

VYPÍNAČE



Vypínače MSO

- Pro domovní, komerční a průmyslové elektrické rozvody od 20 do 125 A, AC 250/440 V.
- Ke spínání elektrických obvodů.
- Šířka 1 modul/pól ve všech jmenovitých proudech až do 125 A.
- Možnost propojení propojovacími lištami.
- Možnost montáže pomocných spínačů na bok přístroje.

Počet pólů	Jmenovitý pracovní proud [A]	Typ	Objednávací kód	Počet modulů	Hmotnost [kg]	Balení [ks]
1	20	MSO-20-1	OEZ:42326	1	0,110	12
	32	MSO-32-1	OEZ:42330	1	0,128	12
	40	MSO-40-1	OEZ:42334	1	0,128	12
	63	MSO-63-1	OEZ:42338	1	0,128	12
	80	MSO-80-1	OEZ:42342	1	0,128	12
	100	MSO-100-1	OEZ:42346	1	0,138	12
1 + N	125	MSO-125-1	OEZ:42350	1	0,138	12
	20	MSO-20-1N	OEZ:42328	2	0,228	6
	32	MSO-32-1N	OEZ:42332	2	0,228	6
	40	MSO-40-1N	OEZ:42336	2	0,228	6
	63	MSO-63-1N	OEZ:42340	2	0,228	6
	80	MSO-80-1N	OEZ:42344	2	0,228	6
3	100	MSO-100-1N	OEZ:42348	2	0,228	6
	125	MSO-125-1N	OEZ:42352	2	0,228	6
	20	MSO-20-3	OEZ:42327	3	0,328	4
	32	MSO-32-3	OEZ:42331	3	0,350	4
	40	MSO-40-3	OEZ:42335	3	0,350	4
	63	MSO-63-3	OEZ:42339	3	0,350	4
3 + N	80	MSO-80-3	OEZ:42343	3	0,350	4
	100	MSO-100-3	OEZ:42347	3	0,380	4
	125	MSO-125-3	OEZ:42351	3	0,380	4
	20	MSO-20-3N	OEZ:42329	4	0,449	3
	32	MSO-32-3N	OEZ:42333	4	0,458	3
	40	MSO-40-3N	OEZ:42337	4	0,458	3
	63	MSO-63-3N	OEZ:42341	4	0,458	3
	80	MSO-80-3N	OEZ:42345	4	0,458	3
	100	MSO-100-3N	OEZ:42349	4	0,498	3
	125	MSO-125-3N	OEZ:42353	4	0,498	3

Vypínač AVN-DC-63-4

- Provedení AVN-DC pro fotovoltaické aplikace s vysokým jmenovitým pracovním napětím až do DC 1 000 V.
- Možnost propojení propojovacími lištami.
- Možnost montáže pomocných spínačů na bok přístroje.

Jmenovitý pracovní proud [A]	Typ	Objednávací kód	Počet modulů	Hmotnost [kg]	Balení [ks]
63	AVN-DC-63-4	OEZ:39752	4	0,672	1

Příslušenství

Pomocné spínače	PS-LT	str. B32
Uzamykací vložky	OD-LT-VU02	str. B34
Plombovací vložka	OD-LT-VP01	str. B34
Propojovací lišty	S1L, S2L, S3L, S4L	str. B40
Připojovací nástavec	AS-S0-S-AL01	str. B42

VYPÍNAČE

Parametry

Typ	MSO-20	MSO-32	MSO-40	MSO-63	MSO-80	MSO-100	MSO-125	AVN-DC ¹⁾
Normy	ČSN EN 60947-3	ČSN EN 60947-3	ČSN EN 60947-3	ČSN EN 60947-3	ČSN EN 60947-3	ČSN EN 60947-3	ČSN EN 60947-3	ČSN EN 60947-3
Certifikační značky								
Počet pólů	1, 1+N, 3, 3+N	1, 1+N, 3, 3+N	1, 1+N, 3, 3+N	1, 1+N, 3, 3+N	1, 1+N, 3, 3+N	1, 1+N, 3, 3+N	1, 1+N, 3, 3+N	4
Jmenovitý tepelný proud I_{th}	20 A	32 A	40 A	63 A	80 A	100 A	125 A	63 A
Jmenovitý pracovní proud I_e	20 A	32 A	40 A	63 A	80 A	100 A	125 A	63 A
Jmenovité pracovní napětí U_e	AC 250/440 V	AC 250/440 V	AC 250/440 V	AC 250/440 V	AC 250/440 V	AC 250/440 V	AC 250/440 V	DC 1 000 V
Min. provozní napětí/proud U_{min}/I_{min}	AC 24 V/300 mA	AC 24 V/300 mA	AC 24 V/300 mA	AC 24 V/300 mA	AC 24 V/300 mA	AC 24 V/300 mA	AC 24 V/300 mA	DC 24 V/300 mA
Ztrátové výkony/pól	0,3 W	0,7 W	0,9 W	2,2 W	3,5 W	5,5 W	8,6 W	4,4 W
Jmenovitý kmitočet f_n	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	-
Jmenovitá zapínací schopnost AC-22A $\cos \varphi = 0,65$	60 A	96 A	120 A	196 A	240 A	300 A	375 A	-
Jmenovitá vypínací schopnost AC-22A $\cos \varphi = 0,65$	60 A	96 A	120 A	196 A	240 A	300 A	375 A	-
Jmenovitý podmíněný zkratový proud s předřazenou pojistkou gL/gG o max. velikosti I_e I_{nc}	10 kA	10 kA	10 kA	10 kA	10 kA	10 kA	10 kA	-
Jmenovitá zkratová zapínací schopnost DC 1 000 V 4pól I_{cm}	-	-	-	-	-	-	-	500 A
Mechanická trvanlivost	20 000 cyklů	20 000 cyklů	20 000 cyklů	20 000 cyklů	20 000 cyklů	20 000 cyklů	20 000 cyklů	10 000 cyklů
Elektrická trvanlivost	10 000 cyklů	10 000 cyklů	10 000 cyklů	5 000 cyklů	1 000 cyklů	1 000 cyklů	1 000 cyklů	5 000 cyklů
Jmenovitý krátkodobý výdržný proud ²⁾ I_{cw}	do 0,2 s	480 A	760 A	950 A	1 500 A	2 700 A	3 400 A	-
	do 0,5 s	310 A	500 A	630 A	1 000 A	1 650 A	2 100 A	-
	do 1 s	250 A	400 A	500 A	800 A	1 350 A	1 700 A	-
	do 3 s	180 A	280 A	350 A	560 A	800 A	1 000 A	-
Jmenovitý krátkodobý výdržný proud DC 1 000 V 4pól I_{cw}	-	-	-	-	-	-	-	760 A
Jmenovitý výkon (spínání odporových zátěží včetně mírného přetížení AC-21)	1pól	3 kW	5 kW	6,5 kW	10 kW	13 kW	16 kW	-
	2pól	5 kW	9 kW	11 kW	18 kW	22 kW	28 kW	-
	3pól/4pól	9 kW	15 kW	15 kW	30 kW	39 kW	48 kW	-
Montáž na „U“ lišty podle ČSN EN 60715 - typ	TH 35	TH 35	TH 35	TH 35	TH 35	TH 35	TH 35	TH 35
Krytí - s připojenými vodiči	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
Připojení								
Vodič	viz tabulka níže	viz tabulka níže	viz tabulka níže	viz tabulka níže	2,5 ÷ 50 mm ^{2 4)}	2,5 ÷ 50 mm ^{2 4)}	2,5 ÷ 50 mm ^{2 4)} ³⁾	
Typ hlavy šroubu	PZ2	PZ2	PZ2	PZ2	PZ2	PZ2	PZ2	PZ2
Dotahovací moment	3,5 Nm	3,5 Nm	3,5 Nm	3,5 Nm	3,5 Nm	3,5 Nm	3,5 Nm	2,5 ÷ 3 Nm
Přívod seshora nebo zespu	seshora/zespu	seshora/zespu	seshora/zespu	seshora/zespu	seshora/zespu	seshora/zespu	seshora/zespu	seshora/zespu
Pracovní podmínky								
Teplota okolí $^{\circ}\text{C}$	-5 ÷ +40 $^{\circ}\text{C}$	-5 ÷ +40 $^{\circ}\text{C}$	-5 ÷ +40 $^{\circ}\text{C}$	-5 ÷ +40 $^{\circ}\text{C}$	-5 ÷ +40 $^{\circ}\text{C}$	-5 ÷ +40 $^{\circ}\text{C}$	-5 ÷ +40 $^{\circ}\text{C}$	-25 ÷ +40 $^{\circ}\text{C}$

¹⁾ Kategorie užití DC-21B²⁾ Na vodivou cestu při účinníku $\cos \varphi = 0,7$ ³⁾ Detailní připojení vodičů viz tabulka na str. B13 (připojení je stejné jako pro jističe LTN)⁴⁾ Platí pro tuhý vodič (plný, slaněný) a ohebný vodič s dutinkouRozsah připojení MSO pro rozsah I_e 20 ÷ 63 A

Počet připojených vodičů	Tuhý vodič (plný, slaněný)	Ohebný vodič s dutinkou	Ohebný vodič bez dutinky ¹⁾
1x vodič	1x (0,75 ÷ 35) mm ²	1x (0,75 ÷ 25) mm ²	1x (1 ÷ 35) mm ²
2x vodič	2x (0,75 ÷ 10) mm ²	2x (0,75 ÷ 4) mm ²	2x (1 ÷ 4) mm ²
1x vodič + propojovací lišta	1x (10 ÷ 25) mm ² + propojovací lišta tloušťka kolíku max. 1,5 mm	1x (6 ÷ 16) mm ^{2 2)} + propojovací lišta tloušťka kolíku max. 1,5 mm	-

¹⁾ Vodič musí být před vložením do svorky upraven zkroutením, ze svorky nesmí vyčnívat jednotlivá vlákna vodiče²⁾ V případě použití dutinky bez plastového límce: vodič 1x (6 ÷ 25) mm²

Při použití více vodičů musí být použity vodiče stejného typu a průřezu

VYPÍNAČE

Rozměry

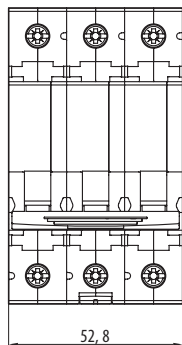
MSO-...-1



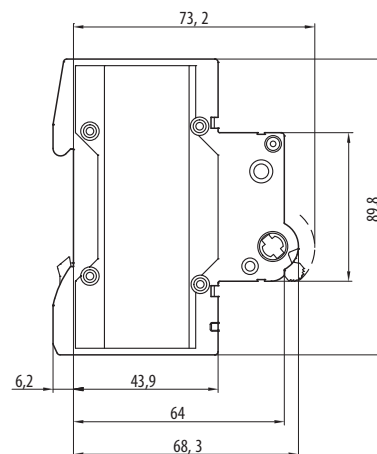
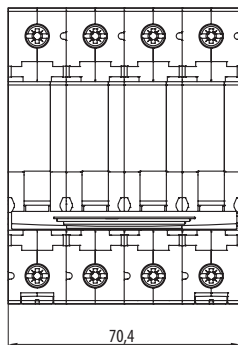
MSO-...-1N



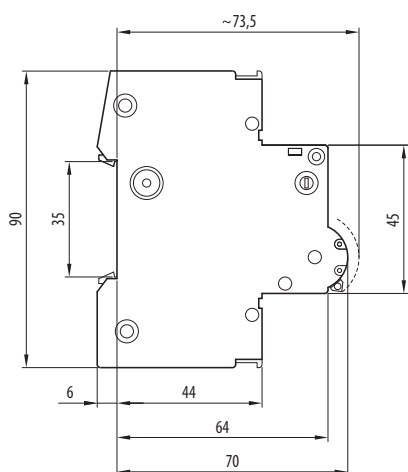
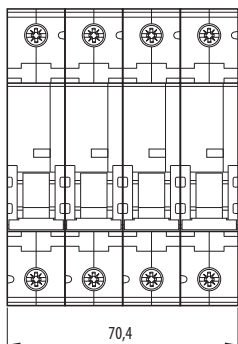
MSO-...-3



MSO-...-3N



AVN-DC-63-4

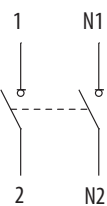


Schéma

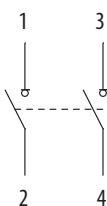
MSO-...-1



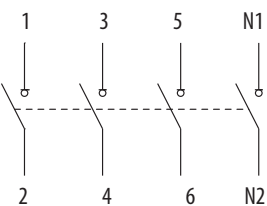
MSO-...-1N



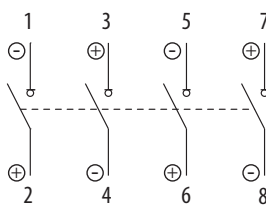
MSO-...-3



MSO-...-3N

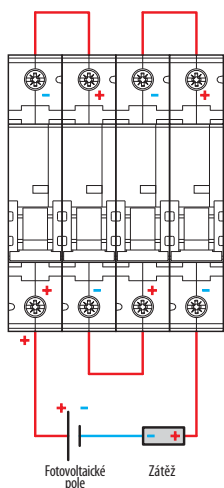


AVN-DC-63-4



Příklad zapojení AVN-DC

Uzemněná i neuzemněná soustava DC 1 000 V



Pouze neuzemněná soustava DC 1 000 V

