

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

[Архангельск](#) +7 (8182) 45-71-35
[Астрахань](#) +7 (8512) 99-46-80
[Астана](#) +7 (7172) 69-68-15
[Барнаул](#) +7 (3852) 37-96-76
[Белгород](#) +7 (4722) 20-58-80
[Брянск](#) +7 (4832) 32-17-25
[Владивосток](#) +7 (4232) 49-26-85
[Владимир](#) +7 (4922) 49-51-33
[Волгоград](#) +7 (8442) 45-94-42
[Воронеж](#) +7 (4732) 12-26-70
[Екатеринбург](#) +7 (343) 302-14-75
[Иваново](#) +7 (4932) 70-02-95
[Иркутск](#) +7 (3952) 56-24-09
[Иошкар-Ола](#) +7 (8362) 38-66-61
[Ижевск](#) +7 (3412) 20-90-75
[Казань](#) +7 (843) 207-19-05

[Курск](#) +7 (4712) 23-80-45
[Липецк](#) +7 (4742) 20-01-75
[Магнитогорск](#) +7 (3519) 51-02-81
[Москва](#) +7 (499) 404-24-72
[Мурманск](#) +7 (8152) 65-52-70
[Набережные Челны](#) +7 (8552) 91-01-32
[Нижний Новгород](#) +7 (831) 200-34-65
[Нижневартовск](#) +7 (3466) 48-22-23
[Нижнекамск](#) +7 (8555) 24-47-85
[Новосибирск](#) +7 (383) 235-95-48
[Калуга](#) +7 (4842) 33-35-03
[Калининград](#) +7 (4012) 72-21-36
[Кемерово](#) +7 (3842) 21-56-70
[Киров](#) +7 (8332) 20-58-70
[Краснодар](#) +7 (861) 238-86-59
[Новороссийск](#) +7 (8617) 30-82-64

[Омск](#) +7 (381) 299-16-70
[Орел](#) +7 (4862) 22-23-86
[Оренбург](#) +7 (3532) 48-64-35
[Пенза](#) +7 (8412) 23-52-98
[Пермь](#) +7 (342) 233-81-65
[Первоуральск](#) +7 (3439) 26-01-18
[Ростов-на-Дону](#) +7 (863) 309-14-65
[Рязань](#) +7 (4912) 77-61-95
[Самара](#) +7 (846) 219-28-25
[Санкт-Петербург](#) +7 (812) 660-57-09
[Саратов](#) +7 (845) 239-86-35
[Саранск](#) +7 (8342) 22-95-16
[Сочи](#) +7 (862) 279-22-65
[Ставрополь](#) +7 (8652) 57-76-63
[Сургут](#) +7 (3462) 77-96-35
[Смоленск](#) +7 (4812) 51-55-32

[Сызрань](#) +7 (8464) 33-50-64
[Сыктывкар](#) +7 (8212) 28-83-02
[Тверь](#) +7 (4822) 39-50-56
[Томск](#) +7 (3822) 48-95-05
[Тула](#) +7 (4872) 44-05-30
[Тюмень](#) +7 (3452) 56-94-75
[Ульяновск](#) +7 (8422) 42-51-95
[Уфа](#) +7 (347) 258-82-65
[Хабаровск](#) +7 (421) 292-95-69
[Челябинск](#) +7 (351) 277-89-65
[Чебоксары](#) +7 (8352) 28-50-89
[Череповец](#) +7 (8202) 49-07-18
[Ярославль](#) +7 (4852) 67-02-35

сайт: ekm.pro-solution.ru | эл. почта: ekm@pro-solution.ru

телефон: **8-800-511-8870**

Россия, Казахстан и другие страны ТС доставка в любой город

Реле ФР-М01-1-15 ACDC24В/AC230В УХЛ4 с ФД-3-1



НАЗНАЧЕНИЕ

Фотореле **ФР-М01-1-15** (далее устройство) предназначено для контроля уровня освещенности выносным фотодатчиком и автоматического, своевременного включения и отключения нагрузки, в соответствии с установленным порогом срабатывания. Устройство используется для управления системами освещения улиц, витрин, залов и т.п.

ПРИНЦИП РАБОТЫ УСТРОЙСТВА

При подаче питания, Устройство начинает непрерывный контроль уровня освещенности подключенного фотодатчика. Если уровень освещенности фотодатчика ниже порога срабатывания, установленного нижним поворотным переключателем \circlearrowleft , то начинается отсчет установленной задержки срабатывания исполнительного реле, установленного верхним поворотным переключателем. После окончания отсчета времени срабатывания включается исполнительное реле и замыкаются контакты **11-14** контактной группы **11-12/14**. Если в процессе отсчета времени

срабатывания исполнительного реле уровень освещенности станет более установленного порога срабатывания, то отсчет времени сбросится и исполнительное реле останется в выключенном состоянии.

Если в процессе работы исполнительного реле уровень освещенности станет более установленного порога срабатывания, то начнется отсчет задержки выключения исполнительного реле. По окончании отсчета исполнительное реле выключится и замкнутся контакты **11-12** контактной группы **11-12/14**. Если в процессе отсчета времени срабатывания исполнительного реле уровень освещенности станет менее установленного порога срабатывания, то отсчет времени сбросится и исполнительное реле останется в включенном состоянии.

Устройство позволяет выбрать один из пяти вариантов величины задержки срабатывания исполнительного реле (0 с, 30 с, 60 с, 180 с и 600 с). Для выбора соответствующего значения задержки времени, регулятор должен быть установлен посередине соответствующего деления шкалы.

Устройство обеспечивает функционирование с заданными характеристиками при использовании фотодатчика ФД-3-1 или аналогичного по характеристикам (Спектральный пик при длине волны - 590нм, сопротивление (освещённость 10лк) - 50...140кОм, темновое сопротивление - 20МОм, время отклика - 20мс, время восстановления - 30мс, диапазон рабочих температур - (-40...+60°C), степень защиты - IP65).

ВНИМАНИЕ: Максимальная длина провода для подключения фотодатчика до 30м с применением кабеля в двойной изоляции.

ОСНОВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Автоматическое управление нагрузкой;
- Вариантность напряжения питания (AC 24/230 В или DC 24 В);
- 2 диапазона контролируемой освещенности 0,5-30 лк и 3-300 лк;
- 5 вариантов задержки срабатывания исполнительного реле (0 с, 30 с, 60 с, 180 с и 600 с)
- 1 переключающая группа контактов 16А/AC250В;

КОНСТРУКЦИЯ УСТРОЙСТВА

Устройство выпускается в унифицированном пластмассовом корпусе с передним присоединением проводов питания и коммутируемых электрических цепей. Крепление осуществляется на монтажную DIN-рейку шириной 35 мм (ГОСТ Р МЭК 60715-2003) или на ровную поверхность. Для установки устройства на ровную поверхность, фиксаторы замков необходимо переставить в крайние отверстия, расположенные на тыльной стороне корпуса. Конструкция клемм обеспечивает надёжный зажим проводов сечением до 2,5 мм^2 .

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Устройство обеспечивает заданные режимы функционирования при соблюдении следующих условий:

- Окружающая среда – взрывобезопасная, не содержащая пыли в количестве, нарушающем работу устройства, а также агрессивных газов и паров в концентрациях, разрушающих металлы и изоляцию;
- Отсутствие электромагнитных полей, создаваемых проводом с импульсным током амплитудой более 100А, расположенным на расстоянии менее 10 мм от корпуса устройства;
- Устройство устойчиво к воздействию помех степени жёсткости 3 в соответствии с требованиям ГОСТ Р 51317.4.4-99 (IEC/EN 61000-4-4), ГОСТ Р 51317.4.5-99 (IEC/EN 61000-4-5);
- Конденсация влаги на поверхности изделия не допускается;
- Высота над уровнем моря не более 2000 м.

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Напряжение питания AC230В подаётся на клеммы: фазный - «A1» и нейтраль - «A2». Напряжение питания ACDC24В подается к клеммам «+A3» и «A2». При подключении устройства в цепь с напряжением питания положительный провод подключается к клемме «+A3», отрицательный к «A2». **Полярность соблюдать обязательно.** Фотодатчик подключается к клеммам «T1» и «T2» для диапазона 0,5-30 лк и «T1» и «Y1» для диапазона 3-300 лк.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

Характеристики

Бренд:	МЕАНДР
Бренд:	Меандр
Вес:	0.075 кг.
Напряжение питания:	Переменное/Постоянное
Диапазон рабочих температур:	-25...+55°C
Сечение подключаемых проводников:	не более 2,5 кв.мм.
Степень защиты реле по корпусу / по клеммам по ГОСТ 14254-96:	IP20/IP20
Относительная влажность воздуха:	до 85% (при 25°C)
Страна происхождения:	Россия
Гарантия производителя:	2 года
Напряжение питания AC (переменное):	24/230 В
Частота напряжения питания (AC):	50 Гц
Тип контактной группы:	1 CO
Номинальный ток нагрузки:	16A
Диапазон напряжения питания AC (переменное):	±10%