




Allen-Bradley

**M O D U L A R
C O N T R O L
S Y S T E M** 


**Umfassende
IEC-Motorschutz- und
Steuerungslösungen**


- IEC-Schütze 100-D
50...500 kW
- IEC-Sicherheitsschütze 100S-D
50...500 kW

MCS



Bringing Together Leading Brands in Industrial Automation

	<p>IEC-Schütze der Serie 100-D</p> <ul style="list-style-type: none"> • 50...500 kW bei 400 V • 60...600 Hp bei 460 V • 75...700 Hp bei 575 V • Elektronischer und konventioneller Antrieb <ul style="list-style-type: none"> AC & DC Integrierte SPS-Schnittstelle Geringe Ansprech- & Halteleistung Grosse Spannungsbereiche • Umfassendes Angebot an Zubehör • Umweltfreundlich • Kompakte Baugrösse <p>Mit den Schützen der Serie 100-D/104-D, dem umfassenden Angebot an allgemeinem Zubehör und den elektronischen Überlastrelais der Serie 193 steht Ihnen das kompakteste und flexibelste System an Starterkomponenten zur Verfügung, das je auf dem Markt erhältlich war.</p>	<p>Inhalt</p> <p>Produktauswahl 4</p> <p>Zubehör..... 9</p> <p>Technische Daten 12</p> <p>Abmessungen 25</p> <p>Ersatzteile 27</p> <p>Normen</p> <p>IEC 60947-4-1 IEC 60947 Zuordnungsart "2" CSA C22.2 Nr. 14 UL 508</p> <p>Zulassungen</p> <p>CE CSA UL-listed</p>
---	---	---

	<p>Sicherheitsschütze der Serie 100S-D</p> <ul style="list-style-type: none"> • 50...500 kW bei 400 V • 60...600 Hp bei 460 V • 75...700 Hp bei 575 V • Elektronischer und konventioneller Antrieb <ul style="list-style-type: none"> AC & DC Integrierte SPS-Schnittstelle Geringe Ansprech- & Halteleistung Grosse Spannungsbereiche • Umfassendes Angebot an Zubehör • Umweltfreundlich • Kompakte Baugrösse <p>Mit den Sicherheitsschützen der Serie 100S-D stehen Ihnen mechanisch verbundene, zwangsgeführte Kontakte zur Verfügung, wie sie in Rückführungsschaltkreisen moderner Sicherheitsanwendungen erforderlich sind. Die zwangsgeführten Öffner-Hilfskontakte ändern selbst bei Verschweissen eines Leistungskontaktes ihren Zustand nicht.</p>	<p>Inhalt</p> <p>Produktauswahl..... 7</p> <p>Zubehör..... 10</p> <p>Technische Daten..... 12</p> <p>Abmessungen 26</p> <p>Ersatzteile 27</p> <p>Normen</p> <p>IEC 60947-4-1 IEC 60947-4 Annex F IEC 60947 Zuordnungsart "2" CSA C22.2 Nr. 14 UL 508</p> <p>Zulassungen</p> <p>CE CSA UL-listed SUVA</p>
--	--	---

3-polige Schütze, AC-Antrieb

- Konventioneller und elektronischer AC-Antrieb
- 3 Hauptkontakte



100-D180...



100-D420...



100-D860...

I_e [A]		Schalten von Drehstrommotoren — AC-2, AC-3										Hilfskontakte		Schütz Kat.-Nr.	Wende-Schütz Kat.-Nr.
60 °C	40 °C	kW (50 Hz) ①						Hp (60 Hz)				Schliesser	Öffner		
AC-3	AC-1	230 V	400 V	415 V	500 V	690 V	1 000 V	200 V	230 V	460 V	575 V				
95	160	30	50	55	63	90	45	25	30	60	75	0	0	100-D95⊗00	—
												1	1	100-D95⊗11	—
												2	4	—	104-D95⊗24
110	160	32	55	63	75	100	55	40	40	75	100	0	0	100-D110⊗00	—
												1	1	100-D110⊗11	—
												2	4	—	104-D110⊗24
140	250	45	75	80	80 ②	110 ②	75	40	50	100	125	0	0	100-D140⊗00	—
					100 ③	132 ③						1	1	100-D140⊗11	—
					2	4						—	104-D140⊗24		
180	250	55	90	100	90 ②	132 ②	90	50	60	150	150	0	0	100-D180⊗00	—
					125 ③	160 ③						1	1	100-D180⊗11	—
					2	4						—	104-D180⊗24		
210	350	63	110	125	150	200	110	60	75	150	200	0	0	100-D210⊗00	—
												1	1	100-D210⊗11	—
												2	4	—	104-D210⊗24
250	350	80	132	150	160	250	132	75	100	200	250	0	0	100-D250⊗00	—
												1	1	100-D250⊗11	—
												2	4	—	104-D250⊗24
300	450	90	160	160	200	300	160	100	125	250	300	0	0	100-D300⊗00	—
												1	1	100-D300⊗11	—
												2	4	—	104-D300⊗24
420	500	132	220	250	300	425	220	150	175	350	400	0	0	100-D420⊗00	—
												1	1	100-D420⊗11	—
												2	4	—	104-D420⊗24
630	800	200	355	355	450	500	—	200	250	500	600	0	0	100-D630⊗00	—
							1					1	100-D630⊗11	—	
							2					4	—	104-D630⊗24	
860	1 000	250	500	500	560	600	—	250	300	600	700	0	0	100-D860⊗00	—
							1					1	100-D860⊗11	—	
							2					4	—	104-D860⊗24	

⊗ Standard Steuerspannungen für AC-Antrieb

Konventioneller Antrieb	V	24	48	100	110	120	200	208	220... 230	230	240	277	380... 400	415	440	480	500	550	600
100-D95...100-D180	50 Hz	K	Y	—	D	—	—	—	A	—	T	—	N	B	G	—	M	C	—
	60 Hz	J	X	—	—	D	—	H	—	—	A	T	—	—	N	B	—	—	C
100-D95...100-D110	50/60 Hz	—	—	KP	KN	—	KG	—	—	KF	KA	—	—	—	—	—	—	—	—

Elektronischer Antrieb mit elektronischer (EI) Schnittstelle ④	V	24	42... 64	100	110... 130	200	208... 277	380... 400	380... 415	380... 500	440... 480	500	600
100-D95...100-D300	50/60 Hz	EJ⑤	EY	EP	ED	EG	EA	—	—	EN	—	—	—
100-D420	50/60 Hz	—	EY	EP	ED	EG	EA	EE	—	EN	—	—	—
100-D630...100-D860	50/60 Hz	—	—	EP	ED	EG	EA	—	EN	—	EB	EM	EC

- ① Vorzugswerte gemäss IEC 60072-1
- ② Konventioneller Antrieb
- ③ Elektronischer Antrieb
- ④ Signalspannung der elektronischen Schnittstelle mit der Kat.-Nr. 100-D...: Nominal U_E : 24 V DC/ I_E : 15 mA
Anspruchspannung: 13,0 V DC...30,2 V DC
Abfallspannung: -3,0 V DC...+5,0 V DC
- ⑤ Nicht erhältlich für 100-D300

3-polige Schütze, DC-Antrieb

- Konventioneller und elektronischer DC-Antrieb
- 3 Hauptkontakte



100-D180...

100-D420...

100-D860...

I_e [A]		Schalten von Drehstrommotoren — AC-2, AC-3										Hilfskontakte		Schütz Kat.-Nr.	Wende-Schütz Kat.-Nr.
60 °C	40 °C	kW (50 Hz) ①						Hp (60 Hz)				Schliesser	Öffner		
AC-3	AC-1	230 V	400 V	415 V	500 V	690 V	1 000 V	200 V	230 V	460 V	575 V				
95	160	30	50	55	63	90	45	25	30	60	75	0	0	100-D95⊗00	—
												1	1	100-D95⊗11	—
												2	1/1L	100-D95⊗22L ②	—
												2	4	—	104-D95⊗24
110	160	32	55	63	75	100	55	40	40	75	100	2	2/2L	—	104-D95⊗24L ②
												0	0	100-D110⊗00	—
												1	1	100-D110⊗11	—
												2	1/1L	100-D110⊗22L ②	—
140	250	45	75	80	80 ③	110 ③	75	40	50	100	125	2	4	—	104-D110⊗24
					100 ④	132 ④						2	1/1L	100-D110⊗22L ②	—
					2	2/2L						—	104-D110⊗24L ②		
					0	0						100-D140⊗00	—		
180	250	55	90	100	90 ③	132 ③	90	50	60	150	150	1	1	100-D140⊗11	—
					125 ④	160 ④						2	1/1L	100-D140⊗22L ②	—
					2	4						—	104-D140⊗24		
					2	2/2L						—	104-D140⊗24L ②		
210	350	63	110	125	150	200	110	60	75	150	200	0	0	100-D140⊗00	—
												1	1	100-D140⊗11	—
												2	1/1L	100-D140⊗22L ②	—
												2	4	—	104-D140⊗24
250	350	80	132	150	160	250	132	75	100	200	250	2	2/2L	—	104-D140⊗24L ②
												0	0	100-D180⊗00	—
												1	1	100-D180⊗11	—
												2	1/1L	100-D180⊗22L ②	—
300	450	90	160	185	220	300	160	100	125	250	300	2	4	—	104-D180⊗24
												0	0	100-D180⊗00	—
												1	1	100-D180⊗11	—
												2	2/2L	—	104-D180⊗24L ②
420	500	132	220	250	300	425	220	150	175	350	400	0	0	100-D180⊗00	—
												1	1	100-D180⊗11	—
												2	1/1L	100-D180⊗22L ②	—
												2	4	—	104-D180⊗24
630	800	200	355	355	450	500	—	200	250	500	600	0	0	100-D210⊗00	—
												1	1	100-D210⊗11	—
												2	1/1L	100-D210⊗22L ②	—
												2	4	—	104-D210⊗24
860	1 000	250	500	500	560	600	—	250	300	600	700	0	0	100-D210⊗00	—
												1	1	100-D210⊗11	—
												2	1/1L	100-D210⊗22L ②	—
												2	4	—	104-D210⊗24

⊗ **Standard Steuerspannungen für DC-Antrieb**

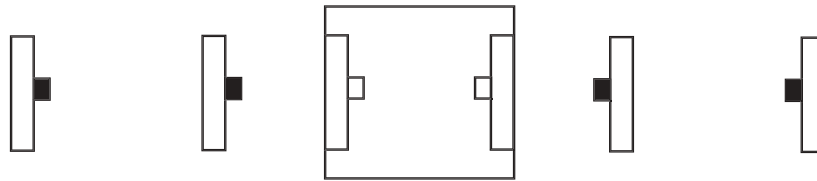
Konventioneller Antrieb	V	24	48	110	125	220
100-D95...100-D180 ②	DC	ZJ	ZY	ZD	ZS	ZA

Elektronischer Antrieb mit elektronischer (EI) Schnittstelle ③	V	24	48...72	110...130	200...255
100-D95...100-D300	DC	EZJ	EZY	EZD	EZA
100-D420	DC	—	EZY	EZD	EZA
100-D630...860	DC	—	—	ED	EA

- ① Vorzugswert gemäss IEC 60072-1
- ② Nur für konventionellen DC-Antrieb. Die Anzugswicklung muss mit den Spätöffner-Hilfskontakten verbunden sein.
- ③ Konventioneller Antrieb
- ④ Elektronischer Antrieb
- ⑤ Signalspannung der elektronischen Schnittstelle mit der Kat.-Nr. 100-D...: U_E : 24 V DC/ I_E : 15 mA
 Ansprechspannung: 13,0 V DC...30,2 V DC
 Abfallspannung: -3,0 V DC...+5,0 V DC

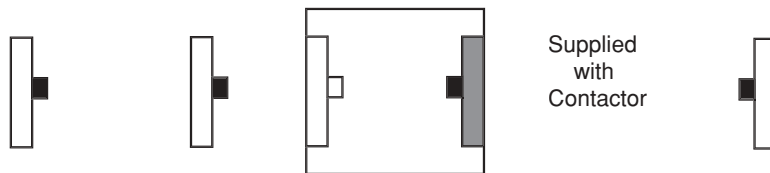
Hilfskontakte mit fortlaufender Nummerierung

Kat.-Nr. 100-D95...D860 — Konventioneller und elektronischer AC-Antrieb, elektronischer DC-Antrieb



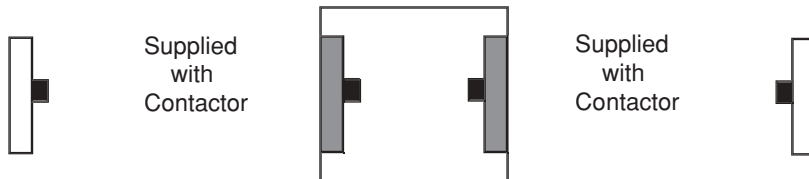
Kontaktkonfiguration		Konfigurationen der Hilfskontakte				
		Seitenanbau links		Zu Typ	Seitenanbau rechts	
Schliesser	Öffner	2. Ebene, Kat.-Nr.	1. Ebene, Kat.-Nr.		1. Ebene, Kat.-Nr.	2. Ebene, Kat.-Nr.
8	0	100-DS2-20	100-DS1-20	100-D...00	100-DS1-20	100-DS2-20
Nummerierung beginnt mit...		7/8	3/4		1/2	5/6
7	1	100-DS2-20	100-DS1-20	100-D...00	100-DS1-11	100-DS2-20
Nummerierung beginnt mit...		7/8	3/4		1/2	5/6
6	2	100-DS2-20	100-DS1-11	100-D...00	100-DS1-11	100-DS2-20
Nummerierung beginnt mit...		7/8	3/4		1/2	5/6
5	3	100-DS2-20	100-DS1-11	100-D...00	100-DS1-11	100-DS2-11
Nummerierung beginnt mit...		7/8	3/4		1/2	5/6
4	4	100-DS2-11	100-DS1-11	100-D...00	100-DS1-11	100-DS2-11
Nummerierung beginnt mit...		7/8	3/4		1/2	5/6

Kat.-Nr. 100-D95...D860 — Konventioneller und elektronischer AC-Antrieb, elektronischer DC-Antrieb



Kontaktkonfiguration		Konfigurationen der Hilfskontakte				
		Seitenanbau links		Zu Typ	Seitenanbau rechts	
Schliesser	Öffner	2. Ebene, Kat.-Nr.	1. Ebene, Kat.-Nr.		1. Ebene, Kat.-Nr.	2. Ebene, Kat.-Nr.
8	0	—	—	100-D...11	—	—
Nummerierung beginnt mit...		—	—		—	—
7	1	100-DS2-20	100-DS1-20	100-D...11	100-DS1-11	100-DS2-20
Nummerierung beginnt mit...		7/8	3/4		1/2	5/6
6	2	100-DS2-20	100-DS1-11	100-D...11	100-DS1-11	100-DS2-20
Nummerierung beginnt mit...		7/8	3/4		1/2	5/6
5	3	100-DS2-20	100-DS1-11	100-D...11	100-DS1-11	100-DS2-11
Nummerierung beginnt mit...		7/8	3/4		1/2	5/6
4	4	100-DS2-11	100-DS1-11	100-D...11	100-DS1-11	100-DS2-11
Nummerierung beginnt mit...		7/8	3/4		1/2	5/6

Kat.-Nr. 100-D95...D180 — Konventioneller DC-Antrieb



Kontaktkonfiguration		Konfigurationen der Hilfskontakte				
		Seitenanbau links		Zu Typ	Seitenanbau rechts	
Schliesser	Öffner	2. Ebene, Kat.-Nr.	1. Ebene, Kat.-Nr.		1. Ebene, Kat.-Nr.	2. Ebene, Kat.-Nr.
8	0	—	—	100-D...22L	—	—
Nummerierung beginnt mit...		—	—		—	—
7	1	—	—	100-D...22L	—	—
Nummerierung beginnt mit...		—	—		—	—
6	2	100-DS2-20	100-DS1-11	100-D...22L	100-DS1-L11 ①	100-DS2-20
Nummerierung beginnt mit...		7/8	3/4		1/2	5/6
5	3	100-DS2-20	100-DS1-11	100-D...22L	100-DS1-L11 ①	100-DS2-11
Nummerierung beginnt mit...		7/8	3/4		1/2	5/6
4	4	100-DS2-11	100-DS1-11	100-D...22L	100-DS1-L11 ①	100-DS2-11
Nummerierung beginnt mit...		7/8	3/4		1/2	5/6

① Bei Konventionellem DC-Antrieb muss die Anzugswicklung mit den Spätöffner-Hilfskontakten verbunden sein.

3-polige Schütze, AC-Antrieb

- Konventioneller und elektronischer AC-Antrieb
- 3 Hauptkontakte



100S-D860...

I_e [A]		Schalten von Drehstrommotoren — AC-2, AC-3										Hilfskontakte		Kat.-Nr.
60 °C	40 °C	kW (50 Hz) ①						Hp (60 Hz)				Schliesser	Öffner A	
AC-3	AC-1	230 V	400 V	415 V	500 V	690 V	1 000 V	200 V	230 V	460 V	575 V			
95	160	30	50	55	63	90	45	25	30	60	75	2	2	100S-D95②22C
110	160	32	55	63	75	100	55	40	40	75	100	2	2	100S-D110②22C
140	250	45	75	80	80/100③	110/132③	75	40	50	100	125	2	2	100S-D140②22C
180	250	55	90	100	90/125③	132/160③	90	50	60	150	150	2	2	100S-D180②22C
210	350	63	110	125	150	200	110	60	75	150	200	2	2	100S-D210②22C
250	350	80	132	150	160	250	132	75	100	200	250	2	2	100S-D250②22C
300	450	90	160	160	200	300	160	100	125	250	300	2	2	100S-D300②22C
420	500	132	220	250	300	425	220	150	175	350	400	2	2	100S-D420②22C
630	800	200	355	355	450	500	—	200	250	500	600	2	2	100S-D630②22C
860	1 000	250	500	500	560	600	—	250	300	600	700	2	2	100S-D860②22C

④ Standard Steuerspannungen für AC-Antrieb

Konventioneller Antrieb	V	24	48	100	110	120	200	208	220... 230	230	240	277	380... 400	415	440	480	500	550	600
		100S-D95...100S-D180	50 Hz	K	Y	—	D	—	—	—	A	—	T	—	N	B	G	—	M
	60 Hz	J	X	—	—	D	—	H	—	—	A	T	—	—	N	B	—	—	C
100S-D95...100S-D110	50/60 Hz	—	—	KP	KN	—	KG	—	—	KF	KA	—	—	—	—	—	—	—	—

Elektronischer Antrieb mit elektronischer (EI) Schnittstelle ⑤	V	24	42... 64	100	110... 130	200	208... 277	380... 400	380... 415	380... 500	440... 480	500	600
		100S-D95...100S-D300	50/60 Hz	EJ⑥	EY	EP	ED	EG	EA	—	—	EN	—
100S-D420	50/60 Hz	—	EY	EP	ED	EG	EA	EE	—	EN	—	—	—
100S-D630...100S-D860	50/60 Hz	—	—	EP	ED	EG	EA	—	EN	—	EB	EM	EC

- ① Vorzugswerte gemäss IEC 60072-1
- ② Der Öffnerkontakt erfüllt die Anforderungen von IEC 60947-4 Annex F für Spiegelkontakt-Funktion. Die Öffner-Spiegelkontakte sind in Reihe oder parallel verdrahtet und müssen als Überwachungskontakte mit Rückführung zum Sicherheitsschaltkreis verwendet werden.
- ③ Höhere kW-Bemessungsdaten gelten nur für Schütze mit elektronischer Antrieb.
- ④ Signalspannung der elektronischen Schnittstelle mit Kat.-Nr. 100S-D...: U_G : 24 V DC / I_G : 15 mA
 Ansprechspannung: 13,0 V DC...30,2 V DC
 Abfallspannung: -3,0 V DC...+5,0 V DC
- ⑤ Nicht erhältlich für 100S-D300

3-polige Schütze, DC-Antrieb

- Konventioneller und elektronischer DC-Antrieb
- 3 Hauptkontakte



100S-D420...



I_e [A]		Schalten von Drehstrommotoren — AC-2, AC-3										Hilfskontakte		Kat.-Nr.
60 °C	40 °C	kW (50 Hz) ①						Hp (60 Hz)				Schliesser	Öffner ②	
AC-3	AC-1	230 V	400 V	415 V	500 V	690 V	1 000 V	200 V	230 V	460 V	575 V			
95	160	30	50	55	63	90	45	25	30	60	75	3	2/1L	100S-D95③33LC ⑤
												2	2	100S-D95③22C
110	160	32	55	63	75	100	55	40	40	75	100	3	2/1L	100S-D110③33LC ⑤
												2	2	100S-D110③22C
140	250	45	75	80	80	110	75	40	50	100	125	3	2/1L	100S-D140③33LC ⑤
					100 ④	132 ④								
180	250	55	90	100	90	132	90	50	60	150	150	3	2/1L	100S-D180③33LC ⑤
					125 ④	160 ④								
210	350	63	110	125	150	200	110	60	75	150	200	2	2	100S-D210③22C
250	350	80	132	150	160	250	132	75	100	200	250	2	2	100S-D250③22C
300	450	90	160	160	200	300	160	100	125	250	300	2	2	100S-D300③22C
420	500	132	220	250	300	425	220	150	175	350	400	2	2	100S-D420③22C
630	800	200	355	355	450	500	—	200	250	500	600	2	2	100S-D630③22C
860	1 000	250	500	500	560	600	—	250	300	600	700	2	2	100S-D860③22C




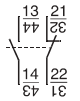
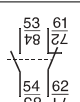
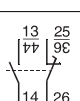
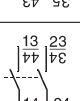
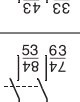
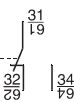
⊗ **Standard Steuerspannungen für DC-Antrieb**

Konventioneller Antrieb	V	24	48	110	125	220	250
100S-D95...100S-D180 ⑤	DC	ZJ	ZY	ZD	ZS	ZA	ZT


Elektronischer Antrieb mit elektronischer (EI) Schnittstelle ⑤	V	24	48...72	110...130	200...255
100S-D95...100S-D300	DC	EZJ	EZY	EZD	EZA
100S-D420	DC	—	EZY	EZD	EZA
100S-D630...860	DC	—	—	ED	EA

- ① Vorzugswerte gemäss IEC 60072-1
- ② Der Öffnerkontakt erfüllt die Anforderungen von IEC 60947-4 Annex F für Spiegelkontakt-Funktion. Die Öffner-Spiegelkontakte sind in Reihe oder parallel verdrahtet und müssen als Überwachungskontakte mit Rückführung zum Sicherheitsschaltkreis verwendet werden.
- ③ Nur für konventionellen DC-Antrieb. Die Anzugwicklung muss mit den Spätöffner-Hilfskontakten verbunden sein.
- ④ Höhere kW-Bemessungsdaten gelten nur für Schütze mit elektronischem Antrieb.
- ⑤ Signalspannung der elektronischen Schnittstelle mit der Kat.-Nr. 100S-D...: U_E : 24 V DC/ I_E : 15 mA
 Ansprechspannung: 13,0 V DC...30,2 V DC
 Abfallspannung: -3,0 V DC...+5,0 V DC





Hilfskontakte

	Beschreibung	 Schliesser	 Öffner	Anschlussdiagramm	Zu Typ	Kat.-Nr.
	<ul style="list-style-type: none"> Seitlich montiert Anschlussbezeichnung nach IEC 	1	1		100-D Anbau links oder rechts direkt am Schütz (1. Ebene)	100-DS1-11
		1	1		100-D Anbau links oder rechts, am Hilfskontakt (2. Ebene)	100-DS2-11
		1	1L		100-D Anbau links oder rechts direkt am Schütz (1. Ebene)	100-DS1-L11
		2	0		100-D Anbau links oder rechts direkt am Schütz (1. Ebene)	100-DS1-20
		2	0		100-D Anbau links oder rechts, am Hilfskontakt (2. Ebene)	100-DS2-20
	<ul style="list-style-type: none"> Elektroniktaugliche Hilfskontakte Ideal zum Schalten von Steuerstromkreisen mit geringer Leistung Gebrauchskategorien: AC-12 250 V, 0,1 A AC-15, DC-13 3...125 V, 1...100 mA 	1	1		100-D Anbau links oder rechts direkt am Schütz (1. Ebene)	100-DS1-B11

Bezeichnungsmaterial


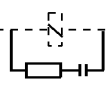
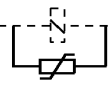
	<ul style="list-style-type: none"> Einheitliches Etikettiermaterial für Schütze, Motorschutzgeräte, Zeitrelais und Leistungsschalter.
---	--

Bezeichnungsmaterial (für Schütze der Serien 100-D95...D860)








	Beschreibung	Verp.-Einheit ①	Kat.-Nr.
	Schilderbogen <ul style="list-style-type: none"> 10 Blatt mit je 105 selbstklebenden Papierschildern, 6 x 17 mm 	10	100-FMS
	Beschriftungsschilder <ul style="list-style-type: none"> 10 Blatt mit je 160 perforierten Papierschildern, 6 x 17 mm Zusammen mit transparenter Abdeckung zu verwenden 	10	100-FMP
	Transparente Abdeckung <ul style="list-style-type: none"> Je 100 Zusammen mit den Beschriftungsschildern zu verwenden 	100	100-FMC
	Schilderträger <ul style="list-style-type: none"> Je 100 Zusammen mit den Beschriftungsbögen zu verwenden 	System V4 / V5 System Serie 1492 W	100 100 100-FMA1 100-FMA2

① Kann nur in ganzen Verpackungseinheiten bestellt werden.







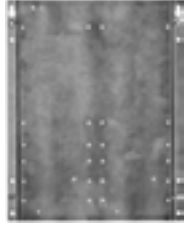
Schutzmodule

	Beschreibung	Schaltplan	Zu Typ	Kat.-Nr.	
	Schutzmodul für Schütze der Serie 100-D <ul style="list-style-type: none"> Zur Begrenzung der Schaltüberspannung der Magnetspule Ansteckbar an alle Spulenanschlüsse der Schütze 100-D Elektronische- und DC-Antriebe haben die Schutzbeschriftung integriert, oder werden mit Schutzmodul ausgeliefert. 		RC-Modul (AC-Antrieb) für Schütze mit konventionellem Antrieb 21...48 V 50 Hz/24...55 V 60 Hz 95...110 V 50 Hz/110...127 V 60 Hz 190...240 V 50 Hz/220...277 V 60 Hz 380...550 V 50 Hz/440...575 V 60 Hz	100-D95... 100-D180	100-DFSC48 100-DFSC110 100-DFSC240 100-DFSC550
			Varistormodul für Schütze mit konventionellem Antrieb ≤55 V AC 56...136 V AC 137...277 V AC 278...575 V AC	100-D95... 100-D180	100-DFSV55 100-DFSV136 100-DFSV277 100-DFSV575
			Varistormodul für Schütze mit elektronischem Antrieb 208...277 V AC (Überspannungskategorie IV)	100-D95... 100-D420	100-DFSV550



Verbindungs-Sets

	Beschreibung	Ausgangs- querschnitte	Zu Typ			Anschluss	Kat.-Nr.
			100-D95...180	100-D210...420	100-D630...860		
	Für die Eingangsverbindung bei Umkehrschaltung und für die Verbindung von Haupt- zu Dreieckschütz bei Stern-Dreieck-Schaltung	50 mm ²	X			Rundleiterklemmen, 100-DL...	100-D180-VL
		120 mm ²		X			100-D420-VL
		350 mm ²			X		100-D860-VL
		50 mm ²	X			Rahmenklemmenblöcke, 100-DTB...	100-D180-VLTB
		120 mm ²		X			100-D420-VLTB
	Für die Ausgangsverbindung bei Umkehrschaltung und für die Verbindung von Dreieck- zu Sternschütz bei Stern-Dreieck-Schaltung	50 mm ²	X			Rundleiterklemmen, 100-DL...	100-D180-VT
		120 mm ²		X			100-D420-VT
		350 mm ²			X		100-D860-VT
		50 mm ²	X			Rahmenklemmenblöcke, 100-DTB...	100-D180-VTTB
		120 mm ²		X			100-D420-VTTB
	Dreieck-Sternschaltung, wenn 100-D95...180 als Sternschütz verwendet wird	80 mm ²	—	X		Rahmenklemmenblöcke, 100-DTB...	100-D420-VYTB
	Stern-Dreieck: Sternbrücke	—	X			—	100-D180-VYU
		—		X		—	100-D420-VYU
		—			X	—	100-D860-VYU
	Verbindungs-Sets für Schütze mit Rundleiterklemmen UL/CSA, 100-DL...	Für 100-D95...100-D180					100-DPW180 100-D180-VL 100-DPY180
		Für 100-D210...100-D420					100-DPW420 100-D420-VL 100-DPY420
		Für 100-D630...100-D860					100-DPW860 100-D860-VL

Verbindungskomponenten

	Beschreibung		Kat.-Nr.
	Rahmenklemmenblöcke • 2-er Set • Schutzart IP20 gemäss IEC 60529 und DIN 40 050	Für 100-D95,100-D110 Für 100-D140,100-D180, 100-D95E...D180E Für 100-D210...100-D420	100-DTB110 100-DTB180 100-DTB420
	Rundleiterklemmen (UL/CSA), Kupferrahmen • 3-er Set	Für 100-D95,100-D110 Für 100-D95E, 100-D110E Für 100-D140, 100-D180 Für 100-D210...100-D420 Für 100-D630, 100-D860 Für 100-D630, 100-D860	100-DL110 100-DLE110 100-DL180 100-DL420 100-DL630 100-DL860
	Rundleiterklemmen (UL/CSA), Aluminiumrahmen • 3-er Set	Für 100-D95, 100-D110 konventioneller Antrieb Für 100-D140, 100-D180, 100-D95E, 100-D110E Für 100-D210, 100-D420	100-DLA110 100-DLA180 100-DLA420
	Zusatzklemmen • 2 x 2,5 mm ²	Für den Anschluss an 100-D95...D180 Für den Anschluss an 100-D210...D420 Für den Anschluss an 100-D630...D860	100-DAT1 100-DAT2 100-DAT3
	Einzelabdeckungen • 2-er Set • Schutzart IP10 gemäss IEC 60529 und DIN 40 050 • Für Direktstarter, Umkehr-, Zweistufen- und Stern-Dreieck-Starter	Für 100-D95,100-D110 Für 100-D140,100-D180, 100-D95E...D180E Für 100-D210...100-D420	100-DTS110 100-DTS180 100-DTS420
	Einzelabdeckungen • Menge: 1 • Schutzart IP20 gemäss IEC 60529 und DIN 40 050 • Für Direktstarter, Umkehr-, Zweistufen- und Stern-Dreieck-Starter	Für 100-D95...100-D180 Für 100-D210...100-D420 Für 100-D630...100-D860	100-DTC180 100-DTC420 100-DTC860
	Phasentrennwände • 4-er Set	100-D630...D860	100-DPB860
	Montageplatten • Verzinkte Stahlplatte für Starterkombinationen	Für 100-D95...100-D180 • Für Direktstarter • Für Umkehr- oder Zweistufenstarter • Stern-Dreieck- oder Dahlanderstarter	100-DMS180 100-DMU180 100-DMY180
		Für 100-D210...100-D420 • Für Direktstarter • Für Umkehr- oder Zweistufenstarter • Stern-Dreieck- oder Dahlanderstarter	100-DMS420 100-DMU420 100-DMY420
		Für 100-D630...100-D860 • Für Direktstarter • Für Umkehr- oder Zweistufenstarter • Stern-Dreieck- oder Dahlanderstarter	100-DMS860 100-DMU860 100-DMY860
	Montageplatte	Für Verriegelungen, die zwischen Schützen der Serien 100-C60...C85 und 100-D95...D180 montiert werden • Für Zweistufen- oder Umkehrstarter	100-DMU85

Verriegelungen

	Beschreibung	Schaltplan	Zu Typ	Kat.-Nr.
	Nur mechanisch • Kein zusätzlicher Platz erforderlich	---∇---	100-D95...100-D860	100-DMA00
	Dual: elektrisch/mechanisch • Kein zusätzlicher Platz erforderlich • 2 Öffner-Hilfskontakte	$\begin{matrix} 22 & NC & 21 \\ & \blacktriangle & \\ & ---\nabla--- & \\ & \blacktriangle & \\ 21 & NC & 22 \end{matrix}$	100-D95...100-D860	100-DMD02
	Nur mechanisch • Kein zusätzlicher Platz erforderlich	---∇---	100-D95...100-D860	100-DMD00
	Nur mechanisch • Stellt eine Verriegelung zwischen Schützen der Serien 100-C und 100-D her	---∇---	100-C60...100-C85 zwischen 100-D95...100-D180	100-DMC00
	Dual: elektrisch/mechanisch • Stellt eine Verriegelung zwischen Schützen der Serien 100-C und 100-D her • 2 Öffner-Hilfskontakte	$\begin{matrix} 22 & NC & 21 \\ & \blacktriangle & \\ & ---\nabla--- & \\ & \blacktriangle & \\ 21 & NC & 22 \end{matrix}$		100-DMC02

IEC-Leistungsdaten

Antrieb:		100/104-D, 100S-D											
		95	110	140	140	180	180	210	250	300	420	630	860
		X	X	X	—	X	—	—	—	—	—	—	—
Elektronisch – EI		X	X	—	X	—	X	X	X	X	X	X	X
AC-1 Wirklast (50 Hz); Umgebungstemperatur 40 °C													
I_e	≤ 500 V[A]	160	160	250	250	250	250	350	350	450	500	800	1000
	690 V[A]	160	160	250	250	250	250	350	350	450	500	800	1000
	1000 V[A]	160	160	250	250	250	250	350	350	450	500	④	④
	230 V[kW]	64	64	100	100	100	100	139	139	179	199	319	398
	240 V[kW]	67	67	104	104	104	104	145	145	187	208	333	416
	400 V[kW]	111	111	173	173	173	173	242	242	312	346	554	693
	415 V[kW]	115	115	180	180	180	180	252	252	323	359	575	719
	500 V[kW]	139	139	217	217	217	217	303	303	390	433	693	866
	690 V[kW]	191	191	299	299	299	299	418	418	538	598	956	1 195
	1 000 V[kW]	277	277	433	433	433	433	606	606	779	866	④	④
Umgebungstemperatur 60 °C													
I_e	≤ 500 V[A]	135	135	210	210	210	210	300	300	380	425	④	④
	690 V[A]	135	135	210	210	210	210	300	300	380	425	④	④
	1 000 V[A]	135	135	210	210	210	210	300	300	380	425	④	④
	230 V[kW]	54	54	84	84	84	84	120	120	151	169	④	④
	240 V[kW]	56	56	87	87	87	87	125	125	158	177	④	④
	400 V[kW]	94	94	145	145	145	145	208	208	263	294	④	④
	415 V[kW]	97	97	151	151	151	151	216	216	273	305	④	④
	500 V[kW]	117	117	182	182	182	182	260	260	329	368	④	④
	690 V[kW]	161	161	251	251	251	251	359	359	454	508	④	④
	1 000 V[kW]	234	234	364	364	364	364	520	520	658	736	④	④
Schalten von Drehstrommotoren, (50 Hz); Umgebungstemperatur 60 °C, AC-2, AC-3													
	230 V[A]	95	110	140	140	180	180	210	250	300	420	630	860
	240 V[A]	95	110	140	140	180	180	210	250	300	420	630	860
	400 V[A]	95	110	140	140	180	180	210	250	300	420	630	860
	415 V[A]	95	110 (130)③	140 (155)③	140 (155)③	180 (189)③	180 (189)③	210 (227)③	250 (258)③	300 (315)③	420	630	860
	500 V[A]	95	110	115	140	140	180	210	250	300	420	630	753
	690 V[A]	95	110	115	140	140	180	210	250	300	420	492	④
	1 000 V[A]	33	40	55	55	65	65	80	95	115	160	④	④
	230 V[kW]	30	34	45	45	57	57	67	80	97	135	200	250
	240 V[kW]	31	36	47	47	60	60	70	83	101	141	200	250
	400 V[kW]	53	61	78	78	101	101	118	140	170	238	355	500
	415 V[kW]	55	63 (75)③	82 (90)③	82 (90)③	105 (110)③	105 (110)③	122 (132)③	145 (150)③	176 (185)③	250	355	500
	500 V[kW]	66	76	80	98	98	126	147	177	213	298	450	560
	690 V[kW]	92	106	111	135	135	176	205	250	293	424	500	④
	1 000 V[kW]	45	55	75	75	90	90	110	132	160	225	④	④
Belastbarkeit gemäss UL/CSA (60 Hz)													
Gekapselt													
	[A]	160	160	220	220	220	220	300	300	340	420	④	④
Nennleistung (gekapselt)													
1-phasisch	115 V[A]	80	100	135	135	—	—	—	—	—	—	—	—
	230 V[A]	68	110	136	136	176	176	216	—	—	—	—	—
3-phasisch	115 V[Hp]	7,5	10	15	15	—	—	—	—	—	—	—	—
	230 V[Hp]	15	25	30	30	40	40	50	—	—	—	—	—
	200 V[A]	78,2	120	120	120	150	150	177	221	285	414	552	692
	230 V[A]	80	104	130	130	154	154	192	248	312	420	602	720
	460 V[A]	77	96	124	124	180	180	180	240	302	414	590	702
	575 V[A]	77	99	125	125	144	144	192	242	289	382	562	651
200 V[Hp]	25	40	40	40	50	50	60	75	100	150	200	250	
230 V[Hp]	30	40	50	50	60	60	75	100	125	175	250	300	
460 V[Hp]	60	75	100	100	150	150	150	200	250	350	500	600	
575 V[Hp]	75	100	125	125	150	150	200	250	300	400	600	700	

③ 415 V: Werte in () AC-3 und AC-4 Lebensdauer –25 %
 ④ Noch zu ermitteln.

IEC-Leistungsdaten

Antrieb: Konventionell Elektronisch – EI		100/104-D, 100S-D											
		95	110	140	140	180	180	210	250	300	420	630	860
		X	X	X	—	X	—	—	—	—	—	—	—
		X	X	—	X	—	X	X	X	X	X	X	X
Schalten von Drehstrommotoren, (50 Hz); Umgebungstemperatur 60 °C, AC-4													
230 V	[A]	95	110	140	140	180	180	210	250	300	420	④	④
240 V	[A]	95	110	140	140	180	180	210	250	300	420	④	④
400 V	[A]	95	110	140	140	180	180	210	250	300	420	④	④
415 V	[A]	95	110 (130)⑤	140 (155)⑤	140 (155)⑤	180 (189)⑤	180 (189)⑤	210 (227)⑤	250 (258)⑤	300 (315)⑤	420	④	④
500 V	[A]	85	105	115	140	140	170	210	250	300	360	④	④
690 V	[A]	85	105	115	140	140	170	210	250	300	360	④	④
1 000 V	[A]	33	40	55	55	65	65	80	95	115	160	④	④
230 V	[kW]	30	34	45	45	57	57	67	80	97	135	④	④
240 V	[kW]	31	36	47	47	60	60	70	83	101	141	④	④
400 V	[kW]	53	61	78	78	101	101	118	140	170	238	④	④
415 V	[kW]	55	63 (75)⑤	82 (90)⑤	82 (90)⑤	105 (110)⑤	105 (110)⑤	122 (132)⑤	145 (150)⑤	176 (185)⑤	250	④	④
500 V	[kW]	59	73	80	98	98	119	147	177	213	255	④	④
690 V	[kW]	81	102	110	135	135	167	205	250	293	356	④	④
1 000 V	[kW]	45	55	75	75	90	90	110	132	160	225	④	④
AC-4 bei ca. 200 000 Schaltspielen													
230 V	[A]	43	50	60	60	67	67	85	105	140	170	④	④
240 V	[A]	43	50	60	60	67	67	85	105	140	170	④	④
400 / 415 V	[A]	43	50	60	60	67	67	85	105	140	170	④	④
500 V	[A]	43	50	60	60	67	67	85	105	140	170	④	④
690 V	[A]	43	50	60	60	67	67	85	105	140	170	④	④
1 000 V	[A]	19	23	37	37	43	43	60	72	85	105	④	④
230 V ①	[kW]	13	15	17	17	20	20	25	32	45	55	④	④
240 V ①	[kW]	13	15	18,5	18,5	22	22	25	32	45	55	④	④
400 V ①	[kW]	22	25	32	32	37	37	45	55	75	90	④	④
415 V ①	[kW]	22	25	32	32	37	37	50	55	80	100	④	④
500 V ①	[kW]	25	32	40	40	45	45	55	75	100	110	④	④
690 V ①	[kW]	40	45	55	55	63	63	80	100	132	160	④	④
1 000 V ①	[kW]	22	30	50	50	55	55	80	100	110	150	④	④
Max. Schaltfrequenz	Ops/h	120	120	120	120	100	100	120	100	70	70	④	④
Stern-Dreieck (60 Hz)													
200 V	[Hp]	40	60	60	60	75	75	100	125	175	250	④	④
230 V	[Hp]	50	60	75	75	100	100	125	175	200	250	④	④
460 V	[Hp]	100	125	175	175	200	200	250	350	450	600	④	④
575 V	[Hp]	125	150	200	200	250	250	300	450	500	650	④	④
UL/CSA Elevator Betriebsart ②													
200 V	[A]	62,1	78	92	92	120	120	150	150	177	221	④	④
230 V	[A]	68,0	80	104	104	130	130	130	154	192	248	④	④
460 V	[A]	65,0	77	96	96	124	124	156	180	180	240	④	④
575 V	[A]	62,0	77	77	77	99	99	125	144	192	242	④	④
200 V	[Hp]	20	25	30	30	40	40	50	50	60	75	④	④
230 V	[Hp]	25	30	40	40	50	50	50	60	75	100	④	④
460 V	[Hp]	50	60	75	75	100	100	125	150	150	200	④	④
575 V	[Hp]	60	75	75	75	100	100	125	150	200	250	④	④
Stern-Dreieck-Anlauf (50 Hz)													
≤ 230 V	[A]	165	191	242	242	312	312	364	433	520	727	④	④
≤ 240 V	[A]	165	191	242	242	312	312	364	433	520	727	④	④
400 V	[A]	165	191	242	242	312	312	364	433	520	727	④	④
415 V	[A]	165	191 (225)⑤	242 (268)⑤	242 (268)⑤	312 (322)⑤	312 (322)⑤	364 (393)⑤	433 (447)⑤	520 (546)⑤	727	④	④
500 V	[A]	165	191	199	242	312	312	364	433	520	727	④	④
690 V	[A]	165	191	199	242	312	312	364	433	520	727	④	④
1 000 V	[A]	57	69	95	95	113	113	139	165	200	277	④	④
230 V ①	[kW]	45	55	75	75	90	90	110	132	160	220	④	④
240 V ①	[kW]	50	63	80	80	100	100	125	150	160	250	④	④
400 V ①	[kW]	80	100	132	132	160	160	200	250	300	425	④	④
415 V ①	[kW]	80 (90)⑤	100 (132)⑤	132 (160)⑤	132 (160)⑤	160	160	220	250	315 (335)⑤	425 (450)⑤	④	④
500 V ①	[kW]	100	132	132	160	200	200	250	315	375	530	④	④
690 V ①	[kW]	132	160	200	220	300	300	355	425	530	750	④	④
1 000 V ①	[kW]	75	90	132	132	160	160	200	220	280	400	④	④

① Leistungsangaben bei 50 Hz; Vorzugswerte gemäss IEC 60072-1
② Zulassung für 100-D95...D860

③ 415 V: Werte in () AC-3 und AC-4 Lebensdauer –25 % steht aus
④ Noch zu ermitteln.

IEC-Leistungsdaten

		100/104-D, 100S-D											
		95	110	140	140	180	180	210	250	300	420	630	860
Antrieb:	Konventionell	X	X	X	—	X	—	—	—	—	—	—	—
	Elektronisch – El	X	X	—	X	—	X	X	X	X	X	X	X
Schalten von Transformatoren, AC-6a (50 Hz)													
Einschaltstrom _____ = n													
Trafonennstrom													
n = 30	≤ 230 V [A]	53	60	70	70	85	85	105	125	150	210	ⓘ	ⓘ
	≤ 240 V [A]	53	60	70	70	85	85	105	125	150	210	ⓘ	ⓘ
	≤ 400 V [A]	53	60	70	70	85	85	105	125	150	210	ⓘ	ⓘ
	415 V [A]	53	60	70	70	85	85	105	125	150	210	ⓘ	ⓘ
	≤ 500 V [A]	53	60	70	70	85	85	105	125	150	210	ⓘ	ⓘ
	≤ 690 V [A]	53	60	70	70	85	85	105	125	150	210	ⓘ	ⓘ
	≤ 1 000 V [A]	53	60	70	70	85	85	105	125	150	210	ⓘ	ⓘ
	230 V [kVA]	21	24	28	28	34	34	42	50	60	84	ⓘ	ⓘ
	240 V [kVA]	22	25	29	29	35	35	44	52	62	87	ⓘ	ⓘ
	400 V [kVA]	37	42	48	48	59	59	73	87	104	145	ⓘ	ⓘ
	415 V [kVA]	38	43	50	50	61	61	75	90	108	151	ⓘ	ⓘ
	500 V [kVA]	46	52	61	61	74	74	91	108	130	182	ⓘ	ⓘ
	690 V [kVA]	64	72	84	84	102	102	125	149	179	251	ⓘ	ⓘ
1 000 V [kVA]	92	104	121	121	147	147	182	217	260	364	ⓘ	ⓘ	
n = 20	≤ 690 V [A]	80	90	105	105	128	128	158	188	225	315	ⓘ	ⓘ
n = 15	≤ 690 V [A]	107	120	140	140	170	170	210	250	300	420	ⓘ	ⓘ
Trafonennstrom 60 Hz Einschaltstromspitze/Spitze													
n=30	[A]	53	60	70	70	85	85	102	125	150	210	ⓘ	ⓘ
	200 V [kVA]	18,4	20,8	24,2	24,2	29,4	29,4	36,4	43,3	52,0	72,7	ⓘ	ⓘ
	208 V [kVA]	19,1	21,6	25,2	25,2	30,6	30,6	37,8	45,0	54,0	75,7	ⓘ	ⓘ
	240 V [kVA]	22,0	24,9	29,1	29,1	35,3	35,3	43,6	52,0	62,4	87,3	ⓘ	ⓘ
	480 V [kVA]	44,1	49,9	58,2	58,2	70,7	70,7	87,3	104	125	175	ⓘ	ⓘ
	600 V [kVA]	55,1	62,4	72,7	72,7	88,3	88,3	109	130	156	218	ⓘ	ⓘ
	660 V [kVA]	60,6	68,6	80,0	80,0	97,2	97,2	120	143	171	240	ⓘ	ⓘ
Trafonennstrom 60 Hz Einschaltstromspitze/Spitze													
n=20	[A]	80	90	105	105	128	128	158	188	225	315	ⓘ	ⓘ
	200 V [kVA]	27,7	31,2	36,4	36,4	44,3	44,3	54,7	65,1	77,9	109	ⓘ	ⓘ
	208 V [kVA]	28,8	32,4	37,8	37,8	46,1	46,1	51,9	67,7	81,1	113	ⓘ	ⓘ
	240 V [kVA]	33,3	37,4	43,6	43,6	53,2	53,2	65,7	78,2	93,5	131	ⓘ	ⓘ
	480 V [kVA]	66,5	74,8	87,3	87,3	106	106	131	156	187	262	ⓘ	ⓘ
	600 V [kVA]	83,1	93,5	109	109	114	114	141	167	200	281	ⓘ	ⓘ
660 V [kVA]	91,5	103	120	120	146	146	181	215	257	360	ⓘ	ⓘ	
Trafonennstrom 60 Hz Einschaltstromspitze/Spitze													
n=15	[A]	107	120	140	140	170	170	210	250	300	420	ⓘ	ⓘ
	200 V [kVA]	37,1	41,6	48,5	48,5	58,9	58,9	72,7	86,6	104	145	ⓘ	ⓘ
	208 V [kVA]	38,5	43,2	50,4	50,4	61,2	61,2	75,7	90,1	108	151	ⓘ	ⓘ
	240 V [kVA]	44,5	49,9	58,2	58,2	70,7	70,7	87,3	104	125	175	ⓘ	ⓘ
	480 V [kVA]	89,0	99,8	116	116	141	141	175	208	249	349	ⓘ	ⓘ
	600 V [kVA]	111	125	145	145	177	177	218	260	312	436	ⓘ	ⓘ
660 V [kVA]	122	137	160	160	194	194	240	286	343	480	ⓘ	ⓘ	

ⓘ Noch zu ermitteln.

IEC-Leistungsdaten







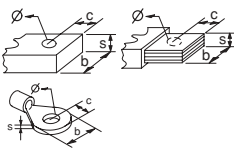
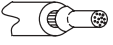
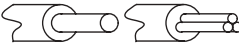
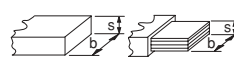
Antrieb:		100/104-D, 100S-D												
		95	110	140	140	180	210	250	300	420	630	860		
		Konventionell Elektronisch – EI	X	X	X	—	X	—	—	—	—	—	—	
Schalten von Drehstromkondensatoren, AC-6b (50 Hz); Induktivität der Zuleitung zwischen parallel geschalteten Kondensatoren: min. 6 µH (100-C09...-C30 Schütze: min. 30 µH)														
Einzelkondensator 40 °C		230 V [kVar]	45	45	70	70	70	70	98	98	125	139	●	●
		240 V [kVar]	47	47	73	73	73	73	102	102	131	145	●	●
		400 V [kVar]	78	78	121	121	121	121	170	170	218	242	●	●
		415 V [kVar]	81	81	126	126	126	126	176	176	226	252	●	●
		500 V [kVar]	97	97	152	152	152	152	212	212	273	303	●	●
		690 V [kVar]	134	134	209	209	209	209	293	293	376	418	●	●
		1 000 V [kVar]	194	194	303	303	303	303	424	424	546	606	●	●
60 °C		230 V [kVar]	38	38	59	59	59	59	84	84	106	119	●	●
		240 V [kVar]	39	39	61	61	61	61	87	87	111	124	●	●
		400 V [kVar]	65	65	102	102	102	102	145	145	184	206	●	●
		415 V [kVar]	68	68	106	106	106	106	151	151	191	214	●	●
		500 V [kVar]	82	82	127	127	127	127	182	182	230	258	●	●
		690 V [kVar]	113	113	176	176	176	176	251	251	318	356	●	●
		1 000 V [kVar]	164	164	255	255	255	255	364	364	461	515	●	●
Regelkondensatoren 40 °C		230 V [kVar]	42	45	70	70	70	70	98	98	125	139	●	●
		240 V [kVar]	43	47	73	73	73	73	102	102	131	145	●	●
		400 V [kVar]	44	56	76	76	111	111	170	170	218	242	●	●
		415 V [kVar]	44	56	76	76	112	112	170	176	226	252	●	●
		500 V [kVar]	44	56	76	76	113	113	172	212	273	303	●	●
		690 V [kVar]	45	57	78	78	114	114	174	247	356	418	●	●
		1 000 V [kVar]	46	58	79	79	116	116	177	251	361	606	●	●
60 °C		230 V [kVar]	38	38	59	59	59	59	84	84	106	119	●	●
		240 V [kVar]	39	39	61	61	61	61	87	87	111	124	●	●
		400 V [kVar]	44	56	76	76	102	102	145	145	184	206	●	●
		415 V [kVar]	44	56	76	76	106	106	151	151	191	214	●	●
		500 V [kVar]	44	56	76	76	113	113	172	182	230	258	●	●
		690 V [kVar]	45	57	78	78	114	114	174	247	318	356	●	●
		1 000 V [kVar]	46	58	79	79	116	116	177	251	361	515	●	●
60 Hz Einzelkondensator – 40 °C		200 V [kVar]	39	39	61	61	61	61	85	85	109	121	●	●
		230 V [kVar]	45	45	70	70	70	70	98	98	125	139	●	●
		460 V [kVar]	89	89	139	139	139	139	195	195	251	279	●	●
		600 V [kVar]	116	116	182	182	182	182	255	255	327	364	●	●
60 Hz Regelkondensator – 40 °C		200 V [kVar]	39	39	61	61	61	61	85	85	109	121	●	●
		230 V [kVar]	42	45	70	70	70	70	98	95	125	139	●	●
		460 V [kVar]	44	56	76	76	112	112	171	195	251	279	●	●
		600 V [kVar]	45	57	77	77	114	114	173	246	327	364	●	●
Schalten von Lampen														
Gasentladungslampen AC-5a offen		[A]	144	144	225	225	225	225	315	315	405	420	●	●
geschlossen		[A]	122	122	189	189	189	189	270	270	342	383	●	●
Einzel kompensiert:														
Max. Kapazität bei prospektivem														
Netzschlussstrom von 10 kA		[µF]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●
		20 kA	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●
		50 kA	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●
Glühlampen AC-b5 230 / 240 V		[A]	107	120	140	140	170	170	210	250	300	420	●	●
Schalten von schwach induktiver Last in Haushaltsgeräten und ähnlichen Anwendungen gemäss IEC 61095 (50 Hz)														
AC-7a		230 V [A]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●
		400 V [A]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●
		440 V [A]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●
Schalten von Motorlasten für Haushaltgeräte gemäss IEC 61095 (50 Hz)														
AC-7b		230 V [A]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●
		400 V [A]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●
		440 V [A]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●

● Noch zu ermitteln.

Leistungsdaten

Antrieb:		100-D, 100S-D												
		95	110	140	140	180	180	210	250	300	420	630	860	
		X	X	X	—	X	—	—	—	—	—	—	—	
	Konventionell	X	X	—	X	—	X	X	X	X	X	X	X	
	Elektronisch – EI	X	X	—	X	—	X	X	X	X	X	X	X	
Schalten von hermetisch gekapselten Kühlkompressormotoren – manuelle Rückstellung des Überlastauslösers (50 Hz)														
AC-8a	400 V	[A]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	②	②	
	500 V	[A]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	②	②	
	690 V	[A]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	②	②	
– Automatische Rückstellung des Überlastauslösers														
AC-8b	400 V	[A]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	②	②	
	500 V	[A]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	②	②	
	690 V	[A]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	②	②	
Schalten von Gleichstrom														
Nicht oder schwach induktive Lasten oder Widerstandsöfen DC-1 bei 60 °C														
1-polig	24 V	[A]	135	135	210	210	210	210	300	300	380	425	②	②
	48 / 60 V	[A]	135	135	210	210	210	210	300	300	380	425	②	②
	110 V	[A]	135	135	210	210	210	210	300	300	380	425	②	②
	220 V	[A]	3	3	3,3	3,3	3,3	3,3	4,9	4,9	4,9	5,2	②	②
	440 V	[A]	0,6	0,6	0,75	0,75	0,75	0,75	1	1	1	1,2	②	②
2-polig in Reihe	24 V	[A]	135	135	210	210	210	210	300	300	380	425	②	②
	48 / 60 V	[A]	135	135	210	210	210	210	300	300	380	425	②	②
	110 V	[A]	135	135	210	210	210	210	300	300	380	425	②	②
	220 V	[A]	135	135	210	210	210	210	300	300	380	425	②	②
	440 V	[A]	3	3	3,3	3,3	3,3	3,3	4,9	4,9	4,9	5,2	②	②
3-polig in Reihe	24 V	[A]	135	135	210	210	210	210	300	300	380	425	②	②
	48 / 60 V	[A]	135	135	210	210	210	210	300	300	380	425	②	②
	110 V	[A]	135	135	210	210	210	210	300	300	380	425	②	②
	220 V	[A]	135	135	210	210	210	210	300	300	380	425	②	②
	440 V	[A]	11	11	11	11	11	11	14	14	14	15	②	②
Nebenschlussmotoren														
Anlassen, Gegenstrombremsen, Reversieren, Tipbetrieb DC-3, 60 °C														
3-polig in Reihe	24 V	[A]	135	135	210	210	210	210	300	300	380	425	②	②
	48 / 60 V	[A]	135	135	210	210	210	210	300	300	380	425	②	②
	110 V	[A]	135	135	210	210	210	210	300	300	380	425	②	②
	220 V	[A]	135	135	210	210	210	210	300	300	380	425	②	②
	440 V	[A]	3	3	3,5	3,5	3,5	3,5	4,1	4,1	4,1	5,8	②	②
Reihenschlussmotor														
Anlassen, Gegenstrombremsen, Reversieren, Tipbetrieb DC-5, 60 °C														
3-polig in Reihe	24 V	[A]	135	135	210	210	210	210	300	300	380	425	②	②
	48 / 60 V	[A]	135	135	210	210	210	210	300	300	380	425	②	②
	110 V	[A]	135	135	210	210	210	210	300	300	380	425	②	②
	220 V	[A]	135	135	210	210	210	210	300	300	380	425	②	②
	440 V	[A]	1,2	1,2	2,1	2,1	2,1	2,1	2,4	2,4	2,4	3	②	②
Bemessungs-Kurzzeit-Stromfestigkeit I _{zw} , 60 °C														
10 s	[A]	1 040	1 040	1 240	1 360	1 480	1 480	2 360	2 520	2 840	4 700	②	②	
Widerstand und Verlustleistung														
Widerstand Hauptstrombahn	[mΩ]	0,4	0,4	0,42	0,42	0,42	0,42	0,22	0,22	0,18	0,15	0,19	0,14	
Verlustleistung aller Hauptstrombahnen bei I _e AC-3 / 400 V	[W]	10,8	14,5	24,6	24,6	36,3	36,3	29,4	41,7	48,6	79,5	78,4	103,2	
Gesamtverlustleistung														
bei I _e AC-3 / 400 V	AC-Antrieb	[W]	20,8 (16,8)	24,5 (20,5)	34,5	34,5	46,5	46,5	39,4	51,7	58,6	89,5	105,4	133,2
	DC-Antrieb	[W]	18,8 (16,8)	22,5 (20,5)	32,5	32,5	44,5	44,5	37,4	49,7	56,6	87,5	105,4	133,2
Lebensdauer														
Mechanischer AC-Antrieb	[Mio. Schaltspiele]	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	2	2	
DC-Antrieb	[Mio. Schaltspiele]	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	2	2	
Elektrisch AC-3 (400 V)	[Mio. Schaltspiele]	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	②	②	
Gewicht														
AC	Schütz	kg (lbs.)	3,3 (7,28) [3,8 (8,38)]①	3,3 (7,28) [3,8 (8,38)]①	3,3 (7,28)	3,8 (8,38)	3,3 (7,28)	3,8 (8,38)	7,5 (16,53)	7,5 (16,53)	7,5 (16,53)	7,5 (16,53)	28,6 (63)	28,6 (63)
	Wende-Schütz	kg (lbs.)	②	②	②	②	②	②	②	②	②	②	②	②
AC	Schütz	kg (lbs.)	3,3 (7,28) [3,8 (8,38)]①	3,3 (7,28) [3,8 (8,38)]①	3,3 (7,28)	3,8 (8,38)	3,3 (7,28)	3,8 (8,38)	7,5 (16,53)	7,5 (16,53)	7,5 (16,53)	7,5 (16,53)	28,6 (63)	28,6 (63)
	Wende-Schütz	kg (lbs.)	②	②	②	②	②	②	②	②	②	②	②	②

① Werte in Klammern beziehen sich auf die Ausführung mit elektronischem Antrieb (EI).
② Noch zu ermitteln.

Antrieb: Konventionell Elektronisch – EI			100-D, 100S-D											
			95	110	140	140	180	180	210	250	300	420	630	860
			X	X	X	—	X	—	X	—	—	—	—	—
Anschluss-Querschnitte - Hauptkontakte Klemmenart														
	(1) Leiter (2) Leiter	[mm ²] [mm ²]	— —	— —										
	(1) Leiter (2) Leiter	[mm ²] [mm ²]	— —	— —										
	b max.	[mm]	20	25										
	c max.	[mm]	10	12,5										
	s max.	[mm]	5	5										
	Ø min.	[mm]	6,1	8,3										
Empfohlenes Anzugsdrehmoment	[Nm]		8...10	10...12										
Querschnitt gemäss UL/CSA	[AWG]		—	—										
Empfohlenes Anzugsdrehmoment	[lb-in]		70...90	90...110										
Mit Rundleiterklemmen-Kit			100-DL110 ⑤ 100-DLA110 ⑤	100-DLE110 Å	100-DL180 ⑤ 100-DLA180 ⑤	100-DL420 ⑤ 100-DLA420 ⑤		100-DL630		100-DL860				
Querschnitt gemäss UL/CSA	[AWG]		14...2/0	8...20	6...300 MCM	(2x) 4...350 MCM		2X 2/0...500MCM		4X 2/0...500MCM				
Empfohlenes Anzugsdrehmoment	[lb-in]		70...90	70...90	90...110	375		400		400				
Mit Rahmenklemmenblock			100-DTB110 ⑤	100-DTB180 ⑤		100-DTB420 ⑤		—		—				
	Öffnung Oberseite	[mm ²]	16...35	16...35	25...240 ⑤		—		—					
	Öffnung Unterseite	[mm ²]	16...70	16...95	25...240		—		—					
	Öffnung Oberseite	[mm ²]	16...50	16...50	25...300		—		—					
	Öffnung Unterseite	[mm ²]	16...95	16...120	25...300		—		—					
	b max.	[mm]	16	20	25		—		—					
	s Oberseite	[mm]	3...9	3...9	4...20		—		—					
	s Unterseite	[mm]	3...12	3...14	4...20		—		—					
Empfohlenes Anzugsdrehmoment	[Nm]		8...10	10...12	20...25		—		—					
Querschnitt gemäss UL/CSA	Oberseite	[AWG]	6...1 / 0 AWG	6...1 / 0 AWG	4 AWG...600 MCM		—		—					
	Unterseite	[AWG]	6...3 / 0 AWG	6 AWG...250 MCM	4 AWG...600 MCM		—		—					
Empfohlenes Anzugsdrehmoment	[lb-in]		70...90	90...110	180...220		—		—					

⑤ Innensechskantschraube
 ⑥ Sechskantschraube
 ⑦ 25...95 mm² mit Manschette gemäss DIN 46228

Technische Daten Steuerstromkreis



		100/104-D, 100S/104S-D											
		95/110	140/180	95	110	140	180	210	250	300	420	630	860
Antrieb:	Konventionell	X	X	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Elektronisch – EI	—	—	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Betätigungsgrenzen													
50 Hz, 60 Hz, 50/60 Hz	Anzug	[x Us]	0,85...1,1				0,85...1,1				0,8...1,1		
	Abfallen	[x Us]	0,3...0,6				0,3...0,5				0,3...0,8		
DC-Antrieb	Anzug	[x Us]	0,85...1,1				0,85...1,1				0,85...1,1		
	Abfallen	[x Us]	0,3...0,6				0,3...0,5				0,3...0,8		
Anzug- und Halteleistung													
50 Hz, 60 Hz, 50/60 Hz	Anzug	[VA/W]	650/310				380/240 ❶				490/270	1 915/1 720	
	Halten	[VA/W]	50/10				13/6				18/7	33/30	
DC-Antrieb	Anzug	[W]	540				265 ❶				340 ❶	1 980 ❶	
	Halten	[W]	8				6				7	30	
Schaltverzug													
AC	Schliessverzug	[ms]	20...47				70...45				60...100		
	Öffnungsverzug	[ms]	6...12				25...110				70...145		
Mit RC-Glied	Öffnungsverzug	[ms]	9...18				—				—		
DC	Schliessverzug	[ms]	27...47				25...50				60...100		
	Öffnungsverzug	[ms]	12...20				35...110				70...145		
Mit integrierter Diode	Öffnungsverzug	[ms]	12...20				—				—		
Mit externer Diode	Öffnungsverzug	[ms]	—				—				—		

❶ Elektronische Antriebe werden zur Leistungsminimierung gesteuert. Diese Steuerung kann jedoch beim Anziehen kurzzeitig (< 1 ms) Stromspitzen erfordern. Für die Dimensionierung von Speisegeräten, Schaltrelais und Spulenzuleitungsquerschnitten ist dies zu berücksichtigen. Für detaillierte Auskünfte kontaktieren Sie bitte Ihr nächster Rockwell Automation Vertriebsbüro.

Antrieb:		100/104-D, 100S/104S-D											
		95/110	140/180	95	110	140	180	210	250	300	420	630	860
		X	X	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Konventionell		X	X	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Elektronisch – EI		—	—	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Kurzschlusskoordination (max. Sicherung oder Auslegung des Leistungsschalters)													
Gemäss IEC 947-4-1 (nur Schütz und Sicherungen)													
DIN-Sicherungen – gG, gL		100 kA Bemessungs-Kurzschlussstrom											
Typ "1" (690 V)	[A]	250	312	250	250	315	355	500	500	630	630	②	②
Typ "2" (400 V)	[A]	200	250	200	200	250	315	400	400	500	500	②	②
Typ "2" (690 V)	[A]	200	250	200	200	250	315	400	400	500	500	②	②
BS88-Sicherungen		80 kA Bemessungs-Kurzschlussstrom											
Typ "1" (690 V)	[A]	160	250	200	200	250	250	355	355	450	630	②	②
Typ "2" (690 V)	[A]	160	250	200	200	250	250	355	355	450	560	②	②
Gemäss UL 508 und CSA 22.2 Nr. 14 (nur Schütz und Sicherungen oder Leistungsschalter)													
UL-Klasse K5 und RK5 Sicherungen		5 kA Bemessungs-Kurzschlussstrom											
UL-Listing Kombination (600 V)	[A]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
UL-Klasse K5 und RK5 Sicherungen		10 kA Bemessungs-Kurzschlussstrom											
UL-Listing Kombination (600 V)	[A]	225/250	350/450	225	250	350	450	500	—	—	—	—	—
UL-Klasse L Sicherungen		18 kA Bemessungs-Kurzschlussstrom											
UL-Listing Kombination (600 V)	[A]	—	—	—	—	—	—	—	700	700	1 000	—	—
UL-Klasse L Sicherungen		42 kA Bemessungs-Kurzschlussstrom											
UL-Listing Kombination (600 V)	[A]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2 500	2 500
UL-Klasse CC und CSA HRCI-MISC Sicherungen		100 kA Bemessungs-Kurzschlussstrom											
UL-Listing Kombination (600 V) – "Typ 2"	[A]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
UL-Klasse J und CSA HRCI-J Sicherungen		100 kA Bemessungs-Kurzschlussstrom											
UL-Listing Kombination (600 V) – "Typ 2"	[A]	②	②	②	②	②	②	②	②	②	②	②	②
UL zeitabhängiger Leistungsschalter		5 kA Bemessungs-Kurzschlussstrom											
UL-Listing Kombination (480 V)	[A]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
UL-Listing Kombination (600 V)	[A]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
UL zeitabhängiger Leistungsschalter		10 kA Bemessungs-Kurzschlussstrom											
UL-Listing Kombination (600 V)	[A]	125/150	200/250	125	150	200	250	300	—	—	—	—	—
UL zeitabhängiger Leistungsschalter		18 kA Bemessungs-Kurzschlussstrom											
UL-Listing Kombination (600 V)	[A]	—	—	—	—	—	—	—	350	400	500	—	—
UL zeitabhängiger Leistungsschalter		42 kA Bemessungs-Kurzschlussstrom											
UL-Listing Kombination (600 V)	[A]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1 200	1 200

② Noch zu ermitteln.

Hilfskontakte und Hilfsschalterblöcke

			Hilfskontakt für 100-D	
			Konventionell	Elektronisch kompatibel
Schalten von Wechselstrom				
AC-12 /th	bei 40 °C	[A]	16	0,1
	bei 60 °C	[A]	12	bei 250 V
AC-15 bei Bemessungsspannung von				
	24 V	[A]	5,5	(1...100 mA) bei 3...125 V
	42 / 48 V	[A]	5,5	
	120 V	[A]	5,5	
	230 V	[A]	5,5	
	240 V	[A]	5	
	400 V	[A]	3	
	415 V	[A]	2,5	
	500 V	[A]	1,6	
	690 V	[A]	1	
Schalten von Gleichstrom				
DC-12 L/R< 1 ms Steuern von ohmscher Last bei				
	24 VDC	[A]	16	—
	48 VDC	[A]	9	—
	110 VDC	[A]	3,5	—
	220 VDC	[A]	0,55	—
	440 VDC	[A]	0,2	—
DC-14 L/R< 15 ms induktive Lasten mit Sparwiderstand in Reihe bei				
	24 VDC	[A]	9	—
	48 VDC	[A]	5	—
	110 VDC	[A]	2	—
	220 VDC	[A]	0,4	—
	440 VDC	[A]	0,16	—
DC-13 Steuern vom Elektromagneten bei				
	24 VDC	[A]	5	(1...100 mA) bei 3...125 V
	48 VDC	[A]	2	
	110 VDC	[A]	0,7	
	220 VDC	[A]	0,25	
	440 VDC	[A]	0,12	
Sicherung gG				
Kurzschlusschutz ohne Kontaktverschweissen gemäss IEC 60947-5-1				
		[A]	16	—
		[A]	16	—
Schutztrennung gemäss IEC 60947-1, Anhang N			zwischen Last und Hilfsstromkreis 440 V	
Min. Schaltvermögen 17 V IEC 60947-5-4	[mA]	10		1 ●
Belastbarkeit gemäss UL/CSA				
Nennspannung	AC	[V]	max. 600	max. 250
Dauernennwert	40 °C	[A]	10 Normaleinsatz	0,1
Schaltvermögen	AC	[A]	Schwersteuerlast (A 600)	0,1
Nennspannung	DC	[V]	max. 600	max. 250
Schaltvermögen	DC	[A]	Standardsteuerlast (P 600)	0,1

● Nur mit 100-DS2-B11

Allgemein

		100-D, 100S-D
		95...420
Bemessungsisolationsspannung U_i		
IEC	[V]	1 000
UL, CSA	[V]	600
Bemessungsimpulsspannungsfestigkeit U_{imp} [kV]		12
Nennspannung U_e		
AC	50/60 Hz [V]	230, 240, 400, 415, 500, 690, 1 000
DC	[V]	24, 48, 110, 220, 440
Isolationsklasse der Magnetspule		Klasse «B» gemäss VDE 0660, Tabelle 22
Bemessungsfrequenz Magnetspule		AC 50 Hz, 50/60 Hz, DC
Umgebungstemperatur		
Lagerung	[°C]	-40...+80
Betrieb bei Nennstrom	[°C]	-25...+60
bei 70 °C		15% Stromverminderung gegen 60 °C-Werte
Klimabeständigkeit		IEC 68-2
Max. Aufstellhöhe	[m]	2000 NN, gemäss IEC 947-4
Schutzart		IP00 IEC 60529 / DIN 40 050
Berührungsschutz		IP10 IEC 60529 / DIN 40 050
Schütz mit Rahmenklemmenblock		IP20 IEC 60529 / DIN 40 050
Hilfskontakt		IP20 IEC 60529 / DIN 40 050
Berührungsschutz		Finger- und Handrückensicher gemäss VDE 0106, Teil 100
Stossfestigkeit		IEC 68-2-27
Vibrationsfestigkeit		IEC 68-2-6
Spiegelkontakte		
IEC 60947-4 Anhang F		100-D... + 2 x 100-DS1-11
SUVA-Zertifizierung		100S-D5
Normen		IEC/EN 60947-1/-4-1/-5-1, UL 508; CSA 22.2. Nr. 14
Zulassungen		CE, UL, CSA

Elektrische Lebensdauer gemäss Gebrauchskategorie

Die IEC-Schütze der Serie 100/104 wurden so konzipiert, dass sie in einer Vielzahl von Anwendungen eine herausragende Leistung bringen. Beim Auswählen von IEC-Produkten muss der Anwender die spezifische Last, die Gebrauchskategorie und die erforderliche elektrische Lebensdauer der Anwendung beachten. Die hier abgebildeten Lebensdauer/Last-Kurven basieren auf den Prüfungen, die von Rockwell Automation gemäss den in IEC 60947-4-1 definierten Anforderungen durchgeführt wurden. Da die Kontaktlebensdauer in einer Anwendung immer von den Umgebungsbedingungen und Betriebszyklen abhängt, kann es vorkommen, dass die tatsächliche Kontaktlebensdauer je nach Anwendung von den hier abgebildeten Kurven abweicht.

Gehen Sie wie im Folgenden beschrieben vor, um die ungefähre elektrische Lebensdauer eines Schützes festzustellen:

1. Suchen Sie in der nachfolgenden Tabelle die korrekte Gebrauchskategorie heraus.
2. Wählen Sie das Diagramm für die ausgewählte Gebrauchskategorie.
3. Wählen Sie in der oberen Zeile das gewünschte Schütz und auf der horizontalen Achse den Betriebsstrom der jeweiligen Anwendung, und suchen Sie nach dem Schnittpunkt auf der Lebensdauer/Last-Kurve, in dem sich die beiden treffen (I_e).
4. Lesen Sie nun mithilfe der vertikalen Achse im Diagramm die ungefähre Kontaktlebensdauer ab.

Kontaktlebensdauer für gemischte Gebrauchskategorien AC-3 und AC-4:

In vielen Anwendungen kann die Gebrauchskategorie nicht ausschliesslich als AC-3 oder AC-4 definiert werden. In solchen Anwendungen lässt sich die elektrische Lebensdauer des Schützes mithilfe der folgenden Gleichung bestimmen:

$L_{mixed} = Lac3 / [1 + Pac4 * (Lac3 / Lac4 - 1)]$, wobei:

- L_{mixed} Ungefähre Kontaktlebensdauer in Schaltspielen für eine Anwendung mit gemischter Gebrauchskategorie AC-3/AC-4.
- $Lac3$ Ungefähre Kontaktlebensdauer in Schaltspielen für die Gebrauchskategorie AC-3 (aus den AC-3 Lebensdauer/Last-Kurven).
- $Lac4$ Ungefähre Kontaktlebensdauer in Schaltspielen für die Gebrauchskategorie AC-4 (aus den AC-4 Lebensdauer/Last-Kurven).
- $Pac4$ Prozentsatz der AC-4-Schaltspiele.

Prüfbedingungen		Schliessen			Öffnen			
		I/I_e	U/U_e	$\cos\phi$	I_c/I_e	U_r/U_e	$\cos\phi$	
AC-1	Widerstandsöfen: Nicht oder nur gering induktive Lasten	1	1	0,95	1	1	0,95	
AC-2	Schleifringläufermotoren: Anlassen und Reversieren	2,5	1	0,65	2,5	1	0,65	
AC-3	Käfigläufermotoren: Anlassen und Anhalten von laufenden Motoren	$I_e < 17\text{ A}$	6	1	0,65	6	0,17	0,65
		$I_e > 17\text{ A}$	6	1	0,35	6	0,17	0,35
AC-4	Käfigläufermotoren: Anlassen, Gegenstrombremsen oder Reversieren ❶, Tippen ❷ $I_e > 17\text{ A}$	$I_e < 17\text{ A}$	6	1	0,65	6	1	0,65
		$I_e > 17\text{ A}$	6	1	0,35	6	1	0,35
AC-15	Magnetspulen: Schütze, Ventile und Hubmagnete	10	1	0,7	1	1	0,4	

- I_e Bemessungsbetriebsstrom I Einschaltstrom
- U_e Bemessungsspannung I_c Ausschaltstrom
- U_r Wiederkehrende Spannung U Ausschaltlastspannung

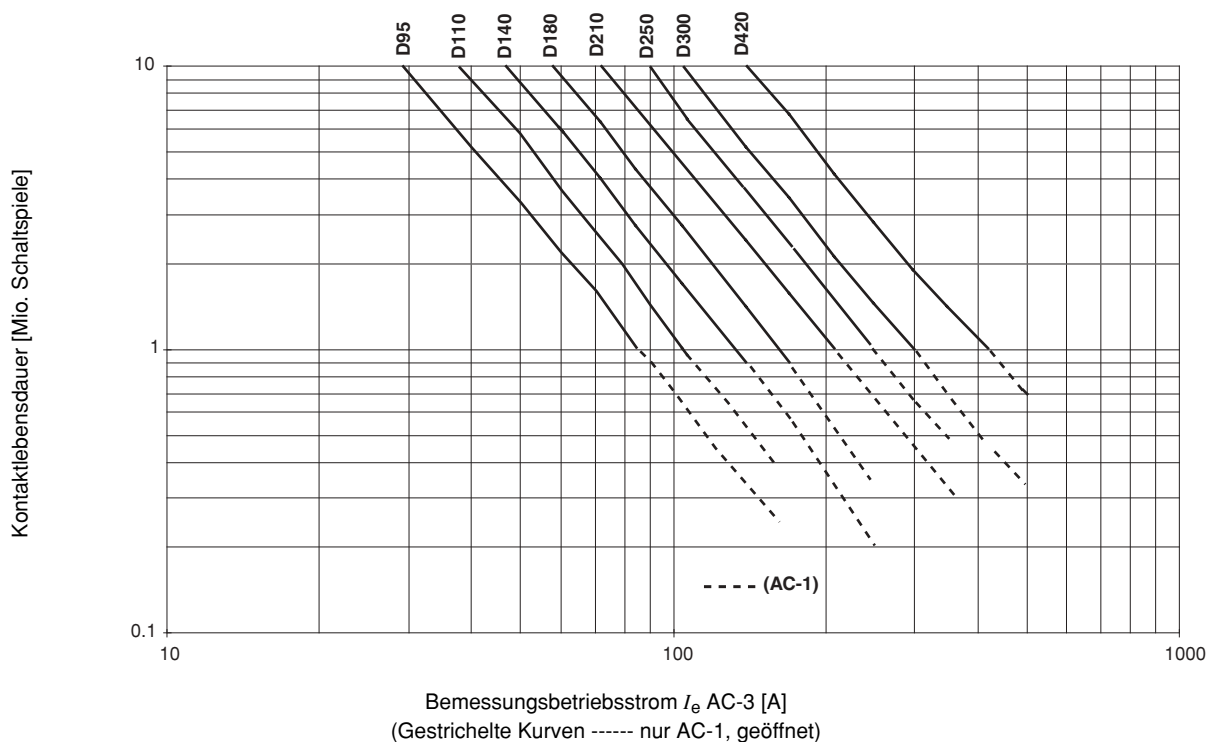
- ❶ Unter Gegenstrombremsen oder Reversieren versteht man ein schnelles Anhalten oder Reversieren des Motors während dieser in Betrieb ist.
- ❷ Als Tippen (Jog-Betrieb) bezeichnet man das einmalige oder wiederholte Einschalten eines Motors für kurze Zeitspannen, um zu erreichen, dass der angetriebene Mechanismus kleine Bewegungen ausführt.

Elektrische Lebensdauer

100-D

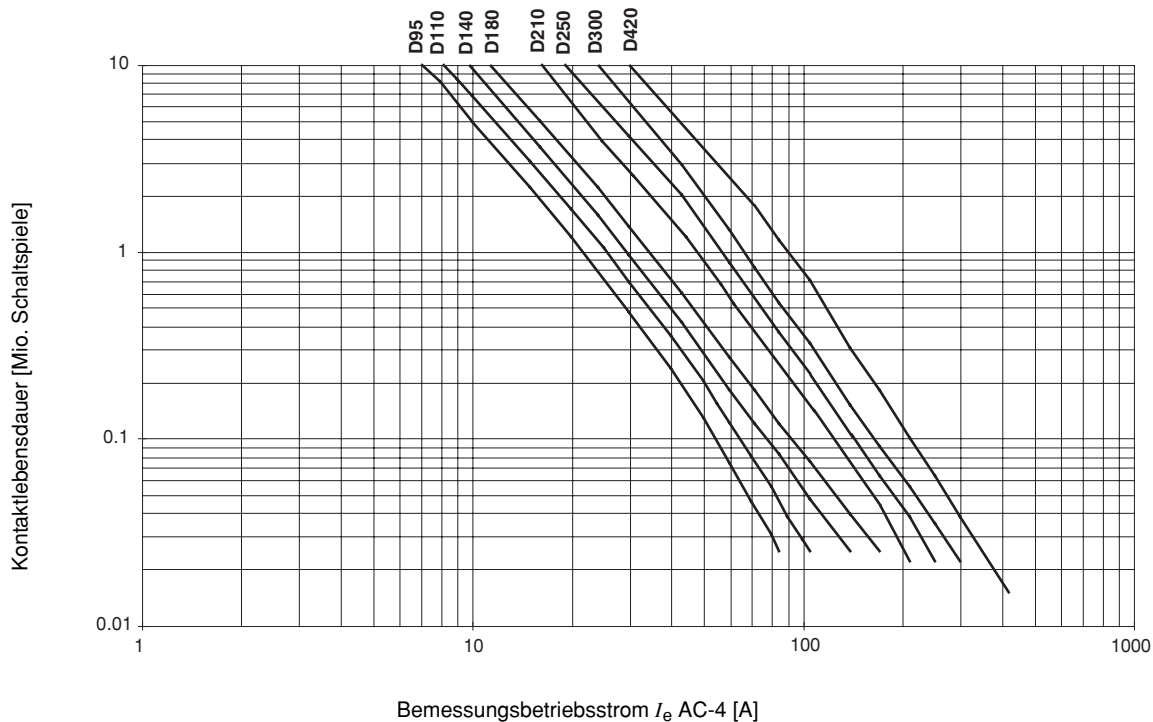
AC-3 Schaltfen von Käfigläufermotoren während des Anlassens

AC-1 Nicht oder nur gering induktive Lasten, Widerstandsöfen; $U_e = 400\text{ V}$



100-D

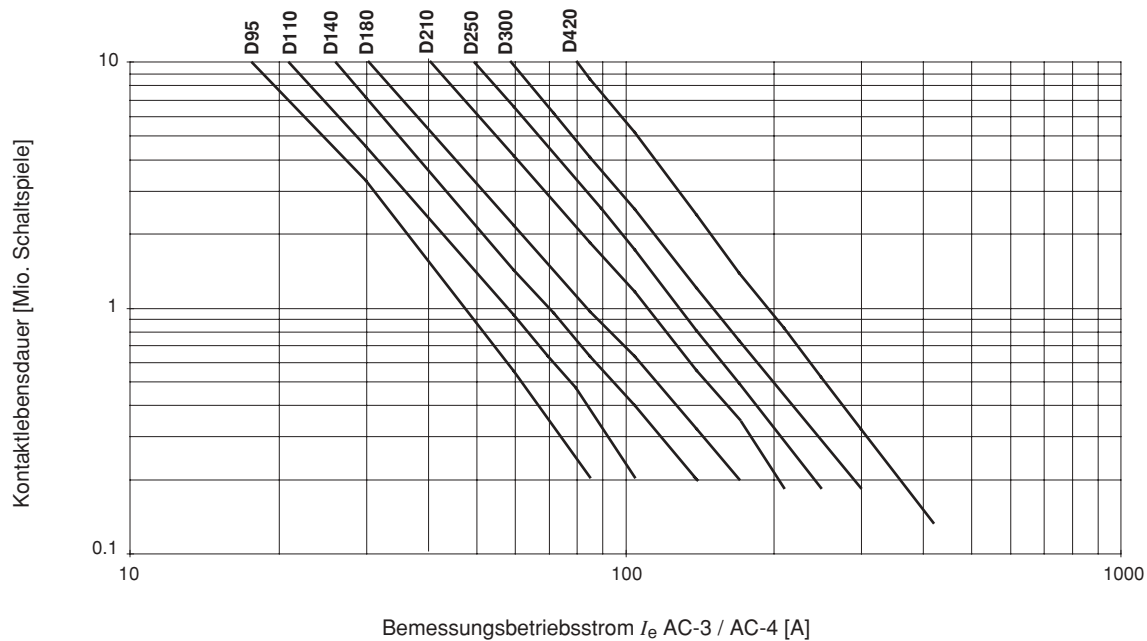
AC-4 Tippbetrieb der Käfigläufermotoren; $U_e = 400\text{ V}$



Elektrische Lebensdauer

100-D

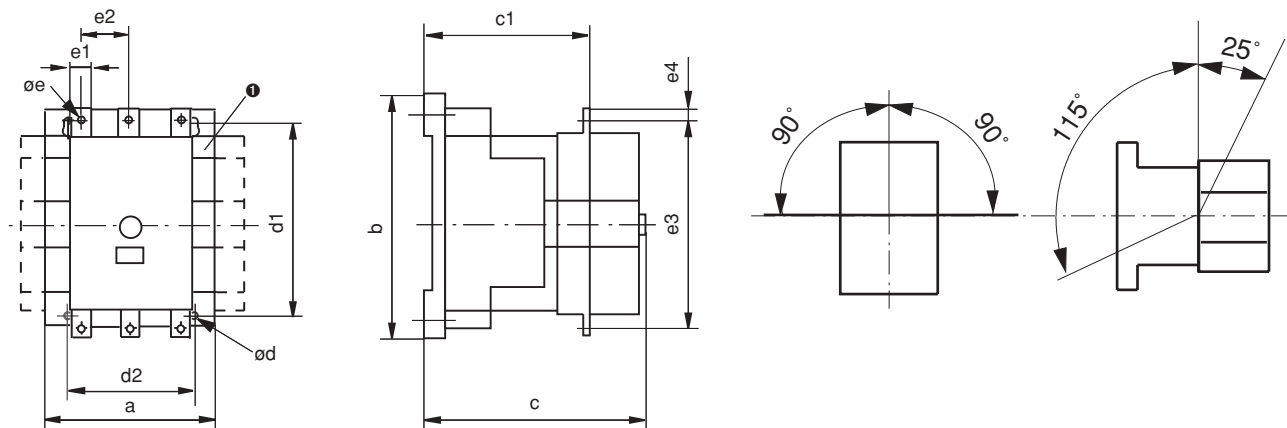
AC-3 90% & AC-4 10% Mischbetrieb der Käfigläufermotoren; $U_e = 400\text{ V}$



Serie 100-D und 100S-D Schütze und Zubehör

Abmessungen in mm. Es handelt sich nur um ungefähre Angaben, die nicht dem Zweck der Fertigung dienen.

Einbaulage



Kat.-Nr.	a	b	c	c1	ϕd	d1	d2	ϕe	e1	e2	e3	e4
100-D95, 100-D110	120	170	156	110,5	5,2	145	100	M6	16	38,5	147	8
100-D95E...100-D180E, 100-D140, 100-D180	120	170	156	110,5	5,2	145	100	M8	20	39	160	10
100-D210E...100-D420E	155	205	180	110,5	6,5	180	130	M10	25	48	193	12,5
100-D630E...100D-860E	255	310	265	110,5	10	230	225	M12	40	70	291	22

Schütz mit	[mm]
Hilfsschalterblock ① 100-DS1... 100-DS2...	a a + je 13,5
Mechanische Verriegelung 100-DM...	a + a
Rahmenklemmenblock 100-DTB110 100-DTB180 100-DTB420	b + je 7 b + je 7 b + je 8,5
Bezeichnungsschilderträger	c...+ 5

① DC-Schütze mit konventionellem Antrieb nehmen nur Hilfskontakte der Serie 100-DS2... auf.

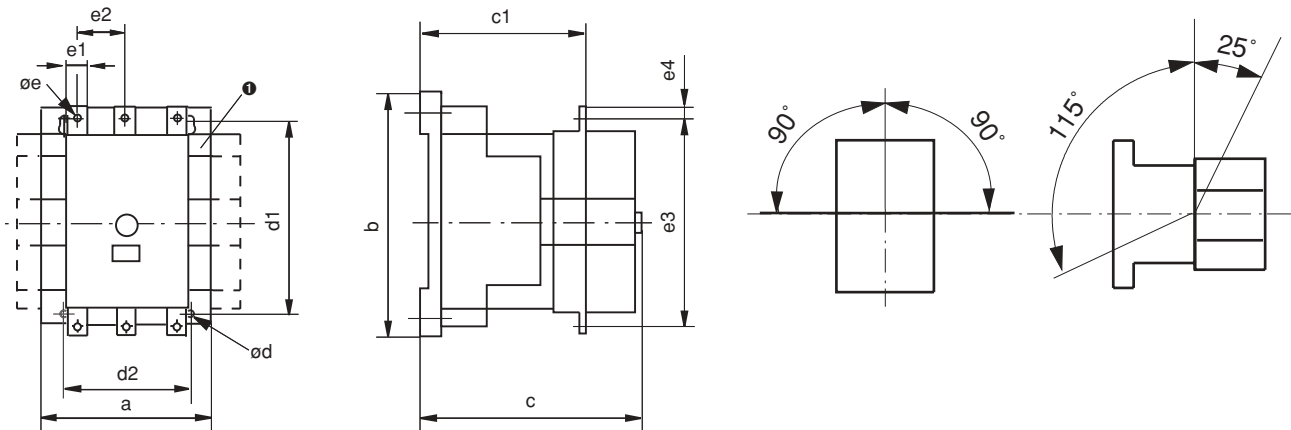
IEC-Schütze

Ungefähre Abmessungen

Schütze und Zubehör

Abmessungen in mm. Es handelt sich nur um ungefähre Angaben, die nicht dem Zweck der Fertigung dienen.

Einbaulage





Bestell-Nr.	a	b	c	c1	ød	d1	d2	øe	e1	e2	e3	e4
100S-D95, 100S-D110	120	170	156	110,5	5,2	145	100	M6	16	38,5	147	8
100S-D95E...100S-D180E, 100S-D140, 100S-D180	120	170	156	110,5	5,2	145	100	M8	20	39	160	10
100S-D210E...100S-D420E	155	205	180	110,5	6,5	180	130	M10	25	48	193	12,5
100S-D630E...100S-D860E	255	310	265	110,5	10	230	225	M12	40	70	291	22

Schütz mit	[mm]
Hilfsschalterblock 100-DS1... 100-DS2...	a a + je 13,5
Mechanische Verriegelung 100-DM...	a + a
Rahmenklemmenblock 100-DTB110 100-DTB180 100-DTB420	b + je 7 b + je 7 b + je 8,5
Bezeichnungsschilderträger	c...+ 5

❶ Konventionelle DC-Spulenschütze verfügen über einen zusätzlichen Hilfsschalterblock. Das bedeutet, dass zu den für "a" angegebenen Massen auf der rechten Seite noch 13,5 mm addiert werden müssen.

Serie 100-D

	Beschreibung	Antrieb	Zu Typ	Kat.-Nr.
	Löschkammer • Für 3-polige Schütze der Serie 100-D	Konventionell	100-D95 100-D110 100-D140 100-D180	100-DA-95 100-DA-110 100-DA-140 100-DA-180
		Elektronisch	100-D95 100-D110 100-D140 100-D180 100-D210 100-D250 100-D300 100-D420 100-D630 100-D860	100-DAE-95 100-DAE-110 100-DAE-140 100-DAE-180 100-DAE-210 100-DAE-250 100-DAE-300 100-DAE-420 100-DAE-630 100-DAE-860
	Hauptkontakte für Schütz • Set für 3-polige Schütze der Serie 100-D	Konventionell	100-D95 100-D110 100-D140 100-D180	100-DC-95 100-DC-110 100-DC-140 100-DC-180
		Elektronisch	100-D95 100-D110 100-D140 100-D180 100-D210 100-D250 100-D300 100-D420 100-D630 100-D860	100-DCE-95 100-DCE-110 100-DCE-140 100-DCE-180 100-DCE-210 100-DCE-250 100-DCE-300 100-DCE-420 100-DCE-630 100-DCE-860
	Anschlusskomponenten • 6-er Set		100-D95...D110 100-D140...D180 100-D210...D420 100-D630...D860	100-DHF110 100-DHF180 100-DHF420 100-DHF860

Ersatzspulen für Schütze der Serie 100-D



AC-Standardsteuerspannungen			Code AC-Antrieb	100-D95... 100-D180	100-D210... 100-D420	100-D630... 100-D860	DC-Standardsteuerspannungen	Code DC-Antrieb	100-D95... 100-D180	100-D210... 100-D420	100-D630... 100-D860
50 Hz	60 Hz	50/60 Hz		Kat.-Nr.	Kat.-Nr.	Kat.-Nr.			Kat.-Nr.	Kat.-Nr.	Kat.-Nr.
Konventionell, AC						Konventionell, DC					
24 V	—	—	K	TG407	—	—	12 V	ZQ	TG708	—	—
—	24 V	—	J	TG013	—	—	24 V	ZJ	TG714	—	—
—	—	24 V ①	KJ	TG855	—	—	36 V	ZN	TG719	—	—
32 V	36 V	—	V	TG481	—	—	48 V	ZY	TG724	—	—
36 V	42 V	—	W	TG410	—	—	60 V	<td>TG774</td> <td>—</td> <td>—</td>	TG774	—	—
48 V	—	—	Y	TG414	—	—	110 V	ZD	TG733	—	—
42 V	48 V	—	X	TG482	—	—	125 V	ZS	TG737	—	—
—	—	100 V ①	KP	TG861	—	—	130 V	ZF	TG738	—	—
110 V	120 V	—	D	TG473	—	—	220 V	ZA	TG761	—	—
—	—	110 V ①	KN	TG856	—	—	240 V	ZL	TG750	—	—
—	208 V	—	H	TG049	—	—	250 V	ZT	TG751	—	—
—	—	200 V ①	KG	TG862	—	—					
—	—	220 V ①	KL	TG857	—	—					
220...230 V	240 V	—	A	TG441	—	—					
240 V	277 V	—	T	TG480	—	—					
—	—	277 V ①	KT	TG060	—	—					
—	—	230 V ①	KF	TG851	—	—					
—	—	240 V ①	KA	TG858	—	—					
380...400 V	440 V	—	N	TG071	—	—					
415 V	480 V	—	B	TG475	—	—					
500 V	500 V	—	M	TG479	—	—					
550 V	600 V	—	C	TG476	—	—					
Elektronisch, AC						Elektronisch, DC					
AC-Standardsteuerspannung			Code AC-Antrieb	100-D95...D300	100-D420	100-D630...D860	DC-Standardsteuerspannung	Code DC-Antrieb	100-D95...D300	100-D420	100-D630...D860
50 Hz	60 Hz	50/60 Hz		Kat.-Nr.	Kat.-Nr.	Kat.-Nr.			Kat.-Nr.	Kat.-Nr.	Kat.-Nr.
—	—	24 V	EJ ②	TGE855	—	—	24 V	EZJ	TGE708	—	—
—	—	42...64 V	EY	TGE864	THE864	—	48...72 V	EZY	TGE779	THE779	—
—	—	100 V	EJ	TGE861	THE861	TJE861	110...130 V	EZD	TGE780	THE780	—
—	—	110...130 V	ED	TGE865	THE865	TJE865		ED	—	—	TJE865
—	—	200 V	EG	TGE862	THE862	TJE862	200...255 V	EZA	TGE781	THE781	—
—	—	208...277 V	EA	TGE866	THE866	TJE866		EA	—	—	TJE866
—	—	380...400 V	EE	—	THE880	—					
—	—	380...500 V	EN	TGE867	THE867	—					
—	—	380...415 V	EN	—	—	THJ867					
—	—	440...480 V	EB	—	—	TJE868					
—	—	500 V	EM	—	—	TJE869					
—	600 V	—	EC	—	—	TJE870					

① Gilt nur für Schütze der Serie 100-D95...-D110. Nicht verfügbar für Schütze der Serie 100-D140...-D180.

② Nicht erhältlich für 100-D300

www.rockwellautomation.com

Weltweiter Hauptsitz

Rockwell Automation, 777 East Wisconsin Avenue, Suite 1400, Milwaukee, WI 53202-5302, USA, Tel.: +1 414 212 52 00, Fax: +1 414 212 52 01

Hauptsitz für Allen-Bradley, Rockwell Software und Global Manufacturing Solutions

Amerika: Rockwell Automation, 1201 South Second Street, Milwaukee, WI 53204-2496 USA, Tel: (1) 414.382.2000, Fax: (1) 414.382.4444

Europa / Naher Osten / Afrika: Rockwell Automation SA/NV, Vorstlaan/Boulevard du Souverain 36-BP 3A/B, 1170 Brüssel, Belgien, Tel.: +32 (0)2 663 06 00, Fax: +32 (0)2 663 06 40

Hauptsitz für Dodge und Reliance Electric

Europa / Naher Osten / Afrika: Rockwell Automation, Brühlstraße 22, 74834 Elztal-Dallau, Deutschland, Tel.: +49 (0)6261 9410, Fax: +49 (0)6261 17741

Hauptsitz Deutschland, Düsseldorf Straße 15, 42781 Haan, Tel.: +49 (0)2104 960 0, Fax: +49 (0)2104 960 121, www.rockwellautomation.de

Verkaufs- und Supportzentrum Schweiz, Gewerbestraße 5, 5506 Mägenwil, Tel.: +41 (0)62 889 77 77, Fax: +41 (0)62 889 77 66, www.rockwellautomation.ch

Hauptsitz Österreich, Kotzinastraße 9, 4030 Linz, Tel.: +43 (0)732 38 909 0, Fax: +43 (0)732 38 909 61, www.rockwellautomation.at