

ЭЛЕКТРОННЫЕ РЕЛЕ WEG МОДУЛЬНОГО ИСПОЛНЕНИЯ

Компактное и надежное решение
с широким диапазоном сфер применения



Электродвигатели | Автоматизация | Электроэнергия | Передача и распределение | Покрытия



A1 A2

A1 A2 A3

A1 A2 A3

B1 B2 B3

weg RTW17-E

U 100s 10s 1s 10m 100m 10h 100h 10d
R 0,1 0,2 0,4 0,6 0,8 1,0

U= 24-240 V~

weg RTW17-A

U 0,1 0,2 0,4 0,6 0,8 1s

R1
R2

U= 220-240 V~ / 24 V~

weg

U
R

U= 220-240 V~

8 15 16

18 15 16

28 25 26

18 15

Электронные реле WEG модульного исполнения

Содержание

Введение	04
Сферы применения	06
Конструктивные характеристики	07
Реле времени RTW17	08
Настройка временного диапазона	09
Функции	10
Выбор	12
Схемы электрических соединений	16
Технические данные	18
Реле контроля напряжения RMW17	19
Выбор	19
Технические данные	22
Импульсное реле RIEW17	23
Выбор	23
Работа	23
Технические данные	24
Схема электрических соединений	25
Размеры	26
Высоты над уровнем моря — коэффициент коррекции соотношения	26

КОМПАКТНОЕ РЕШЕНИЕ С ШИРОКИМ ДИАПАЗОНОМ СФЕР ПРИМЕНЕНИЯ

Новая версия электронных реле WEG имеет компактный корпус. Ширина реле всего 17,5 мм, что соответствует ширине стандартного модуля.

Модульные реле WEG были разработаны в соответствии с международными стандартами и представляют собой компактное, эффективное и безопасное решение для промышленных, коммерческих и жилых помещений.

В данной серии предусмотрено множество вариантов отсчета времени для использования в сфере управления и запуска электродвигателей, промышленной и коммерческой автоматики, а также специальные функции для управления системой освещения и контроля напряжения. Благодаря уменьшенному размеру устройств этой серии их можно устанавливать, как в распределительных щитах, электрических панелях, так и в небольших боксах для пуска электродвигателей.

Преимущества



КОМПАКТНЫЕ

Компактность, ширина 17,5 мм.



МОДУЛЬНЫЕ

Подходят для установки в электрических шкафах и компактных боксах для пуска и защиты электродвигателей.



ПРОСТОЙ МОНТАЖ

- Монтаж непосредственно на 35 мм DIN-рейку или крепление винтами.
- Применение в промышленных или жилых помещениях.



ЭКОНОМИЯ ЭНЕРГИИ

Низкое энергопотребление благодаря высокоточной электронной схеме.

МЕЖДУНАРОДНАЯ СЕРТИФИКАЦИЯ

Разработаны в соответствии со следующими стандартами:

- IEC/EN 60947-1
- IEC/EN 60947-5-1
- IEC/EN 61812
- UL 508 CAN/CSA C22.2

Сферы применения



Промышленность



Производство электроцифтов



Жилые
и коммерческие здания



Медицинские учреждения



Агробизнес



Торговые центры



Пищевое оборудование

Конструктивные характеристики

Настройка по шкале для таймеров и устройств контроля напряжения

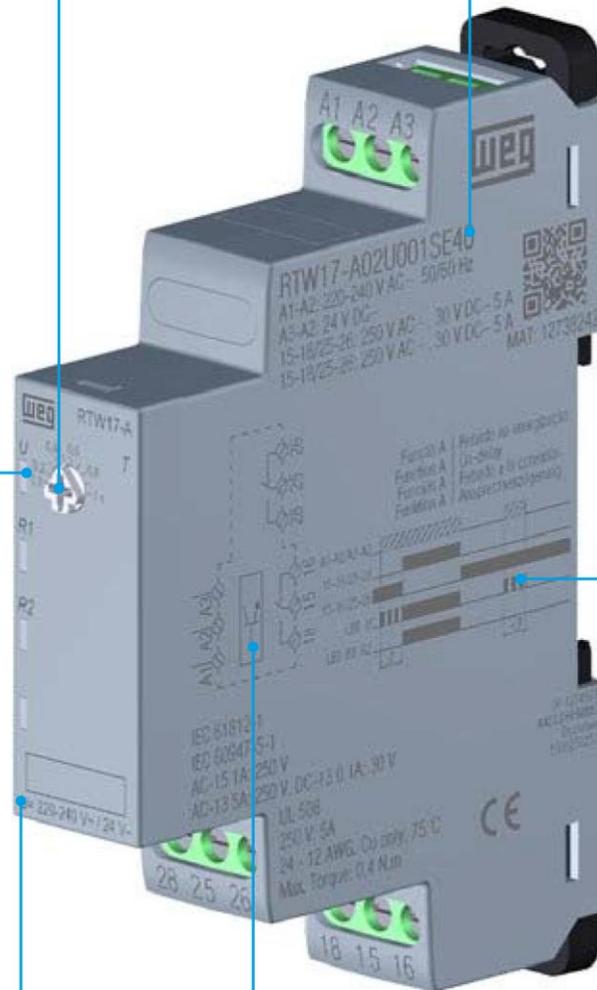
Код продукта

Индикаторы состояния

Функциональная схема

Источник питания

Схема электрических соединений



РЕЛЕ ВРЕМЕНИ RTW17

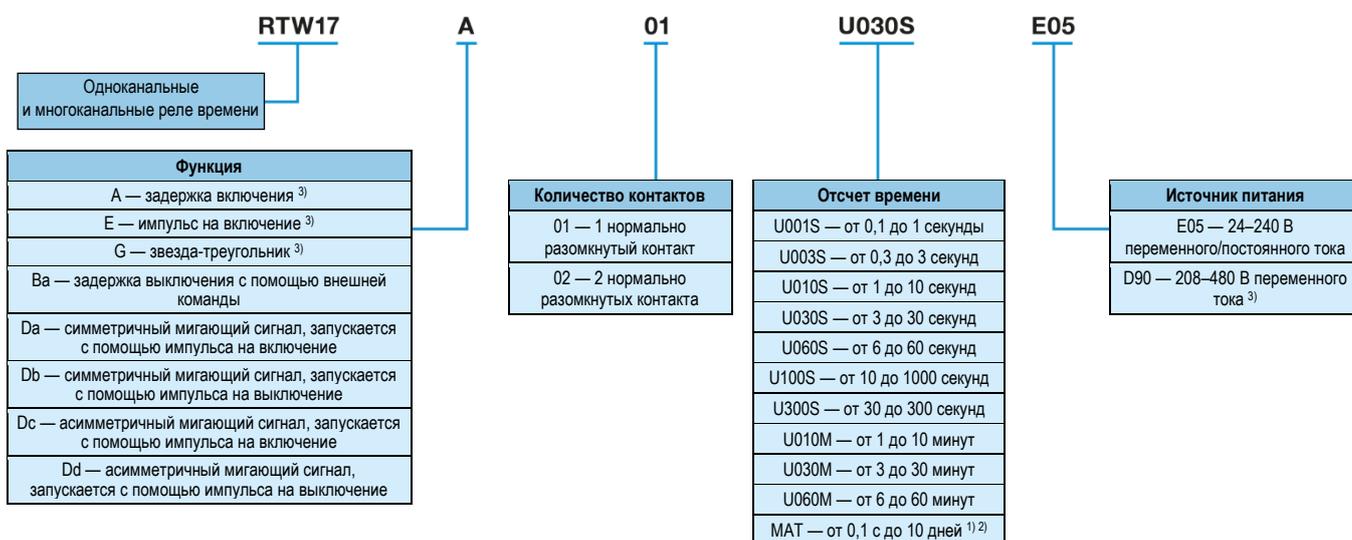
Реле времени серии RTW17 – электронные устройства, позволяющие переключать выходной сигнал в соответствии с функцией отсчета времени и выбранным моментом времени. Они поставляются в корпусах шириной 17,5 мм и могут быть установлены на 35 мм DIN-рейку или закреплены винтами, имеются версии с одним или двумя нормально разомкнутыми выходными контактами.

Их можно использовать в различных промышленных системах, таких как пускатели электродвигателей, щиты управления, промышленные печи, машины для литья под давлением и другие. Их также можно использовать в жилых и коммерческих помещениях.

Функции отсчета времени

- RTW17-A — задержка включения.
- RTW17-E — импульс на включение.
- RTW17-G — звезда-треугольник.
- RTW17-Ba — задержка выключения с помощью внешней команды.
- RTW17-Da — симметричный мигающий сигнал, запускается с помощью импульса на включение.
- RTW17-Db — симметричный мигающий сигнал, запускается с помощью импульса на выключение.
- RTW17-Dc — асимметричный мигающий сигнал, запускается с помощью импульса на включение.
- RTW17-Dd — асимметричный мигающий сигнал, запускается с помощью импульса на выключение.

Маркировка



Примечание. 1) Модели с многоканальным отсчетом времени MAT предусмотрены только для моделей RTW17-A, E, G, Ba, Da, Db.

2) Модели с многоканальным отсчетом времени предусмотрены только на напряжение E05 — 24–240 В переменного/постоянного тока.

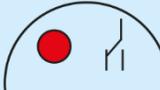
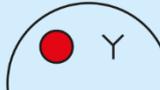
3) D90 — 208–480 В переменного тока только для функций RTW17-A, E и G.

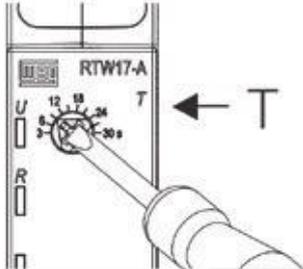
Настройка временного диапазона

Одноканальный отсчет времени



Пример: RTW17-A

	RTW17-A/E/Ba/Da/Db/Dc/Dd		RTW17-G	
Красный светодиодный индикатор	Выход вкл.		Время Y	
Зеленый светодиодный индикатор	Источник питания		Время Δ	

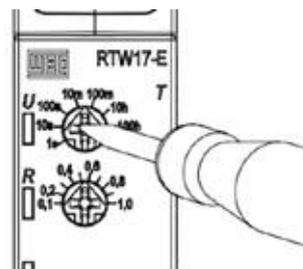
RTW17	A/E/Ba/Da/Db/Dc/Dd	G
	0,1–1 с	3–30 с
	0,3–3 с	
	1–10 с	
	3–30 с	
	6–60 с	
	10–100 с	
	30–300 с	
	1–10 мин	
	3–30 мин	
	6–60 мин	

Многоканальный отсчет времени



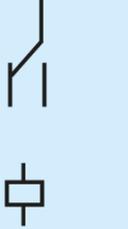
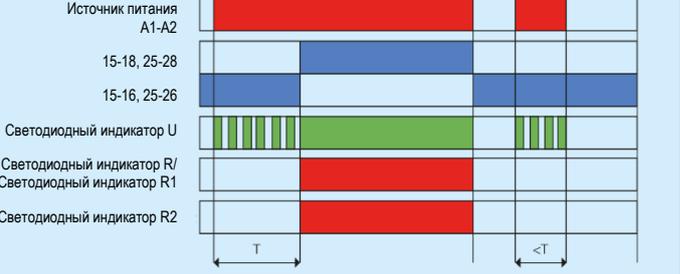
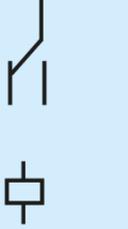
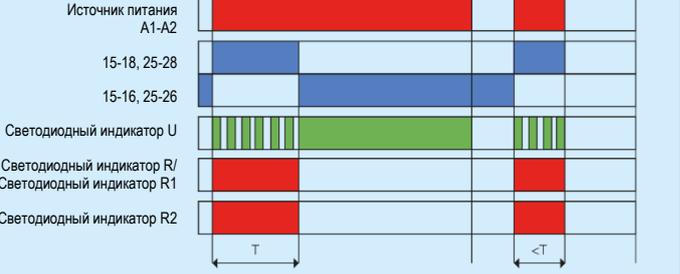
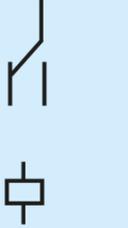
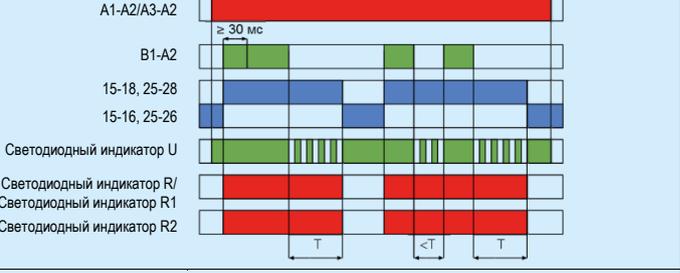
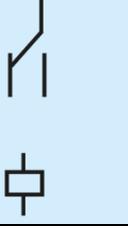
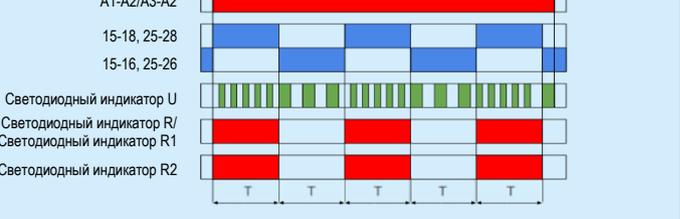
Пример: RTW17-E

	RTW17-A/E/Ba/Da/Db		RTW17-G	
Красный светодиодный индикатор	Выход вкл.		Время Y	
Зеленый светодиодный индикатор	Источник питания		Время Δ	

RTW17	A/E/Ba/Da/Db	G
	0,1 с — 10 дней	0,1 с — 10 дней

Функции

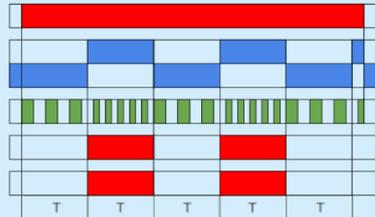
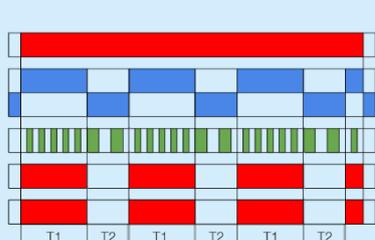
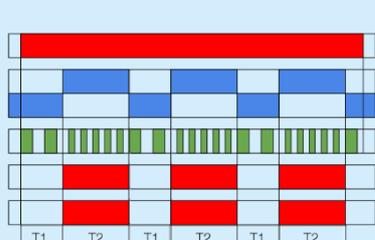
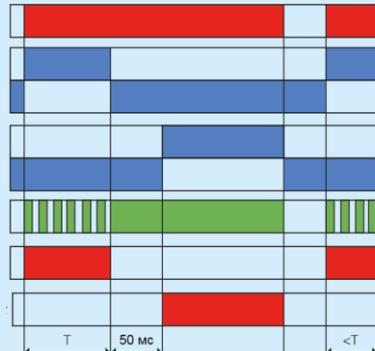
Модели с одноканальным отсчетом времени (RTW17) или с многоканальным отсчетом времени (RTW17-MAT)

Рабочий режим	Диаграмма отсчета времени	
<p>RTW17-A (задержка включения) После подачи напряжения на реле значение времени (T), установленное на переключателе, начинает отсчет. По истечении этого времени выходные контакты переключаются, оставаясь в этом состоянии до тех пор, пока не будет отключено питание.</p>		
<p>RTW17-E (импульс на включение) После подачи напряжения на реле выходные контакты мгновенно переключаются и остаются активированными в течение времени (T), установленного на переключателе.</p>		
<p>RTW17-Ba (задержка выключения с помощью внешней команды) Когда реле находится под напряжением, вследствие подачи напряжения на командную клемму, выходные контакты мгновенно переключаются. Когда команда удалена, выходные контакты возвращаются в исходное состояние по истечении времени (T), установленного на селекторном переключателе.</p>		
<p>RTW17-Da — (симметричный мигающий сигнал, запускается с помощью импульса на включение) После подачи напряжения на реле активируются выходные контакты; по истечении времени, установленного в селекторном переключателе, контакты деактивируются; такие операции выполняются циклически. Одиночный выбор определяет время включения и выключения реле.</p>		



Функции

Модели с одноканальным отсчетом времени (RTW17) или с многоканальным отсчетом времени (RTW17-MAT)

Рабочий режим	Диаграмма отсчета времени	
<p>RTW17-Db (симметричный мигающий сигнал, запускается с помощью импульса на выключение) После подачи напряжения на реле выходные контакты остаются отключенными; по истечении времени, установленного в селекторном переключателе, контакты активируются; такие операции выполняются циклически. Одиночный выбор определяет время включения и выключения реле.</p>		<p>A1-A2/A3-A2 15-18, 25-28 15-16, 25-26</p> <p>Светодиодный индикатор U Светодиодный индикатор R/ Светодиодный индикатор R1 Светодиодный индикатор R2</p> 
<p>RTW17-Dc (асимметричный мигающий сигнал, запускается с помощью импульса на выключение) После подачи напряжения на реле выходные контакты циклически активируются и деактивируются с включением при первом цикле. Верхний селекторный переключатель определяет время (T1), в течение которого контакты остаются активными, а нижний селекторный переключатель определяет время (T2), в течение которого контакты остаются отключенными.</p>		<p>A1-A2/A3-A2 15-18, 25-28 15-16, 25-26</p> <p>Светодиодный индикатор U Светодиодный индикатор R/ Светодиодный индикатор R1 Светодиодный индикатор R2</p> 
<p>RTW17-Dd (асимметричный мигающий сигнал, запускается с помощью импульса на включение) После подачи напряжения на реле выходные контакты циклически активируются и деактивируются с выключением при первом цикле. Верхний селекторный переключатель определяет время (T1), в течение которого контакты остаются активными, а нижний селекторный переключатель (T2) определяет время, в течение которого контакты остаются отключенными.</p>		<p>A1-A2/A3-A2 15-18, 25-28 15-16, 25-26</p> <p>Светодиодный индикатор U Светодиодный индикатор R/ Светодиодный индикатор R1 Светодиодный индикатор R2</p> 
<p>RTW17-G (звезда-треугольник) После подачи напряжения на реле выходные контакты «звезды» мгновенно переключаются и остаются активными в течение времени (I), установленного на селекторном переключателе. По истечении 50 мс клеммы подключения по схеме «треугольник» активируются и остаются в этом состоянии до тех пор, пока не будет отключено питание.</p>		<p>Источник питания A1-A2 15-18 15-16 25-28 25-26</p> <p>Светодиодный индикатор U Светодиодный индикатор R1 Светодиодный индикатор R2</p> 

Примечание. Функции многоканального отсчета времени MAT имеются только для моделей RTW17-A, E, Ba, Da, Db, G.



Выбор

Одноканальные реле времени RTW17

Функция: задержка включения

Модель	Функция	Контакты	Отсчет времени	Обозначение
RTW17	A	1 нормально замкнутый контакт	T: 0,1–1 с	RTW17-A01U001S•
			T: 0,3–3 с	RTW17-A01U003S•
			T: 1–10 с	RTW17-A01U010S•
			T: 3–30 с	RTW17-A01U030S•
			T: 6–60 с	RTW17-A01U060S•
			T: 10–100 с	RTW17-A01U100S•
			T: 30–300 с	RTW17-A01U300S•
			T: 1–10 мин	RTW17-A01U010M•
			T: 3–30 мин	RTW17-A01U030M•
		T: 6–60 мин	RTW17-A01U060M•	
		2 нормально замкнутых контактов	T: 0,1–1 с	RTW17-A02U001S•
			T: 0,3–3 с	RTW17-A02U003S•
			T: 1–10 с	RTW17-A02U010S•
			T: 3–30 с	RTW17-A02U030S•
			T: 6–60 с	RTW17-A02U060S•
			T: 10–100 с	RTW17-A02U100S•
			T: 30–300 с	RTW17-A02U300S•
			T: 1–10 мин	RTW17-A02U010M•
T: 3–30 мин	RTW17-A02UQ30M•			
T: 6–60 мин	RTW17-A02U060M•			



• Источник питания	
Код	Клеммы питания 1
E05	A1-A2: 24–240 В переменного/постоянного тока
D90	A1-A2: 208–480 В переменного тока

Функция: импульс на включение (E)

Модель	Функция	Контакты	Отсчет времени	Обозначение
RTW17	E	1 нормально замкнутый контакт	T: 0,1–1 с	RTW17-E01U001S•
			T: 0,3–3 с	RTW17-E01U003S•
			T: 1–10 с	RTW17-E01U010S•
			T: 3–30 с	RTW17-E01U030S•
			T: 6–60 с	RTW17-E01U060S•
			T: 10–100 с	RTW17-E01U100S•
			T: 30–300 с	RTW17-E01U300S•
			T: 1–10 мин	RTW17-E01U010M•
			T: 3–30 мин	RTW17-E01U030M•
		T: 6–60 мин	RTW17-E01U060M•	
		2 нормально замкнутых контакта	T: 0,1–1 с	RTW17-E02U001S•
			T: 0,3–3 с	RTW17-E02U003S•
			T: 1–10 с	RTW17-E02U010S•
			T: 3–30 с	RTW17-E02U030S•
			T: 6–60 с	RTW17-E02U060S•
			T: 10–100 с	RTW17-E02U100S•
			T: 30–300 с	RTW17-E02U300S•
			T: 1–10 мин	RTW17-E02U010M•
T: 3–30 мин	RTW17-E02U030M•			
T: 6–60 мин	RTW17-E02U060M•			



• Источник питания	
Код	Клеммы питания 1
E05	A1-A2: 24–240 В переменного/постоянного тока
D90	A1-A2: 208–480 В переменного тока

Выбор

Одноканальные реле RTW17

Функция: задержка выключения с помощью внешней команды (Ba)

Модель	Функция	Контакты	Отсчет времени	Обозначение
RTW17	Ba	1 нормально замкнутый контакт	T: 0,1–1 с	RTW17-Ba01U001S•
			T: 0,3–3 с	RTW17-Ba01U003S•
			T: 1–10 с	RTW17-Ba01U010S•
			T: 3–30 с	RTW17-Ba01U030S•
			T: 6–60 с	RTW17-Ba01U060S•
			T: 10–100 с	RTW17-Ba01U100S•
			T: 30–300 с	RTW17-Ba01U300S•
			T: 1–10 мин	RTW17-Ba01U010M•
			T: 3–30 мин	RTW17-Ba01U030M•
		T: 6–60 мин	RTW17-Ba01U060M•	
		2 нормально замкнутых контактов	T: 0,1–1 с	RTW17-Ba02U001S•
			T: 0,3–3 с	RTW17-Ba02U003S•
			T: 1–10 с	RTW17-Ba02U010S•
			T: 3–30 с	RTW17-Ba02U030S•
			T: 6–60 с	RTW17-Ba02U060S•
			T: 10–100 с	RTW17-Ba02U100S•
			T: 30–300 с	RTW17-Ba02U300S•
			T: 1–10 мин	RTW17-Ba02U010M•
T: 3–30 мин	RTW17-Ba02U030M•			
T: 6–60 мин	RTW17-Ba02U060M•			



• Источник питания	
Код	Клеммы питания 1
E05	A1-A2: 24–240 В переменного/постоянного тока

Функция: симметричный мигающий сигнал, запускается с помощью импульса на включение (Da)

Модель	Функция	Контакты	Отсчет времени	Обозначение
RTW17	Da	1 нормально замкнутый контакт	T: 0,1–1 с	RTW17-Da01U001S•
			T: 0,3–3 с	RTW17-Da01U003S•
			T: 1–10 с	RTW17-Da01U010S•
			T: 3–30 с	RTW17-Da01U030S•
			T: 6–60 с	RTW17-Da01U060S•
			T: 10–100 с	RTW17-Da01U100S•
			T: 30–300 с	RTW17-Da01U300S•
			T: 1–10 мин	RTW17-Da01U010M•
			T: 3–30 мин	RTW17-Da01U030M•
		T: 6–60 мин	RTW17-Da01U060M•	
		2 нормально замкнутых контактов	T: 0,1–1 с	RTW17-Da02U001S•
			T: 0,3–3 с	RTW17-Da02U003S•
			T: 1–10 с	RTW17-Da02U010S•
			T: 3–30 с	RTW17-Da02U030S•
			T: 6–60 с	RTW17-Da02U060S•
			T: 10–100 с	RTW17-Da02U100S•
			T: 30–300 с	RTW17-Da02U300S•
			T: 1–10 мин	RTW17-Da02U010M•
T: 3–30 мин	RTW17-Da02U030M•			
T: 6–60 мин	RTW17-Da02U060M•			



• Источник питания	
Код	Клеммы питания 1
E05	A1-A2: 24–240 В переменного/постоянного тока

Выбор

Одноканальные реле RTW17

Функция: симметричный мигающий сигнал, запускается с помощью импульса на выключение (Db)

Модель	Функция	Контакты	Отсчет времени	Обозначение
RTW17	Db	1 нормально замкнутый контакт	T: 0,1–1 с	RTW17-Db01U001S•
			T: 0,3–3 с	RTW17-Db01U003S•
			T: 1–10 с	RTW17-Db01U010S•
			T: 3–30 с	RTW17-Db01U030S•
			T: 6–60 с	RTW17-Db01U060S•
			T: 10–100 с	RTW17-Db01U100S•
			T: 30–300 с	RTW17-Db01U300S•
			T: 1–10 мин	RTW17-Db01U010M•
		2 нормально замкнутых контактов	T: 3–30 мин	RTW17-Db01U030M•
			T: 6–60 мин	RTW17-Db01U060M•
			T: 0,1–1 с	RTW17-Db02U001S•
			T: 0,3–3 с	RTW17-Db02U003S•
			T: 1–10 с	RTW17-Db02U010S•
			T: 3–30 с	RTW17-Db02U030S•
			T: 6–60 с	RTW17-Db02U060S•
			T: 10–100 с	RTW17-Db02U100S•
T: 30–300 с	RTW17-Db02U300S•			
T: 1–10 мин	RTW17-Db02U010M•			
T: 3–30 мин	RTW17-Db02U030M•			
T: 6–60 мин	RTW17-Db02U060M•			



• Источник питания	
Код	Клеммы питания 1
E05	A1-A2: 24–240 В переменного/постоянного тока

Функция: асимметричный мигающий сигнал, запускается с помощью импульса на включение (Dc)

Модель	Функция	Контакты	Отсчет времени	Обозначение
RTW17	Dc	1 нормально замкнутый контакт	T: 0,1–1 с	RTW17-Dc01U001S•
			T: 0,3–3 с	RTW17-Dc01U003S•
			T: 1–10 с	RTW17-Dc01U010S•
			T: 3–30 с	RTW17-Dc01U030S•
			T: 6–60 с	RTW17-Dc01U060S•
			T: 10–100 с	RTW17-Dc01U100S•
			T: 30–300 с	RTW17-Dc01U300S•
			T: 1–10 мин	RTW17-Dc01U010M•
		2 нормально замкнутых контактов	T: 3–30 мин	RTW17-Dc01D030M•
			T: 6–60 мин	RTW17-Dc01D060M•
			T: 0,1–1 с	RTW17-Dc02U001S•
			T: 0,3–3 с	RTW17-Dc02U003S•
			T: 1–10 с	RTW17-Dc02U010S•
			T: 3–30 с	RTW17-Dc02U030S•
			T: 6–60 с	RTW17-Dc02U060S•
			T: 10–100 с	RTW17-Dc02U100S•
T: 30–300 с	RTW17-Dc02U300S•			
T: 1–10 мин	RTW17-Dc02U010M•			
T: 3–30 мин	RTW17-Dc02U030M•			
T: 6–60 мин	RTW17-Dc02U060M•			



• Источник питания	
Код	Клеммы питания 1
E05	A1-A2: 24–240 В переменного/постоянного тока

Выбор

Одноканальные реле RTW17

Функция: циклическая асимметричная, старт при ВКЛ. (Dd)

Модель	Функция	Контакты	Отсчет времени	Обозначение
RTW17	Dd	1 нормально замкнутый контакт	T: 0,1–1 с	RTW17-Dd01U001S•
			T: 0,3–3 с	RTW17-Dd01U003S•
			T: 1–10 с	RTW17-Dd01U010S•
			T: 3–30 с	RTW17-Dd01U030S•
			T: 6–60 с	RTW17-Dd01U060S•
			T: 10–100 с	RTW17-Dd01U100S•
			T: 30–300 с	RTW17-Dd01U300S•
			T: 1–10 мин	RTW17-Dd01U010M•
			T; 3–30 мин	RTW17-Dd01U030M•
		T: 6–60 мин	RTW17-Dd01U060M•	
		2 нормально замкнутых контакта	T: 0,1–1 с	RTW17-Dd02U001S•
			T: 0,3–3 с	RTW17-Dd02U003S•
			T: 1–10 с	RTW17-Dd02U010S•
			T: 3–30 с	RTW17-Dd02U030S•
			T: 6–60 с	RTW17-Dd02U060S•
			T: 10–100 с	RTW17-Dd02U100S•
			T: 30–300 с	RTW17-Dd02U300S•
			T: 1–10 мин	RTW17-Dd02U010M•
T: 3–30 мин	RTW17-Dd02U030M•			
T: 6–60 мин	RTW17-Dd02U060M•			



• Источник питания	
Код	Клеммы питания 1
E05	A1-A2: 24-240 В переменного/постоянного тока

Функция: звезда-треугольник (G)

Модель	Функция	Контакты	Отсчет времени	Обозначение
RTW17	G	2 нормально замкнутых контакта	T: 3–30 с	RTW17-G02U030S•

• Источник питания	
Код	Клеммы питания 1
E05	A1-A2: 24–240 В переменного/постоянного тока
D80	A1-A2: 208–480 В переменного тока



Реле времени RTW17 — многоканальный отсчет времени MAT

Модель	Функция	Напряжение питания	Контакты	Отсчет времени	Обозначение
RTW17	Задержка включения (A)	24–240 В переменного/постоянного тока	1NAF	T: от 0,1 с до 10 дней	RTW17-A01MATE05
			2NAF	T: от 0,1 с до 10 дней	RTW17-A02MATE05
	Импульс на включение (E)	24–240 В переменного/постоянного тока	1NAF	T: от 0,1 с до 10 дней	RTW17-E01MATE05
			2NAF	T: от 0,1 с до 10 дней	RTW17-E02MATE05
	Задержка выключения с помощью управляющего сигнала (Ba)	24–240 В переменного/постоянного тока	1NAF	T: от 0,1 с до 10 дней	RTW17-Ba01MATE05
			2NAF	T: от 0,1 с до 10 дней	RTW17-Ba02MATE05
	Симметричный мигающий сигнал, запускается с помощью импульса на включение (Da)	24–240 В переменного/постоянного тока	1NAF	T: от 0,1 с до 10 дней	RTW17-Da01MATE05
			2NAF	T: от 0,1 с до 10 дней	RTW17-Da02MATE05
	Симметричный мигающий сигнал, запускается с помощью импульса на выключение (Db)	24–240 В переменного/постоянного тока	1NAF	T: от 0,1 с до 10 дней	RTW17-Db01MATE05
			2NAF	T: от 0,1 с до 10 дней	RTW17-Db02MATE05
	Звезда-треугольник (G)	24–240 В переменного/постоянного тока	2NAF	T: от 0,1 с до 10 дней	RTW17-G02MATE05



• Источник питания	
Код	Клеммы питания 1
E05	24–240 В переменного/постоянного тока

Схема электрических соединений

Реле времени RTW17 — одноканальный и многоканальный отсчет времени

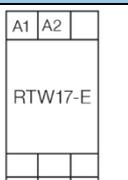
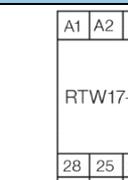
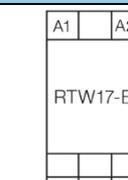
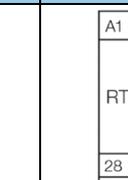
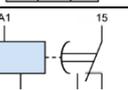
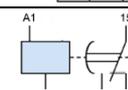
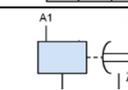
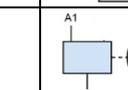
Обозначение		RTW17-A			
Контакты		1 нормально разомкнутый контакт	2 нормально разомкнутых контактах	1 нормально разомкнутый контакт	2 нормально разомкнутых контактах
Расположение клемм					
Схема электрических соединений					
Контур		24–240 В переменного/постоянного тока		208–480 В переменного тока	
		—		—	
Клеммы	15-16-18	Выход 1	Выход 1	Выход 1	Выход 1
	25-26-28	—	Выход 2	—	Выход 2

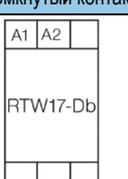
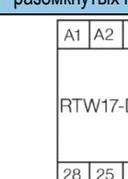
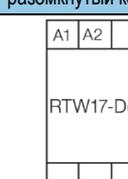
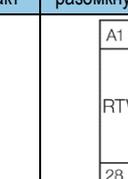
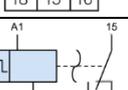
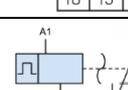
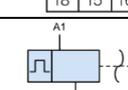
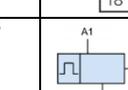
Обозначение		RTW17-Da	
Контакты		1 нормально разомкнутый контакт	2 нормально разомкнутых контактах
Расположение клемм			
Схема электрических соединений			
Контур		24–240 В переменного/постоянного тока	
		—	
Клеммы	15-16-18	Выход 1	Выход 1
	25-26-28	—	Выход 2

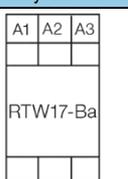
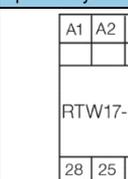
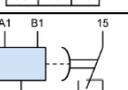
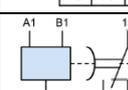
Обозначение		RTW17-A			
Контакты		1 нормально разомкнутый контакт	2 нормально разомкнутых контактах	2 нормально разомкнутых контактах	2 нормально разомкнутых контактах
Расположение клемм					
Схема электрических соединений					
Контур		24–240 В переменного/постоянного тока		208–480 В переменного тока	24–240 В переменного/постоянного тока
		—		—	—
Клеммы	15-16-18	Выход 1	Выход 1	Выход 1	Выход 1
	25-26-28	—	Выход 2	Выход 2	Выход 2

Схема электрических соединений

Реле времени RTW17 — одноканальный и многоканальный отсчет времени

Обозначение		RTW17-E			
Контакты		1 нормально разомкнутый контакт	2 нормально разомкнутых контакта	1 нормально разомкнутый контакт	2 нормально разомкнутых контакта
Расположение клемм					
Схема электрических соединений					
Контур		24–240 В переменного/постоянного тока		208–480 В переменного тока	
Клеммы		15-16-18	Выход 1	Выход 1	Выход 1
		25-26-28	—	Выход 2	—

Обозначение		RTW17-Db		RTW17-Dc	
Контакты		1 нормально разомкнутый контакт	2 нормально разомкнутых контакта	1 нормально разомкнутый контакт	2 нормально разомкнутых контакта
Расположение клемм					
Схема электрических соединений					
Контур		24–240 В переменного/постоянного тока		24–240 В переменного/постоянного тока	
Клеммы		15-16-18	Выход 1	Выход 1	Выход 1
		25-26-28	—	Выход 2	—

Обозначение		RTW17-Ba	
Контакты		1 нормально разомкнутый контакт	2 нормально разомкнутых контакта
Расположение клемм			
Схема электрических соединений			
Контур		24–240 В переменного/постоянного тока	
Клеммы		15-16-18	Выход 1
		25-26-28	—

Технические данные

			Модель		
			RTW17-xxx-UxxxxE05	RTW17-XXXX-MATE05	RTW17-xxx-UxxxxD90
Вход	Источник питания (U_s)	A1-A2	24–240 В переменного/постоянного тока	24–240 В переменного/постоянного тока	208–480 В переменного тока
	Рабочий диапазон		0,85–1,10 × U_s		
	Частота		50/60 Гц		
	Максимальное потребление (U_s)		70 мА/1 Вт при 240 В переменного тока	70 мА/1 Вт при 240 В переменного тока	70 мА/1 Вт при 240 В переменного тока
	Номинальное напряжение изоляции (U_i)		300 В	300 В	600 В
Настройка времени	Минимальное время для сброса		100 мс		
	Минимальный период командного импульса		50 мс		
	Точность шкалы (полная шкала)		±5 %		
	Точность воспроизводимости (полная шкала)		±2 %		
	Время переключения Y — Δ (функция «звезда-треугольник»)		50 мс ± 20 %		
Выход	Нагрузочная способность выходных контактов (I_e)		AC-13 (резистивная нагрузка) при 250 В переменного тока: 5 А AC-15 при 230 В переменного тока: 1 А DC-13 при 24 В постоянного тока: 1 А DC-13 при 48 В постоянного тока: 0,45 А DC-13 при 60 В постоянного тока: 0,35 А DC-13 при 125 В постоянного тока: 0,2 А DC-13 при 250 В постоянного тока: 0,1 А		
	Номинальный ток термической стойкости (I_{th})		5 А для переменного тока		
	Плавкий предохранитель (класс gL/gG)		4 А		
	Механический ресурс		30 × 10 ⁶ циклов переключения		
Характеристики	Температура окружающей среды	Рабочая	от –5 до +60 °C		
		Хранение	от –40 до +85 °C		
	Класс защиты		Корпус: IP20 Клеммы: IP20		
	Площадь поперечного сечения подключения (от мин. до макс.)	Кабель без концевых гильз	2 × 0,5 мм ² 2 × 1 мм ²		
		Кабель с клеммой	1 × (от 0,5 до 1,5) мм ² 2 × (от 0,5 до 0,75) мм ²		
		Провод AWG ¹⁾	2 × (от 28 до 18) AWG		
	Момент затяжки		0,4 Н·м		
	Винт клеммы		3,5 фунтодюйма		
	Монтажная позиция		Любая позиция		
	Устойчивость к ударам		15 г/11 мс		
	Виброустойчивость		от 10 до 55 Гц/0,35 мм		
	Масса		0,08 кг — модели с 1 нормально разомкнутым контактом 0,095 кг — модели с 2 нормально разомкнутыми контактами		
	Степень загрязнения		2		
	Категория перенапряжения		III		
	Сертификация		CE/UL		

Примечание. 1) Для одножильных проводов следует использовать сортаменты того же диаметра.

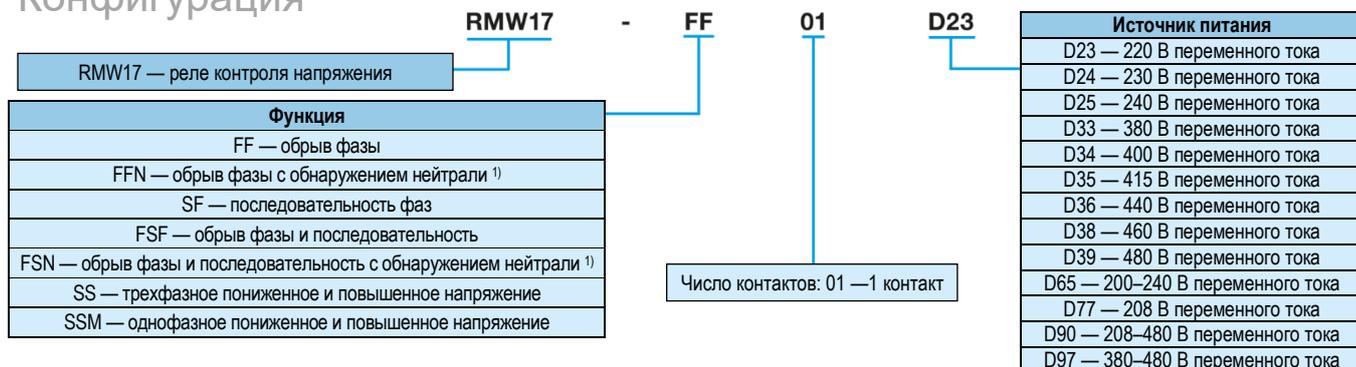
РЕЛЕ КОНТРОЛЯ НАПРЯЖЕНИЯ И ФАЗ RMW17

Реле контроля напряжения и фаз RMW17 предназначены для контроля и мониторинга трехфазных и однофазных источников питания, прерывающие ход процесса при возникновении нарушений нормального функционирования. Они могут отключать цепи и активировать предохранительные устройства и аварийную сигнализацию, чтобы защитить машины и оборудование от сбоев в электроснабжении в соответствии с настройками.

Функции контроля напряжения

- RMW17-FF — обрыв фазы.
- RMW17-FFN — обрыв фазы с обнаружением нейтрали.
- RMW17-SF — последовательность фаз.
- RMW17-FSF — обрыв фазы и последовательность.
- RMW17-FSN — обрыв фазы, асимметрия напряжения, последовательность фаз, контроль нейтрали.
- RWM17-SS — трехфазное пониженное и повышенное напряжение.
- RMW17-SSM — однофазное пониженное и повышенное напряжение.

Конфигурация



Выбор

Обозначение	Источник питания (L1-L2-L3)
RMW17-FF01D65	200–240 В переменного тока
RMW17-FFN01D85	200–240 В переменного тока
RMW17-FF01D97	380–480 В переменного тока
RMW17-FFN01D97	380–480 В переменного тока
RMW17-FSF01D65	200–240 В переменного тока
RMW17-FSN01D65	200–240 В переменного тока
RMW17-FSF01D97	380–480 В переменного тока
RMW17-FSN01D97	380–480 В переменного тока
RMW17-SF01D65	200–240 В переменного тока
RMW17-SF01D90	208–480 В переменного тока
RMW17-SS01D77	208 В переменного тока
RMW17-SS01D23	220 В переменного тока
RMW17-S501D24	230 В переменного тока
RMW17-SS01D25	240 В переменного тока
RMW17-SS01D33	380 В переменного тока
RMW17-SS01D34	400 В переменного тока
RMW17-SS01D35	415 В переменного тока
RMW17-SS01D36	440 В переменного тока
RMW17-SS01D38	460 В переменного тока
RMW17-SS01D39	480 В переменного тока
RMW17-SSM01D23	220 В переменного тока



Примечание. ¹⁾ Для моделей с FFN и FSN обязательно подключить три фазы и нейтраль, иначе оборудование не будет работать должным образом.

Выбор

RMW17-FF/FFN — защита от обрыва фазы/ защита от обрыва фазы и контроля нейтрали

RMW17-FF — предназначено для защиты трех фазных систем от потери и перекоса фаз (без нейтрали).
 RMW17-FFN — защищает сеть от потери и перекоса фаз, а также контролирует напряжение на нейтрали (клемма N), которая должна быть подключена.



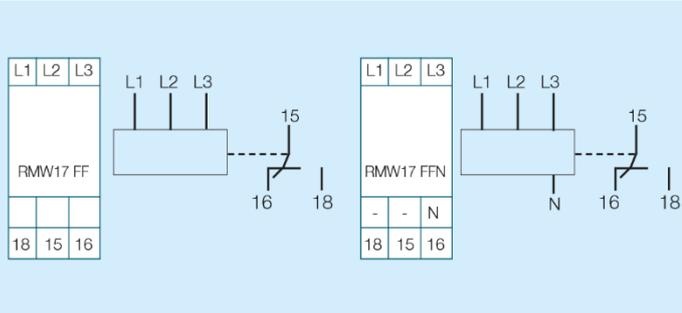
Монтаж

Устройство подключается непосредственно к трем фазам, к клеммам L1, L2 и L3 на контролируемой линии питания (подключить нейтраль к модели FFN, если применимо).

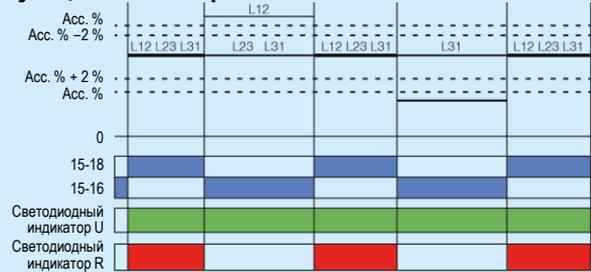
Эксплуатация

Реле на выходе переводит контакты в рабочее положение (закрывающие клеммы 15-18), при этом загораются красный светодиодный индикатор (реле) и зеленый светодиодный индикатор (питание). Отрегулируйте чувствительность сетевого напряжения. Если одна из фаз упадет ниже предельного процентного значения, установленного на переключателях, выходные контакты катушки отключатся, размыкая контакты 15-18, и красный светодиодный индикатор погаснет.

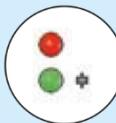
Схема электрических соединений



Функция асимметрии

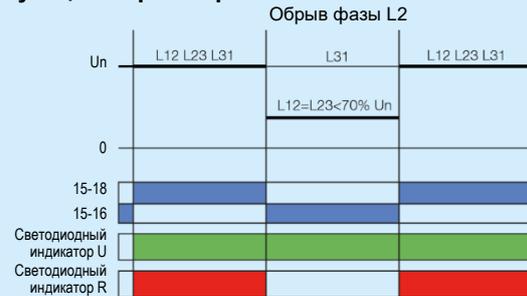


Защитное реле RMW17 имеет светодиодные индикаторы состояния, как показано ниже:



Выход под напряжением
 Реле под напряжением

Функция обрыва фазы



RWM17-SF — функция последовательности фаз

Устройство предназначено для контроля трехфазных систем на предмет инверсии последовательности фаз (L1-L2-L3).

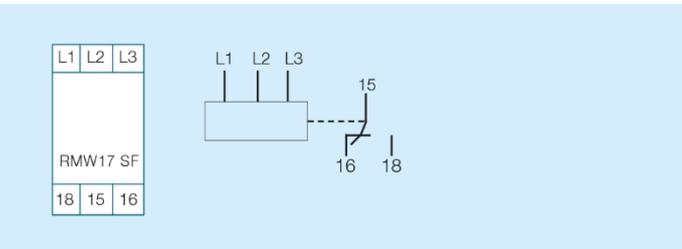
Монтаж

Устройство подключается непосредственно к трем фазам, к клеммам L1, L2 и L3 контролируемой линии питания.

Эксплуатация

Если последовательность фаз правильная, реле на выходе переключает контакты в рабочее положение (закрывающие клеммы 15-18) и загораются красный светодиодный индикатор (реле) и зеленый светодиодный индикатор (питание).

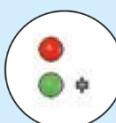
Схема электрических соединений



Функция последовательности фаз



Защитное реле RMW17 имеет светодиодные индикаторы состояния, как показано ниже:



Выход под напряжением
 Реле под напряжением

Выбор

RMW17-FSF/FSN — защита от обрыва фазы и контроль последовательности фаз/ защита от обрыва фазы и инверсии фаз с контролем нейтрали

RMW17-FSF — устройство предназначено для защиты трехфазных систем от обрыва фазы, асимметрии напряжения и контроля правильного чередования фаз.

RMW17FSN — устройство предназначено для защиты сети от обрыва фазы и асимметрии напряжения, а также для контроля напряжения нейтрали, которая должна быть подключена.

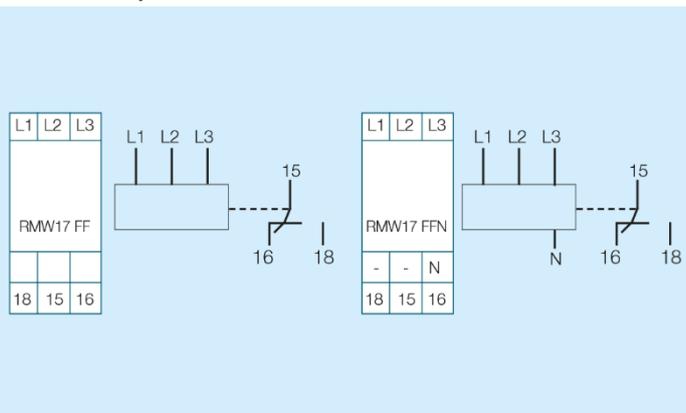
Монтаж

Устройство подключается непосредственно к трем фазам, к клеммам L1, L2 и L3 на контролируемой линии питания (подключить нейтраль к модели FSN, если применимо).

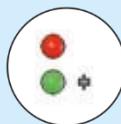
Эксплуатация

Подать напряжение на реле и проверить, загорятся ли зеленый светодиодный индикатор (питание) и красный светодиодный индикатор (реле). Если они не включаются, проверить наличие напряжения между фазами L1, L2 и L3 (в том числе по отношению к используемой нейтрали).

Схема электрических соединений



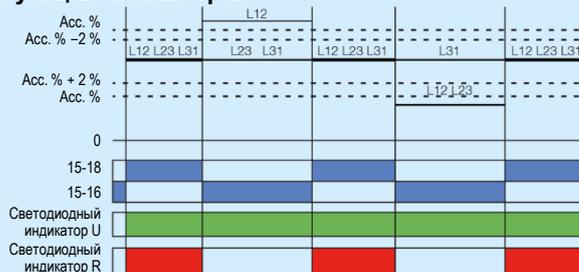
Защитное реле RMW17 имеет светодиодные индикаторы состояния, как показано ниже:



Выход под напряжением
Реле под напряжением



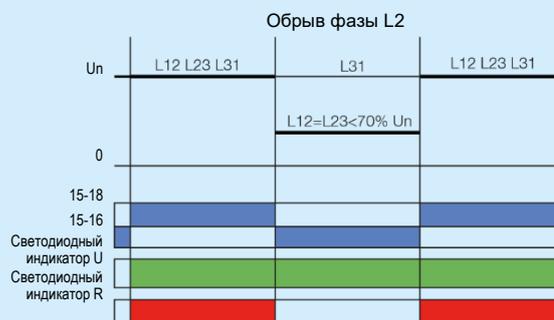
Функция асимметрии



Функция последовательности фаз



Функция обрыва фазы



Выбор

RMW17-SS/SSM — защита от пониженного и повышенного напряжения трех и одно фазной сети

С помощью этой функции реле RMW17 отслеживает минимальные и максимальные изменения напряжения, в пределах которых может работать трехфазный или однофазный источник питания. Каждый раз при наличии состояния пониженного или повышенного напряжения реле переключает свой выход, чтобы прервать работу контролируемого электродвигателя или процесса.

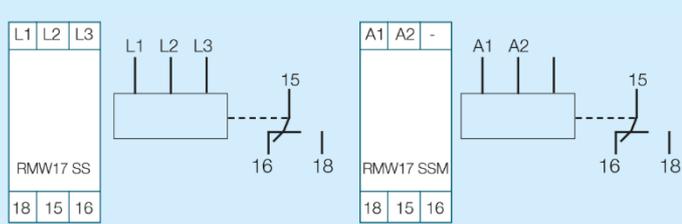
Монтаж

Устройство подключается непосредственно к трем фазам, к клеммам L1, L2 и L3 или контактам A1-A2 (для однофазных моделей) на контролируемой линии питания.

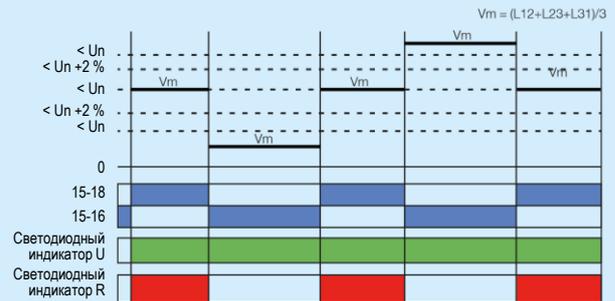
Эксплуатация

Если напряжение, подаваемое на клеммы A1 и A2 (для однофазной модификации) или клеммы L1-L2-L3 (для трехфазной модификации), является корректным, то реле на выходе находится под напряжением (контакты 15-18 замыкаются). Если контролируемое напряжение (источник питания) ниже или выше установленных пределов пониженного и повышенного напряжения соответственно, то реле на выходе отключается (контакты 15-18 разомкнуты). Реле на выходе снова включается, когда напряжение возвращается к допустимому значению.

Схема электрических соединений



Функция пониженного и повышенного напряжения



	ВКЛ.	Нормальная операция
	ВЫКЛ.	Пониженное напряжение, повышенное напряжение и обрыв фазы
	ВКЛ.	Пит. вкл.
	ВЫКЛ.	Пит. выкл.

Технические данные

	Изделие	RMW17
Входы	Источник питания (Us) L1-L2-L3/A1-A2	208 В/220–240 В/220 В/230 В/240 В/208–480 В/380 В/380–480 В/400 В/415 В/440 В/460 В/480 В
	Частота	50/60 Гц
	Настройка чувствительности	±3 до 15 %
	Рабочий диапазон	0,85–1,1 × Us для напряжения переменного тока
	Максимальное потребление (Us)	80 мА/1 Вт
	Максимальное допустимое напряжение на нейтрали	20 В пер. тока
	Точность шкалы (полная шкала)	±10 %
Выходы	Точность воспроизводимости	±1 %
	Максимальная нагрузочная способность выходных контактов (Ie)	5 А (резистивная нагрузка) 3 А (AC-15)
	Плавкий предохранитель (класс gL/gG)	4 А
Характеристики	Механический ресурс	30 × 10 ⁶ рабочих циклов
	Ресурс работы в электрической цепи	10 × 10 ⁵ рабочих циклов
	Допустимая температура окружающей среды	—
	– При эксплуатации	от –5 до +60 °С
	– При хранении	от –40 до +85 °С
	Класс защиты	Корпус IP20/клеммы IP20
	Площадь поперечного сечения подключения (от мин. до макс.)	—
	– Провод	1 × (от 0,5 до 2,5) мм ² 2 × (от 0,5 до 1) мм ²
	– Кабель с концевыми гильзами	1 × (от 0,5 до 1,5) мм ² 2 × (от 0,5 до 0,75) мм ²
	– Провод AWG ¹⁾	2 × (от 28 до 18) мм ²
	Момент затяжки	0,4 Н·м 3,5 фунтодюйма
	Винт клеммы	M3
	Монтажная позиция	Любая
	Устойчивость к ударам	15 г/11 мс
	Виброустойчивость	от 10 до 55 Гц/0,35 мм
	Масса	0,1 кг
	Степень загрязнения	2
Категория перенапряжения	III	
Сертификация	CE/UL	

Примечание. 1) Для проводов следует использовать сортаменты того же диаметра.

ИМПУЛЬСНОЕ РЕЛЕ RIEW17

Импульсное реле RIEW17 было разработано для управления системами автоматики в домах, гостиницах, коммерческих и жилых зданиях. Реле имеет ширину 17,5 мм, компактный размер позволяет устанавливать его в распределительных щитах.

Команды системы автоматики могут выполняться из одного или нескольких местоположений, при этом обычные переключатели заменяются кнопками, что позволяет функционально гибким, простым и быстрым способом выполнять несколько команд, что обеспечивает большую эффективность и экономию электроэнергии. Реле также можно использовать в системах освещения и других системах автоматики жилых помещений, что обеспечивает безопасность и надежность. Кроме того, оно имеет функцию сброса (master-off) и источник питания переменного (AC) или постоянного (DC) тока.

Выбор

Обозначение	Описание	Источник питания	Контакты	Ширина
RIEW17-01E40	Импульсное реле	220–240 В переменного тока/ 24 В постоянного тока	1 нормально разомкнутый контакт	17,5 мм



Эксплуатация

Рабочий режим

Светодиодный индикатор U показывает, что устройство RIEW17 находится под напряжением (горит зеленый светодиодный индикатор).

Когда устройство RIEW17 находится под напряжением, при подаче командного импульса срабатывают реле на выходе, нормально разомкнутый контакт замыкается, активируя подключенные устройства.

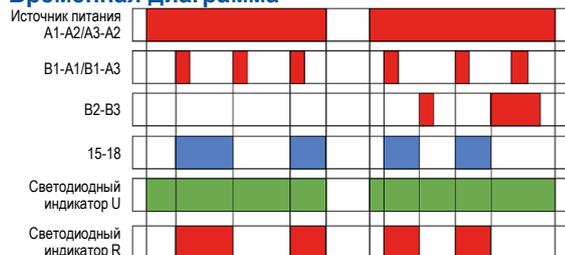
Загорается красный светодиодный индикатор R, указывая на то, что выход замкнут.

После еще одного командного импульса выход возвращается в обычное состояние (нормально разомкнутый контакт).

Светодиодный индикатор R гаснет.

Функция сброса (master-off) отключает реле на выходе, независимо от состояния выходного контакта. Если в сети присутствует несколько реле RIEW17 с функцией сброса (master-off) и их можно включить, все они будут выключены (контакты 15-18 останутся разомкнутыми).

Временная диаграмма



Примечание.

A1-A2/A3-A2: источник питания.

B1-A1/B1-A3: командный импульс.

B2-B3: сброс (master off).

15-18: выходные контакты.

Светодиодный индикатор U: индикация состояния питания.

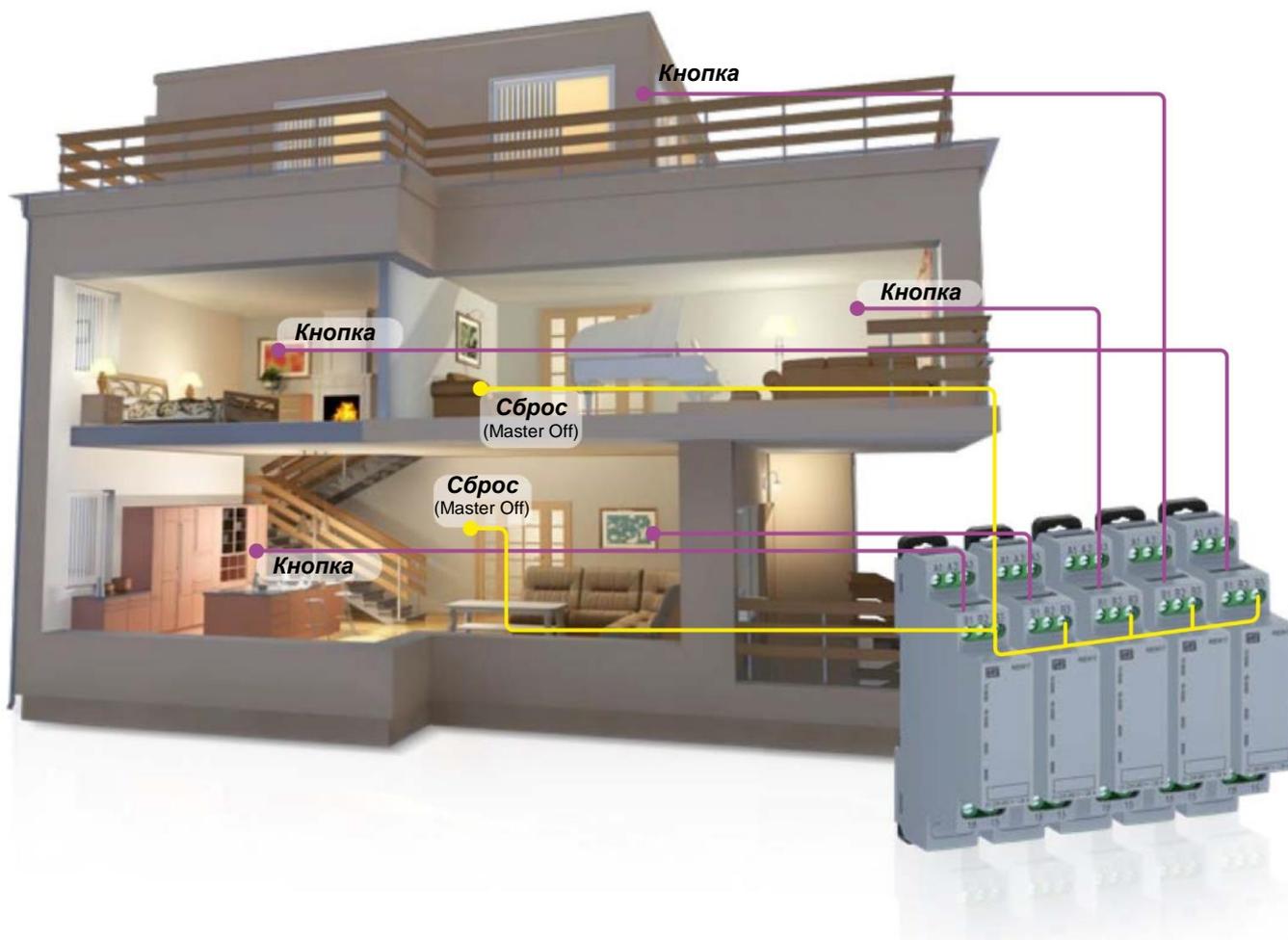
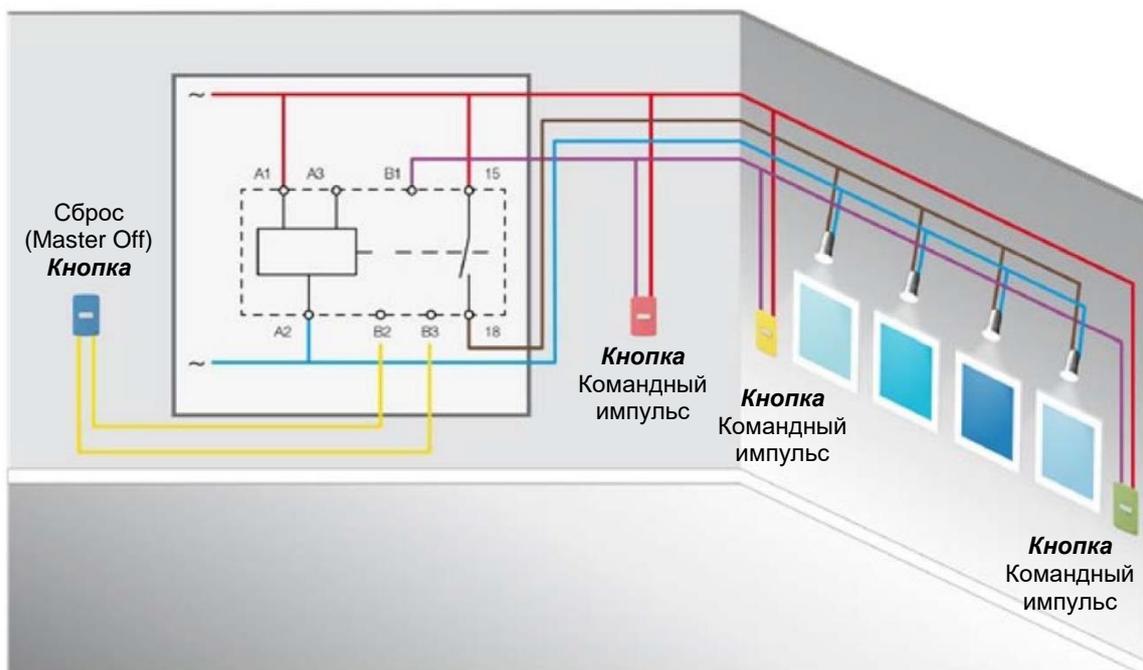
Светодиодный индикатор R: индикация состояния выходного контакта.

Технические данные

Изделие		RIEW17
Источник питания (Us)		220–240 В переменного тока/(50/60 Гц)/24 В постоянного тока
Рабочий диапазон		Переменный ток: от 0,85 до 1,1 Us
		Пост. ток: от 0,80 до 1,2 Us
Максимальное потребление (Us)		70 мА/1 Вт
Изолированное номинальное напряжение (Ui)		300 В переменного тока
Коммутируемый контактом ток	Номинальный	16 А
	Максимальный мгновенный	30 А
Номинальная нагрузка при AC1		4000 В·А
Номинальная нагрузка при AC15 (230 В переменного тока)		750 В·А
Максимальные ламповые нагрузки		Лампы накаливания/галогенные лампы: 3000 Вт
		Люминесцентные с электронным регулятором: 1500 Вт
		Люминесцентные с электромагнитным регулятором: 1000 Вт
		КЛЛ (компактные люминесцентные лампы): 600 Вт
		Светодиодные (230 В переменного тока): 600 Вт
		Галогенные или светодиодные с электронным регулятором: 600 Вт Галогенные или светодиодные с электронным регулятором: 1500 Вт
Выходной контакт		1 нормально разомкнутый контакт
Характеристики	Ресурс работы в электрической цепи	10 × 10 ⁵ рабочих циклов
	Допустимая температура окружающей среды	—
	– При эксплуатации	от –5 до +60 °С
	– При хранении	от –40 до +85 °С
	Класс защиты	Корпус IP20/клеммы IP20
	Площадь поперечного сечения подключения (от мин. до макс.)	—
	– Провод	1 × (от 0,5 до 2,5) мм ²
		2 × (от 0,5 до 1) мм ²
	– Кабель с концевыми гильзами	1 × (от 0,5 до 1,5) мм ²
		2 × (от 0,5 до 0,75) мм ²
	– Провод AWG ¹⁾	2 × (от 28 до 18) мм ²
	Момент затяжки	0,4 Н·м 3,5 фунтодюйма
	Винт клеммы	M3
	Монтажная позиция	Любая
	Устойчивость к ударам	15 г/11 мс
	Виброустойчивость	от 10 до 55 Гц/0,35 мм
Масса	0,1 кг	
Степень загрязнения	2	
Категория перенапряжения	III	
Сертификация	CE	

Примечание. 1) Для проводов следует использовать сортаменты того же диаметра.

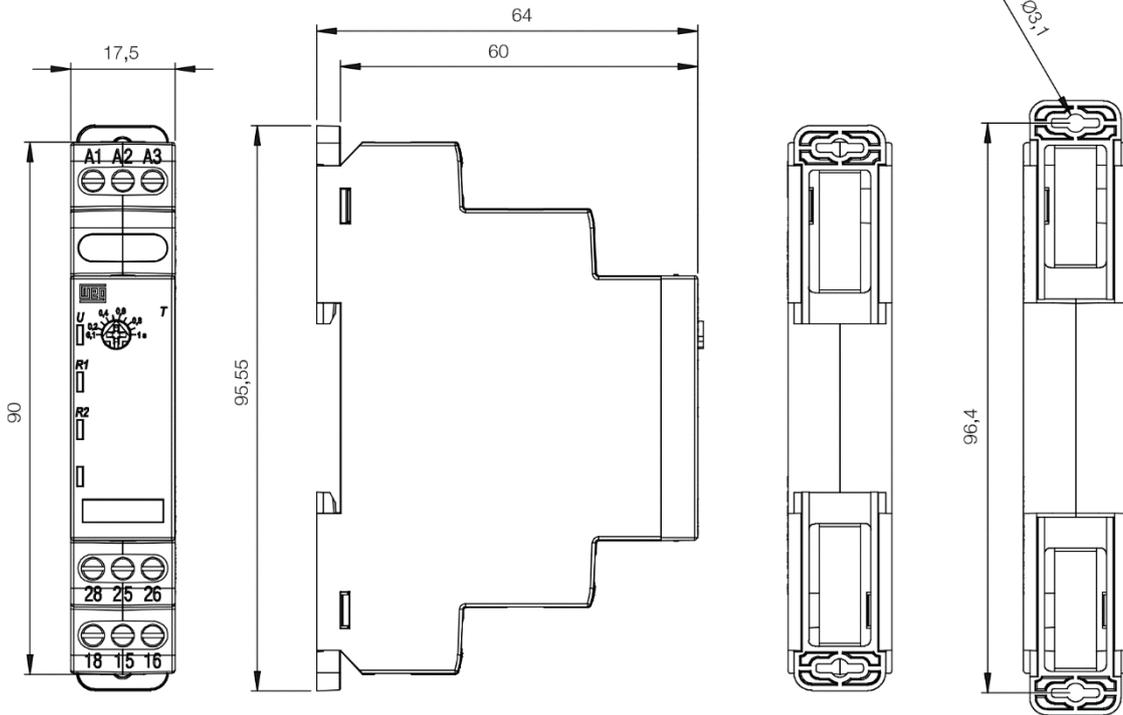
Схема электрических соединений



Примечание. Для источника питания с напряжением 24 В постоянного тока см. схему электрических соединений в техническом паспорте продукта.

Размеры

RTW17/RIEW17/RMW17



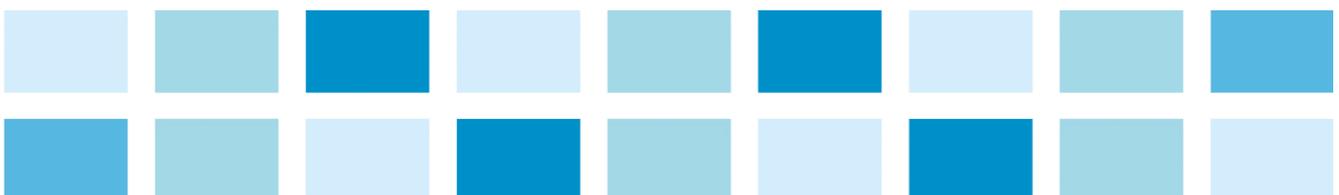
Примечание: размеры указаны в миллиметрах (мм).

Монтаж непосредственно на DIN-рейку

Фиксация винтами

Высоты над уровнем моря — коэффициент коррекции соотношения

Высота над уровнем моря — h	Коэффициент коррекции соотношения напряжений (U_e), В	Коэффициент коррекции соотношения токов (I_u), А
$h \leq 2000$ м	1	$1 \times I_n$
$2000 < h \leq 3000$ м	0,87	$0,95 \times I_n$
$3000 < h \leq 4000$ м	0,77	$0,90 \times I_n$
$4000 < h \leq 5000$ м	0,67	$0,85 \times I_n$



Глобальное присутствие так же важно, как и понимание ваших потребностей.

Глобальное присутствие

Обладая штатом, состоящим из более чем 30 000 сотрудников по всему миру, компания WEG является одним из крупнейших производителей электродвигателей, электронного оборудования и электронных систем. Мы постоянно расширяем свой ассортимент продукции и услуг, основанный на нашем опыте работы и знании рынка. Мы создаем интегрированные и специализированные решения — от инновационной продукции до полного послепродажного обслуживания.

Ноу-хау компании WEG гарантирует, что наши **электронные модульные реле** — правильный выбор для вашей сферы применения и для вашего бизнеса, обеспечивающий безопасность, эффективность и надежность.



Доступность состоит в наличии глобальной сети поддержки.



Партнерство заключается в создании решений, соответствующих вашим потребностям.



Конкурентное преимущество заключается в объединении технологий и инноваций.

Узнайте больше

Высококачественная и надежная продукция для усовершенствования вашего производственного процесса.

Превосходство заключается в предоставлении комплексного решения в области промышленной автоматике, которое повышает производительность наших клиентов.



Посетите веб-сайт

www.weg.net



youtube.com/wegvideos

Чтобы узнать о деятельности
компании WEG по всему миру,
посетите наш веб-сайт



www.weg.net



 +55 47 3276 4000

 automacao@weg.net

 Жарагуа-ду-Сул, шт. Санта-Катарина,
Бразилия

Код: 50103632 | Ред.: 04 | Дата (месяц/год): 06/2020.

Представленные данные могут быть изменены без предварительного уведомления.
Представленная информация содержит справочные значения.