

### Bemessungsdaten

Strombahnen		P110	M220 P220	M221* P221*	P225	M225 P226*	T225	S432	S440	S606	S608	S612	S825	
Betriebsspannung $U_e$	(V AC)	440	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	
Stoßspannungsfestigkeit $U_{imp}$	(kV)	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
Überspannungskategorie		III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	
Verschmutzungsgrad		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
Dauerstrom $I_u / I_{th} / I_{the}$	(A)	10	20	20	25	25	32	50	63	80	100	160	315	
Belastbarkeit bei Aussetzbetrieb (Klasse 12)	(AB)	Einschaltdauer: 60% = $1,3 \times I_e$ / 40% = $1,6 \times I_e$ / 25% = $2 \times I_e$												
Ausschaltvermögen	220–240V	(A)	90	180	180	255	255	370	520	550	600	700	900	1800
	380–440V	(A)	70	150	150	230	230	300	430	500	550	600	850	1650
	500–690V	(A)	—	90	90	270	270	210	280	380	420	450	340	350
Kurzschlussfestigkeit (max. Vorsicherung)	(gL)	10	20	20	25	25	32	50	63	80	100	160	315	
Bedingter Kurzschlussstrom	( $kA_{eff}$ )	3	10	10	10	10	15	20	20	25	25	25	25	
Trenneigenschaften (nach EN 60947)	(bis ... V AC)	480	480	480	690	690	690	690	690	690	690	690	690	
Schaltwinkel		30° / 45° / 60° / 90°												
Strombahnen (max.)		16	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	
Stromwärmeverlust pro Strombahn bei $I_u$	(W)	0,3	0,65	0,65	0,75	0,75	1	3	3,5	4	5	11	28,5	
Max. Anschlussquerschnitt														
ein- bzw. mehrdrähtig	min.	(mm <sup>2</sup> )	0,75	1	1	1,5	1,5	2,5	2,5	4	6	10	10	185 <sup>1</sup>
	max.	(mm <sup>2</sup> )	1,5	2,5	2,5	4	4	6	10	16	25	35	70	185 <sup>1</sup>
fein- bzw. vieldrätig (mit Aderendhülse)	min.	(mm <sup>2</sup> )	0,75	1	1	1,5	1,5	1,5	2,5	2,5	6	10	10	185 <sup>1</sup>
	max.	(mm <sup>2</sup> )	1,5	2,5	2,5	2,5	2,5	4	6	10	16	25	50	185 <sup>1</sup>
American Wire Gauge	(AWG)	16	12	12	10	10	10	6	4	4	1/0	2/0	350MCM	
Gewinde Anschlussschraube		M2,5	M3	M3	M3,5	M3,5	M4	M5	M5	2×M4	2×M5	2×M6	M12	
Anzugsdrehmoment	min.	(Nm)	0,4	0,5	0,5	0,8	0,8	1,2	2	2	1,2	2	2,5	14
	max.	(Nm)	0,6	1	1	1,5	1,5	2,5	4	4	2,5	4	6	25
Betriebsstrom $I_e$														
AC-21A	(A)	10	20	20	25	25	32	50	63	80	100	160	315	
AC-22A	220–500V	(A)	10	20	20	25	25	32	50	63	80	100	160	315
	660–690V	(A)	—	20	20	25	25	32	50	60	80	80	125	125
AC-23A (cos $\phi$ = 0,65)	440V	(A)	6	16	16	22	22	30	44	50	65	80	120	285
cUL General Use	300V AC	(A)	10	20	20	25	25	35	55 <sup>1</sup>	70 <sup>1</sup>	95 <sup>1</sup>	110 <sup>1</sup>	175 <sup>1</sup>	240
	600V AC	(A)	—	—	20	—	25	35	55 <sup>1</sup>	70 <sup>1</sup>	95 <sup>1</sup>	110 <sup>1</sup>	175 <sup>1</sup>	240
Betriebsleistung bei 50–60 Hz (3-polig)														
AC-23A	220–240V	(kW)	1,8	4	4	5,5	5,5	7,5	11	15	30	30	37	75
	380–440V	(kW)	3	7,5	7,5	11	11	15	22	30	45	55	75	132
	500V	(kW)	—	7,5	7,5	11	11	15	30	45	55	55	90	132
	660–690V	(kW)	—	7,5	7,5	11	11	15	30	37	45	45	55	55
AC-3	220–240V	(kW)	1,5	3	3	4	4	5,5	11	15	15	22	22	37
	380–440V	(kW)	2,2	5,5	5,5	7,5	7,5	11	22	30	30	37	45	55
	500V	(kW)	—	5,5	5,5	7,5	7,5	11	22	30	30	37	45	55
	660–690V	(kW)	—	5,5	5,5	7,5	7,5	11	22	30	30	37	45	55
cUL	110–120VAC	(HP)	0,5	1	1	1,5	1,5	3	5	7,5	10	10	15	25
	208V AC	(HP)	0,5	2	2	5	5	7,5	7,5	7,5	10	15	15	30
	220–240VAC	(HP)	0,5	2	2	5	5	7,5	10	15	15	15	15	30
	440–480VAC	(HP)	—	—	5	—	10	10	20	30	30	30	40	50
550–600VAC	(HP)	—	—	5	—	10	10	25	40	50	50	50	50	

<sup>\*</sup> diese Version bei 600V AC UL/CSA verwenden

<sup>1</sup> in Ausführung mit Anschlusswinkel für DIN-Kabelschuh

### Bemessungsdaten

Hilfsstromschalter		P110	M220 P220	M221* P221*	P225	M225 P226*	T225	S432	S440	S606	S608	S612	S825
Betriebsspannung $U_e$	(V AC)	440	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
Dauerstrom $I_u / I_{th} / I_{the}$	(A)	10	20	20	25	25	32	50	63	80	100	160	315
Betriebsstrom $I_e$													
AC-21A	(A)	10	20	20	25	25	32	50	63	80	100	160	315
	110–240V (A)	2,5	6	6	6	6	14	16	16	16	16	16	16
AC-15	380–440V (A)	1,5	4	4	5	5	6	7	7	7	7	7	7
	500V (A)	0,8	2	2	2,5	2,5	3	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
cUL General Use	600V AC (A)	—	—	20	—	25	35	55	70	70	110	175	240
Heavy Pilot Duty		B300	A300	A600	A300	A600	A600	A600	A600	A600	A600	A600	A600
Kurzschlussfestigkeit (max. Versicherung)	(gL)	10	20	20	25	25	32	50	63	80	100	160	315
Bedingter Kurzschlussstrom	( $kA_{eff}$ )	3	10	10	10	10	15	20	20	25	25	25	25
Max. Anschlussquerschnitt													
fein- bzw. vieldrätig (mit Aderendhülse)	min. (mm <sup>2</sup> )	0,75	1	1	1,5	1,5	1,5	2,5	2,5	6	10	10	185 <sup>1</sup>
	max. (mm <sup>2</sup> )	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
American Wire Gauge	(AWG)	16	12	12	10	10	10	6	4	4	1/0	2/0	350MCM

\* diese Version bei 600V AC UL/CSA verwenden

<sup>1</sup> in Ausführung mit Anschlusswinkel für DIN-Kabelschuh

### Allgemeine Angaben

Allgemeine Angaben		P110	M220 P220	M221* P221*	P225	M225 P226*	T225	S432	S440	S606	S608	S612	S825
Vorschriften		IEC 60947 / EN 60947 / IEC 60204 / UL 508 / CSA 22.2, No. 14 / VDE 0660 Teil 107											
Mechanische Lebensdauer		>10 <sup>6</sup>	>10 <sup>6</sup>	>10 <sup>6</sup>	>10 <sup>6</sup>	>10 <sup>6</sup>	>10 <sup>6</sup>	>10 <sup>6</sup>	>10 <sup>6</sup>	>10 <sup>5</sup>	>10 <sup>5</sup>	>10 <sup>5</sup>	>10 <sup>5</sup>
Max. Anzahl der Schaltspiele/h		50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Klimafestigkeit	konstant	nach DIN IEC 60068-2-78											
(feuchte Wärme)	zyklisch	nach DIN IEC 60068-2-30											
Umgebungstemperatur	offen (°C)	–25 / +50											
(min. / max.)	gekapselt (°C)	–25 / +40											
Einbaulage		beliebig											
Schocksicherheit (Schockdauer 20 ms)	(g)	>10	>10	>10	>10	>10	>10	>10	>10	>10	>10	>10	>10
Bemessungsfrequenzbereich	(Hz)	50 bis 60 (andere Frequenzen auf Anfrage)											

\* diese Version bei 600V AC UL/CSA verwenden

### Konformität

Sälzer Electric Nockenschalter entsprechen den Vorschriften der „Richtlinie 2014/35/EU zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedsstaaten über die Bereitstellung elektrischer Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen auf dem Markt“, genannt Niederspannungsrichtlinie.

Die Anforderungen dieser Richtlinie sind für Nockenschalter untersetzt mit den harmonisierten Europäischen Normen EN 60947-1, EN 60947-3, EN 60947-5-1, EN 60204-1.

Nach diesen genannten Normen werden alle Produkte von Sälzer entwickelt, produziert und geprüft. Mit der auf allen Schaltern angebrachten CE-Kennzeichnung wird die Richtlinienkonformität bestätigt.

Nockenschalter von Sälzer sind nach UL 60947 approbiert.

