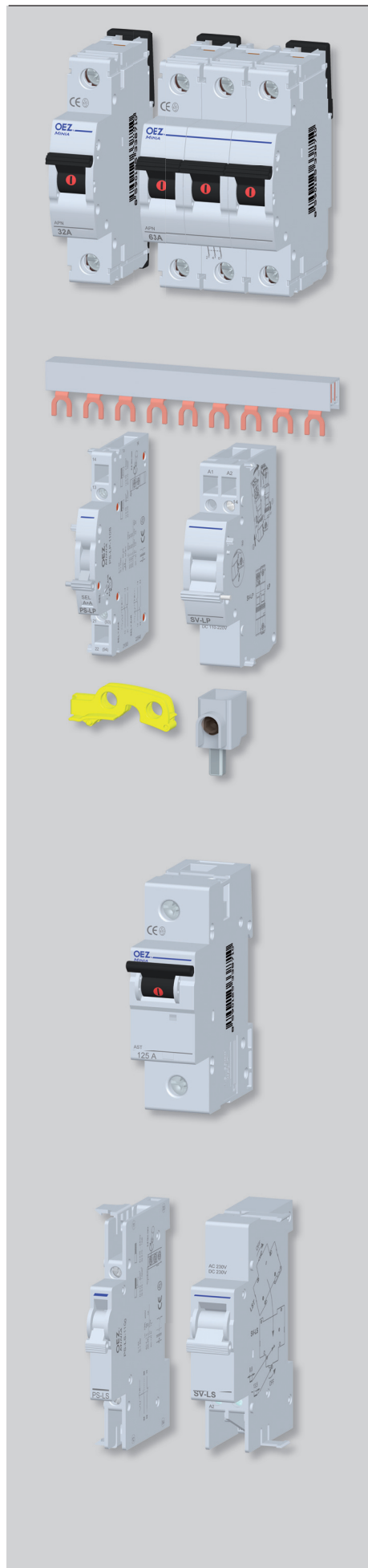


## ТУМБЛЕРНЫЕ СИЛОВЫЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ



### Тумблерные силовые выключатели APN..

- Для домовых, офисных и промышленных электрических проводок до 63 А, 230/400 V а.с.
- Для коммутации электрических цепей.

- Широкий ассортимент принадлежностей – вспомогательные выключатели, расцепители минимального напряжения и независимые расцепители, соединительные рейки и т.д.
- Возможность соединения соединительными рейками.

Номинальный рабочий ток $I_n$	Количество полюсов	Тип	Код изделия	Количество модулей	Вес [kg]	Упаковка [шт.]
32 А	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
	3+N	APN-32-3N	34342	4	0,47	3
63 А	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
	3	APN-63-3	34346	3	0,355	4
	3+N	APN-63-3N	34347	4	0,47	3

### Принадлежности

Вспомогательные и относительные выключатели	PS-LP..	стр. B19
Независимые расцепители	SV-LP..	стр. B22
Расцепители минимального напряжения	SP-LP..	стр. B25
Вставка для запирания	OD-LP-VU01	стр. B28
Пломбирующий вкладыш	OD-LP-VP01	стр. B29
Межполюсные перегородки	OD-LP-MP01	стр. B30
Соединительные рейки	G1L-.., G2L-.., G3L-.., G4L-.., S1L-.., S2L-.., S3L-..	стр. E49
Адаптеры для присоединения	AS-..	стр. E54

### Тумблерные силовые выключатели AST..

- Для домовых, офисных и промышленных электрических проводок до 125 А, 230/400 V а.с., 48 V d.c.
- Для коммутации электрических цепей.

- Широкий ассортимент принадлежностей – вспомогательные выключатели, расцепители минимального напряжения и независимые расцепители, соединительные рейки и т.д.
- Возможность соединения соединительными рейками.

Номинальный ток $I_n$	Количество полюсов	Тип	Код изделия	Количество модулей	Вес [kg]	Упаковка [шт.]
125 А	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

### Принадлежности

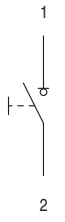
Вспомогательные выключатели	PS-LS..	стр. B19
Независимые расцепители	SV-LS..	стр. B22
Расцепители минимального напряжения	SP-LS..	стр. B25
Соединительные рейки	S1L-27-.., S3L-27-.., S4L-27-..	стр. E49
Адаптеры для присоединения	AS-50-S-AL01, CS-FH000-.., N3x10-FH000	стр. E54



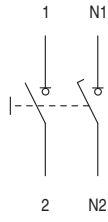
# ТУМБЛЕРНЫЕ СИЛОВЫЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ

## Схема

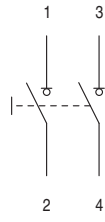
APN...-1, AST...-1



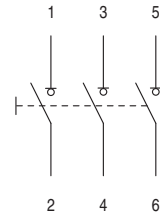
APN...-1N



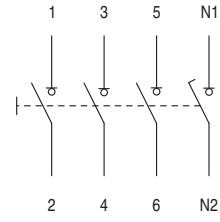
APN...-2



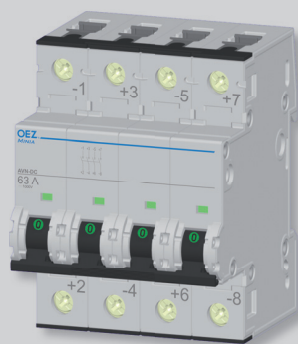
APN...-3, AST...-3



APN...-3N, AST...-3N



## ТУМБЛЕРНЫЕ СИЛОВЫЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ



- Разъединитель нагрузки - главным образом для фотовольтаических применений с высоким номинальным рабочим напряжением до 1000 V d.c.
- Новая система зажимов.
- Простое присоединение и контроль проводов.
- Возможность присоединения до 4 проводов к зажиму.
- Возможность присоединения проводов с несходным сечением.
- Простой монтаж при помощи новой системы защёлок на или из рейки DIN

### Разъединитель нагрузки AVN-DC-63-4

Номинальный рабочий ток	Тип	Код изделия	Количество модулей	Вес [kg]	Упаковка [шт.]
63 A	AVN-DC-63-4	39752	4	0,672	1

### Вспомогательный выключатель PS-LV-1100

- Принадлежности к AVN-DC-63-4.
- Установка: с правой стороны разъединителя нагрузки.
- Для индикации положения контактов разъединителя нагрузки.
- Номинальное рабочее напряжение / ток: AC-14 230 V / 6 A, DC-13 220 V / 1 A.
- Присоединение проводов: 0,75 ÷ 2,5 mm<sup>2</sup>.

Порядок контактов	Тип	Код изделия	Количество модулей	Вес [kg]	Упаковка [шт.]
11 <sup>1)</sup>	PS-LV-1100-K	38938	0,5	0,05	1

<sup>1)</sup> Каждая цифра поочередно обозначает количество нормально разомкнутых и нормально замкнутых контактов

### Параметры

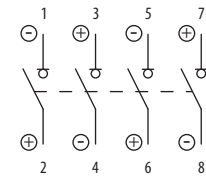
Тип	AVN-DC-63-4
Стандарты	EN 60947-3, IEC/EN 60669-1
Сертификационные знаки	
Количество полюсов	4
Номинальный рабочий ток	$I_c$ 63 A
Номинальное рабочее напряжение при присоединении 4 полюсов последовательно	$U_e$ 1000 V d.c.
Мин. напряжение / ток	24 V / 300 mA
Номинальный кратковременный выдерживающий ток DC-1000 V 4-полюс	$I_{cw}$ 760 A
Номинальная включающая способность короткого замыкания DC-1000 V 4-полюс	$I_{cm}$ 500 A
Механическая износостойкость	10 000 коммутаций
Электрическая износостойкость	5 000 коммутаций
Номинальные потери на полюс	4,4 W
Номинальное импульсное удерживающее напряжение (1,2/50 μs)	$U_{imp}$ > 5 kV
Категория применения	DC-21B
Установка на "U" рейку согласно EN 60715 - тип	TH 35
Степень защиты	IP20
Присоединение	
Провод Cu - жесткий (моножильный, многопроволочный)	0,75 ÷ 35 mm <sup>2</sup>
Провод Cu - гибкий (с гильзой)	0,75 ÷ 25 mm <sup>2</sup>
Момент затяжки	2,5 ÷ 3 Nm
Подвод сверху или снизу	да <sup>1)</sup>
Рабочие условия	
Температура окружающей среды	-25 ÷ + 45 °C
Рабочее положение	любое

<sup>1)</sup> Необходимо соблюсти полярность, обозначенную на прибору

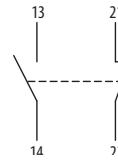
# ТУМБЛЕРНЫЕ СИЛОВЫЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ

## Схема

AVN-DC-63-4

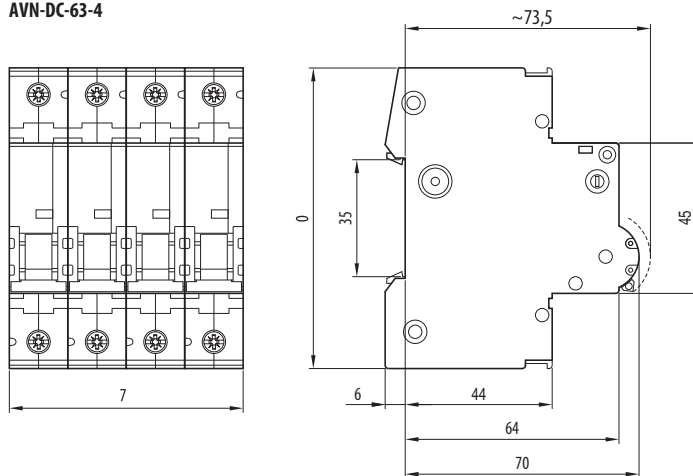


PS-LV-1100

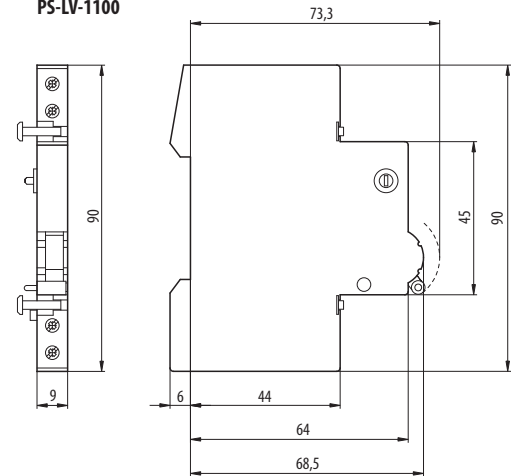


## Размеры

AVN-DC-63-4

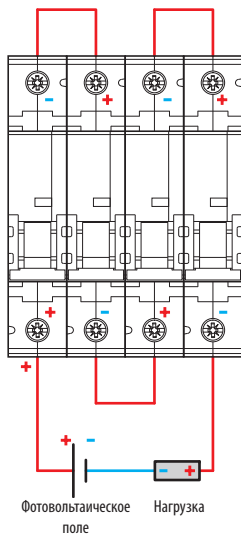


PS-LV-1100

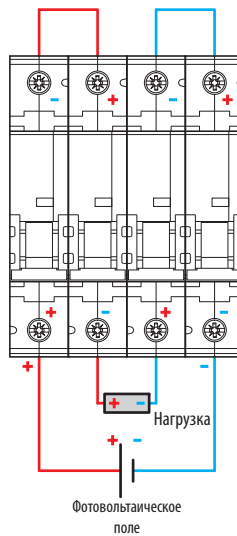


## Подключение

Заземленная и незаземленная системы 1000 V d.c.



Только незаземленная система 1000 V d.c.



# ТУМБЛЕРНЫЕ СИЛОВЫЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ

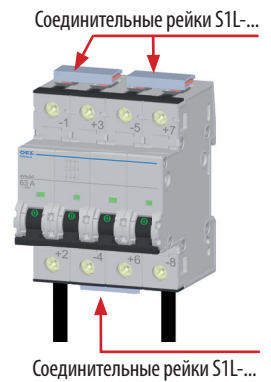
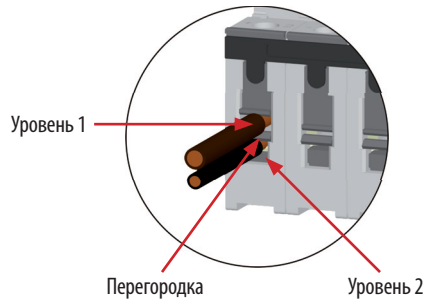
## Присоединение проводов и соединительных реек

### Система зажимов

**Конструкция:** 2 уровня зажимов с жёсткой перегородкой посередине.

**Присоединение:** каждый уровень позволяет присоединение провода и соединительной рейки (соединительные рейки со штифтами, тип „S“ найдёте на стр. E52). Это возможно из обеих сторон прибора. Диапазон присоединения найдёте в таблице ниже.

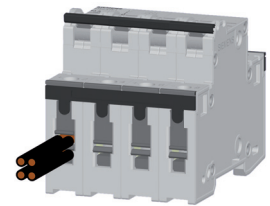
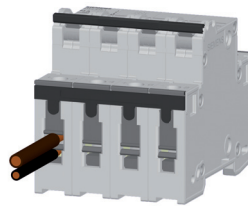
**Безопасность:** зажимы оснащены подвижными пластмассовыми крышками, которые эффективно повышают защиту от опасного прикосновения к токоведущим частям.



### Преимущества

#### Возможность присоединения:

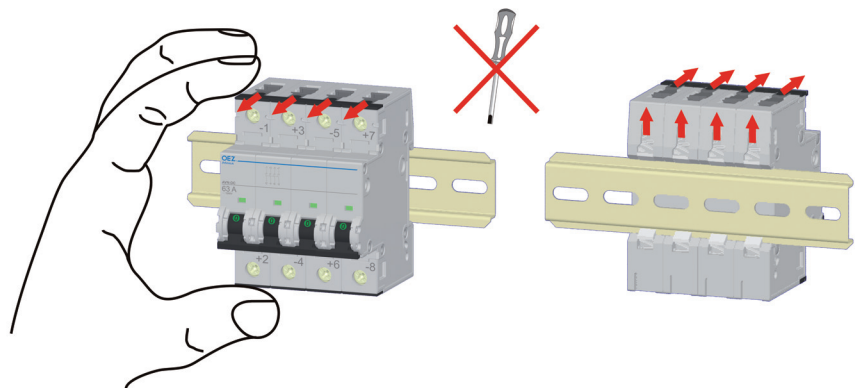
- проводов с несходным сечением
- до 4 проводов к зажиму
- провода сечением до 35 mm<sup>2</sup>



### Установка/разборка на/из рейки DIN

#### Новая система защелок позволяет:

- произвести очень быстро установку и разборку, и то вручную, без применения инструмента.
- снятие/обмен разъединителя нагрузки из ряда приборов соединённых соединительной рейкой вверху или внизу без размыкания прилегающих цепей, или без необходимости соединительную рейку снять.



### Диапазон подключения

Количество присоединённых проводов	Провод жёсткий (моножильный, многопроволочный)		Провод гибкий с гильзой	
	Уровень 1	Уровень 2	Уровень 1	Уровень 2
1× провод	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× провод	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> )		
3× провод	1× (≤ 16 mm <sup>2</sup> )	1× (≤ 25 mm <sup>2</sup> )	1× (≤ 16 mm <sup>2</sup> )	1× (≤ 16 mm <sup>2</sup> )
	1× (≤ 35 mm <sup>2</sup> )	2× (≤ 6 mm <sup>2</sup> )	1× (≤ 25 mm <sup>2</sup> )	2× (≤ 2,5 mm <sup>2</sup> )
	2× (≤ 10 mm <sup>2</sup> )	1× (≤ 25 mm <sup>2</sup> )	1× (≤ 16 mm <sup>2</sup> )	2× (≤ 4 mm <sup>2</sup> )
4× провод	2× (≤ 10 mm <sup>2</sup> )	1× (≤ 25 mm <sup>2</sup> )	2× (≤ 6 mm <sup>2</sup> )	1× (≤ 16 mm <sup>2</sup> )
	2× (≤ 10 mm <sup>2</sup> )	2× (≤ 6 mm <sup>2</sup> )	2× (≤ 6 mm <sup>2</sup> )	2× (≤ 4 mm <sup>2</sup> )