


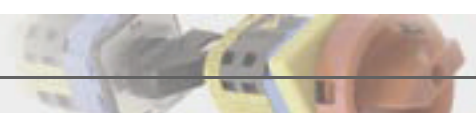
SCHALTGERÄTE

Leistungsdaten der Baureihen ML

Technical data of series ML

Technische Daten		Specifications		ML0 - 016	ML0 - 032	ML1 - 025	ML1 - 040
Nennbetriebsstrom I_{e} AC 21 A	Rated operating current I_{e} AC 21 A	A		25	32	25	40
Nennspannung U_{e}	Rated voltage U_{e}	V		690	690	690	690
Bemessungsdauerstrom $I_{\text{u}}=I_{\text{th}}$ (offen)	Rated uninterrupted current (open) $I_{\text{u}}=I_{\text{th}}$	A		25	30	25	40
Konventioneller therm. Strom im Gehäuse I_{tho}	Conventional enclosed thermal current I_{tho}	A		25	30	25	40
Nennisolationsspannung U_{i}	Rated insulation voltage U_{i}						
Isolationsgruppe C nach VDE 0110	Insulation group C under VDE 0110 V	690	690	690	690	690	
Schaltvermögen	Making/breaking capacity						
Gebrauchskategorie AC 3	Service category AC 3						
Motorschalter 230 V 3~	Motor switch 230 V 3~	kW		5	5,5	5,5	7,5
für betriebsmäßiges 400 V 3~	for optional 400 V 3~	kW		7,5	9	7,5	11
Schalten 690 V 3~	switching 690 V 3~	kW		9,5	11,5	7,5	11
Gebrauchskategorie AC 23A/B	Service category AC 23A/B						
Motorschalter 230 V 3~	Motor switch 230 V 3~	kW		5/-	5,5/-	7,5/-	11/-
Hauptschalter 400 V 3~	Main switch 400 V 3~	kW		7,5/-	9/-	11/-	15/-
Wartungsschalter 690 V 3~	Maintenance switch 690 V 3~	kW		9/-	11/-	11/-	15/-
Gebrauchskategorie AC 22A/B	Service category AC 22A/B						
230 V 3~	230 V 3~	A		16/-	32/-	25/-	38/-
400 V 3~	400 V 3~	A		16/-	32/-	25/-	38/-
690 V 3~	690 V 3~	A		16/-	32/-	16/-	17/-
bedingter Bemessungs- kurzschlussstrom	Rated conditional short-circuit current	kA		10 (4-pol.)	10 (4-pol.)	10	
Bemessungskurzzeit- stromfestigkeit $I_{\text{cw 1sec}}$	Rated short-time with stand current $I_{\text{cw 1sec}}$	kA		6 (3-pol.)	6 (3-pol.)		
Bemessungskurzschluss- einschaltvermögen I_{cm}	Rated short circuit making capacity I_{cm}						
Max. Vorschalticherung Betr.-Kl.gL	Max. back up fuse Service class gL A	25	35	50	50	50	50
Trenneigenschaft bis 690 V~	Disconnect characteristic up to 690 V~	V		690	690	690	690
Anschlussquerschnitt ein- bzw. mehrdrähtig feindrähtig mit Hülse	Terminal cross section single or multi-core finely stranded with sleeve	min./max. min./max.	mm ² mm ²	1,5 - 6 1,5 - 6	1,5 - 6 1,5 - 6	2,5 - 16 2,5 - 10	2,5 - 16 2,5 - 10
Anschluss-Schrauben	Terminal screws			M4	M4	M4	M4
Mechanische Lebensdauer Schaltspiele	Mechanical life switching cycles			50.000	50.000	30.000	30.000
Umgebungstemperatur max./min.	Ambient temperature max./min.	offen gekapselt	°C °C	+50/-25 +40/-25	+50/-25 +40/-25	+50/-25 +40/-25	+50/-25 +40/-25
	General purpose 3-phase						
Bemessungsbetriebsstrom	rated operational current	A V		25 600	40 600	63 600	80 600
Gebrauchskategorie AC 3 (3-phasig)	Motor 3-phase AC 3						
220/240 V 3~	220/240 V 3~	hp				7,5	10
440/480 V 3~	440/480 V 3~	hp				10	20
550/600 V 3~	550/600 V 3~	hp				10	20
Gebrauchskategorie AC 3 (1-phasig)	Motor 1-phase AC 3 (2 pole)						
110/120 V 3~	110/120 V 3~	hp				1	1,5
220/240 V 3~	220/240 V 3~	hp				2	3
Anschlussquerschnitt	Cable cross section	AWG-No		16 - 10	16 - 10	14 - 8	14 - 8

ML2 - 063	ML2 - 080	ML3 - 125	ML4 - 125	ML4 - 160	ML5 - 200	ML5 - 250	ML6 - 315	ML6 - 400	ML6 - 500	ML7 - 630
63	80	125	125	160	200	250	315	400	500	630
690	690	690								
63	80	125	125	160	200	250	315	400	500	630
63	63	100								
690	690	800	800	800	800	800	1000	1000	1000	1000
15	18,5	22								
22	30	37								
22	30	45								
-18,5	-22	-25	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
-30	-37	-45	63/63	80/80	100/100	132/132	160/160	220/220	280/280	280/280
-30	-37	-45	55/75	55/75	75/90	90/110	150/185	150/185	150/185	150/185
63/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
63/-	-168	-125	125/125	160/160	200/200	250/250	315/315	400/400	500/500	630/630
63/-	-/-	-125	125/125	125/125	125/160	125/160	250/315	250/315	250/315	315/315
765	960	1500	7000	7000	9000	9000	13000	13000	13000	13000
2100	2100	3400								
63	80	125	125	160	200	250	315	400	500	630
690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690
2,5 - 35	2,5 - 35	6 - 70	35 - 50	50	70	95	150	185	240	2 x 150
1,5 - 25	1,5 - 25	6 - 50	35 - 70	50	70	95	150	185	240	2 x 300
M5	M5	M5	M8	M8	M10	M10	M10	M10	M12	M12
30000	30000	30000	10000	10000	10000	10000	5000	5000	5000	5000
+50 / -25	+50 / -25	+50 / -25	+50 / -25	+50 / -25	+50 / -25	+50 / -25	+50 / -25	+50 / -25	+50 / -25	+50 / -25
+40 / -25	+40 / -25	+40 / -25	+40 / -25	+40 / -25	+40 / -25	+40 / -25	+40 / -25	+40 / -25	+40 / -25	+40 / -25
63	80	125								
600	600	600								
15	20	25								
30	40	50								
30	40	50								
3	4	6								
7,5	10	15								
14 - 2	14 - 2	8 - 1/0								



SCHALTGERÄTE

Bauformübersicht ML0 bis ML3

Available Applications ML0 to ML3



		Griff/Handle r/üge rd/ye	Griff/Handle sw/gr bk/gr sw/si bk/si	Serie/Series	ML0	ML1	ML2	ML3
2-Lochbefestigung mit Vorhängeschloßsperre für 3 Vorhängeschlösser	2-hole mounting with lockout handle for 3 padlocks	1504	1505	Größe/Size 1	S	O	O	O
		1804	1805	Größe/Size 2	O	O	O	O
2-Lochbefestigung mit Vorhängeschloßsperre für 1 oder 2 Vorhängeschlösser	2-hole mounting with lockout handle for 1 or 2 padlocks	0201-EV	0201-EVS	Größe/Size 1	S	O	O	O
Fronteinbau mit 2-Lochbefestigung	2-hole front mounting	0201.02	0201	Größe/Size 1	S	O	O	O
		0401.02	0401	Größe/Size 2	O	O	O	O
		0601.02	0601	Größe/Size 3			O	O
4-Lochbefestigung mit Vorhängeschloßsperre für 3 Vorhängeschlösser	4-hole mounting with lockout handle for 3 padlocks	1550	1551	Größe/Size 1	S	S	O	O
		1850	1851	Größe/Size 2	O	O	S	S
4-Lochbefestigung mit Vorhängeschloßsperre für 1 oder 2 Vorhängeschlösser	4-hole mounting with lockout handle for 1 or 2 padlocks	0200-EV	0200-EVS	Größe/Size 1	S	S	O	O
Fronteinbau mit 4-Lochbefestigung	4-hole front mounting	0200.02	0200	Größe/Size 1	S	S	O	O
		0400.02	0400	Größe/Size 2	O	O	S	O
		0600.02	0600	Größe/Size 3			O	S
Zentralbefestigung 22,5 und 30,5 mm mit Vorhängeschloßsperre für 3 Vorhängeschlösser	Central mounting 22.5 and 30.5 mm with lockout handle for 3 padlocks	1560	1561	Größe/Size 1	S	S		
Zentralbefestigung 22,5 und 30,5 mm mit Vorhängeschloßsperre für 1 oder 2 Vorhängeschlösser	Central mounting 22.5 and 30.5 mm with lockout handle for 1 or 2 padlocks	0260-EV	0260-EVS	Größe/Size 1	S	S		
Zentralbefestigung 22,5 und 30,5 mm	Central mounting 22.5 and 30.5 mm	0260.02	0260	Größe/Size 1	S	S		
Zentralbefestigung 22,5 und 30,5 mm ohne Frontschild	Central mounting 22.5 and 30.5 mm without front plate		0262	Größe/Size 1	S	S		
Zentralbefestigung 22,5 und 30,5 mm Schlüssel in 0 - oder 1 - Stellung abziehbar	Central mounting 22.5 and 30.5 mm Key removal in OFF position or in OFF and ON position		0265-KA_	Größe/Size 1	S			

Genauere Bezeichnung "Schlüsselabzug" siehe Seite 4.32

Exact marking of key removal see page 4.32

S = Katalogvariante Standard / S = Standard catalogue type
O = Optional auf Anfrage / O = Optional on request



Türkupplung und Türverriegelung mit Vorhängeschloßsperre für 3 Vorhängeschlösser

Door coupling and door interlock with lockout handle for 3 padlocks

Griff/Handle rt/ge rd/ye	Griff/Handle sw/gr sw/si bk/gr bk/si	Serie/Series	ML0	ML1	ML2	ML3
1580	1581	Größe/Size 1	S	S	O	O
1880	1881	Größe/Size 2	O	O	S	S



Türkupplung und Türverriegelung mit Vorhängeschloßsperre für 1 oder 2 Vorhängeschlösser

Door coupling and door interlock with lockout handle for 1 or 2 padlocks

Griff/Handle rt/ge rd/ye	Griff/Handle sw/gr sw/si bk/gr bk/si	Serie/Series	ML0	ML1	ML2	ML3
0288-EV	0288-EVS	Größe/Size 1	S	S		



Türkupplung und Türverriegelung

Door coupling and door interlock

Griff/Handle rt/ge rd/ye	Griff/Handle sw/gr sw/si bk/gr bk/si	Serie/Series	ML0	ML1	ML2	ML3
0288.02	0288	Größe/Size 1	S	S		
0488.02	0488	Größe/Size 2	O	O	S	O
0688.02	0688	Größe/Size 3		O	O	S



Deckelkupplung mit Vorhängeschloßsperre für 3 Vorhängeschlösser

Cover coupling with lockout handle for 3 padlocks

Griff/Handle rt/ge rd/ye	Griff/Handle sw/gr sw/si bk/gr bk/si	Serie/Series	ML0	ML1	ML2	ML3
1520	1521	Größe/Size 1	S	S	O	O
1820	1821	Größe/Size 2	O	O	S	S



Deckelkupplung mit Vorhängeschloßsperre für 1 oder 2 Vorhängeschlösser

Cover coupling with lockout handle for 1 or 2 padlocks

Griff/Handle rt/ge rd/ye	Griff/Handle sw/gr sw/si bk/gr bk/si	Serie/Series	ML0	ML1	ML2	ML3
0210-EV	0210-EVS	Größe/Size 1	S	S		



Deckelkupplung

Cover coupling

Griff/Handle rt/ge rd/ye	Griff/Handle sw/gr sw/si bk/gr bk/si	Serie/Series	ML0	ML1	ML2	ML3
0210.02	0210	Größe/Size 1	S	S		
0410.02	0410	Größe/Size 2	O	O	S	S



Verteilereinbau mit Vorhängeschloßsperre für 1 oder 2 Vorhängeschlösser

Distribution board mounting with lockout handle for 1 or 2 padlocks

Griff/Handle rt/ge rd/ye	Griff/Handle sw/gr sw/si bk/gr bk/si	Serie/Series	ML0	ML1	ML2	ML3
9121-EV	9121-EVS	Größe/Size 1	S	S		
9131-EV	9131-EVS	Größe/Size 2			S	
9141-EV	9141-EVS	Größe/Size 3				S



Verteilereinbau

Distribution board mounting

Griff/Handle rt/ge rd/ye	Griff/Handle sw/gr sw/si bk/gr bk/si	Serie/Series	ML0	ML1	ML2	ML3
	9121	Größe/Size 1	S	S		
	9131				S	
	9141					S

S = Katalogvariante Standard / S = Standard catalogue type
O = Optional auf Anfrage / O = Optional on request



Serie ML0 Series ML0

SCHALTGERÄTE NEU

Zuverlässig Ausschalten ist in der Elektrotechnik eine elementare sicherheitstechnische Anforderung. Die Lasttrennschalter der Serie ML0 erfüllt diese Anforderung durch zwangsgeführte Kontaktbrücken.

Reliable contact interruption is a basic safety requirement in electrical engineering. The disconnect switch series ML0 complies with this by positively driven contact bridges.

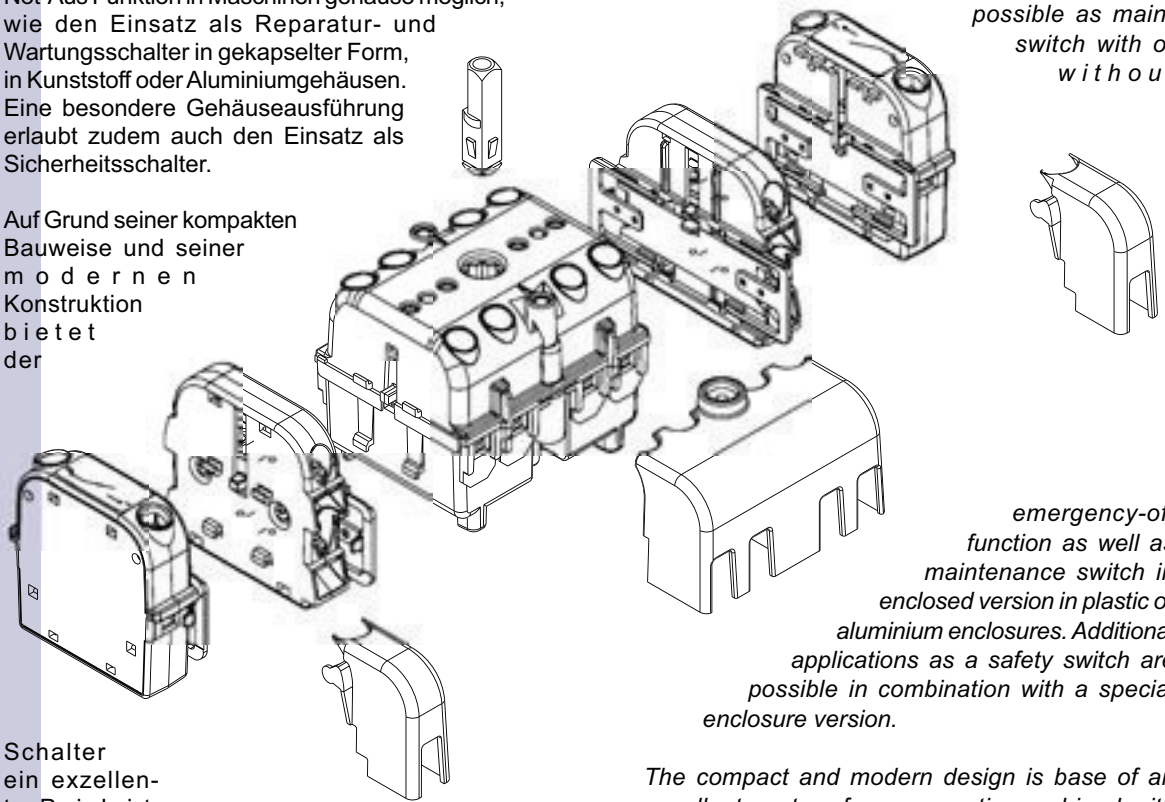
Die MERZ Schaltgeräte GMBH + CO KG stellt mit dieser Neuentwicklung einen Lasttrennschalter vor, der in 2-, 3- und 4-poliger Ausführung erhältlich ist. Der Schalter ist für 25A und 32A Dauerbemessungsstrom ausgelegt und hat die Prüfungen gemäß EN60947-3 bestanden. Er kann somit auch in den Gebrauchskategorien AC3 und AC23 eingesetzt werden.

MERZ Schaltgeräte GMBH + CO KG offers with this new development a switch-disconnector in 2-, 3- and 4-pole version. The switch is designed for a rated uninterrupted current of 25A and 32A and has been approved according to EN60947-3. It is suitable for both utilization categories AC3 and AC23.

Dies macht den Einsatz als Hauptschalter mit und ohne Not-Aus Funktion in Maschinen genauso möglich, wie den Einsatz als Reparatur- und Wartungsschalter in gekapselter Form, in Kunststoff oder Aluminiumgehäusen. Eine besondere Gehäuseausführung erlaubt zudem auch den Einsatz als Sicherheitsschalter.

Applications are possible as main-switch with or without

Auf Grund seiner kompakten Bauweise und seiner modernen Konstruktion bietet der



emergency-off function as well as maintenance switch in enclosed version in plastic or aluminium enclosures. Additional applications as a safety switch are possible in combination with a special enclosure version.

Schalter ein exzellentes Preis-Leistungsverhältnis bei gleichzeitig hoher Lieferbereitschaft. Dabei stehen neben 2-Loch, 4-Loch und Zentralbefestigung auch Ausführungen für den Bodeneinbau mit Tür- und Deckelkupplungen zur Verfügung. Eine Ausführung für den Verteilereinbau rundet das Angebot mit über 400 Standardvarianten ab.

The compact and modern design is base of an excellent cost-performance ratio combined with a short lead time. Versions for 2-hole, 4-hole and single-hole mounting are available as well as base mounting with door interlock or door coupling. A DIN-rail snap-on mounting type completes the range of more than 400 standard versions.

Zudem Schalter gibt es ein abgestimmtes Zubehörprogramm, das neben anreihbaren Schaltkontakten für den Nennstrom, Hilfskontakte (1S/1Ö), N und PE-Klemmen, Klemmenabdeckungen und Achsverlängerungen bietet.

A complementary program of accessories containing clip-on switch contacts for the rated current, auxiliary contacts (1NC/1NO), N and PE terminals, terminal covers and extension shafts is available.

Das modulare Konzept erlaubt es, schnell und flexibel auf Kundenwünsche einzugehen. Dazu stehen, neben dem bereits erwähnten Zubehör, eine Vielzahl von zusätzlichen Komponenten, wie Sonderbetätiger und Beschriftungsschilder zur Verfügung, die aus einem Standardprodukt eine unverwechselbare Kundenausführung machen, die auf Wunsch auch mit Ihrem Firmenlogo versehen werden kann.

The modular concept allows a quick and flexible response to customer specifications. Additionally to the already mentioned accessories there are a lot of other components available, such as special handles and frontplates, on request also with your company logo, providing a distinctive customised product.

Serie ML1 bis ML3

Series ML1 to ML3

Die Lasttrennschalter der Serien ML1 bis ML3 werden nach DIN VDE 0660 Teil 107 gebaut. Die Schalter sind als 3-polige Schalter aufgebaut. Zusatzkontakte, Hilfskontakte und N- bzw PE- Klemmen können seitlich aufgeklipst werden.

Die Trennstrecken zwischen den doppelt unterbrechenden Kontakten sind nach der schwedischen Norm SS 4280605 ausgelegt. Sie besitzen eine hohe Kurzschlussfestigkeit und zwangsweise Betätigung der Kontakte beim Ausschalten.

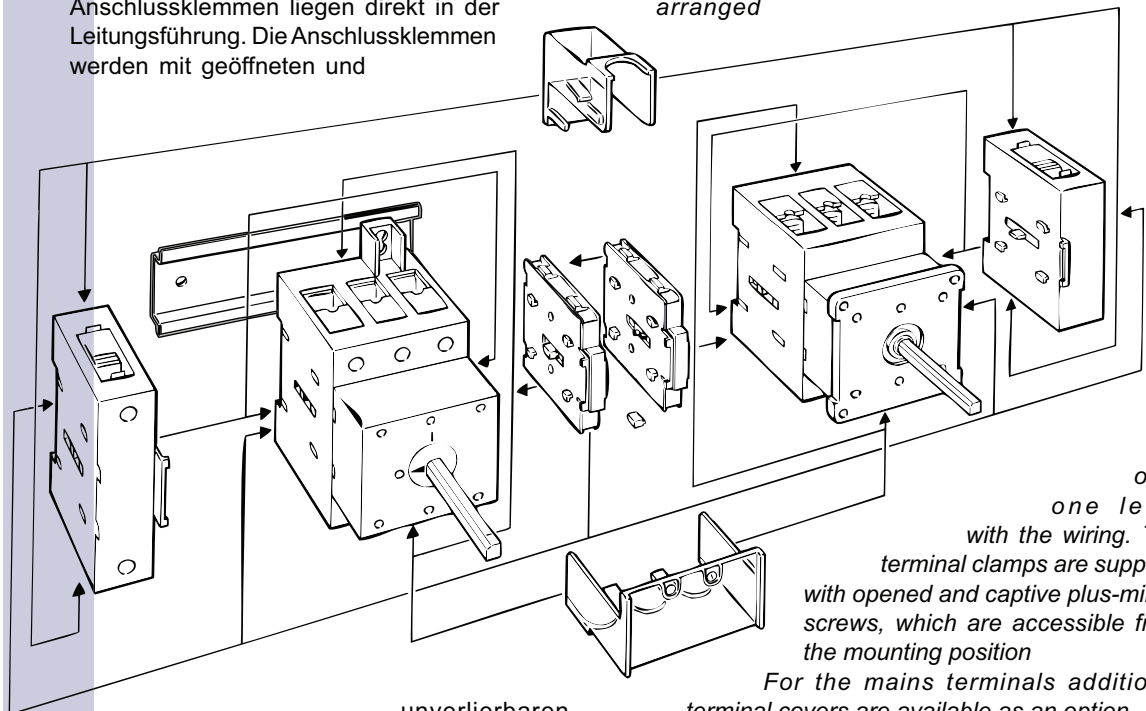
The switch-disconnectors of the series ML1 to ML3 are built according to DIN VDE 0660 part 107. The switches are designed as 3-pole switches. Additional contacts, auxiliary contacts and N- or PE-terminals can be attached as clip on. The isolating distance between the double interrupted contacts corresponds to the Swedish regulation SS 4280605. They have a high short-circuit capacity and positively driven contacts for forced disconnection.

Alle Schalter sind nach DIN VDE 0106 Teil 100 und VBG 4 fingersicher.

All switches are finger-touch-proof according to DIN VDE 0106 part 100 and VBG 4.

Die auf einer Ebene angeordneten Anschlussklemmen liegen direkt in der Leitungsführung. Die Anschlussklemmen werden mit geöffneten und

The terminal clamps are arranged



unverlierbaren Plus-Minus-Schrauben geliefert, die aus der Einbauperspektive zugänglich sind. Für Netzeingangsklemmen sind zusätzliche Klemmenabdeckungen als Zubehör lieferbar. Bei Schaltern die als Hauptschalter mit oder ohne Not-Aus Funktion geliefert werden ist diese Abdeckung serienmäßig beigelegt (Typenbezeichnung –HS)

on one level with the wiring. The terminal clamps are supplied with opened and captive plus-minus screws, which are accessible from the mounting position

For the mains terminals additional terminal covers are available as an option. For main switches - with or without emergency of function – the terminal cover is enclosed as standard. (Type code –HS)