	1 1 ST 41H	
5 ... 100				▶	3RT1926-2FJ31	83,80	1 1 ST 41H		
		AC/DC 100 ... 127	0,05 ... 1	B	3RT1926-2FK11	76,50	1 1 ST 41H		
			0,5 ... 10	▶	3RT1926-2FK21	76,50	1 1 ST 41H		
			5 ... 100	B	3RT1926-2FK31	83,80	1 1 ST 41H		
	AC/DC 200 ... 240	0,05 ... 1	B	3RT1926-2FL11	76,50	1 1 ST 41H			
		0,5 ... 10	A	3RT1926-2FL21	76,50	1 1 ST 41H			
		5 ... 100	A	3RT1926-2FL31	83,80	1 1 ST 41H			
Stern-Dreieck-Start (Varistor integriert)²⁾									
3RT10, 3RT13, 3RT14, 3RT15	1 S verzögert +	AC/DC 24	1,5 ... 30	▶	3RT1926-2GJ51	75,90	1 1 ST 41H		
	1 S unverzögert,	AC 100 ... 127	1,5 ... 30	▶	3RT1926-2GC51	75,90	1 1 ST 41H		
	Pausenzeit 50 ms	AC 200 ... 240	1,5 ... 30	▶	3RT1926-2GD51	75,90	1 1 ST 41H		

¹⁾ AC-Spannungsangaben gelten für 50 und 60 Hz.

²⁾ Die Anschlussklemmen A1 und A2 für die Speisespannung des elektronisch verzögerten Hilfsschalters müssen über Leitungen mit dem zugehörigen Schütz verbunden werden.

³⁾ Stellung der Ausgangskontakte im Anlieferungszustand nicht definiert (bistabiles Relais). Einmaliges Anlegen der Speisespannung führt zu einem Kontaktwechsel in die richtige Stellung.

Technische Daten, Schaltwegdiagramme und Anschlusspläne siehe Seiten 3/118 und 3/119.

Leistungsschütze zum Schalten von Motoren

Zubehör und Ersatzteile für Schütze SIRIUS 3RT1

Zubehör

Überspannungsbegrenzer






Auswahl und Bestelldaten

Für Schütze	Ausführung	Bemessungssteuerspeisespannung U_s ¹⁾	LK	Artikel-Nr. ²⁾	Preis € pro PE	PE (ST, SZ, M)	PKG*	PG
Typ		AC-Betätigung DC-Betätigung	AC V DC V					

Überspannungsbegrenzer ohne LED

Baugröße S3 (auch für Federzuganschluss)




zum Anstecken an die Spulenanschlüsse oben oder unten

	3RT1.4	Varistor 	24 ... 48	24 ... 70	▶	3RT1926-1BB00	10,40	1	1 ST	41B	
			48 ... 127	70 ... 150	▶	3RT1926-1BC00	10,80	1	1 ST	41B	
			127 ... 240	150 ... 250	▶	3RT1926-1BD00	11,20	1	1 ST	41B	
			240 ... 400	--	▶	3RT1926-1BE00	14,30	1	1 ST	41B	
			400 ... 600	--	B	3RT1926-1BF00	14,70	1	1 ST	41B	
	3RT1.4	RC-Glied 	24 ... 48	24 ... 70	▶	3RT1936-1CB00	13,40	1	1 ST	41B	
			48 ... 127	70 ... 150	▶	3RT1936-1CC00	17,—	1	1 ST	41B	
			127 ... 240	150 ... 250	▶	3RT1936-1CD00	14,50	1	1 ST	41B	
			240 ... 400	--	▶	3RT1936-1CE00	17,80	1	1 ST	41B	
			400 ... 600	--	B	3RT1936-1CF00	17,80	1	1 ST	41B	
3RT1.4	Diodekombination für DC-Betätigung 	• oben einsteckbar (z. B. bei Schütz mit Überlastrelais)	--	24	▶	3RT1936-1ER00	22,80	1	1 ST	41B	
			--	30 ... 250	▶	3RT1936-1ES00	22,80	1	1 ST	41B	
			• unten einsteckbar (z. B. bei sicherungslosen Verbraucherabzweigen)	--	24	▶	3RT1936-1TR00	22,80	1	1 ST	41B
				--	30 ... 250	B	3RT1936-1TS00	22,80	1	1 ST	41B

Baugrößen S6 bis S12

zum Anstecken an die Einschubspule für Schütze mit

- konventionellem Antrieb 3RT1. ...A...
- elektronischem Antrieb 3RT1. ...N...

	3RT1.5, 3RT1.6, 3RT1.7	RC-Glied 	24 ... 48	24 ... 70	▶	3RT1956-1CB00	31,30	1	1 ST	41B
			48 ... 127	70 ... 150	▶	3RT1956-1CC00	31,30	1	1 ST	41B
			127 ... 240	150 ... 250	▶	3RT1956-1CD00	31,30	1	1 ST	41B
			240 ... 400	--	▶	3RT1956-1CE00	31,30	1	1 ST	41B
			400 ... 600	--	C	3RT1956-1CF00	31,30	1	1 ST	41B
3RT1.5, 3RT1.6, 3RT1.7	RC-Glied 		24 ... 48	24 ... 70	▶	3RT1956-1CB02	31,30	1	1 ST	41B
			48 ... 127	70 ... 150	A	3RT1956-1CC02	31,30	1	1 ST	41B
			127 ... 240	150 ... 250	▶	3RT1956-1CD02	31,30	1	1 ST	41B
			240 ... 400	--	A	3RT1956-1CE02	31,30	1	1 ST	41B
			400 ... 600	--	C	3RT1956-1CF02	31,30	1	1 ST	41B

Schraubanschluss



Federzuganschluss



¹⁾ Bei AC-Betätigung für 50/60 Hz einsetzbar. Weitere Spannungen auf Anfrage.

²⁾ Für Packungen mit 10 bzw. 5 Stück ist die Artikelnummer mit "-Z" und Kurzangabe "X90" zu ergänzen.

Leistungsschütze zum Schalten von Motoren

Zubehör und Ersatzteile für Schütze SIRIUS 3RT1 Zubehör

Module zur Schützensteuerung

Auswahl und Bestelldaten

Für Schütze	Ausführung	LK	Schraubanschluss	PE (ST, SZ, M)	PKG*	PG
Typ	V		Artikel-Nr.	Preis € pro PE		

Koppelglieder zur Ansteuerung aus SPS

Baugröße S3

zum Anbau an die Spulenanschlüsse der Schütze

mit Leuchtdiode für Schaltzustand und Varistor zur Begrenzung der Abschaltüberspannungen



3RH1924-1GP11

3RT1.4

Arbeitsbereich: DC 17 ... 30 V
Leistungsaufnahme: 0,5 W bei DC 24 V
Zulässiger Reststrom der Elektronik (bei 0-Signal): 2,5 mA
Bemessungsbetriebsstrom I_B :
• AC-15/AC-14 bei 230 V: 3 A
• DC-13 bei 230 V: 0,1 A

▶ **3RH1924-1GP11****52,90**

1

1 ST

41B

Technische Daten und Anschlussplan für Koppelglieder [siehe Seite 3/120](#).

Für Schütze	Bemessungssteuerspeisung U_S ¹⁾	Zeitbereich t	LK	Schraubanschluss	PE (ST, SZ, M)	PKG*	PG
Typ	V	s		Artikel-Nr.	Preis € pro PE		

Elektronische Zeitrelaisblöcke mit Halbleiterausgang

Baugröße S3

zum Anbau an oben liegende Spulenklammern,

nur für Schütze mit Schraubanschluss
• ansprechverzögert (Varistor integriert)



3RT1926-2C...

3RT104,
3RT134²⁾

AC/DC 24 ... 66

0,05 ... 1
0,5 ... 10
5 ... 100

B

3RT1926-2CG11**61,60**

1

1 ST

41H

B

3RT1926-2CG21**61,60**

1

1 ST

41H

B

3RT1926-2CG31**61,60**

1

1 ST

41H

AC/DC 90 ... 240

0,05 ... 1
0,5 ... 10
5 ... 100

▶

3RT1926-2CH11**61,60**

1

1 ST

41H

▶

3RT1926-2CH21**61,60**

1

1 ST

41H

▶

3RT1926-2CH31**61,60**

1

1 ST

41H

• rückfallverzögert mit Steuersignal
(Varistor integriert)



3RT1926-2D...

3RT104,
3RT134²⁾

AC/DC 24 ... 66

0,05 ... 1
0,5 ... 10
5 ... 100

C

3RT1926-2DG11**81,30**

1

1 ST

41H

B

3RT1926-2DG21**81,30**

1

1 ST

41H

D

3RT1926-2DG31**81,30**

1

1 ST

41H

AC/DC 90 ... 240

0,05 ... 1
0,5 ... 10
5 ... 100

B

3RT1926-2DH11**81,30**

1

1 ST

41H

B

3RT1926-2DH21**81,30**

1

1 ST

41H

C

3RT1926-2DH31**81,30**

1

1 ST

41H

Ausschaltverzögerer für Schütze mit DC-Betätigung

Baugröße S3



3RT1916-2BE01

3RT104

DC 24

S3: 70 fest

B

3RT1916-2BE01**116,—**

1

1 ST

41H

¹⁾ AC-Spannungsangaben gelten für 50 und 60 Hz.

²⁾ Zusätzlich dazu sind keine weiteren Hilfskontakte zulässig.

Technische Daten, Schaltwegdiagramme und Anschlusspläne für die elektronischen Zeitrelaisblöcke [siehe Seiten 3/118 und 3/119](#).

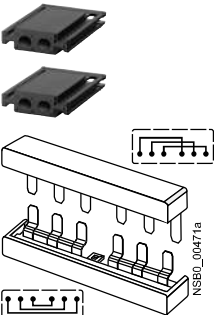
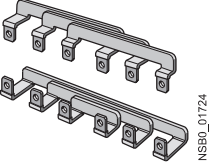
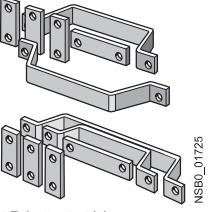
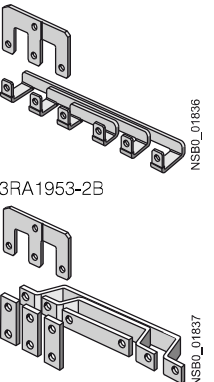
Leistungsschütze zum Schalten von Motoren

Zubehör und Ersatzteile für Schütze SIRIUS 3RT1

Zubehör

Verbindungsbausteine

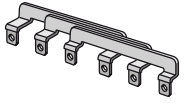
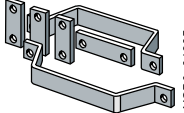


Auswahl- und Bestelldaten

	Für Schütz	Baugröße	Ausführung	LK	Artikel-Nr.	Preis € pro PE	PE (ST, SZ, M)	PKG*	PG
Bausätze für Wendekombinationen zum Bau von 3-poligen Schützkombinationen									
 3RA1943-2A	3RT104	S3	Der Bausatz enthält: Zwei Verbinder für zwei Schütze, Verdrahtungsbausteine oben und unten	▶	3RA1943-2A	49,20	1	1 ST	41B
 3RA1953-2A	3RT105	S6	Der Bausatz enthält: Verdrahtungsbausteine oben und unten (für Anschluss mit Rahmenklemme)	A	3RA1953-2A	539,—	1	1 ST	41B
 3RA1953-2M	3RT105	S6	Der Bausatz enthält: Verdrahtungsbausteine oben und unten (für Anschluss ohne Rahmenklemme)	A	3RA1953-2M	159,—	1	1 ST	41B
	3RT1.6	S10		A	3RA1963-2A	342,—	1	1 ST	41B
	3RT1.7	S12		A	3RA1973-2A	447,—	1	1 ST	41B
Bausätze für Stern-Dreieck-Kombinationen									
 3RA1953-2B	3RT1.4	S3-S3-S2	Der Bausatz enthält: Sternpunktbrücke, Verdrahtungsbaustein unten (Verdrahtungsbaustein oben ist nicht im Lieferumfang enthalten. Doppeleinspeisung zwischen Netz- und Dreieckschütz empfohlen.)	▶	3RA1943-2C	35,10	1	1 ST	41B
	3RT1.4	S3-S3-S3		▶	3RA1943-2B	38,—	1	1 ST	41B
	3RT1.5	S6-S6-S6		A	3RA1953-2B	332,—	1	1 ST	41B
	3RT1.5	S6-S6-S6		A	3RA1953-2N	97,90	1	1 ST	41B
	3RT1.6	S10-S10-S10		A	3RA1963-2B	218,—	1	1 ST	41B
	3RT1.7	S12-S12-S12		B	3RA1973-2B	269,—	1	1 ST	41B
3RA1953-2N, 3RA1963-2B, 3RA1973-2B									

Leistungsschütze zum Schalten von Motoren

Zubehör und Ersatzteile für Schütze SIRIUS 3RT1 Zubehör

Verbindungsbausteine

Für Schütz	Baugröße	Ausführung	LK	Artikel-Nr.	Preis € pro PE	PE (ST, SZ, M)	PKG*	PG
Einzel-Verdrahtungsbausteine								
 3RT1943-3D  3RT1953-3D	3RT104	S3-S3	oben (phasengleich), Schützabstand 10 mm unten (mit Phasentausch), Schützabstand 10 mm	▶	3RA1943-3D	24,60	1 1 ST	41B
				▶	3RA1943-3E	27,20	1 1 ST	41B
	3RT105	S6-S6	oben (phasengleich, für Anschluss mit Rahmenklemme), Schützabstand 10 mm	A	3RA1953-3D	319,—	1 1 ST	41B
		oben (mit Phasentausch, für Anschluss ohne Rahmenklemme), Schützabstand 10 mm	A	3RA1953-3P	93,80	1 1 ST	41B	
Sternpunktbrücken (Parallelschaltverbindungen), 3-polig								
mit Durchgangsloch								
Die Parallelschaltverbindungen lassen sich um einen Pol kürzen.								
 3RT1946-4BA31	3RT104, 3RT144	S3	• ohne Anschlussklemme	▶	3RT1946-4BA31	8,25	1 1 ST	41B
	3RT1.5	S6	• ohne Anschlussklemme;	▶	3RT1956-4BA31	17,10	1 1 ST	41B
	3RT1.6, 3RT1.7	S10, S12	Für den Berührungsschutz ist die Abdeckung 3RT1956-4EA1 (bei S6) bzw. 3RT1966-4EA1 (bei S10 und S12) verwendbar, siehe Seite 3/132 . Für diese Sternpunktbrücken liegen die Zulassungen nach UL und CSA vor.	▶	3RT1966-4BA31	29,10	1 1 ST	41B
 3RT1946-4BB31	3RT104, 3RT144	S3	• mit Anschlussklemme, max. Anschlussquerschnitt: 185 mm ² ; Für den Berührungsschutz ist eine Abdeckplatte beigegepackt (nur bei abgenommener Rahmenklemme verwendbar).	▶	3RT1946-4BB31	39,80	1 1 ST	41B
	3RT1.5	S6	• ohne Anschlussklemme;	▶	3RT1956-4BA31	17,10	1 1 ST	41B
	3RT1.6, 3RT1.7	S10, S12	Für den Berührungsschutz ist die Abdeckung 3RT1956-4EA1 (bei S6) bzw. 3RT1966-4EA1 (bei S10 und S12) verwendbar, siehe Seite 3/132 . Für diese Sternpunktbrücken liegen die Zulassungen nach UL und CSA vor.	▶	3RT1966-4BA31	29,10	1 1 ST	41B

Leistungsschütze zum Schalten von Motoren

Zubehör und Ersatzteile für Schütze SIRIUS 3RT1

Zubehör

Verbindungsbausteine

	Für Schütze Typ	Baugröße	Schütz-abstand mm	Verriegelung	Ausführung	LK	Artikel-Nr.	Preis € pro PE	PE (ST, SZ, M)	PKG*	PG
Mechanische Verriegelungen											
 <p>3RA1924-1A auf zwei Schütze aufgesetzt</p>	3RT104 3RT134 3RT144	S3	5	seitlich anbaubar ¹⁾	mit je einem Hilfskontakt (1 Ø) pro Schütz (Kann nur Schütze mit max. 1 Stufe unterschiedlicher Baugröße koppeln. Hierzu ist ein Ausgleich der Einbautiefe des kleineren Schützes erforderlich)	▶	3RA1924-2B	15,70	1	1 ST	41B
	3RT104	S3	0	frontseitig aufsetzbar ²⁾	auf Schütze der Baugrößen S2 und S3 (jeweils für Schütze gleicher Baugröße) <u>Hinweis:</u> Mechanische Verbinder 3RA1932-2C verwenden, siehe unten	▶	3RA1924-1A	14,70	1	1 ST	41B
 <p>3RA1954-2A</p>	3RT1.5 3RT1.6 3RT1.7	S6 S10 S12	10	seitlich anbaubar	ohne Hilfskontakte; Schütze der Baugrößen S6, S10 und S12 sind beliebig untereinander verriegelbar, kein Ausgleich der Einbautiefe erforderlich	▶	3RA1954-2A	26,70	1	1 ST	41B
	 <p>3RA1954-2C</p>	3RT104.-A mit 3RT105	S3 mit S6	10	seitlich anbaubar	zur mechanischen Verriegelung von Schütz S3 (nur für AC-Betätigung) mit Schütz S6 über 3RA1954-2A (ist getrennt zu bestellen, siehe oben) inklusive Verbinder	A	3RA1954-2C	45,20	1	1 ST
Mechanische Verbinder											
 <p>3RA1932-2D</p>	3RT1.4	S3-S3	0	seitlich	für 3-polige Schütze (1 ST entspricht 2 Teilen für 1 Kombination)	▶	3RA1932-2C	2,71	1	10 ST	41B
	 <p>3RA1932-2D</p>	3RT1.4 3RT1.5	S3-S3 S6-S6	10	seitlich	für 3-polige Schütze (1 ST entspricht 2 Teilen für 1 Kombination)	▶	3RA1932-2D	2,83	1	10 ST
 <p>3RA1942-2G</p>		3RT1.4	S3-S3	10	seitlich	für 4-polige Schütze (1 ST entspricht 2 Teilen für 1 Kombination)	B	3RA1942-2G	2,83	1	10 ST

¹⁾ Auch bei 4-poligen Schützen der Baugrößen S2 und S3 verwendbar.

²⁾ Auch bei 4-poligen Schützen der Baugröße S0 verwendbar.




Leistungsschütze zum Schalten von Motoren

Zubehör und Ersatzteile für Schütze SIRIUS 3RT1

Zubehör

Anschlussmodule/-Adapter

Auswahl- und Bestelldaten

Typ	Für Schütze	Baugröße	Ausführung	LK	Artikel-Nr.	Preis € pro PE	PE (ST, SZ, M)	PKG*	PG	
1-Phasen-Einspeiseklemmen										
3RT1.4		S3	Anschlussquerschnitt: 95 mm ²	A	3RA1943-3L	19,—	1	1 ST	41B	
Spulenwiederholklemmen										
	3RT104	S3	für die Spulenanschlüsse A1 und A2 für Reversierstarter aus Schützen der Baugröße S3 Pro Kombination ist 2 x A1 und 1 x A2 erforderlich. (1 Satz enthält 10 x A1 und 5 x A2)	B	3RA1923-3B	45,—	1	1 ST	41B	
3RA1923-3B										
Hilfsleiterklemmen, 3-polig										
	3RT104	S3	zum Anschließen von Hilfs- und Steuerleitungen (0,5 bis 2,5 mm ²) an die Hauptleiteranschlüsse (für eine Anschlussseite)	B	3RT1946-4F	7,60	1	1 ST	41B	
3RT1946-4F										
Rahmenklemmenblöcke										
	3RT1.5	S6	für Rund- und Flachbandleiter ¹⁾ bis 70 mm ² ²⁾ bis 120 mm ²	▶	3RT1955-4G	28,20	1	1 ST	41B	
				▶	3RT1956-4G	39,80	1	1 ST	41B	
	Hilfsleiteranschluss für Rahmenklemme				B	3TX7500-0A	19,10	1	1 ST	41B
	3RT1.6, 3RT1.7	S10, S12	bis 240 mm ² mit Hilfsleiteranschluss	▶	3RT1966-4G	110,—	1	1 ST	41B	
3RT195.-4G										

¹⁾ Anschließbare Querschnitte der Schütze siehe Technische Daten, Seite 3/109.

²⁾ Standardmäßig an Schütz 3RT1054-1 (55 kW).






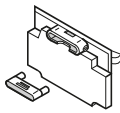
Leistungsschütze zum Schalten von Motoren

Zubehör und Ersatzteile für Schütze SIRIUS 3RT1

Zubehör

Abdeckungen

Auswahl- und Bestelldaten

Für Schütze Typ	Baugröße	Ausführung	LK	Artikel-Nr.	Preis € pro PE	PE (ST, SZ, M)	PKG*	PG
Klemmenabdeckungen								
	3RT104, 3RT144	S3	--	► 3RT1946-4EA2	4,88	1	1 ST	41B
3RT1946-4EA2	3RT134	S3	für 4-polige Schütze	B ► 3RT1946-4EA4	7,49	1	1 ST	41B
	3RT1.5	S6¹⁾	Länge: 25 mm	► 3RT1956-4EA2	12,70	1	1 ST	41B
3RT1956-4EA2	3RT1.6, 3RT1.7	S10, S12¹⁾	Länge: 30 mm	► 3RT1966-4EA2	18,50	1	1 ST	41B
Anschlussabdeckung für Kabelschuh- und Schienenanschluss¹⁾								
	3RT104, 3RT144	S3	--	B ► 3RT1946-4EA1	8,04	1	1 ST	41B
3RT1956-4EA1	3RT1.5	S6	Länge: 100 mm	► 3RT1956-4EA1	15,50	1	1 ST	41B
	3RT1.6, 3RT1.7	S10/S12	Länge: 120 mm	► 3RT1966-4EA1	22,90	1	1 ST	41B
	3RT1.5	S6	aufschraubbar auf freies Schraubenende; deckt einen Schienenanschluss ab (1 Satz = 6 Stück)	B ► 3TX6526-3B	50,70	1	1 ST	41B
3TX6526-3B	3RT1.6, 3RT1.7	S10, S12	M10	B ► 3TX6546-3B	70,30	1	1 ST	41B
3RT1.5	S6	Länge: 27 mm	für Schienenabdeckung zwischen Schütz und Überlastrelais 3RB2 bzw. Verdrahtungsbaustein für Schützkombinationen	► 3RT1956-4EA3	12,70	1	1 ST	41B
3RT1.6, 3RT1.7	S10/S12²⁾	Länge: 42 mm		► 3RT1966-4EA3	18,50	1	1 ST	41B
3RT1.5	S6	Länge: 38 mm	für Schienenabdeckung der flachen Leitungsverbinder für Wende- und Stern-Dreieck-Kombinationen	► 3RT1956-4EA4	13,40	1	1 ST	41B
Plombierbare Abdeckungen								
	3RT1.3... 3RT1.7 ³⁾	S3 ... S12	pro Schütz 1 Stück erforderlich	C ► 3RT1926-4MA10	1,84	1	5 ST	41B
3RT1926-4MA10								

¹⁾ Passt auch auf Schütze Baugrößen S6 bis S12 mit Rahmenklemmen.

²⁾ Bei Verwendung in Wende-/Stern-Dreieck-Kombinationen ist zusätzlich die Abdeckung 3RT1966-4EA3 erforderlich.

³⁾ Ausnahme: Schütze und Hilfsschütze mit frontseitig aufgesetztem Hilfsschalterblock.

Leistungsschütze zum Schalten von Motoren

Zubehör und Ersatzteile für Schütze SIRIUS 3RT1

Zubehör

Sonstiges Zubehör

Auswahl und Bestelldaten

Für Schütze Typ	Baugröße	Ausführung	LK	Artikel-Nr.	Preis € pro PE	PE (ST, SZ, M)	PKG*	PG
Grundplatten für Stern-Dreieck-Kombinationen								
3RT1.4	S3, S3, S2	zum Selbstaufbau von Stern-Dreieck-Kombinationen mit seitlichem Zeitrelais Dicht an Dicht	B	3RA1942-2E	36,70	1	1 ST	41B
3RT1.5	S6, S6, S3	Abstand 10 mm zwischen Q1, Q3 und Q2	B	3RA1952-2E	108,—	1	1 ST	41B
3RT1.5	S6, S6, S6		B	3RA1952-2F	108,—	1	1 ST	41B
3RT1.6	S10, S10, S6		B	3RA1962-2E	126,—	1	1 ST	41B
3RT1.6	S10, S10, S10		B	3RA1962-2F	126,—	1	1 ST	41B
3RT1.7	S12, S12, S10		B	3RA1972-2E	142,—	1	1 ST	41B
3RT1.7	S12, S12, S12		B	3RA1972-2F	142,—	1	1 ST	41B

3RT1.4	S3, S3, S2	zum Selbstaufbau von Stern-Dreieck-Kombinationen mit frontseitigem Zeitrelais Abstand 10 mm zwischen Q1, Q3 und Q2	B	3RA1942-2B	36,70	1	1 ST	41B
--------	-------------------	--	---	-------------------	--------------	---	------	-----

Grundplatten für Wendekombinationen								
3RT105	S6	zum Selbstaufbau von Schützkombinationen zum Reversieren	B	3RA1952-2A	95,—	1	1 ST	41B
3RT1.6	S10		B	3RA1962-2A	117,—	1	1 ST	41B
3RT1.7	S12		B	3RA1972-2A	129,—	1	1 ST	41B

LED-Bausteine zur Anzeige der Schützfunktion								
3RT1.4	S3 bis S12	Zum frontseitigen Aufschnappen auf Schütze in die Aufnahmeöffnung eines Bezeichnungsschildes entweder direkt auf dem Schütz oder auf dem frontseitigen Hilfsschalter. Der LED-Anzeigebaustein wird an die Spulenanschlüsse A1 und A2 des Schützes angeschlossen und zeigt den angesteuerten Zustand an. Gelbe LED. Bemessungsspannung: AC/DC 24 ... 240 V verpolsicher	B	3RT1926-1QT00	8,14	1	5 ST	41B

3RT1926-1QT00
angebaut an Schütz

Für Schütze Typ	Baugröße	Ausführung	LK	Federzuganschluss	Preis € pro PE	PE (ST, SZ, M)	PKG*	PG
Isolations-Stopp für sicheren Rückhalt der Leiterisolierung für Leiter bis 1 mm²								

3RT1..	S3 bis S12	Isolations-Stopp-Strang , einsteckbar in die Leitungseinführung der Federzuganschlüsse (je Schütz sind 2 Stränge erforderlich, paarweise abtrennbar) Passt für alle SIRIUS Geräte mit Federzuganschluss für Leiterquerschnitte bis 2,5 mm ² .	B	3RT1916-4JA02	2,71	1	20 ST	41B
--------	-------------------	--	---	----------------------	-------------	---	-------	-----



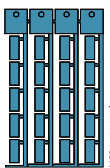
3RT1916-4JA02

Werkzeuge zum Öffnen der Federzug-Anschlussstellen								
3RT1..	S3 bis S12	Schraubendreher für alle SIRIUS Geräte mit Federzuganschluss für Leiterquerschnitte bis 2,5 mm ² Länge: ca. 200 mm; 3,0 mm x 0,5 mm; titangrau/schwarz; teilisoliert	A	3RA2908-1A	12,10	1	1 ST	41B



3RA2908-1A

Unbeschriftete Bezeichnungsschilder								
3RT1..	S3 bis S12	Gerätekenzeichnungsschilder für SIRIUS Geräte ¹⁾ • 10 mm x 7 mm, pastell-türkis • 20 mm x 7 mm, pastell-türkis	C	3RT1900-1SB10	11,20	100	816 ST	41B
			D	3RT1900-1SB20	24,60	100	340 ST	41B
3RT1..	S3 bis S12	Schilder zum Kleben (Etiketten) für SIRIUS Geräte • 19 mm x 6 mm, pastell-türkis • 19 mm x 6 mm, zink/gelb	C	3RT1900-1SB60	2,60	100	3 060 ST	41B
			C	3RT1900-1SD60	2,60	100	3 060 ST	41B



3RT1900-1SB20

¹⁾ PC-Beschriftungssystem zur individuellen Beschriftung von Gerätekenzeichnungsschildern erhältlich bei:
murrplastik Systemtechnik GmbH
(siehe Seite 16/21).

Leistungsschütze zum Schalten von Motoren

Zubehör und Ersatzteile für Schütze 3RT1

Ersatzteile

Magnetspulen

Auswahl- und Bestelldaten

PE (ST, SZ, M) = 1
 PKG* = 1 ST
 PG = 41B



3RT1944-5A.01



3RT1945-5A.01



3RT1945-5A.02



3RT1944-5B.42

Für Schütz		Bemessungssteuerspeisespannung U_s				LK	Schraubanschluss		LK	Federzuganschluss			
		AC			DC								
		50 Hz	50/60 Hz	60 Hz		Artikel-Nr.		Preis € pro PE		Artikel-Nr.		Preis € pro PE	
Baugröße	Typ	V	V	V	V								
Magnetspulen · AC-Betätigung													
S3	3RT1044	24	--	--	--	B	3RT1944-5AB01	24,60	B	3RT1944-5AB02	25,20		
		42	--	--	--	B	3RT1944-5AD01	34,90	B	3RT1944-5AD02	35,50		
		48	--	--	--	B	3RT1944-5AH01	24,60	B	3RT1944-5AH02	25,20		
		110	--	--	--	B	3RT1944-5AF01	24,60	B	3RT1944-5AF02	25,20		
		230	--	--	--	B	3RT1944-5AP01	24,60	B	3RT1944-5AP02	25,20		
		400	--	--	--	B	3RT1944-5AV01	34,90	B	3RT1944-5AV02	35,50		
		--	24	--	--	B	3RT1944-5AC21	24,60	B	3RT1944-5AC22	25,20		
		--	42	--	--	B	3RT1944-5AD21	34,90	B	3RT1944-5AD22	35,50		
		--	48	--	--	B	3RT1944-5AH21	34,90	B	3RT1944-5AH22	35,50		
		--	110	--	--	B	3RT1944-5AG21	24,60	B	3RT1944-5AG22	25,20		
		--	220	--	--	B	3RT1944-5AN21	24,60	B	3RT1944-5AN22	25,20		
		--	230	--	--	B	3RT1944-5AL21	24,60	B	3RT1944-5AL22	25,20		
	--	110	--	120	--	B	3RT1944-5AK61	24,60	B	3RT1944-5AK62	25,20		
	--	220	--	240	--	B	3RT1944-5AP61	24,60	B	3RT1944-5AP62	25,20		
	--	--	100	110	--	B	3RT1944-5AG61	34,90	B	3RT1944-5AG62	35,50		
	--	--	200	220	--	B	3RT1944-5AN61	34,90	B	3RT1944-5AN62	35,50		
	--	--	400	440	--	B	3RT1944-5AR61	34,90	B	3RT1944-5AR62	35,50		
	--	3RT1045,	24	--	--	--	B	3RT1945-5AB01	51,30	B	3RT1945-5AB02	52,40	
	--	3RT1046,	42	--	--	--	B	3RT1945-5AD01	61,60	B	3RT1945-5AD02	62,70	
	--	3RT134.,	48	--	--	--	B	3RT1945-5AH01	51,30	B	3RT1945-5AH02	52,40	
	--	3RT1446,	110	--	--	--	B	3RT1945-5AF01	51,30	B	3RT1945-5AF02	52,40	
	--	3RT154.	230	--	--	--	B	3RT1945-5AP01	51,30	B	3RT1945-5AP02	52,40	
	--		400	--	--	--	C	3RT1945-5AV01	61,60	B	3RT1945-5AV02	62,70	
	--		--	24	--	--	B	3RT1945-5AC21	51,30	B	3RT1945-5AC22	52,40	
	--		--	42	--	--	B	3RT1945-5AD21	61,60	B	3RT1945-5AD22	62,70	
	--		--	48	--	--	B	3RT1945-5AH21	61,60	B	3RT1945-5AH22	62,70	
	--		--	110	--	--	B	3RT1945-5AG21	51,30	B	3RT1945-5AG22	52,40	
	--		--	220	--	--	B	3RT1945-5AN21	51,30	B	3RT1945-5AN22	52,40	
--		--	230	--	--	B	3RT1945-5AL21	51,30	B	3RT1945-5AL22	52,40		
--		110	--	120	--	B	3RT1945-5AK61	51,30	B	3RT1945-5AK62	52,40		
--		220	--	240	--	B	3RT1945-5AP61	51,30	B	3RT1945-5AP62	52,40		
--		--	100	110	--	B	3RT1945-5AG61	61,60	B	3RT1945-5AG62	62,70		
--		--	200	220	--	C	3RT1945-5AN61	61,60	B	3RT1945-5AN62	62,70		
--		--	400	440	--	B	3RT1945-5AR61	61,60	B	3RT1945-5AR62	62,70		
Magnetspulen · DC-Betätigung													
S3	3RT104.,	--	--	--	24	B	3RT1944-5BB41	87,80	B	3RT1944-5BB42	89,30		
	3RT134.,	--	--	--	42	C	3RT1944-5BD41	103,—	B	3RT1944-5BD42	105,—		
	3RT144.,	--	--	--	48	B	3RT1944-5BW41	87,80	B	3RT1944-5BW42	89,30		
	3RT154.	--	--	--	60	B	3RT1944-5BE41	103,—	B	3RT1944-5BE42	105,—		
	--	--	--	--	110	B	3RT1944-5BF41	87,80	B	3RT1944-5BF42	89,30		
	--	--	--	--	125	B	3RT1944-5BG41	103,—	B	3RT1944-5BG42	105,—		
	--	--	--	--	220	B	3RT1944-5BM41	87,80	B	3RT1944-5BM42	89,30		
	--	--	--	--	230	B	3RT1944-5BP41	103,—	B	3RT1944-5BP42	105,—		

Hinweis:

Schütze mit AC- und DC-Spulen haben eine unterschiedliche Bautiefe. Ein Spulentausch ist daher nur mit AC- durch AC- oder mit DC- durch DC-Spulen möglich.

Leistungsschütze zum Schalten von Motoren

Zubehör und Ersatzteile für Schütze 3RT1 Ersatzteile

Magnetspulen

PE (ST, SZ, M) = 1
 PKG* = 1 ST
 PG = 41B



3RT1955-5A.1

Für Schütz		Bemessungssteuerspeisespannung $U_{s \min} \dots U_{s \max}$	LK	Schraubanschluss		LK	Federzuganschluss		
Baugröße	Typ	AC/DC V		Artikel-Nr.	Preis € pro PE		Artikel-Nr.		
Einschubspulen									
Konventioneller Antrieb									
S6	3RT105, 3RT145	23 ... 26	B	3RT1955-5AB31	83,30	B	3RT1955-5AB32		
		42 ... 48	B	3RT1955-5AD31	83,30	B	3RT1955-5AD32		
		110 ... 127	B	3RT1955-5AF31	83,30	B	3RT1955-5AF32		
		200 ... 220	B	3RT1955-5AM31	83,30	B	3RT1955-5AM32		
		220 ... 240	B	3RT1955-5AP31	83,30	B	3RT1955-5AP32		
		240 ... 277	B	3RT1955-5AU31	83,30	B	3RT1955-5AU32		
		380 ... 420	B	3RT1955-5AV31	83,30	B	3RT1955-5AV32		
		440 ... 480	B	3RT1955-5AR31	83,30	B	3RT1955-5AR32		
		500 ... 550	B	3RT1955-5AS31	83,30	B	3RT1955-5AS32		
		575 ... 600	B	3RT1955-5AT31	83,30	B	3RT1955-5AT32		
		S10	3RT106, 3RT146	23 ... 26	B	3RT1965-5AB31	103,—	B	3RT1965-5AB32
				42 ... 48	B	3RT1965-5AD31	103,—	B	3RT1965-5AD32
				110 ... 127	B	3RT1965-5AF31	103,—	B	3RT1965-5AF32
				200 ... 220	C	3RT1965-5AM31	103,—	B	3RT1965-5AM32
220 ... 240	B			3RT1965-5AP31	103,—	B	3RT1965-5AP32		
240 ... 277	B			3RT1965-5AU31	103,—	B	3RT1965-5AU32		
380 ... 420	B			3RT1965-5AV31	103,—	B	3RT1965-5AV32		
440 ... 480	B			3RT1965-5AR31	103,—	B	3RT1965-5AR32		
500 ... 550	C			3RT1965-5AS31	103,—	B	3RT1965-5AS32		
575 ... 600	C			3RT1965-5AT31	103,—	B	3RT1965-5AT32		
S12	3RT107, 3RT147			23 ... 26	B	3RT1975-5AB31	131,—	B	3RT1975-5AB32
				42 ... 48	B	3RT1975-5AD31	131,—	B	3RT1975-5AD32
				110 ... 127	B	3RT1975-5AF31	131,—	B	3RT1975-5AF32
				200 ... 220	C	3RT1975-5AM31	131,—	B	3RT1975-5AM32
		220 ... 240	B	3RT1975-5AP31	131,—	B	3RT1975-5AP32		
		240 ... 277	B	3RT1975-5AU31	131,—	B	3RT1975-5AU32		
		380 ... 420	B	3RT1975-5AV31	131,—	B	3RT1975-5AV32		
		440 ... 480	B	3RT1975-5AR31	131,—	B	3RT1975-5AR32		
		500 ... 550	C	3RT1975-5AS31	131,—	B	3RT1975-5AS32		
		575 ... 600	C	3RT1975-5AT31	131,—	B	3RT1975-5AT32		

Leistungsschütze zum Schalten von Motoren

Zubehör und Ersatzteile für Schütze 3RT1

Ersatzteile

Magnetspulen

PE (ST, SZ, M) = 1
 PKG* = 1 ST
 PG = 41B



3RT1955-5N. . 1

Für Schütz		Bemessungssteuerspeisespannung U_s	LK	Schraubanschluss		LK	Federzuganschluss
Baugröße	Typ	AC/DC V		Artikel-Nr.	Preis € pro PE		Artikel-Nr.
							Preis € pro PE

Einschubspulen**Elektronischer Antrieb****Für SPS-Ausgang DC 24 V**

S6	3RT105,	21 ... 27,3	C	3RT1955-5NB31	157,—	B	3RT1955-5NB32	174,—
	3RT145	96 ... 127	B	3RT1955-5NF31	157,—	B	3RT1955-5NF32	174,—
		200 ... 277	B	3RT1955-5NP31	157,—	B	3RT1955-5NP32	174,—
S10	3RT106,	21 ... 27,3	B	3RT1965-5NB31	205,—	B	3RT1965-5NB32	232,—
	3RT146	96 ... 127	B	3RT1965-5NF31	205,—	B	3RT1965-5NF32	232,—
		200 ... 277	B	3RT1965-5NP31	205,—	B	3RT1965-5NP32	232,—
S12	3RT107,	21 ... 27,3	B	3RT1975-5NB31	383,—	B	3RT1975-5NB32	426,—
	3RT147	96 ... 127	B	3RT1975-5NF31	383,—	B	3RT1975-5NF32	426,—
		200 ... 277	B	3RT1975-5NP31	383,—	B	3RT1975-5NP32	426,—

Für SPS-Ausgang DC 24 V/SPS-Relaisausgang, mit Restlebensdauermeldung (RLT)
(Einschubspule mit seitlichem Elektronikmodul)

S6	3RT105,	96 ... 127	B	3RT1955-5PF31	359,—	--	
	3RT145	200 ... 277	B	3RT1955-5PP31	359,—	--	
S10	3RT106,	96 ... 127	B	3RT1965-5PF31	407,—	--	
	3RT146	200 ... 277	B	3RT1965-5PP31	407,—	--	
S12	3RT107,	96 ... 127	B	3RT1975-5PF31	583,—	--	
	3RT147	200 ... 277	B	3RT1975-5PP31	583,—	--	

Leistungsschütze zum Schalten von Motoren

Zubehör und Ersatzteile für Schütze 3RT1

Ersatzteile

Schaltstücke und Lichtbogenkammern

Auswahl- und Bestelldaten

Für Schütz		Ausführung	LK	Artikel-Nr.	Preis € pro PE	PE (ST, SZ, M)	PKG*	PG
Baugröße	Typ							
Schaltstücke mit Befestigungsteilen								
Für Schütze mit 3 Hauptkontakten								
S3	3RT1044	Hauptkontakte (3 Schließer) für Gebrauchskategorie AC-3 (1 Satz = 3 bewegliche und 6 feste Schaltstücke mit Befestigungsteilen)	B	3RT1944-6A	93,70	1	1 ST	41B
	3RT1045		B	3RT1945-6A	110,—	1	1 ST	41B
	3RT1046		B	3RT1946-6A	143,—	1	1 ST	41B
S6	3RT1054		▶	3RT1954-6A	183,—	1	1 ST	41B
	3RT1055		▶	3RT1955-6A	235,—	1	1 ST	41B
	3RT1056		▶	3RT1956-6A	294,—	1	1 ST	41B
S10	3RT1064		▶	3RT1964-6A	346,—	1	1 ST	41B
	3RT1065		▶	3RT1965-6A	453,—	1	1 ST	41B
	3RT1066		▶	3RT1966-6A	564,—	1	1 ST	41B
S12	3RT1075		▶	3RT1975-6A	576,—	1	1 ST	41B
	3RT1076		A	3RT1976-6A	744,—	1	1 ST	41B
S3	3RT1446	Hauptkontakte (3 Schließer) für Gebrauchskategorie AC-1 (1 Satz = 3 bewegliche und 6 feste Schaltstücke mit Befestigungsteilen)	B	3RT1946-6D	102,—	1	1 ST	41B
S6	3RT1456		B	3RT1956-6D	222,—	1	1 ST	41B
S10	3RT1466		B	3RT1966-6D	425,—	1	1 ST	41B
S12	3RT1476		A	3RT1976-6D	596,—	1	1 ST	41B
Für Schütze mit 4 Hauptkontakten								
S3	3RT1344	Hauptkontakte (4 Schließer) für Gebrauchskategorie AC-1 (1 Satz = 4 bewegliche und 8 feste Schaltstücke mit Befestigungsteilen)	B	3RT1944-6E	114,—	1	1 ST	41B
	3RT1346		B	3RT1946-6E	176,—	1	1 ST	41B
Lichtbogenkammern								
S3	3RT104., 3RT1446	Lichtbogenkammer, 3-polig	B	3RT1946-7A	49,10	1	1 ST	41B
S6	3RT1054		B	3RT1954-7A	117,—	1	1 ST	41B
	3RT1055		B	3RT1955-7A	117,—	1	1 ST	41B
	3RT1056		B	3RT1956-7A	117,—	1	1 ST	41B
S10	3RT1064		B	3RT1964-7A	155,—	1	1 ST	41B
	3RT1065		B	3RT1965-7A	155,—	1	1 ST	41B
	3RT1066		B	3RT1966-7A	155,—	1	1 ST	41B
S12	3RT1075		B	3RT1975-7A	188,—	1	1 ST	41B
	3RT1076		B	3RT1976-7A	188,—	1	1 ST	41B
S6	3RT1456		B	3RT1956-7B	117,—	1	1 ST	41B
S10	3RT1466		B	3RT1966-7B	155,—	1	1 ST	41B
S12	3RT1476		B	3RT1976-7B	188,—	1	1 ST	41B

Leistungsschütze zum Schalten von Motoren

Vakuumschütze SIRIUS 3RT12 und 3TF6

Übersicht

Vakuumschütze

Normen

IEC 60947-1, DIN EN 60947-1,
IEC 60947-4-1, DIN EN 60947-4-1,
IEC 60947-5-1, DIN EN 60947-5-1 (Hilfsschalter)

Die Vakuumschütze SIRIUS 3RT12 und 3TF68/3TF69 sind klimafest. Sie sind berührungssicher nach IEC 60529. Je nach Anordnung zu anderen Geräten sind Klemmenabdeckungen (siehe Seiten 3/132 und 3/151) an den Anschlussschienen anzubringen.

Anschlusstechnik

Die Vakuumschütze sind mit Schraubanschlüssen (Rahmengklemmen) lieferbar.

Kontaktzuverlässigkeit

Sind Spannungen ≤ 110 V und Ströme ≤ 100 mA zu schalten, so sollten die Hilfskontakte der Vakuumschütze oder Hilfsschütze 3RH verwendet werden, die eine hohe Kontaktsicherheit gewährleisten.

Diese Hilfskontakte sind besonders geeignet für Elektronikstromkreise mit Strömen ≥ 1 mA bei einer Spannung von ≥ 17 V.

Kurzschlusschutz

Kurzschlusschutz der Vakuumschütze ohne Überlastrelais siehe Technische Daten, Seite 3/142.

Kurzschlusschutz der Vakuumschütze mit Überlastrelais siehe Projektierungshandbuch "SIRIUS Projektieren – Auswahldaten für Verbraucherabzweige in sicherungsloser Bauweise", <https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/view/40625241>.

Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)

Die Schütze mit elektronischem Antrieb erfüllen die internationalen Normen IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-4-1.

Diese Schütze wurden für Umgebung A entwickelt.

Hinweis:

Umgebung A bezieht sich auf nicht öffentliche Niederspannungs- oder Industrie-Netze/-Orte/-Anlagen, einschließlich hochgradiger Störquellen.

Umgebung A entspricht Geräten der Klasse A bei CISPR 11, EN 55011.

Hinweis:

In Verbindung mit Umrichtern sollten die Steuerleitungen getrennt von den Lastleitungen des Umrichters verlegt werden.

Motorschutz

Zum Schutz gegen Überlast können an die Vakuumschütze thermische Überlastrelais 3RU11 (siehe ab Seite 7/112) oder elektronische Überlastrelais 3RB20/3RB21 (siehe ab Seite 7/133) angebaut werden. Diese sind getrennt zu bestellen.

Leistungsangabe bei Drehstrommotoren

Die angegebene Leistung (in kW) bezieht sich auf die an der Motorwelle abgegebene Leistung (entsprechend Typenschild).

Die Leistungsangaben der Vakuumschütze in kW sind Richtwerte für 4-polige Normmotoren bei AC 50 Hz und angegebener Spannung (z. B. 400 V). Maßgebend für die Auswahl sind die konkreten Anlauf- und Bemessungsdaten des zu schaltenden Motors.

Überspannungsbegrenzung

Die Vakuumschütze sind nachträglich mit Varistoren zur Bedämpfung von Abschaltüberspannungen der Spule beschaltbar.

Hinweis:

Die Zeiten des Ausverzugs der Schließer und des Einverzugs der Öffner vergrößern sich, wenn die Schützspulen gegen Spannungsspitzen bedämpft werden (Varistor +2 bis 5 ms).

Vakuumschütze sind zum Schalten von Gleichspannung grundsätzlich nicht geeignet.

Vakuumschütze SIRIUS 3RT12, 3-polig, 110 bis 250 kW

AC/DC-Betätigung

Die Schütze sind sowohl mit AC (50 bis 60 Hz) als auch mit DC ansteuerbar.

Es stehen zwei Arten des Magnetantriebes zur Verfügung:

- Konventioneller Antrieb, Ausführung 3RT12...A
- Elektronischer Antrieb, Ausführung 3RT12...N

Einschubspulen

Für einfachen Spulenwechsel, z. B. bei geänderter Applikation, kann die Magnetspule nach Betätigen der Entriegelung nach oben herausgezogen und durch eine beliebige andere Spule gleicher Baugröße ersetzt werden.

Vakuum-Schaltröhren

Im Gegensatz zu den Schützen 3RT10 – die Hauptkontakte schalten in Luft unter atmosphärischen Bedingungen – befinden sich die Schaltstrecken der Vakuumschütze 3RT12 in hermetisch gekapselten Vakuum-Schaltröhren. Es entstehen weder Lichtbogen noch Schaltgase. Der besondere Nutzen der Vakuumschütze 3RT12 jedoch liegt in ihrer mindestens doppelt so hohen elektrischen Lebensdauer gegenüber den Schützen 3RT10. Sie sind daher besonders geeignet für häufiges Schalten im Tipp-/Mischbetrieb, z. B. in Kransteuerungen.

Hilfskontaktbestückung

Die Vakuumschütze 3RT12 der Baugrößen S10 und S12 werden mit seitlich montierten Hilfsschalterblöcken geliefert.

Diese sind mit maximal acht seitlichen Hilfskontakten – gleiche Hilfsschalterblöcke für S10 und S12 – bestückbar. Davon sind höchstens vier Öffner-Kontakte zulässig.

Vakuumschütze 3TF6, 3-polig, 335 bis 450 kW

Hauptkontakte

Abbrandanzeige bei Vakuumschützen 3TF68/3TF69: Der Abbrand der Vakuumschaltröhren kann im eingeschalteten Zustand durch drei weiße Doppelschieber an der Schützeunterseite kontrolliert werden. Ist der Abstand an einem Doppelschieber im eingeschalteten Zustand $< 0,5$ mm, so ist die Schaltröhre auszutauschen. Um eine hohe Betriebssicherheit zu gewährleisten ist es zweckmäßig, alle drei Schaltröhren gleichzeitig auszuwechseln.

Hilfskontakte

Kontaktzuverlässigkeit:

Diese Hilfskontakte sind besonders geeignet für Elektronikstromkreise mit Strömen ≥ 1 mA bei einer Spannung von ≥ 17 V.

Beschaltung der Hauptstrombahnen

Eine integrierte RC-Varistor-Beschaltung der Hauptstrombahnen dämpft Schaltüberspannungen in ihrer Anstiegsgeschwindigkeit auf unkritische Werte. Dadurch werden multiple Wiederspindungen verhindert. Man kann somit davon ausgehen, dass eine Gefährdung der Motorwicklung durch Schaltüberspannungen mit großer Anstiegsteilheit ausgeschlossen ist.

Bei Betrieb in Anlagen, in denen die Grenzen der Störaussendungen nicht eingehalten werden können, z. B. als Ausgangsschutz in Umrichtern, ist der Einsatz der Vakuumschütze 3TF68/3TF69...Q – ohne Beschaltung der Hauptstrombahnen – zu empfehlen.

Technische Daten

Die Technischen Daten der Vakuumschütze SIRIUS 3RT12 entsprechen, soweit sie nicht auf den nachfolgenden Seiten aufgeführt sind, denen der "Schütze SIRIUS 3RT10, 3-polig" siehe Seiten 3/98, 3/99 und 3/105 bis 3/110.

Typ

Baugröße

Vakuumschütze SIRIUS
3RT12
S10 und S12

Schaltstücklebensdauer der Hauptkontakte

Die Kennlinien zeigen die Schaltstücklebensdauer von Schützen beim Schalten ohmscher und induktiver Drehstromverbraucher (AC-1/AC-3) abhängig von Ausschaltstrom und Bemessungs-betriebsspannung. Voraussetzung sind willkürlich, d. h. nicht synchron zur Phasenlage des Netzes schaltende Befehlsgeber.

Der Bemessungsbetriebsstrom I_e gemäß Gebrauchskategorie AC-4 (Ausschalten des 6-fachen Bemessungsbetriebsstromes) ist für eine Schaltstücklebensdauer von etwa 200 000 Schaltspielen festgelegt.

Reicht eine kleinere Schaltstücklebensdauer aus, kann der Bemessungsbetriebsstrom $I_e/AC-4$ erhöht werden.

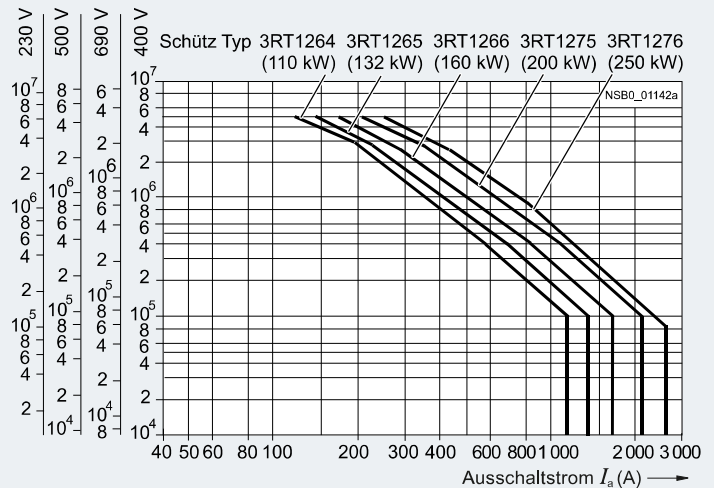
Liegt Mischbetrieb vor, d. h. ist normaler Schaltbetrieb (Ausschalten des Bemessungsbetriebsstromes gemäß Gebrauchskategorie AC-3) mit zeitweisem Tippbetrieb (Ausschalten des mehrfachen Bemessungsbetriebsstromes gemäß Gebrauchskategorie AC-4) gemischt, so ist die Lebensdauer der Schaltstücke näherungsweise mit folgender Formel zu berechnen:

$$X = \frac{A}{1 + \frac{C}{100} \left(\frac{A}{B} - 1 \right)}$$

In der Formel bedeuten:

- X Schaltstücklebensdauer bei Mischbetrieb in Schaltspielen
- A Schaltstücklebensdauer bei Normalbetrieb ($I_a = I_e$) in Schaltspielen
- B Schaltstücklebensdauer bei Tippbetrieb ($I_a = \text{Mehrfaches von } I_e$) in Schaltspielen
- C Anteil der Tippschaltungen an den Gesamtschaltungen in Prozent

Schaltspiele bei



Leistungsschütze zum Schalten von Motoren

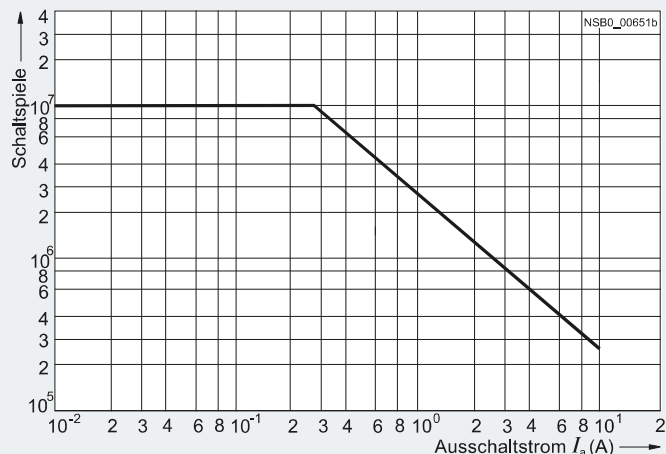
Vakuumschütze SIRIUS 3RT12 und 3TF6

		Vakuumschütze	
Typ		3TF68 und 3TF69	
Baugröße		14	
Bemessungsdaten der Hilfskontakte		nach IEC 60947-5-1	
Bemessungsisolationsspannung U_i (Verschmutzungsgrad 3)	V	690	
Konventioneller thermischer Strom I_{th} = Bemessungsbetriebsstrom $I_e/AC-12$	A	10	
AC-Belastung			
Bemessungsbetriebsstrom $I_e/AC-15/AC-14$			
• bei Bemessungsbetriebsspannung U_e			
- bei 24 V	A	10	
- bei 110 V	A	10	
- bei 125 V	A	10	
- bei 220 V	A	6	
- bei 230 V	A	5,6	
- bei 380 V	A	4	
- bei 400 V	A	3,6	
- bei 500 V	A	2,5	
- bei 660 V	A	2,5	
- bei 690 V	A	2,3	
DC-Belastung			
Bemessungsbetriebsstrom $I_e/DC-12$			
• bei Bemessungsbetriebsspannung U_e			
- bei 24 V	A	10	
- bei 60 V	A	10	
- bei 110 V	A	3,2	
- bei 125 V	A	2,5	
- bei 220 V	A	0,9	
- bei 440 V	A	0,33	
- bei 600 V	A	0,22	
Bemessungsbetriebsstrom $I_e/DC-13$		Hilfskontakte mit	
• bei Bemessungsbetriebsspannung U_e		nacheilendem Öffner:	
- bei 24 V	A	10	6
- bei 60 V	A	5	k. A.
- bei 110 V	A	1,14	0,98
- bei 125 V	A	0,98	k. A.
- bei 220 V	A	0,48	k. A.
- bei 440 V	A	0,13	k. A.
- bei 600 V	A	0,07	0,07
		k. A. = keine Angabe	
Ⓢ- und Ⓜ- Bemessungsdaten der Hilfskontakte			
Bemessungsspannung, max.	AC V	600	
Schaltvermögen		A 600, P 600	

Schaltstücklebensdauer der Hilfskontakte

Die Schaltstücklebensdauer ist bei Gebrauchskategorie AC-12 bzw. AC-15/AC-14 im wesentlichen vom Ausschaltstrom abhängig. Voraussetzung sind willkürlich, d. h. nicht synchron zur Phasenlage des Netzes schaltende Befehlsgeber.

Die Kennlinien gelten für AC 230 V.



Abbrandanzeige bei Vakuumschützen

Der Abbrand der Vakuumschaltröhren kann im eingeschalteten Zustand durch drei weiße Doppelschieber an der Schütz Schützunterseite kontrolliert werden.

Ist der Abstand an einem Doppelschieber im eingeschalteten Zustand < 0,5 mm, ist die Schaltröhre auszutauschen. Um eine hohe Betriebssicherheit zu gewährleisten, ist es zweckmäßig, alle drei Schaltröhren auszuwechseln.

Typ
Baugröße

Vakuumschütze
3TF68 und 3TF69
14

Schaltstücklebensdauer der Hauptkontakte

Die Kennlinien zeigen die Schaltstücklebensdauer von Schützen beim Schalten ohmscher und induktiver Drehstromverbraucher (AC-1/AC-3) abhängig von Ausschaltstrom und Bemessungsbetriebsspannung. Voraussetzung sind willkürlich, d. h. nicht synchron zur Phasenlage des Netzes schaltende Befehlsgeber.

Der Bemessungsbetriebsstrom I_a gemäß Gebrauchskategorie AC-4 (Ausschalten des 6-fachen Bemessungsbetriebsstromes) ist für eine Schaltstücklebensdauer von etwa 200 000 Schaltspielen festgelegt.

Reicht eine kleinere Schaltstücklebensdauer aus, kann der Bemessungsbetriebsstrom $I_a/AC-4$ erhöht werden.

Liegt Mischbetrieb vor, d. h. ist normaler Schaltbetrieb (Ausschalten des Bemessungsbetriebsstromes gemäß Gebrauchskategorie AC-3) mit zeitweisem Tippbetrieb (Ausschalten des mehrfachen Bemessungsbetriebsstromes gemäß Gebrauchskategorie AC-4) gemischt, so ist die Lebensdauer der Schaltstücke näherungsweise mit folgender Formel zu berechnen:

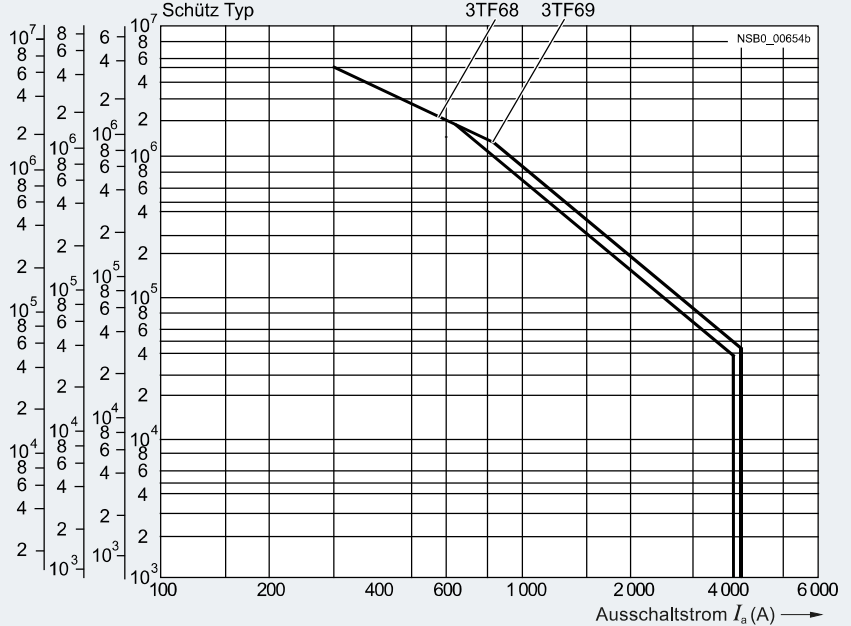
$$X = \frac{A}{1 + \frac{C}{100} \left(\frac{A}{B} - 1 \right)}$$

In der Formel bedeuten:

- X Schaltstücklebensdauer bei Mischbetrieb in Schaltspielen
- A Schaltstücklebensdauer bei Normalbetrieb ($I_a = I_e$) in Schaltspielen
- B Schaltstücklebensdauer bei Tippbetrieb ($I_a = \text{Mehrfaches von } I_e$) in Schaltspielen
- C Anteil der Tippschaltungen an den Gesamtschaltungen in Prozent

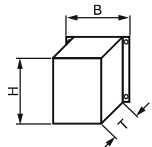
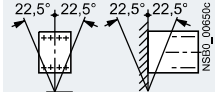
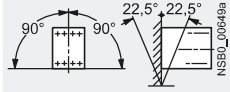
Schaltspiele bei

230 V 500 V 690 V 400 V



Leistungsschütze zum Schalten von Motoren

Vakuumschütze SIRIUS 3RT12 und 3TF6

Typ Baugröße	Vakuumschütze SIRIUS				Vakuumschütze		
	3RT1264 S10	3RT1265	3RT1266	3RT1275 S12	3RT1276	3TF68 14	3TF69
Allgemeine Daten							
Abmessungen (B x H x T)		mm	145 x 210 x 206	160 x 214 x 225	230 x 276 x 237	230 x 295 x 237	
Zulässige Gebrauchslage	Die Schütze sind für den Betrieb auf vertikaler Befestigungsebene ausgelegt.						
	<ul style="list-style-type: none"> Für leichten Austausch der seitlich angebauten Hilfsschalter ist zwischen den Schützen ein Mindestabstand von 30 mm empfehlenswert. Bei Montage mit 90°-Drehung (Strombahnen horizontal übereinander liegend) ist die Schalthäufigkeit auf 80 % der Normalwerte reduziert. 		Nein		Ja		
			Nein		Ja		
Mechanische Lebensdauer	Schaltspiele		10 Mio.		5 Mio.		
Elektrische Lebensdauer	Schaltstücklebensdauer der Hauptkontakte		siehe Seite 3/139		siehe Seite 3/140		
Bemessungsisolationsspannung U_i (Verschmutzungsgrad 3)	kV		1				
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit U_{imp}	kV		8				
Sichere Trennung zwischen Spule und Hauptkontakten nach IEC 60947-1, Anhang N	V		690		1 000		
Spiegelkontakte			ja, gemäß IEC 60947-4-1, Anhang F		ja, gemäß IEC 60947-4-1, Anhang F		
	Ein Spiegelkontakt ist ein Hilfsöffner, der nicht gleichzeitig mit einem Schließer-Hauptkontakt geschlossen sein kann.				Je 1 Öffner eines rechten und eines linken Hilfsschalterblocks ist in Reihe zu schalten.		
Zulässige Umgebungstemperatur							
	• im Betrieb	°C	-25 ... +60		-25 ... +55 ¹⁾		
	• bei Lagerung	°C	-55 ... +80		-55 ... +80		
Schutzart nach IEC 60529							
	• Anschlussklemme				IP00 (für höhere Schutzart zusätzliche Klemmenabdeckungen verwenden)		
Berührungsschutz nach IEC 60529					fingersicher bei senkrechter Berührung von vorne mit Abdeckung		
Schockfestigkeit							
	• Rechteckstoß						
	- AC-Betätigung	g/ms	8,5/5 und 4,2/10		8,1/5 und 4,7/10	9,5/5 und 5,7/10	
	- DC-Betätigung	g/ms	8,5/5 und 4,2/10		9/5 und 5,7/10	8,6/5 und 5,1/10	
	• Sinusstoß						
	- AC-Betätigung	g/ms	13,4/5 und 6,5/10		12,8/5 und 7,4/10	13,5/5 und 7,8/10	
	- DC-Betätigung	g/ms	13,4/5 und 6,5/10		14,4/5 und 9,1/10	13,5/5 und 7,8/10	
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)			siehe Seite 3/138				
Kurzschlusschutz							
Hauptstromkreis							
Sicherungseinsätze, Betriebsklasse gG: NH, Typ 3NA; DIAZED, Typ 5SB; NEOZED, Typ 5SE nach IEC 60947-4-1/DIN EN 60947-4-1							
	• Zuordnungsart 1	A	500	800	1 000	1 250	
	• Zuordnungsart 2	A	500	800	500	630	
	• schweißfrei (Prüfbedingungen gemäß IEC 60947-4-1)	A	400	500	400	500	
Hilfsstromkreis							
Kurzschlussprüfung							
	• Sicherungseinsätze, Betriebsklasse gG: DIAZED, Typ 5SB; NEOZED, Typ 5SE (schweißfreie Absicherung bei $I_k \leq 1$ kA)	A	10				
	• Leitungsschutzschalter mit C-Charakteristik (Kurzschlussstrom $I_k \leq 400$ A)	A	10				
Kurzschlusschutz für Schütze mit Überlastrelais			siehe Projektierungshandbuch "SIRIUS Projektieren – Auswahldaten für Verbraucherabzweige in sicherungsloser Bauweise", https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/view/40625241				

¹⁾ Für Umgebungstemperaturen > 55 °C können nur Schütze 3TF6.33-.Q...-Z A02 (= ohne Beschaltung der Hauptstrombahnen) eingesetzt werden. Aber auch bei diesen Schützen ist dann ein Derating zu beachten:
 - AC-1: $I_e = 782$ A, 644 Schaltspiele/h;
 - AC-3: Arbeitsbereich 0,85 bis $1,05 \times U_n$, 460 Schaltspiele/h, mech. Lebensdauer 5 Mio. Schaltspiele, seitlicher Abstand 10 mm.

Leistungsschütze zum Schalten von Motoren

Vakuumschütze SIRIUS 3RT12 und 3TF6

		Vakuumschütze SIRIUS		Vakuumschütze	
		3RT1264 ... 3RT1266	3RT1275, 3RT1276	3TF68	3TF69
		S10	S12	14	
Typ					
Baugröße					
Ansteuerung					
Arbeitsbereich der Magnetspule	AC/DC	0,8 x $U_{s \text{ min}}$... 1,1 x $U_{s \text{ max}}$			
Leistungsaufnahme der Magnetspulen (bei kalter Spule und 1,0 x U_s)					
		<u>Konventioneller Antrieb</u>			
• AC-Betätigung					
- Einschaltleistung bei $U_{s \text{ min}}/U_{s \text{ max}}$	VA	530/630	700/830	--	
- cos φ		0,9		--	
- Halteleistung bei $U_{s \text{ min}}/U_{s \text{ max}}$	VA	6,1/7,4	7,6/9,2	--	
- cos φ		0,9		--	
• DC-Betätigung					
- Einschaltleistung bei $U_{s \text{ min}}/U_{s \text{ max}}$	W	580/780	770/920	--	
- Halteleistung bei $U_{s \text{ min}}/U_{s \text{ max}}$	W	6,8/8,2	8,5/10	--	
		<u>Elektronischer Antrieb</u>			
• AC-Betätigung					
- Einschaltleistung bei $U_{s \text{ min}}/U_{s \text{ max}}$	VA	420/570	560/750	1 200/1 850	600/950
- cos φ		0,8		1	0,98
- Halteleistung bei $U_{s \text{ min}}/U_{s \text{ max}}$	VA	5,5/8,5	5,6/9	13,5/49	12,9/30,6
- cos φ		0,5/0,4		0,15	0,31
• AC-Betätigung für 3TF68/3TF69...-Q					
- Einschaltleistung bei $U_{s \text{ min}}$	VA	--		1 000	1 150
- cos φ		--		0,99	
- Halteleistung bei $U_{s \text{ min}}$	VA	--		11	
- cos φ		--		1	
• DC-Betätigung					
- Einschaltleistung bei $U_{s \text{ min}}/U_{s \text{ max}}$	W	460/630	600/800	--	
- Halteleistung bei $U_{s \text{ min}}/U_{s \text{ max}}$	W	2,8/3,4	3/3,6	--	
• DC-Sparschaltung ¹⁾					
- Einschaltleistung bei $U_{s \text{ min}}$	W	--		1 010	960
- Halteleistung bei $U_{s \text{ min}}$	W	--		28	20,6
SPS-Steuereingang nach IEC 61131-2		Typ 2		--	
• Bemessungsspannung	DC V	24		--	
• Arbeitsbereich	DC V	17 ... 30		--	
• Stromaufnahme	mA	≤ 30		--	
Schaltzeiten (Gesamtausschaltzeit = Öffnungsverzug + Lichtbogendauer)				(Werte gelten bei kalter und betriebswarmer Spule)	
		<u>Konventioneller Antrieb</u>			
• bei 0,8 x $U_{s \text{ min}}$... 1,1 x $U_{s \text{ max}}$					
- Schließverzug	ms	30 ... 95	45 ... 100	--	
- Öffnungsverzug	ms	40 ... 80	60 ... 100	--	
• bei $U_{s \text{ min}}$... $U_{s \text{ max}}$					
- Schließverzug	ms	35 ... 50	50 ... 70	--	
- Öffnungsverzug	ms	50 ... 80	70 ... 100	--	
		<u>Elektronischer Antrieb, Betätigung über A1/A2</u>		(Klammerwerte gelten für Schütze mit verkürzten Schaltzeiten)	
• AC-Betätigung bei 0,8 x $U_{s \text{ min}}$... 1,1 x $U_{s \text{ max}}$					
- Schließverzug	ms	105 ... 145	120 ... 150	70 ... 120 (22 ... 65)	80 ... 120
- Öffnungsverzug	ms	80 ... 100		70 ... 100	70 ... 80
• AC-Betätigung für 3TF68/3TF69...-Q bei $U_{s \text{ min}}$ (einschließlich Umschalterschütz)					
- Schließverzug	ms	--		35 ... 90	45 ... 160
- Öffnungsverzug	ms	--		65 ... 90	30 ... 80
• AC-Betätigung bei $U_{s \text{ min}}$... $U_{s \text{ max}}$					
- Schließverzug	ms	110 ... 130	125 ... 150	80 ... 100 (30 ... 45)	85 ... 100
- Öffnungsverzug	ms	80 ... 100		70 ... 100	70
		<u>Elektronischer Antrieb, Betätigung über SPS-Eingang</u>			
• bei 0,8 x $U_{s \text{ min}}$... 1,1 x $U_{s \text{ max}}$					
- Schließverzug	ms	45 ... 80	60 ... 90	--	
- Öffnungsverzug	ms	80 ... 100		--	
• DC-Sparschaltung bei 0,8 x $U_{s \text{ min}}$... 1,1 x $U_{s \text{ max}}$					
- Schließverzug	ms	--		76 ... 110	86 ... 280
- Öffnungsverzug	ms	--		50	19 ... 25
• bei $U_{s \text{ min}}$... $U_{s \text{ max}}$					
- Schließverzug	ms	50 ... 65	65 ... 80	--	
- Öffnungsverzug	ms	80 ... 100		--	
• DC-Sparschaltung bei $U_{s \text{ min}}$... $U_{s \text{ max}}$					
- Schließverzug	ms	--		80 ... 90	90 ... 125
- Öffnungsverzug	ms	--		50	19 ... 25
• Lichtbogendauer	ms	10 ... 15		10 ... 15	10
Mindestbefehlsdauer zum Einschalten	Standard	ms	--	120	--
	verkürzte Einschaltzeit	ms	--	90	--
Mindestpausenzeit zwischen zwei EIN-Befehlen		ms	--	100	300

¹⁾ Bei DC 24 V; bei anderen Spannungen Abweichungen bis zu ± 10 % möglich.

Leistungsschütze zum Schalten von Motoren

Vakuumschütze SIRIUS 3RT12 und 3TF6

Typ Baugröße	Vakuumschütze SIRIUS					Vakuumschütze			
	3RT1264	3RT1265	3RT1266	3RT1275	3RT1276	3TF68	3TF69		
	S10			S12		14			
Bemessungsdaten der Hauptkontakte									
Belastbarkeit bei Wechselstrom									
Gebrauchskategorie AC-1									
Schalten ohmscher Last									
• Bemessungsbetriebsströme I_e	- bei 40 °C bis 690 V	A	330		610		700	910	
	- bei 40 °C bis 1 000 V	A	330		610		--	--	
	- bei 55 °C bis 690 V	A	--		--		630	850	
	- bei 55 °C bis 1 000 V	A	--		--		450	800	
	- bei 60 °C bis 1 000 V	A	300		550		--	--	
• Bemessungsleistungen von Drehstromverbrauchern ¹⁾ mit $\cos \varphi = 0,95$			bei 60 °C		bei 60 °C		bei 55 °C	bei 55 °C	
	- bei 230 V	kW	113		208		240	323	
	- bei 400 V	kW	197		362		415	558	
	- bei 500 V	kW	246		452		545	735	
	- bei 690 V	kW	340		624		720	970	
	- bei 1 000 V	kW	492		905		780	1 385	
• Mindest-Anschlussquerschnitt bei Belastung mit I_e	- bei 40 °C	mm ²	185		2 x 185		2 x 240	$I_e \geq 800$ A: 2 x 60 x 5 (Cu-Schienen)	
	- bei 55 °C	mm ²	--		--		2 x 185	$I_e < 800$ A: 2 x 240	
	- bei 60 °C	mm ²	185		2 x 185		--	--	
Gebrauchskategorie AC-2 und AC-3									
• Bemessungsbetriebsströme I_e	- bis 690 V	A	--	--	--	--	630	820	
	- bis 1 000 V	A	225	265	300	400	500	435	580
• Bemessungsleistungen von Schleifring- oder Käfigläufermotoren bei 50 und 60 Hz	- bei 230 V	kW	73	85	97	132	164	200	260
	- bei 400 V	kW	128	151	171	231	291	347	450
	- bei 500 V	kW	160	189	215	291	363	434	600
	- bei 690 V	kW	223	265	288	400	507	600	800
	- bei 1 000 V	kW	320	378	428	578	728	600	800
Thermische Belastbarkeit, 10-s-Strom²⁾		A	1 800	2 120	2 400	3 200	4 000	5 040	7 000
Verlustleistung je Strombahn bei $I_e/AC-3$		W	9	12	14	21	32	45	70
Gebrauchskategorie AC-4 (bei $I_a = 6 \times I_e$)									
Maximale Werte:									
• Bemessungsbetriebsstrom I_e	- bis 690 V	A	195	230	280	350	430	610	690
• Bemessungsleistungen von Käfigläufermotoren bei 50 und 60 Hz	- bei 400 V	kW	110	132	160	200	250	355	400
Für eine Schaltstücklebensdauer von etwa 200 000 Schaltspielen gilt:									
• Bemessungsbetriebsströme I_e	- bis 690 V	A	97	115	140	175	215	300	360
	- bis 1 000 V	A	68	81	98	123	151	210	250
• Bemessungsleistungen von Käfigläufermotoren bei 50 und 60 Hz	- bei 230 V	kW	30	37	45	56	70	97	110
	- bei 400 V	kW	55	65	79	98	122	168	191
	- bei 500 V	kW	68	81	98	124	153	210 ³⁾	250 ³⁾
	- bei 690 V	kW	94	112	138	172	212	278 ³⁾	335 ³⁾
	- bei 1 000 V	kW	95	114	140	183	217	290 ³⁾	350 ³⁾
Schalthäufigkeit									
Schalthäufigkeit z in Schaltspielen/Stunde									
Schütze ohne Überlastrelais									
• Leerschalthäufigkeit	- AC	h ⁻¹	2 000				2 000	1 000	
	- DC	h ⁻¹	--				1 000	--	
• Schalthäufigkeit z bei Bemessungsbetrieb ⁴⁾	- $I_e/AC-1$ bei 400 V	h ⁻¹	800	750			700		
	- $I_e/AC-2$ bei 400 V	h ⁻¹	300	250			200		
	- $I_e/AC-3$ bei 400 V	h ⁻¹	750				500		
	- $I_e/AC-4$ bei 400 V	h ⁻¹	250				150		
Schütze mit Überlastrelais									
• Durchschnittswert		h ⁻¹	60				15		

1) Widerstandsbeheizte Industrieöfen und Elektrowärmegeräte u. ä. (erhöhte Stromaufnahme beim Anheizen berücksichtigt).





2) Nach IEC 60947-4-1.

3) Max. zulässiger Bemessungsbetriebsstrom $I_e/AC-4 = I_e/AC-3$ bis 500 V, bei reduzierter Schaltstücklebensdauer und reduzierter Schalthäufigkeit.

4) Abhängigkeit der Schalthäufigkeit z' von Betriebsstrom I' und Betriebsspannung U':
 $z' = z \cdot (I_e/I') \cdot (U_e/U')^{1,5} \cdot 1/n$.

Leistungsschütze zum Schalten von Motoren

Vakuumschütze SIRIUS 3RT12 und 3TF6

Typ Baugröße	Vakuumschütze SIRIUS		Vakuumschütze	
	3RT126. S10	3RT127. S12	3TF68 14	3TF69
Anschlussquerschnitte				
Hauptleiter (1 oder 2 Leiter anschließbar)				
 Schraubanschluss				
Mit montierten Rahmenklemmen	Typ	3RT1966-4G	--	--
• Anschlusschrauben - Anzugsdrehmoment	Nm	M12 (Inbus, SW 5) 20 ... 22 (180 ... 195 lb.in)	--	--
Vordere Klemmstelle angeschlossen				
	• feindrätig mit Aderendhülse (DIN 46228-1)	mm ²	70 ... 240	--
	• feindrätig ohne Aderendhülse	mm ²	70 ... 240	--
	• mehrdrätig	mm ²	95 ... 300	--
	• AWG-Leitungen, ein- oder mehrdrätig	AWG	3/0 ... 600 kcmil	--
	• Flachbandleiter (Anzahl x Breite x Dicke)	mm	min. 6 x 9 x 0,8; max. 20 x 24 x 0,5	--
Hintere Klemmstelle angeschlossen				
	• feindrätig mit Aderendhülse (DIN 46228-1)	mm ²	120 ... 185	--
	• feindrätig ohne Aderendhülse	mm ²	120 ... 185	--
	• mehrdrätig	mm ²	120 ... 240	--
	• AWG-Leitungen, ein- oder mehrdrätig	AWG	250 ... 500 kcmil	--
	• Flachbandleiter (Anzahl x Breite x Dicke)	mm	min. 6 x 9 x 0,8; max. 20 x 24 x 0,5	--
Beide Klemmstellen angeschlossen				
	• feindrätig mit Aderendhülse (DIN 46228-1)	mm ²	min. 2 x 50, max. 2 x 185	--
	• feindrätig ohne Aderendhülse	mm ²	min. 2 x 50, max. 2 x 185	--
	• mehrdrätig	mm ²	min. 2 x 70, max. 2 x 240	--
	• AWG-Leitungen, ein- oder mehrdrätig	AWG	min. 2 x 2/0, max. 1 x 500 kcmil	--
	• Flachbandleiter (Anzahl x Breite x Dicke)	mm	max. 2 x (20 x 24 x 0,5)	--
Kabelschuhanschluss				
	• feindrätig mit Kabelschuh ¹⁾	mm ²	50 ... 240	--
	• mehrdrätig mit Kabelschuh ¹⁾	mm ²	70 ... 240	--
	• AWG-Leitungen, ein- oder mehrdrätig	AWG	2/0 ... 500 kcmil	--
	• Anschlusschrauben - Anzugsdrehmoment	Nm	M10 x 30 (SW 17) 14 ... 24 (124 ... 210 lb.in)	--
Schienenanschluss				
	• feindrätig mit Kabelschuh	mm ²	--	50 ... 240
	• mehrdrätig mit Kabelschuh	mm ²	--	70 ... 240
	• ein- oder mehrdrätig	AWG	--	2/0 ... 500 MCM
	• Anschlussschiene (max. Breite)	mm	25	60 (U _e ≤ 690 V), 50 (U _e > 690 V)
	• Anschlusschrauben - Anzugsdrehmoment	Nm lb.in	-- --	M12 x 40 20 ... 35 177 ... 310
mit Kastenklemme (siehe Seite 3/151)				
	• anschliessbare Lamellenkupferschienen	mm	--	ja
	• Breite	mm	--	15 ... 25
	• Dicke max.	mm	--	1 x 26 oder 2 x 11
	• Anschlusschraube	Nm	--	SW6 (Inbus) SW8 (Inbus)
	• Anzugsdrehmoment	Nm	--	25 ... 40 (221 ... 354 lb.in)
				15 ... 38 1 x 46 oder 2 x 18 35 ... 50 (266 ... 443 lb.in)
Hilfsleiter (1 oder 2 Leiter anschließbar)				
	• eindrätig	mm ²	2 x (0,5 ... 1,5) ²⁾ ; 2 x (0,75 ... 2,5) ²⁾ gemäß IEC 60947; max. 2 x (0,75 ... 4)	2 x (0,5 ... 1) ²⁾ /2 x (1 ... 2,5) ²⁾
	• feindrätig mit Aderendhülse (DIN 46228-1)	mm ²	2 x (0,5 ... 1,5) ²⁾ ; 2 x (0,75 ... 2,5) ²⁾	2 x (0,5 ... 1) ²⁾ /2 x (0,75 ... 2,5) ²⁾
	• Stiftkabelschuh nach DIN 46231	mm ²	--	2 x (1 ... 1,5)
	• AWG-Leitungen, ein- oder mehrdrätig	AWG	2 x (18 ... 14)	2 x (18 ... 12)
	• Anschlusschrauben - Anzugsdrehmoment	Nm	M3 (Pozidriv Gr. 2) 0,8 ... 1,2 (7 ... 10,3 lb.in)	-- 0,8 ... 1,4 (7 ... 12 lb.in)

¹⁾ Bei Anschluss von Kabelschuhen nach DIN 46234 ab Leiterquerschnitt 240 mm² sowie DIN 46235 ab Leiterquerschnitt 185 mm² ist die Anschlussabdeckung 3RT1966-4EA1 zur Einhaltung des Phasenabstandes erforderlich, siehe Seite 3/132.

²⁾ Beim Anschluss zweier unterschiedlicher Leiterquerschnitte an einer Klemmstelle müssen die beiden Querschnitte in einem der angegebenen Bereiche liegen.

Leistungsschütze zum Schalten von Motoren

Vakuumschütze SIRIUS 3RT12 und 3TF6

Typ	Vakuumschütze SIRIUS					Vakuumschütze		
	3RT1264	3RT1265	3RT1266	3RT1275	3RT1276	3TF68	3TF69	
Baugröße	S10			S12		14		
Ⓢ- und Ⓣ-Bemessungsdaten								
Bemessungsisolationsspannung	AC V	600					600	
Dauerstrom bei 40 °C, offen und gekapselt	A	330			540		630	820
Maximum Horsepower Ratings (Ⓢ- und Ⓣ-approbierte Werte)								
• Bemessungsleistungen von Drehstrommotoren bei 60 Hz								
- bei 200 V	hp	60	75	100	125	150	231	290
- bei 230 V	hp	75	100	125	150	200	266	350
- bei 460 V	hp	150	200	250	300	400	530	700
- bei 575 V	hp	200	250	300	400	500	664	860
NEMA/EEMAC-Ratings								
SIZE	hp	--					6	7
• Dauerstrom								
- offen	A	--					600	820
- gekapselt	A	--					540	810
• Bemessungsleistungen von Drehstrommotoren bei 60 Hz								
- bei 200 V	hp	--					150	--
- bei 230 V	hp	--					200	300
- bei 460 V	hp	--					400	600
- bei 575 V	hp	--					400	600
Kurzschlusschutz¹⁾								
	kA	10	18			30	--	
• Sicherung CLASS L	A	700	800		1 200		--	
• Leistungsschalter nach UL 489	A	500	700	900	1 000	1 200	--	

¹⁾ Weitere Angaben zu Kurzschlusswerten, z. B. zum Schutz vor hohen Kurzschlussströmen siehe UL-Reports der einzelnen Geräte, www.siemens.de/sirius/manuals oder UL-Leitfaden "Schaltschränke für Nordamerika", www.siemens.de/sirius/ul-download.