

- Одно- или многофункциональные таймеры
- Для установки с использованием розеток 90, 92, 94, 95 серии
- Светодиодная индикация

86.10

86.20



- Многофункциональные
- Установка на панель с использованием розеток серии 92.03 - 94.02 - 94.03 - 94.04 - 95.03 - 95.05

- Многофункциональные
- Установка на панель с использованием розеток серии 92.03 - 94.02 - 94.03 - 94.04 - 95.03 - 95.05

AI: Задержка на включение

DI: Одиночный импульс при включении

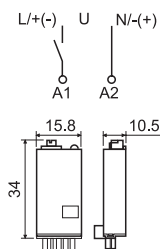


Схема подключения

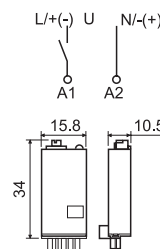


Схема подключения

Характеристика контакта

Контактная группа (конфигурация)
Номинальный ток/Макс. пиковый ток (А)
Ном. напряжение/Макс. напряжение на переключение (В) (А для пер. тока)
Номинальная нагрузка для AC1 (акт. нагр.) ВА
Номинальная нагрузка для AC15 (реакт. нагр.) ВА
Допустимая мощность однофазного двигателя (~ 230 В) кВт/Л. С.*
Отключающая способность DC1: 30/110/220 В А
Минимальная нагрузка на переключение мВт (В/мА)
Стандартный материал контакта

См. реле серии 40, 44, 55 и 62

См. реле серии 40, 44, 55 и 62

Характеристика обмотки

Номинальное напряжение (U_N)
(В) переменного тока (50/60 Гц)
(В) постоянного тока
Номинальная мощность при переменном токе ВА (50 Гц)/Вт
Рабочий диапазон при переменном токе (AC)
при постоянном токе (DC)

12...24
12...24 (неполяризованное)
150
(0.8... 1.1) U_N
(0.8... 1.1) U_N

12...24
12...24 (неполяризованное)
150
(0.8... 1.1) U_N
(0.8... 1.1) U_N

Технические параметры

Временные диапазоны
Способность повторения в процентах %
Время перекрытия мс
Минимальный управляющий импульс мс
Погрешность точности всего диапазона уставки в процентах %
Электрическая долговечность при ном. нагрузке AC1 в циклах
Диапазон температур °C
Категория защиты

(1.5...15 с), (6...60 с), (0.8...8 мин), (6.4...64 мин)

±1

±1

150

150

±5

±5

См. реле серии 40, 44, 55 и 62

См. реле серии 40, 44, 55 и 62

-20...+50

-20...+50

Сертификация: (в соответствии с типом)



- Одно- или многофункциональные таймеры
- Для установки с использованием розеток 90, 92, 94, 95 серии
- Светодиодная индикация

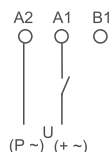
86.00



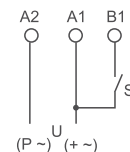
- Шкала времени: от 0.05 с до 100 час
- Многофункциональные
- Установка на панель с использованием розеток серии 90.02, 90.03 и 92.03

AI: Задержка включения
DI: Одиночный импульс при включении
SW: Генератор симметричных сигналов без задержки при включении

AI: Задержка включения
DE: Одиночный импульс (с управляющим контактом по включению)
CE: Сигнал задержки включения и выключения
EE: Одиночный импульс с управляющим контактом по выключению
FE: Одиночный импульс с управляющим контактом по включению и выключению

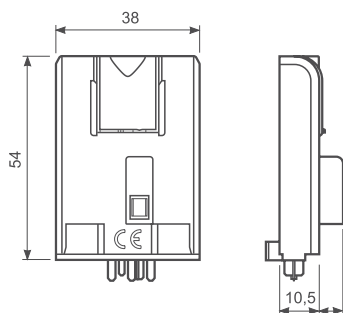


(с управляющим контактом)



(без управляющего контакта)

Схема подключения



Характеристика контакта

Контактная группа (конфигурация)
 Номинальный ток/Макс. пиковый ток (A)
 Ном. напряжение/Макс. напряжение на переключение (В) (А для пер. тока)
 Номинальная нагрузка для AC1 (акт. нагр.) ВА
 Номинальная нагрузка для AC15 (реакт. нагр.) ВА
 Допустимая мощность однофазного двигателя (~ 230 В) кВт/ Л.С.*
 Отключающая способность DC1: 30/110/220 В А
 Минимальная нагрузка на переключение мВт (В/мА)

См. реле серии 60 и 62

Стандартный материал контакта

Характеристика обмотки

Номинальное напряжение (U_N)
 (В) переменного тока (50/60 Гц)
 (В) постоянного тока
 Номинальная мощность при переменном токе ВА (50 Гц)/Вт
 Рабочий диапазон при переменном токе (АС)
 при постоянном токе (DC)

12...240

12...240

---/1.2

10.2...265

10.2...265

Технические параметры

Временные диапазоны (0.05...1 с), (0.5...10 с), (5...100 с), (0.5...10 мин), (5...100 мин), (0.5...10 час), (5...100 час)

Способность повторения в процентах % ±1

Время перекрытия мс 50

Минимальный управляющий импульс мс 50

Погрешность точности всего диапазона установки в процентах % ±5

Электрическая долговечность при ном. нагрузке AC1 в циклах См. реле серии 60 и 62

Диапазон температур °С -20...+50

Категория защиты

Сертификация: (в соответствии с типом)

CE ГОСТ

Информация по заказам

Пример: 86-ая серия, многофункциональный модульный таймер, напряжение питания 12 - 240 В перем./пост. тока.

86 . 0 0 . 0 2 4 . 0 0 0 0												
Серия				Напряжение питания								
Тип				024 = 12...24 В перем./пост. тока (только 86.10,20)								
0 = Монофункциональные (AI, DI, SW, SP, BE, DE, EE, FE)				240 = 12...240 В перем./пост. тока (только 86.00)								
1 = Монофункциональные (AI)				Версии питания								
2 = Многофункциональные (DI)												
Количество групп контактов				0 = перем. (50/60 Гц)/ пост. ток								
см. 40, 44, 55, 60 и 62 серии реле												

СОВМЕСТИМОСТЬ ОБОРУДОВАНИЯ

Количество групп контактов	Тип реле	Тип розетки	Модульный таймер
1	40.31	95.03	86.10/86.20
1	40.61	95.05	86.10/86.20
2	40.52/44.52/44.62	92.03	62.32 и 86.10/20/00
2	55.32	94.02	86.10/86.20
2	62.32	92.03	86.10/86.20
3	55.33	94.03	86.10/86.20
3	62.33	92.03	63.33 и 86.10/20/00
4	55.34	94.04	86.10/86.20
2	60.12	90.02	60.12 и 86.10/20/00
3	60.13	90.03	60.13 и 86.10/20/00

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЕМС

ТИП ПРОВЕРКИ	ССЫЛКА НА СТАНДАРТ	86.00	86.10, 86.20
ЭЛЕКТРОСТАТИЧЕСКАЯ РАЗРЯД - контактный разряд - воздушный разряд	EN 61000-4-2	4 кВт 8 кВт	— 8 кВт
РАДИО-ЧАСТОТНОЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЕ ПОЛЕ (80 1000 МГц)	EN 61000-4-3	10 В/м	10 В/м
НЕСТАЦИОНАРНЫЙ ПРОЦЕСС (разрыв) (5 - 50 нс, 5 кГц)	EN 61000-4-4	2 кВт	2 кВт
КОЛЕБАНИЯ (1.2/50 мкс) при подаче питания - обычный режим - дифференциальный режим	EN 61000-4-5	2 кВт 1 кВт	2 кВт ---
РАДИО-ЧАСТОТНЫЙ ОБЫЧНЫЙ РЕЖИМ (0.15 80 МГц)	EN 61000-4-6	10 В	10 В
ЧАСТОТНО-МОЩНОСТНОЙ РЕЖИМ (50 Гц)	EN 61000-4-8	30 А/м	30 А/м
ИЗЛУЧЕНИЕ	EN 55022	Класс В	Класс В

ПРОЧЕЕ

86.10, 86.20

86.00

ПОТЕРИ МОЩНОСТИ	—	1
- без нагрузки	Вт	0.2
- при ном. значении тока	Вт	см. реле 40, 44, 55, 62 серий
		0.1 (12 В) - 1 (230 В) см. реле 60 серии и 62

ШКАЛЫ ВРЕМЕНИ

Тип 86.10
Тип 86.20

(1.5...15)с	(6...60)с	(0.8...8)мин	(6.4...64)мин

Тип 86.00

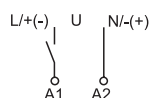
1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3
(0.05...1)с	(0.5...10)с	(5...100)с	(0.5...10)мин	(5...100)мин	(0.5...10)час	(5...100)час

Примечание: Установки функций и шкалы времени должны быть выполнены перед включением таймера

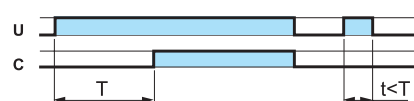
ФУНКЦИИ

	Диодная индикация		Напряжение питания	Положение НО контакта
	зеленый (только 86.60)	желтый		
U = Напряжение питания			НЕТ	открыт
S = ПУСК			ДА	открыт
C = Контакт реле (НО)			ДА	закрыт

Схема подключения



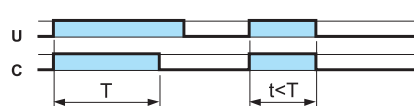
Тип
86.10



(AI) Задержка включения.

Питание подается на таймер. Контакт замыкается по прошествии времени предустановки. Сброс происходит при выключении питания.

Тип
86.20

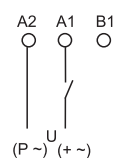


(DI) Одиночный импульс при включении.

Питание подается на таймер. Контакт замыкается незамедлительно. По прошествии времени предустановки, контакт возвращается в исходное положение.

Тип 86.00

без управляющего контакта



(AI) Задержка включения.

При подаче напряжения питания на таймер, контакт срабатывает через время задержки T и возвращается в исходное состояние при отключении питания.



(DI) Одиночный импульс при включении.

При подаче напряжения питания на таймер, контакт срабатывает и удерживается в этом положении на заданное время T.



(SW) Генератор симметричных импульсов без задержки при включении.

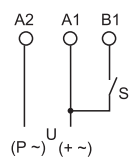
При подаче напряжения питания на таймер, он начинает работать в режиме генератора импульсов $T_{импульса} = T_{паузы} = T$. Первое срабатывание контакта происходит при подаче напряжения питания.



(CE) Сигнал задержки включения и выключения

На таймере присутствует напряжение питания. При замыкании управляющего контакта, контакт таймера срабатывает через время задержки T. После размыкания управляющего контакта, контакт таймера возвращается в исходное положение через заданное время T.

с управляющим контактом



(BE) Задержка выключения (с управляющим контактом).

На таймере присутствует напряжение питания. При замыкании управляющего контакта срабатывает контакт таймера. После размыкания управляющего контакта, контакт таймера возвращается в исходное положение через заданное время T.



(DE) Одиночный импульс (с управляющим контактом по включению).

На таймере присутствует напряжение питания. При замыкании управляющего контакта срабатывает контакт таймера и находится в этом положении на заданное время T.



(EE) Одиночный импульс (с управляющим контактом по выключению).

На таймер все время должно подаваться питание. При размыкании НО управляющего контакта, выходной сигнал преобразуется. По прошествии заданного времени предустановки, контакт возвращается в исходное положение.



(FE) Одиночный импульс (с управляющим контактом по выключению и выключению).

На таймер все время должно подаваться питание. При размыкании или замыкании НО управляющего контакта, выходной сигнал преобразуется. По прошествии заданного времени предустановки, контакт возвращается в исходное положение.



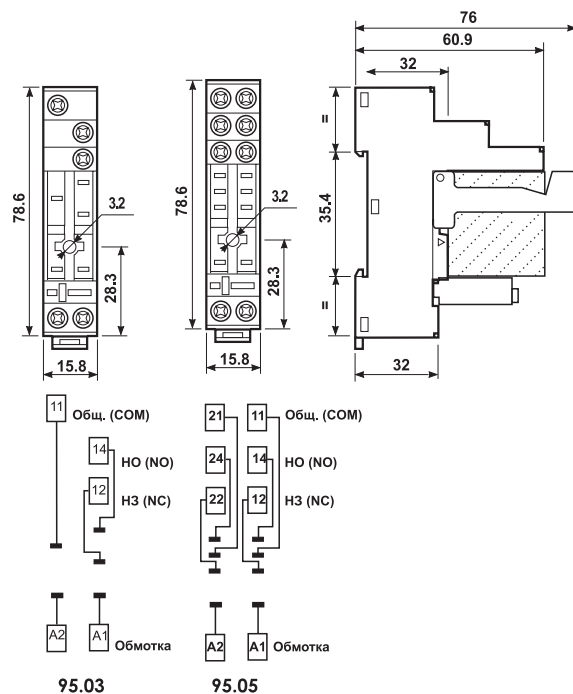
Сертификация
(в соответствии
с типом):



Тип реле	40.31	40.51, 40.52, 40.61
Розетка с фиксатором: на панель или 35 мм DIN-рейку	Синяя 95.03	95.05
	Черная* 95.03.0	95.05.0
Удерживающий и освобождающий зажим (прилагается к розетке)	095.01	095.01
Идентификационный номер	095.00.4	095.00.4
Модули времени	86.10, 86.20	86.10, 86.20
8-ми полюсный шинный соединитель для розеток серии 95.05	095.18	095.18

- Номинальные значения: 10 А - 250 В
- Изоляция: 6 кВ (1.2/50мкс) между обмоткой и контактами
- Категория защиты: IP20
- Температура окружающей среды: - 40... + 70 °С
- Механический момент: 0.5 Нм
- Макс. размер провода:

	одножильный	многожильный
мм ²	1x6 / 2x2,5	1x4 / 2x2,5
AWG	1x10 / 2x14	1x12 / 2x14





94.04

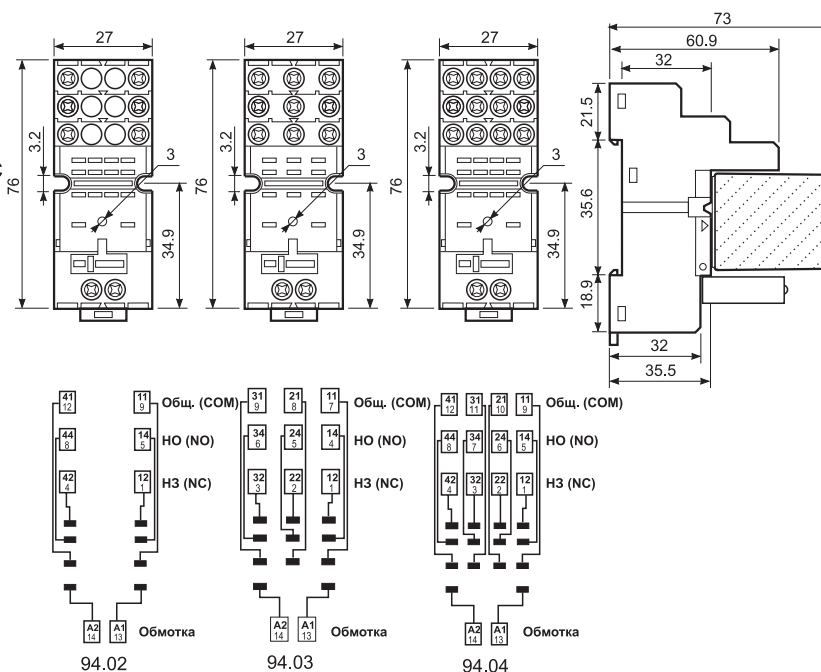
Сертификация
(в соответствии с типом):



- Номинальные значения: 10 А - 250 В
- Диэлектрическая прочность: 2 кВ по ~ АС
- Категория защиты: IP20
- Температура окружающей среды: - 40... + 70 °С
- Механический момент: 0.5 Нм
- Макс. размер провода:

	одножильный	многожильный
мм ²	1x6 / 2x2,5	1x4 / 2x2,5
AWG	1x10 / 2x14	1x12 / 2x14

Тип таймера		55.32	55.33	55.32, 55.34
Розетка с фиксатором: на панель или 35 мм DIN-рейку	Синяя	94.02	94.03	94.04
	Черная*	94.02.0	94.03.0	94.04.0
Удерживающий зажим (прилагается к розетке)		094.81	094.81	094.81
Идентификационный номер		094.00.4	094.00.4	094.00.4
6-ти полюсный шинный соединитель для розеток серии 94...		094.06	094.06	094.06
Модули времени		86.10, 86.20	86.10, 86.20	86.10, 86.20



*Возможна поставка под заказ



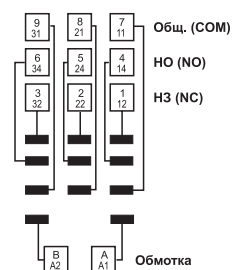
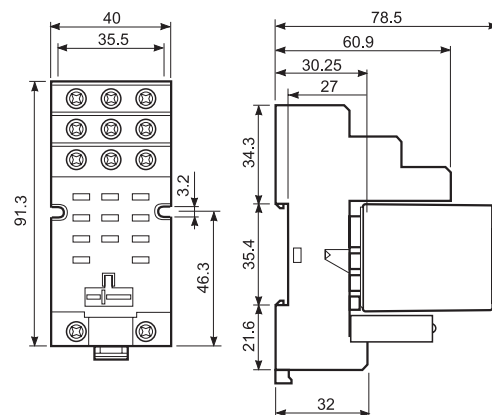
Тип таймера	62.32	62.33
Розетка с фиксатором: На панель или 35 мм DIN-рейка	Синяя 92.03	92.03
	Черная* 92.03.10	92.03.10
Удерживающий зажим (прилагается к розетке)	092.71	092.71
Модули времени	86.00, 86.10, 86.20	86.00, 86.10, 86.20

Сертификация
(в соответствии с типом):



- Номинальные значения: 16 А - 250 В
- ИЗОЛЯЦИЯ: 6 кВ при переменном токе (1.2/50 мкс между обмоткой и контактами)
- КАТЕГОРИЯ ЗАЩИТЫ: IP20
- ТЕМПЕРАТУРА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ: - 40... + 70 °С
- МЕХАНИЧЕСКИЙ МОМЕНТ: 0.8 Нм
- МАКС. РАЗМЕР ПРОВОДА:

	одножильный	многожильный
мм ²	1x10 / 2x4	1x6 / 2x4
AWG	1x8 / 2x12	1x12 / 2x12





90.03

Тип таймера	60.13
Розетка с фиксатором: на панель или 35 мм DIN-рейку	Синяя 90.03
Модульные таймеры	86.00, 86.10, 86.20

Сертификация
(в соответствии с типом):



- Номинальные значения: 10 А - 250 В
- ИЗОЛЯЦИЯ: 2 кВ при переменном токе
- КАТЕГОРИЯ ЗАЩИТЫ: IP20
- ТЕМПЕРАТУРА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ: - 40... + 70 °С
- МЕХАНИЧЕСКИЙ МОМЕНТ: 0.6 Нм
- МАКС. РАЗМЕР ПРОВОДА:

	одножильный	многожильный
мм ²	1x6 / 2x2,25	1x4 / 2x2,5
AWG	1x10 / 2x14	1x12 / 2x14

