

г.Минск www.fotorele.net www.tiristor.by email minsk17@tut.by
тел.+375447584780 Реле , каталог, описание, технические,
характеристики, datasheet, параметры, маркировка, габариты, фото,
даташит,

- Промежуточные (вспомогательные)
электрохимические реле ERM под цоколь ERB



New!

ETI

АО «ЭТИ электроэлемент» Словения
г. Москва, ул. Угрешская, д. 2, стр. 76, оф. 210
Тел./факс: +7 (495) 665-34-80
Моб.: +7 (926) 905-06-49
nfo@etirus.ru

Особенности:

- Механический индикатор срабатывания с тест-кнопкой без возможности блокировки в стандартном исполнении;
- Опционально: светодиод-индикатор (вмонтирован внутри корпуса реле);
- Установка на монтажную панель или шину TH 35 согласно стандарта EN60715;
- Повышенная электромагнитная устойчивость;
- Повышенная степень изоляции между контактами (полиамид PA66);
- Контакты не содержат кадмий;

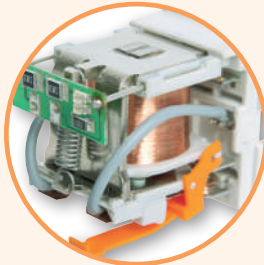
Применение

Электромагнитные реле ERM предназначены для коммутации, управления и сигнализации вспомогательных и силовых цепей.

- ERM2 - 2 перекидных контакта;
- ERM4 - 4 перекидных контакта;
- Напряжение питания AC/DC 24V, AC 230V;
- Два типа цоколей для промежуточных реле (цоколь тип "М" и тип "Т")
- Аксессуары (соединительная шина, скоба-вытаскиватель, маркировочные пластины, RC модули);
- Цвет: серый;
- Стандарты: EN61810-1:2008 (реле); EN61984:2002, EN60998-2-1:2001, EN60664-1:2003 (цоколи)



→ Тест-кнопка для тестирования контактов реле (оранжевый цвет - катушка AC)



→ Надежная конструкция (высокая производительность электромагнита, монтаж электронных компонентов на основе SMD-технологии, усиленная изоляция в месте контактной пластины)



→ Тест-кнопка для тестирования контактов реле (зеленый цвет - катушка DC)



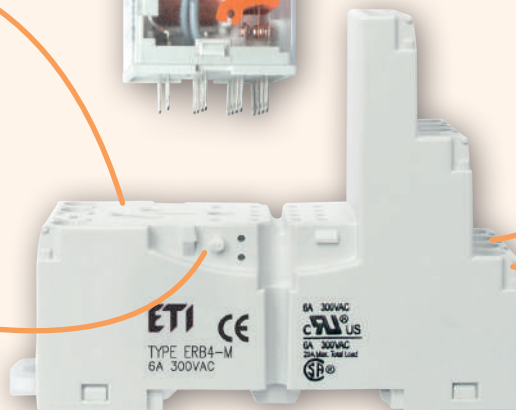
→ Защитный модуль ERC (защита от электромагнитных помех, защита от перенапряжений)



→ Соединительная шина ER-Terminal, позволяет соединить до 6 входов/выходов



→ Скоба-вытаскиватель ER-CLIP (фиксация реле и демонтаж реле из цоколя)



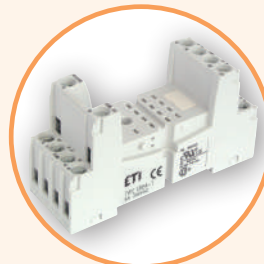
→ Маркировочная пластина ER-PLATE (возможность крепления 4шт.)



→ Цоколь ERB2-M/ERB4-M



→ Цоколь ERB2-T/ERB4-T



Технические характеристики	ERM2	ERM4
Количество и тип контактов	2 CO	4 CO
Материал контактов	AgNi	
Номинальн./максималн. напряж. контактов AC	250 V / 440 V	250 V / 250 V
Минимальное коммутируемое напряжение	10V	
Номинальный ток (мощность) нагрузки:		
AC1	12 A / 250 V AC	6 A / 250 V AC
AC15	3 A / 120 V 1,5 A / 240 V	1,5 A / 120 V 0,75 A / 240 V
AC3	370 W (1-фазный электродвигатель)	125 W (1-фазный электродвигатель)
DC1	12 A / 24 V DC (см. диаграмма 3)	6 A / 24 V DC (см. диаграмма 3)
DC13	0,22 A / 120 V 0,1 A / 250 V	0,22 A / 120 V 0,1 A / 250 V (R300)
Минимальный коммутируемый ток	5 mA	
Максимальный пиковый ток	24A	12A
Номинальный ток	12A	6A
Максимальная коммутируемая мощность AC1	3000 VA	1500 VA
Минимальная коммутируемая мощность	0.3W	
Переходное сопротивление контактов	≤ 100 mΩ	
Максимальная частота коммутаций (цикл./час)		
• при номинальной нагрузке AC1	1 200 (цикл./час)	
• без нагрузки	18 000 (цикл./час)	
Параметры катушки		
Номинальное напряжение	AC: 24 / 240V / DC: 24V	
Напряжение отпускания	AC: ≥ 0,2 Un / DC: ≥ 0,1 Un	
Номинальная потребляемая мощность		
• AC	1,6 VA	
• DC	0,9 W	
Параметры изоляции в соответствии с EN 60664-1		
Номинальное напряжение изоляции	250 V AC	
Номинальное ударное напряжение (импульсное)	4 000 V 1,2 / 50 μs	2 500 V 1,2 / 50 μs
Категория перенапряжения	III	II
Степень загрязнения изоляции	3	2
Напряжение пробоя		
• между катушкой и контактами	2500 V AC (основная изоляция)	
• контактного зазора	1500 V AC (зазор - неполное отделение)	
• между тоководами	2500 V AC (основная изоляция)	
Расстояние между катушкой и контактами		
• по воздуху	≥ 2,5 мм	≥ 1,6 мм
• по изоляции	≥ 4 мм	≥ 3,2 мм
Дополнительные параметры		
Время срабатывания/возврата	AC: 10 мсек. / 8 мсек. DC: 13 мсек. / 3 мсек.	
Электрический ресурс		
• резистивный AC1	>10 ⁵ 12 A, 250 V AC	>10 ⁵ 6 A, 250 V AC
• cos Φ	см. график	
Механический ресурс (циклов)	>2x10 ⁷	
Габаритные размеры (L x W x H)	27,5 x 21,2 x 35,6 мм	
Вес	35г	
Температура		
• хранения	- 40...+85°C	
• рабочая	AC: - 40...+55°C / DC: - 40...+70°C	
Степень защиты корпуса (EN 60529)	IP 40	
Защита от влияния окруж. среды (EN 116000-3)	RTI	
Устойчивость к ударам (NO/NC)	10 г / 5 г	
Устойчивость к вибрации	5г 10...150 Hz	

Характеристики катушки с питанием "DC"

Код катушки	Un [V] DC	Сопротивление катушки "Ω" при [20°C]	Допуск сопротивления	Рабочий диапазон напряжения питания Ur [V] DC	
				мин. (при 20°C)	макс. (при 55°C)
024DC	24	640	± 10%	19,2	26,4

Характеристики катушки с питанием "AC"

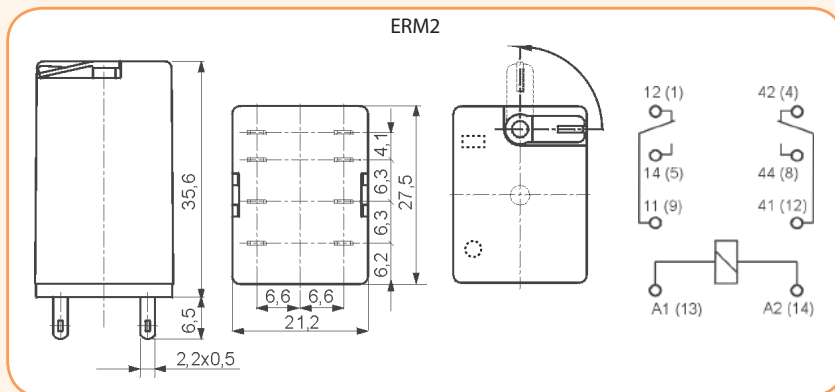
Код катушки	Un [V] AC	Сопротивление катушки "Ω" при [20°C]	Допуск сопротивления	Рабочий диапазон напряжения питания Ur [V] AC	
				мин. (при 20°C)	макс. (при 55°C)
024AC	24	158	± 10%	19,2	26,4
230AC	230	16100	± 10%	184	253



Промежуточные реле ERM2

Тип	Код	Uc [V] (управляющее напряжение катушки)	LED индикация	Контакты	Вес (г)	Упаковка (шт.)
ERM2-024DC 2p	2473000	24V DC	-	2 x CO (перекидных, In=12A AC1, 250V AC)	33	10/100
ERM2-024DCL 2p	2473001	24V DC	красный LED		33	10/100
ERM2-024AC 2p	2473002	24V AC	-		33	10/100
ERM2-024ACL 2p	2473003	24V AC	красный LED		33	10/100
ERM2-230AC 2p	2473004	230V AC	-		33	10/100
ERM2-230ACL 2p	2473005	230V AC	красный LED		33	10/100

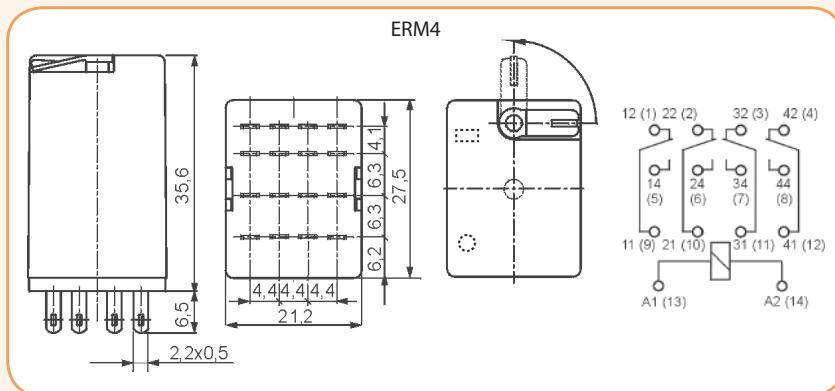
Габаритные размеры/схема подключения (вид со стороны винтовых зажимов)



Промежуточные реле ERM4

Тип	Код	Uc [V] (управляющее напряжение катушки)	LED индикация	Контакты	Вес (г)	Упаковка (шт.)
ERM4-024DC 4p	2473006	24V DC	-	4 x CO (перекидных, In=6A AC1, 250V AC)	33	10/100
ERM4-024DCL 4p	2473007	24V DC	красный LED		33	10/100
ERM4-024AC 4p	2473008	24V AC	-		33	10/100
ERM4-024ACL 4p	2473009	24V AC	красный LED		33	10/100
ERM4-230AC 4p	2473010	230V AC	-		33	10/100
ERM4-230ACL 4p	2473011	230V AC	красный LED		33	10/100

Габаритные размеры/схема подключения (вид со стороны винтовых зажимов)



ERM DC



ERM AC

Кодировка для заказа: ERMX-YYYYY

X - : Количество контактов
 4: 4 CO (4 перекидных)
 2: 2 CO (2 перекидных)

YYYYY - Код катушки:
 024AC: 24 V AC 50/60 Hz
 230AC: 230 V AC 50/60 Hz
 024DC: 24 V DC

Z - Дополнительные опции:
 L - LED индикатор (красный)

Пример:
 ERM4-024DCL: Электромагнитное цокольное реле с механическим индикатором и тест-кнопкой (без возможности блокировки), 4 перекидных контакта, катушка питания 24 V DC с LED индикатором.

Применение

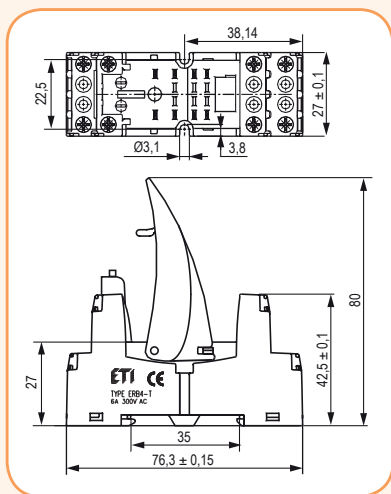
Цоколи ERB предназначены для установки электромеханических реле ERM.

- Винтовые зажимы (max. 0,7 Nm);
 - Монтаж на шине TH35 в соответствии с EN 60715;
 - Размеры: 76,3 x 27 x 42,5 (80)* мм;
- *В скобках указана высота цоколя с скобой-выталкивателем.

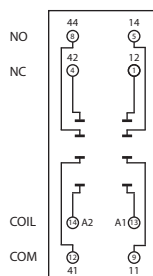
Цоколи ERB-T

Тип	Код	Реле (совместимость)	Вес (г)	Упаковка (шт.)
ERB2-T	2473012	ERM2	60	10/100
ERB4-T	2473014	ERM4	60	10/100

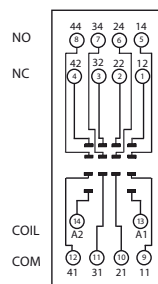
Габаритные размеры/схема подключения



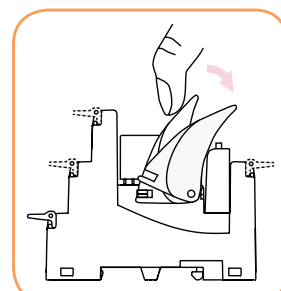
ERB2-T
12A, 300V AC
(для ERM2)



ERB4-T
6A, 300V AC
(для ERM4)



ERB2-T, ERB4-T

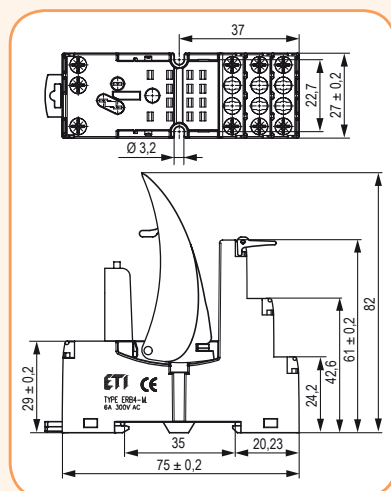


Способ демонтажа реле из цоколя с помощью скобы-выталкивателя

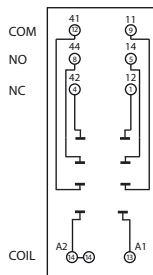
Цоколи ERB-M

Тип	Код	Реле (совместимость)	Вес (г)	Упаковка (шт.)
ERB2-M	2473013	ERM2	71	10/80
ERB4-M	2473015	ERM4	71	10/80

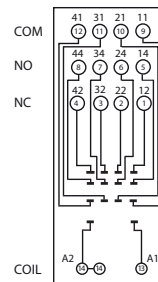
Габаритные размеры/схема подключения



ERB2-M
12A, 300V AC
(для ERM2)



ERB4-M
6A, 300V AC
(для ERM4)



ERB2-M, ERB4-M

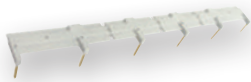




ER-CLIP



ER-PLATE



ER-TERMINAL



ERC (RC-модуль)

Аксессуары

Тип	Код	Описание	Совместимость	Вес (г)	Упаковка (шт.)
ER-CLIP	2473016	Скоба-выталкиватель для фиксации/демонтажа реле	ERB (тип Т, М)	45	10/300
ER-PLATE	2473017	Маркировочная пластина	ERB (тип Т, М)	5	10/400
ER-TERMINAL	2473018	Шина соединительная (6 входов/выходов)	ERB (тип Т, М)	13	2/20
ERC-024AC	2473019	RC-модуль Uc до 24V AC	ERB (тип Т, М)	52	20/100
ERC-230AC	2473020	RC-модуль Uc до 230V AC	ERB (тип Т, М)	52	20/100

Защитный модуль ERC

Функция - защита от электромагнитных помех (импульсов) и ограничение перенапряжения	A2	6/24 V AC	ERC-024AC
	A1	110/240 V AC	ERC-230AC

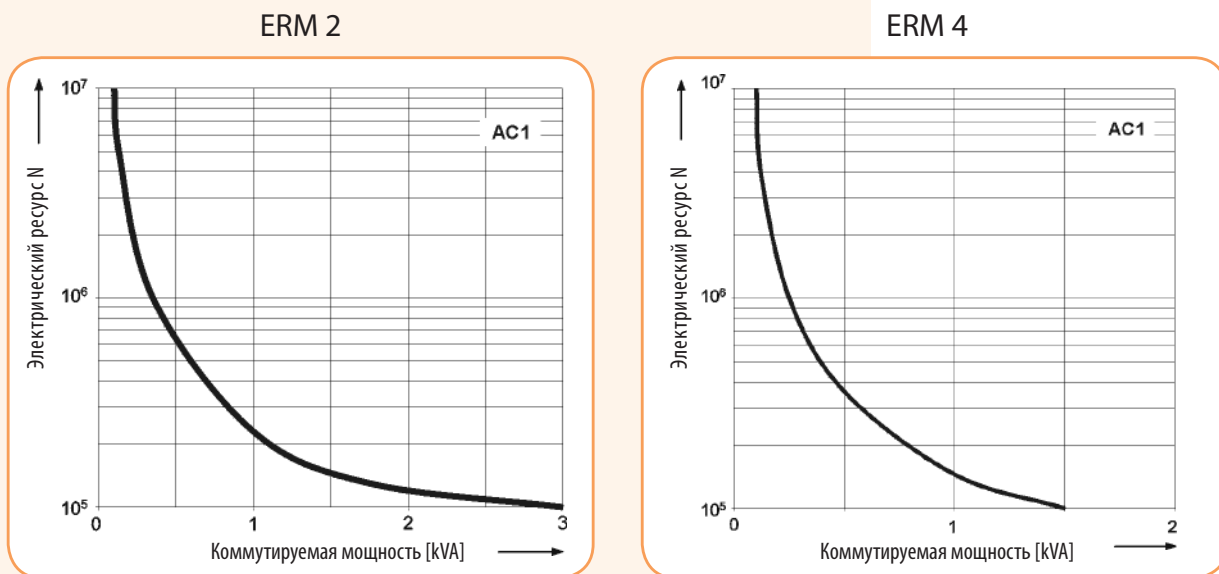
Шина соединительная ER-Terminal

Предназначена для соединения цокольных реле ERB

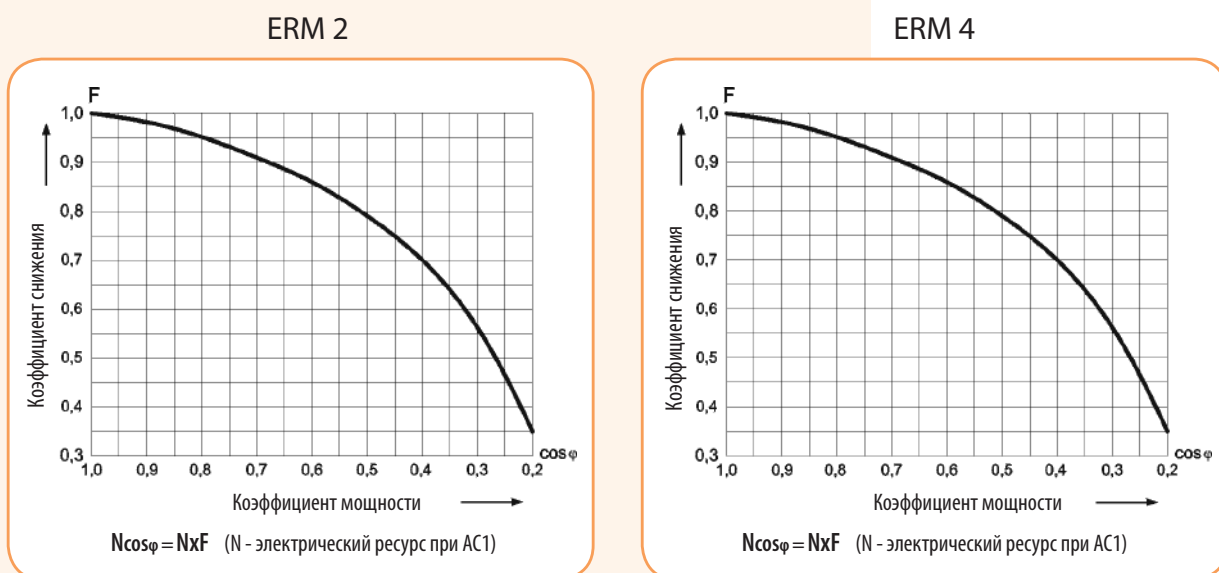
Шина соединяет общие сигналы входов (клеммы катушки A1 или A2).
Возможность подключения 6 цоколей

Максимальный допустимый ток
10 A / 250 V AC

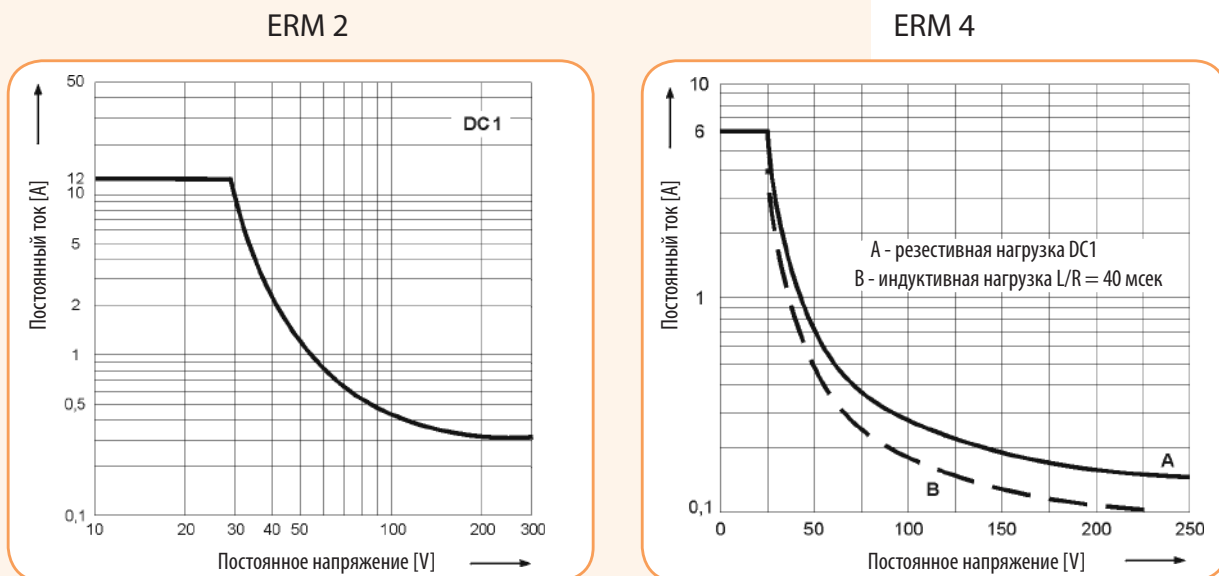
Зависимость электрического ресурса от мощности нагрузки. Частота коммутаций: 1 200 циклов/час (Рис.1)



Коэффициент снижения электрического ресурса для индуктивных нагрузок переменного тока (Рис.2)



Максимальная коммутационная способность для постоянного тока (резистивная нагрузка) (Рис.3)





АО «ЭТИ электроэлемент» Словения
г. Москва, ул. Угрешская, д. 2, стр. 76, оф. 210
Тел./факс: +7 (495) 665-34-80
Моб.: +7 (926) 905-06-49
nfo@etirus.ru

www.etimoskva.ru

Реле Минск т.80447584780

www.fotorele.net www.tiristor.by радиодетали, электронные компоненты

email minsk17@tut.by tel.+375 29 758 47 80 МТС

Реле, твердотельное каталог, описание, технические, характеристики, datasheet, параметры, маркировка, габариты, фото, даташит,



QR код