finder
RELAYING INNOVATION

Модульные таймеры 16 А

- Панели управления
- Машины для переработки молока
- Башенный кран
- Станки сверлильные, шлифовальные, полировальные
- Верфи
- Автоматические приводы для дверей и ворот

СЕРИЯ
81

FINDER оставляет за собой право вносить изменения в характеристики приборов без дополнительного уведомления.
FINDER не несет ответственность в случае причинения ущерба лицам, связанным с некорректным применением оборудования.

Многофункциональные таймеры, широкий диапазон напряжения питания

- Ширина модуля 17.5 мм
- Семь функций
  (4 - старт по питанию, 3 - старт по сигналу)
- Дополнительно функция Сброс
- Шесть диапазонов времени от 0.1с до 10ч
- Монтаж на рейку 35 мм (EN 60715)

81.01
Винтовые клеммы

81.01

- Широкий диапазон напряжения питания (AC и DC не поляризованное)
- Многофункциональные
- Монтаж на рейку 35 мм (EN 60715)

AI: Задержка включения
DI: Интервалы
SW: Симметричный повтор цикла (начальный импульс ВКЛ)
SP: Симметричный повтор цикла (начальный импульс ВЫКЛ)
BE: Задержка отключения с управляющим сигналом
DE: Интервалы по управляющему сигналу при включении
EEb: Интервалы по управляющему сигналу при отключении

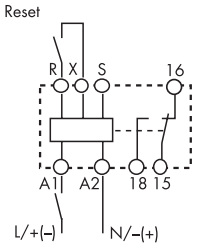


Схема подключения (старт по питанию)

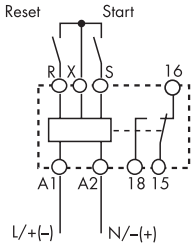


Схема подключения (старт по сигналу)

Габаритный чертеж см. стр. 4

Характеристаики контактов		
Конфигурация контактов		1 CO (SPDT)
Номинальный ток/Макс. пиковый ток	A	16/30
Ном. напряжение/Макс. напряжение	В AC	250/400
Номинальная нагрузка AC1	ВА	4000
Номинальная нагрузка AC15 (230 В AC)	ВА	750
Допустимая мощность однофазного двигателя (230 В AC)	kВт	0.55
Отключающая способность DC1: 24/110/220 В	A	16/0.3/0.12
Минимальная коммутируемая мощность	мВт (В/мА)	500 (10/5)
Стандартный материал контактов		AgNi
Характеристики питания		
Ном. напряжение (U_N)	В AC (50/60 Гц)	12…230
	В DC	12…230 (не поляризованное)
Номинальная нагрузка AC/DC	ВА (50 Гц)/Вт	< 2/< 2
Рабочий диапазон	В AC (50/60 Гц)	10.8…250
	В DC	10.8…250
Технические параметры		
Заданный диапазон времени		(0.1…1)с, (1…10)с, (10…60)с, (1…10)мин, (10…60)мин, (1…10)ч
Повторяемость	%	± 1
Время восстановления	мс	≤ 50
Минимальный управляющий импульс	мс	50
Погрешность установки во всем диапазоне	%	± 5
Электрическая долговечность при ном.нагрузке	циклов	$100 \cdot 10^3$
Диапазон температур	°C	–10…+50
Категория защиты		IP 20
Сертификация (в соответствии с типом)		CE UKCA EAC

Информация по заказам

Пример: Модульный многофункциональный таймер 81 серии, контакт 1CO 16 A, электропитание (12…230)В AC/DC.

8 1 . 0 . 1 . 0 . 2 3 0 . 0 0 0 0

Серия

Тип
0 = Многофункциональный
(AI, DI, SW, SP, BE, DE, EEb)

Контакты
1 = 1 CO (SPDT)

Напряжение питания
230 = (12…230)В AC/DC

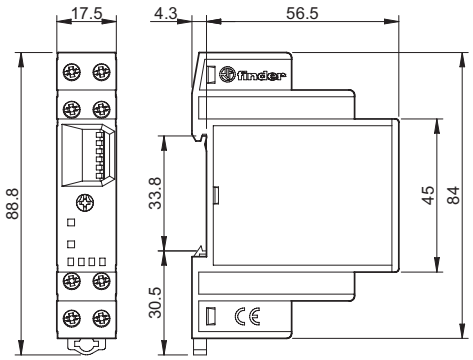
Тип питания
0 = AC (50/60 Гц)/DC

Технические характеристики

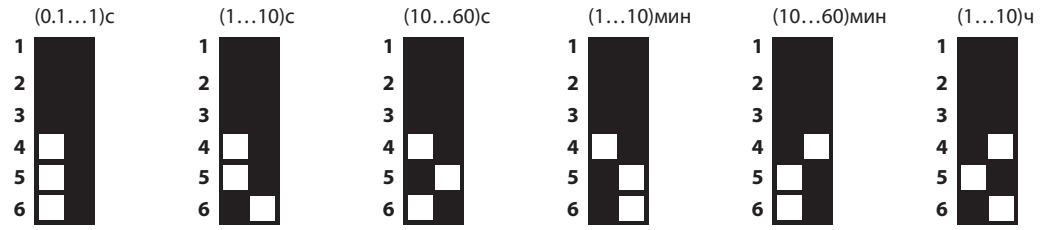
Устойчивость к перепадам			
Тип теста		**Согл. нормам**	
Электростатический разряд	контактный разряд	EN 61000-4-2	4 kB
	воздушный разряд	EN 61000-4-2	8 kB
Электромагнитное поле РЧ-диапазона (80 ÷ 1000 МГц)		EN 61000-4-3	10 В/м
Быстрый переходный режим (разрыв 5-50 нс, 5 кГц) на клеммах питания		EN 61000-4-4	4 kB
Импульсы напряжения (1.2/50 мкс)	общий режим	EN 61000-4-5	4 kB
на клеммах питания	дифференц.режим	EN 61000-4-5	4 kB
Общий режим для РЧ-диапазона (0.15 ÷ 80 МГц)) на клеммах питания		EN 61000-4-6	10 В
Радиационное и кондуктивное излучение		EN 55022	класс A
Прочие данные			
Ток абсорбции управляющего сигнала (B1)		< 1 мА (S-X)	< 1 мА (R-X)
Напряжение на входных клеммах R - X и S -X		Без гальваническое развязки с напряжением питания A1 - A2	
Потеря мощности	без нагрузки Вт	1.3	
	при номинальном токе Вт	3.2	
Момент завинчивания	Нм	0.8	
Макс. Размер провода		одножильный провод	многожильный провод
	мм²	1 x 6 / 2 x 4	1 x 4 / 2 x 2.5
	AWG	1 x 10 / 2 x 12	1 x 12 / 2 x 14

Габаритные чертежи

Тип 81.01
Винтовой клеммы



Задание диапазона времени



Примечание: Диапазон времени и функцию надлежит задать до подачи питания на таймер.

Функции

U = Напряжение питания

S = Управляющий сигнал

R = Reset

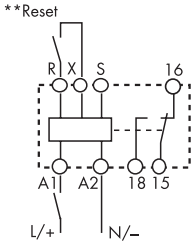
= Выходной контакт

Светодиод (зеленый)	Светодиод (красный)	Напряжение питания	Выходной контакт НО	Контакты	
				Открыт	Закрыт
		выкл	Открыт	15 - 18	15 - 16
		вкл	Открыт	15 - 18	15 - 16
		вкл	Закрыт	15 - 16	15 - 18

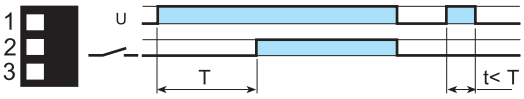
Старт по питанию = Старт по замыканию контактов питания (A1).
Управляющий сигнал = Старт по замыканию контактов управления (X-S).

Схемы подключения

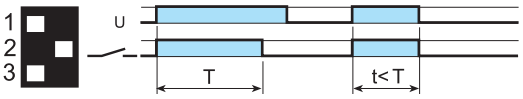
Старт по питанию



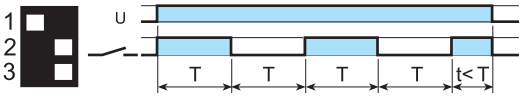
** Подключение Сброс (R-X) опционально



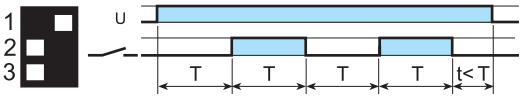
(AI) Задержка включения.
Питание подается на таймер. Контакт замыкается по прошествии предустановленного времени.
Сброс происходит при выключении питания.



(DI) Интервалы.
Питание подается на таймер. Контакт замыкается немедленно. По прошествии предустановленного времени контакт возвращается в исходное положение.

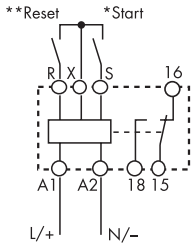


(SW) Симметричный повтор цикла (начал.импульс ВКЛ).
Питание подается на таймер. Выходные контакты срабатывают немедленно и переключаются между положениями вкл. и выкл. до тех пор, пока подается питание. Соотношение 1:1 (время во вкл. состоянии = времени в выкл. состоянии).



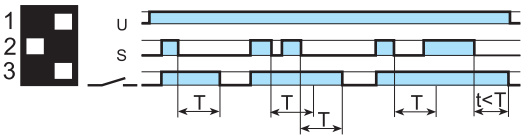
(SP) Симметричный повтор цикла (начал.импульс ВЫКЛ).
Питание подается на таймер. Выходные контакты срабатывают по истечении заданного времени и переключаются между положениями вкл. и выкл. до тех пор, пока подается питание. Соотношение 1:1 (время во вкл. состоянии = времени в выкл. состоянии).

Управляющий сигнал

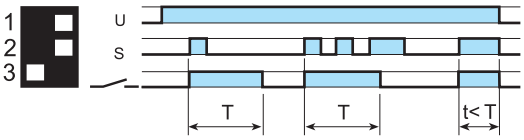


* Клеммы R, S & X не следует подключать напрямую к питанию таймера, но подключении должно быть рассчитано на напряжение питания.

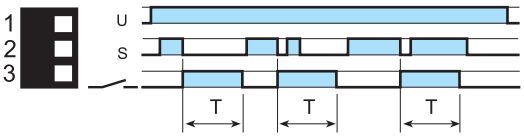
** Подключение Сброс (R-X) опционально



(BE) Задержка отключения с управляющим сигналом.
Электропитание постоянно подается на таймер. Выходные контакты замыкаются при подаче управляющего сигнала (S). При размыкании контактов управляющего сигнала, контакты выходного сигнала размыкаются с заданной задержкой по времени.



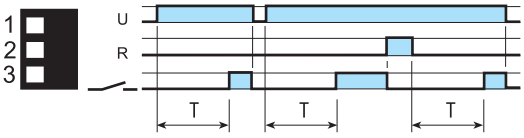
(DE) Интервалы по управляющему сигналу при включении.
Электропитание постоянно подается на таймер. При кратковременном или постоянном замыкании контактов управляющего сигнала (S), выходные контакты незамедлительно замыкаются на предустановленный интервал времени.



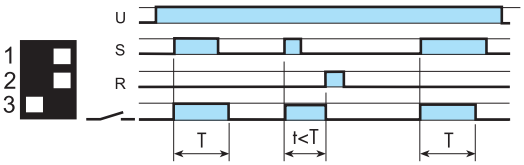
(EEb) Интервалы по управляющему сигналу при отключении.
Электропитание постоянно подается на таймер. При размыкании контактов управляющего сигнала (S), выходные контакты незамедлительно замыкаются на предустановленный интервал времени.

Функция СБРОС (R)

Для каждой функции и для каждого временного диапазона, таймер немедленно обнуляется при замыкании контактов Сброс..



Пример:
Функция задержки включения (без управл.сигнала).
Замыкание внешней кнопки Сброс незамедлительно сбрасывает таймер. Размыкание кнопки Сброс вновь инициирует функции таймера.

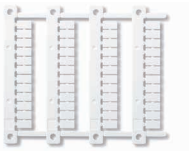


Пример:
Интервалы по управляющему сигналу при включении.
Замыкание внешней кнопки Сброс незамедлительно прекращает отсчет времени и сбрасывает таймер. Для повторного старта надлежит разомкнуть кнопку Сброс (до момента замыкания управляющего контакта).

Аксессуары

019.01

Маркировка для типа 81.01, пластик, 1знак, 17x25.5 мм	019.01



060.48

Блок маркировок, (для термопринтеров CEMBRE), для реле 81.01, пластик, (48 шт.), 6 x 12 мм	060.48