



Стр. 13-2

**ВЕРСИЯ ДЛЯ МОНТАЖА НА ПЕРЕДНЮЮ ПАНЕЛЬ R1D**

- 1 рабочая уставка
- Внешний тороидальный трансформатор
- Регулируемое срабатывание I<sub>Δn</sub> и время задержки.



Стр. 13-3

**ВЕРСИЯ ДЛЯ МОНТАЖА НА ПЕРЕДНЮЮ ПАНЕЛЬ R2D**

- 2 рабочие уставки
  - Внешний тороидальный трансформатор
  - Регулируемое срабатывание I<sub>Δn</sub> и время задержки
  - Защита от ошибочного срабатывания.
- R3D
- 2 рабочие уставки
  - Внешний тороидальный трансформатор
  - Защита от ошибочного срабатывания
  - Регулируемое срабатывание I<sub>Δn</sub> и время задержки
  - Флажковый индикатор.



Стр. 13-3

**ВЕРСИЯ ДЛЯ МОНТАЖА НА ПЕРЕДНЮЮ ПАНЕЛЬ R4D**

- 2 рабочие уставки
- Внешний тороидальный трансформатор
- Регулируемое срабатывание I<sub>Δn</sub> и время задержки
- Защита от ошибочного срабатывания
- Измерение падения тока
- ЖК дисплей
- Флажковый индикатор
- Цепь срабатывания шунта.



moduLo

Стр. 13-2

**МОДУЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ RM1**

- 1 рабочая уставка
- Внешний тороидальный трансформатор
- Фиксированное срабатывание I<sub>Δn</sub> и время задержки.

RM

- 1 рабочая уставка
- Внешний тороидальный трансформатор
- Регулируемое срабатывание I<sub>Δn</sub> и время задержки.



moduLo

Стр. 13-2

**МОДУЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ RMT**

- 1 рабочая уставка
- Встроенный тороидальный трансформатор
- Регулируемое срабатывание I<sub>Δn</sub> и время задержки.



Стр. 13-2

**ВЕРСИЯ С КОМПАКТНОЙ ВНУТРЕННЕЙ ПАНЕЛЬЮ RC**

- 1 рабочая уставка
- Встроенный тороидальный трансформатор
- Регулируемое срабатывание I<sub>Δn</sub> и время задержки.
- Диаметр от 35мм до 110мм.



Стр. 13-3

**УСТРОЙСТВО ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ**

- Напряжение питания:
  - RL48 = 24-48VAC/DC
  - RL415 = 110-125VAC/DC
  - 220-240VAC
  - 380-415VAC.



Стр. 13-3

**ТОРОИДАЛЬНЫЕ ТРАНСФОРМАТОРЫ ТОКА**

- RT
- Неразборный
  - Диаметр от 35мм до 210мм.
- RTA
- Разборный
  - Диаметр от 110мм и 210мм.
- RX10
- Внешний умножитель.



Стр. 13-3

**ВНЕШНИЙ УМНОЖИТЕЛЬ**

- RX10
- Умножитель x10.

- ◆ Версии модульные, для монтажа на переднюю панель и на внутреннюю панель, с флажком срабатывания или без него, с изменяемой индикацией повреждения и защитой от ложного срабатывания.
- ◆ Версии с автоматическим контролем подключения тороида.
- ◆ Выбор номинального ряда напряжений питания
- ◆ Регулируемый ток срабатывания  $I_{Op}$ .
- ◆ Регулирование и выбор номинальных параметров срабатывания для тока срабатывания и задержки.



### Реле утечки на землю

Разд. Стр.

С одной рабочей уставкой .....	13-	2
С двумя рабочими уставками .....	13-	3
Устройство дистанционного управления .....	13-	3
Тороидальные трансформаторы тока .....	13-	3
Внешний множитель .....	13-	3

### Реле с одной уставкой



R1D...

Код заказа	Напряжение питания	Выходной контакт	Кол-во в упак.	Вес
	[V]	шт.	шт.	[кг]

ОДНА УСТАВКА.

Установка на переднюю панель. Внешний трансформатор тока.

R1D 48	24-48VAC/DC	1	1	0,180
R1D 415	110-240-415V ①	1	1	0,180

① Напряжение питания:  
110±125VAC (50/60Hz)/DC  
220±240VAC (50/60Hz)  
380±415VAC (50/60Hz).

#### Общие характеристики

- 1 выходной перекидной контакт
- Максимальное потребление: 5,5VA
- Зеленый светодиодный индикатор питания (ON)
- Красный светодиодный индикатор срабатывания (TRIP)
- Наружные кнопки: TEST и RESET.
- Варианты с ручным или автоматическим сбросом
- Передняя панель: 96x96 мм с прозрачной крышкой
- Степень защиты: IP20 для зажимов, IP40 для корпуса (с крышкой).

#### УСТАВКИ ДЛЯ РЕЛЕ R1D

- Уставка по току  
утечки (IΔn): 0,025-0,25A  
0,25-2,5A  
2,5-25A  
25-250A (внешний умножитель RX10)
- Уставка по времени срабатывания (t): 0,02-0,5с  
0,2-5с

#### Соответствие стандартам

Соответствуют нормам: IEC/EN 62020; IEC/EN 61543.



RM1...

Код заказа	Напряжение питания	Выходной контакт	Кол-во в упак.	Вес
	[V]	шт.	шт.	[кг]

ОДНА УСТАВКА.

Модульное, установ. на DIN 35 мм. Внеш. трансформатор

Фиксированные уставки по току утечки и времени срабатывания

RM1 48	24-48VAC/DC	1	1	0,078
RM1 415	110-240-415V AC ①	1	1	0,078

ОДНА УСТАВКА.

Модульное, установ. на DIN 35 мм. Внеш. трансформатор

31 RM 48	24-48VAC/DC	1	1	0,078
31 RM 415	110-240-415V ①	1	1	0,078

ОДНА УСТАВКА.

Исполнение модульное для установки на рейку DIN 35 мм.

Встроен. трансформатор Ø 28 мм. Защита от ошиб. сраб.

31 RMT 48	24-48VAC/DC	2	1	0,259
31 RMT 415	110-240-415V ①	2	1	0,259

① Напряжение питания:  
110±125VAC (50/60Hz) / DC  
220±240VAC (50/60Hz)  
380±415VAC (50/60Hz).

#### Общие характеристики

- 1 выходной перекидной контакт для реле RM1 и серии RM...
- 2 выходных перекидных контакта для 2 реле на выходе RMT...
- Защита от ошибочного срабатывания для реле серии RMT
- Максимальное потребление: 3VA
- Зеленый светодиодный индикатор питания (ON)
- Красный светодиодный индикатор срабатывания (TRIP)
- Наружные кнопки: TEST и RESET
- Варианты с ручным или автоматическим сбросом
- Модульный корпус с прозрачной крышкой подходящий для установки на монтажную рейку DIN 35 мм
- Степень защиты: IP20 для зажимов, IP40 для корпуса (с крышкой).

#### УСТАВКИ ДЛЯ РЕЛЕ RM1

- Выборочная уставка по току утечки (IΔn): фиксированная 0,3 или 0,5A
- Выборочная уставка по времени срабатывания (t): фиксированная 0,02с или 0,5с

#### УСТАВКИ ДЛЯ РЕЛЕ RM и RMT

- Выборочная уставка по току утечки (IΔn): 0,025-0,25A  
0,25-2,5A  
2,5-25A  
25-250A (внешний умножитель RX10 только для RM)
- Уставка по времени срабатывания (t): 0,02-0,5с  
0,2-5с

#### Соответствие стандартам

Соответствуют нормам: IEC/EN 62020; IEC/EN 61543.



31 RM...



31 RMT...

Код заказа	Напряжение питания	Выходной контакт	Кол-во в упак.	Вес
	[V]	шт.	шт.	[кг]

ОДНА УСТАВКА.

Компактное. Встроенный трансформатор тока.

31 RC 48	24-48VAC/DC	1	1	0,278
31 RC 415	110-240-415V ①	1	1	0,278

① Напряжение питания:  
110±125VAC (50/60Hz)/DC  
220±240VAC (50/60Hz)  
380±415VAC (50/60Hz).

② Укажите в коде заказа диаметр отверстия встроенного трансформатора тока. Ряд величин диаметров: (35-60-80-110мм).

#### Общие характеристики

- 1 выходной перекидной контакт на 1 реле на выходе
- Максимальное потребление: 3VA
- Зеленый светодиодный индикатор питания (ON)
- Красный светодиодный индикатор срабатывания (TRIP)
- Наружные кнопки: TEST и RESET.
- Варианты с ручным или автоматическим сбросом
- Компактный корпус для установки на монтажную панель
- Степень защиты: зажимы IP20.

#### УСТАВКИ ДЛЯ РЕЛЕ RC

- Выборочная уставка по току утечки (IΔn): 0,025-0,25A  
0,25-2,5A  
2,5-25A
- Уставка по времени срабатывания (t): 0,02-0,5с  
0,2-5с

#### Соответствие стандартам

Соответствуют нормам: IEC/EN 62020; IEC/EN 61543.



31 RC60...



31 RC110...

## Реле с двумя уставками



R2D...



R3D...



R4D...

Код заказа	Напряжение питания	Выходной контакт	Кол-во в упак.	Вес
	[V]	шт.	шт.	[кг]

ДВЕ УСТАВКИ. Установка на переднюю панель. Внешний трансформатор. Защита от ошибочных срабатываний.

R2D 48	24-48VAC/DC	2	1	0,350
R2D 415	110-240-415VⓁ	2	1	0,350

ДВЕ УСТАВКИ. Установка на переднюю панель. Внеш. трансф-р. Защита от ошибочных срабатываний. Флажковый индикатор.

R3D 48	24-48VAC/DC	2	1	0,360
R3D 415	110-240-415VⓁ	2	1	0,360

ДВЕ УСТАВКИ. Установка на переднюю панель. Внешний трансформатор. Измерение тока утечки. ЖК дисплей. Защита от ошибочн. срабат. Флажковый индикатор.

R4D 48	24-48VAC/DC	2	1	0,440
R4D 415	110-240-415VⓁ	2	1	0,440

Ⓛ Напряжение питания:  
110-125VAC (50/60Hz)  
220-240VAC (50/60Hz)  
380-415VAC (50/60Hz).

### Общие характеристики

- 2 выходных перекидных контакта, 2 регулируемых уставки или 1 уставка и 1 сигнал предварительной тревоги
- Регулируемый сигнал предварительной тревоги и срабатывания
- Автоматический контроль подключения трансформатора
- Максимальное потребление: 4.5VA (R2D и R3D), 5.5VA (R4D)
- Зеленый светодиодный индикатор питания (ON)
- Красный светодиодный индикатор срабатывания (TRIP)
- Красный светодиодный индикатор предварительной тревоги (ALARM).
- Наружная кнопка TEST
- Варианты с ручным сбросом посредством кнопки RESET или дистанционным закрыванием контакта.
- Автоматический сброс посредством дистанционного закрывания контакта или заднего подключения
- Флажковый индикатор (TRIP MEMORY) (только для R3D-R4D)
- Цифровое измерение тока утечки и жидкокристаллический дисплей с регулируемой памятью значений (только для R4D)
- Тест срабатывания при замыкании (TCS) (только для R4D)
- Корпус для установки на переднюю панель 96x96 мм с прозрачной крышкой
- Степень защиты: IP20 для зажимов, IP40 для корпуса

### УСТАВКИ ДЛЯ РЕЛЕ R2D и R3D

- Выборочная уставка по току утечки (I n): 0,025-0,25A  
0,25-2,5A  
2,5-25A  
25-250A (с внешним умножителем RX10)
- Уставка по предварительной тревоге: фиксированная 70%
- Уставка по времени срабатывания (t): 0,02-0,5с  
0,2-5с

### УСТАВКИ ДЛЯ РЕЛЕ R4D

- Выборочная уставка по току утечки (I n): 0,03-0,3A  
0,3-3A  
3-30A  
30-300A (с внешним умножителем RX10)
- Уставка по предварительной тревоге: фиксированная 70%
- Уставка по времени срабатывания (t): 0,03-0,5с  
0,3-5с

### Соответствие стандартам

Соответствуют нормам: IEC/EN 62020; IEC/EN 61543.

## Устройство дистанционного управления



31 RL...

Код заказа	Напряжение питания	Кол-во в упак.	Вес
	[V]	шт.	[кг]

Ручная переустановка.

31 RL 48	24-48VAC/DC	1	0,025
31 RL 415	110-240-415V Ⓛ	1	0,025

Ⓛ Напряжение питания: 110-125VAC/DC; 220-240VAC; 380-415VAC.

### Общие характеристики

Подходит для использования со всеми реле контроля тока утечки на землю производства LOVATO Electric.

### Соответствие стандартам

Соответствуют нормам: IEC/EN 62020; IEC/EN 61543.

## Тороидальные трансформаторы



31 RT...

31 RT...

новинка

Код заказа	Диаметр	Разборный	Кол-во в упак.	Вес
	[мм]		шт.	[кг]
31 RT 35	35	Нет	1	0,133
31 RT 60	60	Нет	1	0,183
31 RT 80	80	Нет	1	0,364
31 RT 110	110	Нет	1	0,403
31 RT 210	210	Нет	1	1,600
31 RTA 60	60	Да	1	0,470
31 RTA 110	110	Да	1	0,455
31 RTA 210	210	Да	1	1,712

### Соответствие стандартам

Соответствуют нормам: IEC/EN 62020; IEC/EN 61543.

## Внешний умножитель

Код заказа	Описание	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
31 RX 10	Внешний умножитель x10 для R1D, RM, R2D, R3D и R4D	1	0,183

### Общие характеристики

- Размеры: соответствуют размерам трансформатора тока RT35 на стр. D-35.
- соединение тороид - реле.

### Соответствие стандартам

Соответствуют нормам: IEC/EN 62020; IEC/EN 61543.