



Низьковольтна модульна техніка

Реле модульні контролю напруги РМ КН 11 УЗ (однофазне)



Реле контролю напруги призначені для контролю напруги мережі живлення 220В та відключення навантаження при зміні параметрів мережі вище або нижче встановлених меж.

Реле застосовуються в ланцюгах змінного струму частотою 50Гц напругою 220В та захищають від зниженої або підвищеної напруги, перемикаючи свої контакти на "аварію" з затримкою від 0.1 до 10 сек.

Принцип роботи

Реле виконано на сучасній елементній базі із застосуванням мікроконтролера малого ступеню інтеграції та виконавчого реле, яке забезпечує гальванічну розв'язку від мережі живлення.

Клемами А1 і А2 реле повинно бути підключено до однофазної мережі. Якщо напруга відповідає номінальній, реле замикає контакти 11 і 14.

Верхнім регулятором встановлюємо межу по перевищенню напруги.

Середнім регулятором встановлюємо межу по зниженню напруги. U_{max} повинно бути більше ніж U_{min} , інакше це буде вважатися помилкою і усі індикатори будуть блимати, а вихідні контакти розімкнуться.

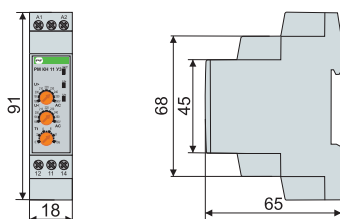
Нижнім регулятором встановлюємо час nereагування реле на аварію від 0.1 до 10 секунд. Якщо аварія триває довше встановленого часу, реле розриває контакти 11 і 14, замикаючи контакти 11 і 12. Контакти 11 і 14 - нормально розімкнені. Якщо при включенні у мережу реле не визначає аварію, контакти замикаються і залишаються замкненими до настання аварійної ситуації.

Якщо напруга перевищує порогове значення параметра, світлодіод "P/3" блимає, а світлодіод $U < (U >)$ горить. Якщо напруга повертається до порогу після аварії, вихідне реле замикається і світлодіод $U < (U >)$ гасне, а світлодіод "P/3" (робота/затримка) горить.

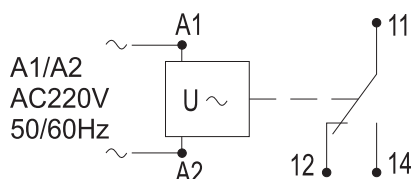
Технічні характеристики модульного реле контролю напруги РМ КН 11 УЗ

Номінальна напруга живлення, В	AC 180-260
Частота мережі, Гц	45-65
Затримка часу регульована, сек	0.1 - 10
Номінальний струм робочих контактів (режим AC-15)	250В/1.5А
Комутаційний ресурс (кількість циклів вкл./відкл.)	1×10^5
Час відключення по обриву фази, сек	≤ 0.5
Ступінь захисту	IP 20
Діапазон робочих температур, $^{\circ}\text{C}$	-5÷+40

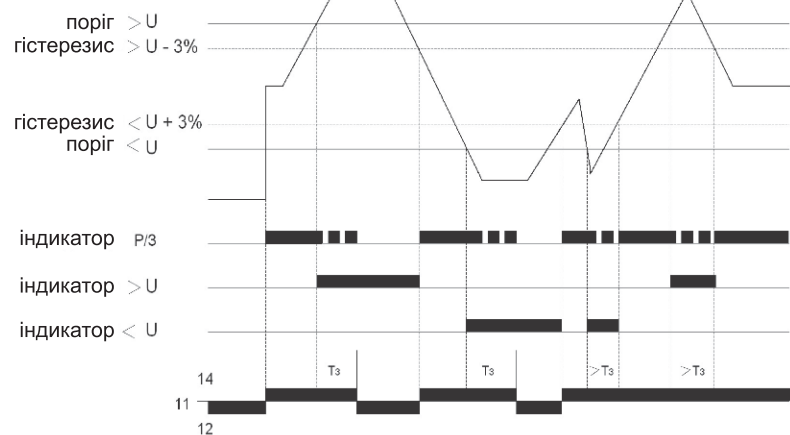
Габаритні розміри



Принципова схема



Діаграма роботи реле



Тип	Код для замовлення
РМ КН 11 УЗ	РМКН11



Низьковольтна модульна техніка

Реле модульні контролю напруги РМ КН 12 УЗ (трифазне)



Реле контролю напруги призначені для контролю напруги мережі живлення та відключення навантаження при зміні параметрів мережі вище або нижче встановлених меж.

Реле застосовуються в ланцюгах змінного струму частотою 50Гц напругою 380В.

Принцип роботи

Реле виконано на сучасній елементній базі із застосуванням мікроконтролера малого ступеню інтеграції і двох виконавчих реле, які забезпечують гальванічну розв'язку від мережі живлення. Усі оперативні установки потрібно встановлювати без подачі напруги на реле.

Перемикачем Un встановлюємо номінальну напругу.

Регулятором Under(%) встановлюємо межу по зниженню напруги у відсотках.

Регулятором Over(%) встановлюємо межу по перевищенню напруги у відсотках.

Регулятором Asy(%) встановлюємо допустиму асиметрію напруги у відсотках.

Регулятором Delay(S) встановлюємо час нереагування реле на аварію від 0.1 до 10 секунд.

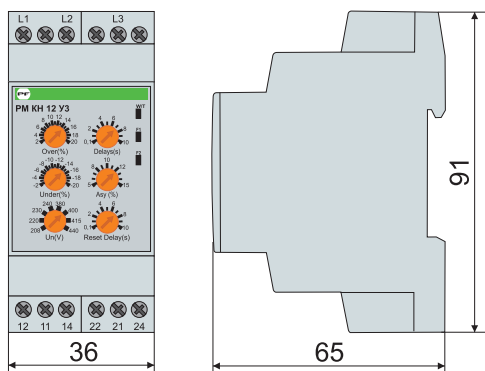
Регулятором Reset/Delay(S) встановлюємо час перевантаження реле після зняття аварії.

Клемами L1, L2, L3 реле має бути підключено до трифазної мережі. Якщо напруга відповідає номінальній, реле замикає контакти 11(21) і 14(24), залишаючись в такому положенні до появи аварії. Якщо аварія триває довше встановленого часу, реле розриває контакти 11(21) і 14(24), замикаючи при цьому контакти 11(21) і 12(22).

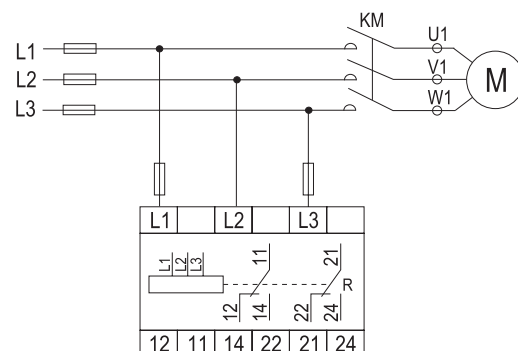
Технічні характеристики модульних реле контролю напруги РМ КН 12

Номінальна напруга живлення, В	AC208/440
Контроль напруги	+/- 2-20% Un
Контроль асиметрії напруги	5-15%
Частота мережі, Гц	45-65
Гістерезис фіксований	2%
Час відключення по зникненню фази, сек	≤0.5сек
Затримка часу регульована, сек	0.1 - 10
Затримка часу перезапуску регульована, сек	0.1 - 10
Номінальний струм робочих контактів (режим AC-15)	240В/1.5А
Комутаційний ресурс (кількість циклів вкл./відкл.)	1x10 ⁵
Максимально споживана потужність	2VA
Ступінь захисту	IP 20
Діапазон робочих температур, С°	-5÷+40

Габаритні розміри



Принципова схема

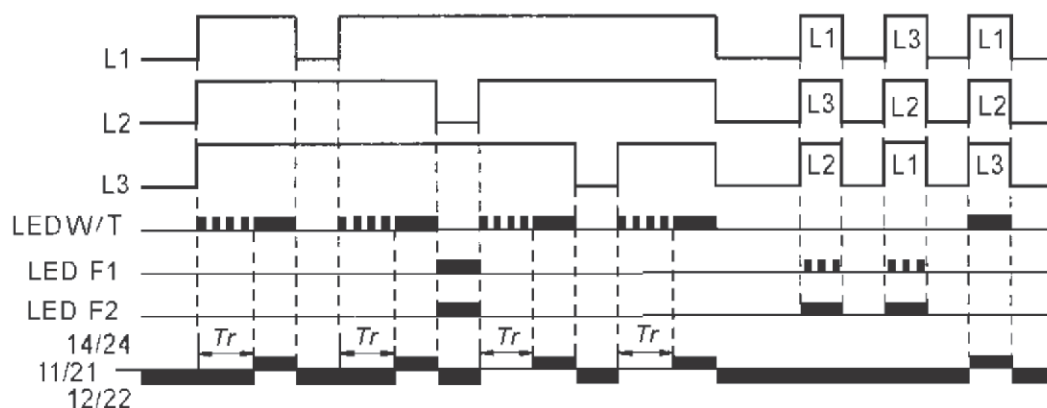


Тип	Код для замовлення
РМ КН 12 УЗ	РМКН12

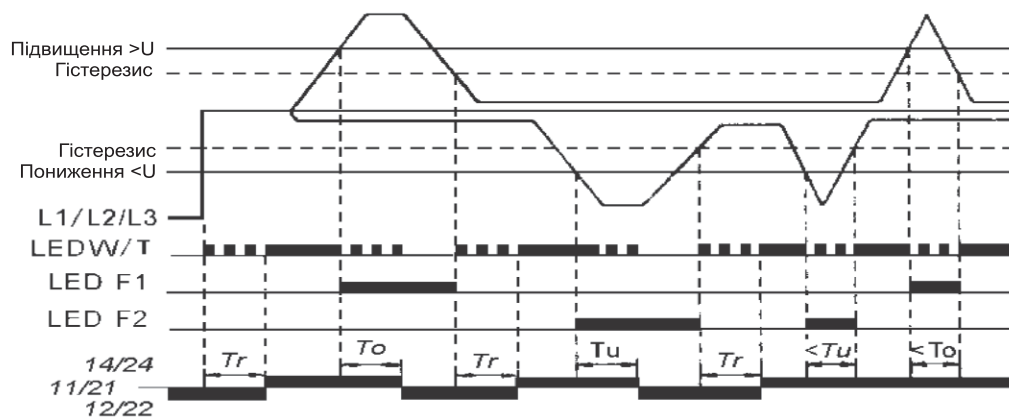
Візуальний контроль роботи реле

Параметр	W/T: жовтий	F1: червоний	F2: червоний
Неправильна установка	блимає	блимає	блимає
Аварії немає	горить		
Затримка спрацювання	блимає		
Затримка перезапуску	блимає		
Обрив фази		горить	горить
Невірна послідовність		блимає	горить
Асиметрія		горить	блимає
Перенапруга		горить	
Знижена напруга			горить

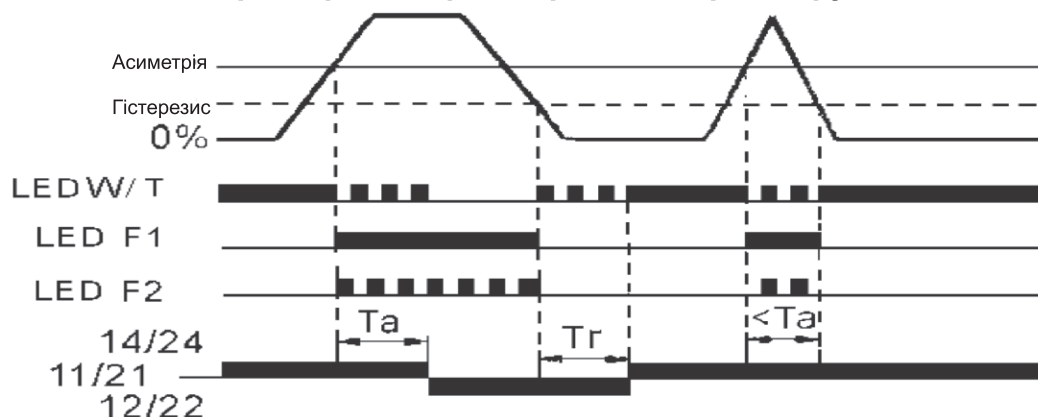
Діаграма роботи реле при зникненні фаз та невірній їх послідовності



Діаграма роботи реле при підвищенні та зниженні напруги



Діаграма роботи реле при асиметрії напруги





Низьковольтна модульна техніка

Реле модульні контролю напруги РМ КН 13 1 УЗ



Реле контролю напруги призначені для контролю напруги мережі живлення та відключення навантаження при зміні параметрів мережі вище або нижче встановлених меж.

Реле застосовуються в ланцюгах змінного струму частотою 50Гц напругою 380В та захищають від зниженої і підвищеної напруги.

Принцип роботи

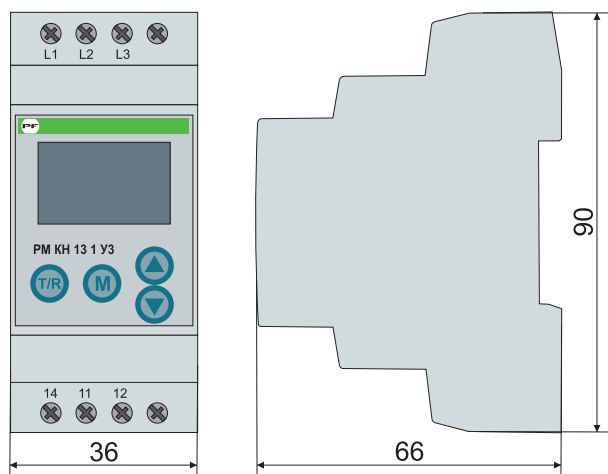
Реле виконано на сучасній елементній базі із застосуванням мікроконтролера малого ступеню інтеграції та виконавчого реле, яке забезпечує гальванічну розв'язку від мережі живлення.

Клемами L1, L2, L3 реле має бути підключено до трифазної мережі. Якщо напруга відповідає номінальній, реле замикає контакти 11 і 14. Всі контрольовані параметри програмуються за допомогою меню. Якщо присутня помилка за одним із параметрів, реле розмикає контакти 11 і 14 через встановлений час затримки, замикаючи контакти 11 і 12.

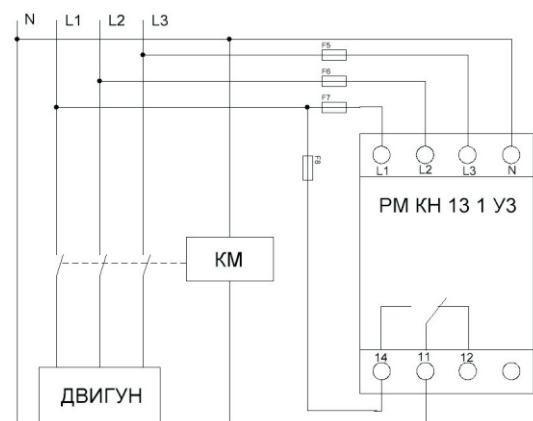
Технічні характеристики модульного реле контролю напруги РМ КН 13 1

Номінальна напруга живлення, В	АС 125-300
Частота мережі, Гц	50-60
Час реагування на зниження та хибну послідовність фаз, сек	≤0.2
Похибка вимірювання напруги	<1%
Точність часу затримки помилки	±10%+0.1сек
Комутаційний ресурс (кількість циклів вкл./відкл.)	1х10 ⁵
Максимальний струм запобіжника, А	5
Номінальний струм контактів (АС-15)	АС240В/1.5А
	АС415В/0.95А
Ступінь захисту	IP 20
Діапазон робочих температур, С°	-5÷+40

Габаритні розміри



Принципова схема



Тип	Код для замовлення
РМ КН 13 1 IP20	РМКН131

Функція	Діапазон	Дискретність	Значення за замовчуванням
Перевищення напруги	OFF-211V~300V	1V	253V
Затримка часу по перевищенню напруги	0.1~20s	0.1s	2s
Зниження напруги	150V~219V OFF	1V	187V
Затримка часу по зниженню напруги	0.1~20s	0.1s	2s
Асиметрія фаз	OFF-5%~20%	1%	8%
Затримка часу по асиметрії фаз	0.1~20s	0.1s	2s
Послідовність фаз	ON-OFF		ON
Затримка часу "СКИДАННЯ" після зникненні аварії	0.3-30s	0.1s	0.3s
Автоматичне "СКИДАННЯ"	ON-OFF		ON

Літерні значення на діаграмах

Tr - затримка часу Start/reset

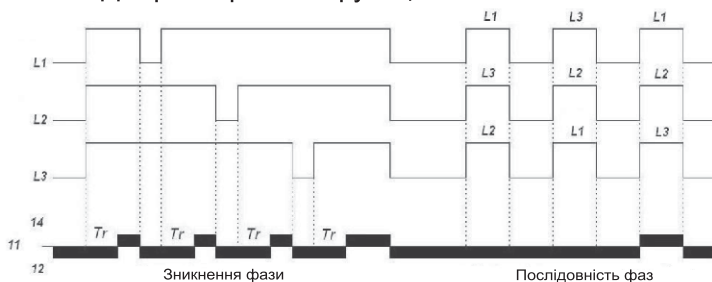
To - затримка часу по перевищенню напруги

Tu - затримка часу по зниженню напруги

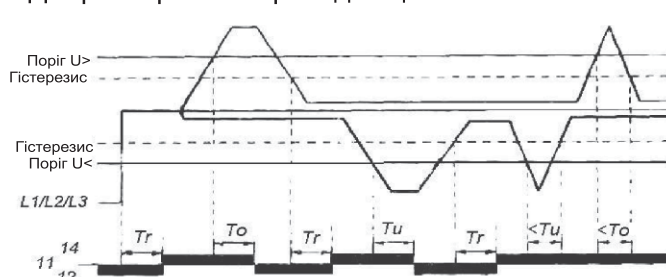
Ta - затримка часу по асиметрії

L1, L2, L3 - напруга фаз

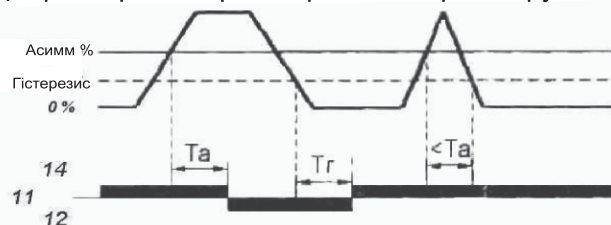
Діаграма роботи функції AUTO-RESET



Діаграма роботи при підвищенні і зниженні Un



Діаграма роботи реле при асиметрії напруги

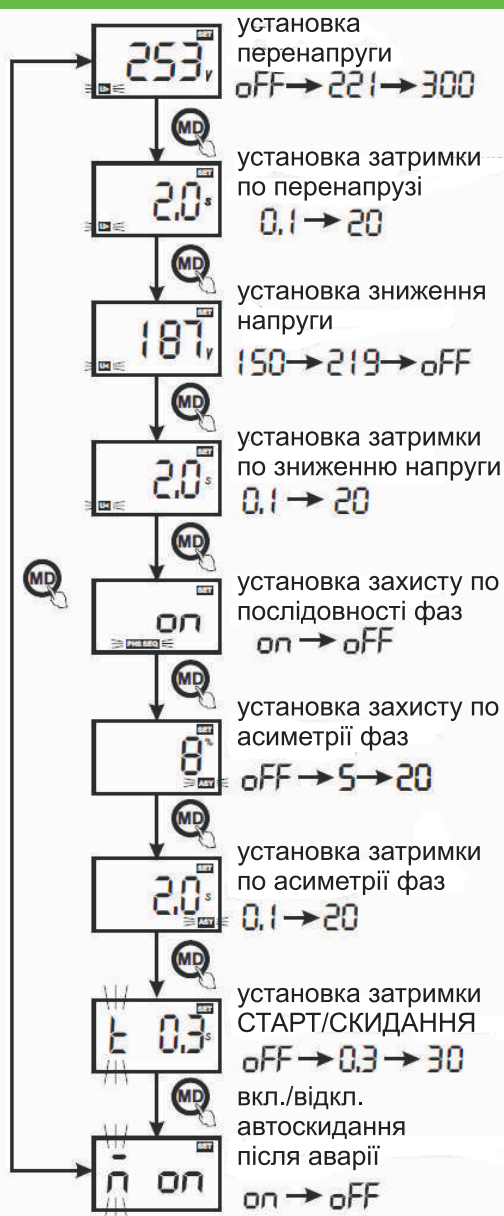


- Для зміни параметрів натискати кнопки ▼ ▲
- Якщо кнопку утримувати довго, значення будуть змінюватися швидко.
- Якщо протягом 60 сек кнопки не натискати, реле вийде з меню.
- Коли яка-небудь функція вимкнена, час затримки по цій функції в меню відобразиться не буде.
- При натисканні на кнопку T/R відбувається тест вихідних контактів реле (замикаються 11 і 12, на екрані надпис "TEST")
- При натисканні на кнопку M/D дисплей відображає міжфазну напругу (перемикати фази кнопками ▼ і ▲)

Налаштування



утримувати кнопку MD більше 3-х секунд для входу в меню



Реле модульні контролю напруги РМ КН 13 УЗ



Реле контролю напруги призначені для контролю напруги в мережі живлення та відключення навантаження при зміні параметрів мережі вище або нижче встановлених меж.

Реле застосовуються в ланцюгах змінного струму частотою 50Гц напругою 380В і захищають від зниженої та підвищеної напруги.

Принцип роботи

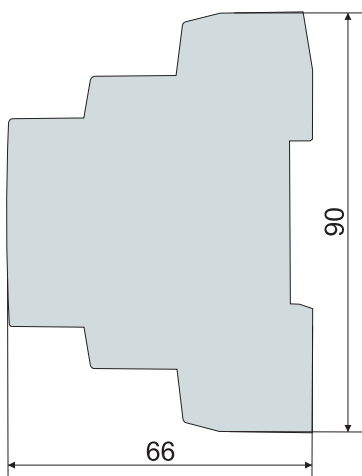
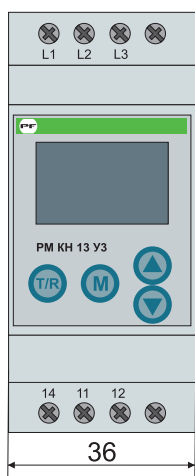
Реле виконано на сучасній елементній базі із застосуванням мікроконтролера малого ступеню інтеграції та виконавчого реле, яке забезпечує гальванічну розв'язку від мережі живлення.

Клемами L1, L2, L3 реле має бути підключено до трифазної мережі. Якщо напруга відповідає номінальній, реле замикає контакти 11 і 14. Всі контрольовані параметри програмуються за допомогою меню. Якщо присутня помилка за одним із параметрів, реле розмикає контакти 11 і 14 через встановлений час затримки, замикаючи контакти 11 і 12.

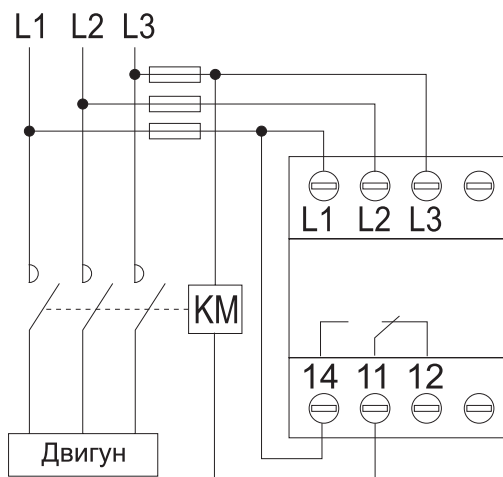
Технічні характеристики реле модульного контролю напруги РМ КН 13 УЗ

Номінальна напруга живлення, В	AC 200-500
Частота мережі, Гц	50-60
Час реагування на зниження і неправильну послідовність фаз, сек	≤0.2
Похибка вимірювання напруги	<1%
Точність часу затримки помилки	±10%+0.1сек
Комутаційний ресурс (кількість циклів вкл./відкл.)	1x10 ⁵
Максимальний струм запобіжника, А	5
Номінальний струм контактів (AC-15)	AC240В/1.5А
	AC415В/0.95А
Ступінь захисту	IP 20
Діапазон робочих температур, С°	-5÷+40

Габаритні розміри



Принципова схема



Тип	Код для замовлення
РМ КН 13 УЗ	РМКН13

Функція	Діапазон	Дискретність	Значення за замовчуванням
Перевищення напруги	OFF-381V~500V	1V	437V
Затримка часу по перевищенню напруги	0.1~20s	0.1s	2s
Зниження напруги	260V~397V OFF	1V	323V
Затримка часу по зниженню напруги	0.1~20s	0.1s	2s
Асиметрія фаз	OFF-5%~20%	1%	8%
Затримка часу по асиметрії фаз	0.1~20s	0.1s	2s
Послідовність фаз	ON-OFF		ON
Затримка часу “СКИДАННЯ” після зникнення аварії	0.3-30s	0.1s	0.3s
Автоматичне “СКИДАННЯ”	ON-OFF		ON

Літерні значення на діаграмах

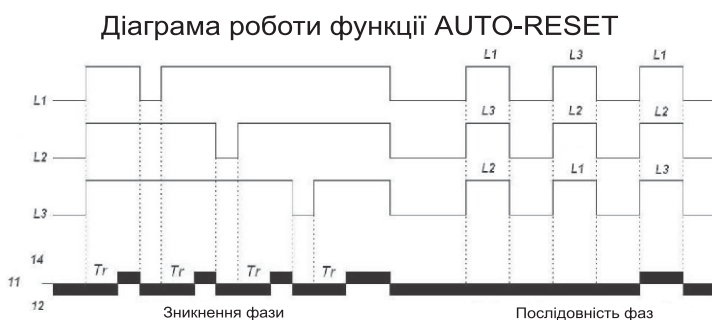
Tr - затримка часу Start/reset

To - затримка часу по перевищенню напруги

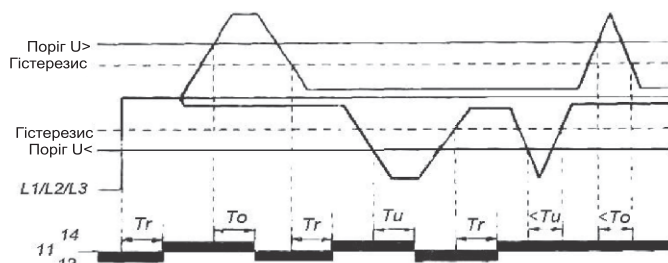
Tu - затримка часу по зниженню напруги

Та - затримка часу по асиметрії

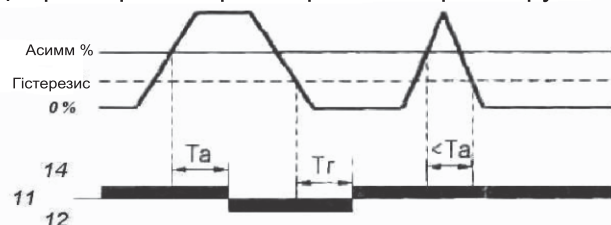
L1, L2, L3 - напруга фаз



Діаграма роботи при підвищенні і зниженні Un



Діаграма роботи реле при асиметрії напруги



- Для зміни параметрів натиснути кнопки ▼ ▲
- Якщо кнопку утримувати довго, значення будуть змінюватися швидко.
- Якщо протягом 60 сек кнопки не натискати, реле вийде з меню.
- Коли яка-небудь функція вимкнена, час затримки по цій функції в меню відображатися не буде.
- При натисканні на кнопку T/R відбувається тест вихідних контактів реле (замикаються 11 і 12, на екрані надпис "TEST")
- При натисканні на кнопку M/D дисплей відображає міжфазну напругу (перемикати фази кнопками ▼ ▲)

Налаштування



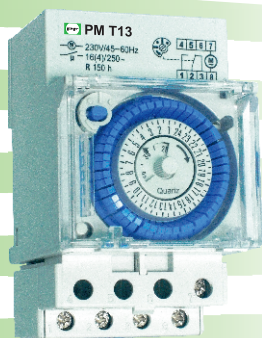
утримувати кнопку
MD більше 3-х секунд
для входу в меню





Низьковольтна модульна техніка

Реле модульне часу РМ Т 13 УЗ

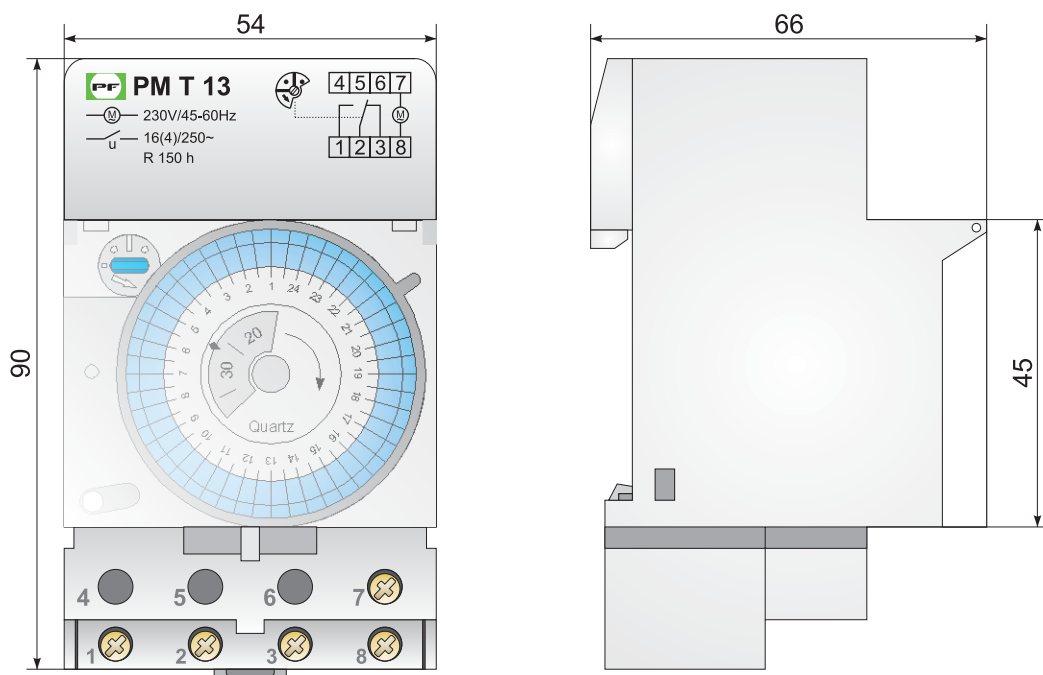


Реле РМ Т 13 - компактні пристрої модульного виконання, призначенні для перемикання, включення та відключення електрообладнання в ланцюгах керування змінного струму частотою 50Гц напругою до 230В. Реле працюють в певний час доби без участі людини по заданому алгоритму в кільцевому добовому режимі з інтервалом включення/відключення 30 хвилин (вуличне освітлення, рекламна ілюмінація та інше обладнання).

Технічні характеристики модульного реле часу РМ Т 13 УЗ

Номінальна напруга живлення, В	~230
Номінальна частота мережі, Гц	50
Кількість програмованих включень/відключень	24
Інтервал установки часу (сегмента), хвилин	30
Максимальний струм навантаження контактів, А	10
Час автономної роботи пристрою при зникненні напруги, годин	150
Споживана потужність, Вт	1
Діапазон робочих температур, С°	-5÷+40
Комутаційний ресурс (кількість циклів вкл./відкл.)	1x10 ⁵
Кріплення на DIN-рейку	35x7.5
Ступінь захисту	IP 20

Габаритні розміри РМ Т 13 УЗ

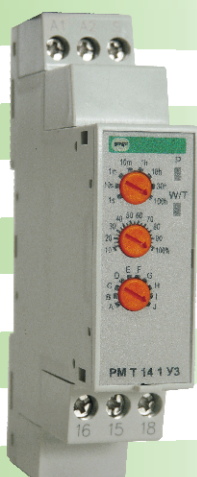


Тип	Код для замовлення
РМ Т 13 УЗ	PMT13



Низьковольтна модульна техніка

Реле модульне багатофункціональне РМ Т 14 1 УЗ



Реле часу багатофункціональні призначені для забезпечення затримки включення/відключення навантаження відносно подачі напруги живлення або сигналу управління.

Реле застосовується в ланцюгах змінного струму частотою 50Гц напругою 230В.

Принцип роботи

Переключення функцій та установку затримки часу проводити тільки при знятому живленні.

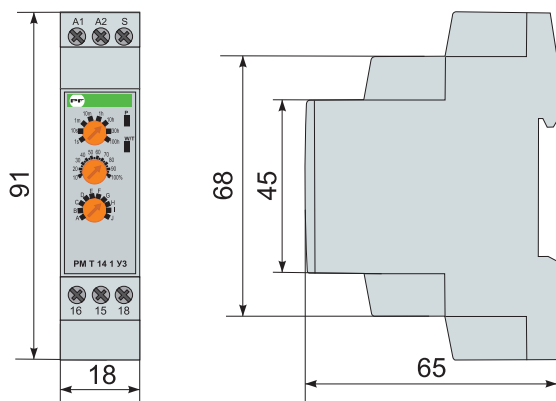
Після подачі напруги живлення на реле спалахує жовтий світлодіод "Р". Якщо реле знаходиться у режимі відліку часу - блимає червоний світлодіод "W/T".

Повторне включення реле може бути здійснено не раніше, ніж через 200ms після відключення.

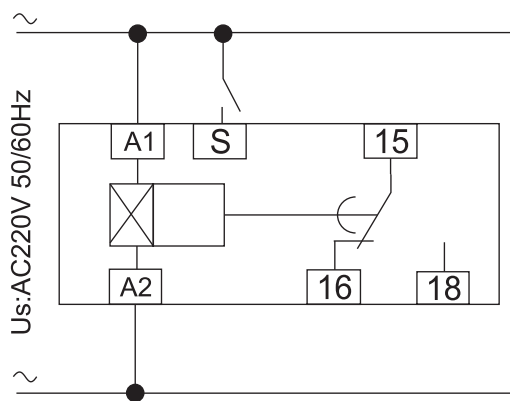
Технічні характеристики реле модульного багатофункціонального РМ Т 14 1 УЗ

Номинальна напруга живлення, В	~230
Частота мережі, Гц	50-60
Номинальна напруга ізоляції, В	380
Споживана потужність, Вт	≤1.5
Часовий діапазон, годин	0.1 - 100
Точність налаштування	≤5%
Точність повторення	≤0.2%
Повторне включення, ms	≥200
Комутаційний ресурс (кількість циклів вкл./відкл.)	1x10 ⁵
Категорія використання	AC-15
Потужність контактів	AC240В/1.5А
	AC415В/0.95А
Ступінь захисту	IP 20
Діапазон робочих температур, С°	-5÷+40
Кріплення на DIN-рейку	35x7.5

Габаритні розміри



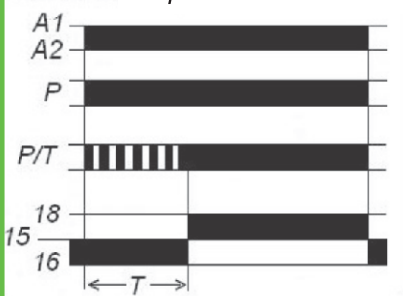
Принципова схема



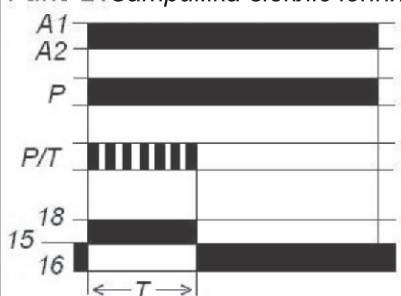
Тип	Код для замовлення
РМ Т 14 1 УЗ	PMT141

Функції реле РМ Т 14 1 УЗ

Функс А. Затримка включення



Функс В. Затримка відключення



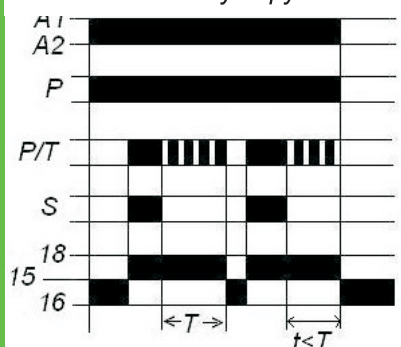
Функс С. Мультивібратор меандр починається з відкл.



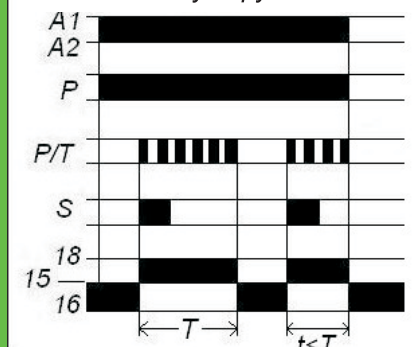
Функс D. Мультивібратор меандр починається з вкл.



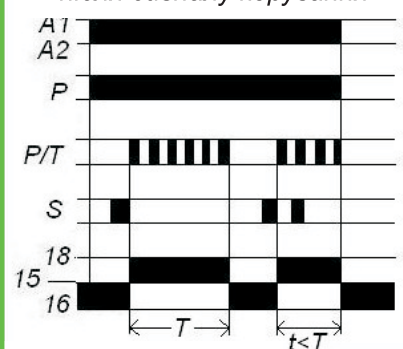
Функс Е. Затримка відключення після сигналу керування



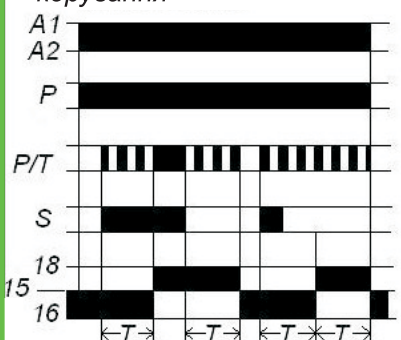
Функс F. Затримка відключення по сигналу керування



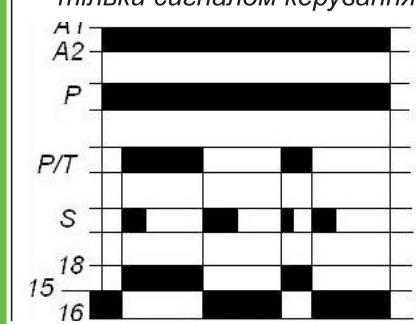
Функс G. Затримка відключення після сигналу керування



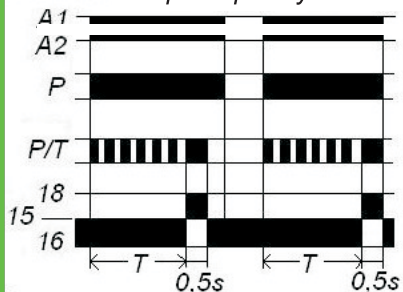
Функс H. Затримка відключення після затримки сигналу керування



Функс I. Включення-відключення тільки сигналом керування



Функс J. Генератор імпульсу





Низьковольтна модульна техніка

Реле модульне затримки відключення РМ Т 14 2 УЗ



Реле затримки відключення РМ Т 14 2 є пристроями, які дозволяють здійснювати відключення споживача з затримкою часу.

Завдяки своїм властивостям, а також перемикаючим контактам, ці реле широко використовуються в схемах автоматизації та в управлінні обладнанням. Реле застосовуються в ланцюгах змінного струму частотою 50Гц напругою 230В. Мають додатковий вхід "S", за допомогою якого синхронізується затримка відключення.

Принцип роботи

Переключення функцій та установку затримки часу проводити тільки при знятому живленні.

Підключення реле проводиться згідно принципової схеми.

Параметри встановлюються на передній панелі за допомогою викрутки.

Верхнім регулятором проводиться установка затримки часу "грубо", нижнім - "точно".

Після установки параметрів, при подачі напруги на реле, спалахує світлодіод "Р".

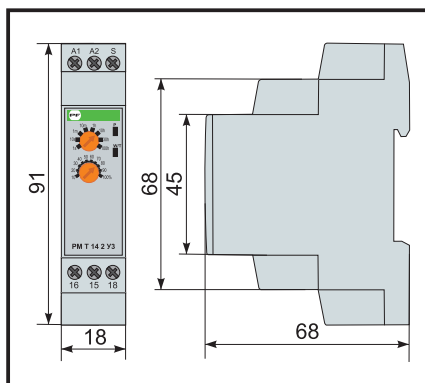
Під час роботи реле в режимі відліку часу блимає світлодіод "W/T".

Повторне включення реле може бути здійснено не раніше, ніж через 200ms після відключення.

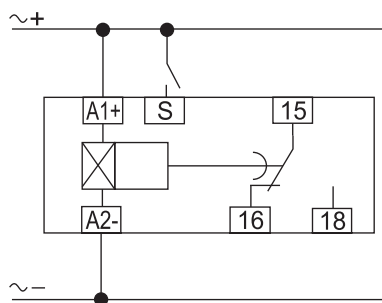
Технічні характеристики реле затримки відключення РМ Т 14 2 УЗ

Номинальна напруга живлення AC/DC	24-220V $\pm$ 10%
Частота мережі, Гц	50-60
Діапазони часу спрацьовування	0.1 сек - 100 годин
Візуальний контроль роботи таймера	світлодіодний
Комутаційний ресурс (кількість циклів вкл./відкл.)	1×10^5
Точність установки часу	$\leq 5\%$
Точність повторення	$\leq 0.2\%$
Повторне включення, не раніше, ms	200
Категорія розміщення	У3
Категорія використання	AC-15
Номинальний струм навантаження контактів	AC240B/1.5A
	AC380B/0.95A
Ступінь захисту	IP 20
Діапазон робочих температур, C°	-5÷+40
Кріплення на DIN-рейку	35x7.5

Габаритні розміри

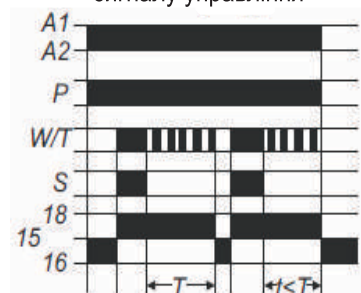


Принципова схема



Діаграма роботи реле

Затримка відключення після сигналу управління



Тип

РМ Т 14 2 УЗ

Код для замовлення

PMT142



Низьковольтна модульна техніка

Реле модульне затримки відключення РМ Т 14 3 УЗ



Реле затримки відключення РМ Т 14 3 є пристроями, які дозволяють здійснювати відключення споживача з затримкою часу. Завдяки своїм властивостям, а також перемикаючим контактам, ці реле широко використовуються в схемах автоматизації та в управлінні обладнанням. Реле застосовуються в ланцюгах змінного струму частотою 50Гц напругою 230В.

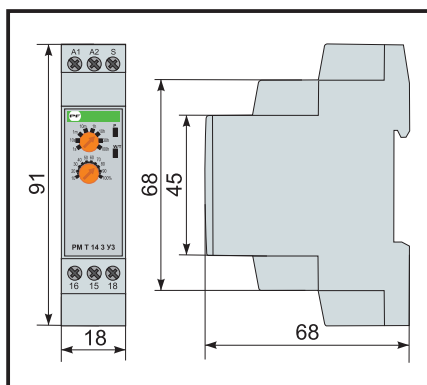
Принцип роботи

Переключення функцій та установку затримки часу проводять тільки при знятому живленні. Підключення реле проводиться згідно принципової схеми. Параметри встановлюються на передній панелі за допомогою викрутки. Верхнім регулятором проводиться установка затримки часу "грубо", а нижнім - "точно". Після установки параметрів, при подачі напруги на реле, спалахує світлодіод "Р". Під час роботи реле в режимі відліку часу блимає світлодіод "W/T". Повторне включення реле може бути здійснено не раніше, ніж через 200ms після відключення.

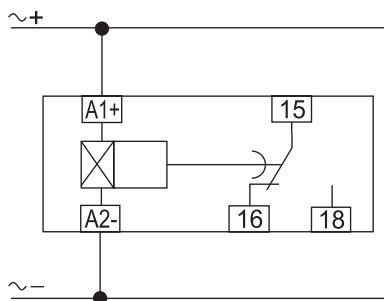
Технічні характеристики реле затримки відключення РМ Т 14 3 УЗ

Функція таймера	Відкл. навантаження
Номинальна напруга живлення AC/DC	24-220V $\pm$ 10%
Частота мережі, Гц	50-60
Діапазони часу спрацьовування	0.1 сек - 100 годин
Візуальний контроль роботи таймера	світлодіодний
Комутаційний ресурс (кількість циклів вкл./відкл.)	1×10^5
Точність установки часу	$\leq 5\%$
Точність повторення	$\leq 0.2\%$
Повторне включення, не раніше, ms	200
Категорія розміщення	У3
Категорія використання	AC-15
Номинальний струм навантаження контактів	AC240В/1.5А
	AC380В/0.95А
Ступінь захисту	IP 20
Діапазон робочих температур, С°	-5÷+40
Кріплення на DIN-рейку	35x7.5

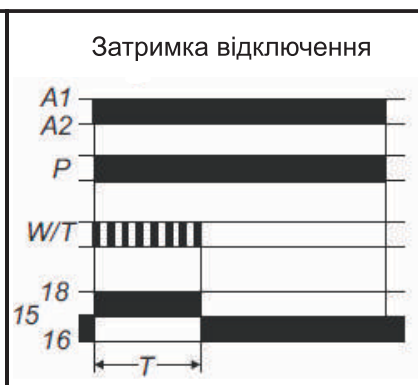
Габаритні розміри



Принципова схема



Діаграма роботи реле



Тип	Код для замовлення
PMT 14 3 затримка відкл. IP20	PMT143



Низьковольтна модульна техніка

Реле модульне затримки включення РМ Т 14 4 УЗ



Реле затримки включення РМ Т 14 4 є пристроями, які дозволяють здійснювати включення елементів електричної мережі з затримкою часу.

Завдяки своїм властивостям, а також перемикаючим контактам, ці реле широко використовуються в схемах автоматизації та в управлінні обладнанням. Реле застосовуються в ланцюгах змінного струму частотою 50Гц напругою 230В.

Принцип роботи

Переключення функцій та установку затримки часу проводити тільки при знятому живленні.

Підключення реле проводиться згідно принципової схеми.

Параметри встановлюються на передній панелі за допомогою викрутки.

Верхнім регулятором проводиться установка затримки часу "грубо", а нижнім - "точно".

Після установки параметрів, при подачі напруги на реле, спалахує світлодіод "Р".

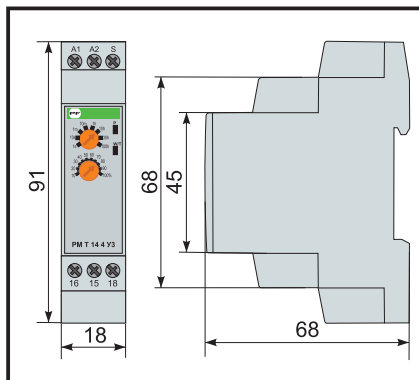
Під час роботи реле в режимі відліку часу блимає світлодіод "W/T".

Повторне включення реле може бути здійснено не раніше, ніж через 200ms після відключення.

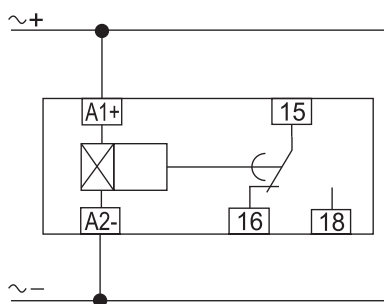
Технічні характеристики реле затримки відключення РМ Т 14 4 УЗ

Номинальна напруга живлення AC/DC	24-220V $\pm$ 10%
Частота мережі, Гц	50-60
Діапазони часу спрацьовування	0.1 сек - 100 годин
Візуальний контроль роботи таймера	світлодіодний
Комутаційний ресурс (кількість циклів вкл./відкл.)	1×10^5
Точність установки часу	$\leq 5\%$
Точність повторення	$\leq 0.2\%$
Повторне включення, не раніше, ms	200
Категорія розміщення	У3
Категорія використання	AC-15
Номинальний струм навантаження контактів	AC240B/1.5A
	AC380B/0.95A
Ступінь захисту	IP 20
Діапазон робочих температур, C°	-5÷+40
Кріплення на DIN-рейку	35x7.5

Габаритні розміри



Принципова схема



Діаграма роботи реле



Тип	Код для замовлення
РМ Т 14 4 УЗ	PMT144



Низьковольтна модульна техніка

Реле модульне часу РМ Т 25 УЗ



Модульні реле часу призначені для забезпечення затримки включення/відключення навантаження відносно подачі напруги.

Реле застосовуються в ланцюгах змінного струму частотою 50Гц напругою 230В для забезпечення плавного пуску двигуна по схемі "зірка-трикутник".

Принцип роботи

Реле виконано на сучасній елементній базі із застосуванням мікроконтролера малого ступеню інтеграції та виконавчого реле, яке забезпечує гальванічну розв'язку від мережі живлення. Дискретним перемикачем (верхнім) встановлюється діапазон часу затримки включення/відключення. Аналоговим регулятором (середнім) встановлюється час у відсотках діапазону. Конструктивно клеми 17, 18 і 28 не замкнені. При включенні живлення замикаються клеми 17 і 18. Після закінчення часу, встановленого за допомогою перемикачів, розмикаються клеми 17 і 18 і реле виходить на паузу (встановлюється нижнім регулятором від 20 до 300 мілісекунд). Після паузи замикаються контакти 17 і 28, і залишаються замкненими до відключення живлення реле.

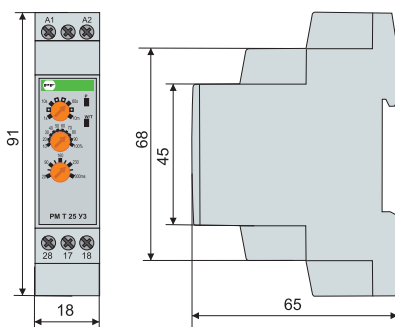
Світлодіод "Р" показує, що на реле подане живлення. Світлодіод "R/T" блимає, коли відбувається відлік часу та горить, коли замикаються контакти 17 і 28.

Встановлювати час затримки тільки при відключеному живленні реле.

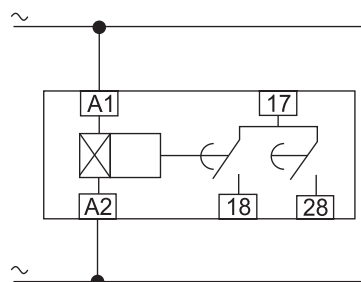
Технічні характеристики реле модульного часу РМ Т 25 УЗ

Номинальна напруга живлення, В	AC 220
Частота мережі, Гц	50-60
Проміжок часу для роботи "зіркою"	від 1s до 10хв
Проміжок часу "паузи"	від 20 до 300ms
Потужність споживання	≤5VA
Комутаційний ресурс (кількість циклів вкл./відкл.)	1x10 ⁵
Номинальний струм навантаження контактів	AC240В/1.5А
	AC380В/0.95А
Точність роботи реле (t=25°C)	0.5%
Категорія застосування	AC15
Ступінь захисту	IP 20
Діапазон робочих температур, С°	-5÷+40

Габаритні розміри



Принципова схема



Діаграма роботи



Тип	Код для замовлення
РМ Т 25 УЗ	PMT25



Низьковольтна модульна техніка

Реле модульні затримки відключення РМ Т (31, 36, 37, 38, 39) УЗ



Реле затримки відключення призначені для забезпечення затримки відключення навантаження відносно подачі напруги на сигнальний вхід.

Реле застосовуються в ланцюгах змінного струму частотою 50Гц напругою 230В.

Принцип роботи

Реле виконано на сучасній елементній базі із застосуванням мікроконтролера малої ступені інтеграції та виконавчого реле.

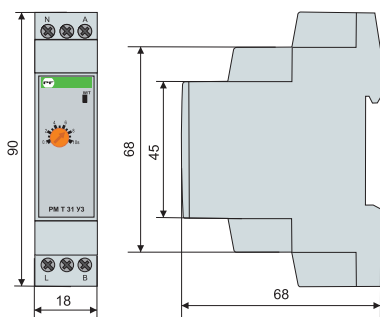
Навантаження під'єднується між клемми N і В. Світлодіод блимає в режимі затримки часу і світиться по закінченні.

Затримку часу встановлювати без подачі напруги живлення. Аналоговим регулятором встановлюється час затримки відключення. Клемами L і N реле підключається до мережі живлення.

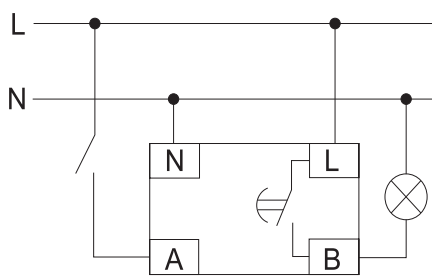
Технічні характеристики реле затримки відключення РМ Т (31, 36, 37, 38, 39) УЗ

Номінальна напруга живлення, В	~220	
Частота мережі, Гц	50-60	
Діапазони часу спрацювання	РМ Т 31	0.1-10 сек
	РМ Т 36	10-100 сек
	РМ Т 37	1 хв - 10 хв
	РМ Т 38	0.1 год. - 10 год.
	РМ Т 39	10 год. - 100 год.
Точність установки часу	≤5%	
Точність повторення	≤0.2%	
Категорія використання	AC-13	
Номінальний струм навантаження контактів	AC240В/3А	
	AC380В/1.9А	
Комутаційний ресурс (кількість циклів вкл./відкл.)	1х10 ⁵	
Потужність споживання	≤1.5VA	
Ступінь захисту	IP 20	
Діапазон робочих температур, С°	-5÷+40	

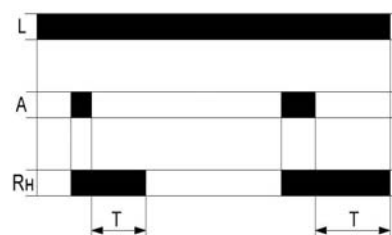
Габаритні розміри



Принципова схема



Діаграма роботи



Асортимент реле затримки відключення РМ Т

Тип	Діапазон часу спрацювання	Код для замовлення
РМ Т 31 УЗ	0.1 - 10 сек	PMT31
РМ Т 36 УЗ	10 - 100 сек	PMT36
РМ Т 37 УЗ	1 - 10 хв.	PMT37
РМ Т 38 УЗ	0.1 - 1 год.	PMT38
РМ Т 39 УЗ	10 - 100 год.	PMT39