UA

Реле часу циклічне FRT14 51
Паспорт, Інструкція з експлуатації

1. Призначення

Реле часу циклічне **FRT14 51** (далі виріб або реле) призначене для використання у колах управління електрообладнанням з затримкою часу на увімкнення в побутових або промислових електроустановках.

2. Конструкція реле



3. Технічні характеристики

Тип	FRT14 51
Відповідність стандарту	EN/IEC 60730-1, EN/IRC 60730-2-7
Живлячі клеми	A1, A2
Імпульсна клема	S
Живляча напруга AC, V	220
Номінальна частота, Hz	50/60
Часовий діапазон (T1, T2)	1сек...100днів
Точність установки, %	±5
Точність повторення, %	±0.2
Номінальний струм контактів In , A	8/250V AC1 2/250V AC15
Вихідний контакт	1 CO
Напруга ізоляції Ui, V	600
Ступінь захисту	IP20
Рівень забруднення	3
Електрична зносостійкість	10^5
Механічна зносостійкість	10^7
Перетин провідників, що під'єднуються, mm^2	0.5...2.5
Момент затиску болтів, Nm	0.5
Кріплення на DIN-рейку	TN 35
Висота над рівнем моря, m	2 000
Діапазон робочих температур, °C	-5...+40
Температура зберігання, °C	-10...+50

4. Інструкція по управлінню

Дивись Рис.1

5. Меню налаштування

Часовий діапазон дивись Рис.2

Приклади часових налаштувань дивись Рис.3

Функціональна діаграма дивись Рис.4

Реле встановлюється в пластиковий або монтажний бокс на стандартну DIN-рейку 35мм за допомогою двох фіксаторів.

Встановлення часу та вибір функції реле виконується перед подачею напруги живлення. При зміні налаштувань після подачі напруги живлення, вони вступають в силу тільки після вимкнення напруги живлення. Мінімальний час перед повторною подачею напруги після відключення повинен бути менше 200 мс.

При подачі напруги живлення на клеми A1 і A2, загориться зелений світлодіодний індикатор живлення. При відліку часу червоний світлодіодний індикатор стану реле спалахує при замиканні вихідного контакту реле (15-18) за затримкою часу T1, а вихідні контакти (15-16) за затримкою часу T2 світлодіодний індикатор стану реле блимає. При зникненні напруги живлення вихідні контакти реле 15-18 розмикаються.

Підключення реле повинно здійснюватися у відповідності зі схемою підключення (див. Рис. 5). Фазний провідник (або +) живлення підключається до клеми A1, нейтральний провідник (або -) живлення підключається до клеми A2. До клем 15 (загально) і 18 (16) підключається виконавчий елемент комутаційного апарату, наприклад котушка управління контактора.

Потенціометрами на лицьовій панелі встановляється затримка часу - вибирається рівень затримки часу T – 1 с, 10 с, 1 хв, 10 хв, 1 год, 10 год, 1 день, 10 днів, 30 днів, 100 днів і більш точне налаштування xT від 10 до 100% відображеного рівня.

6. Принципова схема та схема підключення

Дивись Рис.5

7. Габаритні розміри

Дивись Рис.6

8. Монтаж та експлуатація

Всі роботи з монтажу та підключення проводити при відключеному живленні !

Реле встановлюється на стандартну DIN-рейку в розподільний щиток.

Підключення реле (виробу) має виконуватись згідно з схеми підключення .

Виріб не вимагає спеціального обслуговування в процесі експлуатації.

Регулярно , не менше одного разу на 6 місяців , необхідно підтягувати гвинтові затиски реле.

9. Вимоги безпеки

Виріб повинен експлуатуватися за наступних умов навколишнього середовища:

- вибухобезпечне;
- що не містить агресивних газів та парів, в концентраціях, що руйнують метали та ізоляцію;
- не насичене струмопровідним пилом та парами;
- відсутність безпосередньої дії ультрафіолетового випромінювання.

Монтаж, налаштування та підключення повинні виконуватись тільки кваліфікованим електротехнічним персоналом, який має групу допуску з електробезпеки не нижче III за ознайомленій з даною інструкцією з експлуатації.

Монтаж та підключення виробу повинні проводитися при знятій напрузі.

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

Встановлювати в розподільні щити, що мають клас захисту не нижче I і ступінь захисту не нижче IP30.

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

10. Умови транспортування та зберігання

Транспортування виробів дозволено в штатній упаковці усіма видами критого транспорту, без потрапляння вологи.

Зберігання виробу здійснюється тільки в упаковці виробника у приміщеннях з природною вентиляцією при температурі навколишнього середовища від -30 до +70°C та відносною вологістю 80% при 25 °C без конденсації.

11. Комплектація

До комплекту поставки виробу входить:

- реле часу циклічне FRT14 51 - 1 шт.;
- пакувальна коробка - 1 шт.;
- паспорт, інструкція з експлуатації- 1 шт.

12. Гарантійні зобов'язання

Середній термін служби — 15 років за умови здійснення споживачем вимог експлуатації, транспортування та зберігання.

Гарантійний термін експлуатації виробу — 5 років з дня продажу за умови дотримання споживачем вимог експлуатації, транспортування та зберігання.

Гарантійні зобов'язання не поширюються на вироби, які мають:

- механічні пошкодження;
- інші пошкодження, які виникли в результаті неправильного транспортування, зберігання, монтажу та підключення, експлуатації експлуатації;
- сліди самостійного, несанкціонованого розкриття та/або ремонту виробу.

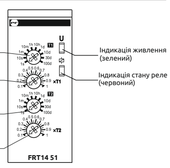
В період гарантійного терміну та з питань технічної підтримки звертатися: **https://promfactor.com**

13. Утилізація

Виріб не підлягає утилізації в якості побутових відходів. Його слід передати до організації, які займаються утилізацією електротехнічних приладів.

Інструкція по управлінню

Рис.1



Меню налаштування

Рис.2 **Часовий діапазон**

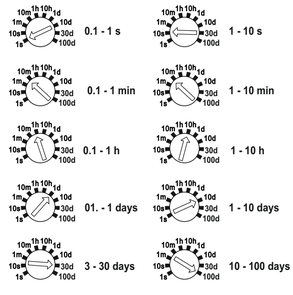
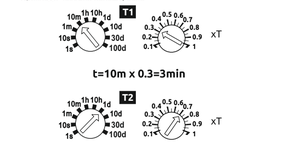
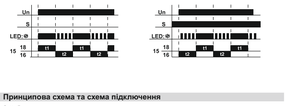


Рис.3 **Приклади часових налаштувань**



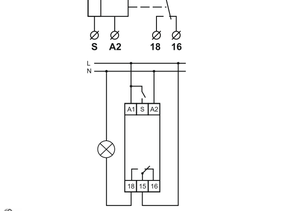
Функціональні діаграми

Рис.4



Принципова схема та схема підключення

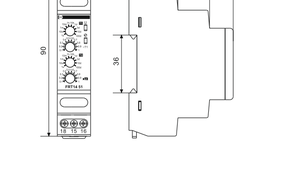
Рис.5



Монтаж та підключення виробу повинні проводитися при знятій напрузі.

Габаритні розміри

Рис.6



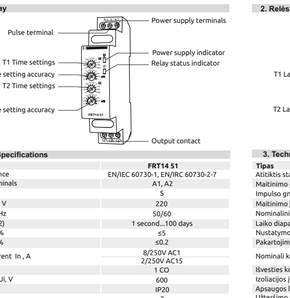
EN

Cyclic Time Relay FRT14 51
Passport, Operation Manual

1. Intended Use

The **FRT14 51** cyclic time relay (hereinafter referred to as the device or relay) is designed for use in control circuits of electrical equipment with an on-delay in both residential and industrial electrical equipment.

2. Design Relay



3. Technical Specifications

Type	FRT14 51
Standard compliance	EN/IEC 60730-1, EN/IRC 60730-2-7
Power supply terminals	A1, A2
Pulse terminal	S
AC Power voltage, V	220
Rated frequency, Hz	50/60
Time range (T1, T2)	1 second...100 days
Setting accuracy, %	±5
Repeat accuracy, %	±0.2
Rated contact current In , A	8/250V AC1 2/250V AC15
Output current	1 CO
Isolation voltage Ui, V	600
Protection level	IP20
Pollution level	3
Electrical wear resistance	10^5
Mechanical wear resistance	10^7
Section of the connected conductors, mm^2	0.5...2.5
Bolt tightening torque, Nm	0.5
DIN rail mounting	TN 35
Elevation above sea level, m	2 000
Operating temperature range, °C	-5...+40
Storage temperature, °C	-10...+50

4. Control Manual

See Figure 1

5. Settings Menu

The time range is shown in Figure 2

Examples of time settings are shown in Figure 3

The functional diagram is shown in Figure 4

The relay is mounted in a plastic or installation box on a standard 35 mm DIN rail using two clamps.

Time setting and relay function selection must be performed before applying power. If any settings are changed after power is applied, they will only take effect once the power is turned off. The minimum time before reapplying power after disconnection must be less than 200 ms.

When power is supplied to terminals A1 and A2, the green LED power indicator lights up. During the time countdown, the red LED status indicator flashes and flashes when the relay's output contact (15-18) closes after the T1 time delay, and flashes when the output contacts (15-16) close after the T2 time delay. When the power is turned off, the relay's output contacts 15-18 open.

The relay must be connected according to the wiring diagram (see Figure 5). The phase power conductor (or +) is connected to terminal A1, and the neutral conductor (or -) is connected to terminal A2. The switching device control element, such as contactor control coil, is connected to terminals 15 (common terminal) and 18 (16).

The time delay is set using the potentiometers on the front panel. The following time delay values can be set: T – 1 sec, 10 sec, 1 min, 10 min, 1 hr, 10 hrs, 1 day, 10 days, 30 days, 100 days, or more precise adjustment (xT) from 10 to 100% of the selected level.

6. Circuit and Wiring Diagrams

See Figure 5

7. Dimensions

See Figure 6

8. Installation and Maintenance

All installation and connection operations must be performed with the power turned off!

The relay is mounted on a standard DIN rail in the switchboard.

The relay (product) must be connected according to the wiring diagram.

The product does not require special maintenance during operation.

The screw terminals of the relay must be tightened regularly, at least once every 6 months.

9. Safety Requirements

The product must be operated under the following environmental conditions:

- explosion-proof;
- free from aggressive gases and vapors in concentrations that could damage metals and insulations;
- not saturated with conductive dust or vapors;
- no direct exposure to ultraviolet radiation.

Installation, setup and connection must only be performed by qualified electrical personnel with at least a level III electrical safety group, who are familiar with this operation manual.

The product must be installed and connected with the power turned off.

Any use of the product under conditions different from those outlined in Section 3 of this manual must be approved by the manufacturer.

It must be installed in switchboards with at least protection class I and a protection level of at least IP30.

Failure to follow this manual may result in improper operation, electric shock, or fire.

10. Transport and Storage Conditions

The product can be transported in its original packaging by any covered transport, provided it is protected from moisture.

The product should be stored only in the manufacturer's packaging, in self-ventilated rooms, at an ambient temperature between -30 and +70°C, with a relative humidity of 80% at 25°C, and without condensation.

11. Package Contents

The product package includes:

- 1 x Cyclic Time Relay FRT14 51;
- 1 x packaging box;
- 1 x passport, operation manual.

12. Warranty Liability

The average service life is 15 years, provided the consumer follows the requirements for operation, transportation and storage.

The warranty period for the product is 5 years from the date of sale, provided the consumer follows the requirements for operation, transportation and storage.

The warranty does not apply to products with:

- mechanical damage;
- other damage caused by improper transportation, storage, installation, connection, or improper operation;
- signs of unauthorized opening and/or repairs.

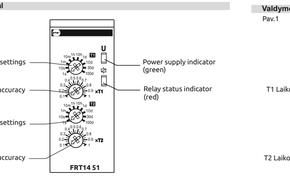
During the warranty period and technical support, please contact:**https://promfactor.com**

13. Disposal

The product should not be disposed of with regular household waste. It must be taken to organizations that handle the disposal of electrical equipment.

Control Manual

Figure 1



Settings Menu

Figure 2 **Time Range**

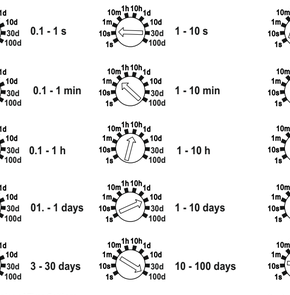
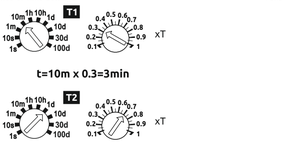


Figure 3 **Examples of Time Settings**



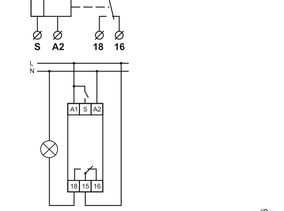
Functional Diagram

Figure 4



Circuit and Wiring Diagram

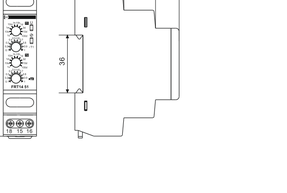
Figure 5



The device must be installed and connected with the power turned off.

Dimensions

Figure 6



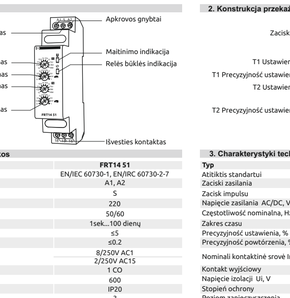
LT

Ciklinė laiko relė FRT 14 51
Pasas, Naudojimo instrukcija

1. Paskirtis

Ciklinė laiko relė **FRT14 51** (toliau – gaminys arba relė) skirta naudoti elektros įrenginių valdymo grandinėse su įjungimo uždelsimu buitiniuose ar pramoniniuose elektros įrenginiuose.

2. Relės konstrukcija



3. Techninės charakteristikos

Tipas	FRT14 51
Atitiktis standartui	EN/IEC 60730-1, EN/IRC 60730-2-7
Maitinimo gnybtai	A1, A2
Impulso gnybtas	S
Maitinimo įtampa AC/DC, V	220
Nominalinis dažnumas , Hz	50/60
Laiko diapazonas	1sek...100 dienų
Nustatymo tikslumas , %	±5
Pakartojimo tikslumas, %	±0.2
Nominali kontakto srovė In , A	8/250V AC1 2/250V AC15
Išvesties kontaktas	1 CO
Izoliacijos įtampa Ui, V	600
Apsaugos laipsnis	IP20
Užteršimo lygis	3
Elektrinis atsparumas nusidėvėjimui	10^5
Mechaninis atsparumas nusidėvėjimui	10^7
Jungiamųjų laidų skerspjūvis, mm^2	0.5...2.5
Varžtų priveržimo momentas, Nm	0.5
DIN bėgelio montavimas	TN 35
Aukštis virš jūros lygio, m	2 000
Darbinės temperatūros diapazonas, °C	-5...+40
Laikymo temperatūra, °C	-10...+50

4. Valdymo instrukcija

Žr. pav. 1

5. Nustatymo menių

Laiko diapazonas žiūrėk pav. 2

Laiko nustatymo pavyzdžiai žiūrėk pav. 3

Funkcionalinė diagrama žiūrėk pav. 4

Relė montuojama plastikinėje arba montavimo dėžutėje ant standartinio 35 mm DIN bėgelio naudojant dvieju padėčių skląstus.

Laiko nustatymai ir relės funkcijos pasirinkimas atliekamas prieš įjungiant maitinimą. Jei nustatymai pakeičiami įjungiant įtampą po išjungimo turi būti trumpesnis nei 200 ms.

Kai maitinimas yra prijungtas prie gnybtų A1 ir A2, užsidega žalias LED maitinimo indikatorius. Atgalinės atskaitos metu raudonas LED relės būsenos indikatorius užsidega, kai atsidaro relės išvesties kontaktas (15-18) su laiko delsiniu T1, o išvesties kontaktas (15-16) su laiko delsiniu T2 LED LED relės būsenos indikatorius mirksės. Nuėmus maitinimo įtampą, atsidaro relės 15-18 išvesties kontaktai.

Relės prijungimas turi būti atliktas pagal prijungimo schemą (žr. 5 pav.). Maitinimo šaltinio fazinis laidininkas (arba +) yra prijungtas prie gnybto A1, maitinimo šaltinio nulinis laidininkas (arba -) yra prijungtas prie gnybto A2. Perjungimo aparato vykdomasis elementas, pavyzdžiui, kontaktorius valdymo ritė, yra prijungtas prie gnybtų 15 (bendras) ir 18 (16). Priekiniame skydelyje esantys potenciometriai nustato laiko uždėlsimą – pasirinkama vėlavimo lygis T – 1 sek, 10 sek, 1 min, 10 min, 1 val., 10 val., 1 diena, 10 dienų, 30 dienų, 100 dienų, ON, OFF ir daugiau tikslus xT derinimas nuo 10 iki 100% pasirinkto lygio.

6. Schemine diagrama ir prijungimo schema

Žr. 5 pav.

7. Bendri matmenys

Žr. 6 pav.

8. Montavimas ir eksploatavimas

Visi montavimo ir prijungimo darbai turi būti atliekami išjungus maitinimą!

Relė montuojama ant standartinio DIN bėgelio skirstomajame skydelyje.

Relė (gaminys) turi būti prijungta pagal prijungimo schemą.

Gaminiui eksploatacijos metu specialios priežiūros nereikia.

Reguliariai, bent kartą per 6 mėnesius, reikia priveržti kontaktų varžtus.

9. Saugumo reikalavimai

Gaminys turi būti naudojamas tokiomis aplinkos sąlygomis:

- atspariomis sprogimui;
- kuriose nėra agresyvių dujų ir garų, kurių koncentracijos ardo metalus ir izoliaciją;
- neprisotintose laidžių dulkių ir garų;
- tiesioginio ultravioletinių spindulių poveikio nebuvimas.

Montuoti, reguliuoti ir prijungti turi tik kvalifikuotas elektrotechnikos personalas, turintis ne žemesnę kaip III elektros saugos patvirtinimo grupę ir susipažinęs su šiuo naudojimo vadovu.

Gaminio montavimas ir prijungimas turi būti atliekamas išjungus įtampą.

Dėl galimybės naudoti gaminį kitomis sąlygomis, nei nurodytos šiuos instrukcijos 3 punkte, reikia susidaryti su gamintoju.

Montuoti skirstomuosiuose skyduose, kurių apsaugos klasė ne žemesnė kaip I ir apsaugos laipsnis ne žemensnis kaip IP30.

Jei nesilaikysite šios instrukcijos reikalavimų, gali atsirasti gaminio gedimas, elektros smūgis arba gaisras.

10. Transportavimo ir sandėliavimo sąlygos

Gaminius leidžiama gabenti standartinėje pakuotėje visų tipų dengtu transportu, nepraleidžiančiu drėgmės.

Gaminys laikomas tik gamintojo pakuotėje patalpose su natūralia ventiliacija, esant aplinkos temperatūrai nuo -30 iki +70°C ir esant 80% santykiniam oro drėgnumui 25°C.

11. Gaminio komplektas

Prekių pristatymo komplektą sudaro:

- Ciklinė laiko relė FRT14 51 – 1 vnt.;
- pakavimo dėžutė - 1 vnt.;
- pasas, naudojimo instrukcija - 1 vnt.

12. Garantiniai įsipareigojimai

Vidutinis tarnavimo terminas yra 15 metų, jei vartotojas laikosi eksploatavimo, transportavimo ir sandėliavimo reikalavimų.

Prekės garantinis laikotarpis yra 5 metai nuo pardavimo datos, jei vartotojas laikosi eksploatavimo, transportavimo ir saugojimo reikalavimų.

Garantiniai įsipareigojimai netaikomi gaminiams, kurie turi:

- mechaninius pažeidimus;
- kitų pažeidimų, kurie atsirado dėl netinkamo transportavimo, laikymo, įrengimo ir prijungimo, netinkamo naudojimo;
- savarankiško, neleistino gaminio atidarymo ir/ar remonto pėdsakus.

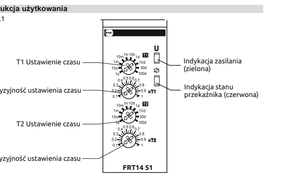
Garantijos laikotarpiu ir dėl techninės pagalbos kreipkitės: **https://promfactor.com**

13. Utilizavimas

Gaminio negalima išmesti kaip buitinės atliekos. Jis turėtų būti perduotas organizacijoms, užsiimančioms elektros prietaisų utilizavimu.

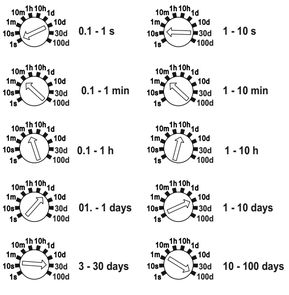
Valdymo instrukcija

Pav.1

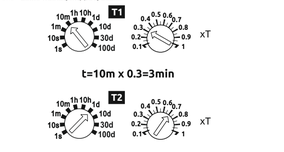


Nustatymų menių

Pav.2 **Laiko diapazonas**

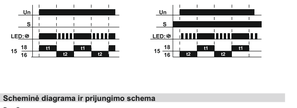


Pav.3 **Laiko nustatymų pavyzdžiai**



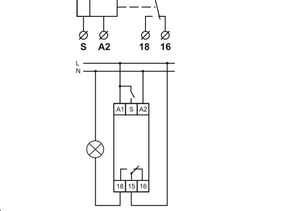
Funkcionalinė diagrama

Pav.4



Schemine diagrama ir prijungimo schema

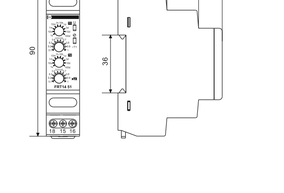
Pav.5



Gaminio montavimas ir prijungimas turi būti atliekamas išjungus įtampą.

Bendri matmenys

Pav.6



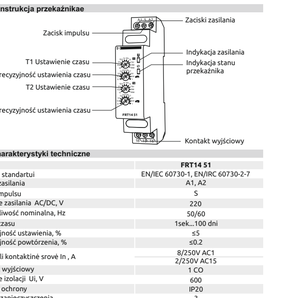
PL

Przekaźnik czasowy cykliczny FRT14 51
Paszport, Instrukcje obsługi

1. Przeznaczenie

Przekaźnik czasowy cykliczny**FRT14 51** (dalej wyrób albo przekaźnik) zaprojektowany do stosowania w obwodach sprzętu elektrycznego z opóźnieniem w celu włączenia w gospodarstwach domowych lub przemysłowych instalacjach elektrycznych.

2. Konstrukcja przekaźnikae



3. Charakterystyki techniczne

Typ	FRT14 51
Zgodność z normą	EN/IEC 60730-1, EN/IRC 60730-2-7
Zaciski zasilania	A1, A2
Zacisk impulsu	S
Napięcie zasilania AC/DC, V	220
Częstotliwość nominalna, Hz	50/60
Zakres czasu	1sek...100 dni
Precyzyjność ustawienia, %	±5
Precyzyjność powtórzenia, %	±0.2
Nominali kontaktów srovė In , A	8/250V AC1 2/250V AC15
Kontakt wyjściowy	1 CO
Napięcie izolacji Ui, V	600
Stopień ochrony	IP20
Poziom zanieczyszczenia	3
Odporność na zużycie elektryczne	10^5
Odporność na zużycie mechaniczne	10^7
Przekrój podłączonych przewodów, mm^2	0.5...2.5
Moment mocowania śrub, Nm	0.5
Montaż na szynie DIN	TN 35
Wysokość nad poziomem morza, m	2 000
Zakres temperatur pracy, °C	-5...+40
Temperatura przechowywania, °C	-10...+50

4.Instrukcja użytkowania

Zob. Rys.1

5. Menu ustawień

Zakres czasu patrz Rys.2

Przykłady ustawień czasu patrz Rys.3

Diagram funkcjonalny patrz Rys.4

Przekaźnik jest instalowany w plastikowym lub montażowym pudełku na standardowej szynie DIN 35 mm za pomocą dwóch elementów utrzymujących.

Czas i wybór funkcji przekaźnika jest ustawiany przed dostarczeniem. Gdy ustawienia zmieniają się po dostarczeniu napięcia zasilania, wchodzą one w życie dopiero po wyłączeniu zasilania. Minimalny czas przed ponownym podłączeniem napięcia po zamknięciu powinien wynosić mniej niż 200 ms.

Gdy napięcie zasilania jest dostarczane do zacisków A1 i A2, zielony wskaźnik zasilania LED oświetla. W chwili, gdy czerwony wskaźnik LED czasu przekaźnika miga i miga, gdy styk wyjściowy przekaźnika (15-18) zostanie zamknięty z opóźnieniem czasowym T1, a styki wyjściowe (15-16) z opóźnieniem czasowym T2. Po odłączeniu napięcia zasilania styki wyjściowe przekaźnika 15-18 są otwarte.

Połączenie przekaźnika należy wykonać zgodnie z schematem połączenia (patrz Rys. 5). Moc przewodnika fazowego (lub +) jest podłączona do terminala A1, moc neutralny (lub -) jest podłączony do zacisku A2. Do zacisków 15 (wspólny) oraz 18 (16) podłącza się element wykonawczy urządzenia przełączającego, np. cewkę stycznika sprzęcznika.

Potencjometry na panelu przednim są ustawione opóźnienie czasu - poziom opóźnienia czasowego t - 1 c, 10 c, 1 min, 10 min, 1 h, 10 h, 1 dzień, 10 dni, 10 dni, ON, OFF oraz dokładniejszą regulację xT z 10 do 100% wybranego poziomu.

6. Schemat obwodu i schemat połączeń

Zob. Rys.5

7. Wymiary gabarytowe

Zob. Rys.6

8. Instalacja i obsługa

Wszystkie prace związane z instalacją i podłączeniem należy wykonywać przy wyłączonym zasilaniu! Przekaźnik jest montowany na standardowej szynie DIN w rozdzielnicy.

Podłączenie przekaźnika (produktu) powinno odbywać się zgodnie ze schematem połączeń. Produkt nie wymaga specjalnej konserwacji podczas pracy.

Regularnie, co najmniej raz na 6 miesięcy, należy dokręcać zaciski śrubowe przekaźnika.

9. Wymagania bezpieczeństwa

Produkt musi być eksploatowany w następujących warunkach środowiskowych:

- przeciwwybuchowy;
- nie zawiera brzących gazów i oparów, w stężeniach niszczących metale i izolację;
- nie nasycony przewodzącym pyłem i oparami;
- brak bezpośredniego narażenia na promieniowanie ultrafioletowe.

Instalacja, konfiguracja i podłączenie powinny być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel elektryczny, który ma grupę bezpieczeństwa elektrycznego nie niższa niż III i jest zaznajomiony z niniejszą instrukcją obsługi.

Montaż i podłączenie produktu należy wykonać przy zwolnionym napięciu.

Możliwość eksploatacji produktu w warunkach innych niż określone w pkt. 3 niniejszej instrukcji musi być uzgadniana z producentem.

Instalować w rozdzielnicach o klasie ochrony co najmniej I i stopniu ochrony co najmniej IP30.

Nieprzestrzeganie wymagań niniejszej instrukcji może prowadzić do nieprawidłowego działania produktu, porażenia prądem, pożaru.

10. Warunki transportu i przechowywania

Transport produktów jest dozwolony w standardowym opakowaniu wszystkimi rodzajami transportu wewnętrznego, bez wilgoci.

Przechowywanie produktu odbywa się tylko w opakowaniu producenta w pomieszczeniach z naturalną wentylacją w temperaturze otoczenia od -30 do +70°C i wilgotność względna 80% przy 25 °C bez kondensacji.

11. Kompletowanie

W komplecie dostawy produktu znajduje się:

- Przekaźnik czasowy cykliczny FRT14 51 - 1 szt.;
- opakowanie - 1 szt.;
- Paszport, Instrukcja użytkowania - 1 szt.

12. Zobowiązania gwarancyjne

Średni okres użytkowania wynosi 15 lat, pod warunkiem, że konsument spełnia wymagania dotyczące eksploatacji, transportu i przechowywania.

Termin gwarancji na produkt wynosi 5 lat od dnia sprzedaży, pod warunkiem, że konsument spełnia wymagania dotyczące obsługi, transportu i przechowywania.

Gwarancja nie dotyczy produktów, które posiadają:

- uszkodzenia mechaniczne;
- inne uszkodzenia spowodowane niewłaściwym transportem, przechowywaniem, instalacją i podłączeniem, niewłaściwą obsługą;
- ślady samodzielnego, nieautoryzowanego otwarcia i/lub naprawy produktu.

W okresie gwarancyjnym i w celu uzyskania pomocy technicznej prosimy o kontakt:**https://promfactor.com**

13. Zużycie

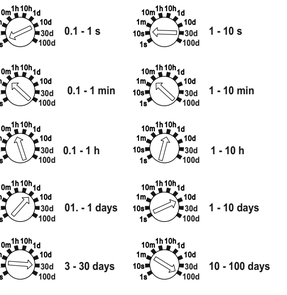
Produkt nie może być utylizowany jako odpad domowy. Należy go przekazać organizacjom zajmującym się utylizacją urządzeń elektrycznych.

Instrukcja użytkowania

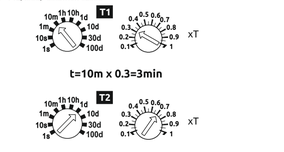
Rys.1

Menu ustawień

Rys.2 **Zakres czasowy**

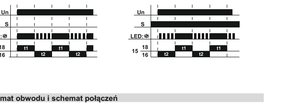


Rys.3 **Przykłady ustawień czasu**



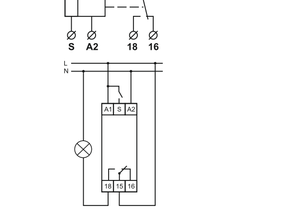
Schemat funkcjonalny

Rys.4



Schemat obwodu i schemat połączeń

Rys.5



Montaż i podłączenie produktu należy wykonać przy zwolnionym napięciu.

Wymiary gabarytowe

Rys.6

