

## EN Time relay e.control.t06m User’s guide and manual operation

### 1. Application

Microprocessor time relay **e.control.t07m** (hereinafter - product or relay) is designed to provide a delay in the shut-down time when the supply voltage is removed (lost)es in the automation and control circuits of various technological processes. The product meets requirements of **EN 60730-1**, **EN 60730-2-7** and **EN 60947-5-1**.

### 2. Specifications and operating conditions

		Table 1
Parameter name	Value	
Rated voltage, V	AC/DC 24-240	
Rated frequency, Hz	50/60	
Rated insulation voltage Ui, V	250	
Number and type of contacts	1C/O throw-over	
Contact current of contacts (at 250 V) Ie, A	2 (AC-15)	
Current of thermal resistance of contacts, A	8 (AC-1)	
Time setting range	5	
Time setting error, no more	0,1s - 10 min	
Repeat time error, no more	≤5 <span> </span> %	
Recovery time, ms	≤0,2 <span> </span> %	
Maximum power consumption, VA	200	
Electrical life, cycles	2	
Mechanical life, cycles	10 <sup>6</sup>	
Maximum section of connected conductors, mm2	1	
Terminal tightening force, Nm	0,5	
Protection degree	IP20	
Weight, g	70	

### 3. Installation and operating

		Table 1
Parameter name	Value	
Operating temperature range, °C	-5...+40	
BAltitude, m, no more	2 000	
Permissible relative humidity at 40 °C [without condensation], no more <span> </span> %	50	
Degree of environmental pollution	3	
Working position in space	arbitrary	
Assembling	on a 35 mm DIN rail	

- The product shall be operated under the following environmental conditions
- non-explosive;
- does not contain corrosive gases and vapors in concentrations destroying metals and insulation;
- not rich conductive dust and vapors;
- lack of direct exposure to ultraviolet radiation.

### 4. Complete set

- The complet set of shipment includes:
- time relay e.control.t07m — 1 pc;
- packing box — 1 pc;
- user’s guide and manual operation — 1 pc.

### 5. Device and principle of operation

Time relay e.control.t07m has a modular design with an 18 mm wide case made of self-extinguishing ABS plastic. On the front panel of the product (see Pic. 3) there is an LED indicator signaling the relay operation mode and time delay setting potentiometers.

The minimum time before re-energizing after a shutdown must be at least 200 ms.

When the supply voltage fails, the set time delay begins, after which the output contact of the relay 15-18 opens. If the supply voltage is restored within the set time delay, the time will stop and the relay output contact 15-18 will remain closed.

The relay operation diagram is shown in Pic.4.

### 6. Mounting and operation

All installation and connection work must be carried out with the power turned off! The relay is installed in the switchboard on a standard DIN rail 35 mm wide using a latch with two fixed positions. In order to avoid pickups, false turning on, incorrect functioning of the relay, do not lay the supply conductors of the relay together with the power wiring. If necessary, use a protected cable. Before connecting stranded conductors, they must be terminated with a terminal or sleeve using an appropriate tool. The relay must be connected in accordance with the wiring diagram (see Pic. 2). The phase power conductor is connected to terminal A1, the neutral power conductor is connected to terminal A2. Terminals 15 (common) and 18 (I6) are connected to the actuating element of the switching device, for example, the contactor control coil. The potentiometers on the front panel set the time delay - the time delay level is selected from 1 s, 10 s, 1 min, 10 min and more precise setting from 10 to 100% of the selected level. Apply supply voltage.

### 7. Safety requirements

Installation, adjustment and connection must be carried out only by qualified electrical personnel with an electrical safety approval group of at least III, who are familiar with this operating manual.

Installation and connection of the product must be carried out with the voltage removed.

The possibility of using the product in conditions other than those specified in clause 3 of this manual must be agreed with the manufacturer.

According to the method of protection against electric shock, the product corresponds to class 0 according to GOST 12.2.007.0 and must be installed in switchboards with a protection class of at least I.

Failure to follow these instructions may result in product malfunction, electric shock, or fire.

### 8. Conditions of transportation and storage

Transportation of products is allowed in standard packaging by all types of covered transport without moisture. Storage of products is carried out only in the manufacturer’s packaging in rooms with natural ventilation at an ambient temperature of -10 ... +50 ° C and a relative humidity of 50% without condensation. The shelf life of products at the consumer in the manufacturer’s packaging is 6 months.

### 9. Warranty

Average life - 7 years, subject to the requirements of installation, operating, ambient conditions, transportation and storage.


Product Warranty period - 1 year from the date of purchase, subject to the requirements of installation, operating, ambient conditions, transportation and storage.

The warranty does not apply to repairs:

- having mechanical damage;
- other damage caused by improper transportation, storage, assembly and installation, improper operation;
- with the following independent, tamper and / or repair of the product

During the warranty period and for technical support, please contact:
Electrotechnical company E.NEXT-Ukraine
08132, Ukraine, Kyiv region, yshneve, Kyivska st, 27-A, building “B”
phone: +38 (044) 500 9000 (multichannel),
e-mail: info@enext.ua; www.enext.ua

У період гарантійного терміну та з питань технічної підтримки звертатись:
Електротехнічна компанія E.NEXT-Україна
08132, Україна, Київська область, м. Вишневе, вул. Київська, 27-А, буд. «В»,
тел.: +38 (044) 500 9000 (багатоканальний),
e-mail: info@enext.ua; www.enext.ua

	<b>Provider address:</b> E.NEXT.Company Ltd. Bulgaria, Varna, Rodopi str. 11 tel.: +359 87 7077123 e-mail: info@enext.com, www.enext.com
	
<b>Production date:</b>	
<b>Purchase date:</b>	

## UA

### Реле часу e.control.t07m

### Інструкція з експлуатації

### 1. Призначення

Мікропроцесорне реле часу e.control.t07m (надалі - виріб або реле) призначене для забезпечення затримки часу відключення при знятті (втраті) напруги живлення в ланцюгах автоматики та керування різними технологічними процесами.

Виріб відповідає Технічним регламентам низьковольтного електричного обладнання та електромагнітної сумісності обладнання в частині ДСТУ EN 60730-1, ДСТУ EN 60730-2-7 та ДСТУ EN 60947-5-1.

### 2. Технічні характеристики та умови експлуатації

		Табл. 1
Найменування параметру	Значення	
Номінальна напруга, В	AC/DC 24-240	
Номінальна частота, Гц	50/60	
Номінальна напруга ізоляції Ui, В	250	
Кількість і вид контактів	1C/O перекидний	
Максимальний струм котактів (при 250 В) Ie, А	8 (AC-1)	
Струм термічної стійкості контактів Ith, А	5	
Діапазон встановлення часу	0,1с - 10 хв	
Похибка встановлення часу, не більше	≤5 <span> </span> %	
Похибка часу повторення, не більше	≤0,2 <span> </span> %	
Час відновлення, мс	200	
Максимальна споживана потужність, ВА	2	
Електрична зносостійкість, циклів Увімк/Вимк, не менше	10 <sup>6</sup>	
Механічна зносостійкість, циклів Увімк/Вимк, не менше	10 <sup>6</sup>	
Максимальний переріз приєднуваних провідників, мм²	1	
Зусилля затягування контактних затискачів, Нм	0,5	
Ступінь захисту	IP20	
Маса, г	70	

### 3. Умови експлуатації

		Табл. 2
Найменування параметру	Значення	
Діапазон робочих температур, °С	-5...+40	
Кліматичне виконання	УХЛ4	
Група умов експлуатації щодо впливу механічних факторів	M1	
Висота над рівнем моря, не більше, м	2 000	
Допустима відносна вологість при 40 °С (без конденсації), не більше, %	50	
Ступінь забруднення навколишнього середовища	3	
Робоче положення	довільне	
Монтаж	на DIN-рейку 35 мм	

Виріб повинен експлуатуватися за таких умов навколишнього середовища:

- вибухобезпечне;
- не містить агресивних газів та парів, у концентраціях, що руйнують метали та ізоляцію;
- не насичене струмопровідним пилом та парами;
- відсутність безпосереднього впливу ультрафіолетового випромінювання.

### 4. Комплектність

У комплект поставки виробу входить:

- реле часу e.control.t07m — 1 шт.;
- пакувальна коробка — 1 шт.;
- інструкція з експлуатації — 1 шт.

### 5. Пристрій та принцип дії

Реле часу e.control.t07m має модульне виконання із шириною корпусу 18 мм з АВС-пластику, що не підтримує горіння. На лицевій панелі виробу (див. Рис.3) розташовані світлодіодний індикатор, що сигналізує про режим роботи реле та потенціометри установки витримки часу.

Мінімальний час перед повторною подачею напруги після вимкнення має бути не менше 200 мс.

При зникненні напруги живлення починається відлік встановленої витримки часу, після якої вихідний контакт реле 15-18 розмикається. Якщо за встановлений час витримки часу напруга живлення відновиться, відлік часу припиниться і вихідний контакт реле 15-18 залишиться замкненим.

Діаграма роботи реле представлена на Рис. 4.

### 6. Монтаж та експлуатація

Усі роботи з монтажу та підключення проводити при відключеному живленні! Реле встановлюється в розподільчій щиток на стандартну DIN-рейку шириною 35 мм за допомогою засувки, що має два фіксовані положення.

Щоб уникнути наведень, помилкових спрацьовувань, неправильного функціонування реле — не прокладати провідники живлення реле сильно з силовою проводкою. За потреби використовувати захищений кабель.

Перед приєднанням багатожильних провідників їх необхідно обтиснути наконечником або гильзою за допомогою відповідного інструменту.

Підключення реле повинно здійснюватися відповідно до схеми підключення (див. Рис. 2). Фазний провідник живлення підключається до клемми А1, нейтральний провідник живлення підключається до клемми А2. До клем 15 (загальна) і 18 (I6) підключається виконавчий елемент комутаційного апарату, наприклад котушка управління контактора.

Потенціометрами на лицевій панелі встановлюється витримка часу - вибирається рівень витримки часу 1 с, 10 с, 1 хв, 10 хв і точніше налаштування від 10 до 100% від вибраного рівня.

Подати напругу живлення.

### 7. Вимоги безпеки

Монтаж, налаштування та підключення повинні здійснюватися лише кваліфікованим електротехнічним персоналом, який має групу допуску з електробезпеки не нижче III-ї та ознайомлений з цією інструкцією з експлуатації.

Монтаж та підключення виробу повинні проводитись при знятій напрузі.

Можливість експлуатації виробу в умовах, відмінних від зазначених у п.3 цієї інструкції, повинна узгоджуватися з виробником.

За способом захисту від ураження електричним струмом виріб відповідає класу 0 за ГОСТ 12.2.007.0 і повинен встановлюватись у розподільні щити, які мають клас захисту не вище за І.

Недотримання вимог цієї інструкції може призвести до неправильного функціонування виробу, ураження електричним струмом, пожежі.

### 8. Умови транспортування та зберігання

Транспортування виробів дозволено у штатній упаковці всіма видами критого транспорту без потрапляння вологи. Зберігання виробів здійснюється тільки в упаковці виробника в приміщеннях з природною вентиляцією за температури навколишнього середовища -10...+50 °С та відносної вологості 50% без конденсації. Термін зберігання виробів у споживача в упаковці виробника – 6 місяців.

### 9. Гарантійні зобов'язання

Середній термін служби - 7 років за умови дотримання споживачем вимог експлуатації, транспортування та зберігання. Гарантійний термін експлуатації виробу - 1 рік з дня продажу за умови дотримання споживачем вимог експлуатації.

транспортування та зберігання.
Гарантійні зобов'язання не поширюються на такі, що мають:

- механічні пошкодження;
- інші пошкодження, що виникли внаслідок неправильного транспортування, зберігання, монтажу та підключення, неправильної експлуатації;
- сліди самостійного, несанкціонованого розтину та/або ремонту виробу.

У період гарантійного терміну та з питань технічної підтримки звертатись:
Електротехнічна компанія E.NEXT-Україна
08132, Україна, Київська область, м. Вишневе, вул. Київська, 27-А, буд. «В»,
тел.: +38 (044) 500 9000 (багатоканальний),
e-mail: info@enext.ua; www.enext.ua

	<b>Адреса постачальника:</b> Електротехнічна компанія E.NEXT-Україна 08132, Україна, Київська область, м. Вишневе, вул. Київська, 27-А, буд. «В», тел.: +38 044 500 9000 e-mail: info@enext.ua, www.enext.ua
	
<b>Дата виготовлення<span> </span>:</b>	
<b>Дата продажу:</b>	

## RU

### Реле времени e.control.t07m

### Инструкция по эксплуатации

### 1. Назначение

Микропроцессорное реле времени **e.control.t07m** (в дальнейшем – изделие или реле) предназначено для обеспечения задержки времени отключения при снятии (потере) напряжения питания в цепях автоматики и управления различными технологическими процессами.

Изделие соответствует техническим регламентам низковольтного электрического оборудования и электромагнитной совместимости оборудования в части ДСТУ EN 60730-1, ДСТУ EN 60730-2-7 та ДСТУ EN 60947-5-1.

### 2. Технические характеристики и условия эксплуатации

		Табл. 1
Наименование параметра	Значение	
Номинальное напряжение, Ue, В	AC/DC 12-240 V	
Номинальная частота, Гц	50/60	
Номинальное напряжение изоляции, Ui, В	250	
Количество и вид контактов	1C/O перекидной	
Максимальный ток контактов (при 250 В) Ie, А	2 (AC-15)	
Ток термической стойкости контактов Ith, А	8 (AC-1)	
Диапазон установки времени	5	
Погрешность установки времени, не более	0,1с - 10 мин	
Погрешность времени повторения, не более	≤5 <span> </span> %	
Время восстановления, мс	≤0,2 <span> </span> %	
Максимальная потребляемая мощность, ВА	200	
Максимальная потребляемая мощность, ВА	2	
Электрическая износостойкость, циклов Вкл/Выкл, не менее	10 <sup>6</sup>	
Механическая износостойкость, циклов Вкл/Выкл, не менее	10 <sup>6</sup>	
Максимальное сечение присоединяемого провода, мм²	1	
Усилие затяжки контактных зажимов, Нм	0,5	
Степень защиты	IP20	
Вес, г	70	

### 3. Условия эксплуатации

		Табл. 2
Наименование параметра	Значение	
Диапазон рабочих температур, °С	-5...+40	
Климатическое исполнение	УХЛ4	
Группа условий эксплуатации в части воздействия механических факторов	M1	
Высота над уровнем моря, м, не более	2 000	
Допустимая относительная влажность при 40 °С (без конденсации), не более, %	50	
Степень загрязнения окружающей среды	3	
Робочее положение в пространстве	произвольное	
Монтаж	на DIN-рейку 35 мм	

Изделие должно эксплуатироваться при следующих условиях окружающей среды:

- невзрывоопасная;
- не содержащая агрессивных газов и паров, в концентрациях, разрушающих металлы и изоляцию;
- не насыщенная токопроводящей пылью и парами;
- отсутствие непосредственного воздействия ультрафиолетового излучения.

### 4. Комплектность

- В комплект поставки изделия входит:
- реле времени e.control.t07m — 1 шт.;
- упаковочная коробка — 1 шт.;
- инструкция по эксплуатации — 1 шт.

### 5. Устройство и принцип действия

Реле времени e.control.t07m имеет модульное исполнение с шириной корпуса 18 мм из АВС-пластика не поддерживающего горение. На лицевой панели изделия (см. Рис.3) расположены светодиодный индикатор, сигнализирующий о режиме работы реле и потенциометры установки выдержки времени.

Минимальное время перед повторной подачей напряжения после отключения должно быть не менее 200 мс.

При исчезновении напряжения питания начинается отсчет установленной выдержки времени, по истечении которой выходной кон- такт реле 15-18 разомкнется. Если за установленное время выдержки времени напряжение питания восстановится, то отсчет времени прекратится и выходной контакт реле 15-18 останется замкнутым.

Диаграмма работы реле представлена Рис. 4.

### 6. Монтаж и эксплуатация

Все работы по монтажу и подключению проводить при отключенном питании!

Реле устанавливается в распределительный щиток на стандартную DIN-рейку шириной 35 мм при помощи защелки, имеющей два фиксированных положения.

Во избежание наводок, ложных срабатываний, неправильного функционирования реле не прокладывать питающие проводники реле совместно с силовой проводкой. При необходимости использовать защитный кабель.

Перед присоединением многожильных проводников, их необходимо оконцевать наконечником или гильзой при помощи соответ- ствующего инструмента.

Подключение реле должно производиться в соответствии со схемой подключения (см. Рис. 2). Фазный проводник питания подключается к клемме А1, нейтральный проводник питания подключается к клемме А2. К клеммам 15 (общая) и 18 (I6) подключается исполнительный элемент коммутационного аппарата, например катушка управления контактора.

Потенциометрами на лицевой панели устанавливается выдержка времени — выбирается уровень выдержки времени 1 с, 10 с, 1 мин, 10 мин и более точная настройка от 10 до 100 % от выбранного уровня.

Подать напряжение питания.

### 7. Требования безопасности

Монтаж, настройка и подключение должны осуществляться только квалифицированным электротехническим персоналом, имеющим группу допуска по электробезопасности не ниже III, ознакомленные с настоящей инструкцией по эксплуатации.

Монтаж и подключение изделия должны проводиться при снятом напряжении.

Возможность эксплуатации изделия в условиях, отличных от указанных в п.3 настоящей инструкции должна согласовываться с производителем.

По способу защиты от поражения электрическим током изделие соответствует классу 0 по ГОСТ 12.2.007.0 и должно устанавливаться в распределительные щиты, имеющие класс защиты не ниже І.

Несоблюдение требований настоящей инструкции может привести к неправильному функционированию изделия, поражению электрическим током, пожару.

### 8. Условия транспортирования и хранения

Транспортирование изделий разрешено в штатной упаковке всеми видами крытого транспорта без попадания влаги.

Хранение изделий осуществляется только в упаковке производителя в помещениях с естественной вентиляцией при температуре окружающей среды -10...+50 °С и относительной влажности 50% без конденсации. Срок хранения изделий у потребителя в упаковке производителя — 6 месяцев.

### 9. Гарантийные обязательства

Средний срок службы — 7 лет при условии соблюдения потребителем требований эксплуатации, транспортирования и хранения. Гарантийный срок эксплуатации изделия — 1 год со дня продажи при условии соблюдения потребителем требований эксплуатации, транспортирования и хранения.

Гарантийные обязательства не распространяются на изделия имеющие:

- иные повреждения, возникшие в результате неправильного транспортирования, хранения, монтажа и подключения, неправильной эксплуатации;
- следы самостоятельного, несанкционированного вскрытия и/или ремонта изделия.

В период гарантийного срока и по вопросам технической поддержки обращаться:
Электротехническая компания E.NEXT-Украина
08132, Украина, Киевская область, г. Вишневое, ул. Киевская, 27-А, стр. «В»
тел.: +38 (044) 500 9000 (многоканальный), e-mail: info@enext.ua; www.enext.ua

	<b>Адрес поставщика:</b> Электротехническая компания E.NEXT-Украина 08132, Украина, Киевская область, г. Вишневое, ул. Киевская, 27-А, строение «В» тел.: +38 044 500 9000 e-mail: info@enext.ua, www.enext.ua
	
<b>Дата изготовления<span> </span>:</b>	
<b>Дата продажи:</b>	

## BG Многофункционално реле за време /таймер/ e.control.t07m Ръководство за експлоатация

### 1. Предназначение

Многофункционалното реле за време **e.control.t06m** (по-нататък - реле или изделие) е предназначено за осигуряване на задръжка във времето за включване/изключване в мрежи за автоматика и управление на различни технологични процеси спрямо закр. напрежение или управляващия контакт.

Изделието съответства на изискванията на техническите стандарти **EN 60730-1**, **EN 60730-2-7**.

### 2. Спецификации и условия на работа

		Табл. 1
Параметър	Стойност	
Номинално работно напрежение, V	AC/DC 12-240 V	

## Przełącznik czasowy e.control.t07m

### Instrukcja obsługi

#### 1. Przeznaczenie

Mikroprocesorowy przełącznik czasowy **e.control.t07m** [dalej – zwany jako produkt lub przełącznik] ma na celu zapewnienie opóźnienia czasu wyłączenia, gdy napięcie zasilania zostanie przerwane (utrącone) w obwodach automatyki i sterowania różnych procesów technologicznych.

Produkt spełnia wymagania norm **EN 60730-1, EN 60730-2-7 i EN 60947-5-1**.

#### 2. Dane techniczne i warunki pracy

Nazwa parametru	Wartość
Napięcie znamionowe, V	AC/DC 12-240 V
Częstotliwość, Hz	50/60
Znamionowe napięcie izolacji Ui, V	250
Liczba i rodzaj kontaktów	1C/O przerwanie
Prąd kontaktowy styków (przy 250 V) Ie, A	2 (AC-15)
Prąd stabilności termicznej styków Ith, A	8 (AC-1)
Prąd stabilności termicznej styków Ith, A	5
Zakres ustawiania czasu	0,1 s - 10 min
Błąd ustawienia czasu, nie więcej	±5 %
Błąd czasu powtarzania, nie więcej	±0,2 %
Czas regeneracji, ms	200
Maksymalny pobór mocy, VA	2
Trwałość elektryczna, on/off cykle, nie mniej	10 <sup>5</sup>
Trwałość mechaniczna, on/off cykle, nie mniej	10 <sup>4</sup>
Maksymalny przekrój przewodów łączących, mm <sup>2</sup>	1
Moment dokręcania, Nm	0,5
Stopień ochrony	IP20
Waga, g	70

#### 3. Умови експлуатації

Nazwa parametru	Wartość
Zakres temperatury pracy, °C	-5...+40
Wysokość, m, nie więcej	2 000
Dopuszczalna wilgotność względna przy 40 °C [bez kondensacji], nie więcej	50 %
Stopień zanieczyszczenia środowiska	3
Робоче положення	arbitralna
Montaż	na szynie DIN 35mm

Produkt powinien być eksploatowany w następujących warunkach środowiskowych

- niewybuchowych;
- nie zawierających gazów i par żrących w stężeniach niszczących metale i izolacje;
- nie zawierających pyłów i oparów;
- brak bezpośredniej ekspozycji na promieniowanie ultrafioletowe.

#### 4. Skład urządzenia

Kompletny zestaw zawiera:

- Przełącznik czasowy e.control.t07m — 1 szt.;
- opakowanie — 1 szt.;
- instrukcję obsługi — 1 szt.

#### 5. Opis urządzenia i zasada działania

Przełącznik czasowy e.control.t07m ma budowę modułową z obudową o szerokości 18 mm wykonaną z samogasnącego tworzywa ABS. Na płycie czołowej produktu (patrz rys. 3) znajduje się dioda LED sygnalizująca stan pracy przełącznika oraz potencjometry nastawiania opóźnienia czasowego.

Minimalny czas przed ponownym zasilaniem po wyłączeniu musi wynosić co najmniej 200 ms.

W przypadku zaniku napięcia zasilającego rozpoczyna się nastawiony czas opóźnienia, po którym styk wyjściowy przełącznika 15-18 otwiera się. Jeżeli napięcie zasilania zostanie przywrócone w ustawionym czasie opóźnienia, czas zostanie zatrzymany, a styk wyjściowy przełącznika 15-18 pozostanie zamknięty.

Schemat działania przełącznika pokazano na Rys.4.

#### 6. Montaż i użytkowanie

Wszelkie prace instalacyjne i podłączenia należy wykonywać przy wyłączonym zasilaniu!

Przełącznik montowany jest w rozdzielnicę na standardowej szynie DIN o szerokości 35 mm za pomocą zatrzasku z dwoma stałymi pozycjami.

Aby uniknąć przepięć, niewłaściwego włączenia, nieprawidłowego działania przełącznika, nie należy układać przewodów zasilających przełącznika razem z przewodami zasilającymi. W razie potrzeby użyj zabezpieczonego kabla.

Przed podłączeniem przewodów wielodrutowych należy je zakończyć końcówką lub tulejką za pomocą odpowiedniego narzędzia.

Przełącznik należy podłączyć zgodnie ze schematem połączeń (patrz rys. 2). Fazowy przewód zasilający jest podłączony do zacisku A1, neutralny przewód zasilający jest podłączony do zacisku A2. Zaciski 15 (wspólny) i 18 (16) są połączone z elementem uruchamiającym urządzenia przełączającego, na przykład cewką sterującą stycznika.

Potencjometry na płycie czołowej ustawiają zwłokę czasową - poziom zwłoki czasowej wybierany jest od 1 s, 10 s, 1 min, 10 min a dokładniej od 10 do 100% wybranego poziomu.

#### 7. Wymagania bezpieczeństwa

Instalacje, regulacje i podłączenie może wykonywać wyłącznie wykwalifikowany elektryk posiadający odpowiednie przeszkolenie oraz zaznajomiony z niniejszą instrukcją obsługi.

Montaż i podłączenie produktu należy przeprowadzić przy odłączonym napięciu.

Możliwość użytkowania produktu w warunkach innych niż określone w punkcie 3 niniejszej instrukcji musi być uzgodniona z producentem.

Zgodnie z metodą ochrony przed porażeniem elektrycznym produkt odpowiada klasie 0 zgodnie z GOST 12.2.007.0 i musi być instalowany w rozdzielnicach o klasie ochrony co najmniej I.

Nieprzestrzeganie tych instrukcji może spowodować wadliwe działanie produktu, porażenie prądem lub pożar.

#### 8. Warunki transportu i przechowywania

Transport produktów w standardowych opakowaniach możliwy jest wszystkim rodzajami transportu krytego.

Przechowywanie produktów odbywa się wyłącznie w opakowaniu producenta w pomieszczeniach z wentylacją naturalną w temperaturze otoczenia -10 ... +50 ° C i wilgotności względnej 50% bez kondensacji. Okres przechowywania produktów u klienta w opakowaniu producenta wynosi 6 miesięcy.

#### 9. Gwarancja

Średnia żywotność – 7 lat, z zastrzeżeniem wymagań instalacji, eksploatacji, warunków otoczenia, transportu i przechowywania.

Okres gwarancji na produkt - 1 rok od daty zakupu, z zastrzeżeniem wymagań instalacji, eksploatacji, warunków otoczenia, przewożenia i przechowywania.

Gwarancja nie dotyczy przełączników, które:

- posiadają uszkodzenia mechaniczne;
- inne uszkodzenia spowodowane niewłaściwym transportem, przechowywaniem, montażem i instalacją, nieprawidłową obsługą;
- które posiadają samodzielne próby naprawy produktu

W okresie gwarancyjnym oraz w celu uzyskania pomocy technicznej prosimy o kontakt:

Ko NEXT Poland Sp. z O. O.  
ul. S. Trembeckiego 11A  
35-234 Rzeszów,  
Telefon: +17 250 0 800  
e-mail: info@enext.pl; www.enext.pl

Data produkcji:

Data sprzedaży:



Adres dostawcy:

Ko NEXT Poland sp. z o.o.  
ul. Trembeckiego 11A,  
35-234 Rzeszow, Polska  
tel.: +48 17 250 0 800  
e-mail: info@enext.pl, www.enext.pl

## RO

### Relu de timp e.control.t06m

#### Instrucțiuni de exploatare

#### 1. Aplicare

Relu de timp cu microprocesor **e.control.t07m** (în continuare – articol sau relui) este destinat pentru asigurarea înfîrzierii deconectării la înlăturarealpierderea) tensiunii de alimentare în circuitele de automată și control a diferitor procese tehnologice.

Articolul corespunde regulamentului tehnic de securitate a utilajelor electrice de joasă tensiune și a compatibilității electromagnetice cu privire la standardul IEC - EN 60730-1, EN 60730-2-7 și EN 60947-5-1.

#### 2. Specificații și condiții de funcționare

Denumirea parametruului	Valoarea
Tensiunea nominală de lucru, Ue, V	AC/DC 12-240 V
Frecvența nominală, Hz	50/60
Tensiunea nominală de izolare Ui, V	250
Numărul și tipul contactelor	1C/O comutativ(basculant)
Curent de contact maxim (la 250 V) Ie, A	2 (AC-15)
Rezistența termică curentă a contactelor Ith, A	8 (AC-1)
Rezistența termică curentă a contactelor Ith, A	5
Interval de setare a timpului	0,1 s - 10 zile
Eroare la instalarea timpului, nu mai mult	±5 %
Eroare a timpului de repetare, nu mai mult	±0,2 %
Timp de recuperare, ms	200
Consumul maxim de energie electrică, VA	2
Durabilitate electrică, cicluri P/O, nu mai puțin	10 <sup>5</sup>
Rezistența mecanică, cicluri P/O, nu mai puțin	10 <sup>4</sup>
Secțiunea maximă a firului de conectare, mm <sup>2</sup>	1
Forța de strângere a contactelor, Nm	0,5
Gradul de protecție	IP20
Greutate, g	70

#### 3. Condiții de exploatare

Denumirea parametruului	Valoarea
Intervalul temperaturilor de lucru, °C	-5...+40
Clasa climaterică	Wdr/CT
Condiții de exploatare cu privire la influența factorilor mecanici	M1
Altitudine, nu mai mult de, m	2 000
Umiditate relativă admisibilă la 40°C (fără condensare), nu mai mult de	50 %
Gradul de poluare	3
Poziția de lucru în spațiu	Arbitrară
Montare	Pe șină DIN de 35 mm

Articolul trebuie să fie exploatat în următoarele condiții ale mediului înconjurător:

- neexploziv;
- care nu conține gaze sau vapori agresivi, în concentrații care ar provoca coroziunea metalelor și a izolației;
- nesaturate cu praf și aburi conductoare de curent;
- lipsite de acțiunea directă a razelor ultraviolete.

#### 4. Completarea setului

În setul echipamentului livrat intră:

- relu de timp e.control.t07m – 1 buc;
- cutia de ambalare – 1 buc;
- instrucțiunea de exploatare – 1 buc.

#### 5. Construcția și principiul de funcționare

Reluul de timp e.control.t07m are execuție modulară cu lățimea de 18mm din ABS-plastic ignifug. Pe panoul frontal (vezi Des.3) este situat indicator LED, ce semnalizează despre regimurile de lucru a reluei și reglajele setărilor de timp.

Timpul minimal de aplicare reluată a tensiunii, după deconectare, trebuie să fie nu mai puțin de 200ms.

La dispariția tensiunii de alimentare se începe temporizarea timpului setat, la epuizarea acestuia contactul de ieșire al reluei 15-18 se decuplează. Dacă în perioada setată de timp tensiunea alimentării se restabilește, temporizarea se oprește și contactul de ieșire 15-18 va rămîne cuplat.

#### 6. Montarea și exploatarea

Toate lucrările de montare și conectare se vor efectua după deconectarea energiei electrice !

Reluul se instalează în panoul de distribuție pe o șină DIN standardă cu lățimea de 35mm cu ajutorul unui clips, ca are două poziții fixe.

Pentru evitarea influenței inducției, a declanșărilor false, funcționării incorecte a reluei nu se cuvine de a monta fire de alimentare a reluei în apropiere cu cablaje de putere. La necesitate de a folosi cablu cu protecție(écranat).

Înainte conectării conductorilor multifilari, capătul acestora trebuie sertizat cu un papuc de cablu sau o mufă cu ajutorul unui clește special.

Conectarea reluei trebuie înfăptuită conform schemei de conectare (vezi Des.2). Conductorul fazic se conectează la clema A1, iar conductorul de nul (neutrul) – la clema A2. La clemele 15(comună) și 18(16) se conectează elementul executiv al aparatului de comutare, spre exemplu, bobina de control al contactorului.

Se setează înfîrzierea de timp necesară prin reglajele de pe panoul frontal – se alege nivelul de temporizare: 1sec, 10sec, 1 min, 10 min și setarea mai exactă – de la 10% pînă la 100% de la nivelul ales.

După cele de mai sus, aplicați tensiunea de alimentare.

#### 7. Cerințe de securitate

Montarea, reglarea și conectarea dispozitivului trebuie să fie realizate de electricieni calificați, care dețin cel puțin grupul III de autorizare în domeniul securității electrice, care au luat cunoștință de prezentele instrucțiuni de exploatare.

Montajul și conectarea dispozitivului trebuie executate după verificarea lipsei de tensiune în rețea.

Posibilitatea exploatării dispozitivului în alte condiții decît cele indicate în p.3 a prezentei instrucțiuni trebuie coordonată cu producătorul. În ceea ce privește modul de protecție împotriva electrocutării, dispozitivul corespunde clasei 0 conform GOST 12.2.007.0 și trebuie montat în panouri de distribuție, care au cel puțin clasa I de protecție.

Nerespectarea cerințelor prezentelor instrucțiuni poate duce la o funcționare incorectă a dispozitivului, electrocutare, incendiu.

#### 8. Condiții de transportare și păstrare

Transportarea dispozitivelor se permite în ambalaje standarde ale producătorului, în toate tipurile de transport acoperit, fără nimerirea umidității.

Dispozitivele se păstrează doar în ambalajul producătorului, în încăperi cu aerisire naturală și la o temperatură a mediului înconjurător de la -10°C pînă la +50°C și cu o umiditate relativă de 50% fără condensare.

Termenul de păstrare de către consumatori a dispozitivelor în ambalajul producătorului este de 6 luni.

#### 9. Garanții

Termenul mediu de funcționare - 7 ani, cu condiția respectării de către consumator a cerințelor de exploatare, transportare și păstrare.

Termenul garantat de exploatare a dispozitivului este de 1 an din ziua vînzării, cu condiția respectării de către consumatori a cerințelor de exploatare, transportare și păstrare.

Obligațiunile de garanție nu se extind asupra dispozitivelor care prezintă:

- defecțiuni mecanice;
- alte deteriorări care au apărut în urma transportării, păstrării, montării, conectării sau exploatării incorecte;
- semne că au fost deschise și/sau reparate de persoane neautorizate.

Pentru soluționarea problemelor de suport tehnic în perioada termenului de garanție vă puteți adresa:

Compania electrotehnică E.NEXT-Ucraina  
08132, Ucraina, regiunea Kievului, or. Vișnioviev,  
str. Kievscăia, 27-А, corp. «B»  
tel.: +38 (044) 500 9000  
e-mail: info@enext.ua, www.enext.ua

Data fabricării:

Data vînzării:



Adresa distribuitor: SC ULTRA BRIGHT SRL  
Romania, Str. Moara Domneasca, Nr.4A,  
Depozit A0, Afumati, Jud. Ilfov.,  
tel: +4 078 656 48 23

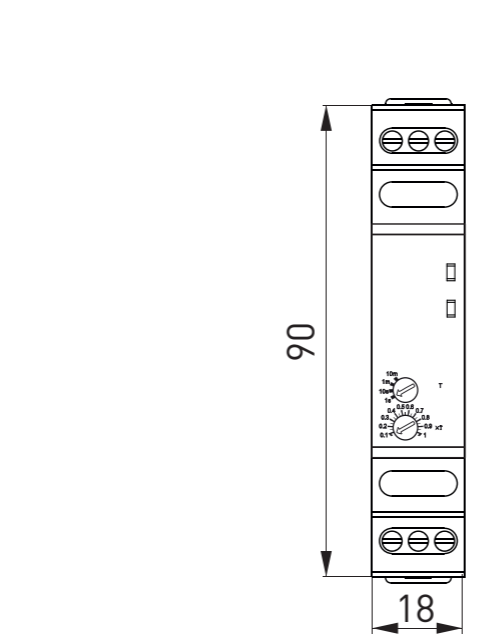
e-mail: carausu.stefan@ultraelectro.ro,

www.enextgroup.ro

Adresa furnizorului:

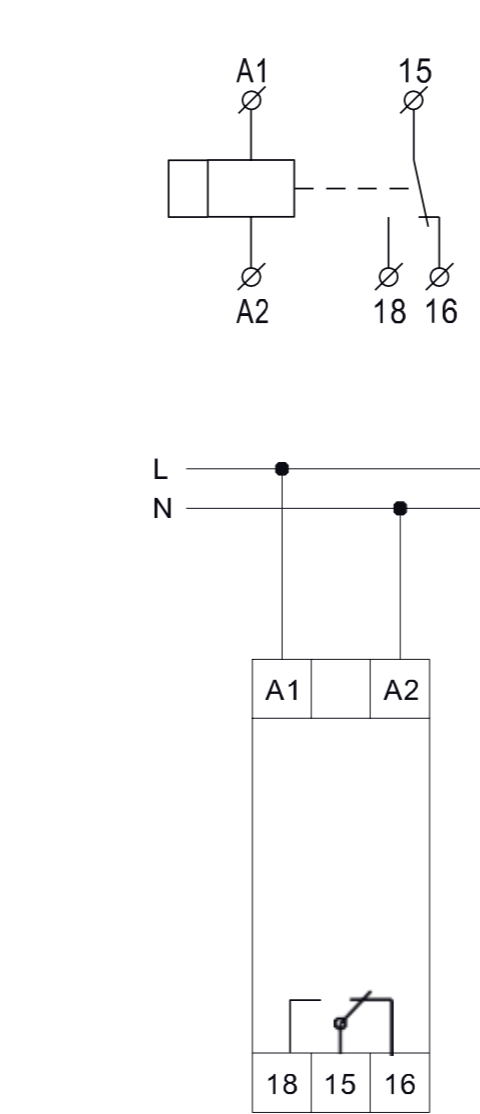
Compania electrotehnică E.NEXT-Moldova  
Republica Moldova, Chisinau, str. Ion Creangă, 62/4  
tel.: +373 22 90 34 34,  
e-mail: info@enext.md, www.enext.md

### Overall, installation dimensions<sup>1</sup>, mm



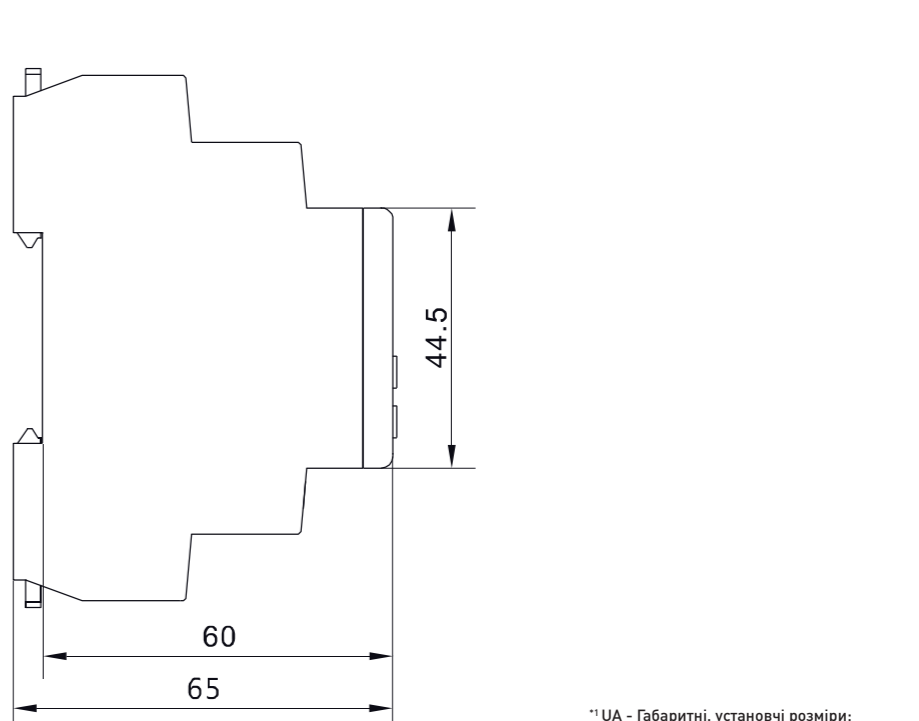
Pic. 1\*\*

### Wiring diagram\*2

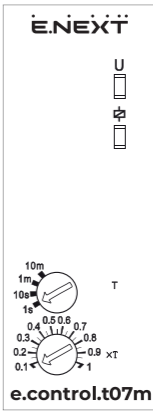


Pic. 2\*\*

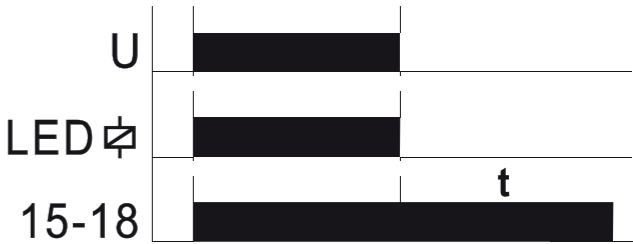
\*2 UA - Схема підключення;  
RU - Схема подключения;  
PL - Schemat podłączenia;  
BG - Свързване;  
RO - Schema de conectare.



<sup>1</sup> UA - Габаритні, установчі розміри;  
RU - Габаритные, установочные размеры;  
BG - Общи размери;  
PL - Oraz wymiary urządzenia;  
RO - Dimensiuni de gabarit, de montare.



Pic. 3\*\*



Pic. 4\*\*

\*\* UA - Рис.;  
RU - Рис.;  
PL - Rys.;  
BG - Рис.;  
RO - Fig.