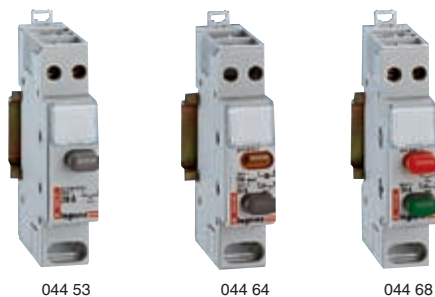


## КНОПКИ И КНОПЧНЫЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ



Соответствуют МЭК 60 669-1  
Отключающая способность AC 12  
согласно МЭК 60 947-5-1  
Поставляются в модификации кнопки  
Могут быть преобразованы в кнопочные  
выключатели  
Возможно использование гребенок

Упак.	Кат. №	Простые функции	Модулей по 17,5 мм
10	044 53	<b>20 А - 250 В~</b> 1 НР	1
10	044 54	1 НЗ	1
10	044 55	2 НР	1
10	044 58	НР + НЗ	1
10	044 63	<b>Двойные функции</b> <b>20 А - 250 В~</b> 1 НР + зеленый индикатор <sup>(1)</sup>	1
10	044 64	1 НЗ + красный индикатор <sup>(1)</sup>	1
10	044 68	НР (зеленый) + НЗ (красный)	1

## ИНДИКАТОРЫ



Поставляются с рассеивателем  
и лампами Е 10 - 230 В~  
Заменяемые рассеиватели и лампы  
Возможно использование коммутационной шины

Упак.	Кат. №	Простые индикаторы 250 В~	Модулей по 17,5 мм
10	044 83	Зеленый	1
10	044 84	Красный	1
10	044 85	Оранжевый	1
10	044 86	Синий	1
10	044 87	Бесцветный	1
10	044 88	<b>Двойной индикатор 250 В~</b> Зеленый + красный	1
10	044 32	<b>Цветные рассеиватели</b> <b>Сменные лампы Е 10 - 1,2 Вт</b> 8/12 В лампа накаливания	
10	044 33	24 В лампа накаливания	
10	044 36	230 В неоновая	
10	044 37	230 В люминесцентная для синих и зеленых рассеивателей	
2	031 43	<b>Трехфазные индикаторы напряжения</b> Поставляются с незаменяемыми лампами 230/400 В~ 3 бесцветные неоновые лампы 0,5 модуля	

(1) Поставляются с лампами Е 10 - 230 В







# реле с выдержкой времени



047 41



047 42



047 45

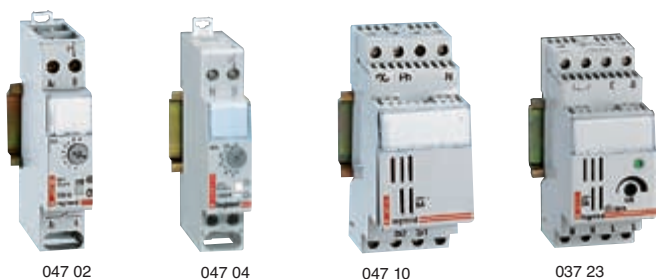


047 44

Для включения и/или отключения оборудования (освещение, вентиляция, системы управления, устройства сигнализации) с заданной выдержкой времени от 0,1 с до 10 часов  
 Напряжение питания:  
 многофункциональное реле: 24 - 240 В~ и ∓; 12 В~  
 другие реле: 110 - 240 В~; 24 В~ и ∓  
 Выход: переключающий контакт 5 А - 250 В~ (cos φ =1)

Упак	Кат. №	Реле с выдержкой времени	Кол-во модулей по 17,5 мм	Упак.	Кат. №	Реле с выдержкой времени от момента замыкания	Кол-во модулей по 17,5 мм
1	047 40	<b>С выдержкой на замыкание</b> Обеспечивает включение нагрузки	1	1	047 45	Позволяет подключить нагрузку на заданное время Время (Т) отсчитывается от момента замыкания реле По истечении времени (Т) нагрузка отключается	1
		<p>Выдержка времени начинает отсчитываться при подключении реле В конце выдержки (Т) нагрузка подключается</p>					
1	047 41	<b>С выдержкой на размыкание</b> Обеспечивает отключение нагрузки	1	1	047 43	<b>Таймер</b> Позволяет подключить нагрузку на заданное время (контактор)	1
		<p>Выдержка времени (Т) начинает отсчитываться с момента размыкания контактов кнопочного выключателя без подсветки или выключателя В конце выдержки нагрузка отключается</p>				<p>Время (Т) отсчитывается от момента замыкания выключателя или кнопки без подсветки По истечении времени нагрузка отключается</p>	
1	047 42	<b>Импульсное реле</b> Циклическое включение и отключение какой-либо нагрузки (освещение, предупредительный сигнал) с заданной частотой	1	1	047 44	<b>Многофункциональное реле</b> Объединяет функции: • выдержка на включение • выдержка на отключение • таймер • выдержка от момента замыкания • импульсное реле	1
	047 00	<b>Реле для запуска двигателя</b> Реле для управления двигателем					

## выключатели с выдержкой времени, реле плавного выключения сумеречные выключатели



047 02

047 04

047 10

037 23

Упак.	Кат. №	Выключатель с выдержкой времени	Кол-во модулей по 17,5 мм
10	047 02	Может использоваться совместно с реле плавного выключения освещения Кат. № 047 10 (см. ниже) 16 А - 230 В~ - 50/60 Гц 2 000 Вт лампы накаливания 2 000 Вт галогенные - 230 В~ 1 000 ВА люминесцентные параллельное подключение, компенсированные 120 ВА люминесцентные параллельное подключение, компенсированные, 14 мФд Выдержка от 30 с до 10 мин. 3- или 4-проводное подключение	1
10	047 04	<b>Мультифункциональное реле времени</b> 16 А - 250 В~ - $\mu \cos \varphi = 1$ 2 000 Вт лампы накаливания 2 000 Вт галогенные 1 000 ВА люминесцентные с параллельной компенсац. ~ 100 мФд 1 000 ВА компактные люминесцентные 500 Вт галогенные лампы + ферромагнитный трансформатор 2 000 Вт галогенные лампы + электронный трансформатор	1
Упак.	Кат. №	<b>Сумеречные выключатели</b>	модулей по 17,5 мм
1	037 23	Поставляются с фотоэлементом во влагозащищенной коробке Plexo - IP 55 <b>Простые функции</b> Применяется с лампами - накаливания 5 А - 1 200 Вт - 800 ВА люминесцентными последовательно компенсированными - 300 ВА люминесцентными параллельно компенсированными, 45 мФд Напряжение питания: 230 В - 50/60 Гц Включается в сумерках, выключается на рассвете (для автостоянок, парков и т.п.) Регулировка от 0,5 до 2 000 люкс	2
1	037 25	<b>4-функциональный</b> Применяется с лампами накаливания - 10 А - 2 000 Вт - 2000 ВА с люминесцентными послед. компенсированными - 300 ВА с люминесцентными параллельно компенсированными, 45 мФд Двухполюсный переключатель Напряжение питания: 230 В - 50/60 Гц Регулировка от 0,5 до 2 000 люкс Возможны 4 программы: 1. Сумеречный выключатель 2. Имитация дневного цикла 3. Сумеречный выключатель с принудительным отключением 4. Сумеречный выключатель с принудительным включением	5
1	916 87	<b>Аксессуары</b> Запасные фотоэлементы для Кат. №№ 037 21, 037 23 или 037 25. Поставляются смонтированными во влагозащищенную коробку Plexo IP 55-5	

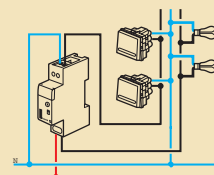
## выключатели с выдержкой времени, реле плавного выключения сумеречные выключатели

### ■ 3-проводное подключение

Позволяет:

- использовать неограниченное количество кнопочных выключателей без подсветки
- использовать 50 кнопочных выключателей с подсветкой (неоновые лампы R = 1 мА макс.)

Возможна постоянная подсветка

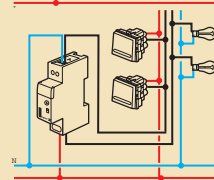


### ■ 4-проводное подключение

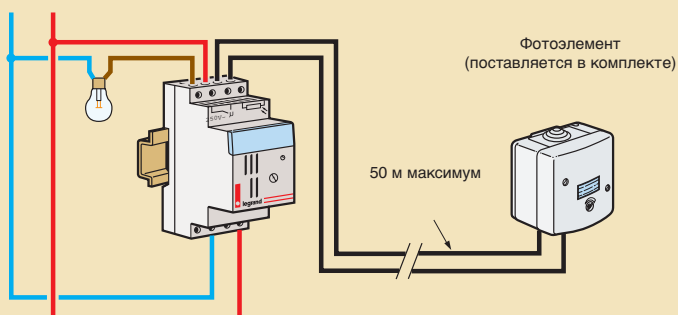
Позволяет:

- использовать неограниченное количество кнопочных выключателей без подсветки
- использовать 50 кнопочных выключателей с подсветкой (неоновые лампы R = 1 мА макс.)

Возможна постоянная подсветка



### ■ Сумеречный выключатель (Кат. № 037 23)



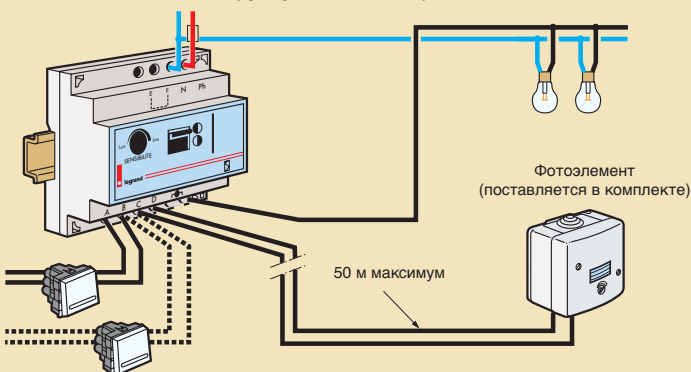
### ■ 4-функциональный сумеречный выключатель (Кат. № 037 25)

Пример подключения:

После автоматического включения света в ночное время кнопочный выключатель EM позволяет выключить освещение вручную

Повторное включение света состоит по программе - следующим вечером

Кнопочный выключатель AM позволяет, в случае необходимости, включить освещение вручную в ночное время



### ■ Количество люминесцентных ламп для Кат. № 037 25

Трубка	Некомпенсир.	Компенсир. посл. подкл.	Компенсир. паралл. подкл.
∅ 38 - 65 Вт	18	30	4
∅ 38 - 40 Вт	28	50	7
∅ 26 - 58 Вт	20	35	5
∅ 26 - 36 Вт	30	55	8

# программируемые таймеры

аналоговые  
многофункциональные



037 40



037 53



047 61



Подключение гребенки возможно, благодаря специальной конструкции клемм.



047 70

Напряжение питания: 230 В $\sim$  - 50/60 Гц  
Выключатель принудительного включения на передней панели

Упак.	Кат. №	С часовой программой	Модулей по 17,5 мм
1	037 42	<p>Уменьшенные размеры Позволяют управлять системами вытяжки и вентиляции Программирование по сегментам (1 сегмент = 37,5 с) Контакт 16А – 250 В<math>\sim</math> - <math>\mu \cos \varphi = 1</math></p> <p><b>Таймер с вертикальной аналоговой шкалой</b> Минимальный интервал между двумя коммутациями: 37,5 с 1 замыкающий контакт Без резерва функционирования - 50 Гц</p>	1

Упак.	Кат. №	С суточной программой	Модулей по 17,5 мм
1	037 30	<p>Программирование по сегментам (1 сегмент = 15 мин.) Контакт 16А – 250 В<math>\sim</math> - <math>\mu \cos \varphi = 1</math> Точность коммутации: <math>\pm 5</math> мин.</p> <p><b>Таймер с вертикальной аналоговой шкалой</b> Уменьшенные размеры Минимальный интервал между двумя коммутациями: 15 мин. 1 замыкающий контакт Без резерва функционирования - 50 Гц</p>	1
1	037 40		1
1	037 52	<p><b>Таймер с горизонтальной аналоговой шкалой</b> Удобство чтения и задания программы Минимальный интервал между двумя коммутациями: 45 мин. 1 переключательный контакт Без резерва функционирования - 50 Гц</p>	3
1	037 53		3

Упак.	Кат. №	Многофункциональные, многопрограммные таймеры (продолжение)	Количество модулей
		<p><b>Переход на летнее / зимнее время и автоматический запуск</b> Программирование суточное или недельное Дополнительные возможности: управление при помощи импульсных реле, циклов для выходных дней Программирование с точностью до 1 мин. Высокая точность хода: <math>\pm 0,2</math> с в день Продолжительность регулируемого импульса от 1 с до 59 мин. Специально предназначены для установки в охраняемых помещениях (контроль доступа, сигнализация...), для промышленной установки (насосные станции) Запас хода часов: 6 лет Прямое программирование с клавиатуры или при помощи переносного ключа программы, Кат. № 047 72 Постоянное хранение программ в памяти</p>	
1	047 61	<p>Питание 230 В<math>\sim</math> - 50/60 Гц 1 выход 16 А - 250 В<math>\sim</math> - <math>\cos \varphi = 1</math> 1 реверсивный контакт</p>	2
1	047 71	<p>2 выхода 16 А - 250 В<math>\sim</math> - <math>\cos \varphi = 1</math> 2 реверсивный контакт</p>	2
1	047 63	<p>Питание 24 В<math>\sim</math> - 50/60 Гц 1 выход 16 А - 24 В<math>\sim</math> - <math>\cos \varphi = 1</math> 1 реверсивный контакт</p>	2
1	047 70	<p><b>Таймер годовой</b> 4 канала Позволяет программировать интервалы времени в течение года Программирование непосредственно с клавиатуры или с помощью ключа переноса программ Кат.№ 047 72</p>	

1	047 72	<p><b>Программирование при помощи ключа копирования программ</b></p> <p><b>Ключ переноса программ</b> Позволяет записывать и возобновлять действующую программу:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• на многофункциональном многопрограммном таймере, Кат. № 047 61/71/63. В этом случае ее запись и чтение осуществляется на таймере</li> <li>• программным обеспечением, установленным на ПК под Windows. В этом случае ее запись и чтение осуществляется на программаторе (поставляется вместе с программным обеспечением)</li> </ul>	
1	047 73	<p><b>Программное обеспечение</b> Позволяет создавать сохранять и копировать программы для многофункциональных многопрограммных таймеров, Кат. № 047 61/71/63 Устанавливается на компьютер, оснащенный портом USB и системой Windows Передача данных на ключ копирования программ, Кат. № 047 72, осуществляется при помощи программатора, подключенного к порту USB компьютера Комплект состоит из программного обеспечения на компакт-диске и программатора</p>	

## цифровые таймеры Rex

монтаж на рейку DIN



037 20

Соответствует IEC 730- 1, EN 60730- 1, VDE 063 1 разд. 1, IEC 730-2-7, EN 60730-2-7, VDE 0631 разд. 2-7.

Интерфейс программирования "FACE"

Автоматический расчет времени восхода и захода солнца после ввода в память устройства даты, времени и локальных координат (долгота / широта)

Пригоден для использования в любой географической точке Земли! Переключение без использования светочувствительного элемента.

В целях экономии электроэнергии ночью возможно программируемое отключение

Время переключения легко определяется по сегментированному дисплею

Возможна коррекция времени включения и выключения в пределах +/- 60 мин.

Управляющий вход "S" позволяет включить таймер независимо от текущей программы

- переключение (коррекция) дисплея
- литиевая батарея
- переход на "зимнее" / "летнее" время
- пломбируемая крышка

Преимущество:

нет необходимости в монтаже датчика освещенности

Упак.	Кат. №	Rex 2000 Астрономические таймеры		
<b>Rex 2000 D41 Astro</b>				
<b>1 канал</b>				
		Напряжение	Частота	Модулей по 17,5 мм
1/12	037 20	230 В	50/60 Гц	4
1/12	037 24	24 В	50/60 Гц	4
<b>Rex 2000 D42 Astro</b>				
<b>2 канала</b>				
		Напряжение	Частота	Модулей по 17,5 мм
1/12	037 34	230 В	50/60 Гц	4

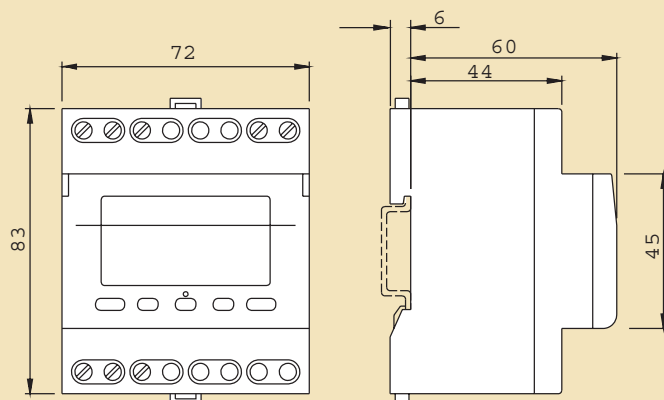
## цифровые таймеры Rex

монтаж на рейку DIN

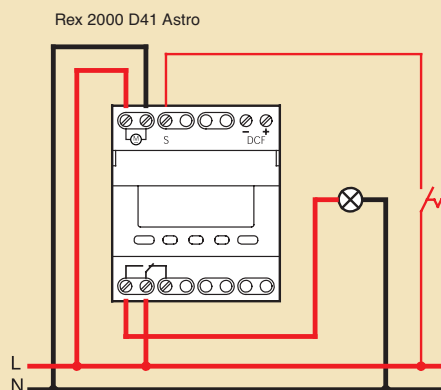
### ■ Технические данные

Тип	D41 Astro	D42 Astro
Капал	1	2
Резерв функционирования	6 лет	
Шаг переключения	1 мин.	
Миним. время переключения	1 мин.	
Точность	± 1 с/сут.	
Переключающая способность для активн., cos $\varphi$ = 1	16 А~	
Лампы накаливания	10 А~	
Индуктивн., cos $\xi$ = 0.6	4 А~	
Контакт	1 переключающий контакт 16 А	2 переключающих контакта 16 А
Максим. количество программ в сутки (Вкл./Выкл.)	1	
Рабочая температура	- 20...+55 °C	
Степень защиты	IP 20	
Вес	284 г	295 г

### ■ Габариты (мм)



### ■ Схема подключения

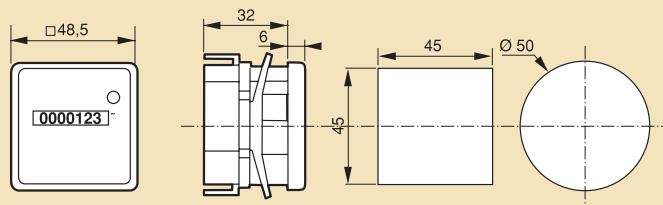






## ■ Счетчик времени наработки (48 x 48)

### Габаритные размеры



### ■ Технические характеристики

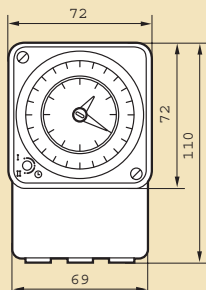
Материалы: лицевая панель: прозрачный синтетический материал  
 Монтаж: встраиваемый  
 Разрядность: переменн.: 0...99 999,99 ч / постоянн.: 0...999 999,9 ч  
 Точность: переменн. 1/100<sup>о</sup> ч / постоянн. 1/10<sup>о</sup> ч  
 Обнуление: отсутствует  
 Высота цифр: 4 мм  
 Потребление: переменный ток - 2 ВА / постоянный ток - 0,65 Вт  
 Защищенность: IP 40  
 Рабочая температура: - 25 °С - + 80 °С  
 Емкость клемм: 2 x 1,5 мм<sup>2</sup>

## ■ Таймеры программируемые

### Габаритные размеры

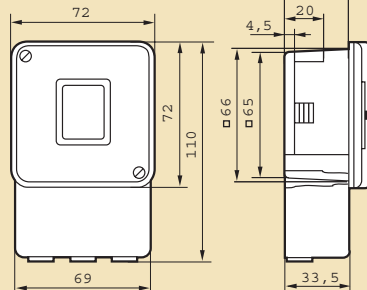
#### аналоговые

Кат. № 497 54/56



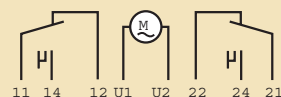
#### цифровые

Кат. № 496 02/03/05/11



### ■ Контакты

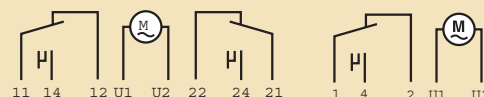
Кат. № 496 82



### ■ Отверстие

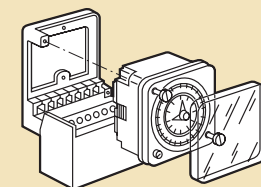


Кат. № 497 54/56  
496 80/85

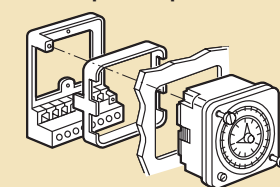


### ■ Монтаж таймеров

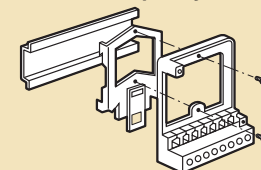
#### • на пластине



#### • на двери шкафа



#### • монтаж на рейку DIN (с аксессуарами)



### ■ Характеристики цифровых таймеров

Кат. №	Период прогр.	Мин. период коммутации	Запас хода		Время зима/лето	Выход 16 А реверс.	Кол-во макс. прогр./выходы
			часы	прогр.			
496 80	7 дней	1 мин	6 лет	пост.	Авто	1	28
496 85	7 дней	1 мин	6 лет	пост.	Авто	1	28
496 82	7 дней	1 мин	6 лет	пост.	Авто	2	2x14

## Упак. Кат. № Счетчики времени наработки (48 x 48)

Упак.	Кат. №	Описание:
		- моноблочная конструкция
		- монтаж на лицевые панели шкафов и щитов
		- синхронный двигатель
		- индикатор работоспособности
		Применение:
		Служит для учета времени наработки станков и электрооборудования для их своевременного обслуживания.
		Поставляется с накладкой (55 x 55 мм) (для круглых отв.) и крепежными приспособл.
1	495 52	24 В~ - 50 Гц
1	495 53	110-120 В~ - 50 Гц
1	495 55	200-240 В~ - 50 Гц
1	495 58	48 В~ - 50 Гц
1	495 59	400 В~ - 50 Гц
1	495 60	12 В - 36 В=

## Аналоговые программируемые таймеры (72 x 72)

Аналоговый горизонтальный циферблат  
 Питание 230 В~ - 50/60 Гц  
 Запас хода: 100 ч  
 Принудительное включение и выключение переключателем на лицевой панели  
 16 А - 250 В~μ - cos φ = 1

### Суточный таймер

Мин. время между 2 переключениями: 20 мин  
 Один сегмент диска - 10 мин  
 Точность коммуникации: ± 5 мин  
 1 реверсивный контакт

1 497 54

### Недельный таймер

Мин. время между 2 переключениями: 2 ч  
 Один сегмент диска - 1 ч  
 Точность коммуникации: ± 20 мин  
 1 реверсивный контакт

1 497 56

## Цифровые программируемые таймеры

Цифровой дисплей для индикации программ  
 Запас хода: 10 лет (встроенные часы)  
 Программа сохраняется в постоянной памяти  
 Автоматич. переход на зимнее/летнее время  
 Мин. длительность коммутации: 1 мин  
 Ручное переключение с автовозвратом или без него (принудительное включение)  
 Мин. интервал между коммутациями: 1 мин  
 Выход 16 А - 250 В~μ - cos φ = 1

### Недельный таймер

Питание 230 В~ - 50/60 Гц

1 496 80

1 реверсивный контакт

1 496 82

2 реверсивных контакта

Питание 24 В~ - 50/60 Гц и =

1 496 85

1 реверсивный контакт

## Монтажные аксессуары

Для таймеров Кат. № 496 02/03/05/11 и Кат. № 497 54/56  
 Монтаж на рейку DIN EN 50022  
 Монтаж на дверь электрошкафа

1 044 09

5 498 32