

Реле времени

Реле задержки включения и выключения

Предназначено для включения или выключения потребителей с установленной выдержкой времени после подачи питания. Применяется в системах промышленной и бытовой автоматики.



Ассортимент



Наименование	Количество контактов	Номинальное напряжение, В	Артикул
Реле задержки включения ORT. 1 конт. 230 В AC	1	230	ORT-A1-AC230V
Реле задержки включения ORT. 2 конт. 230 В AC	2	230	ORT-A2-AC230V
Реле задержки выключения ORT. 1 конт. 230 В AC	1	230	ORT-B1-AC230V
Реле задержки выключения ORT. 2 конт. 230 В AC	2	230	ORT-B2-AC230V



Реле задержки включения ORT. 1 конт. 12-240 В AC/DC	1	12-240	ORT-A1-ACDC12-240V
Реле задержки включения ORT. 2 конт. 12-240 В AC/DC	2	12-240	ORT-A2-ACDC12-240V
Реле задержки выключения ORT. 1 конт. 12-240 В AC/DC	1	12-240	ORT-B1-ACDC12-240V
Реле задержки выключения ORT. 2 конт. 12-240 В AC/DC	2	12-240	ORT-B2-ACDC12-240V

Преимущества

- Широкий диапазон регулировки времени срабатывания.
- Простая, удобная индикация режимов работы.
- Элементная база от ведущих мировых производителей.
- Крепление на стандартную DIN-рейку.
- Корпус из не поддерживающих горение материалов.

Технические характеристики

Параметр	Значение	
Максимальное коммутируемое напряжение, В	230	250
	12-240	250/24
Номинальный ток контакта, А	16	
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение, В	4000	
Допустимое отклонение напряжения питания, %	-15 ч 10	
Положение регулятора задержки времени	1 с, 10 с, 1 мин, 10 мин, 1 ч, 10 ч, 1 день, 10 дней, ВКЛ, ВЫКЛ	
Регулирование в пределах установленного времени, %	10-100, с шагом 10	
Время отклика, мс, не более	400	
Минимальная коммутируемая способность, мВт (DC)	500	
Время сброса, мс, не более	200	
Механическая износостойкость, не менее, циклов	10 ⁷	
Электрическая износостойкость, не менее, циклов	10 ⁶	
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP40	
Степень защиты со стороны выводов	IP20	
Рабочее положение в пространстве	любое	
Категория перенапряжения	III	
Степень загрязнения	2	
Максимальное сечение присоединяемых проводов, мм ²	2,5 или 2×1,5	
Рабочая температура, °С	-20 ч 55	

Диаграммы работы



Диаграмма работы реле задержки включения ORT-A

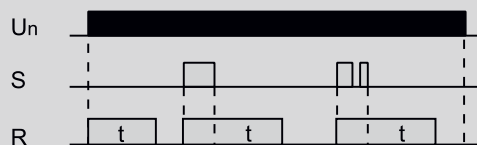
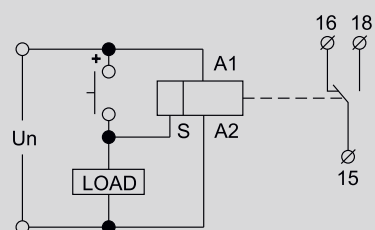
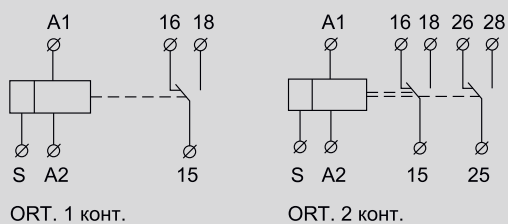
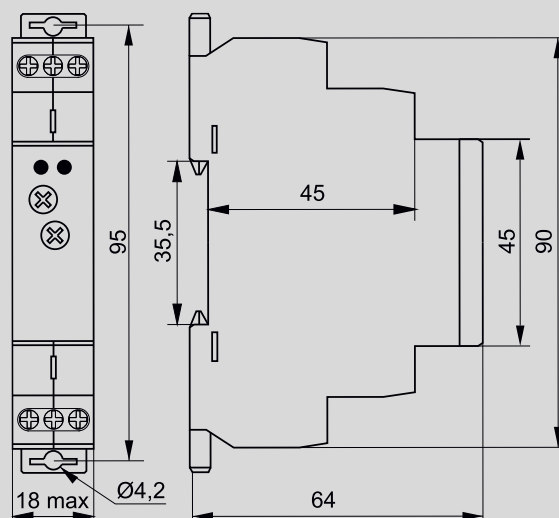


Диаграмма работы реле задержки выключения ORT-A

Схемы подключения



Габаритные размеры



Реле времени двухконтактное

Предназначено для автоматического включения электротехнического оборудования с задержкой после подачи питания. Применяется в системах промышленной и бытовой автоматики.



Ассортимент



Наименование	Номинальное напряжение, В	Артикул
Реле времени ORT 2 конт. 2 уст. 230 В AC	230	ORT-2T-AC230V
Реле времени ORT 2 конт. 2 уст. 12-240 В AC/DC	12-240	ORT-2T-ACDC12-240V

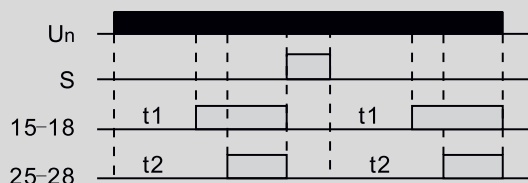
Преимущества

- Независимая регулировка диапазонов срабатывания по каждой контактной группе.
- Широкий диапазон регулировки выдержки времени.
- Простая, удобная индикация режимов работы.
- Элементная база от ведущих мировых производителей.
- Крепление на стандартную DIN-рейку.
- Корпус из не поддерживающих горение материалов.

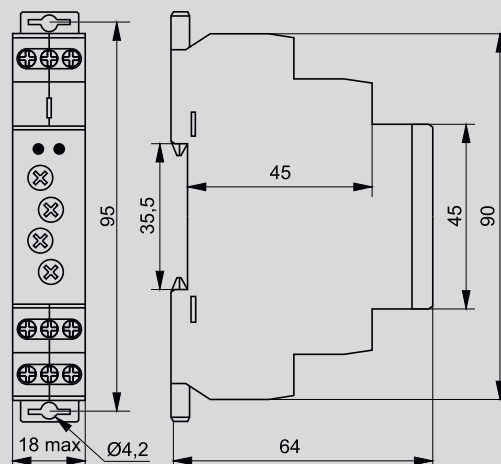
Технические характеристики

Параметр	Значение	
Количество управляемых цепей	2	
Входная мощность, ВА/Вт	230	12
	12-240	12/1,9
Максимальное коммутируемое напряжение, В	230	250
	12-240	250/24
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение, В	4000	
Номинальный ток, А	16	
Допустимое отклонение напряжения питания, %	-15 ч 10	
Положение регуляторов времени t1 и t2	1 с, 10 с, 1 мин, 10 мин, 1 ч, 10 ч, 1 день, 10 дней, ВКЛ, ВЫКЛ	
Регулирование в пределах установленного времени, %	10-100%, с шагом 10%	
Время отклика, мс, не более	400	
Минимальная коммутируемая способность, мВт (DC)	500	
Время сброса, мс, не более	200	
Механическая износостойкость, не менее, циклов	10 ⁷	
Электрическая износостойкость, не менее, циклов	10 ⁶	
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP40	
Степень защиты со стороны выводов	IP20	
Рабочее положение в пространстве	любое	
Категория перенапряжения	III	
Степень загрязнения	2	
Максимальное сечение присоединяемых проводов, мм ²	2,5 или 2×1,5	
Рабочая температура, °C	-20 ч 55	

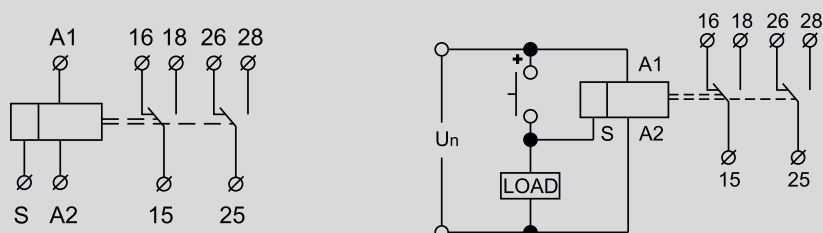
Диаграмма работы



Габаритные размеры



Схемы подключения



Реле времени многофункциональное

Предназначено для формирования выдержек времени, циклического включения/выключения электротехнического оборудования по одному из десяти режимов функционирования, выбираемых пользователем.



Ассортимент

	Наименование	Количество контактов	Номинальное напряжение, В	Артикул
	Реле времени ORT многофункц. 1 конт. 12-240 В AC/DC	1	12-240	ORT-M1-ACDC12-240V
	Реле времени ORT многофункц. 1 конт. 230 В AC	1	230	ORT-M1-AC230V
	Реле времени ORT многофункц. 2 конт. 12-240 В AC/DC	2	12-240	ORT-M2-ACDC12-240V
	Реле времени ORT многофункц. 2 конт. 230 В AC	2	230	ORT-M2-AC230V

Преимущества

- 10 режимов функционирования.
- Для выбора и настройки режима функционирования не требуется дополнительное оборудование или программное обеспечение.
- Широкий диапазон регулировки уставок.

- Простая, удобная индикация режимов работы.
- Элементная база от ведущих мировых производителей.
- Крепление на стандартную DIN-рейку.
- Корпус из не поддерживающих горение материалов.

Технические характеристики

Параметр	Значение
Номинальный ток, А	16
Допустимое отклонение напряжения питания, %	-15 ч 10
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение, В	4000
Положение регулятора времени	1 с, 10 с, 1 мин, 10 мин, 1 ч, 10 ч, 1 день, 10 дней, ВКЛ, ВЫКЛ
Регулирование в пределах установленного времени, %	10-100, с шагом 10 %
Время отклика, мс, не более	400
Минимальная коммутируемая способность, мВт (DC)	500
Время сброса, мс, не более	200
Механическая износостойкость, не менее, циклов	10 ⁷
Электрическая износостойкость, не менее, циклов	10 ⁶
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP40
Степень защиты со стороны выводов	IP20
Рабочее положение в пространстве	любое
Категория перенапряжения	III
Степень загрязнения	2
Максимальное сечение присоединяемых проводов, мм ²	2,5 или 2×1,5
Рабочая температура, °C	-20 ч 55

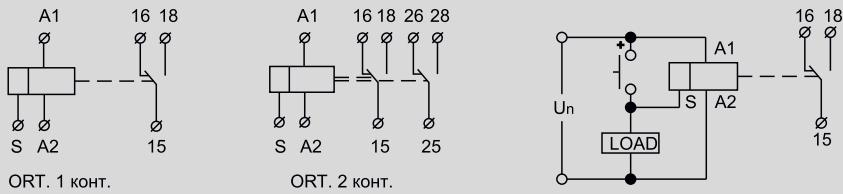
Диаграммы работы

Режим работы	Диаграмма работы	Описание
Режим А		Режим задержки включения после подачи питания.
Режим В		Режим таймера. После подачи питания контакт будет замкнут на определенное время t.
Режим С		Импульсный режим. После подачи питания реле начнет выдавать импульсы с полупериодом, равным заданному пользователем временем t. Замыкание контактов реле происходит по четным полупериодам.
Режим D		Импульсный режим. После подачи питания реле начнет выдавать импульсы с полупериодом, равным заданному пользователем временем t. Замыкание контактов реле происходит по нечетным полупериодам.
Режим E		Задержка отключения после сброса. Реле разомкнет свой контакт через заданное пользователем время t после подачи сигнала на вход S. Время начинает отсчитываться по заднему фронту сигнала S. Повторный импульс на входе S возобновляет отсчет времени.
Режим F		Задержка отключения после сброса. Реле разомкнет свой контакт через заданное пользователем время t после подачи сигнала на вход S. Время начинает отсчитываться по переднему фронту сигнала S. Повторный импульс на входе S возобновляет отсчет времени.

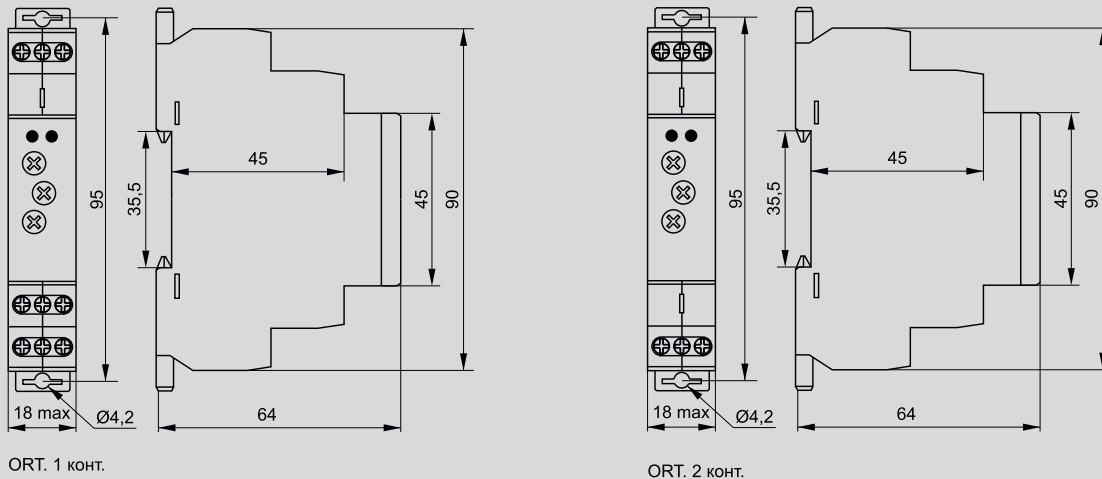
Диаграммы работы

Режим работы	Диаграмма работы	Описание
Режим G		<p>Задержка отключения после сброса. Реле разомкнет свой контакт через заданное пользователем время t после подачи сигнала на вход S. Время начинает отсчитываться по заднему фронту сигнала S. Повторный импульс на входе S не влияет на отсчет времени.</p>
Режим H		<p>Подтверждение запуска и остановки. Контакт реле будет замкнут по истечении времени t при наличии сигнала на входе S в течение всего периода отсчета. Размыкание контактов реле произойдет с задержкой t после снятия сигнала S.</p>
Режим I		<p>Импульсный запуск. По переднему фронту сигнала S контакт реле будет замкнут до тех пор, пока не последует второй передний фронт сигнала S.</p>
Режим J		<p>Импульсный режим. Период импульса равен $t+0,5$ с. Контакт реле замкнется через время t после подачи питания на 0,5 секунды.</p>

Схемы подключения



Габаритные размеры



Реле времени циклическое

Предназначено для циклического включения и выключения промышленного и бытового оборудования на определенное пользователем время.



Ассортимент



Наименование	Номинальное напряжение, В	Артикул
Реле цикл.ORT. 1 конт. 230 В AC	230	ORT-S1-AC230V
Реле цикл.ORT. 2 конт. 230 В AC	230	ORT-S2-AC230V



Реле цикл.ORT. 1 конт. 12-240 В AC/DC	12-240	ORT-S1-ACDC12-240V
Реле цикл.ORT. 2 конт. 12-240 В AC/DC	12-240	ORT-S2-ACDC12-240V

Преимущества

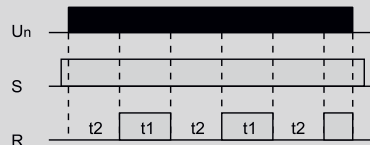
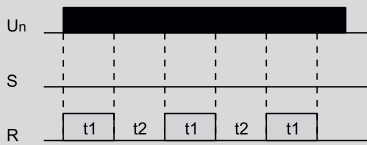
- Независимая регулировка диапазонов времени включения и выключения.
- Широкий диапазон регулировок.
- Простая, удобная индикация режимов работы.

- Элементная база от ведущих мировых производителей.
- Крепление на стандартную DIN-рейку.
- Корпус из не поддерживающих горение материалов.

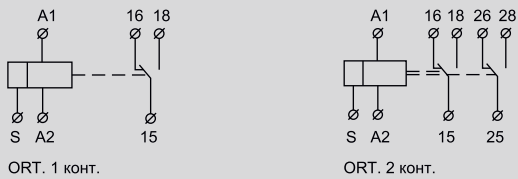
Технические характеристики

Параметр	Значение
Номинальный ток, А	16
Допустимое отклонение напряжения питания, %	-15 ч 10
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение, В	4000
Положение регулятора времени	1 с, 10 с, 1 мин, 10 мин, 1 ч, 10 ч, 1 день, 10 дней, ВКЛ, ВЫКЛ
Регулирование в пределах установленного времени, %	10-100 %, с шагом 10%
Время отклика, мс, не более	400
Минимальная коммутируемая способность, мВт (DC)	500
Время сброса, мс, не более	200
Механическая износостойкость, не менее, циклов	10 ⁷
Электрическая износостойкость, не менее, циклов	10 ⁶
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP40
Степень защиты со стороны выводов	IP20
Рабочее положение в пространстве	любое
Категория перенапряжения	III
Степень загрязнения	2
Максимальное сечение присоединяемых проводов, мм ²	2,5 или 2×1,5
Рабочая температура, °С	-20 ч 55

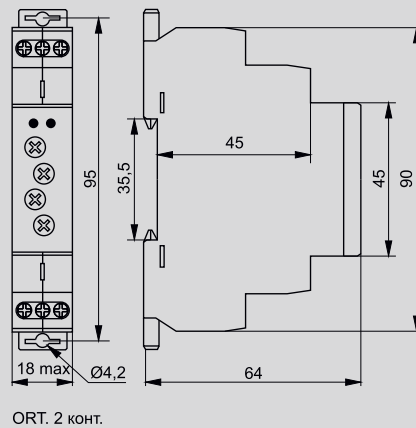
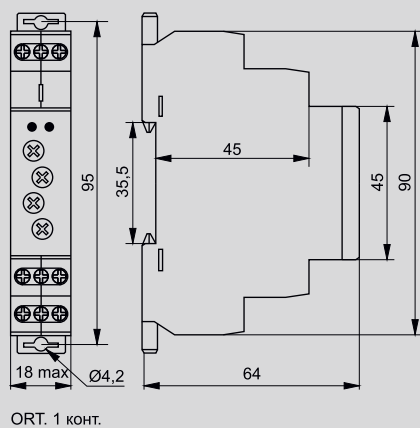
Диаграмма работы



Схемы подключения



Габаритные размеры



Реле задержки выключения при снятии питания

Предназначено для автоматического выключения электротехнического оборудования с задержкой после выключения питания.



Ассортимент



Наименование	Номинальное напряжение, В	Номинальный ток, А	Количество контактов	Артикул
Реле откл. без питания ORT. 12-240 В AC/DC	230 12-240	16	1	ORT-D-ACDC12-240V

Преимущества

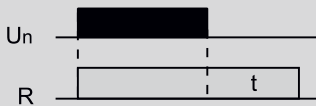
- Широкий диапазон регулировки уставок.
- Простая, удобная индикация режимов работы.
- Элементная база от ведущих мировых производителей.

- Крепление на стандартную DIN-рейку.
- Корпус из не поддерживающих горение материалов.

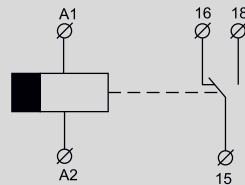
Технические характеристики

Параметр	Значение
Номинальный ток, А	16
Допустимое отклонение напряжения питания, %	-15 ч 10
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение, В	4000
Положение регулятора времени	1 с, 10 с, 1 мин, 10 мин, 1 ч, 10 ч, 1 день, 10 дней, ВКЛ, ВЫКЛ
Регулирование в пределах установленного времени, %	10–100, с шагом 10%
Время отклика, мс, не более	400
Минимальная коммутируемая способность, мВт (DC)	500
Время сброса, мс, не более	200
Механическая износостойкость, не менее, циклов	10 ⁷
Электрическая износостойкость, не менее, циклов	10 ⁶
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP40
Степень защиты со стороны выводов	IP20
Рабочее положение в пространстве	любое
Категория перенапряжения	III
Степень загрязнения	2
Максимальное сечение присоединяемых проводов, мм ²	2,5 или 2×1,5
Рабочая температура, °С	-20 ч 55

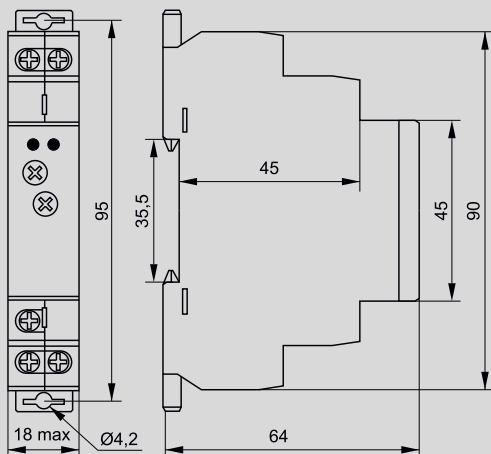
Диаграмма работы



Схемы подключения



Габаритные размеры





Реле пуска звезда-треугольник

Предназначено для запуска электродвигателей по схеме «звезда-треугольник» с использованием устанавливаемой выдержки времени при старте в режиме «звезда» и последующем переходе электродвигателя в режим «треугольник», с выдержкой установленного времени между переключением с режима «звезда» на режим «треугольник».



Ассортимент



Наименование	Номинальное напряжение, В	Артикул
Реле пуска звезда-треугольник ORT. 400 В AC	400	ORT-ST-AC400V
Реле пуска звезда-треугольник ORT.12-230 В AC/DC	12-240	ORT-ST-ACDC12-240V

Преимущества

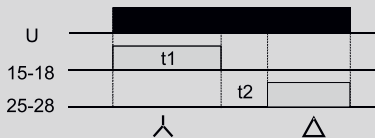
- Компактное исполнение.
- Широкий диапазон регулировки времени пуска и переключения режимов работы.
- Простая, удобная индикация режимов работы.

- Элементная база от ведущих мировых производителей.
- Крепление на стандартную DIN-рейку.
- Корпус из не поддерживающих горение материалов.

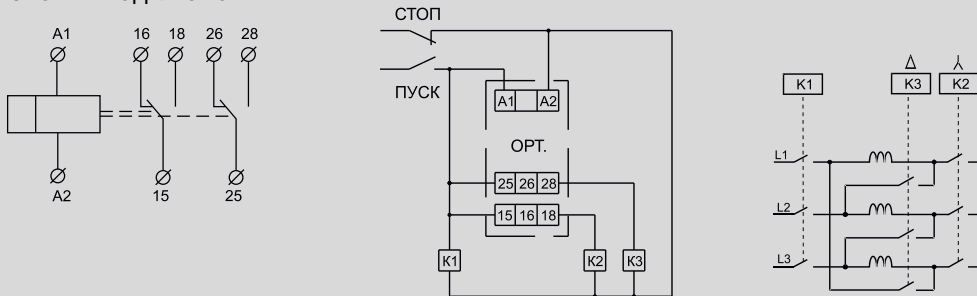
Технические характеристики

Параметр	Значение
Номинальный ток, А	16
Допустимое отклонение напряжения питания, %	-15 ч 10
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение, В	4000
Положение регулятора времени работы в режиме «звезда»	1 с, 10 с, 1 мин, 10 мин
Регулирование в пределах установленного времени в режиме «звезда», %	10–100, с шагом 10%
Регулирование времени задержки перехода из режима «звезда» в режим «треугольник»	0,1–1 с, с шагом 0,1 с
Время отклика, мс, не более	400
Минимальная коммутируемая способность, мВт (DC)	500
Время сброса, мс, не более	200
Механическая износостойкость, не менее, циклов	10 ⁷
Электрическая износостойкость, не менее, циклов	10 ⁶
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP40
Степень защиты со стороны выводов	IP20
Рабочее положение в пространстве	любое
Категория перенапряжения	III
Степень загрязнения	2
Максимальное сечение присоединяемых проводов, мм ²	2,5 или 2×1,5
Рабочая температура, °С	-20 ч 55

Диаграмма работы



Схемы подключения



Габаритные размеры

