

KATALOG | 2017

Nocken-, Haupt-, Not/Aus- und Reparaturschalter
Technische Daten



SONTHEIMER

CARL GEISSER AG

Sichern • Signalisieren • Steuern • Schalten



SO
NT
HE
IM
ER



WIR ÜBER UNS



Digitalisierung, Automatisierung sowie kurze Produktlebenszyklen führen zu steigenden Anforderungen an Flexibilität, Effizienz und Sicherheit von Menschen, Anlagen und Prozessen. Als verlässlicher Partner unterstützt Sontheimer Elektroschaltgeräte Kunden aus unterschiedlichen Branchen mit lösungsorientiertem Handeln, Schnelligkeit sowie einem hervorragenden Preis-Leistungs-Verhältnis. Und das seit 1946.

DAS ZEICHNET UNS AUS

FLEXIBEL, SCHNELL UND LÖSUNGSORIENTIERT

Sontheimer Steuer-, Reparatur-, Haupt- und Not/Ausschalter werden weltweit im Maschinen- und Anlagenbau, im Schiffsbau, in der Solarindustrie, in Aufzügen oder in Kraftwerken eingesetzt.

Von der Entwicklung über die Konstruktion bis hin zum Kunststoffspritzguss und der Montage führt Sontheimer alle Produktionsprozesse im eigenen Haus durch. Unser Know-how und unsere innovativen Produktionsstätten ermöglichen es, auf Ihre individuellen Wünsche bezüglich der Kontaktbelegung und der Ausführung der Schaltgeräte einzugehen. Auch Sonderanfertigungen können innerhalb kürzester Zeit realisiert werden. Selbstverständlich gibt es auch bei Qualität und Sicherheit keine Kompromisse: Jeder einzelne Schalter wird vor der Auslieferung elektrisch und optisch geprüft.

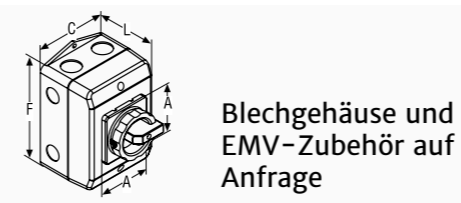
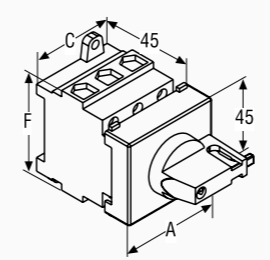
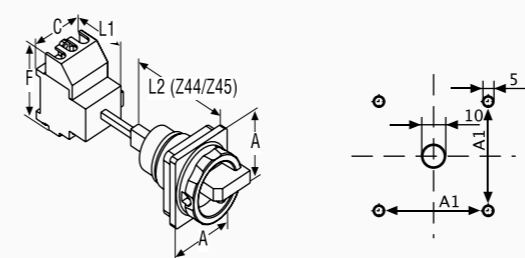
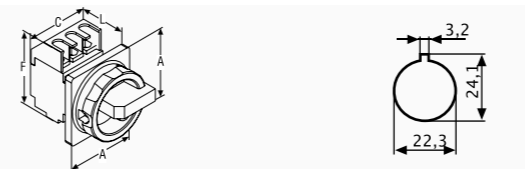
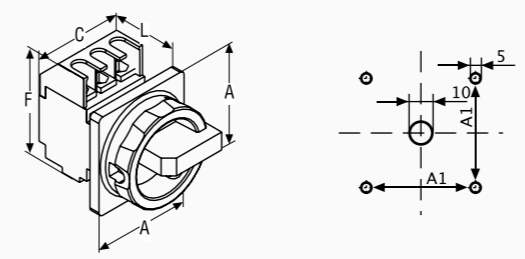
PR OD UK TE



Anschlussbild	Thermischer Nennstrom I _{th} (in A)	Nennleistung bei 3x400V (in kW)	4- Loch Befestigung		Zentrallochbefestigung		DIN-Normverteilung	
			Type	Type	Type	Type		
Stufenschalter, 3 Stellungen + Nullstellung 2Ka-A1142a F 375 1 polig	10	2,2	ST031/ 4	E/F375	ST031/ 4	ZM/F375	ST031/ 6	T/F375
Voltmeter-Umschalter 2Ka-A1086 F 417 3 verkettete Spannungen	10	2,2	V3/ 4	E	V3/ 4	ZM	V3/ 6	T
Voltmeter-Umschalter 3Ka-A1088 F 473 3 verkettete und 3 Phasenspannungen	10	2,2	V30/ 4	E	V30/ 4	ZM	V30/ 6	T
Amperemeter-Umschalter 3Ka-A1092 F 904 1 polig für 3 Wandlerkreise	10	2,2	AU31/ 4	E	AU31/ 4	ZM	AU31/ 6	T
Sterndreieckschalter, 1 Drehrichtung 4Ka-A1031 F 607	10	2,2	SD/ 4	E	SD/ 4	ZM		
Polzähler 4Ka-A1044 F 603 1 polig	10	2,2	P12/ 4	E	P12/ 4	ZM		
Codierschalter Binär-Code 2Ka-A1410 F 308 1 polig	10	2,2	BC9/ 4	E	BC9/ 4	ZM	BC9/ 6	T
Codierschalter Binär-Code 2Ka-A1413 F 321 1 polig	10	2,2	BC09/ 4	E	BC09/ 4	ZM	BC09/ 6	T
Schwenktaster 2Ka-A1103 F 330 1 polig	10	2,2	SEA1/ 4	E	SEA1/ 4	ZM	SEA1/ 6	T



Weitere Bauformen und Größen auf Anfrage



	I _{th} A	AC23 kW (3x400V)	AC3 kW	U V	Anschlussquerschnitt mm ²
LT16	16	7,5	5,5	690	6
LT25A	25	9,5	7,5	690	6
LT32	32	11,5	9,5	690	16
LT40	40	20,0	11,0	690	16
LT63	63	22,0	18,5	690	35
LT80	80	30,0	22,0	690	35
LT100	100	37,0	30,0	690	50
LT125	125	45,0	37,0	690	50
LT180	180	90,0	75,0	690	185
LT250	250	132,0	110,0	690	185
H11	10			240	4

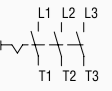

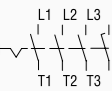

E	TYPE	A	A1	C 3pol	C 4pol	C 6pol	C 8pol	F	L
	LT16-25A	66	48	48	48	/	/	62	50
	LT32-40	66	48	45	61	91	122	72	50
	ULT25-40	64	48	91	122	/	/	72	64
	LT63-80	66	48	60	80	121	161	83	59
	ULT63-80	64	48	121	161	/	/	83	74
	LT100-125	66	48	70	93	141	187	96	75
	ULT100-125	64	48	141	187	/	/	96	90
	LT180-250	94	68	112	150	224	300	169	93
	ULT180-250	94	68	224	300	/	/	169	110

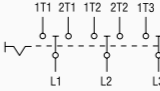
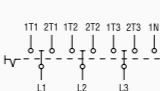
ZM	TYPE	A	C 3pol	C 4pol	F	L
	LT16-25A	66	48	48	62	73
	LT32-40	66	45	61	72	73
	LT63-80	66	60	80	83	84

V	TYPE	A	A1	C 3pol	C 4pol	C 6pol	C 8pol	F	L1	L2 Z44/45
	LT16-25A	66	48	48	48	/	/	62	50	80
	LT32-40	66	48	45	61	91	122	72	50	80
	ULT25-40	64	48	91	122	/	/	72	64	80
	LT63-80	66	48	60	80	121	161	83	59	80
	ULT63-80	64	48	121	161	/	/	83	74	80
	LT100-125	66	48	70	93	141	187	96	75	80
	ULT100-125	64	48	141	187	/	/	96	90	80
	LT180-250	94	68	112	150	224	300	169	93	47
	ULT180-250	94	68	224	300	/	/	148	110	47

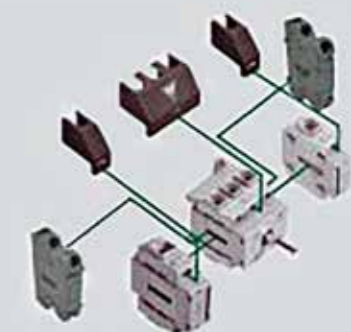
T	TYPE	A 3pol	A 4pol	A 6pol	A 8pol	F	C 3pol	C 4pol	C 6pol	C 8pol
	LT16-25A	52,5	52,5	52,5	/	50	48	48	/	/
	LT32-40	52,5	65	98	98	55	45	61	91	122
	ULT25-40	98	98	/	/	55	91	122	/	/
	LT63-80	63	83	125	125	64	60	80	121	161
	ULT63-80	125	125	/	/	64	121	161	/	/
	LT100-125	70	93	140	140	83	70	93	141	187
	ULT100-125	140	140	/	/	83	141	187	/	/

Gehäuse	TYPE	A	C	F	L	Durchbrüche
	PM-D1/Z33	66	100	140	81	4 x M25, 4 x M20
	PM-D2/Z33	66	146	176	104	4 x M32/40, 4 x M20
	PM-D3/Z33	90	302	212	137	4 x M50/63, 6 x M20
	K4/Z33	90	373	373	230	2 x M40/63, 2 x M32/50, 4 x M25/40

Anschlussbild	Thermischer Nennstrom I _{th} (in A)	Nennleistung bei 3x400V (in kW)	Nennleistung bei 3x400V (in kW)	4- Loch Befestigung		Zentrallochbefestigung		Bodenbefestigung		DIN-Normverteilung		Reparaturschalter, kunststoffgekapstelt	
				Type	Type	Type	Type	Type	Type	Type	Type		
	3 polig	16	5,5	7,5	E NLT 16/ 3E/ Z33 HLT 16/ 3E/ Z33	ZM NLT 16/ 3ZM/ Z33 HLT 16/ 3ZM/ Z33	V NLT 16/ 3V/ Z33/ Z45 HLT 16/ 3V/ Z33/ Z45	T NLT 16/ 3T/ Z20 HLT 16/ 3T/ Z20	RLT 16/ 3PM-D1/ Z33			IP65	
		25	7,5	9,5	NLT 25/ 3E/ Z33 HLT 25/ 3E/ Z33	NLT 25/ 3ZM/ Z33 HLT 25/ 3ZM/ Z33	NLT 25/ 3V/ Z33/ Z45 HLT 25/ 3V/ Z33/ Z45	NLT 25/ 3T/ Z20 HLT 25/ 3T/ Z20	RLT 25/ 3PM-D1/ Z33				
		32	9,5	11,5	NLT 32/ 3E/ Z33 HLT 32/ 3E/ Z33	NLT 32/ 3ZM/ Z33 HLT 32/ 3ZM/ Z33	NLT 32/ 3V/ Z33/ Z45 HLT 32/ 3V/ Z33/ Z45	NLT 32/ 3T/ Z20 HLT 32/ 3T/ Z20	RLT 32/ 3PM-D1/ Z33				
		40	11,0	20,0	NLT 40/ 3E/ Z33 HLT 40/ 3E/ Z33	NLT 40/ 3ZM/ Z33 HLT 40/ 3ZM/ Z33	NLT 40/ 3V/ Z33/ Z45 HLT 40/ 3V/ Z33/ Z45	NLT 40/ 3T/ Z20 HLT 40/ 3T/ Z20	RLT 40/ 3PM-D1/ Z33				
		63	18,5	22,5	NLT 63/ 3E/ Z33 HLT 63/ 3E/ Z33	NLT 63/ 3ZM/ Z33 HLT 63/ 3ZM/ Z33	NLT 63/ 3V/ Z33/ Z45 HLT 63/ 3V/ Z33/ Z45	NLT 63/ 3T/ Z20 HLT 63/ 3T/ Z20	RLT 63/ 3PM-D2/ Z33				
		80	22,0	30,0	NLT 80/ 3E/ Z33 HLT 80/ 3E/ Z33	NLT 80/ 3ZM/ Z33 HLT 80/ 3ZM/ Z33	NLT 80/ 3V/ Z33/ Z45 HLT 80/ 3V/ Z33/ Z45	NLT 80/ 3T/ Z20 HLT 80/ 3T/ Z20	RLT 80/ 3PM-D2/ Z33				
		100	30,0	37,0	NLT 100/ 3E/ Z33 HLT 100/ 3E/ Z33	NLT 100/ 3ZM/ Z33 HLT 100/ 3ZM/ Z33	NLT 100/ 3V/ Z33/ Z45 HLT 100/ 3V/ Z33/ Z45	NLT 100/ 3T/ Z20 HLT 100/ 3T/ Z20	RLT 100/ 3PM-D3/ Z33				
		125	37,0	45,0	NLT 125/ 3E/ Z33 HLT 125/ 3E/ Z33	NLT 125/ 3ZM/ Z33 HLT 125/ 3ZM/ Z33	NLT 125/ 3V/ Z33/ Z45 HLT 125/ 3V/ Z33/ Z45	NLT 125/ 3T/ Z20 HLT 125/ 3T/ Z20	RLT 125/ 3PM-D3/ Z33				
		180	75,0	90,5	NLT 180/ 3E/ Z20 HLT 180/ 3E/ Z20	NLT 180/ 3ZM/ Z33 HLT 180/ 3ZM/ Z33	NLT 180/ 3V/ Z20/ Z65 HLT 180/ 3V/ Z20/ Z65	NLT 180/ 3T/ Z20 HLT 180/ 3T/ Z20	RLT 180/ 3K4/ Z20				
		250	110,0	132,0	NLT 250/ 3E/ Z20 HLT 250/ 3E/ Z20	NLT 250/ 3ZM/ Z33 HLT 250/ 3ZM/ Z33	NLT 250/ 3V/ Z20/ Z65 HLT 250/ 3V/ Z20/ Z65	NLT 250/ 3T/ Z20 HLT 250/ 3T/ Z20	RLT 250/ 3K4/ Z20				
	4 polig	16	5,5	7,5	E NLT 16/ 4E/ Z33 HLT 16/ 4E/ Z33	ZM NLT 16/ 4ZM/ Z33 HLT 16/ 4ZM/ Z33	V NLT 16/ 4V/ Z33/ Z45 HLT 16/ 4V/ Z33/ Z45	T NLT 16/ 4T/ Z20 HLT 16/ 4T/ Z20	RLT 16/ 4PM-D1/ Z33				
		25	7,5	9,5	NLT 25A/ 4E/ Z33 HLT 25A/ 4E/ Z33	NLT 25/ 4ZM/ Z33 HLT 25/ 4ZM/ Z33	NLT 25/ 4V/ Z33/ Z45 HLT 25/ 4V/ Z33/ Z45	NLT 25/ 4T/ Z20 HLT 25/ 4T/ Z20	RLT 25/ 4PM-D1/ Z33				
		32	9,5	11,5	NLT 32/ 4E/ Z33 HLT 32/ 4E/ Z33	NLT 32/ 4ZM/ Z33 HLT 32/ 4ZM/ Z33	NLT 32/ 4V/ Z33/ Z45 HLT 32/ 4V/ Z33/ Z45	NLT 32/ 4T/ Z20 HLT 32/ 4T/ Z20	RLT 32/ 4PM-D1/ Z33				
		40	11,0	20,0	NLT 40/ 4E/ Z33 HLT 40/ 4E/ Z33	NLT 40/ 4ZM/ Z33 HLT 40/ 4ZM/ Z33	NLT 40/ 4V/ Z33/ Z45 HLT 40/ 4V/ Z33/ Z45	NLT 40/ 4T/ Z20 HLT 40/ 4T/ Z20	RLT 40/ 4PM-D1/ Z33				
		63	18,5	22,5	NLT 63/ 4E/ Z33 HLT 63/ 4E/ Z33	NLT 63/ 4ZM/ Z33 HLT 63/ 4ZM/ Z33	NLT 63/ 4V/ Z33/ Z45 HLT 63/ 4V/ Z33/ Z45	NLT 63/ 4T/ Z20 HLT 63/ 4T/ Z20	RLT 63/ 4PM-D2/ Z33				
		80	22,0	30,0	NLT 80/ 4E/ Z33 HLT 80/ 4E/ Z33	NLT 80/ 4ZM/ Z33 HLT 80/ 4ZM/ Z33	NLT 80/ 4V/ Z33/ Z45 HLT 80/ 4V/ Z33/ Z45	NLT 80/ 4T/ Z20 HLT 80/ 4T/ Z20	RLT 80/ 4PM-D2/ Z33				
		100	30,0	37,0	NLT 100/ 4E/ Z33 HLT 100/ 4E/ Z33	NLT 100/ 4ZM/ Z33 HLT 100/ 4ZM/ Z33	NLT 100/ 4V/ Z33/ Z45 HLT 100/ 4V/ Z33/ Z45	NLT 100/ 4T/ Z20 HLT 100/ 4T/ Z20	RLT 100/ 4PM-D3/ Z33				
		125	37,0	45,0	NLT 125/ 4E/ Z33 HLT 125/ 4E/ Z33	NLT 125/ 4ZM/ Z33 HLT 125/ 4ZM/ Z33	NLT 125/ 4V/ Z33/ Z45 HLT 125/ 4V/ Z33/ Z45	NLT 125/ 4T/ Z20 HLT 125/ 4T/ Z20	RLT 125/ 4PM-D3/ Z33				
		180	75,0	90,5	NLT 180/ 4E/ Z20 HLT 180/ 4E/ Z20	NLT 180/ 4ZM/ Z33 HLT 180/ 4ZM/ Z33	NLT 180/ 4V/ Z20/ Z65 HLT 180/ 4V/ Z20/ Z65	NLT 180/ 4T/ Z20 HLT 180/ 4T/ Z20	RLT 180/ 4K4/ Z20				
		250	110,0	132,0	NLT 250/ 4E/ Z20 HLT 250/ 4E/ Z20	NLT 250/ 4ZM/ Z33 HLT 250/ 4ZM/ Z33	NLT 250/ 4V/ Z20/ Z65 HLT 250/ 4V/ Z20/ Z65	NLT 250/ 4T/ Z20 HLT 250/ 4T/ Z20	RLT 250/ 4K4/ Z20				
	6 polig	16	5,5	7,5	E NLT 20/ 6E/ Z33 HLT 20/ 6E/ Z33	V NLT 20/ 6V/ Z33/ Z45 HLT 20/ 6V/ Z33/ Z45	T NLT 20/ 6T/ Z20 HLT 20/ 6T/ Z20	RLT 20/ 6PM-D1/ Z33					
		25	7,5	9,5	NLT 25/ 6E/ Z33 HLT 25/ 6E/ Z33	NLT 25/ 6V/ Z33/ Z45 HLT 25/ 6V/ Z33/ Z45	NLT 25/ 6T/ Z20 HLT 25/ 6T/ Z20	RLT 25/ 6PM-D2/ Z33					
		32	9,5	11,5	NLT 32/ 6E/ Z33 HLT 32/ 6E/ Z33	NLT 32/ 6V/ Z33/ Z45 HLT 32/ 6V/ Z33/ Z45	NLT 32/ 6T/ Z20 HLT 32/ 6T/ Z20	RLT 32/ 6PM-D2/ Z33					
		40	11,0	20,0	NLT 40/ 6E/ Z33 HLT 40/ 6E/ Z33	NLT 40/ 6V/ Z33/ Z45 HLT 40/ 6V/ Z33/ Z45	NLT 40/ 6T/ Z20 HLT 40/ 6T/ Z20	RLT 40/ 6PM-D2/ Z33					
		63	18,5	22,5	NLT 63/ 6E/ Z33 HLT 63/ 6E/ Z33	NLT 63/ 6V/ Z33/ Z45 HLT 63/ 6V/ Z33/ Z45	NLT 63/ 6T/ Z20 HLT 63/ 6T/ Z20	RLT 63/ 6PM-D3/ Z33					
		80	22,0	30,0	NLT 80/ 6E/ Z33 HLT 80/ 6E/ Z33	NLT 80/ 6V/ Z33/ Z45 HLT 80/ 6V/ Z33/ Z45	NLT 80/ 6T/ Z20 HLT 80/ 6T/ Z20	RLT 80/ 6PM-D3/ Z33					
		100	30,0	37,0	NLT 100/ 6E/ Z33 HLT 100/ 6E/ Z33	NLT 100/ 6V/ Z33/ Z45 HLT 100/ 6V/ Z33/ Z45	NLT 100/ 6T/ Z20 HLT 100/ 6T/ Z20	RLT 100/ 6PM-D3/ Z33					
		125	37,0	45,0	NLT 125/ 6E/ Z33 HLT 125/ 6E/ Z33	NLT 125/ 6V/ Z33/ Z45 HLT 125/ 6V/ Z33/ Z45	NLT 125/ 6T/ Z20 HLT 125/ 6T/ Z20	RLT 125/ 6PM-D3/ Z33					
		180	75,0	90,5	NLT 180/ 6E/ Z20 HLT 180/ 6E/ Z20	NLT 180/ 6V/ Z20/ Z65 HLT 180/ 6V/ Z20/ Z65	NLT 180/ 6T/ Z20 HLT 180/ 6T/ Z20	RLT 180/ 6K4/ Z20					
		250	110,0	132,0	NLT 250/ 6E/ Z20 HLT 250/ 6E/ Z20	NLT 250/ 6V/ Z20/ Z65 HLT 250/ 6V/ Z20/ Z65	NLT 250/ 6T/ Z20 HLT 250/ 6T/ Z20	RLT 250/ 6K4/ Z20					

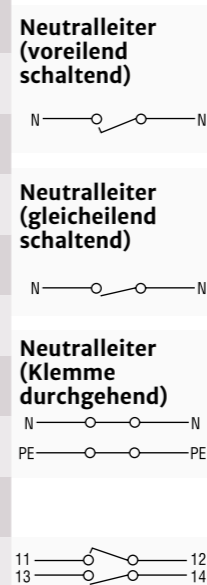
Anschlussbild	Thermischer Nennstrom I _{th} (in A)	Nennleistung bei 3x400V (in kW)	Nennleistung bei 3x400V (in kW)	4- Loch Befestigung		DIN-Normverteilung	
				Type	Preis (€)	Type	Type
	3 polig	25	7,5	9,5	E ULT 25/ 3E	T ULT 25/ 3T	
		32	9,5	11,5	ULT 32/ 3E	ULT 32/ 3T	
		40	11,0	20,0	ULT 40/ 3E	ULT 40/ 3T	
		63	18,5	22,5	ULT 63/ 3E	ULT 63/ 3T	
		80	22,0	30,0	ULT 80/ 3E	ULT 80/ 3T	
		100	30,0	37,0	ULT 100/ 3E	ULT 100/ 3T	
		125	37,0	45,0	ULT 125/ 3E	ULT 125/ 3T	
		180	75,0	90,5	ULT 180/ 3E		
		250	110,0	132,0	ULT 250/ 3E		
			4 polig	25	7,5	9,5	E ULT 25/ 4E
32	9,5			11,5	ULT 32/ 4E	ULT 32/ 4T	
40	11,0			20,0	ULT 40/ 4E	ULT 40/ 4T	
63	18,5			22,5	ULT 63/ 4E	ULT 63/ 4T	
80	22,0			30,0	ULT 80/ 4E	ULT 80/ 4T	
100	30,0			37,0	ULT 100/ 4E	ULT 100/ 4T	
125	37,0			45,0	ULT 125/ 4E	ULT 125/ 4T	
180	75,0			90,5	ULT 180/ 4E		
250	110,0			132,0	ULT 250/ 4E		

ZUSATZ- UND HILFSKONTAKTE



ZUSATZKONTAKTE

Für Schaltertype	Bauform E+ZM	Bauform V+T	
Neutralleiter (voreilend schaltend)	.LT 16, 20A, 25A	NVG 20AE	NVG 20AV
	.LT 25-40	NVG 40E	NVG 40V
	.LT 63-80	NVG 80E	NVG 80V
	.LT 100-125	NVG 125E	NVG 125V
	.LT 180-250	NVG 250E	NVG 250V
Neutralleiter (gleichzeitig schaltend)	.LT 16, 20A, 25A	NGG 20AE	NGG 20AV
	.LT 25-40	NGG 40E	NGG 40V
	.LT 63-80	NGG 80E	NGG 80V
	.LT 100-125	NGG 125E	NGG 125V
	.LT 180-250	NGG 250E	NGG 250V
Neutralleiter (Klemme durchgehend)	.LT 16, 20A, 25A	N / PE 20AE	N / PE 20AV
	.LT 25-40	N / PE 40E	N / PE 40V
	.LT 63-80	N / PE 80E	N / PE 80V
	.LT 100-125	N / PE 125E	N / PE 125V
	.LT 180-250	N / PE 250E	N / PE 250V
HILFSKONTAKTE (1S + 1Ö)			
.LT 16-150	HE11	HV11	



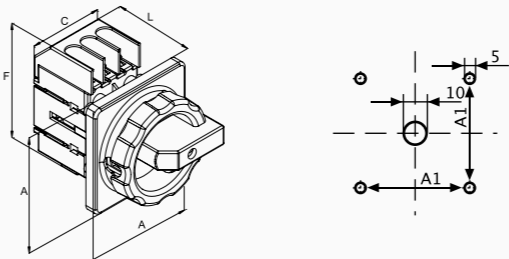


TECHNISCHE DATEN LASTTRENNNSCHALTER LO



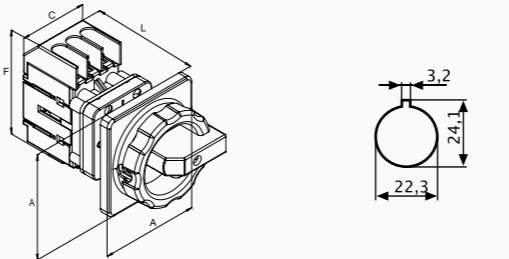
	I_{th} A	AC23 kW (3x400V)	AC3 kW	U V	Anschlussquerschnitt mm ²
LO16	16	7,5	5,5	690	25
LO25	25	9,5	7,5	690	25
LO32	32	11,5	9,5	690	25
LO40	40	20,0	11,0	690	25
LO63	63	22,0	18,5	690	25
H11	10			240	4

Weitere Bauformen und Größen auf Anfrage



E

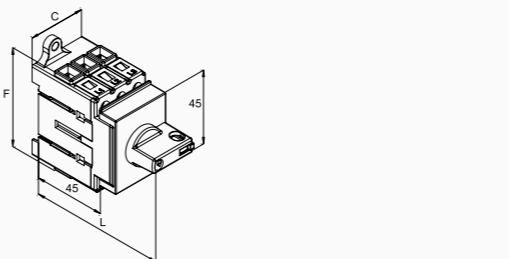
TYPE	A	A1	C 3pol	C 4pol	C 6pol	F	L
LO16	66	48	36	49	72	73	54
LO25	66	48	36	49	72	73	54
LO32	66	48	36	49	72	73	54
LO40	66	48	36	49	72	73	54
LO63	66	48	36	49	72	73	54



ZM

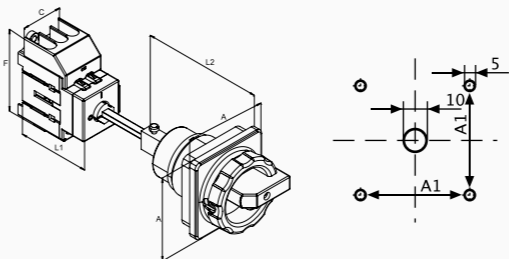
TYPE	A	A1	C 3pol	C 4pol	C 6pol	F	L
LO16	66	-	36	49	-	73	77
LO25	66	-	36	49	-	73	77
LO32	66	-	36	49	-	73	77
LO40	66	-	36	49	-	73	77
LO63	66	-	36	49	-	73	77

IP65



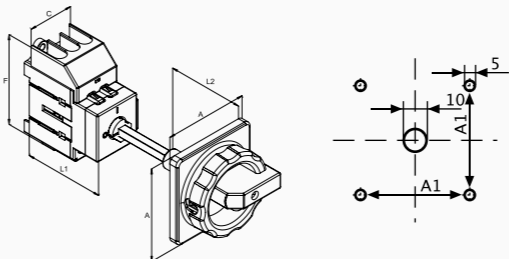
T

TYPE	A	A1	C 3pol	C 4pol	C 6pol	F	L
LO16	66	-	36	49	72	73	77
LO25	66	-	36	49	72	73	77
LO32	66	-	36	49	72	73	77
LO40	66	-	36	49	72	73	77
LO63	66	-	36	49	72	73	77



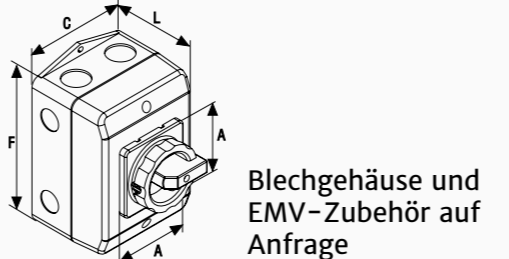
V/Z33/Z45

TYPE	A	A1	C 3pol	C 4pol	C 6pol	F	L1	L2
LO16	66	48	36	49	72	73	66	77
LO25	66	48	36	49	72	73	66	77
LO32	66	48	36	49	72	73	66	77
LO40	66	48	36	49	72	73	66	77
LO63	66	48	36	49	72	73	66	77



V/Z33/Z71

TYPE	A	A1	C 3pol	C 4pol	C 6pol	F	L1	L2
LO16	66	48	36	49	72	73	66	28
LO25	66	48	36	49	72	73	66	28
LO32	66	48	36	49	72	73	66	28
LO40	66	48	36	49	72	73	66	28
LO63	66	48	36	49	72	73	66	28



Gehäuse

TYPE	A	C	F	L	Durchbrüche
PM-D1/Z33	66	100	140	81	4 x M25, 4 x M20
PM-D2/Z33	66	146	176	104	4 x M32/40, 4 x M20

Blechgehäuse und EMV-Zubehör auf Anfrage

IP65

Anschlussbild	Thermischer Nennstrom I_{th} (in A)	Nennleistung bei 3x400V (in kW)	Nennleistung bei 3x400V (in kW)	4- Loch Befestigung		Zentrallochbefestigung		Bodenbefestigung		DIN-Normverteilung		Reparaturschalter, kunststoffgekapstelt	
				Type	Type	Type	Type	Type	Type				
	16	5,5	7,5	E	NLO 16 / 3E/ Z33 HLO 16 / 3E/ Z33	ZM	NLO 16/ 3ZM/ Z33 HLO 16/ 3ZM/ Z33	V	NLO 16/ 3V/ Z33/ Z71 HLO 16/ 3V/ Z33/ Z71	T	NLO 16/ 3T/ Z20C/ X74F HLO 16/ 3T/ Z20C/ X74F	RLO 16/ 3PM-D1/ Z33	
	25	7,5	9,5		NLO 25/ 3E/ Z33 HLO 25/ 3E/ Z33		NLO 25/ 3ZM/ Z33 HLO 25/ 3ZM/ Z33		NLO 25/ 3V/ Z33/ Z71 HLO 25/ 3V/ Z33/ Z71		NLO 25/ 3T/ Z20C/ X74F HLO 25/ 3T/ Z20C/ X74F	RLO 25/ 3PM-D1/ Z33	
	32	9,5	11,5		NLO 32/ 3E/ Z33 HLO 32/ 3E/ Z33		NLO 32/ 3ZM/ Z33 HLO 32/ 3ZM/ Z33		NLO 32/ 3V/ Z33/ Z71 HLO 32/ 3V/ Z33/ Z71		NLO 32/ 3T/ Z20C/ X74F HLO 32/ 3T/ Z20C/ X74F	RLO 32/ 3PM-D1/ Z33	
	40	11,0	20,0		NLO 40/ 3E/ Z33 HLO 40/ 3E/ Z33		NLO 40/ 3ZM/ Z33 HLO 40/ 3ZM/ Z33		NLO 40/ 3V/ Z33/ Z71 HLO 40/ 3V/ Z33/ Z71		NLO 40/ 3T/ Z20C/ X74F HLO 40/ 3T/ Z20C/ X74F	RLO 40/ 3PM-D1/ Z33	
	63	18,5	22,5		NLO 63/ 3E/ Z33 HLO 63/ 3E/ Z33		NLO 63/ 3ZM/ Z33 HLO 63/ 3ZM/ Z33		NLO 63/ 3V/ Z33/ Z71 HLO 63/ 3V/ Z33/ Z71		NLO 63/ 3T/ Z20C/ X74F HLO 63/ 3T/ Z20C/ X74F	RLO 63/ 3PM-D2/ Z33	
	16	5,5	7,5	E	NLO 16/ 4E/ Z33 HLO 16/ 4E/ Z33	ZM	NLO 16/ 4ZM/ Z33 HLO 16/ 4ZM/ Z33	V	NLO 16/ 4V/ Z33/ Z71 HLO 16/ 4V/ Z33/ Z71	T	NLO 16/ 4T/ Z20C/ X74F HLO 16/ 4T/ Z20C/ X74F	RLO 16/ 4PM-D1 /Z33	
	25	7,5	9,5		NLO 25/ 4E/ Z33 HLO 25/ 4E/ Z33		NLO 25/ 4ZM/ Z33 HLO 25/ 4ZM/ Z33		NLO 25/ 4V/ Z33/ Z71 HLO 25/ 4V/ Z33/ Z71		NLO 25/ 4T/ Z20C/ X74F HLO 25/ 4T/ Z20C/ X74F	RLO 25/ 4PM-D1 /Z33	
	32	9,5	11,5		NLO 32/ 4E/ Z33 HLO 32/ 4E/ Z33		NLO 32/ 4ZM/ Z33 HLO 32/ 4ZM/ Z33		NLO 32/ 4V/ Z33/ Z71 HLO 32/ 4V/ Z33/ Z71		NLO 32/ 4T/ Z20C/ X74F HLO 32/ 4T/ Z20C/ X74F	RLO 32/ 4PM-D1/ Z33	
	40	11,0	20,0		NLO 40/ 4E/ Z33 HLO 40/ 4E/ Z33		NLO 40/ 4ZM/ Z33 HLO 40/ 4ZM/ Z33		NLO 40/ 4V/ Z33/ Z71 HLO 40/ 4V/ Z33/ Z71		NLO 40/ 4T/ Z20C/ X74F HLO 40/ 4T/ Z20C/ X74F	RLO 40/ 4PM-D1 /Z33	
	63	18,5	22,5		NLO 63/ 4E/ Z33 HLO 63/ 4E/ Z33		NLO 63/ 4ZM/ Z33 HLO 63/ 4ZM/ Z33		NLO 63/ 4V/ Z33/ Z71 HLO 63/ 4V/ Z33/ Z71		NLO 63/ 4T/ Z20C/ X74F HLO 63/ 4T/ Z20C/ X74F	RLO 63/ 4PM-D2 /Z33	
	16	5,5	7,5	E	NLO 16/ 6E/ Z33 HLO 20/ 6E/ Z33			V	NLO 16/ 6V/ Z33/ Z71 HLO 20/ 6V/ Z33/ Z71	T	NLO 16/ 6T/ Z20 HLO 16/ 6T/ Z20	RLO 16/ 6PM-D2/ Z33	
	25	7,5	9,5		NLO 25/ 6E/ Z33 HLO 25/ 6E/ Z33				NLO 25/ 6V/ Z33/ Z71 HLO 25/ 6V/ Z33/ Z71		NLO 25/ 6T/ Z20 HLO 25/ 6T/ Z20	RLO 25/ 6PM-D2/ Z33	
	32	9,5	11,5		NLO 32/ 6E/ Z33 HLO 32/ 6E/ Z33				NLO 32/ 6V/ Z33/ Z71 HLO 32/ 6V/ Z33/ Z71		NLO 32/ 6T/ Z20 HLO 32/ 6T/ Z20	RLO 32/ 6PM-D2/ Z33	
	40	11,0	20,0		NLO 40/ 6E/ Z33 HLO 40/ 6E/ Z33				NLO 40/ 6V/ Z33/ Z71 HLO 40/ 6V/ Z33/ Z71		NLO 40/ 6T/ Z20 HLO 40/ 6T/ Z20	RLO 40/ 6PM-D2/ Z33	
	63	18,5	22,5		NLO 63/ 6E/ Z33 HLO 63/ 6E/ Z33				NLO 63/ 6V/ Z33/ Z71 HLO 63/ 6V/ Z33/ Z71		NLO 63/ 6T/ Z20 HLO 63/ 6T/ Z20	RLO 63/ 6PM-D2/ Z33	

Schaltertyp
 NLT/O = Not/Ausschalter, Farbe: rot/gelb
 HLT/O = Hauptschalter, Farbe: schwarz/schwarz
 ALT/O = Für Installationsverteilung
 RLTO = Reparaturschalter (gekapselt)

Schaltergröße
LO/LT
 16 = 16A 7.5 kW
 25 = 25A 9.5 kW
 32 = 32A 11.5 kW
 40 = 40A 11.5 kW
 63 = 63A 22.5 kW

LT
 80 = 80A 30.0 kW
 100 = 100A 37.0 kW
 125 = 125A 45.0 kW
 180 = 180A 90.5 kW
 250 = 250A 132.0 kW

Polzahl
 3, 4, 6 oder 8

Bauform
 E = 4-Loch Befestigung
 ZM = Zentrallochbefestigung
 V = Bodenbefestigung
 T = DIN-Normverteilung
 PM = Gekapselt

Zusatzeinrichtungen
 Z33 = Vorhängeschlossperre, rund
 Z20C = Vorhängeschlossperre
 Z1 = Schutzart IP65 (bei ZM/PM Standard)
 Z44 = Türkupplung ohne Nullstellungszwang (bei Bauform V)
 Z71 = Türkupplung mit Nullstellungszwang (bei Bauform V)
 Z45 = Türkupplung mit Nullstellungszwang
 Z75 = Türkupplung mit Nullstellungszwang und Trichter (bei Bauform V)
 X83 = Einbaumaß im Klartext (ohne Angabe Standardwelle 300 mm)
 EMV = EMV-gerechtes Blech (für Gehäuse)

Hilfskontakt
 H11 = 1S + 1Ö (1Schließer/1Öffner)

Bestellbeispiel LT
 Für einen Not/Ausschalter 7,5 kW (AC-23), 3 polig, Bodenbefestigung, runde Vorhängeschlossperre und einer Türkupplung mit Nullstellungszwang ergibt sich, mit Hilfe unseres Schalterkonfigurators, folgende Type: **NLT16/3V/Z33/Z45**

Bestellbeispiel LO
 Für einen Not/Ausschalter 7,5 kW (AC-23), 3 polig, Bodenbefestigung, runde Vorhängeschlossperre und einer Türkupplung mit Nullstellungszwang ergibt sich, mit Hilfe unseres Schalterkonfigurators, folgende Type: **NLO16/3V/Z33/Z71**

LASTUMSCHALTER

Anschlussbild	Thermischer Nennstrom I_{th} (in A)	Nennleistung bei 3x400V (in kW)	Nennleistung bei 3x400V (in kW)	4- Loch Befestigung		DIN-Normverteilung	
				Type	Type	Type	Type
	25	7,5	9,5	E	ULO 25/ 3E	T	ULO 25/ 3T
	32	9,5	11,5		ULO 32/ 3E		ULO 32/ 3T
	40	11,0	20,0		ULO 40/ 3E		ULO 40/ 3T
	63	18,5	22,5		ULO 63/ 3E		ULO 63/ 3T
	25	7,5	9,5	E	ULO 25/ 4E	T	ULO 25/ 4T
	32	9,5	11,5		ULO 32/ 4E		ULO 32/ 4T
	40	11,0	20,0		ULO 40/ 4E		ULO 40/ 4T
	63	18,5	22,5		ULO 63/ 4E		ULO 63/ 4T

ZUSATZ- UND HILFSKONTAKTE

	Für Schaltertype	Bauform E+ZM	Bauform V+T
Neutralleiter (voreilend schaltend) 	.LO	16 NVGO 16E	NVGO 16V
	.LO	25 NVGO 25E	NVGO 25V
	.LO	32 NVGO 32E	NVGO 32V
	.LO	40 NVGO 40E	NVGO 40V
	.LO	63 NVGO 63E	NVGO 63V
Neutralleiter (gleichzeitig schaltend) 	.LO	16 NVGO 16E	NVGO 16V
	.LO	25 NVGO 25E	NVGO 25V
	.LO	32 NVGO 32E	NVGO 32V
	.LO	40 NVGO 40E	NVGO 40V
	.LO	63 NVGO 63E	NVGO 63V
Neutralleiter (Klemme durchgehend) 	.LO	16 N/PEO 16E	N/PEO 16V
	.LO	25 N/PEO 25E	N/PEO 25V
	.LO	32 N/PEO 32E	N/PEO 32V
	.LO	40 N/PEO 40E	N/PEO 40V
	.LO	63 N/PEO 63E	N/PEO 63V
HILFSKONTAKTE (1S + 1Ö) 	.LO	16-150 HE11	HV11

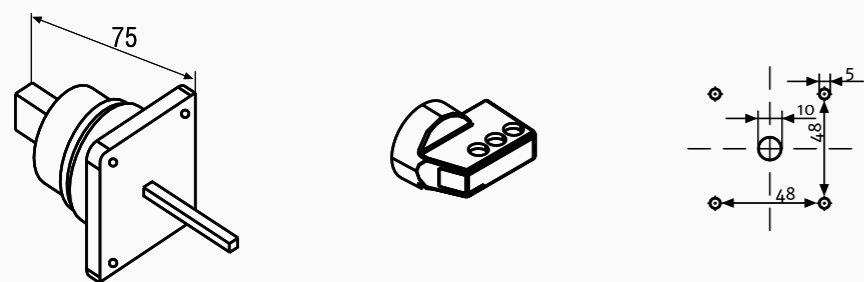
ZU
BE
HO
ER



Türkupplungen für bodenbefestigte Nocken- und Lasttrennschalter

Überlistbarer Türantrieb Z39

Im eingeschalteten Zustand verhindert die Türkupplung ein Öffnen des Schaltschranks, jedoch kann hier leicht eine absichtliche Entriegelung durch Betätigen eines Riegels erfolgen. Die Vorhängeschlossperre ist bereits enthalten.



erhältlich für Baugruppe, Bauform

D00	D0	D1	D2	D3
-	V	V	-	-
	LT16 -25A	LT25 -LT40	LT63 -LT80	LT100 -LT125
	V	V LO	V	V

Türantrieb Z44 mit Toleranzausgleich, ohne Nullstellungszwang

Dieser Antrieb verfügt über einen Toleranzausgleich. Es erfolgt in keiner Schaltstellung eine Verriegelung der Tür.



erhältlich für Baugruppe, Bauform

D00	D0	D1	D2	D3
-	V	V	V	-
	LT16 -25A	LT25 -LT40	LT63 -LT80	LT100 -LT125
	V	V LO	V	V

Türantrieb Z45 mit Toleranzausgleich, mit Nullstellungszwang

Dieser Antrieb verfügt über einen Toleranzausgleich und Nullstellungszwang. Ein Öffnen der Tür ist nur in der Nullstellung möglich.

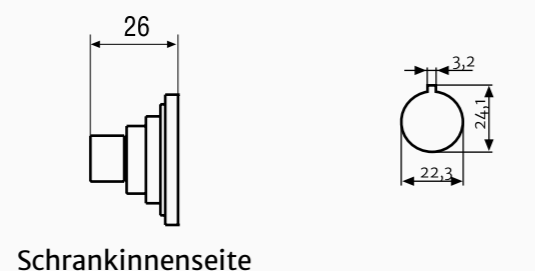


erhältlich für Baugruppe, Bauform

D00	D0	D1	D2	D3
-	V	V	V	-
	LT16 -25A	LT25 -LT40	LT63 -LT80	LT100 -LT125
	V	V LO	V	V

Türantrieb Z71 mit geringer Einbautiefe, mit Nullstellungszwang

Dieser Antrieb ist aufgrund seiner kurzen Baugröße besonders für geringe Einbautiefen geeignet. Ein Öffnen der Tür ist nur in der Nullstellung möglich. IP65!



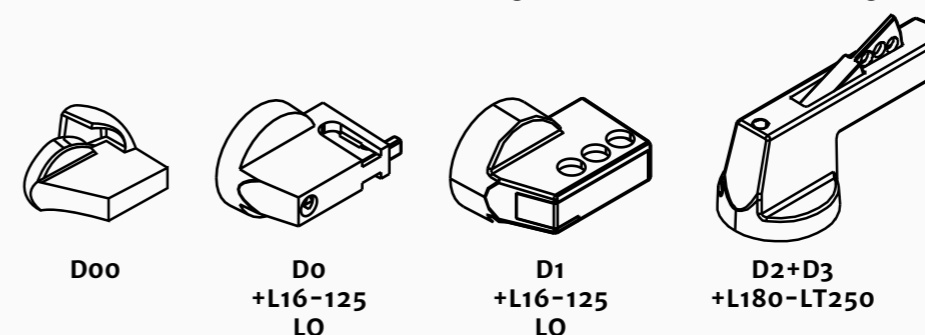
erhältlich für Baugruppe, Bauform

D00	D0	D1	D2	D3
-	V	V	-	-
	div. Gehäuse LT16 -25A	LT25 -LT40	LT63 -LT80	LT100 -LT125
	V	V LO	V	V

Mögliche Varianten zum Abschließen der Schalter

Vorhängeschlossgriff Z20

Zum Verriegeln mit einem Bügelschloss von 5 mm Dicke (D00) bzw. max. zwei (D0) bzw. drei (D1 + D2 + D3) Bügelschlössern mit 6 mm Bügelstärke.

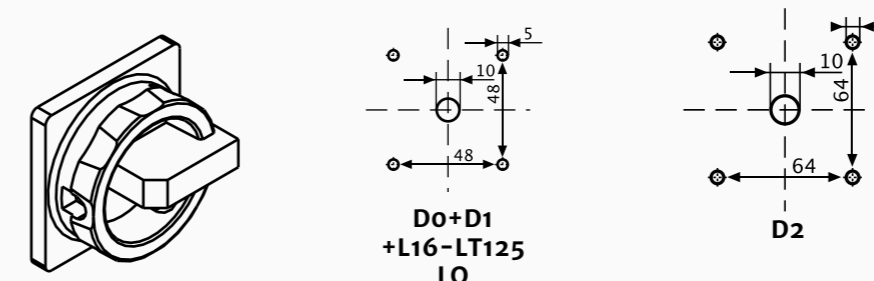


erhältlich für Baugruppe, Bauform

D00	D0	D1	D2	D3
E ZM	E ZM V T	E ZM V T	E V	E V
	div. Gehäuse			
LT16 -25A	LT25 -LT40	LT63 -LT80	LT100 -LT125	LT180 -LT250
E ZM V T	E ZM V T	E ZM V T	E V T	E V

Runde Vorhängeschlossperre Z33

Zum Verriegeln mit max. drei Bügelschlössern mit 6 mm (D1) bzw. 8 mm (D2) Bügelstärke.



erhältlich für Baugruppe, Bauform

D00	D0	D1	D2	D3
-	E ZM V	E ZM V	ZM V	-
	div. Gehäuse			
	LT16 -25A	LT25 -LT40	LT63 -LT80	LT100 -LT125
	E ZM V LO	E ZM V	E ZM V	E V

Schutzart IP65 Dichtungssysteme Z1

Durch den Zusatz /Z1 wird Schutzart IP65 bei den verschiedenen Ausführungen erreicht. IP65 ist für die Bauformen ZM, PLM und PM Standard.

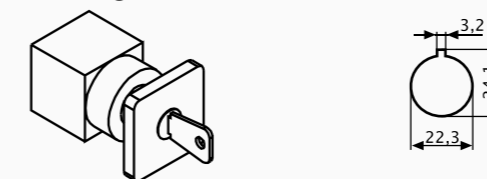
erhältlich für Baugruppe, Bauform

D00	D0	D1	D2	D3
E ZM	E ZM V	E ZM V	E V	E V
	div. Gehäuse			
LT16 -25A	LT25 -LT40	LT63 -LT80	LT100 -LT125	LT180 -LT250
E ZM V	E ZM V	E ZM LO	E V	E V

IP65 Höhere Schutzarten und andere Bauformen auf Anfrage.

Schlüsselbetätigung Z32

Ein Schlüssel dient zur Betätigung. Eine Vorwahl der abziehbaren Stellung ist möglich.

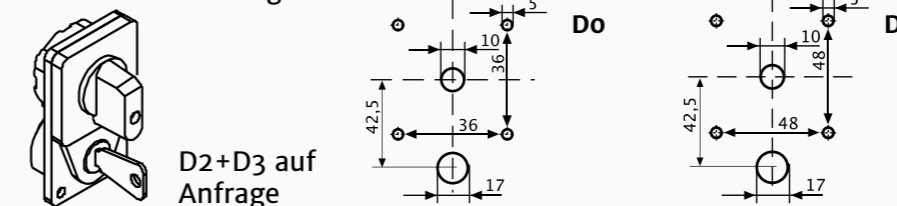


erhältlich für Baugruppe, Bauform

D00	D0	D1	D2	D3
ZM	ZM	ZM	-	-

Schlossperre Z31

Ein Zylinderschloss ermöglicht das Verriegeln in einzelnen oder allen Schaltstellungen.



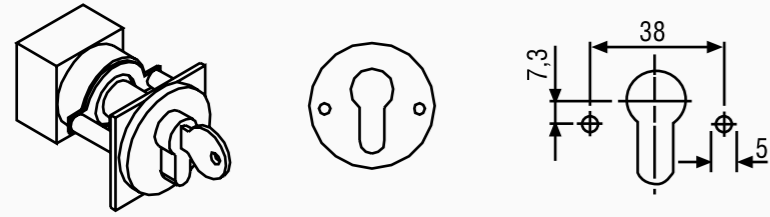
erhältlich für Baugruppe, Bauform

D00	D0	D1	D2	D3
-	E	E	E	E

Diverses Zubehör

Schlüsselbetätigung für DIN Normschließzylinder Z70

Eine Integration in Schließanlagen wird ermöglicht. Lieferung erfolgt ohne Schließzylinder.

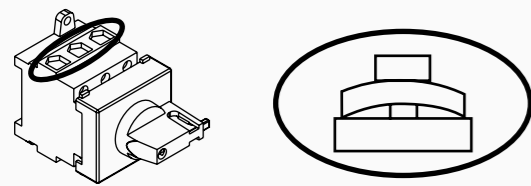


erhältlich für Baugruppe, Bauform

D00	Do/8			
-	E			

Anschlussklemme für Steuerstromkreis Z58

Hierdurch kann ein zusätzliches Kabel bis 4 mm für einen Steuerstromkreis an einen Laststromkreis angeschlossen werden.

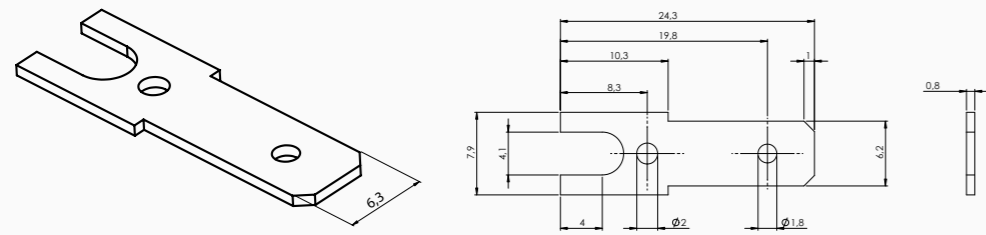


erhältlich für Baugruppe, Bauform

D00	Do	D1	D2	D3
-	-	-	-	-
	LT25 -LT40	LT63 -LT80	LT100 -LT125	LT180 -LT250

Flachsteckeranschluss Z6

Es können hierdurch Flachstecker nach DIN 46247 angeschlossen werden.

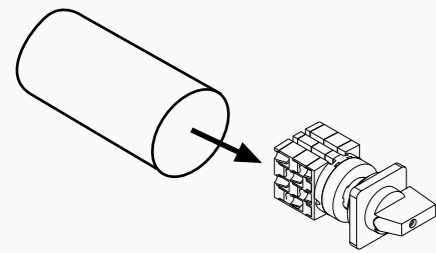


erhältlich für Baugruppe, Bauform

D00	Do	D1	D2	D3
-	E ZM V T	E ZM V T	-	-

Abdeckhaube Z10

Diese Abdeckhaube erreicht IP42 von hinten über den gesamten Schalterkörper.

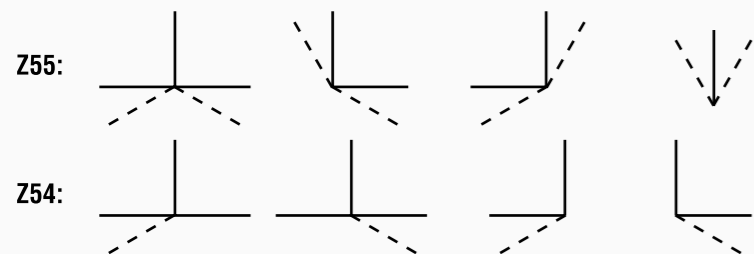


erhältlich für Baugruppe, Bauform

D00	Do	D1	D2	D3
-	E ZM	E	E	-

Rückzug beidseitig Z55, einseitig Z54

Die tastenden Stellungen (----) betragen 30°, die rastenden (-) 90°.



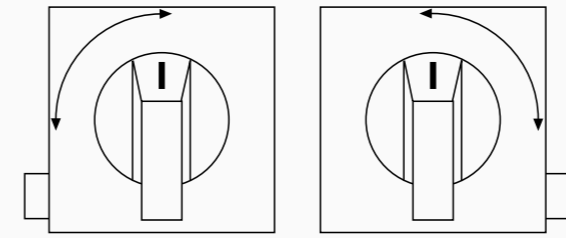
erhältlich für Baugruppe, Bauform

D00	Do	D1	D2	D3
-	E ZM V T	E ZM V T	E V	E V

Diverses Zubehör

Schaltsperrung Z80

Ein versehentliches Schalten in der Gegenrichtung wird verhindert.



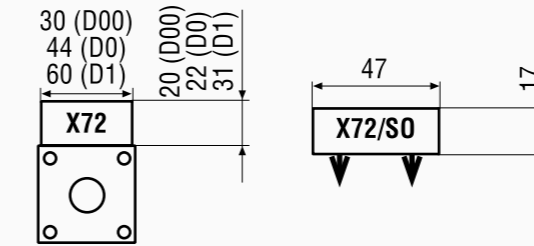
verschiedene Griffe/
Griffsperrungen kompatibel

erhältlich für Baugruppe, Bauform

D00	Do	D1	D2	D3
-	-	E	-	-

Zusatzfrontschilder X72 und X72/SO

Die Zusatzfrontschilder erlauben eine ergänzende Kennzeichnung.



erhältlich für Baugruppe, Bauform

D00	Do	D1	D3	D4
-	E ZM V T	E ZM V T	E V	E V
	X72/SO		D1 Z33	D2 Z33

Kontaktplan

Schalterschema
Switches diagram

SONTHEIMER

Typ: _____
Zubehör: _____
Fittings: _____
Bemerkungen: _____
Remarks: _____

Besteller: _____ Datum: _____

	1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23	25	27	29	31	33	35	37	39	41	43	45	47
	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48
Frontschilder / Front plates	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24

VERTRETUNGEN DEUTSCHLAND

D 04317	Leipzig	Kiesewetter Excelsiorwerk Meßtechnik- und Anlagenausrüstungs Handelsgesellschaft mbH Prager Str. 34	Tel. 0049/341/5501606 Fax 0049/341/5501609
D 10318	Berlin-Karlsruhorst	Dipl. Ing. Rudolf-Georg Korinek Gleyeweg 76	Tel. 0049/30/50898180 Fax 0049/30/50898181
D 22926	Ahrensburg	Industrie-Agentur Chr. Fanenbrück Kurt-Fischer-Str. 41	Tel. 0049/4102/20010 Fax 0049/4102/200120
D 40237	Düsseldorf	Industrie-Repräsentanz (CDH) Norbert Hüffmeier Rethelstr. 20	Tel. 0049/211/2395580 Fax 0049/211/23955829
D 66131	Saarbrücken	NSV GmbH Lehberggarten 80	Tel. 0049/6701/204460 Fax 0049/6701/2044655
D 55559	Bretzenheim	NSV GmbH Winzenheimer Straße 30	Tel. 0049/671/9202800 Fax 0049/671/92028055
D 70806	Kornwestheim	Schiele-Vollmar Gesellschaft für Automatisierungspr. mbH Friedenstr. 20	Tel. 0049/7154/820520 Fax 0049/7154/820599

VERTRETUNGEN WELTWEIT

Australien	ASN-Switchgear (AUST) Pty.Ltd. Fac.4/72, Makland Driv AU-3030 Derrimut Vic.	Tel. 0061/3/83906790 Fax 0061/3/83906790
Dänemark	Desim Elektronik ApS Täsingevej 15 DK-9500 Hobro	Tel. 0045/98510066 Fax 0045/98512220
Finnland	HEDENGREN GROUP Oy HedTec Ab Installation Materials Lauttasaarentie 50 FI- 00200 Helsinki	Tel. 00358/9682881
Schweden	HEDENGREN GROUP Oy HedTec Ab 40010 Göteborg	Tel. 0046/708829202
Frankreich	MADEP Parc des Bellevues, 2 Avenue du Gros Chene FR- 95610 Eragny	Tel. 0033/134301720 Fax 0033/134649909
Großbritannien + Nordirland	LC Automation Ltd. Shadsworth Business Park, Dultons Way GB-Blackburn, BB1 3QR	Tel. 0044/1254685900 Fax 0044/1254685901
Hong Kong	Hip Shing Trading Co. 15/F Gaylord, Commercial Bldg. 114-120 Lockhard Road, HK-Hong Kong, China	Tel. 00852/25274114 Fax 00852/28612666
Iran	Anderson Bldg No. 35, Rahimi St, Jordan Ave Tehran	Tel. 009821/75999 Fax 009821/26232083
Irland	INTER-KONNECT 90/4 Lagan Road, Dublin Industrial Estate Glasnevin, Dublin 11, Ireland	Tel. 00353 /1 8304666 Fax 00353 /1 8305788
Italien	Blumel SRL GmbH Luis Zueggstr. 22/E IT- 39012 Meran	Tel. 0039/0473449549 Fax 0039/0473440342
Kanada	ITC Inc. 220 Viceroy Road, Unit 1 Concord, ON, L4K 3C2 Canada	Tel. 001/4166637223 Fax 001/4166637224
Korea	Korics Trading Co., Ltd 212-2F, Byucksan Digital Valley II 481-10 Gasan-Dong, Kumcheon-GU, Seoul	Tel. 002/2113/66673 Fax 002/2113/665
Niederlande + Belgien	Oude-Elferink B.V. Seizoensweg 48 NL-7532 SL Enschede	Tel. 0031/534304009 Fax 0031/534304005
Norwegen	Nortelco AS Ryensvingen 3 NO- 0612 Oslo-Manglerud	Tel. 0047/22576100 Fax 0047/22576130
Österreich + Ungarn	Pan-electronics Lohnergasse 7 A- 1210 Wien	Tel. 0043/12787544 Fax 0043/1278754433
Portugal + Afrika	IBIS Eurofios-Fios Especiais Estrada Da Moita, L.d.P CCI 7607 P- 2950-425 Palmela	Tel. 0035/1212334333 Fax 0035/1212334332
Schweiz	Carl Geisser AG Hungerbühlstrasse 22 CH-8500 Frauenfeld	Tel. 0041/448066500 Fax 0041/448066501
Shanghai	Shanghai Ilerda Electric Co. Ltd. Unit 1603 /North Block, Fortune 108 Plaza No. 1839 Qixin Rd. CN-201101Shanghai China	Tel. 0086/2154337015 Fax 0086/2154337016
Slowenien	Elektrospoji d.o.o. Stegne 25 SI- 1000 Ljubljana	Tel. 00386/15113810 Fax 00386/15116004
Tschechien	Jork spol. s. r.o. K Trebonicum 100 CZ- 15500 Praha 5 - Reporyje	Tel. 00420/251626660 Fax 00420/251625619
Vietnam	Song Thanh Cong Trading Service Co., Ltd. (STC Vietnam) 15 Cu Lao St., Ward 2, Phu Nhuan Dist. VN Ho Chi Minh City	Tel. 0084 /8 3517 6026 Fax 0084 /8 3517 3889

WELTWEIT FÜR SIE VERTRETEN



SO
NT
HE
IM
ER



CARL GEISSER AG
Sichern • Signalisieren • Steuern • Schalten



Carl Geisser AG
Hungerbühlstraße 22
CH-8500 Frauenfeld

Telefon: +41 (0) 44 806 65 00
Telefax: +41 (0) 44 806 65 01
E-Mail: info@carlgeisser.ch

www.carlgeisser.ch

