Цифровое многофункциональное реле времени

DRS-08-XX | ESS Electrical Solutions | Инструкция по эксплуатации

1. Назначение

Реле времени DRS-08-XX предназначено для управления включением и отключением нагрузки по заданному времени. Применяется в промышленности, жилых помещениях и производственных установках.

2. Настройка времени и режима работы

Пример 1: включение нагрузки через 5 минут. Одновременно удерживайте SET и ▲, затем кнопкой ▲ выберите F1. Нажмите SET для подтверждения функции. Кнопкой ▲ выберите диапазон M (минуты) и подтвердите кнопкой SET. Установите значение 5 кнопкой ▲ и подтвердите кнопкой SET.

Пример 2: работа 100 минут, затем отключение на 320 секунд с повторением цикла. Удерживайте SET и ▲, выберите F4 и подтвердите SET. Для T1 выберите диапазон MM, задайте 10 и подтвердите SET. Для T2 выберите диапазон SS, задайте 32 и подтвердите SET.

3. Диапазоны выдержки времени

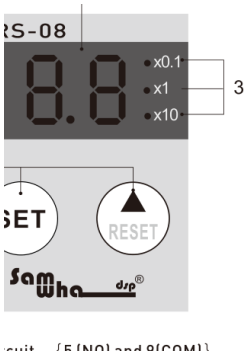
Обозначение	Шаг / диапазон
S	1 × (1–99) с = 1–99 с
M	1 × (1–99) мин = 1–99 мин
H	1 × (1–99) ч = 1–99 ч
0.S	0,1 × (1–99) с = 0,1–9,9 с
0.M	0,1 × (1–99) мин = 0,1–9,9 мин
0.H	0,1 × (1–99) ч = 0,1–9,9 ч
SS	10 × (1–99) с = 10–990 с
MM	10 × (1–99) мин = 10–990 мин
HH	10 × (1–99) ч = 10–990 ч

Примечание: после изменения режима необходимо отключить и снова подать питание. Иначе новый режим может не примениться.

Режимы работы и панель управления

4. Органы управления и индикация

SET: вход в меню и подтверждение настроек. ▲ / RESET: изменение значения, ручной сброс. Индикаторы: S — секунды, M — минуты, H — часы. Коэффициенты ×0,1, ×1, ×10 задают масштаб. Дисплей показывает установленное или текущее значение.



Внешний вид лицевой панели по оригинальной инструкции.

5. Функции F1–F4

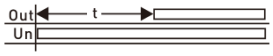
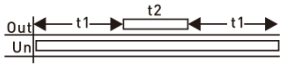
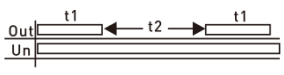
F1 — задержка включения После подачи питания начинается отсчёт t. По истечении t реле включает выход. Для повторного запуска — отключение питания или ручной сброс.

F2 — задержка отключения Сразу после подачи питания выход включается. По истечении t реле отключает выход. Для повтора нужен сброс.

F3 — циклический режим (сначала включение) Выход включается сразу. После T1 он отключается, после T2 включается снова. Цикл повторяется без ограничения.

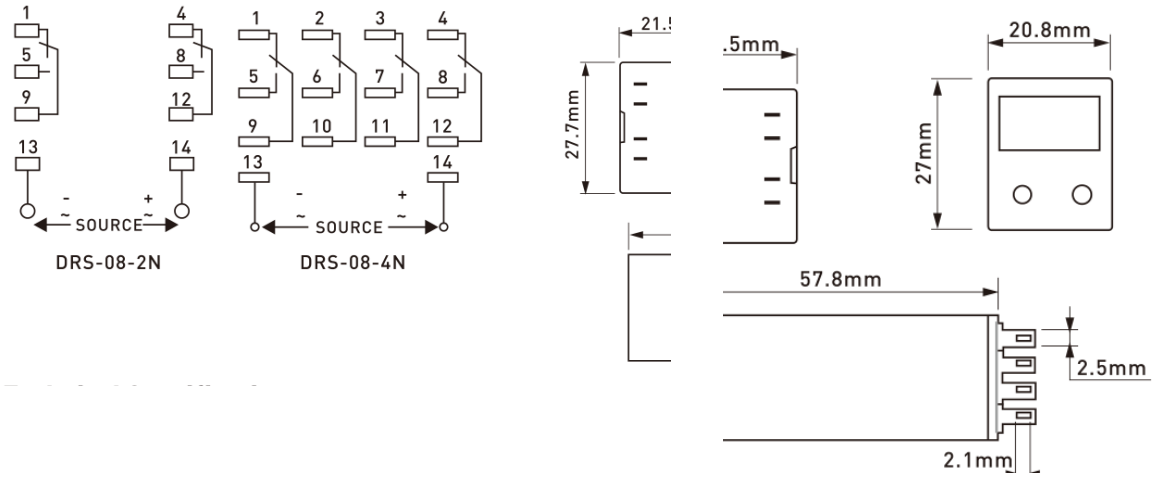
F4 — циклический режим (сначала пауза) Сначала отсчитывается T1 при выключенном выходе, затем выход включается на T2 и снова отключается. Цикл повторяется.

Временные диаграммы F1–F4 из оригинальной инструкции:

FUNCTION	CHARACTERISTIC FUNCTION	DESCRIPTION
-F1- ON Delay		After the device is powered on, the delay starts, relay is output after the delay ends. Re-execution requires power-off reset or manual reset.
-F2- OFF Delay		After the device is powered on, relay is output immediately, delay starts, after the delay ends relay stop output. Re-execution requires power-off reset or manual reset.
-F3- Flashing Timer (t=ton=toff)		After the device is powered on, relay immediately output, T1 delay starts, after the delay end the relay stop outputs, T2 delay starts, after the delay end the relay outputs. (Infinite loop)
-F4- Flashing Timer (t=toff=ton)		After the device is powered on, T1 delay starts, after the delay end the relay outputs, T2 delay starts, after the delay end the relay stop outputs.(Infinite loop)

Подключение и технические данные

6. Схема подключения и размеры



Слева: схемы для DRS-08-2N и DRS-08-4N. Справа: габаритные размеры (мм). Подключайте только по маркировке конкретной модели и оригинальной схеме.

7. Технические характеристики

Параметр	Значение
Напряжение питания (выводы 13–14)	6 / 12 / 24 / 36 / 110 / 220 V DC; 24 / 110 / 220 / 380 V AC
Потребляемая мощность	≤ 6 VA
Рабочая температура	−20...+55 °C
Диапазон времени	0,1 с – 990 ч
Дисплей	2 LED разряда
Монтаж	Вставное исполнение с колодкой
Масса	45 г (2N); 47 г (4N)
Контакты	5 A / 250 V AC (активная нагрузка)
Высота установки	≤ 2000 m
Сечение провода	2,5 mm²

8. Состояние контактов

При срабатывании реле группы COM–NC размыкаются, а COM–NO замыкаются; при отключении реле — наоборот. Конкретные номера контактов для DRS-08-2N и DRS-08-4N см. на схеме устройства.

9. Обслуживание и предупреждения

Перед обслуживанием отключите питание и отсоедините устройство. Очищайте корпус сухой мягкой тканью; не применяйте агрессивные химические средства. Не допускайте попадания влаги. Установите в цепи выключатель и автоматический защитный аппарат, расположив их в доступном месте. Монтаж и проверка соединений должны выполняться квалифицированным специалистом.

Примечание: значения и распиновка взяты из предоставленного английского документа. Для подключения приоритет имеют маркировка устройства и паспорт конкретной модификации.