

**Auswahl- und Bestelldaten**

**AC-Betätigung**

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



3RT104.-1A.00



3RT104.-3A.00



3RT104.-1A.04

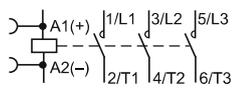


3RT104.-1AP04-3MA0

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	<b>400 V</b>	690 V	AC V			
A	kW	A								

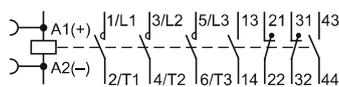
Für Schraub- und Schnappbefestigung auf Hutschiene TH 35 und TH 75

**Baugröße S3**



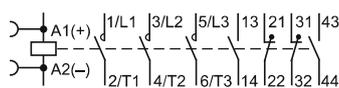
65	30	100	--	--	--	24 110 230	▶ 3RT1044-1AB00 ▶ 3RT1044-1AF00 ▶ 3RT1044-1AP00	220,— 220,— 220,—	B B ▶	3RT1044-3AB00 3RT1044-3AF00 3RT1044-3AP00	224,— 224,— 224,—
80	37	120	--	--	--	24 110 230	▶ 3RT1045-1AB00 ▶ 3RT1045-1AF00 ▶ 3RT1045-1AP00	264,— 264,— 264,—	B B ▶	3RT1045-3AB00 3RT1045-3AF00 3RT1045-3AP00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

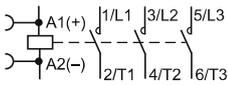


3RT104.-1BB44-3MA0

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						

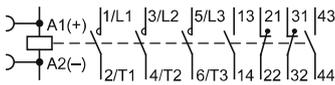
Für Schraub- und Schnappbefestigung auf Hutschiene  
 TH 35 und TH 75

### Baugröße S3



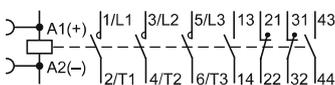
65	30	100	--	--	--	24 220	▶ 3RT1044-1BB40 B 3RT1044-1BM40	331,— 331,—	▶ 3RT1044-3BB40 B 3RT1044-3BM40	335,— 335,—
80	37	120	--	--	--	24 220	▶ 3RT1045-1BB40 B 3RT1045-1BM40	377,— 377,—	▶ 3RT1045-3BB40 B 3RT1045-3BM40	382,— 382,—
95	45	120	--	--	--	24 220	▶ 3RT1046-1BB40 B 3RT1046-1BM40	448,— 448,—	▶ 3RT1046-3BB40 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) Rahmenklemmen<sup>1)</sup>



3RT105.



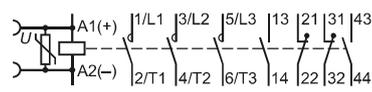
3RT106.



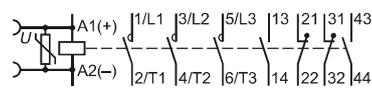
3RT107.

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

### Konventioneller Antrieb



S6	Schraubanschluss					L1	L2	L3	U <sub>s</sub>	L1	L2	L3	PE	M	PG
	115	37	<b>55</b>	75	110										
	115	37	<b>55</b>	75	110	2	2	110 ... 127 220 ... 240	▶	<b>3RT1054-1AF36</b> <b>3RT1054-1AP36</b>	<b>458,—</b> <b>458,—</b>	1	1 ST	41B	
	150	45	<b>75</b>	90	132	2	2	110 ... 127 220 ... 240	▶	<b>3RT1055-6AF36</b> <b>3RT1055-6AP36</b>	<b>559,—</b> <b>559,—</b>	1	1 ST	41B	
	185	55	<b>90<sup>2)</sup></b>	110	160	2	2	110 ... 127 220 ... 240	▶	<b>3RT1056-6AF36</b> <b>3RT1056-6AP36</b>	<b>703,—</b> <b>703,—</b>	1	1 ST	41B	
S10	225	55	<b>110</b>	160	200	2	2	110 ... 127 220 ... 240	▶	<b>3RT1064-6AF36</b> <b>3RT1064-6AP36</b>	<b>794,—</b> <b>794,—</b>	1	1 ST	41B	
	265	75	<b>132</b>	160	250	2	2	110 ... 127 220 ... 240	▶	<b>3RT1065-6AF36</b> <b>3RT1065-6AP36</b>	<b>1 120,—</b> <b>1 120,—</b>	1	1 ST	41B	
	300	90	<b>160<sup>2)</sup></b>	200	250	2	2	110 ... 127 220 ... 240	▶	<b>3RT1066-6AF36</b> <b>3RT1066-6AP36</b>	<b>1 360,—</b> <b>1 360,—</b>	1	1 ST	41B	
S12	400	132	<b>200</b>	250	400	2	2	110 ... 127 220 ... 240	▶	<b>3RT1075-6AF36</b> <b>3RT1075-6AP36</b>	<b>1 700,—</b> <b>1 700,—</b>	1	1 ST	41B	
	500	160	<b>250<sup>2)</sup></b>	355	400	2	2	110 ... 127 220 ... 240	▶	<b>3RT1076-6AF36</b> <b>3RT1076-6AP36</b>	<b>2 440,—</b> <b>2 440,—</b>	1	1 ST	41B	



S6	Federzug- anschluss bei Spulen- und Hilfsschalter- anschlüssen					L1	L2	L3	U <sub>s</sub>	L1	L2	L3	PE	M	PG
	115	37	<b>55</b>	75	110										
	115	37	<b>55</b>	75	110	2	2	110 ... 127 220 ... 240	B	<b>3RT1054-3AF36</b> <b>3RT1054-3AP36</b>	<b>470,—</b> <b>470,—</b>	1	1 ST	41B	
	150	45	<b>75</b>	90	132	2	2	110 ... 127 220 ... 240	B	<b>3RT1055-2AF36</b> <b>3RT1055-2AP36</b>	<b>571,—</b> <b>571,—</b>	1	1 ST	41B	
	185	55	<b>90<sup>2)</sup></b>	110	160	2	2	110 ... 127 220 ... 240	B	<b>3RT1056-2AF36</b> <b>3RT1056-2AP36</b>	<b>717,—</b> <b>717,—</b>	1	1 ST	41B	
S10	225	55	<b>110</b>	160	200	2	2	110 ... 127 220 ... 240	B	<b>3RT1064-2AF36</b> <b>3RT1064-2AP36</b>	<b>822,—</b> <b>822,—</b>	1	1 ST	41B	
	265	75	<b>132</b>	160	250	2	2	110 ... 127 220 ... 240	B	<b>3RT1065-2AF36</b> <b>3RT1065-2AP36</b>	<b>1 140,—</b> <b>1 140,—</b>	1	1 ST	41B	
	300	90	<b>160<sup>2)</sup></b>	200	250	2	2	110 ... 127 220 ... 240	B	<b>3RT1066-2AF36</b> <b>3RT1066-2AP36</b>	<b>1 380,—</b> <b>1 380,—</b>	1	1 ST	41B	
S12	400	132	<b>200</b>	250	400	2	2	110 ... 127 220 ... 240	B	<b>3RT1075-2AF36</b> <b>3RT1075-2AP36</b>	<b>1 750,—</b> <b>1 750,—</b>	1	1 ST	41B	
	500	160	<b>250<sup>2)</sup></b>	355	400	2	2	110 ... 127 220 ... 240	B	<b>3RT1076-2AF36</b> <b>3RT1076-2AP36</b>	<b>2 470,—</b> <b>2 470,—</b>	1	1 ST	41B	

<sup>1)</sup> 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....

<sup>2)</sup> 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) Rahmenklemmen<sup>1)</sup>



3RT105.



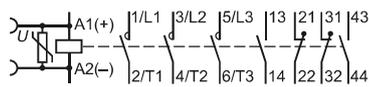
3RT106.



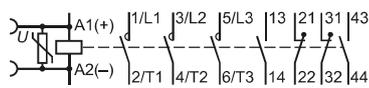
3RT107.

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

### Elektronischer Antrieb · für SPS-Ausgang DC 24 V



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



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

<sup>1)</sup> 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) Rahmenklemmen<sup>1)</sup>
- 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	<b>400 V</b>	500 V	690 V	690 V		S	Ö					
	A	kW	<b>kW</b>	kW	kW	A				AC/DC V	Artikel-Nr.	Preis € pro PE		

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

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

<sup>1)</sup> 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 Hz<sup>1)</sup>

	3RT104	3RT144	3RT134	3RT1617, 3RT1627, 3RT1647
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 Hz<sup>1)</sup>

	3RT104	3RT144	3RT134	3RT1617, 3RT1627, 3RT1647
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 Kanada<sup>2)</sup>)

50 Hz	60 Hz	3RT104	3RT144	3RT134	3RT1617, 3RT1627, 3RT1647
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 <sup>3)</sup>	60 Hz <sup>4)</sup>	3RT104	3RT144	3RT134	3RT1617, 3RT1627, 3RT1647
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
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

<b>AC-Antrieb</b>	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
<b>DC-Antrieb</b>	3RT1046-3BB40 3RT1046-3BG40	Schütz mit Federzuganschluss; für Bemessungssteuerspeisespannung DC 24 V Schütz mit Federzuganschluss; für Bemessungssteuerspeisespannung DC 125 V

<sup>1)</sup> Arbeitsbereich der Spule

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

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

<sup>3)</sup> Arbeitsbereich der Spule (Baugröße S3)

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

<sup>4)</sup> 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
$U_{s \min} \dots U_{s \max}$ <sup>1)</sup>	Baugröße	S6, S10, S12	$U_{s \min} \dots U_{s \max}$ <sup>1)</sup>	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

<sup>1)</sup> 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
<b>Zubehör für Schütze 3RT1</b>			
<b>Hilfsschalterblöcke</b>			
<b>Unverzögert</b>	3RH19.1	--	3/121 ... 3/124
<b>Verzögert</b>			
• elektronisch	3RT1926-2E/-2F/-2G	3/118	3/125
<b>Überspannungsbegrenzer</b>			
• ohne LED	3RT19.6-1B/-1C/-1E/-1T	--	3/126
<b>Module zur Schützensteuerung</b>			
<b>Koppelglieder zur Ansteuerung aus SPS</b>	3RH1924-1GP11	3/120	3/127
<b>Elektronische Zeitrelaisblöcke mit Halbleiterausgang</b>			
• ansprechverzögert	3RT1926-2C..1	3/118	3/127
• rückfallverzögert	3RT1926-2D..1	3/118	3/127
<b>Ausschaltverzögerer für Schütze mit DC-Betätigung</b>	3RT1916-2BE01	--	3/127
<b>Verbindungsbausteine</b>			
<b>Bausätze</b>			
• für Wendekombinationen	3RA19.3-2A/-2M	--	3/128
• für Stern-Dreieck-Kombinationen	3RA19.3-2B/-2C/-2N	--	3/128
<b>Einzel-Verdrahtungsbausteine</b>	3RA19.3-3.	--	3/129
<b>Sternpunktbrücken (Parallelschaltverbindungen), 3-polig</b>	3RT19.6-4B.31	--	3/129
<b>Mechanische Verriegelungen</b>	3RA19.4-..	--	3/130
<b>Mechanische Verbinder</b>	3RA19.2-2.	--	3/130
<b>Anschlussmodule/-Adapter</b>			
<b>1-Phasen-Einspeiseklemmen</b>	3RA1943-3L	--	3/131
<b>Spulenwiederholer</b>	3RA1923-3B	--	3/131
<b>Hilfsleiterklemmen, 3-polig</b>	3RT1946-4F	--	3/131
<b>Rahmenklemmenblöcke</b>	3RT195.-4G	--	3/131
<b>Abdeckungen</b>			
<b>Klemmenabdeckungen</b>	3RT19.6-4EA., 3TX65.6-3B	--	3/132
<b>Plombierbare Abdeckungen</b>	3RT1926-4MA10	--	3/132
<b>Sonstiges Zubehör</b>			
<b>Grundplatten</b>			
• für Stern-Dreieck-Kombinationen	3RA19.2-2. 3RA1942-2B	--	3/133
• für Wendekombinationen	3RT19.2-2A	--	3/133
<b>LED-Bausteine zur Anzeige der Schützfunktion</b>	3RT1926-1QT00	--	3/133
<b>Isolations-Stopp für sicheren Rückhalt der Leiterisolierung für Leiter bis 1 mm<sup>2</sup></b>	3RT1916-4JA02	--	3/133
<b>Werkzeuge zum Öffnen der Federzug-Anschlussstellen</b>	3RA2908-1A	--	3/133
<b>Unbeschriftete Bezeichnungsschilder</b>	3RT1900-1S..0	--	3/133
<b>Ersatzteile für Schütze 3RT1</b>			
<b>Magnetspulen</b>	3RT19...-5....	--	3/134 ... 3/136
<b>Schaltstücke mit Befestigungsteilen</b>	3RT19...-6.	--	3/137
<b>Lichtbogenkammern</b>	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
<b>Allgemeine Daten</b>						
<b>Abmessungen (B x H x T)</b>	mm	45 x 26 x 50				
<b>Bemessungsisolationsspannung <math>U_i</math></b> Verschmutzungsgrad 3 Überspannungskategorie III nach IEC 60664-1	AC V	250				
<b>Zulässige Umgebungstemperatur</b>						
• im Betrieb	°C	-25 ... +60				
• bei Lagerung	°C	-40 ... +80				
<b>Schutzart</b> nach IEC 60529						
• Klemmen		IP20				
<b>Schockfestigkeit</b> Halbsinus nach IEC 60068-2-27	g/ms	15/11				
<b>Schwingfestigkeit</b> nach IEC 60068-2-6						
	Hz/mm	10 ... 55/0,35				
<b>Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)</b>						
		IEC 61812-1				
<b>Zulässige Gebrauchslage</b>						
		beliebig (siehe Schütze 3RT1, Seiten 3/100 und 3/105)				
<b>Ansteuerung</b>						
<b>Arbeitsbereich der Erregung</b>						
		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		
<b>Bemessungsleistung</b>						
	W	1		2		
• Leistungsaufnahme bei AC 230 V, 50 Hz	VA	1		4		
<b>Überspannungsschutz</b>						
		Varistor im Zeitrelais integriert		--		
<b>Wiederbereitschaftszeit</b>	ms	50		150		
<b>Mindesteinschaltdauer</b>	ms	35		200 (rückfallverzögert)		
<b>Einstellgenauigkeit</b> , typ. bezogen auf Skalenendwert	%	± 15				
<b>Wiederholgenauigkeit</b> , max.	%	± 1				
<b>Lastseite</b>						
<b>Bemessungsbetriebsströme <math>I_e</math></b>						
• 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		
<b>Kurzzeitbelastbarkeit</b>	bis 10 ms	A	10	--		
<b>Kurzschlusschutz</b>						
• Sicherungseinsatz, Betriebsklasse gG: DIAZED, Typ 5SB	A	--		4		
<b>Reststrom</b> , max.	mA	5		--		
<b>Spannungsfall</b> , max. im durchgeschalteten Zustand	VA	3,5		--		
<b>Mechanische Lebensdauer</b>	Schalt- spiele	100 x 10 <sup>6</sup>		10 x 10 <sup>6</sup>		
<b>Schalzhäufigkeit</b> bei Belastung						
• mit $I_e$ bei AC 230 V	h <sup>-1</sup>	2 500				
• mit Schütz 3RT2016 bei AC 230 V	h <sup>-1</sup>	2 500		5 000		
<b>Anschlussquerschnitte</b>						
<b>Anschlussart</b> (1 oder 2 Leiter anschließbar)						
		 <b>Schraubanschluss</b>				
• eindrätig	mm <sup>2</sup>	2 x (0,5 ... 1,5), 2 x (0,75 ... 4)				
• feindrätig mit Aderendhülse	mm <sup>2</sup>	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><b>Elektronische Zeitrelaisblöcke</b></p> <p>ansprechverzögert, Zweidrahtausführung (Varistor integriert)</p>	<p><b>1 Schließer (Halbleiterausgang)</b></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><b>Elektronisch verzögerte Hilfsschalterblöcke</b></p> <p>ansprechverzögert</p>	<p><b>1 Schließer + 1 Öffner</b></p> <p>3RT1926-2E</p>	
<p>rückfallverzögert ohne Steuersignal</p>	<p>3RT1926-2F</p>	
<p><b>Elektronisch verzögerte Hilfsschalterblöcke</b></p> <p>Stern-Dreieck-Start: 1 Schließer verzögert, 1 Schließer unverzögert, Pausenzeit 50 ms (Varistor integriert)</p>	<p><b>2 Schließer</b></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
<b>Allgemeine Daten</b>		
<b>Bemessungsisolationsspannung</b> $U_i$ (Verschmutzungsgrad 3)	V	300
<b>Sichere Trennung</b> zwischen Spule und Kontakten nach IEC 60947-1, Anhang N	AC V	bis 300
<b>Zulässige Umgebungstemperatur</b>		
• im Betrieb	°C	-25 ... +60
• bei Lagerung	°C	-40 ... +80
<b>Schutzart</b> nach IEC 60529		
• Anschlüsse		IP20
<b>Anschlussplan</b>		<p>① Koppelglied ② Schütz</p>
<b>Anschlussquerschnitte</b>		
• eindrätig	mm <sup>2</sup>	2 x (0,5 ... 2,5)
• feindrätig mit Aderendhülse	mm <sup>2</sup>	2 x (0,5 ... 1,5)
• Anschlussschrauben		M3
<b>Steuerseite</b>		
<b>Bemessungssteuerspeisespannung</b> $U_s$	DC V	24
<b>Arbeitsbereich</b>	DC V	17 ... 30
<b>Leistungsaufnahme bei</b> $U_s$	W	0,5
<b>Nennstromaufnahme</b>	mA	20
<b>Rückfallspannung</b>	V	≥ 4
<b>Funktionsanzeige</b>		LED gelb
<b>Schutzbeschaltung</b>		Varistor
<b>Lastseite</b>		
<b>Mechanische Lebensdauer</b>	Schaltspiele	20 x 10 <sup>6</sup>
<b>Elektrische Lebensdauer bei</b> $I_e$	Schaltspiele	1 x 10 <sup>5</sup>
<b>Schalzhäufigkeit</b>	Schaltspiele/h	5 000
<b>Einschaltzeit</b>	ms	ca. 7
<b>Ausschaltzeit</b>	ms	ca. 4
<b>Prellzeit</b>	ms	ca. 2
<b>Kontaktwerkstoff</b>		AgSnO
<b>Schaltspannung</b>	AC/DC V	24 ... 250
<b>Zulässiger Reststrom</b> 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 S3<sup>1)</sup>

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

##### Baugrößen S3 bis S12<sup>2)</sup>

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

#### Frontseitig aufschraubbare Hilfsschalterblöcke nach EN 50005

##### Baugrößen S3 bis S12<sup>1)</sup>

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

<sup>1)</sup> Ausnahme: 3RT16.

<sup>2)</sup> 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..

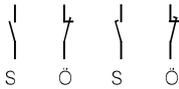


3RH1921-1C..



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 S3<sup>1)</sup>

#### 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	--	
	<b>• Leitungseinführung von unten</b>										
3RT1.4	11	1	1	--	--		▶	3RH1921-1MA11	12,30	--	
	20	2	--	--	--		▶	3RH1921-1MA20	12,30	--	
	02	--	2	--	--		▶	3RH1921-1MA02	12,30	--	

##### Baugrößen S3 bis S12<sup>2)</sup>

#### 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	--		

<sup>1)</sup> Ausnahme: 3RT16.

<sup>2)</sup> Ausnahme: 3RT12, 3RT16.

# Leistungsschütze zum Schalten von Motoren

## Zubehör und Ersatzteile für Schütze SIRIUS 3RT1

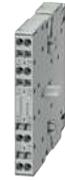
### Zubehör

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

#### Seitlich anbaubare Hilfsschalterblöcke nach EN 50005

Baugrößen S3 bis S12		links	rechts				
<b>Erster seitlich anbaubarer Hilfsschalterblock (rechts oder links), 2-polig</b>							
3RT1.4 ... 3RT1.7	2	--		▶	<b>3RH1921-1EA20</b>	<b>12,10</b>	▶ <b>3RH1921-2EA20</b> <b>12,30</b>
	1	1		▶	<b>3RH1921-1EA11</b>	<b>12,10</b>	--
	--	2		▶	<b>3RH1921-1EA02</b>	<b>12,10</b>	▶ <b>3RH1921-2EA02</b> <b>12,30</b>
<b>Zweiter seitlich anbaubarer Hilfsschalterblock (rechts oder links), 2-polig</b>							
3RT1.4 ... 3RT1.7	2	--		▶	<b>3RH1921-1KA20</b>	<b>12,10</b>	▶ <b>3RH1921-2KA20</b> <b>12,30</b>
	1	1		▶	<b>3RH1921-1KA11</b>	<b>12,10</b>	--
	--	2		▶	<b>3RH1921-1KA02</b>	<b>12,10</b>	▶ <b>3RH1921-2KA02</b> <b>12,30</b>

\* 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	Federzuganschluss
	Ausführung		Artikel-Nr.	Artikel-Nr.
Typ	S S <sup>1)</sup> Ö <sup>1)</sup> Ö		Preis € pro PE	Preis € pro PE

#### 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		▶	<b>3RH1921-1FE22</b>	<b>40,60</b>	B	<b>3RH1921-2FE22</b>	<b>41,60</b>
--------	---	---	---	---	--	---	----------------------	--------------	---	----------------------	--------------

#### Seitlich anbaubare Hilfsschalterblöcke nach EN 50012

##### Baugrößen S3 bis S12

			links	rechts				
<b>Erster seitlich anbaubarer Hilfsschalterblock (rechts oder links), 2-polig</b>								
3RT1.4 ...	1	--	--	1		▶	<b>3RH1921-2DE11</b>	<b>33,—</b>
3RT1.7								
<b>Zweiter seitlich anbaubarer Hilfsschalterblock (rechts oder links), 2-polig</b>								
3RT1.4 ...	1	--	--	1		▶	<b>3RH1921-2JE11</b>	<b>33,—</b>
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 $U_s$ <sup>1)</sup>	Zeitbereich $t$	LK	Schraubanschluss	PE (ST, SZ, M)	PKG*	PG	
Typ	V		s		Artikel-Nr.	Preis € pro PE			
<b>Elektronisch verzögerte Hilfsschalterblöcke, frontseitig aufschraubbar, Anschlussbezeichnung nach DIN 46199-5</b>									
<b>Baugrößen S3 bis S12</b>									
<b>Ansprechverzögert<sup>2)</sup></b>									
 3RT1926-2...	3RT10, 3RT13, 3RT14, 3RT15	1 S + 1 Ö	AC/DC 24	0,05 ... 1	C	<b>3RT1926-2EJ11</b>	<b>69,80</b>	1 1 ST 41H	
				0,5 ... 10	▶	<b>3RT1926-2EJ21</b>	<b>69,80</b>	1 1 ST 41H	
				5 ... 100	A	<b>3RT1926-2EJ31</b>	<b>76,90</b>	1 1 ST 41H	
		AC 100 ... 127	0,05 ... 1	C	<b>3RT1926-2EC11</b>	<b>69,80</b>	1 1 ST 41H		
			0,5 ... 10	▶	<b>3RT1926-2EC21</b>	<b>69,80</b>	1 1 ST 41H		
			5 ... 100	C	<b>3RT1926-2EC31</b>	<b>76,90</b>	1 1 ST 41H		
		AC 200 ... 240	0,05 ... 1	B	<b>3RT1926-2ED11</b>	<b>69,80</b>	1 1 ST 41H		
			0,5 ... 10	▶	<b>3RT1926-2ED21</b>	<b>69,80</b>	1 1 ST 41H		
			5 ... 100	B	<b>3RT1926-2ED31</b>	<b>76,90</b>	1 1 ST 41H		
	<b>Rückfallverzögert ohne Steuersignal<sup>2)3)</sup></b>								
	3RT10, 3RT13, 3RT14, 3RT15	1 S + 1 Ö	AC/DC 24	0,05 ... 1	▶	<b>3RT1926-2FJ11</b>	<b>76,50</b>	1 1 ST 41H	
				0,5 ... 10	▶	<b>3RT1926-2FJ21</b>	<b>76,50</b>	1 1 ST 41H	
5 ... 100				▶	<b>3RT1926-2FJ31</b>	<b>83,80</b>	1 1 ST 41H		
		AC/DC 100 ... 127	0,05 ... 1	B	<b>3RT1926-2FK11</b>	<b>76,50</b>	1 1 ST 41H		
			0,5 ... 10	▶	<b>3RT1926-2FK21</b>	<b>76,50</b>	1 1 ST 41H		
			5 ... 100	B	<b>3RT1926-2FK31</b>	<b>83,80</b>	1 1 ST 41H		
	AC/DC 200 ... 240	0,05 ... 1	B	<b>3RT1926-2FL11</b>	<b>76,50</b>	1 1 ST 41H			
		0,5 ... 10	A	<b>3RT1926-2FL21</b>	<b>76,50</b>	1 1 ST 41H			
		5 ... 100	A	<b>3RT1926-2FL31</b>	<b>83,80</b>	1 1 ST 41H			
<b>Stern-Dreieck-Start (Varistor integriert)<sup>2)</sup></b>									
3RT10, 3RT13, 3RT14, 3RT15	1 S verzögert +	AC/DC 24	1,5 ... 30	▶	<b>3RT1926-2GJ51</b>	<b>75,90</b>	1 1 ST 41H		
	1 S unverzögert,	AC 100 ... 127	1,5 ... 30	▶	<b>3RT1926-2GC51</b>	<b>75,90</b>	1 1 ST 41H		
	Pausenzeit 50 ms	AC 200 ... 240	1,5 ... 30	▶	<b>3RT1926-2GD51</b>	<b>75,90</b>	1 1 ST 41H		

<sup>1)</sup> AC-Spannungsangaben gelten für 50 und 60 Hz.

<sup>2)</sup> Die Anschlussklemmen A1 und A2 für die Steuerspeisespannung des elektronisch verzögerten Hilfsschalters müssen über Leitungen mit dem zugehörigen Schütz verbunden werden.

<sup>3)</sup> Stellung der Ausgangskontakte im Anlieferungszustand nicht definiert (bistabiles Relais). Einmaliges Anlegen der Steuerspeisespannung 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. <sup>2)</sup>	Preis € pro PE	PE (ST, SZ, M)	PKG*	PG
Typ		AC V	DC V					

#### Überspannungsbegrenzer ohne LED

##### Baugröße S3 (auch für Federzuganschluss)

zum Anstecken an die Spulenanschlüsse oben oder unten

	3RT1.4	<b>Varistor</b> 	24 ... 48	24 ... 70	▶	<b>3RT1926-1BB00</b>	<b>10,40</b>	1	1 ST	41B	
			48 ... 127	70 ... 150	▶	<b>3RT1926-1BC00</b>	<b>10,80</b>	1	1 ST	41B	
			127 ... 240	150 ... 250	▶	<b>3RT1926-1BD00</b>	<b>11,20</b>	1	1 ST	41B	
			240 ... 400	--	▶	<b>3RT1926-1BE00</b>	<b>14,30</b>	1	1 ST	41B	
			400 ... 600	--	B	<b>3RT1926-1BF00</b>	<b>14,70</b>	1	1 ST	41B	
	3RT1.4	<b>RC-Glied</b> 	24 ... 48	24 ... 70	▶	<b>3RT1936-1CB00</b>	<b>13,40</b>	1	1 ST	41B	
			48 ... 127	70 ... 150	▶	<b>3RT1936-1CC00</b>	<b>17,—</b>	1	1 ST	41B	
			127 ... 240	150 ... 250	▶	<b>3RT1936-1CD00</b>	<b>14,50</b>	1	1 ST	41B	
			240 ... 400	--	▶	<b>3RT1936-1CE00</b>	<b>17,80</b>	1	1 ST	41B	
			400 ... 600	--	B	<b>3RT1936-1CF00</b>	<b>17,80</b>	1	1 ST	41B	
3RT1.4	<b>Diodekombination für DC-Betätigung</b> 	• oben einsteckbar (z. B. bei Schütz mit Überlastrelais)	--	24	▶	<b>3RT1936-1ER00</b>	<b>22,80</b>	1	1 ST	41B	
			--	30 ... 250	▶	<b>3RT1936-1ES00</b>	<b>22,80</b>	1	1 ST	41B	
			• unten einsteckbar (z. B. bei sicherungslosen Verbraucherabzweigen)	--	24	▶	<b>3RT1936-1TR00</b>	<b>22,80</b>	1	1 ST	41B
				--	30 ... 250	B	<b>3RT1936-1TS00</b>	<b>22,80</b>	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	<b>RC-Glied</b> 	24 ... 48	24 ... 70	▶	<b>3RT1956-1CB00</b>	<b>31,30</b>	1	1 ST	41B
			48 ... 127	70 ... 150	▶	<b>3RT1956-1CC00</b>	<b>31,30</b>	1	1 ST	41B
			127 ... 240	150 ... 250	▶	<b>3RT1956-1CD00</b>	<b>31,30</b>	1	1 ST	41B
			240 ... 400	--	▶	<b>3RT1956-1CE00</b>	<b>31,30</b>	1	1 ST	41B
			400 ... 600	--	C	<b>3RT1956-1CF00</b>	<b>31,30</b>	1	1 ST	41B
3RT1.5, 3RT1.6, 3RT1.7	<b>RC-Glied</b> 		24 ... 48	24 ... 70	▶	<b>3RT1956-1CB02</b>	<b>31,30</b>	1	1 ST	41B
			48 ... 127	70 ... 150	A	<b>3RT1956-1CC02</b>	<b>31,30</b>	1	1 ST	41B
			127 ... 240	150 ... 250	▶	<b>3RT1956-1CD02</b>	<b>31,30</b>	1	1 ST	41B
			240 ... 400	--	A	<b>3RT1956-1CE02</b>	<b>31,30</b>	1	1 ST	41B
			400 ... 600	--	C	<b>3RT1956-1CF02</b>	<b>31,30</b>	1	1 ST	41B

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

<sup>2)</sup> 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	▶	<b>3RH1924-1GP11</b>	<b>52,90</b>	1	1 ST	41B
--------	---	---	----------------------	--------------	---	------	-----

Technische Daten und Anschlussplan für Koppelglieder siehe Seite 3/120.

Für Schütze	Bemessungssteuerspeisung $U_S$ <sup>1)</sup>	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, 3RT134 <sup>2)</sup>	AC/DC 24 ... 66	0,05 ... 1	B	<b>3RT1926-2CG11</b>	<b>61,60</b>	1	1 ST	41H
		0,5 ... 10	B	<b>3RT1926-2CG21</b>	<b>61,60</b>	1	1 ST	41H
		5 ... 100	B	<b>3RT1926-2CG31</b>	<b>61,60</b>	1	1 ST	41H
	AC/DC 90 ... 240	0,05 ... 1	▶	<b>3RT1926-2CH11</b>	<b>61,60</b>	1	1 ST	41H
		0,5 ... 10	▶	<b>3RT1926-2CH21</b>	<b>61,60</b>	1	1 ST	41H
		5 ... 100	▶	<b>3RT1926-2CH31</b>	<b>61,60</b>	1	1 ST	41H

• rückfallverzögert mit Steuersignal (Varistor integriert)



3RT1926-2D...

3RT104, 3RT134 <sup>2)</sup>	AC/DC 24 ... 66	0,05 ... 1	C	<b>3RT1926-2DG11</b>	<b>81,30</b>	1	1 ST	41H
		0,5 ... 10	B	<b>3RT1926-2DG21</b>	<b>81,30</b>	1	1 ST	41H
		5 ... 100	D	<b>3RT1926-2DG31</b>	<b>81,30</b>	1	1 ST	41H
	AC/DC 90 ... 240	0,05 ... 1	B	<b>3RT1926-2DH11</b>	<b>81,30</b>	1	1 ST	41H
		0,5 ... 10	B	<b>3RT1926-2DH21</b>	<b>81,30</b>	1	1 ST	41H
		5 ... 100	C	<b>3RT1926-2DH31</b>	<b>81,30</b>	1	1 ST	41H

#### Ausschaltverzögerer für Schütze mit DC-Betätigung

##### Baugröße S3



3RT1916-2BE01

3RT104	DC 24	S3: 70 fest	B	<b>3RT1916-2BE01</b>	<b>116,—</b>	1	1 ST	41H
--------	-------	-------------	---	----------------------	--------------	---	------	-----

<sup>1)</sup> AC-Spannungsangaben gelten für 50 und 60 Hz.

<sup>2)</sup> Zusätzlich dazu sind keine weiteren Hilfskontakte zulässig.

Technische Daten, Schaltwegdiagramme und Anschlusspläne für die elektronischen Zeitrelaisblöcke siehe Seiten 3/118 und 3/119.

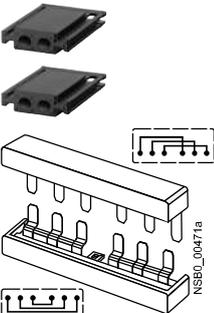
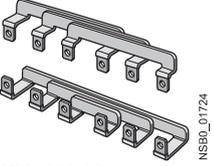
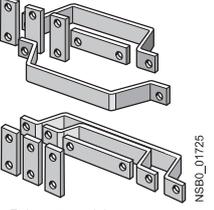
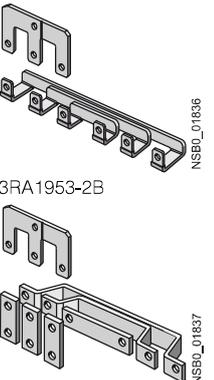
# Leistungsschütze zum Schalten von Motoren

## Zubehör und Ersatzteile für Schütze SIRIUS 3RT1

### Zubehör

#### Verbindungsbausteine

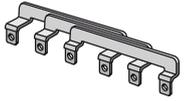
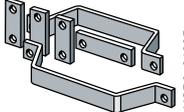
#### Auswahl- und Bestelldaten

	Für Schütz	Baugröße	Ausführung	LK	Artikel-Nr.	Preis € pro PE	PE (ST, SZ, M)	PKG*	PG
<b>Bausätze für Wendekombinationen zum Bau von 3-poligen Schützkombinationen</b>									
 3RA1943-2A	3RT104	<b>S3</b>	Der Bausatz enthält: Zwei Verbinder für zwei Schütze, Verdrahtungsbausteine oben und unten	▶	<b>3RA1943-2A</b>	<b>49,20</b>	1	1 ST	41B
 3RA1953-2A	3RT105	<b>S6</b>	Der Bausatz enthält: Verdrahtungsbausteine oben und unten (für Anschluss mit Rahmenklemme)	A	<b>3RA1953-2A</b>	<b>539,—</b>	1	1 ST	41B
 3RA1953-2M	3RT105	<b>S6</b>	Der Bausatz enthält: Verdrahtungsbausteine oben und unten (für Anschluss ohne Rahmenklemme)	A	<b>3RA1953-2M</b>	<b>159,—</b>	1	1 ST	41B
	3RT1.6	<b>S10</b>		A	<b>3RA1963-2A</b>	<b>342,—</b>	1	1 ST	41B
	3RT1.7	<b>S12</b>		A	<b>3RA1973-2A</b>	<b>447,—</b>	1	1 ST	41B
<b>Bausätze für Stern-Dreieck-Kombinationen</b>									
 3RA1953-2B	3RT1.4	<b>S3-S3-S2</b>	Der Bausatz enthält: Sternpunktbrücke, Verdrahtungsbaustein unten (Verdrahtungsbaustein oben ist nicht im Lieferumfang enthalten. Doppeleinspeisung zwischen Netz- und Dreieckschütz empfohlen.)	▶	<b>3RA1943-2C</b>	<b>35,10</b>	1	1 ST	41B
	3RT1.4	<b>S3-S3-S3</b>		▶	<b>3RA1943-2B</b>	<b>38,—</b>	1	1 ST	41B
	3RT1.5	<b>S6-S6-S6</b>		A	<b>3RA1953-2B</b>	<b>332,—</b>	1	1 ST	41B
	3RT1.5	<b>S6-S6-S6</b>		A	<b>3RA1953-2N</b>	<b>97,90</b>	1	1 ST	41B
	3RT1.6	<b>S10-S10-S10</b>		A	<b>3RA1963-2B</b>	<b>218,—</b>	1	1 ST	41B
	3RT1.7	<b>S12-S12-S12</b>		B	<b>3RA1973-2B</b>	<b>269,—</b>	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
<b>Einzel-Verdrahtungsbausteine</b>								
 3RA1943-3D  3RA1953-3D	3RT104	<b>S3-S3</b>	oben (phasengleich), Schützabstand 10 mm unten (mit Phasentausch), Schützabstand 10 mm	▶	<b>3RA1943-3D</b>	<b>24,60</b>	1 1 ST	41B
				▶	<b>3RA1943-3E</b>	<b>27,20</b>	1 1 ST	41B
	3RT105	<b>S6-S6</b>	oben (phasengleich, für Anschluss mit Rahmenklemme), Schützabstand 10 mm	A	<b>3RA1953-3D</b>	<b>319,—</b>	1 1 ST	41B
		oben (mit Phasentausch, für Anschluss ohne Rahmenklemme), Schützabstand 10 mm	A	<b>3RA1953-3P</b>	<b>93,80</b>	1 1 ST	41B	
<b>Sternpunktbrücken (Parallelschaltverbindungen), 3-polig</b>								
<b>mit Durchgangsloch</b>								
Die Parallelschaltverbindungen lassen sich um einen Pol kürzen.								
 3RT1946-4BA31	3RT104, 3RT144	<b>S3</b>	• ohne Anschlussklemme	▶	<b>3RT1946-4BA31</b>	<b>8,25</b>	1 1 ST	41B
	3RT1.5	<b>S6</b>	• ohne Anschlussklemme; Für den Berührungsschutz ist die Abdeckung 3RT1956-4EA1 (bei S6)	▶	<b>3RT1956-4BA31</b>	<b>17,10</b>	1 1 ST	41B
	3RT1.6, 3RT1.7	<b>S10, S12</b>	bzw. 3RT1966-4EA1 (bei S10 und S12) verwendbar, <a href="#">siehe Seite 3/132</a> . Für diese Sternpunktbrücken liegen die Zulassungen nach UL und CSA vor.	▶	<b>3RT1966-4BA31</b>	<b>29,10</b>	1 1 ST	41B
 3RT1946-4BB31	3RT104, 3RT144	<b>S3</b>	• mit Anschlussklemme, max. Anschlussquerschnitt: 185 mm <sup>2</sup> ; Für den Berührungsschutz ist eine Abdeckplatte beigegepackt (nur bei abgenommener Rahmenklemme verwendbar).	▶	<b>3RT1946-4BB31</b>	<b>39,80</b>	1 1 ST	41B
	3RT1.5	<b>S6</b>	• ohne Anschlussklemme;	▶	<b>3RT1956-4BA31</b>	<b>17,10</b>	1 1 ST	41B
	3RT1.6, 3RT1.7	<b>S10, S12</b>	Für den Berührungsschutz ist die Abdeckung 3RT1956-4EA1 (bei S6) bzw. 3RT1966-4EA1 (bei S10 und S12) verwendbar, <a href="#">siehe Seite 3/132</a> . Für diese Sternpunktbrücken liegen die Zulassungen nach UL und CSA vor.	▶	<b>3RT1966-4BA31</b>	<b>29,10</b>	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
<b>Mechanische Verriegelungen</b>											
 <p>3RA1924-1A auf zwei Schütze aufgesetzt</p>	3RT104 3RT134 3RT144	<b>S3</b>	5	seitlich anbaubar <sup>1)</sup>	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)	▶	<b>3RA1924-2B</b>	<b>15,70</b>	1	1 ST	41B
	3RT104	<b>S3</b>	0	frontseitig aufsetzbar <sup>2)</sup>	auf Schütze der Baugrößen S2 und S3 (jeweils für Schütze gleicher Baugröße)  <u>Hinweis:</u> Mechanische Verbinder 3RA1932-2C verwenden, <a href="#">siehe unten</a>	▶	<b>3RA1924-1A</b>	<b>14,70</b>	1	1 ST	41B
	3RT1.5 3RT1.6 3RT1.7	<b>S6</b> <b>S10</b> <b>S12</b>	10	seitlich anbaubar	ohne Hilfskontakte; Schütze der Baugrößen S6, S10 und S12 sind beliebig untereinander verriegelbar, kein Ausgleich der Einbautiefe erforderlich	▶	<b>3RA1954-2A</b>	<b>26,70</b>	1	1 ST	41B
 <p>3RA1954-2C</p>	3RT104.-A mit 3RT105	<b>S3</b> mit <b>S6</b>	10	seitlich anbaubar	zur mechanischen Verriegelung von Schütz S3 (nur für AC-Betätigung) mit Schütz S6 über 3RA1954-2A (ist getrennt zu bestellen, <a href="#">siehe oben</a> ) inklusive Verbinder	A	<b>3RA1954-2C</b>	<b>45,20</b>	1	1 ST	41B
<b>Mechanische Verbinder</b>											
 <p>3RA1932-2D</p>	3RT1.4	<b>S3-S3</b>	0	seitlich	für 3-polige Schütze (1 ST entspricht 2 Teilen für 1 Kombination)	▶	<b>3RA1932-2C</b>	<b>2,71</b>	1	10 ST	41B
 <p>3RA1932-2D</p>	3RT1.4 3RT1.5	<b>S3-S3</b> <b>S6-S6</b>	10	seitlich	für 3-polige Schütze (1 ST entspricht 2 Teilen für 1 Kombination)	▶	<b>3RA1932-2D</b>	<b>2,83</b>	1	10 ST	41B
 <p>3RA1942-2G</p>	3RT1.4	<b>S3-S3</b>	10	seitlich	für 4-polige Schütze (1 ST entspricht 2 Teilen für 1 Kombination)	B	<b>3RA1942-2G</b>	<b>2,83</b>	1	10 ST	41B

<sup>1)</sup> Auch bei 4-poligen Schützen der Baugrößen S2 und S3 verwendbar.

<sup>2)</sup> Auch bei 4-poligen Schützen der Baugröße S0 verwendbar.

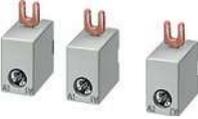
# Leistungsschütze zum Schalten von Motoren

## 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	
<b>1-Phasen-Einspeiseklemmen</b>										
3RT1.4		<b>S3</b>	Anschlussquerschnitt: 95 mm <sup>2</sup>	A	<b>3RA1943-3L</b>	<b>19,—</b>	1	1 ST	41B	
<b>Spulenwiederholklemmen</b>										
	3RT104	<b>S3</b>	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	<b>3RA1923-3B</b>	<b>45,—</b>	1	1 ST	41B	
3RA1923-3B										
<b>Hilfsleiterklemmen, 3-polig</b>										
	3RT104	<b>S3</b>	zum Anschließen von Hilfs- und Steuerleitungen (0,5 bis 2,5 mm <sup>2</sup> ) an die Hauptleiteranschlüsse (für eine Anschlussseite)	B	<b>3RT1946-4F</b>	<b>7,60</b>	1	1 ST	41B	
3RT1946-4F										
<b>Rahmenklemmenblöcke</b>										
	3RT1.5	<b>S6</b>	für Rund- und Flachbandleiter <sup>1)</sup> bis 70 mm <sup>2</sup> <sup>2)</sup> bis 120 mm <sup>2</sup>	▶	<b>3RT1955-4G</b>	<b>28,20</b>	1	1 ST	41B	
				▶	<b>3RT1956-4G</b>	<b>39,80</b>	1	1 ST	41B	
	Hilfsleiteranschluss für Rahmenklemme				B	<b>3TX7500-0A</b>	<b>19,10</b>	1	1 ST	41B
	3RT1.6, 3RT1.7	<b>S10, S12</b>	bis 240 mm <sup>2</sup> mit Hilfsleiteranschluss	▶	<b>3RT1966-4G</b>	<b>110,—</b>	1	1 ST	41B	
3RT195.-4G										

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

<sup>2)</sup> Standardmäßig an Schütz 3RT1054-1 (55 kW).

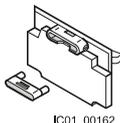
# Leistungsschütze zum Schalten von Motoren

## 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
<b>Klemmenabdeckungen</b>								
	3RT104, 3RT144	<b>S3</b>	--	► <b>3RT1946-4EA2</b>	<b>4,88</b>	1	1 ST	41B
3RT1946-4EA2	3RT134	<b>S3</b>	für 4-polige Schütze	B ► <b>3RT1946-4EA4</b>	<b>7,49</b>	1	1 ST	41B
	3RT1.5	<b>S6<sup>1)</sup></b>	Länge: 25 mm	► <b>3RT1956-4EA2</b>	<b>12,70</b>	1	1 ST	41B
3RT1956-4EA2	3RT1.6, 3RT1.7	<b>S10, S12<sup>1)</sup></b>	Länge: 30 mm	► <b>3RT1966-4EA2</b>	<b>18,50</b>	1	1 ST	41B
<b>Anschlussabdeckung für Kabelschuh- und Schienenanschluss<sup>1)</sup></b>								
	3RT104, 3RT144	<b>S3</b>	--	B ► <b>3RT1946-4EA1</b>	<b>8,04</b>	1	1 ST	41B
3RT1956-4EA1	3RT1.5	<b>S6</b>	Länge: 100 mm	► <b>3RT1956-4EA1</b>	<b>15,50</b>	1	1 ST	41B
	3RT1.6, 3RT1.7	<b>S10/S12</b>	Länge: 120 mm	► <b>3RT1966-4EA1</b>	<b>22,90</b>	1	1 ST	41B
	3RT1.5	<b>S6</b>	aufschraubbar auf freies Schraubenende; deckt einen Schienenanschluss ab (1 Satz = 6 Stück)	B ► <b>3TX6526-3B</b>	<b>50,70</b>	1	1 ST	41B
3TX6526-3B	3RT1.6, 3RT1.7	<b>S10, S12</b>	M10	B ► <b>3TX6546-3B</b>	<b>70,30</b>	1	1 ST	41B
	3RT1.5	<b>S6</b>	für Schienenabdeckung zwischen Schütz und Überlastrelais 3RB2 bzw. Verdrahtungsbaustein für Schützkombinationen	► <b>3RT1956-4EA3</b>	<b>12,70</b>	1	1 ST	41B
	3RT1.6, 3RT1.7	<b>S10/S12<sup>2)</sup></b>	Länge: 42 mm	► <b>3RT1966-4EA3</b>	<b>18,50</b>	1	1 ST	41B
	3RT1.5	<b>S6</b>	für Schienenabdeckung der flachen Leitungsverbinder für Wende- und Stern-Dreieck-Kombinationen	► <b>3RT1956-4EA4</b>	<b>13,40</b>	1	1 ST	41B
<b>Plombierbare Abdeckungen</b>								
	3RT1.3... 3RT1.7 <sup>3)</sup>	<b>S3 ... S12</b>	pro Schütz 1 Stück erforderlich	C ► <b>3RT1926-4MA10</b>	<b>1,84</b>	1	5 ST	41B
3RT1926-4MA10								

<sup>1)</sup> Passt auch auf Schütze Baugrößen S6 bis S12 mit Rahmenklemmen.

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

<sup>3)</sup> 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
<b>Grundplatten für Stern-Dreieck-Kombinationen</b>								
3RT1.4	<b>S3, S3, S2</b>	zum Selbstaufbau von Stern-Dreieck-Kombinationen mit <b>seitlichem</b> Zeitrelais Dicht an Dicht	B	<b>3RA1942-2E</b>	<b>36,70</b>	1	1 ST	41B
3RT1.5	<b>S6, S6, S3</b>	Abstand 10 mm zwischen Q1, Q3 und Q2	B	<b>3RA1952-2E</b>	<b>108,—</b>	1	1 ST	41B
3RT1.5	<b>S6, S6, S6</b>		B	<b>3RA1952-2F</b>	<b>108,—</b>	1	1 ST	41B
3RT1.6	<b>S10, S10, S6</b>		B	<b>3RA1962-2E</b>	<b>126,—</b>	1	1 ST	41B
3RT1.6	<b>S10, S10, S10</b>		B	<b>3RA1962-2F</b>	<b>126,—</b>	1	1 ST	41B
3RT1.7	<b>S12, S12, S10</b>		B	<b>3RA1972-2E</b>	<b>142,—</b>	1	1 ST	41B
3RT1.7	<b>S12, S12, S12</b>		B	<b>3RA1972-2F</b>	<b>142,—</b>	1	1 ST	41B

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

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

<b>LED-Bausteine zur Anzeige der Schützfunktion</b>								
3RT1.4	<b>S3 bis S12</b>	Zum frontseitigen Aufsnappen 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	<b>3RT1926-1QT00</b>	<b>8,14</b>	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
<b>Isolations-Stopp für sicheren Rückhalt der Leiterisolierung für Leiter bis 1 mm<sup>2</sup></b>								

3RT1..	<b>S3 bis S12</b>	<b>Isolations-Stopp-Strang</b> , 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 <sup>2</sup> .	B	<b>3RT1916-4JA02</b>	<b>2,71</b>	1	20 ST	41B
--------	-------------------	--	---	----------------------	-------------	---	-------	-----



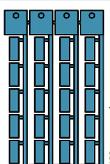
3RT1916-4JA02

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



3RA2908-1A

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



3RT1900-1SB20

<sup>1)</sup> 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						
<b>Magnetspulen · AC-Betätigung</b>											
<b>S3</b>	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, 3RT1046, 3RT134., 3RT1446, 3RT154.	24	--	--	--	B	3RT1945-5AB01	51,30	B	3RT1945-5AB02	52,40
		42	--	--	--	B	3RT1945-5AD01	61,60	B	3RT1945-5AD02	62,70
		48	--	--	--	B	3RT1945-5AH01	51,30	B	3RT1945-5AH02	52,40
		110	--	--	--	B	3RT1945-5AF01	51,30	B	3RT1945-5AF02	52,40
		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	
<b>Magnetspulen · DC-Betätigung</b>											
<b>S3</b>	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.	Preis € pro PE			
<b>Einschubspulen</b>										
<b>Konventioneller Antrieb</b>										
<b>S6</b>	3RT105, 3RT145	23 ... 26	B	3RT1955-5AB31	83,30	B	3RT1955-5AB32	97,10		
		42 ... 48	B	3RT1955-5AD31	83,30	B	3RT1955-5AD32	97,10		
		110 ... 127	B	3RT1955-5AF31	83,30	B	3RT1955-5AF32	97,10		
		200 ... 220	B	3RT1955-5AM31	83,30	B	3RT1955-5AM32	97,10		
		220 ... 240	B	3RT1955-5AP31	83,30	B	3RT1955-5AP32	97,10		
		240 ... 277	B	3RT1955-5AU31	83,30	B	3RT1955-5AU32	97,10		
		380 ... 420	B	3RT1955-5AV31	83,30	B	3RT1955-5AV32	97,10		
		440 ... 480	B	3RT1955-5AR31	83,30	B	3RT1955-5AR32	97,10		
		500 ... 550	B	3RT1955-5AS31	83,30	B	3RT1955-5AS32	97,10		
		575 ... 600	B	3RT1955-5AT31	83,30	B	3RT1955-5AT32	97,10		
		<b>S10</b>	3RT106, 3RT146	23 ... 26	B	3RT1965-5AB31	103,—	B	3RT1965-5AB32	131,—
				42 ... 48	B	3RT1965-5AD31	103,—	B	3RT1965-5AD32	131,—
110 ... 127	B			3RT1965-5AF31	103,—	B	3RT1965-5AF32	131,—		
200 ... 220	C			3RT1965-5AM31	103,—	B	3RT1965-5AM32	131,—		
220 ... 240	B			3RT1965-5AP31	103,—	B	3RT1965-5AP32	131,—		
240 ... 277	B			3RT1965-5AU31	103,—	B	3RT1965-5AU32	131,—		
380 ... 420	B			3RT1965-5AV31	103,—	B	3RT1965-5AV32	131,—		
440 ... 480	B			3RT1965-5AR31	103,—	B	3RT1965-5AR32	131,—		
500 ... 550	C			3RT1965-5AS31	103,—	B	3RT1965-5AS32	131,—		
575 ... 600	C			3RT1965-5AT31	103,—	B	3RT1965-5AT32	131,—		
<b>S12</b>	3RT107, 3RT147			23 ... 26	B	3RT1975-5AB31	131,—	B	3RT1975-5AB32	174,—
				42 ... 48	B	3RT1975-5AD31	131,—	B	3RT1975-5AD32	174,—
		110 ... 127	B	3RT1975-5AF31	131,—	B	3RT1975-5AF32	174,—		
		200 ... 220	C	3RT1975-5AM31	131,—	B	3RT1975-5AM32	174,—		
		220 ... 240	B	3RT1975-5AP31	131,—	B	3RT1975-5AP32	174,—		
		240 ... 277	B	3RT1975-5AU31	131,—	B	3RT1975-5AU32	174,—		
		380 ... 420	B	3RT1975-5AV31	131,—	B	3RT1975-5AV32	174,—		
		440 ... 480	B	3RT1975-5AR31	131,—	B	3RT1975-5AR32	174,—		
		500 ... 550	C	3RT1975-5AS31	131,—	B	3RT1975-5AS32	174,—		
		575 ... 600	C	3RT1975-5AT31	131,—	B	3RT1975-5AT32	174,—		

**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	<b>Schraubanschluss</b>		LK	<b>Federzuganschluss</b>
Baugröße	Typ	AC/DC V		Artikel-Nr.	Preis € pro PE		Artikel-Nr.
							Preis € pro PE

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

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

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

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

## 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							
<b>Schaltstücke mit Befestigungsteilen</b>								
<b>Für Schütze mit 3 Hauptkontakten</b>								
<b>S3</b>	3RT1044	Hauptkontakte (3 Schließer) für Gebrauchskategorie AC-3 (1 Satz = 3 bewegliche und 6 feste Schaltstücke mit Befestigungsteilen)	B	<b>3RT1944-6A</b>	<b>93,70</b>	1	1 ST	41B
	3RT1045		B	<b>3RT1945-6A</b>	<b>110,—</b>	1	1 ST	41B
	3RT1046		B	<b>3RT1946-6A</b>	<b>143,—</b>	1	1 ST	41B
<b>S6</b>	3RT1054		▶	<b>3RT1954-6A</b>	<b>183,—</b>	1	1 ST	41B
	3RT1055		▶	<b>3RT1955-6A</b>	<b>235,—</b>	1	1 ST	41B
	3RT1056		▶	<b>3RT1956-6A</b>	<b>294,—</b>	1	1 ST	41B
<b>S10</b>	3RT1064		▶	<b>3RT1964-6A</b>	<b>346,—</b>	1	1 ST	41B
	3RT1065		▶	<b>3RT1965-6A</b>	<b>453,—</b>	1	1 ST	41B
	3RT1066		▶	<b>3RT1966-6A</b>	<b>564,—</b>	1	1 ST	41B
<b>S12</b>	3RT1075		▶	<b>3RT1975-6A</b>	<b>576,—</b>	1	1 ST	41B
	3RT1076		A	<b>3RT1976-6A</b>	<b>744,—</b>	1	1 ST	41B
<b>S3</b>	3RT1446	Hauptkontakte (3 Schließer) für Gebrauchskategorie AC-1 (1 Satz = 3 bewegliche und 6 feste Schaltstücke mit Befestigungsteilen)	B	<b>3RT1946-6D</b>	<b>102,—</b>	1	1 ST	41B
<b>S6</b>	3RT1456		B	<b>3RT1956-6D</b>	<b>222,—</b>	1	1 ST	41B
<b>S10</b>	3RT1466		B	<b>3RT1966-6D</b>	<b>425,—</b>	1	1 ST	41B
<b>S12</b>	3RT1476		A	<b>3RT1976-6D</b>	<b>596,—</b>	1	1 ST	41B
<b>Für Schütze mit 4 Hauptkontakten</b>								
<b>S3</b>	3RT1344	Hauptkontakte (4 Schließer) für Gebrauchskategorie AC-1 (1 Satz = 4 bewegliche und 8 feste Schaltstücke mit Befestigungsteilen)	B	<b>3RT1944-6E</b>	<b>114,—</b>	1	1 ST	41B
	3RT1346		B	<b>3RT1946-6E</b>	<b>176,—</b>	1	1 ST	41B
<b>Lichtbogenkammern</b>								
<b>S3</b>	3RT104., 3RT1446	Lichtbogenkammer, 3-polig	B	<b>3RT1946-7A</b>	<b>49,10</b>	1	1 ST	41B
<b>S6</b>	3RT1054		B	<b>3RT1954-7A</b>	<b>117,—</b>	1	1 ST	41B
	3RT1055		B	<b>3RT1955-7A</b>	<b>117,—</b>	1	1 ST	41B
	3RT1056		B	<b>3RT1956-7A</b>	<b>117,—</b>	1	1 ST	41B
<b>S10</b>	3RT1064		B	<b>3RT1964-7A</b>	<b>155,—</b>	1	1 ST	41B
	3RT1065		B	<b>3RT1965-7A</b>	<b>155,—</b>	1	1 ST	41B
	3RT1066		B	<b>3RT1966-7A</b>	<b>155,—</b>	1	1 ST	41B
<b>S12</b>	3RT1075		B	<b>3RT1975-7A</b>	<b>188,—</b>	1	1 ST	41B
	3RT1076		B	<b>3RT1976-7A</b>	<b>188,—</b>	1	1 ST	41B
<b>S6</b>	3RT1456		B	<b>3RT1956-7B</b>	<b>117,—</b>	1	1 ST	41B
<b>S10</b>	3RT1466		B	<b>3RT1966-7B</b>	<b>155,—</b>	1	1 ST	41B
<b>S12</b>	3RT1476		B	<b>3RT1976-7B</b>	<b>188,—</b>	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  $\leq 110$  V und Ströme  $\leq 100$  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  $\geq 1$  mA bei einer Spannung von  $\geq 17$  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  $\geq 1$  mA bei einer Spannung von  $\geq 17$  V.

###### Beschaltung der Hauptstrombahnen

Eine integrierte RC-Varistor-Beschaltung der Hauptstrombahnen dämpft Schaltüberspannungen in ihrer Anstiegsgeschwindigkeit auf unkritische Werte. Dadurch werden multiple Wiederspüngen 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.

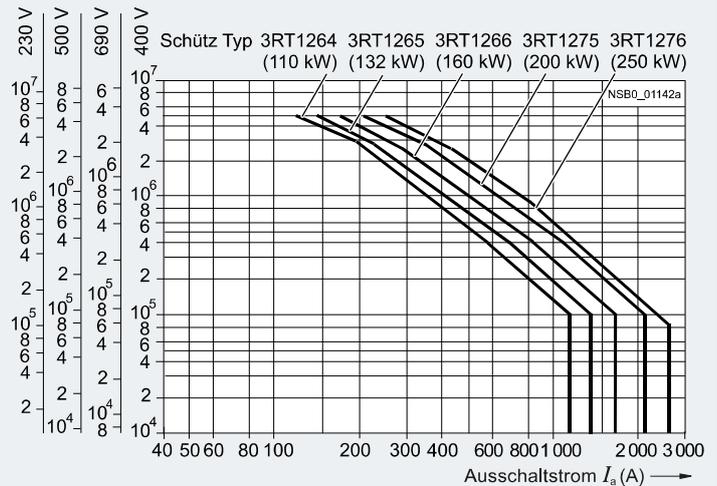
Liegt Mischbetrieb vor, d. h. ist normaler Schaltbetrieb (Ausschalten des Bemessungsbetriebsstromes gemäß Gebrauchskategorie AC-3) mit zeitweisem Tippbetrieb (Ausschalten des mehrfachen Bemessungsbetriebsstromes gemäß Gebrauchskategorie AC-4) gemischt, so ist die Lebensdauer der Schaltstücke näherungsweise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

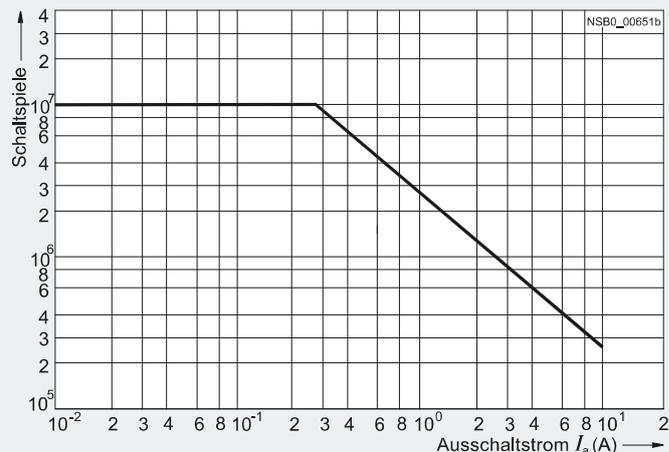
## Vakuumschütze SIRIUS 3RT12 und 3TF6

		Vakuumschütze	
Typ		3TF68 und 3TF69	
Baugröße		14	
<b>Bemessungsdaten der Hilfskontakte</b>		nach IEC 60947-5-1	
<b>Bemessungsisolationsspannung <math>U_i</math></b> (Verschmutzungsgrad 3)	V	690	
<b>Konventioneller thermischer Strom <math>I_{th}</math></b> <b>= Bemessungsbetriebsstrom <math>I_e/AC-12</math></b>	A	10	
<b>AC-Belastung</b>			
<b>Bemessungsbetriebsstrom <math>I_e/AC-15/AC-14</math></b>			
• 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	
<b>DC-Belastung</b>			
<b>Bemessungsbetriebsstrom <math>I_e/DC-12</math></b>			
• 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	
<b>Bemessungsbetriebsstrom <math>I_e/DC-13</math></b>		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	
<b>Ⓢ- und Ⓜ- Bemessungsdaten der Hilfskontakte</b>			
<b>Bemessungsspannung, max.</b>	AC V	600	
<b>Schaltvermögen</b>		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:

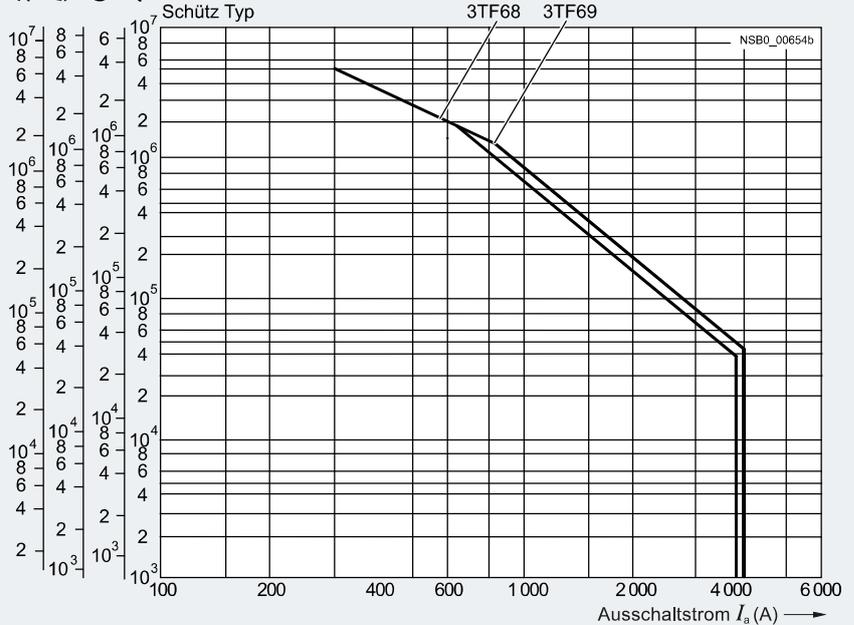
$$X = \frac{A}{1 + \frac{C}{100} \left( \frac{A}{B} - 1 \right)}$$

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

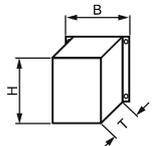
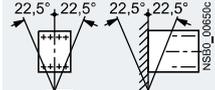
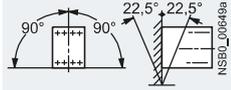
Schaltspiele bei

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
<b>Allgemeine Daten</b>							
<b>Abmessungen (B x H x T)</b>		mm	145 x 210 x 206	160 x 214 x 225	230 x 276 x 237	230 x 295 x 237	
<b>Zulässige Gebrauchslage</b>	Die Schütze sind für den Betrieb auf vertikaler Befestigungsebene ausgelegt.						
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Für leichten Austausch der seitlich angebauten Hilfsschalter ist zwischen den Schützen ein Mindestabstand von 30 mm empfehlenswert.</li> <li>Bei Montage mit 90°-Drehung (Strombahnen horizontal übereinander liegend) ist die Schalthäufigkeit auf 80 % der Normalwerte reduziert.</li> </ul>		Nein		Ja		
			Nein		Ja		
<b>Mechanische Lebensdauer</b>	Schaltspiele		10 Mio.		5 Mio.		
<b>Elektrische Lebensdauer</b>	Schaltstücklebensdauer der Hauptkontakte		siehe Seite 3/139		siehe Seite 3/140		
<b>Bemessungsisolationsspannung <math>U_i</math></b> (Verschmutzungsgrad 3)	kV		1				
<b>Bemessungsstoßspannungsfestigkeit <math>U_{imp}</math></b>	kV		8				
<b>Sichere Trennung</b> zwischen Spule und Hauptkontakten nach IEC 60947-1, Anhang N	V		690		1 000		
<b>Spiegelkontakte</b>			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.		
<b>Zulässige Umgebungstemperatur</b>							
	im Betrieb	°C	-25 ... +60		-25 ... +55 <sup>1)</sup>		
	bei Lagerung	°C	-55 ... +80		-55 ... +80		
<b>Schutzart</b> nach IEC 60529							
	Anschlussklemme				IP00 (für höhere Schutzart zusätzliche Klemmenabdeckungen verwenden)		
<b>Berührungsschutz</b> nach IEC 60529					fingersicher bei senkrechter Berührung von vorne mit Abdeckung		
<b>Schockfestigkeit</b>							
	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	
<b>Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)</b>			siehe Seite 3/138				
<b>Kurzschlusschutz</b>							
<b>Hauptstromkreis</b>							
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	
<b>Hilfsstromkreis</b>							
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", <a href="https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/view/40625241">https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/view/40625241</a>				

<sup>1)</sup> 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					
<b>Ansteuerung</b>					
<b>Arbeitsbereich der Magnetspule</b>	AC/DC	0,8 x $U_{s \text{ min}}$ ... 1,1 x $U_{s \text{ max}}$			
<b>Leistungsaufnahme der Magnetspulen</b> (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 $\varphi$		0,9		--	
- Halteleistung bei $U_{s \text{ min}}/U_{s \text{ max}}$	VA	6,1/7,4	7,6/9,2	--	
- cos $\varphi$		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 $\varphi$		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 $\varphi$		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 $\varphi$		--		0,99	
- Halteleistung bei $U_{s \text{ min}}$	VA	--		11	
- cos $\varphi$		--		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 <sup>1)</sup>					
- Einschaltleistung bei $U_{s \text{ min}}$	W	--		1 010	960
- Halteleistung bei $U_{s \text{ min}}$	W	--		28	20,6
<b>SPS-Steuereingang</b> nach IEC 61131-2		Typ 2		--	
• Bemessungsspannung	DC V	24		--	
• Arbeitsbereich	DC V	17 ... 30		--	
• Stromaufnahme	mA	≤ 30		--	
<b>Schaltzeiten</b> (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
<b>Mindestbefehlsdauer</b> zum Einschalten	Standard	ms	--	120	--
	verkürzte Einschaltzeit	ms	--	90	--
<b>Mindestpausenzeit</b> zwischen zwei EIN-Befehlen		ms	--	100	300

<sup>1)</sup> 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			
<b>Bemessungsdaten der Hauptkontakte</b>									
<b>Belastbarkeit bei Wechselstrom</b>									
<b>Gebrauchskategorie AC-1</b>									
<b>Schalten ohmscher Last</b>									
• 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 <sup>1)</sup> mit $\cos \varphi = 0,95$			bei 60 °C		bei 60 °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 <sup>2</sup>	185		2 x 185		2 x 240	$I_e \geq 800$ A: 2 x 60 x 5 (Cu-Schienen)	
	- bei 55 °C	mm <sup>2</sup>	--		--		2 x 185	$I_e < 800$ A: 2 x 240	
	- bei 60 °C	mm <sup>2</sup>	185		2 x 185		--	--	
<b>Gebrauchskategorie AC-2 und AC-3</b>									
• 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
<b>Thermische Belastbarkeit, 10-s-Strom<sup>2)</sup></b>		A	1 800	2 120	2 400	3 200	4 000	5 040	7 000
<b>Verlustleistung je Strombahn bei <math>I_e/AC-3</math></b>		W	9	12	14	21	32	45	70
<b>Gebrauchskategorie AC-4 (bei <math>I_a = 6 \times I_e</math>)</b>									
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 <sup>3)</sup>	250 <sup>3)</sup>
	- bei 690 V	kW	94	112	138	172	212	278 <sup>3)</sup>	335 <sup>3)</sup>
	- bei 1 000 V	kW	95	114	140	183	217	290 <sup>3)</sup>	350 <sup>3)</sup>
<b>Schalthäufigkeit</b>									
<b>Schalthäufigkeit z in Schaltspielen/Stunde</b>									
Schütze ohne Überlastrelais									
• Leerschalthäufigkeit	- AC	h <sup>-1</sup>	2 000				2 000		1 000
	- DC	h <sup>-1</sup>	--				1 000		
• Schalthäufigkeit z bei Bemessungsbetrieb <sup>4)</sup>	- $I_e/AC-1$ bei 400 V	h <sup>-1</sup>	800	750			700		
	- $I_e/AC-2$ bei 400 V	h <sup>-1</sup>	300	250			200		
	- $I_e/AC-3$ bei 400 V	h <sup>-1</sup>	750				500		
	- $I_e/AC-4$ bei 400 V	h <sup>-1</sup>	250				150		
Schütze mit Überlastrelais									
• Durchschnittswert		h <sup>-1</sup>	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
<b>Anschlussquerschnitte</b>				
<b>Hauptleiter</b> (1 oder 2 Leiter anschließbar)				
 <b>Schraubanschluss</b>				
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 <sup>2</sup>	70 ... 240	--
	• feindrätig ohne Aderendhülse	mm <sup>2</sup>	70 ... 240	--
	• mehrdrätig	mm <sup>2</sup>	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 <sup>2</sup>	120 ... 185	--
	• feindrätig ohne Aderendhülse	mm <sup>2</sup>	120 ... 185	--
	• mehrdrätig	mm <sup>2</sup>	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 <sup>2</sup>	min. 2 x 50, max. 2 x 185	--
	• feindrätig ohne Aderendhülse	mm <sup>2</sup>	min. 2 x 50, max. 2 x 185	--
	• mehrdrätig	mm <sup>2</sup>	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 <sup>1)</sup>	mm <sup>2</sup>	50 ... 240	--
	• mehrdrätig mit Kabelschuh <sup>1)</sup>	mm <sup>2</sup>	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 <sup>2</sup>	--	50 ... 240
	• mehrdrätig mit Kabelschuh	mm <sup>2</sup>	--	70 ... 240
	• ein- oder mehrdrätig	AWG	--	2/0 ... 500 MCM
	• Anschlussschiene (max. Breite)	mm	25	60 (U <sub>0</sub> ≤ 690 V), 50 (U <sub>0</sub> > 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
	• Anschlussschraube	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 <sup>2</sup>	2 x (0,5 ... 1,5) <sup>2)</sup> ; 2 x (0,75 ... 2,5) <sup>2)</sup> gemäß IEC 60947; max. 2 x (0,75 ... 4)	2 x (0,5 ... 1) <sup>2)</sup> /2 x (1 ... 2,5) <sup>2)</sup>
	• feindrätig mit Aderendhülse (DIN 46228-1)	mm <sup>2</sup>	2 x (0,5 ... 1,5) <sup>2)</sup> ; 2 x (0,75 ... 2,5) <sup>2)</sup>	2 x (0,5 ... 1) <sup>2)</sup> /2 x (0,75 ... 2,5) <sup>2)</sup>
	• Stiftkabelschuh nach DIN 46231	mm <sup>2</sup>	--	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)

<sup>1)</sup> Bei Anschluss von Kabelschuhen nach DIN 46234 ab Leiterquerschnitt 240 mm<sup>2</sup> sowie DIN 46235 ab Leiterquerschnitt 185 mm<sup>2</sup> ist die Anschlussabdeckung 3RT1966-4EA1 zur Einhaltung des Phasenabstandes erforderlich, siehe Seite 3/132.

<sup>2)</sup> 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	Baugröße	Vakuumschütze SIRIUS					Vakuumschütze	
		3RT1264	3RT1265	3RT1266	3RT1275	3RT1276	3TF68	3TF69
		S10	S12			14		
<b>Ⓢ- und Ⓣ-Bemessungsdaten</b>								
<b>Bemessungsisolationsspannung</b>	AC V	600					600	
<b>Dauerstrom</b> bei 40 °C, offen und gekapselt	A	330			540		630	820
<b>Maximum Horsepower Ratings</b> (Ⓢ- 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
<b>NEMA/EEMAC-Ratings</b>								
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
<b>Kurzschlusschutz<sup>1)</sup></b>								
	kA	10	18				30	--
• Sicherung CLASS L	A	700	800	1 200		--		
• Leistungsschalter nach UL 489	A	500	700	900	1 000	1 200	--	

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