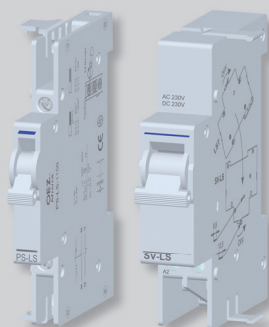
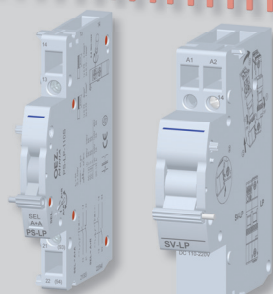
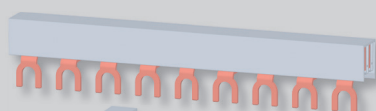


## PÁČKOVÉ VÝKONOVÉ SPÍNAČE



### Páčkové výkonové spínače APN-..

- Pro domovní, komerční a průmyslové elektrické rozvody do 63 A, 230/400 V a.c.
- Ke spínání elektrických obvodů.
- Široký sortiment příslušenství – pomocné spínače, podpětové a napětové spouště, propojovací lišty atd.
- Možnost propojení propojovacími lištami.

Jmenovitý pracovní proud $I_e$	Počet pólů	Typ	Kód výrobku	Počet modulů	Hmotnost [kg]	Balení [ks]
32 A	1	APN-32-1	34338	1	0,12	12
	1+N	APN-32-1N	34339	2	0,235	6
	2	APN-32-2	34340	2	0,235	6
	3	APN-32-3	34341	3	0,355	4
63 A	3+N	APN-32-3N	34342	4	0,47	3
	1	APN-63-1	34343	1	0,12	12
	1+N	APN-63-1N	34344	2	0,235	6
	2	APN-63-2	34345	2	0,235	6
63 A	3	APN-63-3	34346	3	0,355	4
	3+N	APN-63-3N	34347	4	0,47	3

### Příslušenství

Pomocné a relativní spínače	PS-LP-..	str. B19
Napětové spouště	SV-LP-..	str. B22
Podpětové spouště	SP-LP-..	str. B25
Uzamykací vložka	OD-LP-VU01	str. B28
Plombovací vložka	OD-LP-VP01	str. B29
Mezipólové přepážky	OD-LP-MP01	str. B30
Propojovací lišty	G1L-.., G2L-.., G3L-.., G4L-.., S1L-.., S2L-.., S3L-..	str. E49
Připojovací nástavce	AS-..	str. E54

### Páčkové výkonové spínače AST-..

- Pro domovní, komerční a průmyslové elektrické rozvody do 125 A, 230/400 V a.c., 48 V d.c.
- Ke spínání elektrických obvodů.
- Široký sortiment příslušenství – pomocné spínače, podpětové a napětové spouště, propojovací lišty atd.
- Možnost propojení propojovacími lištami.



Jmenovitý proud $I_n$	Počet pólů	Typ	Kód výrobku	Počet modulů	Hmotnost [kg]	Balení [ks]
125 A	1	AST-125-1	37284	1,5	0,21	3
	3	AST-125-3	37285	4,5	0,63	1
	3+N	AST-125-3N	37286	6	0,84	1

### Příslušenství

Pomocné spínače	PS-LS-..	str. B19
Napětové spouště	SV-LS-..	str. B22
Podpětové spouště	SP-LS-..	str. B25
Propojovací lišty	S1L-27-.., S3L-27-.., S4L-27-..	str. E49
Připojovací nástavce	AS-50-S-AL01, CS-FH000-.., N3x10-FH000	str. E54

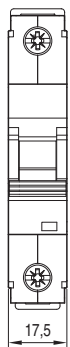
# PÁČKOVÉ VÝKONOVÉ SPÍNAČE

## Parametry

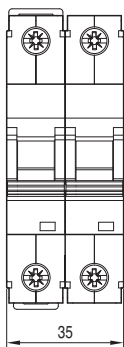
Typ	APN-..	AST-..
Normy	ČSN EN 60947-3	ČSN EN 60947-3
Certifikační značky		
Počet pólů	1, 1+N, 2, 3, 3+N	1, 3, 3+N
Jmenovitý pracovní proud	$I_e$ 32 A, 63 A	125 A
Jmenovité pracovní napětí	$U_e$ 230/400 V a.c.	230/400 V a.c., 48 V d.c.
Max. provozní napětí	$U_{max}$ 253/440 V a.c.	253/440 V a.c., 52 V d.c.
Min. provozní napětí	$U_{min}$ 12 V a.c./d.c.	12 V a.c./d.c.
Jmenovitý kmitočet	$f_n$ 40 ÷ 60 Hz	40 ÷ 60 Hz
Jmenovitý podmíněný zkratový proud s předřazenou pojistkou max 1:1 gG	10 kA	10 kA
Mechanická trvanlivost	20 000 cyklů	10 000 cyklů
Elektrická trvanlivost	4 000 cyklů	4 000 cyklů
Jmenovité impulzní výdržné napětí (1,2/50 μs)	$U_{imp}$ 6 kV	6 kV
Kategorie přepětí (ČSN IEC 664-1)	IV	IV
Kategorie užití	AC-22A	AC-22A, DC-22A
Montáž na „U“ lišty podle ČSN EN 60715 - typ	TH 35	TH 35
Krytí	IP20	IP20
Připojení		
Vodič Cu – tuhý (plný slaněný)	0,5 ÷ 25 mm <sup>2</sup> , 2x(0,5÷10) mm <sup>2</sup>	1,5 ÷ 50 mm <sup>2</sup> , 2x16 mm <sup>2</sup>
Vodič Cu – ohebný	0,5 ÷ 16 mm <sup>2</sup>	1,5 ÷ 50 mm <sup>2</sup> , 2x16 mm <sup>2</sup>
Dotahovací moment	2 Nm	3,5 Nm
Přívod seshora nebo zesponu	ano	ano
Pracovní podmínky		
Teplota okolí	-20 ÷ + 55 °C	-20 ÷ + 55 °C
Pracovní poloha	libovolná	libovolná

## Rozměry

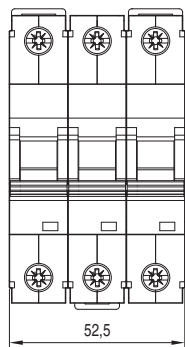
APN-..-1



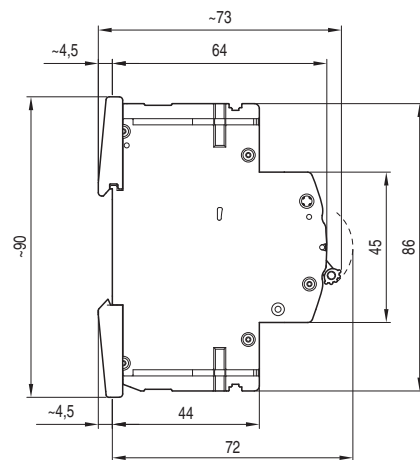
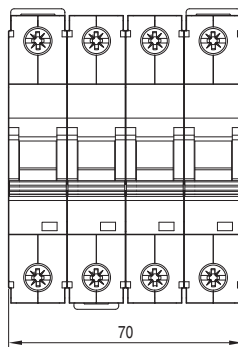
APN-..-1N  
APN-..-2



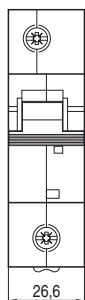
APN-..-3



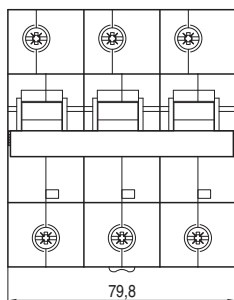
APN-..-3N



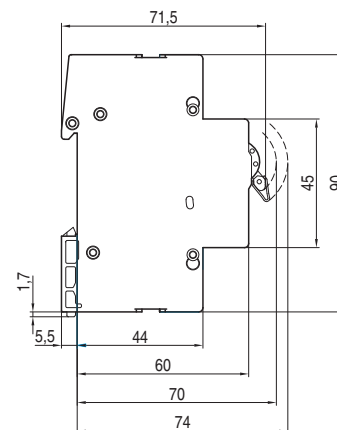
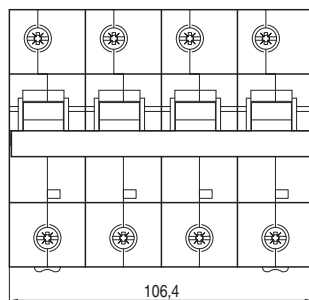
AST-..-1



AST-..-3

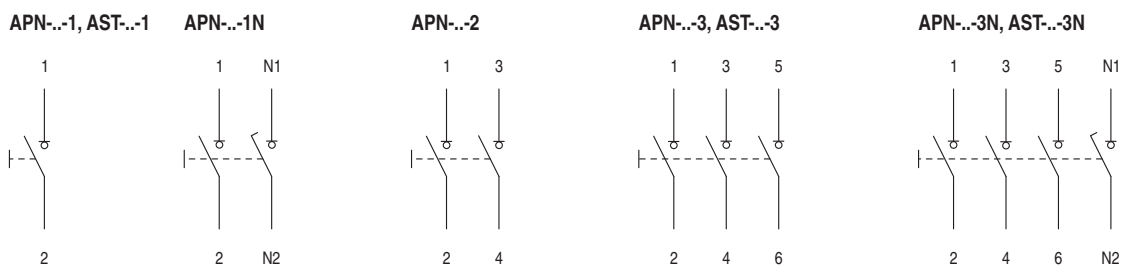


AST-..-3N

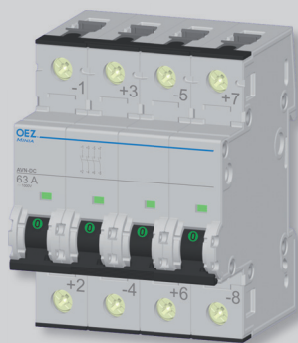


# PÁČKOVÉ VÝKONOVÉ SPÍNAČE

## Schéma



## PÁČKOVÉ VÝKONOVÉ SPÍNAČE



- Odpínač především pro fotovoltaické aplikace s vysokým jmenovitým pracovním napětím až do 1000 V d.c.
- Nový systém svorek.
- Snadné připojení a kontrola vodičů.
- Možnost připojení až 4 vodičů do svorky.
- Možnost připojení vodičů různého průřezu.
- Snadná montáž pomocí nového systému západek na nebo z DIN lišty.

## Odpínač AVN-DC-63-4

Jmenovitý pracovní proud	Typ	Kód výrobku	Počet modulů	Hmotnost [kg]	Balení [ks]
63 A	AVN-DC-63-4	39752	4	0,672	1

## Pomocný spínač PS-LV-1100

- Příslušenství k AVN-DC-63-4.
- Montáž: na pravý bok odpínače.
- K signalizaci polohy kontaktů odpínače.
- Jmenovité pracovní napětí / proud: AC-14 230 V / 6 A, DC-13 220 V / 1 A.
- Připojení vodičů: 0,75 ÷ 2,5 mm<sup>2</sup>.

Řazení kontaktů	Typ	Kód výrobku	Počet modulů	Hmotnost [kg]	Balení [ks]
11 <sup>1)</sup>	PS-LV-1100-K	38938	0,5	0,05	1

<sup>1)</sup> Každá číslice postupně udává počet kontaktů zapínacích a rozpínacích

## Parametry

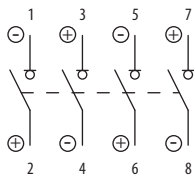
Typ	AVN-DC-63-4
Normy	ČSN EN 60947-3, IEC/EN 60669-1
Certifikační značky	
Počet pólů	4
Jmenovitý pracovní proud	$I_e$ 63 A
Jmenovité pracovní napětí při zapojení 4 pólů v sérii	$U_e$ 1000 V d.c.
Min. napětí / proud	24 V / 300 mA
Jmenovitý krátkodobý výdržný proud DC-1000 V 4 pól	$I_{rw}$ 760 A
Jmenovitá zkratová zapínací schopnost DC-1000 V 4 pól	$I_{cm}$ 500 A
Mechanická trvanlivost	10 000 cyklů
Elektrická trvanlivost	5 000 cyklů
Jmenovité ztráty na pól	4,4 W
Jmenovité impulzní výdržné napětí (1,2/50 μs)	$U_{imp}$ > 5 kV
Kategorie užití	DC-21B
Montáž na „U“ lišty podle ČSN EN 60715 - typ	TH 35
Krytí	IP20
Připojení	
Vodič Cu – tuhý (plný, slaněný)	0,75 ÷ 35 mm <sup>2</sup>
Vodič Cu – ohebný (s dutinkou)	0,75 ÷ 25 mm <sup>2</sup>
Dotahovací moment	2,5 ÷ 3 Nm
Přívod seshora nebo zespodu	ano <sup>1)</sup>
Pracovní podmínky	
Teplota okolí	-25 ÷ +45 °C
Pracovní poloha	libovolná

<sup>1)</sup> Nutno dodržet polaritu označenou na přístroji

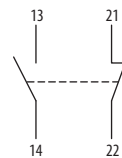
# PÁČKOVÉ VÝKONOVÉ SPÍNAČE

## Schéma

AVN-DC-63-4

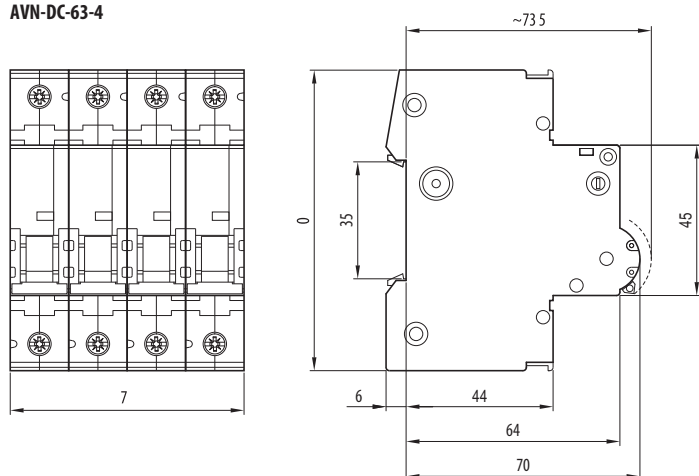


PS-LV-1100

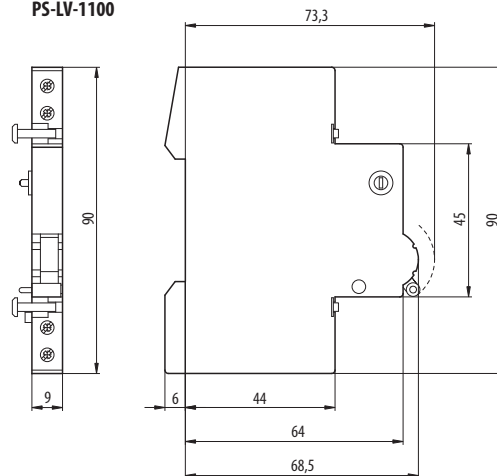


## Rozměry

AVN-DC-63-4



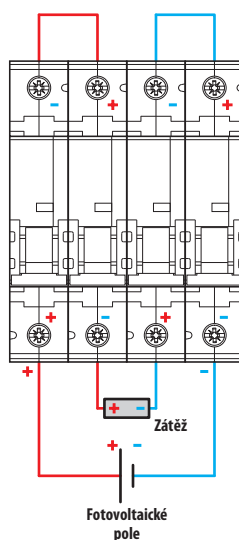
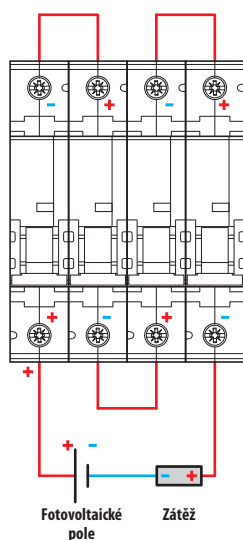
PS-LV-1100



## Zapojení

Uzemněná i neuzemněná soustava 1000 V d.c.

Pouze neuzemněná soustava 1000 V d.c.



## PÁČKOVÉ VÝKONOVÉ SPÍNAČE

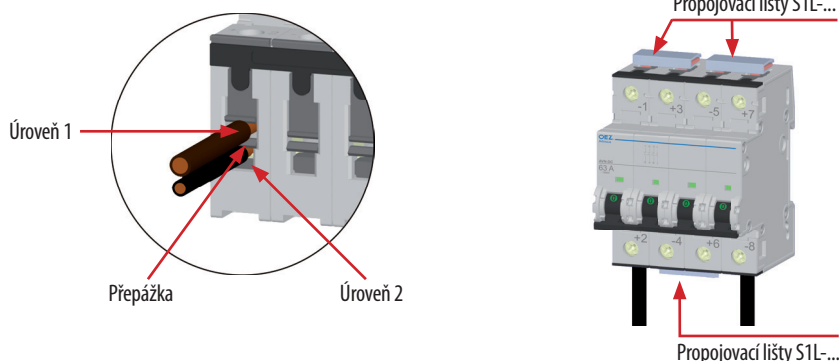
### Připojení vodičů a propojovacích lišt

#### Systém svorek

**Konstrukce:** dvě úrovně svorek s pevnou přepážkou uprostřed.

**Připojení:** každá úroveň umožňuje připojení vodiče i propojovací lišty (propojovací lišty s kolíky, typ „S“ naleznete na straně E52). Toto je možné z obou stran přístroje. Rozsah připojení naleznete v tabulce níže.

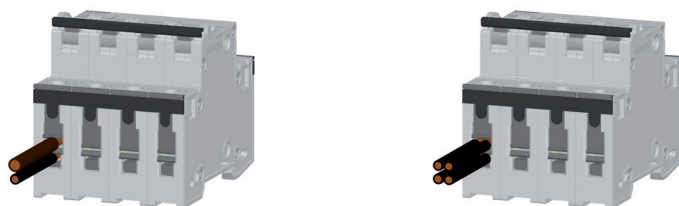
**Bezpečnost:** svorky jsou vybaveny posuvnými plastovými krytkami, které efektivně zvyšují ochranu před nebezpečným dotykem živých částí.



#### Výhody

##### Možnost připojení:

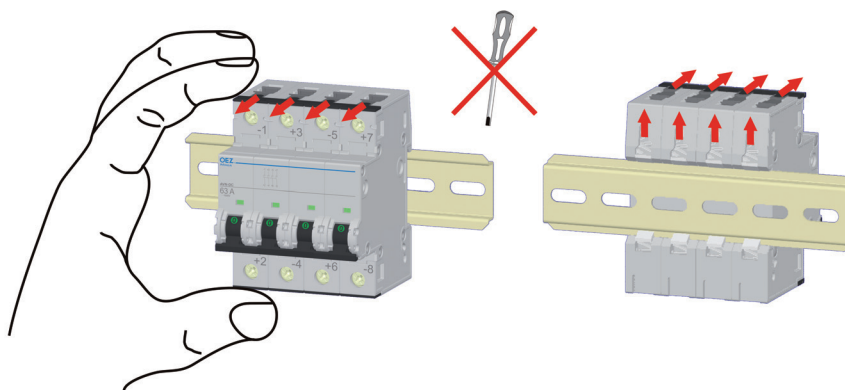
- vodičů o různém průřezu
- až 4 vodičů do svorky
- vodiče s průřezem do 35 mm<sup>2</sup>



#### Montáž/demontáž na/z „DIN“ lišty

##### Nový systém západek umožňuje:

- provést velice rychle montáž a demontáž, a to rukou bez nutnosti použít nástroje.
- vysunutí/výměnu odpínače z řady přístrojů propojených propojovací lištou nahoře nebo dole bez přerušení sousedních okruhů resp. bez nutnosti lištu odejmout.



#### Rozsah připojení

Počet připojených vodičů	Tuhý vodič (plný, slaněný)		Vodič ohebný s dutinkou	
	Úroveň 1	Úroveň 2	Úroveň 1	Úroveň 2
1× vodič	1× (≤ 35 mm <sup>2</sup> )		1× (≤ 25 mm <sup>2</sup> )	
		1× (≤ 25 mm <sup>2</sup> )		1× (≤ 16 mm <sup>2</sup> )
2× vodič	2× (≤ 10 mm <sup>2</sup> )		2× (≤ 6 mm <sup>2</sup> )	
		2× (≤ 6 mm <sup>2</sup> )		2× (≤ 4 mm <sup>2</sup> )
	1× (≤ 35 mm <sup>2</sup> )	1× (≤ 10 mm <sup>2</sup> )	1× (≤ 25 mm <sup>2</sup> )	1× (≤ 6 mm <sup>2</sup> )
	1× (≤ 25 mm <sup>2</sup> )	1× (≤ 16 mm <sup>2</sup> )	1× (≤ 16 mm <sup>2</sup> )	1× (≤ 16 mm <sup>2</sup> )
3× vodič	1× (≤ 16 mm <sup>2</sup> )	1× (≤ 25 mm <sup>2</sup> )	1× (≤ 25 mm <sup>2</sup> )	2× (≤ 2,5 mm <sup>2</sup> )
	1× (≤ 35 mm <sup>2</sup> )	2× (≤ 6 mm <sup>2</sup> )	1× (≤ 16 mm <sup>2</sup> )	2× (≤ 4 mm <sup>2</sup> )
	2× (≤ 10 mm <sup>2</sup> )	1× (≤ 25 mm <sup>2</sup> )	2× (≤ 6 mm <sup>2</sup> )	1× (≤ 16 mm <sup>2</sup> )
4× vodič	2× (≤ 10 mm <sup>2</sup> )	2× (≤ 6 mm <sup>2</sup> )	2× (≤ 6 mm <sup>2</sup> )	2× (≤ 4 mm <sup>2</sup> )