

РЕЛЕ ЧАСУ RT (ЗАТРИМКИ ВМИКАННЯ ТА ВИМИКАННЯ) ПАСПОРТ

Основні відомості про виріб

Реле часу RT (затримки вмикання та вимикання) торговельної марки UEC (далі - реле) призначені для затримки вмикання або вимикання обладнання (опалення, вентиляції, насосів тощо) в однофазних електричних мережах постійного або змінного струму напругою 230 В частотою 50 Гц.

Реле відповідають вимогам:

щодо безпеки: «Технічному регламенту низьковольтного електричного обладнання» та ДСТУ EN 60947-5-1.

Умови експлуатації:

- діапазон температури навколишнього середовища від мінус 20 до плюс 55 °С;

- висота над рівнем моря - не більше 2000 м;

- відносна вологість повітря (середня за 24 години) – від 5 до 95%.

- конденсація або зледеніння не допускаються;

- ступінь забруднення навколишнього середовища – 2;

- робоче положення – будь-яке.

УВАГА! Реле не призначене для експлуатації у вибухонебезпечному середовищі.

Заходи безпеки

Експлуатація реле повинна здійснюватися відповідно до «Правил улаштування електроустановок», «Правил технічної експлуатації електроустановок споживачів» та «Міжгалузевих правил з охорони праці (правила безпеки) при експлуатації електроустановок».

УВАГА! Всі монтажні та профілактичні роботи слід проводити при відключеній напрузі мережі.

Технічні характеристики

Загальні технічні характеристики реле та вимоги щодо експлуатації наведені у таблиці 1.

Габаритні та установчі розміри реле наведені на рисунку 1.

Схеми електричні реле представлені на рисунку 2.

До контактів S-A2 реле можливе приєднання навантаження (контактора, мережі освітлення тощо), як показано на рисунку 3.

Функціональні діаграми реле наведено на рисунках 4 – 5.

Можливі положення регулятора часу затримки та діапазон часу затримки при кожному положенні регулятора наведено на рисунку 6.

Таблиця 1

Технічні характеристики	Значення для типовиконання			
	RT- A1/A230	RT- B1/A230	RT- A1/W240	RT- B1/W240
Кількість фаз	1			
Номінальна напруга Un, В, рід струму	230 AC;		12-240 AC/DC	
Кількість перемикаючих контактів (SPDT)	1			
Діапазон частоти мережі живлення, Гц	50 - 60			
Номінальна імпульсна витримувана напруга, Uimp, В, не менше	4000			
Номінальна напруга ізоляції, Ui, В, не менше	270			
Номінальна напруга контактної групи, В	250 AC / 24 DC			
Мінімальна комутована потужність, мВт	500 DC			
Номінальний струм контактних груп, А	16(8)* AC/DC			
Споживана потужність, ВА/Вт, не більше	5,2 AC		1,6 AC / 0,9 DC	
Умовний тепловий струм Ith, А, категорія застосування AC-1	16			
Допуск напруги живлення	-15 %, +10 %			
Затримка часу спрацьовування	0,1 с ÷ 10 днів			
Похибка спрацьовування реле, %, не більше	0,2			
Положення регулятора часу затримки	1 с; 10 с; 1 хв; 10 хв; 1 година; 10 годин; 1 день; 10 днів; ВМИК; ВИМИК			
Регулювання у межах встановленого часу затримки	10–100 %, з кроком 10 %			
Час відгуку, мс, не більше	400			
Час скидання, мс, не більше	200			
Механічна зносостійкість, циклів, не менше	1x10 ⁷			
Електрична зносостійкість, циклів, не менше	1x10 ⁶			
Індикатор наявності напруги	зелений світлодіод			
Індикатор спрацьовування реле	червоний світлодіод			
Максимальний переріз проводу, мм ²	одножильний 1x2,5 або 2x1,5 багатожильний з наконечником 1x2,5			

Витримуваний момент затягування гвинта виводу за допомогою викрутки, Н×м	1,2
Температурний коефіцієнт при 20 °С	0,05 % / °С
Категорія перенапруги	III
Ступінь захисту згідно ДСТУ EN 60529	IP40 лицьова панель / IP20 клеми
Маса, не більше, г	80
Режим роботи	тривалий
Ремонтопридатність	неремонтопридатні
Строк служби, років	5

Продовження таблиці 1

Технічні характеристики	Значення для типовиконання			
	RT-A2/A230	RT-B2/A230	RT-A2/W240	RT-B2/W240
Кількість фаз	1			
Номінальна напруга Un, В, рід струму	230 AC;		12-240 AC/DC	
Кількість перемикаючих контактів (SPDT)	2			
Діапазон частоти мережі живлення, Гц	50 - 60			
Номінальна імпульсна витримувана напруга, Uimp, В, не менше	4000			
Номінальна напруга ізоляції, Ui, В, не менше	270			
Номінальна напруга контактної групи, В	250 AC / 24 DC			
Мінімальна комутована потужність, мВт	500 DC			
Номінальний струм контактних груп, А	16(8)* AC/DC			
Споживана потужність, ВА/Вт, не більше	4,9 AC		1,6 AC / 1,2 DC	
Умовний тепловий струм Ith, А, категорія застосування AC-1	16			
Допуск напруги живлення	-15 %, +10 %			
Затримка часу спрацьовування	0,1 с ÷ 10 днів			
Похибка спрацьовування реле, %, не більше	0,2			
Положення регулятора часу затримки	1 с; 10 с; 1 хв; 10 хв; 1 година; 10 годин; 1 день; 10 днів; ВМИК; ВИМИК			

Регулювання у межах встановленого часу затримки	10–100 %, з кроком 10 %
Час відгуку, мс, не більше	400
Час скидання, мс, не більше	200
Механічна зносостійкість, циклів, не менше	1×10^7
Електрична зносостійкість, циклів, не менше	1×10^6
Індикатор наявності напруги	зелений світлодіод
Індикатор спрацьовування реле	червоний світлодіод
Максимальний переріз проводу, мм ²	одножильний 1x2,5 або 2x1,5 багатожильний з наконечником 1x2,5
Витримуваний момент затягування гвинта виводу за допомогою викрутки, Н×м	1,2
Температурний коефіцієнт при 20 °С	0,05 % / °С
Категорія перенапруги	III
Ступінь захисту згідно ДСТУ EN 60529	IP40 лицьова панель / IP20 клеми
Маса, не більше, г	80
Режим роботи	тривалий
Ремонтопридатність	неремонтопридатні
Строк служби, років	5

* - Значення номінального струму 16 А – при одиночному встановленні або при встановленні із зазором не менше 18 мм.

- Значення номінального струму 8 А – при встановленні виробів впритул.

Комплектність

Реле – 1 шт.,

Паспорт – 1 прим.

Правила та умови безпечного та ефективного використання та монтажу

Монтаж, підключення та введення в експлуатацію реле повинні здійснюватися тільки кваліфікованим електротехнічним персоналом.

Монтаж реле необхідно здійснювати на Т-подібні направляючі типу TH-35 згідно ДСТУ EN 60715 в електрощитах зі ступенем захисту не нижче IP30 згідно ДСТУ EN 60529 та класом захисту від ураження електричним струмом не нижче I згідно ДСТУ EN 61140.

Електричні контактні з'єднання виконувати згідно ДСТУ ІЕС 61238-1-3.

УВАГА! Перед монтажем переконайтеся у відсутності напруги у мережі.

Призначення світлодіодних індикаторів виробу:

- індикатор зеленого кольору, що світиться, сигналізує про наявність живлення мережі;
- індикатор червоного кольору, що світиться, сигналізує про спрацювання реле.

Реле не потребує спеціального обслуговування в процесі експлуатації.

Після закінчення строку служби виріб підлягає утилізації згідно з Законом України «Про вилучення з обігу, переробку, утилізацію, знищення або подальше використання неякісної та небезпечної продукції».

При виході з ладу виріб підлягає утилізації згідно з Законом України «Про вилучення з обігу, переробку, утилізацію, знищення або подальше використання неякісної та небезпечної продукції».

У разі виявлення несправності необхідно припинити експлуатацію реле та звернутися звертатися до продавця або в організацію:

Умови транспортування та зберігання та утилізації

Транспортування реле здійснюється в упаковці виробника будь-яким видом критого транспорту, що забезпечує запобігання упакованих реле від механічних пошкоджень, забруднення та попадання вологи за температури навколишнього повітря від мінус 35 до плюс 75 °С.

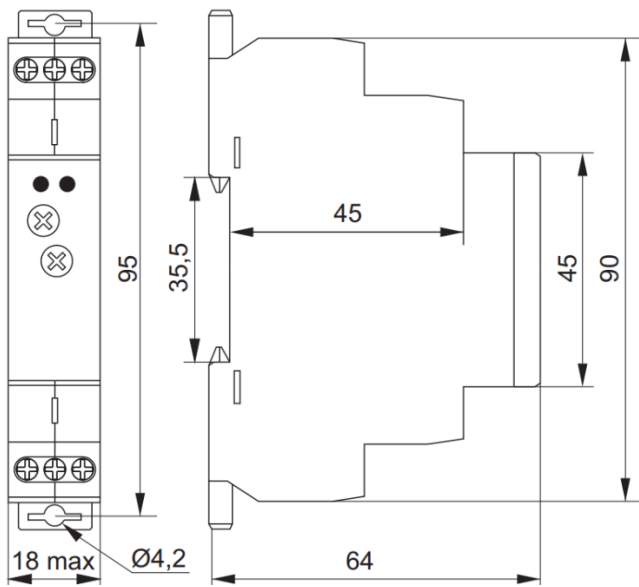
Зберігання реле у частині впливу кліматичних факторів здійснюється в упаковці виробника в приміщеннях з природною вентиляцією за температури навколишнього повітря від мінус 35 до плюс 75 °С та відносній вологості (середньої за 24 години) – від 5 до 95%. При зберіганні не допускаються конденсація вологи та зледеніння.

Після виведення з експлуатації реле утилізувати згідно з Законом України «Про вилучення з обігу, переробку, утилізацію, знищення або подальше використання неякісної та небезпечної продукції».

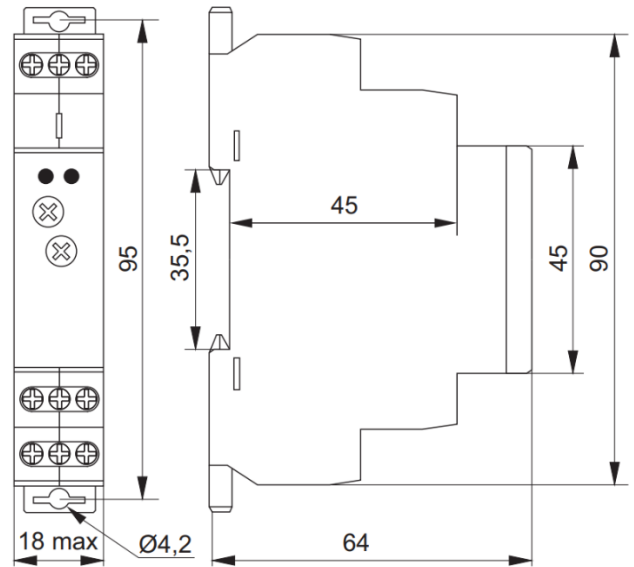
Гарантійні зобов'язання

Гарантійний строк експлуатації реле – 2 роки від дати продажу за умови дотримання споживачем правил монтажу, експлуатації, транспортування та зберігання.

У період гарантійних зобов'язань та при виникненні претензій звертатися до продавця або до організацію:

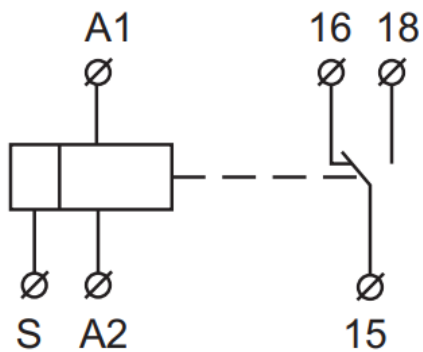


RT-A1, RT-B1

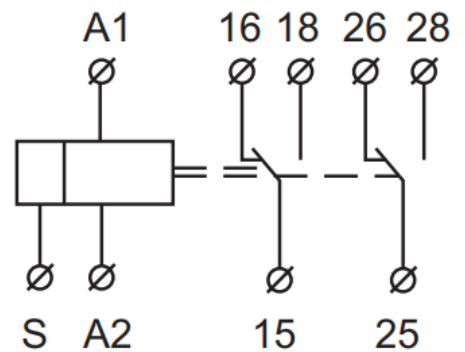


RT-A2, RT-B2

Рисунок 1 – Габаритні та установчі розміри реле



RT-A1, RT-B1



RT-A2, RT-B2

Рисунок 2 – Схеми електричні реле

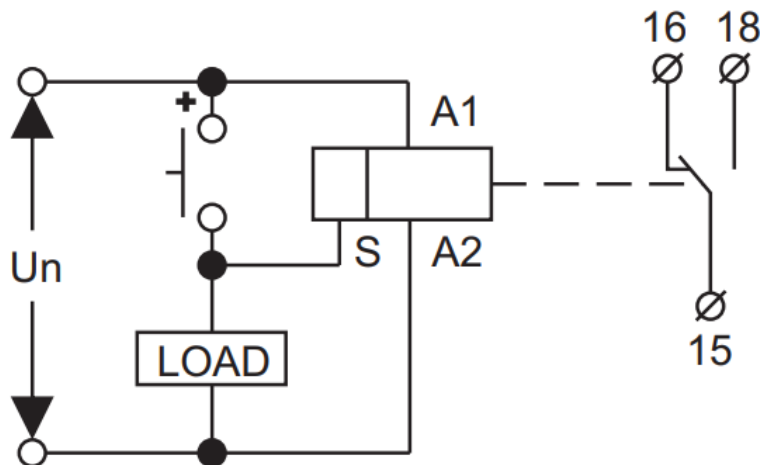


Рисунок 3 – Можливість підключення навантаження до контактів S-A2

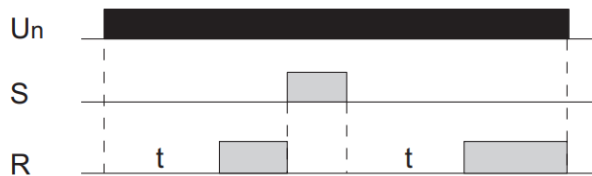


Рисунок 4 – Функціональна діаграма реле затримки вмикання

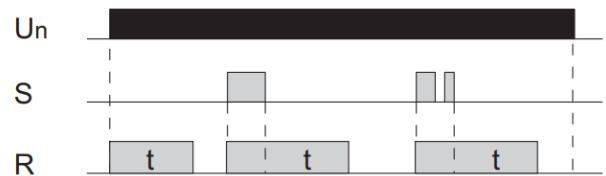
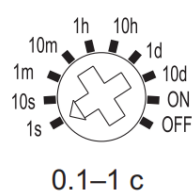
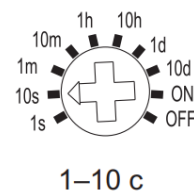


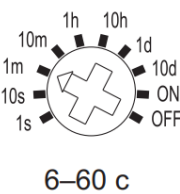
Рисунок 5 – Функціональна діаграма реле затримки вимикання



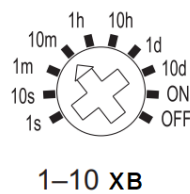
0.1–1 с



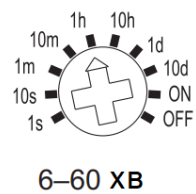
1–10 с



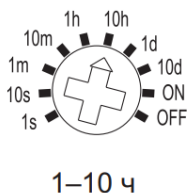
6–60 с



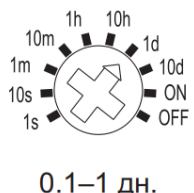
1–10 хв



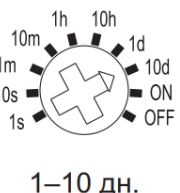
6–60 хв



1–10 ч



0.1–1 дн.



1–10 дн.



завжди ВМИК



завжди ВИМИК

Рисунок 6 - Положення регулятора часу затримки та діапазон часу затримки при кожному положенні регулятора.



Свідоцтво про приймання

Реле часу RT (затримки вмикання та вимикання) відповідає вимогам технічної документації та визнаний придатним для експлуатації.

Штамп ВТК _____

Дата виготовлення _____

Дата продажу _____

Штамп магазину _____



**Виробник: ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ
ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «ЄВРОЕЛЕКТРОСЕРВІС». ТМ UES.**
03134, м. Київ, вул. Родини Бунґе, будинок 10, офіс 403
Місце знаходження потужностей виробництва - Китай