



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.

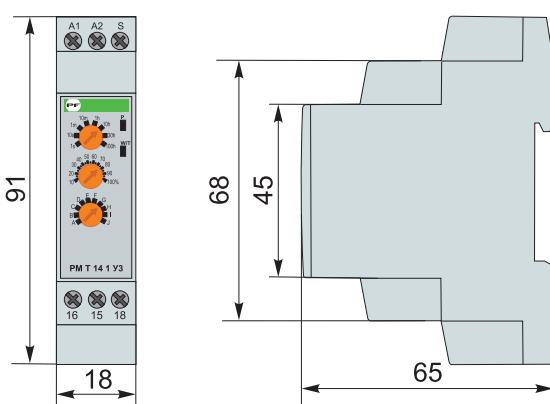
Після подачі напруги живлення на реле спалахує жовтий світлодіод "Р". Якщо реле знаходиться у режимі відліку часу - блимає червоний світлодіод "W/T".

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

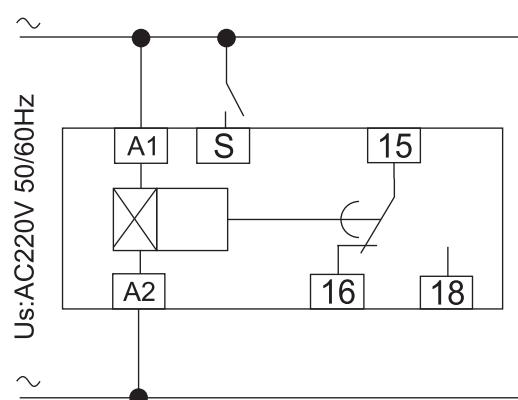
Технічні характеристики реле модульного багатофункціонального РМ Т 14 1 УЗ

Номінальна напруга живлення, В	~230
Частота мережі, Гц	50-60
Номінальна напруга ізоляції, В	380
Споживана потужність, Вт	≤1.5
Часовий діапазон, годин	0.1 - 100
Точність налаштування	≤5%
Точність повторення	≤0.2%
Повторне включення, мСек	>200
Комутиційний ресурс (кількість циклів вкл./відкл.)	1x10 ⁵
Категорія використання	AC-15
Потужність контактів	AC240B/1.5A AC415B/0.95A
Ступінь захисту	IP 20
Діапазон робочих температур, С°	-5÷+40
Кріплення на DIN-рейку	35x7.5

Габаритні розміри



Принципова схема



Тип

РМ Т 14 1 УЗ

Код для замовлення

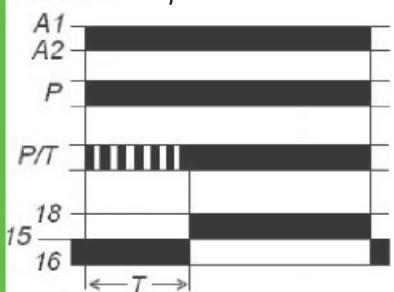
PMT141



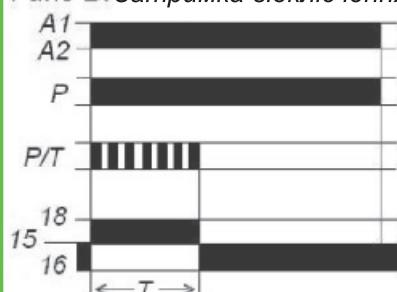
Низьковольтна модульна техніка

Функції реле РМ Т 14 1 УЗ

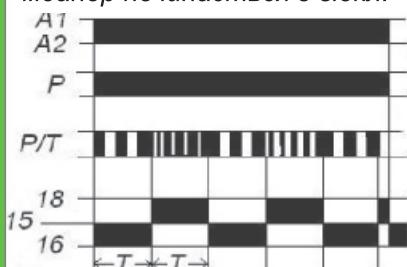
Func A. Затримка включення



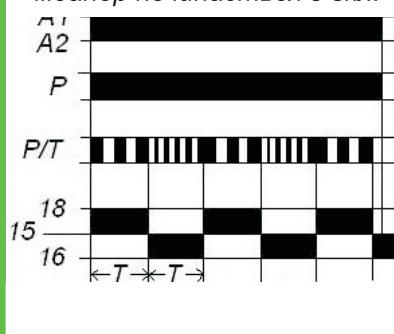
Func B. Затримка відключення



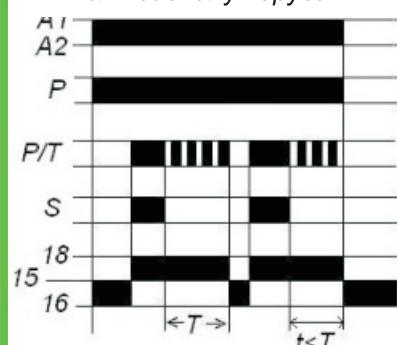
Func C. Мультивібратор меандр починається з відкл.



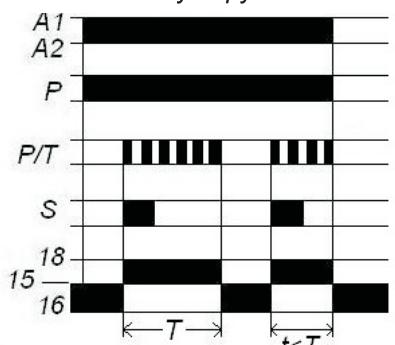
Func D. Мультивібратор меандр починається з вкл.



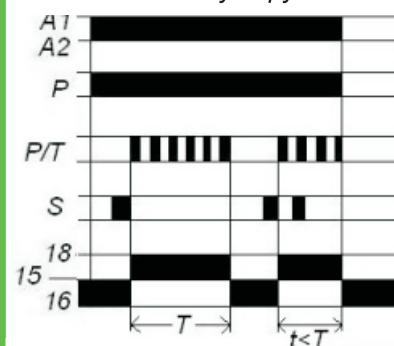
Func E. Затримка відключення після сигналу керування



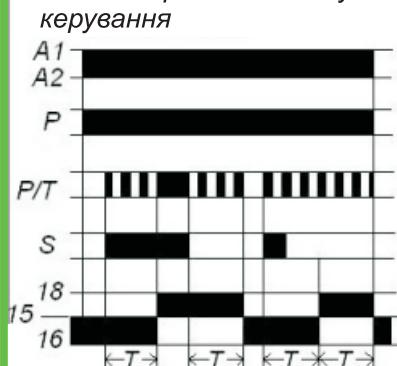
Func F. Затримка відключення по сигналу керування



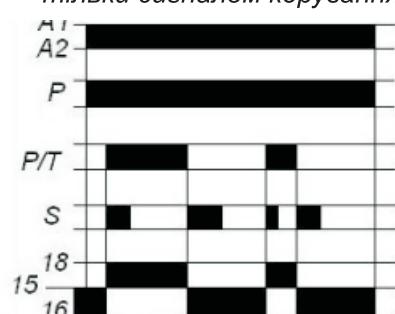
Func G. Затримка відключення після сигналу керування



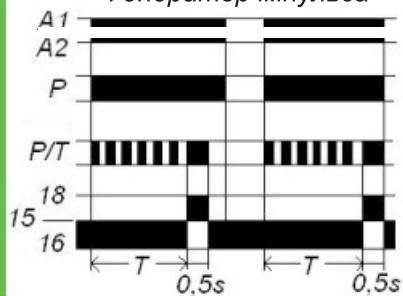
Func H. Затримка відключення після затримки сигналу керування



Func I. Включення-відключення тільки сигналом керування



Func J. Генератор імпульса





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 "P".

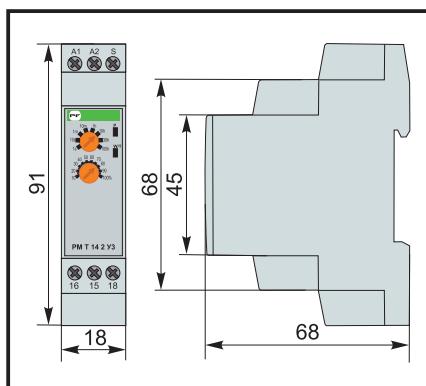
Під час роботи реле в режимі відліку часу блимає світлодіод "W/T".

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

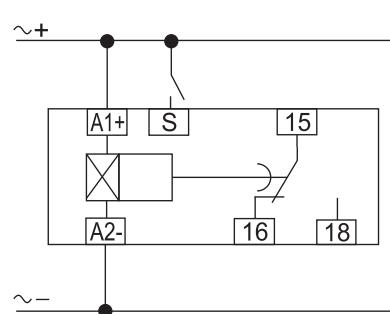
Технічні характеристики реле затримки відключення РМ Т 14 2 УЗ

Номінальна напруга живлення AC/DC	24-220V ± 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.)	1x10 ⁵
Точність установки часу	≤5%
Точність повторення	≤0.2%
Повторне включення, не раніше, мСек	200
Категорія розміщення	У3
Категорія використання	AC-15
Номінальний 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

PM T 14 2 УЗ

Код для замовлення

PMT142



Низьковольтна модульна техніка

Реле модульне затримки відключення РМ Т 14 3 У3



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 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".

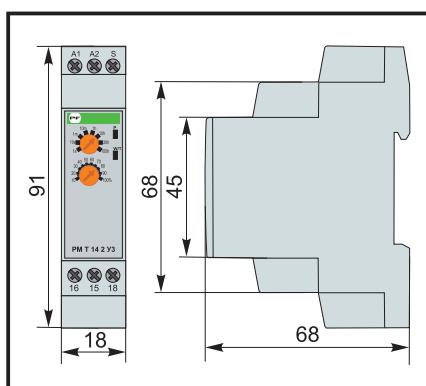
Під час роботи реле в режимі відліку часу блимає світлодіод "W/T".

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

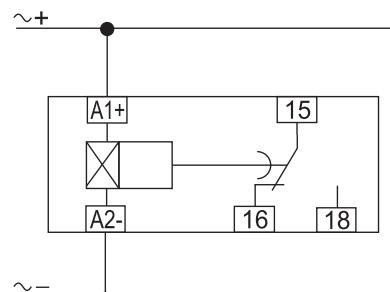
Технічні характеристики реле затримки відключення РМ Т 14 3 У3

Функція таймера	Відкл. навантаження
Номінальна напруга живлення AC/DC	24-220V ± 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, мСек	200
Категорія розміщення	У3
Категорія використання	AC-15
Номінальний 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
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".

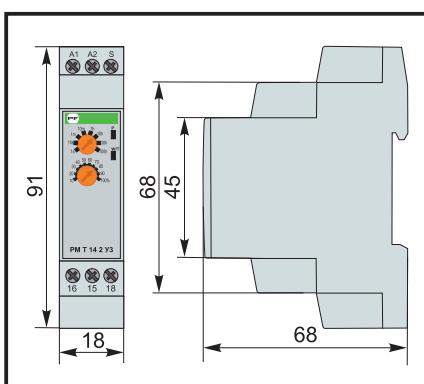
Під час роботи реле в режимі відліку часу блимає світлодіод "W/T".

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

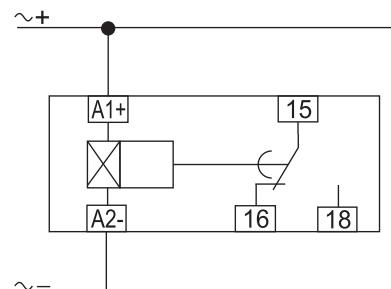
Технічні характеристики реле затримки відключення РМ Т 14 4 УЗ

Номінальна напруга живлення AC/DC	24-220V ± 10%
Частота мережі, Гц	50-60
Діапазони часу спрацьовування	0.1 сек - 100 годин
Візуальний контроль роботи таймера	світлодіодний
Комутиційний ресурс (кількість циклів вкл./відкл.)	1x10 ⁵
Точність установки часу	<5%
Точність повторення	<0.2%
Повторне включення, не раніше, мСек	200
Категорія розміщення	У3
Категорія використання	AC-15
Номінальний 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

РМ Т 14 4 УЗ

Код для замовлення

PMT144



Низьковольтна модульна техніка

Реле модульне часу РМ Т 13 УЗ

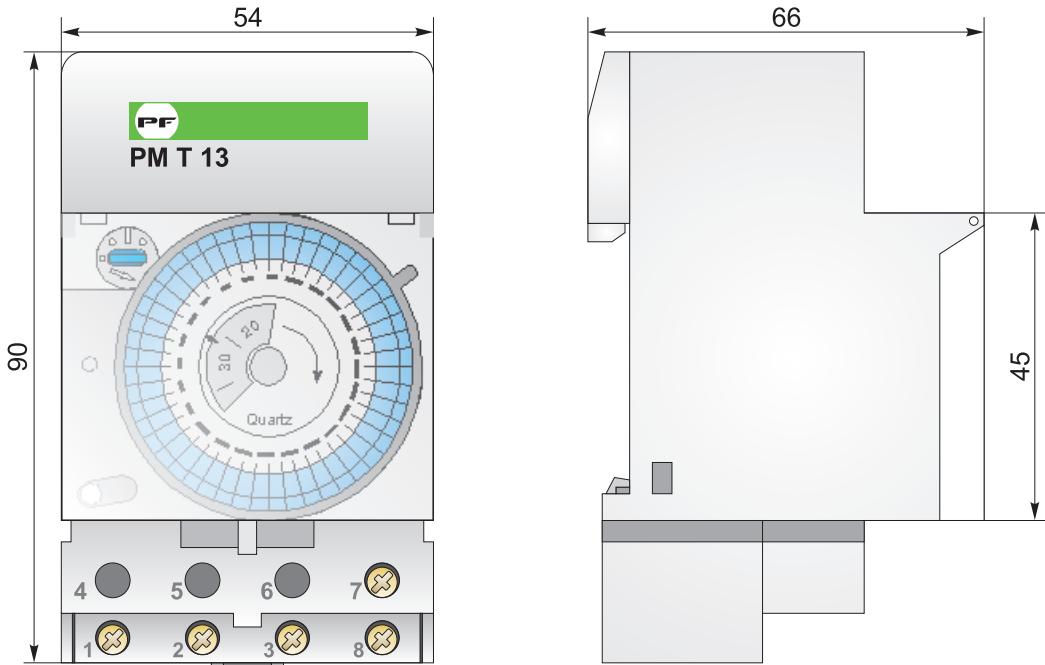


Реле РМ Т 13 - компактні пристрої модульного виконання, призначені для перемикання, включення та відключення електрообладнання в ланцюгах керування змінного струму частотою 50Гц напругою до 230В. Реле працюють в певний час доби без участі людини по заданому алгоритму в кільцевому добовому режимі з інтервалом 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, °C	-5÷+40
Комутиційний 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 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, розмікаються 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.

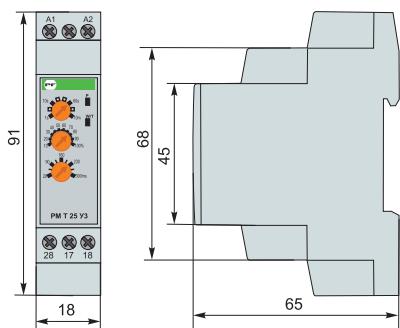
Світлодіод "P" показує, що на реле подане живлення. Світлодіод "R/T" блимає, коли відбувається відлік часу та горить, коли замикаються контакти 17 і 2.

Встановлювати час затримки тільки при відключенному живленні реле.

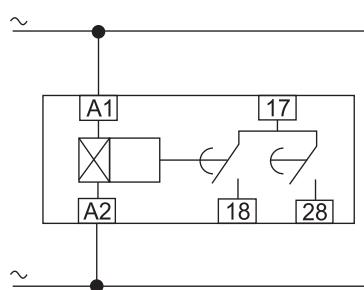
Технічні характеристики реле модульного часу РМ Т 25 УЗ

Номінальна напруга живлення, В	AC 220
Частота мережі, Гц	50-60
Проміжок часу для роботи "зіркою"	від 1сек до 10хв
Проміжок часу "паузи"	від 20 до 300мСек
Потужність споживання	<5VA
Комутиційний ресурс (кількість циклів вкл./відкл.)	1x10 ⁵
Номінальний струм навантаження контактів	AC240B/1.5A AC380B/0.95A
Точність роботи реле (t=25°C)	0.5%
Категорія застосування	AC15
Ступінь захисту	IP 20
Діапазон робочих температур, °C	-5÷+40

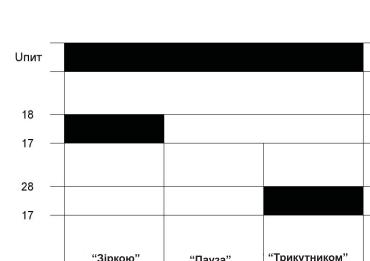
Габаритні розміри



Принципова схема



Діаграма роботи



Тип

PM T 25 УЗ

Код для замовлення

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.

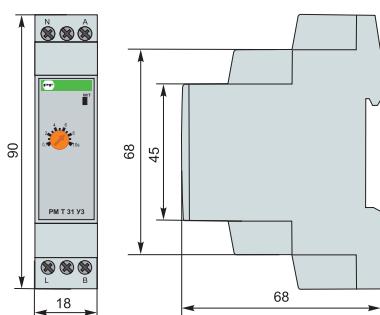
Навантаження під'єднується між клемами N і В. Світлодіод блимає в режимі затримки часу і світиться по закінченні.

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

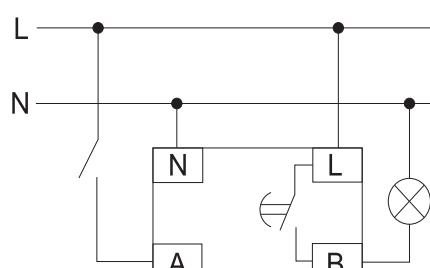
Технічні характеристики реле затримки відключення РМ Т (31, 36, 37, 38, 39) УЗ

Номінальна напруга живлення, В	~220
Частота мережі, Гц	50-60
PM T 31	0.1-10 сек
PM T 36	10-100 сек
Діапазони часу спрацювання	PM T 37 1 хв - 10 хв
PM T 38	0.1 год. - 10 год.
PM T 39	10 год. - 100 год.
Точність установки часу	<5%
Точність повторення	<0.2%
Категорія використання	AC-13
Номінальний струм навантаження контактів	AC240B/3A AC380B/1.9A
Комутиційний ресурс (кількість циклів вкл./відкл.)	1×10^5
Потужність споживання	<1.5VA
Ступінь захисту	IP 20
Діапазон робочих температур, °C	-5÷+40

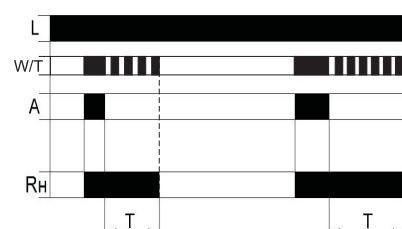
Габаритні розміри



Принципова схема



Діаграма роботи



Асортимент реле затримки відключення РМ Т

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



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 відсотках.

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

Регулятором Delay(S) встановлюємо час нереагування реле на аварію від 0,1 до 10 секунд.

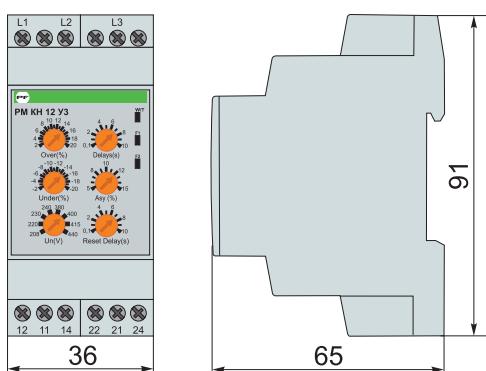
Регулятором Reset/Delay(S) встановлюємо час перевантаження реле після зняття аварії.

Клемами L1, L2, L3 реле має бути підключено до трифазної мережі. Якщо напруга відповідає номінальний, 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).

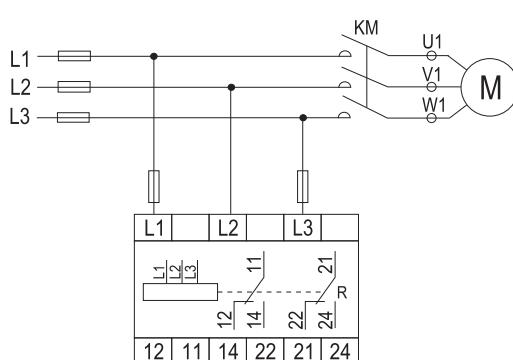
Технічні характеристики модульних реле контролю напруги РН КН 12

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
Комутиційний ресурс (кількість циклів вкл./відкл.)	1×10^5
Максимально споживана потужність	2VA
Ступінь захисту	IP 20
Діапазон робочих температур, °C	-5÷+40

Габаритні розміри



Принципова схема



Тип	Код для замовлення
PM KH 12 У3	PMKH12

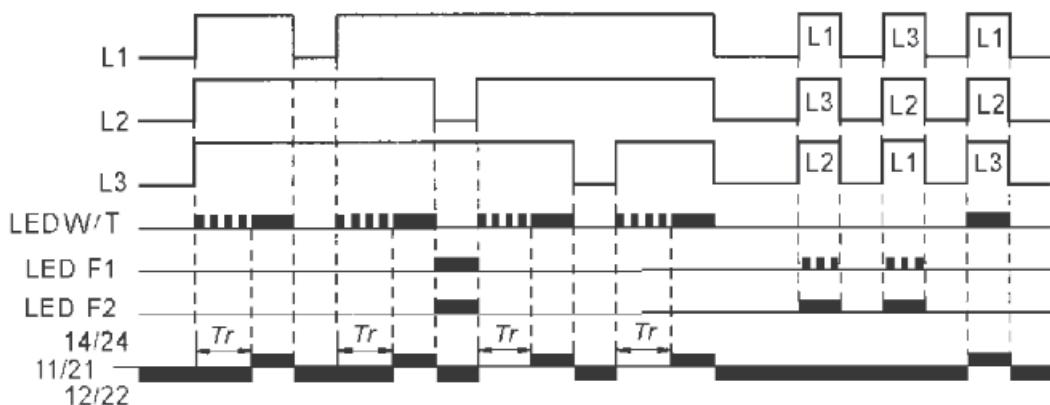


Низьковольтна модульна техніка

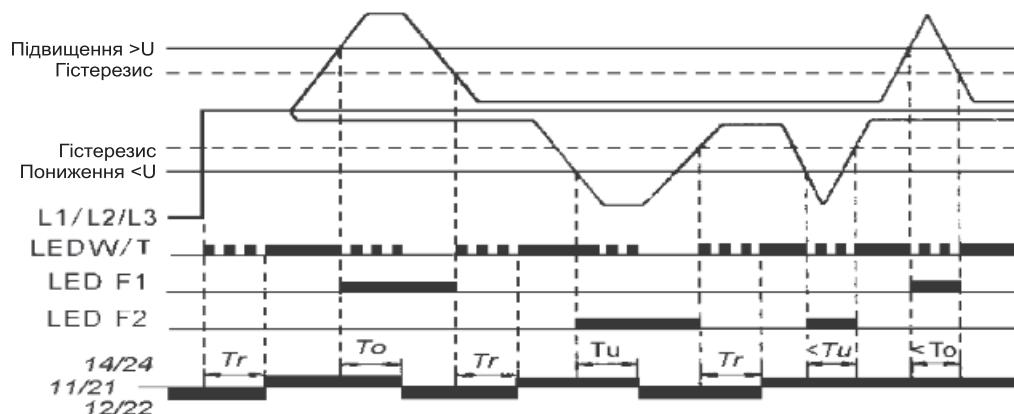
Візуальний контроль роботи реле

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

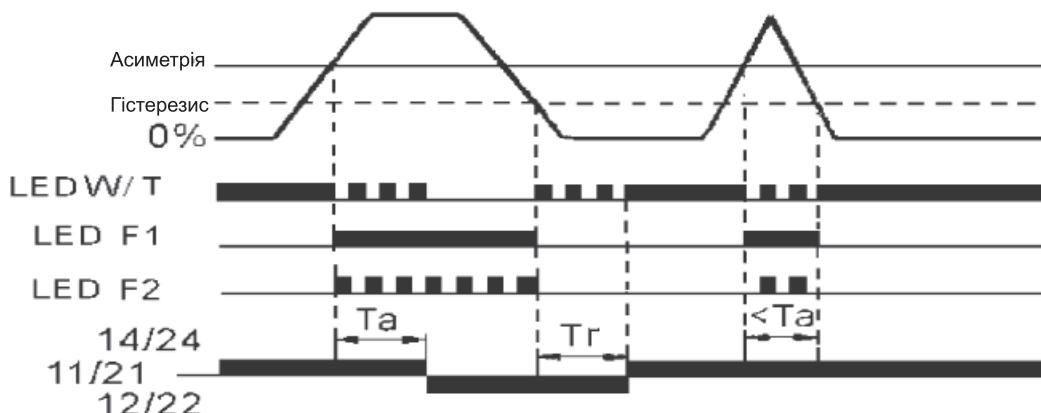
Діаграма роботи реле при зникненні фаз та невірній їх послідовності



Діаграма роботи реле при підвищенні та зниженні напруги



Діаграма роботи реле при асиметрії напруги





Низьковольтна модульна техніка

Реле модульні контролю напруги РМ КН 13 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

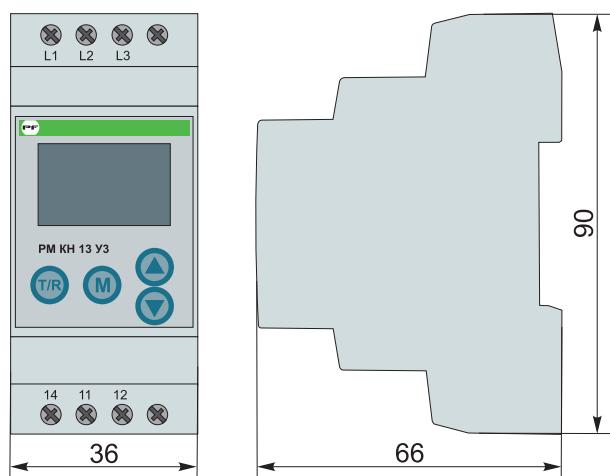
Реле виконано на сучасній елементній базі із застосуванням мікроконтролера малого ступеню інтеграції та виконавчого реле, яке забезпечує гальванічну роз'язку від мережі живлення.

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.

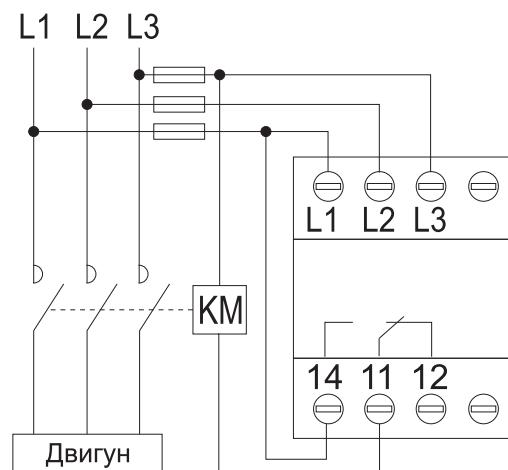
Технічні характеристики реле модульного контролю напруги РМ КН 13 УЗ

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
Комутиційний 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, °	-5÷+40

Габаритні розміри



Принципова схема



Тип	Код для замовлення
РМ КН 13 УЗ	PMKH13



Низьковольтна модульна техніка

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

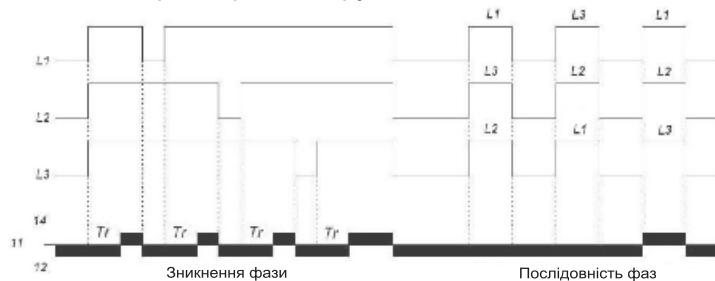
To - затримка часу по перевищенню напруги

Tu - затримка часу по зниженню напруги

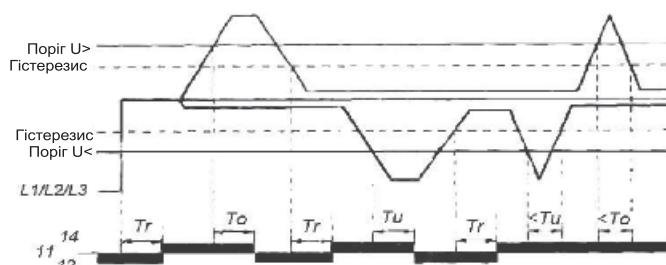
Ta - затримка часу по асиметрії

L1, L2, L3 - напруга фаз

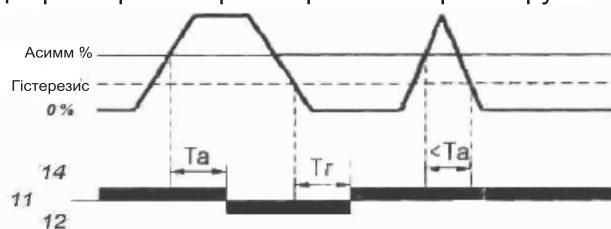
Діаграма роботи функції AUTO-RESET



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 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 дісплей відображає міжфазну напругу (перемикати фази кнопками ▼ ▲)

Налаштування





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

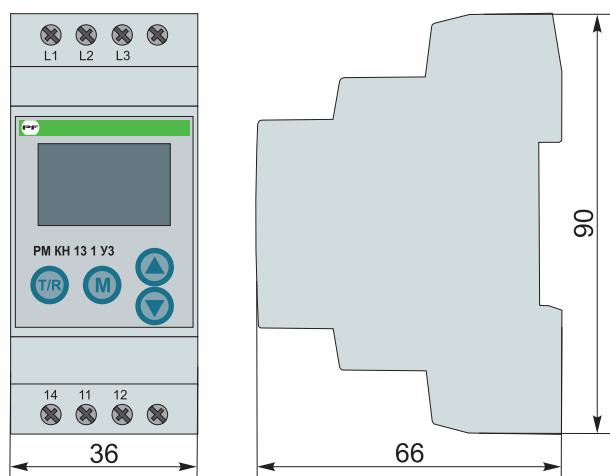
Реле виконано на сучасній елементній базі із застосуванням мікроконтролера малого ступеню інтеграції та виконавчого реле, яке забезпечує гальванічну роз'язку від мережі живлення.

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.

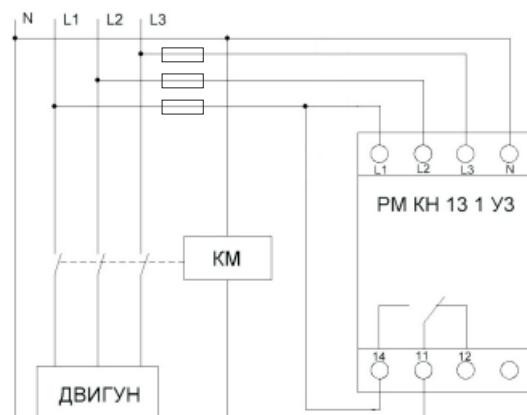
Технічні характеристики модульного реле контролю напруги РМ КН 13 1

Номінальна напруга живлення, В	AC 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
Комутиційний 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, °	-5÷+40

Габаритні розміри



Принципова схема



Тип	Код для замовлення
PM KN 13 1 IP20	PMKH131



Низьковольтна модульна техніка

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

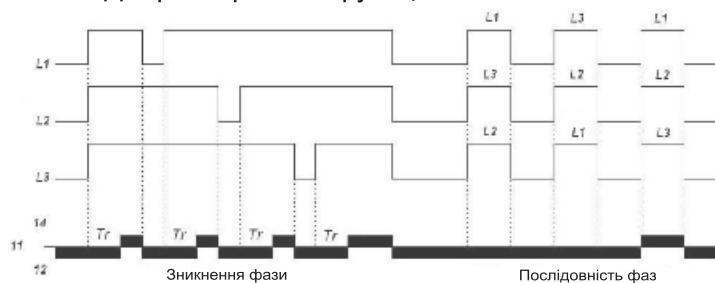
To - затримка часу по перевищенню напруги

Tu - затримка часу по зниженню напруги

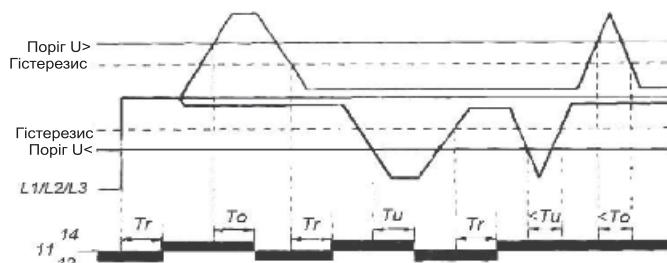
Ta - затримка часу по асиметрії

L1, L2, L3 - напруга фаз

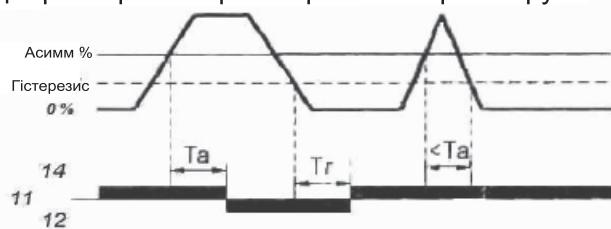
Діаграма роботи функції AUTO-RESET



Діаграма роботи при підвищенні і зниженні Un

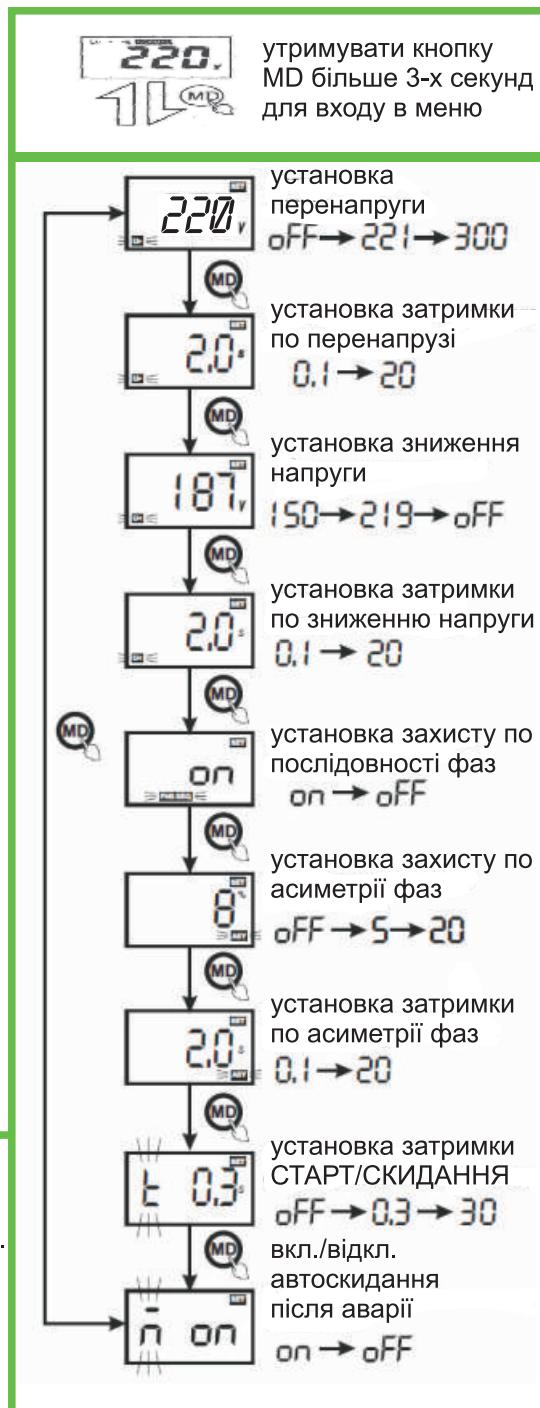


Діаграма роботи реле при асиметрії напруги



- 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 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 дісплей відображає міжфазну напругу (перемикати фази кнопками ▼ ▲)

Налаштування





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 зниженної 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 A1 і A2 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. Умах повинно бути більше ніж U_{min} , інакше це буде вважатися помилкою і усі індикатори будуть блімати, а вихідні контакти розімкнуться.

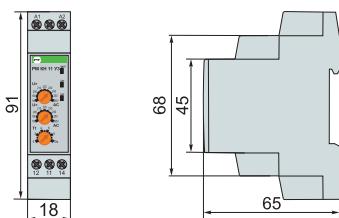
Нижнім регулятором встановлюємо час нереагування реле на аварію від 0.1 до 10 секунд. Якщо аварія триває довше встановленого часу, реле розриває контакти 11 і 14, замикаючи контакти 11 і 12. Контакти 11 і 14 - нормальню розімкнені. Якщо при включені у мережу реле не визначає аварію, контакти замикаються 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.

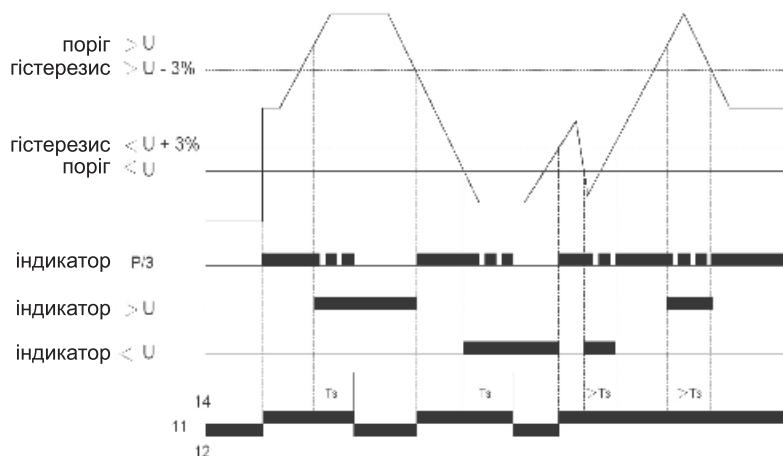
Технічні характеристики модульного реле контролю напруги РМ КН 11 УЗ

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
Комутиційний ресурс (кількість циклів вкл./відкл.)	1×10^5
Час відключення по обриву фази, сек	≤ 0.5
Ступінь захисту	IP 20
Діапазон робочих температур, °C	-5÷+40

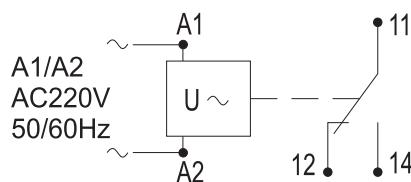
Габаритні розміри



Діаграма роботи реле



Принципова схема



Тип

РМ КН 11 УЗ

Код для замовлення

PMKH11