

Дифференциальные реле EFI

Особенности:

- возможность подключения шины питания,
- подключение питания как сверху так и снизу,
- широкий диапазон номинальных токов,
- легкий монтаж блока контактов,
- наличие дугогасительной камеры на каждой контактной группе.

Описание:

- Дифференциальные реле EFI изготавливаются в версиях: двухполюсных EFI-2 и четырехполюсных EFI-4 без временной задержки типа АС и А, быстродействующие тип G, а также селективные - EFI-4 S тип АС.

Применение - Дифференциальные реле применяются в целях защиты от поражения электрическим током при прямых или косвенных прикосновениях к токоведущим частям, а также к частям, которые могут оказаться под напряжением в результате повреждения изоляции, и защиты оборудования от возможного возникновения пожара.

Устройства применяются в сетях со схемами заземления TN-S, TN-C-S, IT.

Примечание: Время отключения согласно стандарта IEC 61008

	EFI 2				EFI 4				
	тип А	тип АС	тип G	тип UT	тип А	тип АС	тип S	тип G	тип UT
Для переменного тока утечки		✓	✓			✓	✓	✓	
Для переменного и пульсирующего тока утечки	✓			✓	✓				✓
10.000 Отключающая способность 10 kA с дополнительным предохранителем	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
-25 Минимальная рабочая температура -25°C	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
VDE 0664, ч. 1 (до 80 А)	✓				✓				
S Селективный (задержка min. 40 ms)							✓		
G Время срабатывания min. 10 ms			✓					✓	
UT* Импульсозащищенные				✓					✓

* УЗО с обозначением UT обладают большей устойчивостью к импульсным токам, возникающим из-за:
 - перенапряжений, вызванных индуктивной или емкостной коммутацией нагрузки;
 - скачков тока пускорегулирующих аппаратов с компенсированными или некомпенсированными люминесцентными лампами;
 - скачков тока при наличии трансформаторов для низковольтных галогенных светильников (обычных или электронных);
 - перенапряжений, обусловленных подключением и отключением электрических потребителей, а также ударами молний;
 - перенапряжений, вызванных сетевыми коммутациями;
 - выдерживает кратковременное воздействие импульса перенапряжения с параметрами 8/20 до 3000А.

Дифференциальные реле EFI-2

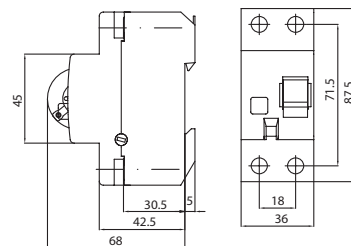
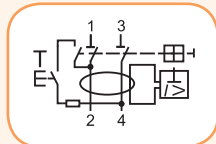
Номинальный ток утечки **0,03-0,5А**

Номинальный ток **16-80 А**

Тип **А, АС**

Технические характеристики:

Номинальное напряжение U_N	~230 V / 400 V 50Hz
Номинальный ток I_N	16 А, 25 А, 40 А, 63 А, 80 А
Номинальный ток утечки $I_{\Delta N}$	0,03 А; 0,1 А; 0,3 А; 0,5 А
Вспомогательный предохранитель (max)	100 А gL-gG
Степень защиты IP	IP 40
Класс изоляции	B-VDE 0110
Сечение подключаемых проводников	1-25 мм ² (1-35 мм ² для 100А)
Соответствие стандартам	PN-EN 61008, PN-IEC 61008 DIN VDE 0664 T1



EFI-2 16-80A

Дифференциальные реле

2-полюсные EFI-2 тип А, EFI-2 тип АС

I_N (А)	$I_{\Delta N}$ (А)	Код А (10кА)	Код АС (10кА)	Код АС (6кА)	Вес (г)	Упаковка (шт.)
16	0,03	2062521	2062121		229	1/54
25	0,03	2062522	2062122	273311*	229	1/54 (*6/54)
40	0,03	2062523	2062123	273312*	229	1/54 (*6/54)
63	0,03	2062524	2062124		244	1/54
80	0,03	2062525	2062125		244	1/54
16	0,1	2063521	2063121		223	1/54
25	0,1	2063522	2063122		223	1/54
40	0,1	2063523	2063123		223	1/54
63	0,1	2063524	2063124		227	1/54
80	0,1	2063525	2063125		230	1/54
16	0,3	2064521	2064121		223	1/54
25	0,3	2064522	2064122		223	1/54
40	0,3	2064523	2064123		223	1/54
63	0,3	2064524	2064124		227	1/54
80	0,3	2064525	2064125		230	1/54
16	0,5	2065521	2065121		223	1/54
25	0,5	2065522	2065122		223	1/54
40	0,5	2065523	2065123		223	1/54
63	0,5	2065524	2065124		227	1/54
80	0,5	2065525	2065125		230	1/54



Тип - А, АС

Дифференциальные реле EFI-4

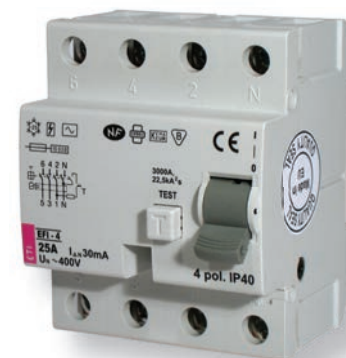
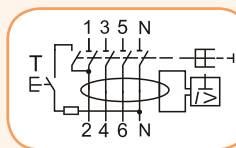
Номинальный ток утечки **0,03-0,5А**

Номинальный ток **16-80 А**

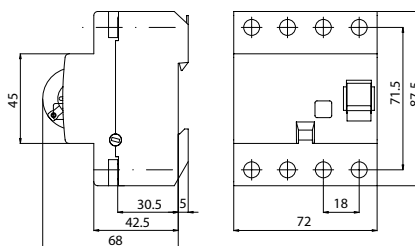
Тип **А, АС**

4-полюсные EFI-4 тип А, EFI-4 тип АС

I_N (А)	$I_{\Delta N}$ (А)	Код А (10кА)	Код АС (10кА)	Код АС (6кА)	Вес (г)	Упаковка (шт.)
16	0,03	2062541	2062141		393	1/27
25	0,03	2062542	2062142	274311*	393	1/27 (*3/27)
40	0,03	2062543	2062143	274312*	393	1/27 (*3/27)
63	0,03	2062544	2062144		400	1/27
80	0,03	2062545	2062145		407	1/27
16	0,1	2063541	2063141		393	1/27
25	0,1	2063542	2063142		393	1/27
40	0,1	2063543	2063143		393	1/27
63	0,1	2063544	2063144		400	1/27
80	0,1	2063545	2063145		407	1/27
16	0,3	2064541	2064141		364	1/27
25	0,3	2064542	2064142		364	1/27
40	0,3	2064543	2064143		364	1/27
63	0,3	2064544	2064144		372	1/27
80	0,3	2064545	2064145		372	1/27
16	0,5	2065541	2065141		364	1/27
25	0,5	2065542	2065142		364	1/27
40	0,5	2065543	2065143		364	1/27
63	0,5	2065544	2065144		372	1/27
80	0,5	2065545	2065145		372	1/27



Тип - А, АС



Дополнительные аксессуары для EFI (16-80А)

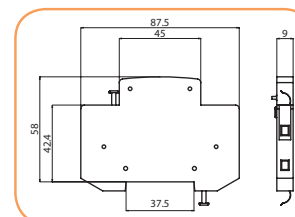
Блок контактов PS EFI для дифференциальных реле EFI (16-80А)

Описание:

- Блок контактов PS EFI монтируется с правой стороны дифференциального реле EFI (16-80А).
- Применяется для дистанционной сигнализации состояния контактной группы дифференциального реле EFI (16-80А).

Технические характеристики:

Номинальный ток I_N	AC12 6А 230V/DC12 1А 110V
Сечение подключаемых проводников	0,75-1,5 мм ²
Ширина модуля	9 мм





Блок контактов PS EFI для дифференциальных реле EFI (16-80A)

Тип	Контакты	Код	Вес (г)	Упаковка (шт.)
PS EFI - MD	NO + NC	2069001	50	1/12
PS EFI - 2M	NC + NC	2069002	50	1/12
PS EFI - 2D	NO + NO	2069003	50	1/12

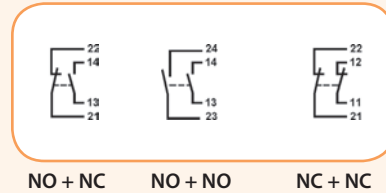
NO - нормально открытый контакт
NC - нормально закрытый контакт

Пломбировочная панель для EFI-2

Код	Вес (г)	Упаковка (шт.)
2069011	2	2

Пломбировочная панель для EFI-4

Код	Вес (г)	Упаковка (шт.)
2069012	3	2



Дифференциальные реле EFI-2 100

Номинальный ток утечки **0,03-0,3A**

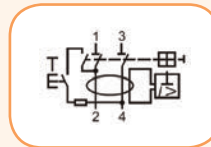
Номинальный ток **100 A**

Тип **A, AC**



EFI-2 100 тип A, EFI-2 100 тип AC

I_N (A)	$I_{\Delta N}$ (A)	количество полюсов	Код A	Код AC	Вес (г)	Упаковка (шт.)
100	0,03	2	2062530	2062531	400	1/27
100	0,1	2	2062532	2062533	400	1/27
100	0,3	2	2062534	2062535	400	1/27



Дифференциальные реле EFI-4 100

Номинальный ток утечки **0,03-0,3A**

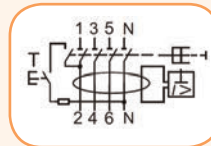
Номинальный ток **100 A**

Тип **A, AC**



EFI-4 100 тип A, EFI-4 100 тип AC

I_N (A)	$I_{\Delta N}$ (A)	количество полюсов	Код A	Код AC	Вес (г)	Упаковка (шт.)
100	0,03	4	2062150	2062151	320	1/27
100	0,1	4	2062152	2062153	320	1/27
100	0,3	4	2062154	2062155	320	1/27



Дифференциальные реле EFI-2 UT (помехозащищённые)

Номинальный ток утечки **0,03**

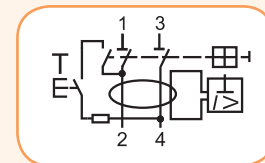
Номинальный ток **25 A**

Тип **A**



EFI-2 UT* тип A

I_N (A)	$I_{\Delta N}$ (A)	количество полюсов	Код A	Вес (г)	Упаковка (шт.)
25	0,03	2	852528418	260	1/10



* УЗО с обозначением UT обладают большей устойчивостью к импульсным токам, возникающим из-за:

- перенапряжений, вызванных индуктивной или емкостной коммутуруемой нагрузкой;
- скачков тока пускорегулирующих аппаратов с компенсированными или некомпенсированными люминесцентными лампами;
- скачков тока при наличии трансформаторов для низковольтных галогенных светильников (обычных или электронных);
- перенапряжений, обусловленных подключением и отключением электрических потребителей, а также ударами молнии;
- перенапряжений, вызванных сетевыми коммутациями;
- выдерживает кратковременное воздействие импульса перенапряжения с параметрами 8/20 до 3000A.

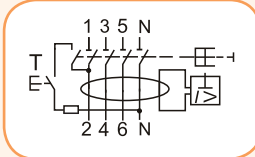
Дифференциальные реле

Дифференциальные реле EFI-4 UT (помехозащищённые)

Номинальный ток утечки 0,03-0.5A	Номинальный ток 25-63 A	Тип A
---	--------------------------------	--------------

EFI-4 UT тип A

I_N (A)	$I_{\Delta N}$ (A)	количество полюсов	Код A	Вес (г)	Упаковка (шт.)
25	0,03	4	852548411	453	1/10
40	0,03	4	854048418	453	1/10
63	0,03	4	856348419	470	1/10
40	0,1	4	854041411	470	1/10
63	0,1	4	856341412	470	1/10
40	0,3	4	854043413	470	1/10
63	0,3	4	856343414	470	1/10
40	0,5	4	854045415	470	1/10
63	0,5	4	856345416	470	1/10

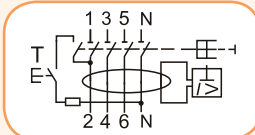


Дифференциальные реле EFI-4 S (селективные)

Номинальный ток утечки 0,3	Номинальный ток 40-63 A	Тип A, AC
-----------------------------------	--------------------------------	------------------

EFI-4 S* (тип A, AC)

I_N (A)	$I_{\Delta N}$ (A)	количество полюсов	Код A	Код AC	Вес (г)	Упаковка (шт.)
40	0,3	4	859443410	2064243	400	1/27
63	0,3	4	859643416	2064244	400	1/27



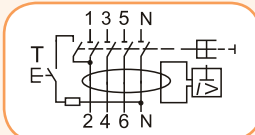
* УЗО тип "S" - селективное УЗО предназначенное, прежде всего, для использования в качестве главного УЗО в электроустановках. Селективность его работы с УЗО общего применения и УЗО тип "KV/G" обеспечивается задержкой времени отключения около 40 мс. УЗО тип "S" нельзя применять как единственное устройство в электроустановке. Кроме него, следует использовать УЗО общего применения, которые обеспечивают защиту людей от поражения электрическим током. УЗО тип "S" контролирует качество изоляции токоведущих частей у всей электроустановки и применяется, как правило, для защиты от пожара.

Дифференциальные реле EFI-4 KV/G

Номинальный ток утечки 0,03	Номинальный ток 40 A	Тип A
------------------------------------	-----------------------------	--------------

EFI-4 KV/G* тип A

I_N (A)	$I_{\Delta N}$ (A)	количество полюсов	Код A	Вес (г)	Упаковка (шт.)
40	0,03	4	854088416	400	1/27



* УЗО тип "KV/G" имеют повышенную стойкость к кратковременным перенапряжениям благодаря выдержке времени 10 мс. Тем самым ослабляется действие сетевых помех. Их рекомендуется использовать в электроустановках с высокой вероятностью появления перенапряжения. Например:
- в зонах с интенсивной грозовой активностью;
- при подключении электроустановок в сельской местности к воздушным линиям электропередач;
- при коммутации электрических цепей с большой индуктивной или емкостной нагрузкой;
- в помещениях с повышенной влажностью;

Дополнительные аксессуары для EFI UT, EFI S, EFI KV/G

Описание:

- Блок контактов PS/SS монтируется с левой стороны дифференциального реле.
- Применяется для дистанционной сигнализации состояния контактной группы дифференциального реле.

Блок контактов PS/SS EFI UT

Тип	Код	Контакты	Вес (г)	Упаковка (шт.)
PS/SS EFI UT	769900102	NC, NC/NO	40	1/10

