

УСТРОЙСТВА ЗАЩИТНОГО ОТКЛЮЧЕНИЯ OFI (10 kA)



- Для защиты:
 - от опасного прикосновения к токоведущим частям ($I_{\Delta n} \leq 30 \text{ mA}$)
 - от опасного прикосновения к нетокведущим частям
 - от возникновения пожара или короткого замыкания при снижении изоляционной способности электрического оборудования

- Возможность дополнительной установки вспомогательных выключателей PS-OF-1100 или PS-OF125-1100 с правой стороны прибора.
- Возможность соединения с автоматическими выключателями LPN (LPE) соединительными рейками.
- N-полюс у устройств защитного отключения при включении включает раньше и при выключении выключает позже, чем другие полюсы.

Устройства защитного отключения, 2-полюсные, тип AC

- Реагируют на синусоидальные переменные остаточные токи.
- Стандартный тип для обычного применения в домовых и промышленных проводках до 40 А, 230 V а.с.
- Устойчивость от ударного тока до 1 kA (8/20 μs).



$I_{\Delta n}$ [mA]	I_n [A]	Тип	Код изделия	Количество модулей	Вес [kg]	Упаковка [шт.]
30	25	OFI-25-2-030AC	36797	2	0,28	1
	40	OFI-40-2-030AC	36800	2	0,28	1
100	25	OFI-25-2-100AC	36798	2	0,28	1
	40	OFI-40-2-100AC	36801	2	0,28	1
300	25	OFI-25-2-300AC	36799	2	0,28	1
	40	OFI-40-2-300AC	36802	2	0,28	1



Устройства защитного отключения, 4-полюсные, тип AC

- Реагируют на синусоидальные переменные остаточные токи.
- Стандартный тип для обычного применения в домовых и промышленных проводках до 125 А, 230/400 V а.с.
- Устойчивость от ударного тока до 1 kA (8/20 μs).



$I_{\Delta n}$ [mA]	I_n [A]	Тип	Код изделия	Количество модулей	Вес [kg]	Упаковка [шт.]
30	25	OFI-25-4-030AC	36806	4	0,52	1
	40	OFI-40-4-030AC	36809	4	0,52	1
	63	OFI-63-4-030AC	36813	4	0,52	1
	80	OFI-80-4-030AC	36817	4	0,52	1
	100	OFI-100-4-030AC	36819	4	0,52	1
100	125	OFI-125-4-030AC	36823	4	0,52	1
	25	OFI-25-4-100AC	36807	4	0,52	1
	40	OFI-40-4-100AC	36810	4	0,52	1
	63	OFI-63-4-100AC	36814	4	0,52	1
	100	OFI-100-4-100AC	36820	4	0,52	1
300	125	OFI-125-4-100AC	36824	4	0,52	1
	25	OFI-25-4-300AC	36808	4	0,52	1
	40	OFI-40-4-300AC	36811	4	0,52	1
	63	OFI-63-4-300AC	36815	4	0,52	1
	80	OFI-80-4-300AC	36818	4	0,52	1
500	100	OFI-100-4-300AC	36821	4	0,52	1
	125	OFI-125-4-300AC	36825	4	0,52	1
	40	OFI-40-4-500AC	36812	4	0,52	1
	63	OFI-63-4-500AC	36816	4	0,52	1
	100	OFI-100-4-500AC	36822	4	0,52	1
	125	OFI-125-4-500AC	36826	4	0,52	1



УСТРОЙСТВА ЗАЩИТНОГО ОТКЛЮЧЕНИЯ OFI (10 kA)



Устройства защитного отключения, 2-полюсные, тип A

- Реагируют как на синусоидальные переменные остаточные токи, так и на импульсные постоянные токи (тип A).
- Стандартный тип для обычного применения в домашних и промышленных проводках до 40 А, 230 В а.с.
- Устойчивость от ударного тока до 1 кА (8/20 μ s).

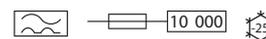


$I_{\Delta n}$ [mA]	I_n [A]	Тип	Код изделия	Количество модулей	Вес [kg]	Упаковка [шт.]
10	16	OFI-16-2-010A	35273	2	0,28	1
30	25	OFI-25-2-030A	35274	2	0,28	1
	40	OFI-40-2-030A	35277	2	0,28	1
100	25	OFI-25-2-100A	35275	2	0,28	1
	40	OFI-40-2-100A	35278	2	0,28	1
300	25	OFI-25-2-300A	35276	2	0,28	1
	40	OFI-40-2-300A	35279	2	0,28	1



Устройства защитного отключения, 4-полюсные, тип A

- Реагируют как на синусоидальные переменные остаточные токи, так и на импульсные постоянные токи (тип A).
- Стандартный тип для обычного применения в домашних и промышленных проводках до 125 А, 230/400 В а.с.
- Устойчивость от ударного тока до 1 кА (8/20 μ s).



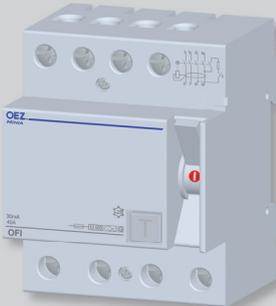
$I_{\Delta n}$ [mA]	I_n [A]	Тип	Код изделия	Количество модулей	Вес [kg]	Упаковка [шт.]
30	25	OFI-25-4-030A	35280	4	0,52	1
	40	OFI-40-4-030A	35283	4	0,52	1
	63	OFI-63-4-030A	35287	4	0,52	1
	80	OFI-80-4-030A	36830	4	0,52	1
	100	OFI-100-4-030A	36831	4	0,52	1
100	125	OFI-125-4-030A	36835	4	0,52	1
	25	OFI-25-4-100A	35281	4	0,52	1
	40	OFI-40-4-100A	35284	4	0,52	1
	63	OFI-63-4-100A	35288	4	0,52	1
	100	OFI-100-4-100A	36832	4	0,52	1
300	125	OFI-125-4-100A	36836	4	0,52	1
	25	OFI-25-4-300A	35282	4	0,52	1
	40	OFI-40-4-300A	35285	4	0,52	1
	63	OFI-63-4-300A	35289	4	0,52	1
	80	OFI-80-4-300A	35291	4	0,52	1
500	100	OFI-100-4-300A	36833	4	0,52	1
	125	OFI-125-4-300A	36837	4	0,52	1
	40	OFI-40-4-500A	35286	4	0,52	1
	63	OFI-63-4-500A	35290	4	0,52	1
	100	OFI-100-4-500A	36834	4	0,52	1
	125	OFI-125-4-500A	36838	4	0,52	1

УСТРОЙСТВА ЗАЩИТНОГО ОТКЛЮЧЕНИЯ OFI (10 kA)

Устройства защитного отключения, тип AC-G, A-G

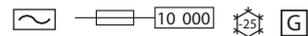
- Специальные устройства защитного отключения, ограничивающие количество нежелательных отключений.
- Задержка при отключении: 10 ms.
- Устойчивость от ударного тока до 3 kA (8/20 μ s).
- Рекомендуется устанавливать их перед оборудованием, вызывающим кратковременные (до 10 ms) токи неисправности – большие индукционные двигатели, нагревательные приборы с большой площадью, помехоподавляющие конденсаторы, разрядники перенапряжения и т.п.

- Для защиты:
 - от опасного прикосновения к токоведущим частям ($I_{\Delta n} \leq 30$ mA)
 - от опасного прикосновения к нетокковедущим частям
- от возникновения пожара или короткого замыкания при снижении изоляционной способности электрического оборудования.
- Возможность дополнительной установки вспомогательных выключателей PS-OF-1100 с правой стороны прибора.
- Возможность соединения с автоматическими выключателями LPN (LPE) соединительными рейками.



Устройства защитного отключения, 2-полюсные, тип AC-G

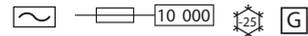
- Реагируют на синусоидальные переменные остаточные токи (тип AC).



$I_{\Delta n}$ [mA]	I_n [A]	Тип	Код изделия	Количество модулей	Вес [kg]	Упаковка [шт.]
30	25	OFI-25-2-030AC-G	38437	2	0,28	1
	40	OFI-40-2-030AC-G	38438	2	0,28	1

Устройства защитного отключения, 4-полюсные, тип AC-G

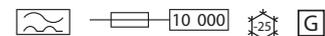
- Реагируют на синусоидальные переменные остаточные токи (тип AC).



$I_{\Delta n}$ [mA]	I_n [A]	Тип	Код изделия	Количество модулей	Вес [kg]	Упаковка [шт.]
30	25	OFI-25-4-030AC-G	38439	4	0,52	1
	40	OFI-40-4-030AC-G	38440	4	0,52	1
	63	OFI-63-4-030AC-G	38441	4	0,52	1
100	25	OFI-25-4-100AC-G	38443	4	0,52	1
	40	OFI-40-4-100AC-G	38444	4	0,52	1
	63	OFI-63-4-100AC-G	38445	4	0,52	1

Устройства защитного отключения, 2-полюсные, тип A-G

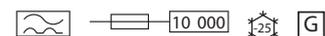
- Реагируют как на синусоидальные переменные остаточные токи, так и на импульсные постоянные токи (тип A).



$I_{\Delta n}$ [mA]	I_n [A]	Тип	Код изделия	Количество модулей	Вес [kg]	Упаковка [шт.]
30	25	OFI-25-2-030A-G	38447	2	0,28	1
	40	OFI-40-2-030A-G	38448	2	0,28	1

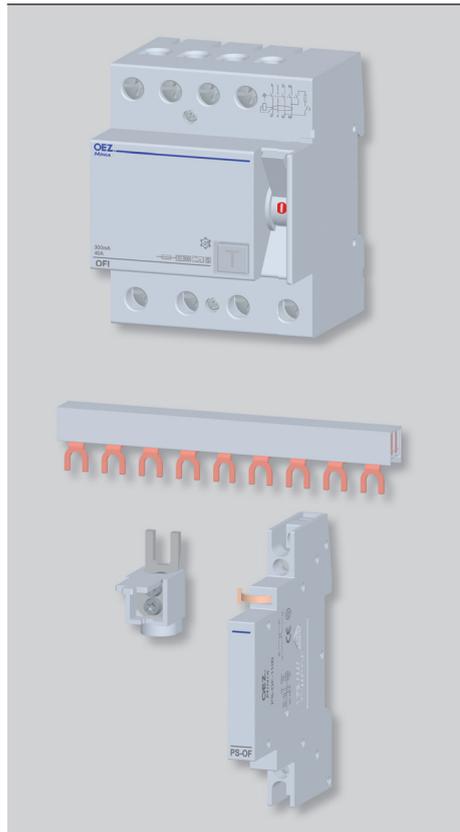
Устройства защитного отключения, 4-полюсные, тип A-G

- Реагируют как на синусоидальные переменные остаточные токи, так и на импульсные постоянные токи (тип A).



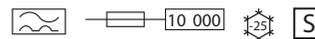
$I_{\Delta n}$ [mA]	I_n [A]	Тип	Код изделия	Количество модулей	Вес [kg]	Упаковка [шт.]
30	25	OFI-25-4-030A-G	35292	4	0,52	1
	40	OFI-40-4-030A-G	35294	4	0,52	1
	63	OFI-63-4-030A-G	36839	4	0,52	1
100	25	OFI-25-4-100A-G	35293	4	0,52	1
	40	OFI-40-4-100A-G	35295	4	0,52	1
	63	OFI-63-4-100A-G	35296	4	0,52	1

УСТРОЙСТВА ЗАЩИТНОГО ОТКЛЮЧЕНИЯ OFI (10 kA)



Устройства защитного отключения, 4-полюсные, селективные, тип А-S

- Реагируют как на синусоидальные переменные остаточные токи, так и на импульсные постоянные токи (тип А).
- Специальные устройства защитного отключения, ограничивающие количество нежелательных отключений, и позволяющие селективное включение устройств защитного отключения.
- Рекомендуется устанавливать их перед оборудованием, вызывающим кратковременные (до 40 ms) токи неисправности – большие индукционные двигатели, нагревательные приборы с большой площадью, помехоподавляющие конденсаторы, разрядники перенапряжения и т.п.
- Ударная стойкость: 5 kA (8/20 μs).
- Задержка при отключении: 40 ms.



$I_{\Delta n}$ [mA]	I_n [A]	Тип	Код изделия	Количество модулей	Вес [kg]	Упаковка [шт.]
300	40	OFI-40-4-300A-S	35297	4	0,52	1
	63	OFI-63-4-300A-S	35298	4	0,52	1

Принадлежности к OFI

Вспомогательные выключатели	PS-OF-1100, PS-OF125-1100	стр. C22
Соединительные рейки	G2L-1000-16, G4L-1000-16, S4L-1000-16	стр. E52
Адаптеры для присоединения	AS-25-G, AS-25-S	стр. E57

Потери мощности P

OFI...-2-...

I_n [A]	$I_{\Delta n}$ [A]	P ¹⁾ [W/полюс]
16	0,01	2,5
	0,03; 0,1	2
25	0,30	1
	0,03; 0,1	4
40	0,30	2,5

¹⁾ Средние значения 0,3; 0,5 3,2

OFI...-4-...

I_n [A]	$I_{\Delta n}$ [A]	P ¹⁾ [W/полюс]
25	0,03; 0,1	1,2
	0,3	0,65
40	0,03; 0,1	3,2
	0,3; 0,5	1,65
63	0,03; 0,1	4
	0,3; 0,5	3,2
80	0,3	4,8

¹⁾ Средние значения 0,3; 0,5 3,2

Параметры

Тип	OFI...-2-...	OFI...-4-...	OFI-100-4-... OFI-125-4-...	OFI...-2-...-G	OFI...-4-...-G	OFI...-4-...-S
Стандарты	EN 61008, IEC 755	EN 61008, IEC 755	EN 61008, IEC 755	EN 61008, IEC 755	EN 61008, IEC 755	EN 61008, IEC 755
Сертификационные знаки						
Количество полюсов	2	4	4	2	4	4
Тип	AC, A	AC, A	AC, A	AC-G, A-G	AC-G, A-G	A-S
Номинальный ток I_n	16, 25, 40 A	25, 40, 63, 80 A	100, 125 A	25, 40 A	25, 40, 63 A	40, 63 A
Номинальный остаточный ток $I_{\Delta n}$	10, 30, 100, 300 mA	10, 30, 100, 300, 500 mA	30, 100, 300, 500 mA	30 mA	30, 100 mA	300 mA
Номинальное рабочее напряжение U_e	230 V a.c.	230/400 V a.c.	230/400 V a.c.	230 V a.c.	230/400 V a.c.	230/400 V a.c.
Мин. рабочее напряжение ¹⁾ U_{min}	100 V a.c.	100 V a.c.	100 V a.c.	100 V a.c.	100 V a.c.	100 V a.c.
Макс. рабочее напряжение U_{max}	240 V a.c.	240/415 V a.c.	240/415 V a.c.	240 V a.c.	240/415 V a.c.	240/415 V a.c.
Номинальная частота f_n	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Ном. условный ток короткого замыкания I_{nc}						
с добавочным предохранителем $I_n \leq 63$ A gG	10 kA	-	-	10 kA	-	-
с добавочным предохранителем $I_n \leq 100$ A gG	-	10 kA	10 kA	-	10 kA	10 kA
с добавочным автоматическим выключателем LPN, LST s In max. 1:1	10 kA	10 kA	10 kA	10 kA	10 kA	10 kA
с добавочным автоматическим выключателем LPE s In макс. 1:1	6 kA	6 kA	6 kA	6 kA	6 kA	6 kA
Ном. включающая и отключающая способность I_m	500 A	800 A	1 250 A	500 A	800 A	800 A
Ударная стойкость (8/20 μs)	1 kA	1 kA	1 kA	3 kA	3 kA	5 kA
Задержка при отключении	-	-	-	10 ms	10 ms	40 ms
Механическая износостойкость	> 10 000 коммутаций	> 10 000 коммутаций	> 10 000 коммутаций	> 10 000 коммутаций	> 10 000 коммутаций	> 10 000 коммутаций
Электрическая износостойкость	> 10 000 коммутаций	> 10 000 коммутаций	> 10 000 коммутаций	> 10 000 коммутаций	> 10 000 коммутаций	> 10 000 коммутаций
Степень защиты	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
Присоединение						
Провод	1 ÷ 16 mm ²	1,5 ÷ 25 mm ²	2,5 ÷ 50 mm ²	1 ÷ 16 mm ²	1,5 ÷ 25 mm ²	1,5 ÷ 25 mm ²
Момент затяжки	2,5 Nm	3 Nm	3,5 Nm	3 Nm	3 Nm	3 Nm
Подвод сверху или снизу	да	да	да	да	да	да
Рабочие условия						
Температура окружающей среды	тип AC -5 ÷ 45 °C тип A -25 ÷ 45 °C	-5 ÷ 45 °C -25 ÷ 45 °C	-5 ÷ 45 °C -25 ÷ 45 °C	-25 ÷ 45 °C -25 ÷ 45 °C	-25 ÷ 45 °C -25 ÷ 45 °C	-25 ÷ 45 °C -25 ÷ 45 °C
Рабочее положение	любое	любое	любое	любое	любое	любое
Вибрационная прочность	IEC 980:1993 ²⁾	IEC 980:1993 ²⁾	-	IEC 980:1993 ²⁾	IEC 980:1993 ²⁾	IEC 980:1993 ²⁾

¹⁾ Для сохранения функции тестирующей кнопки

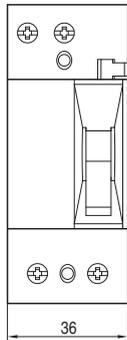
²⁾ Выполняет требования сейсмических испытаний для АЭС Дукованы и Темелин

³⁾ Номинальный условный ток короткого замыкания относится к защите от короткого замыкания. Устройства защитного отключения можно защищать от перегрузки также автоматическим выключателем и предохранителем. В таком случае I_n автоматического выключателя должен быть равен или меньше, чем I_n устройства защитного отключения (I_n автоматического выключателя $\leq I_n$ устройства защитного отключения) и I_n предохранителя должен быть на степень меньше, чем I_n устройства защитного отключения (I_n предохранителя на 1 степень меньше $\leq I_n$ устройства защитного отключения)

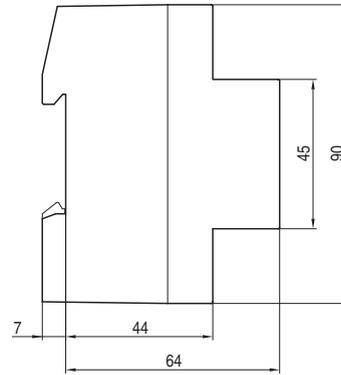
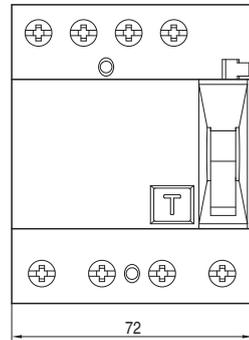
УСТРОЙСТВА ЗАЩИТНОГО ОТКЛЮЧЕНИЯ OFI (10 kA)

Размеры

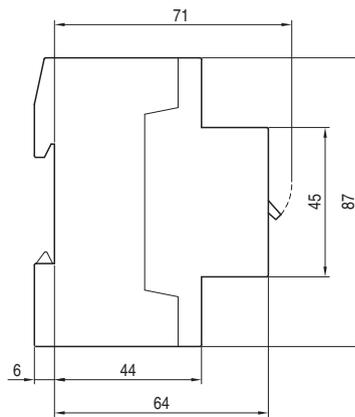
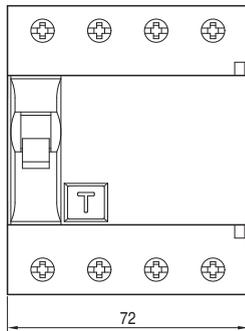
OFI...2..



OFI...4..

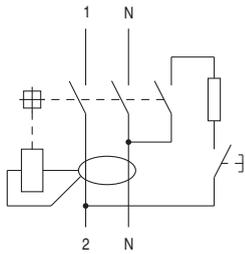


OFI-125-4..

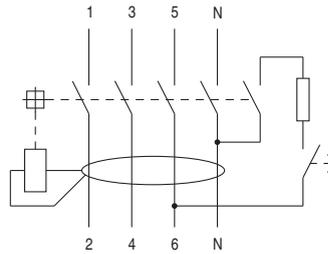


Схема

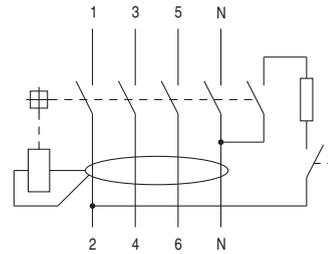
OFI...2..



OFI...4..

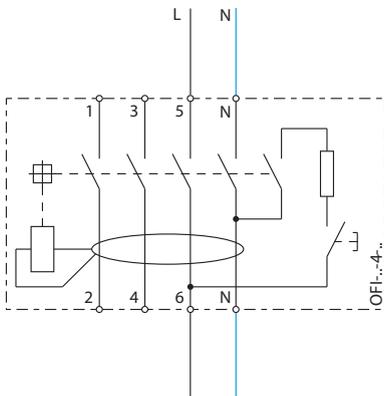


OFI-100-4.., OFI-125-4..

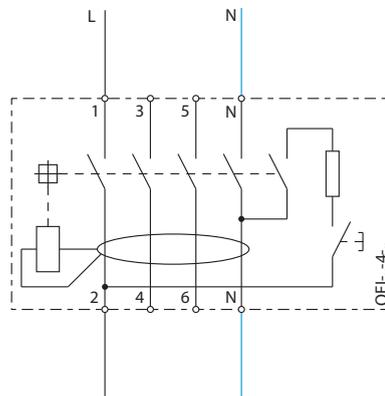


Подключение

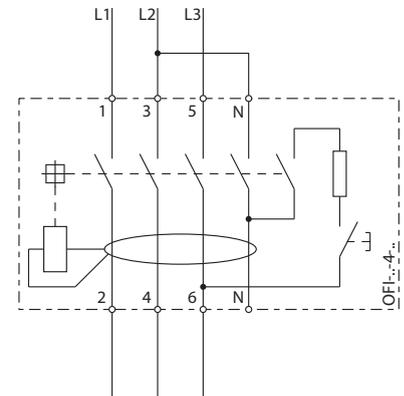
устройство защитного отключения,
4-полюсное, 25 ÷ 80 А, в 1-фазных цепях
с N-полюсом



устройство защитного отключения,
4-полюсное, 100 и 125 А, в 1-фазных цепях
с N-полюсом



устройство защитного отключения,
4-полюсное, в 3-фазных цепях без N-полюса



ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ OFE, OFI



Вспомогательные выключатели для устройств защитного отключения

- Принадлежности к: OFI и OFE.
- Установка: с правой стороны устройства защитного отключения.
- Для индикации положения контактов устройств защитного отключения.

Принадлежности к	Тип	Код изделия	Порядок контактов ¹⁾	Количество модулей	Вес [kg]	Упаковка [шт.]
OFI, OFE до 80 А	PS-OF-1100	35309	11	0,5	0,07	1
OFI 100, 125 А	PS-OF125-1100	36840	11	0,5	0,07	1

¹⁾ цифра поочередно обозначает количество нормально разомкнутых и нормально замкнутых контактов

Параметры

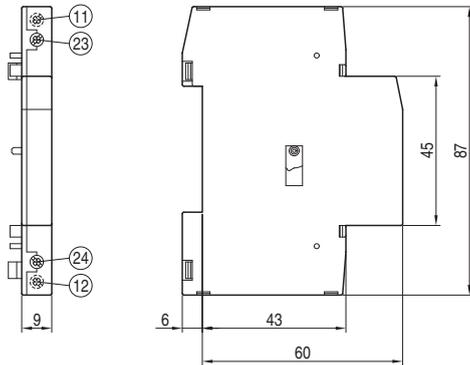
Тип		PS-OF-1100	PS-OF125-1100
Стандарты		EN 62019	EN 62019 EN 60947-5-1
Сертификационные знаки			
Порядок контактов ¹⁾		11	11
Номинальное рабочее напряжение / ток	U_e / I_e	AC-12	230 V a.c. / 6 A
		AC-14	230 V a.c. / 3,6 A
		DC-12	220 V d.c. / 1 A
Мин. напряжение / ток		24 V a.c. / 50 mA	24 V a.c. / 50 mA
Защита от короткого замыкания		автоматический выключатель 6 А, характеристика В или С	автоматический выключатель 6 А, характеристика В или С
		предохранитель 6 А gG	предохранитель 6 А gG
Электрическая износостойкость		10 000 коммутаций	10 000 коммутаций
Степень защиты		IP20	IP20
Установка		с правой стороны прибора	с правой стороны прибора
Присоединение			
Провод жесткий (моножильный, многопроволочный)		0,75 ÷ 2,5 mm ²	0,75 ÷ 2,5 mm ²
Провод гибкий		0,75 ÷ 2,5 mm ²	0,75 ÷ 2,5 mm ²
Момент затяжки		0,8 Nm	0,8 Nm
Подвод сверху или снизу		да	да
Рабочие условия			
Температура окружающей среды		-25 ÷ 45 °C	-25 ÷ 45 °C
Рабочее положение		любое	любое

¹⁾ Каждая цифра поочередно обозначает количество нормально разомкнутых и нормально замкнутых контактов

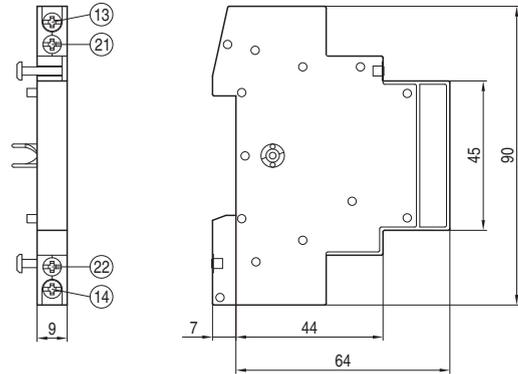
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ OFE, OFI

Размеры

PS-OF125-1100

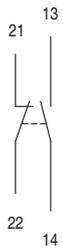


PS-OF-1100



Схема

PS-OF-1100



PS-OF125-1100

