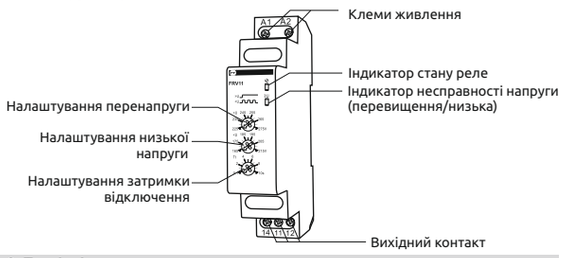
(UA) Однофазне реле контролю напруги FRV11
Паспорт, Інструкція з експлуатації

1. Призначення
Реле контролю напруги однофазне **FRV11** (далі – виріб або реле) призначене для постійного контролю величини напруги живлення в однофазних колах змінного струму та захисту споживачів електроенергії від підвищеної або пониженої напруги, шляхом відключення напруги живлення при її виході за встановленні межі з заданою витримкою часу та автоматичного включення живлення при відновленні номінального рівня напруги.

2. Конструкція реле



3. Технічні характеристики

Тип	FRV11
Відповідність стандарту	EN/IEC 60730-1, EN/IEC 60730-2-7
Кількість фаз	L, N
Напруга живлення AC, V	220
Номінальна частота f, Hz	50/60
Діапазон напруги, AC, V	150 ... 275
Діапазон налаштування перенапруги U>, V	225 ... 275
Діапазон налаштування низької напругиU<, V	165 ... 215
Похибка вимірювання напруги	≤1%
Затримка спрацювання , s	0.1 ... 10
Похибка затримки спрацювання, s	±5%+0.1
Гістерезис	±3% від уставки
Напруга ізоляції Ui, V	600
Кількість контактів	1CO
Номінальний струм контакту In, A	8 – AC1 2 – AC15
Механічна зносостійкість	10^6
Електрична зносостійкість	10^5
Ступінь захисту	IP20
Рівень забруднення	3
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	-25...+50
Температура зберігання, ˚C	-25...+55

4. Інструкція по управлінню
Дивись Рис.1

5. Меню налаштування
Реле монтується в пластиковий або монтажний бокс на стандартну DIN-рейку 35 мм за допомогою двопозиційних фіксаторів.
При подачі напруги живлення на контакти A1 та A2, при нормальному значенні напруги, який не виходить за встановленні межі налаштувань, реле замикає вихідний контакт із затримкою часу 0,5 с.

При перевищенні значення напруги встановлених меж, загорається відповідний індикатор >/<U, та індикатор стану реле починає блимати. Якщо за встановлений час затримки відключення Tt напруга не повернеться до нормального значення, то по закінченню часу Tt, контакт реле розмикається, індикатор стану реле при цьому гасне.
При відновленні нормального значення напруги, який не виходить за встановлені межі, індикатор >/<U гасне, контакт реле з витримкою часу 1с замикається та індикатор стану реле загорається.

При зниженні значення напруги встановлених меж, починають блимати індикатор >/<U та індикатор стану реле. Якщо за встановлений час затримки відключення Tt напруга не повернеться до нормального значення, то по закінченню часу Tt, контакт реле розмикається, індикатор стану реле при цьому гасне.
При відновленні нормального значення напруги, який не виходить за встановлені межі, індикатор >/<U гасне, контакт реле з витримкою часу 1с замикається та індикатор стану реле загорається.

Якщо при подачі напруги на контакти A1 та A2, її значення виходить за встановлені межі, загориться відповідний індикатор >/<U, відлік часу проводиться не буде і контакт реле залишиться розімкнутим.

6. Принципова схема та схема підключення
Дивись Рис.3

7. Габаритні розміри
Дивись Рис.4

8. Монтаж та експлуатація
Всі роботи з монтажу та підключення проводити при відключеному живленні !
Реле встановлюється на стандартну DIN-рейку в розподільчий щиток.
Підключення реле (виробу) має виконуватись згідно схеми підключення .
Виріб не вимагає спеціального обслуговування в процесі експлуатації.
Регулярно , не менше одного разу на 6 місяців , необхідно підтягувати ґвинтові 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-ї та ознайомлений 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.
Встановлюватися в розподільчі 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.

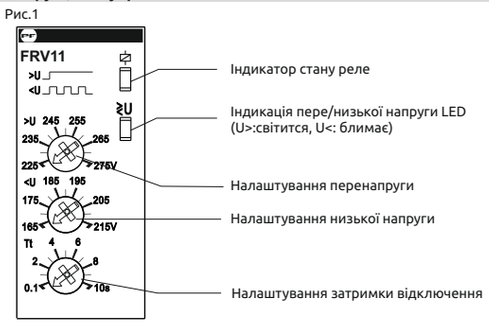
10. Умови транспортування та зберігання
Транспортування виробів дозволено в штатній упаковці усіма видами критого транспорту, без потрапляння вологи.
Зберігання виробу здійснюється тільки в упаковці виробника у приміщеннях з природною вентиляцією при температурі навколишнього середовища від -30 до +70˚C та відносною вологістю 80% при 25 ˚C без конденсації.

11. Комплектація
До комплекту поставки виробу входить:
• реле контролю напруги однофазне FRV11 - 1 шт.;
• пакувальна коробка - 1 шт.;
• паспорт, інструкція з експлуатації- 1 шт.

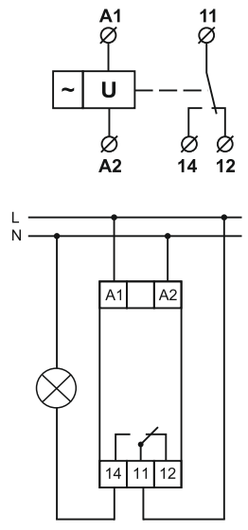
12. Гарантійні зобов'язання
Середній термін служби — 15 років за умови здійснення споживачем вимог експлуатації, транспортування та зберігання.
Гарантійний термін експлуатації виробу — 5 років з дня продажу за умови дотримання споживачем вимог експлуатації, транспортування та зберігання.
Гарантійні зобов'язання не поширюються на вироби, які мають:
• механічні пошкодження;
• інші пошкодження, які виникли в результаті неправильного транспортування, зберігання, монтажу та підключення, неправильної експлуатації;
• сліди самостійного, несанкціонованого розкриття та/або ремонту виробу.
В період гарантійного терміну та з питань технічної підтримки звертатися: **https://promfactor.com**

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

Інструкція по управлінню
Рис.1

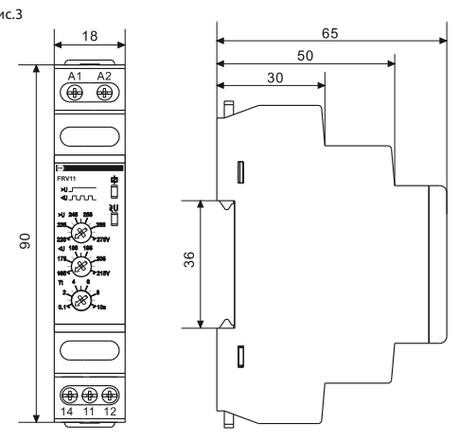


Принципова схема та схема підключення
Рис.2

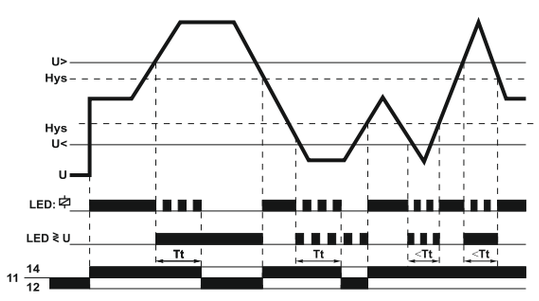


Монтаж та підключення виробу повинні проводитися при знятій напрузі.

Габаритні розміри
Рис.3



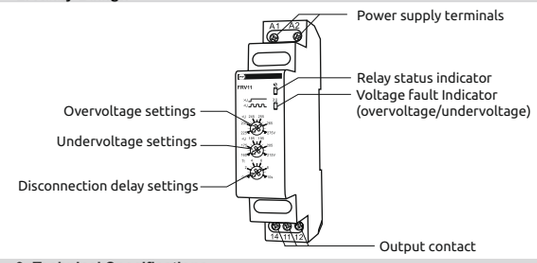
Функціональна діаграма
Рис.4



(EN) Single-Phase Voltage Monitoring Relay FRV11
Passport, Operation Manual

1. Intended Use
The **FRV11** single-phase voltage monitoring relay (hereinafter referred to as the device or relay) is designed to continuously monitor the supply voltage in single-phase AC circuits, protecting consumers from overvoltage or undervoltage by disconnecting the power supply when the voltage goes outside the preset values, with a defined time delay, and by automatically restoring the power once the voltage returns to the nominal level.

2. Relay Design



3. Technical Specifications

Type	FRV11
Standard compliance	EN/IEC 60730-1, EN/IEC 60730-2-7
Number of phases	L, N
AC Power voltage, V	220
Rated frequency, Hz	50/60
Power range AC, V	150 ... 275
Overvoltage setting range U>, V	225 ... 275
Undervoltage setting range U<, V	165 ... 215
Voltage measurement error	≤1%
Activation delay , s	0.1 ... 10
Activation delay error, s	±5%+0.1
Hysteresis	±3% of the setpoint
Insulation voltage Ui, V	600
Number of contacts	1CO
Rated contact current In , A	8 – AC1 2 – AC15
Electrical wear resistance	10^5
Mechanical wear resistance	10^6
Protection level	IP20
Pollution level	3
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	-25...+50
Storage temperature, ˚C	-25...+55

4. Control Manual
See Figure 1

5. Settings Menu
The relay is mounted in a plastic or installation box on a standard 35 mm DIN rail using two-position clamps.
When the supply voltage is applied to contacts A1 and A2 and the voltage is within the normal preset limits, the relay closes the output contact after a 0.5-second delay.

If the voltage exceeds the set limits, the corresponding >/<U indicator turns on, and the relay status indicator starts flashing. If the voltage does not return to normal within the set disconnection delay (Tt), the relay contact will open after the delay time (Tt) and the relay status indicator will turn off. Once the voltage returns to normal values within the set limits, the indicator >/<U turns off, the relay contact closes after a 1-second delay, and the relay status indicator lights up.

If the voltage falls below the set limits, the >/<U indicator and the relay status indicator start flashing. If the voltage does not return to normal within the set disconnection delay time (Tt), the relay contact will open after the delay time (Tt) and the relay status indicator will turn off. Once the voltage returns to normal values within the set limits, the >/<U indicator turns off, the relay contact closes after a 1-second delay, and the relay status indicator lights up.

If the voltage applied to contacts A1 and A2 is outside the set limits, the corresponding >/<U indicator lights up, no time measurement will start, and the relay contact will remain open.

6. Circuit and Wiring Diagrams
See Figure 3

7. Dimensions
See Figure 4

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.

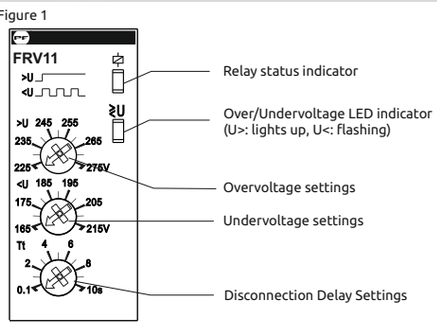
10. Transport and Storage Conditions
The product can be transported in its original packaging by any covered transport, provided it is protected from moisture.
The product should be stored only in the manufacturer's packaging, in self-ventilated rooms, at an ambient temperature between -30 and+70˚C, with a relative humidity of 80% at 25˚C, and without condensation.

11. Package Contents
The product package includes:
• 1 x Single-Phase Voltage Monitoring Relay FRV11;
• 1 x packaging box;
• 1 x passport, operation manual.

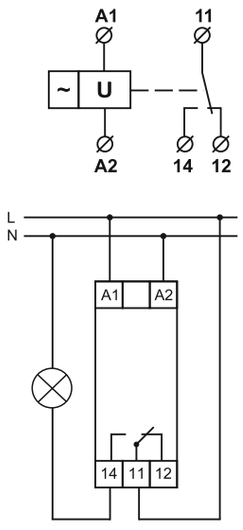
12. Warranty Liability
The average service life is 15 years, provided the consumer follows the requirements for operation, transportation and storage.
The warranty period for the product is 5 years from the date of sale, provided the consumer follows the requirements for operation, transportation and 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

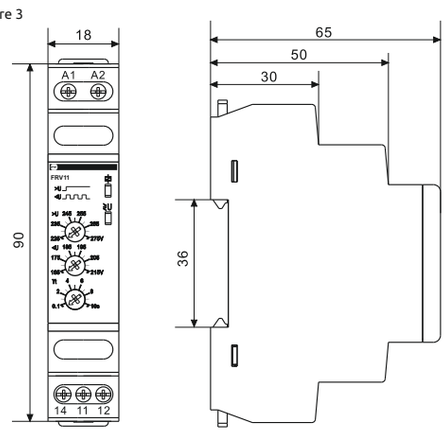


Circuit and Wiring Diagrams
Figure 2

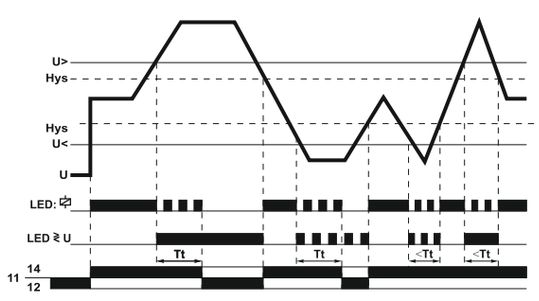


The product must be installed and connected with the power turned off.

Dimensions
Figure 3



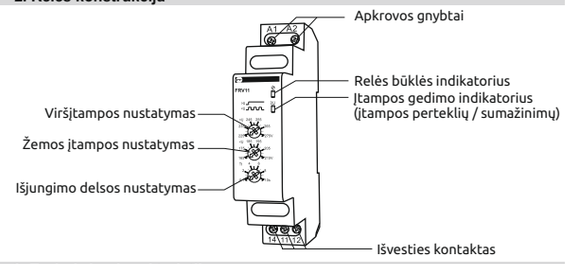
Functional Diagram
Figure 4



(LT) Įtampos kontrolės relė FRV11
Pasas, Naudojimo instrukcija

1. Paskyrimas
Vienfazė įtampos kontrolės relė **FRV11** (toliau – gaminys arba relė) skirta nuolatiniam maitinimo įtampos valdymui vienfazėse kintamosios srovės grandinėse ir elektros vartotojų apsaugai nuo virš įtampių ar žemos įtampos, atjungiant maitinimo įtampą jos išėjime nustačius ribą su nurodytu laiko uždelsimu ir automatiškai įjungiant maitinimą, kai vardinės įtampos lygis atkuriamas.

2. Relės konstrukcija



3. Techninės charakteristikos

Rūšis	FRV11
Atitiktis standartui	EN/IEC 60730-1, EN/IEC 60730-2-7
Fazių skaičius	L, N
Maitinimo įtampa AC, V	220
Nominalus dažnis, Hz	50/60
Įtampos diapazonas , AC, V	150 ... 275
Viršįtampos nustatymo diapazonas U>, V	225 ... 275
Žemos įtampos nustatymo diapazonas U<, V	165 ... 215
Įtampos matavimo paklaida	≤1%
Išjungimo delsa , s	0.1 ... 10
Vėlavimo klaida, s	±5%+0.1
Histerezė	±3% nuo nustatymo
Izoliacijos įtampa Ui, V	600
Kontaktų skaičius	1CO
Nominali kontaktinė srovė In , A	8 – AC1 2 – AC15
Elektrinis atsparumas dilimui	10^5
Mechaninis atsparumas dilimui	10^6
Apsaugos laipsnis	IP20
Taršos lygis	3
Jungiamųjų laidų skerspjūvis, mm^2	0.5 ... 2.5
Varžtų suspaudimo momentas, Nm	0.5
Montavimas ant DIN bėgelio	TN 35
Aukštis virš jūros lygio, m	2 000
Darbinės temperatūros diapazonas, ˚C	-25...+50
Laikymo temperatūra, ˚C	-25...+55

4.Valdymo instrukcijos
Žr. 1 pav.

5. Nustatymo meniu
Relė montuojama plastikinėje arba montavimo dėžutėje ant standartinio 35 mm DIN bėgelio naudojant dviejų padėčių skląsčius.
Kai maitinimo įtampa tiekiama į kontaktus A1 ir A2, esant normaliai įtampos vertei, kuri neviršija nustatytos ribos, relė uždaro išvesties kontaktą su 0,5 sekundės vėlavimu.
Viršijus įtampos nustatymo vertę, užsidega atitinkamas indikatorius >/< U, o relės būsenos indikatorius pradeda mirksėti. Jei per nustatytą išjungimo delsos laiką Tt įtampa negrįžta į normalią vertę, pasibaigus laikui Tt atsidaro relės kontaktas ir užgęsta relės būsenos indikatorius. Atstačius normalią įtampos vertę, kuri neviršija nustatytos ribos, >/< U indikatorius užgęsta, relės kontaktas su laiko uždelsimu 1 sek. užsidaro ir užsidega relės būsenos indikatorius.
Kai įtampos vertė nukrenta žemiau nustatytų ribų, pradeda mirksėti >/< U indikatorius ir relės būsenos indikatorius. Jei per nustatytą išjungimo delsos laiką Tt įtampa negrįžta į normalią vertę, pasibaigus laikui Tt atsidaro relės kontaktas ir užgęsta relės būsenos indikatorius.
Atsistačius normaliai įtampos vertei, kuri neviršija nustatytos ribos, >/< U indikatorius užgęsta, relės kontaktas su laiko uždelsimu 1 sek. užsidaro ir užsidega relės būsenos indikatorius.
Jeigu įjungus įtampą kontaktams A1 ir A2 jos reikšmė viršija nustatytas ribas, užsidegs atitinkamas indikatorius >/< U, laikas nebus skaičiuojamas ir relės kontaktas liks atviras.

6. Scheminė diagrama ir prijungimo schema
Žr. 3 pav.

7. Bendri matmenys
Žr. 4 pav.

8. Montavimas ir eksploatavimas
Visi montavimo ir prijungimo darbai turi būtį atliekami išjungus maitinimą!
Relė montuojama ant standartinio DIN bėgelio skirstomajame skydelyje.
Relė (gaminys) turi būtį prijungta pagal prijungimo schemą.
Gaminiui eksploatacijos metu specialios priežiūros nereikia.
Reguliariai, bent kartą per 6 mėnesius, reikia priveržti varžtų spaustukus su rele.

9. Saugumo reikalavimai
Gaminys turi būtį naudojamas tokiomis aplinkos sąlygomis:
• atsparus sprogimui;
• kuriame nėra agresyvių dujų ir garų, kurių koncentracijos ardo metalus ir izoliaciją;
• neprisotintas laidžių dulkių ir garų;
• tiesioginio ultravioletinių spindulių poveikio nebuvimas.
Montuoti, reguliuoti ir prijungti turi tik kvalifikuotas elektrotechnikos personalas, turinčio ne žemesnę kaip III elektros saugos patvirtinimo grupę ir susipažinęs su šiuo naudojimo vadovu.

Gaminio montavimas ir prijungimas turi būtį atliekamas išjungus įtampą.

Dėl galimybės naudoti gaminį kitomis sąlygomis, nei nurodytos šiuos instrukcijos 3 punkte, reikia susitarti su gamintoju.
Montuoti skirstomuosiuose skyduose, kurių apsaugos klasė ne žemesnė kaip I ir apsaugos laipsnis ne žemesnis kaip IP30.
Jei nesilaikysite šios instrukcijos reikalavimų, gali atsirasti gaminio gedimas, elektros smūgis arba gaisras.

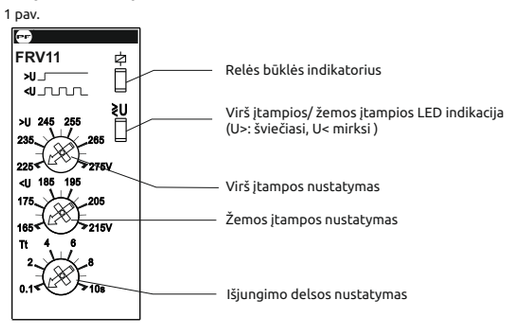
10. Transportavimo ir sandėliavimo sąlygos
Gaminius leidžiama gabenti standartinėje pakuotėje visų tipų dengtu transportu, nepatenkant drėgmės.
Gaminis laikomas tik gamintojo pakuotėje patalpose su natūralia ventiliacija, esant aplinkos temperatūrai nuo -30 iki +70˚C ir 80% santykinė oro drėgmė esant 25˚C be kondensato.

11. Gaminio komplektas
Prekių pristatymo komplektą sudaro:
• Įtampos kontrolės relė FRV11 - 1 vnt.;
• pakavimo dėžutė - 1 vnt.;
• pasas, naudojimo instrukcija - 1 vnt.

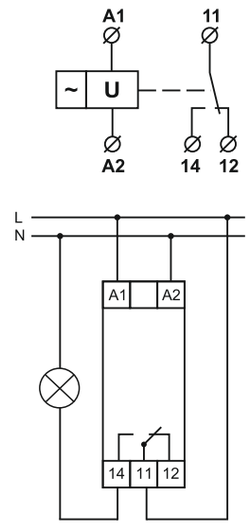
12. Garantiniai įsipareigojimai
Vidutinis tarnavimo terminas yra 15 metų, jei vartotojas laikosi eksploatavimo, transportavimo ir sandėliavimo reikalavimus.
Prekės garantinis laikotarpis yra 5 metai nuo pardavimo datos, jei vartotojas laikosi eksploatavimo, transportavimo ir saugojimo reikalavimų.
Garantiniai 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 buitines atliekas. Jis turėtų būti perduotas organizacijoms, užsiimančioms elektros prietaisų utilizavimu.

Valdymo instrukcija
1 pav.

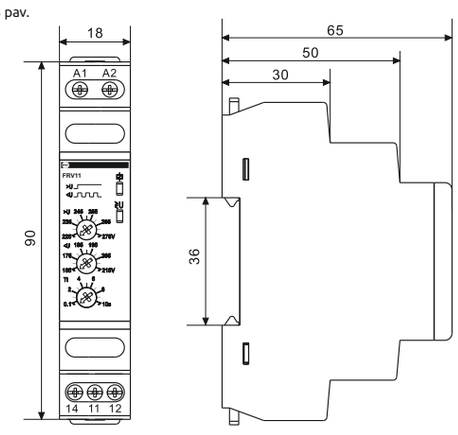


Schemine diagrama ir prijungimo schema
2 pav.

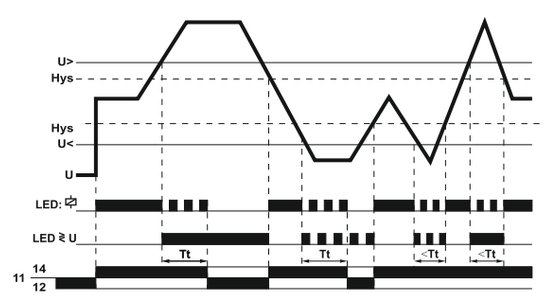


Gaminio montavimas ir prijungimas turi būti atliekamas išjungus įtampą.

Bendri matmenys
3 pav.



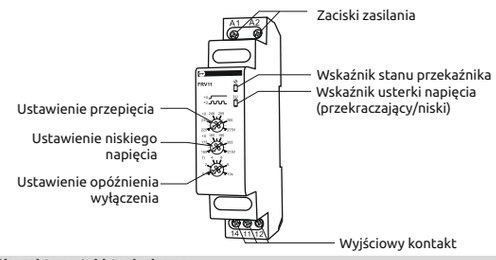
Funkcionalinė diagrama
4 pav.



(PL) Przekaźnik kontroli napięcia z pojedynczą fazą FRV11
Paszport, Instrukcje obsługi

1. Przeznaczenie
Przekaźnik kontroli napięcia z pojedynczą fazą **FRV11** (dalej – wyrób czy przekaźnik) jest przeznaczony do statej kontroli napięcia zasilania w obwodach prądu przemiennego pojedynczego w fazie i ochrony konsumentów energii elektrycznej przed wysokim lub zmniejszonym napięciem, poprzez wyłączenie zasilania przy wyjściu poprzez ustawianie limitu z danym odliczeniem czasowym i automatycznym przejściem na zasilacz po przywróceniu napięcia nominalnego.

2. Konstrukcja przekaźnika



3. Charakterystyki techniczne

Typ	FRV11
Zgodność ze standardem	EN/IEC 60730-1, EN/IEC 60730-2-7
Ilość faz	L, N
Napięcie zasilania AC, V	220
Częstotliwość nominalna, Hz	50/60
Zakres napięcia, AC, V	150 ... 275
Zakres ustawienia przepięcia U>, V	225 ... 275
Zakres ustawienia niskiego napięcia U<, V	165 ... 215
Błąd pomiaru napięcia	≤1%
Opóźnienie zadziałania , s	0.1 ... 10
Błąd opóźnienia zadziałania, s	±5%+0.1
Histereza	±3% od ustawienia
Napięcie izolacji Ui, V	600
Ilość kontaktów	1CO
Nominalny prąd kontaktowy In, A	8 – AC1 2 – AC15
Odporność na zużycie elektryczne	10^5
Odporność na zużycie mechaniczne	10^6
Stopień ochrony	IP20
Poziom zanieczyszczenia	3
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	-25...+50
Temperatura przechowywania, ˚C	-25...+55

4. Instrukcja użytkowania
Zob. Rys.1

5. Menu ustawień
Przekaźnik jest zamontowany w plastikowym lub montażowym pudełku na standardowej szynie DIN 35 mm za pomocą dwóch fiksatorów.
Dostarczając napięcie zasilania do kontaktów A1 i A2, z wartością normalną napięcia, która nie wykracza poza ustawienie ustawień, przekaźnik zamyka kontakt wyjściowy z opóźnieniem czasu 0,5 s.
Gdy wartość napięcia przekroczy ustalone limity, zaświeci się odpowiedni wskaźnik >/<U, a wskaźnik stanu przekaźnika zacznie migać. Jeżeli napięcie nie powróci do wartości normalnej w ciągu ustawionego czasu opóźnienia wyłączenia Tt, to po upływie czasu Tt styk przekaźnika zostanie otwarty, a wskaźnik stanu przekaźnika zgaśnie. Po powrocie napięcia do normy, nieprzekraczającej ustalonych limitów, wskaźnik >/<U gaśnie, styk przekaźnika zamyka się z opóźnieniem 1 s, a wskaźnik stanu przekaźnika zapala się.
Gdy wartość napięcia spadnie poniżej ustalonych limitów, wskaźnik >/<U i wskaźnik stanu przekaźnika zaczną migać. Jeżeli napięcie nie powróci do wartości normalnej w ciągu ustawionego czasu opóźnienia wyłączenia Tt, to po upływie czasu Tt styk przekaźnika zostanie otwarty, a wskaźnik stanu przekaźnika zgaśnie.
Po powrocie napięcia do normy, nieprzekraczającej ustalonych limitów, wskaźnik >/<U gaśnie, styk przekaźnika zamyka się z opóźnieniem 1 s, a wskaźnik stanu przekaźnika zapala się.
Jeżeli po podaniu napięcia na styki A1 i A2 jego wartość przekroczy ustawione limity, zaświeci się odpowiedni wskaźnik >/<U, czas nie będzie odliczany, a styk przekaźnika pozostanie otwarty.

6. Schemat podstawowy i schemat podłączenia
Zob. Rys.3

7. Wymiary gabarytowe
Zob. Rys.4

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 żrących 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 niższą 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.

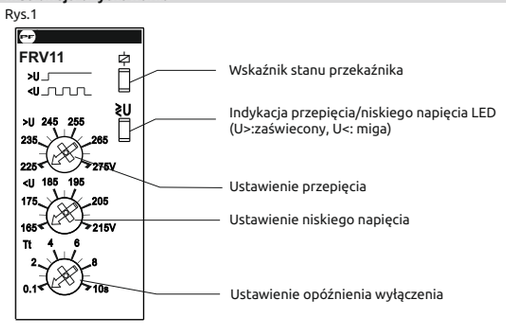
10. Warunki transportu i przechowywania
Transport produktów jest dozwolony w standardowym opakowaniu wszystkimi rodzajami transportu wewnętrznego, bez wilgoci.
Przechowywanie produktu odbywa się tylko w opakowaniu producenta w pomieszczeniach z naturalną wentylacją w temperaturze otoczenia od -30 do +70˚C i wilgotność względna 80% przy 25 ˚C bez kondensacji.

11. Kompletowanie
W komplecie dostawy produktu znajduje się:
• Przekaźnik kontroli napięcia z pojedynczą fazą FRV11- 1 szt.;
• opakowanie - 1 szt.;
• Paszport, Instrukcje użytkowania - 1 szt.

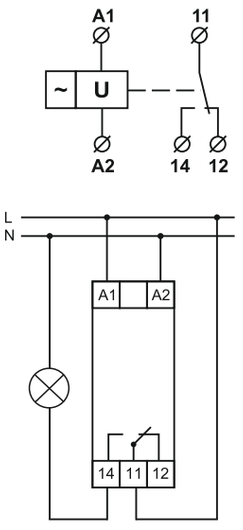
12. Zobowiązania gwarancyjne
Średni okres użytkowania wynosi 15 lat, pod warunkiem, że konsument spełnia wymagania dotyczące eksploatacji, transportu i przechowywania.
T ermin gwarancji na produkt wynosi 5 lat od daty sprzedaży, pod warunkiem, że konsument spełnia wymagania dotyczące obsługi, transportu 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



Schemat podstawowy i schemat podłączenia
Rys.2



Montaż i podłączenie produktu należy wykonać przy zwolnionym napięciu.

Wymiary gabarytowe
Rys.3

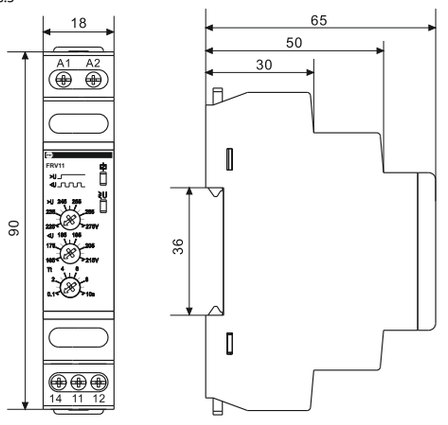
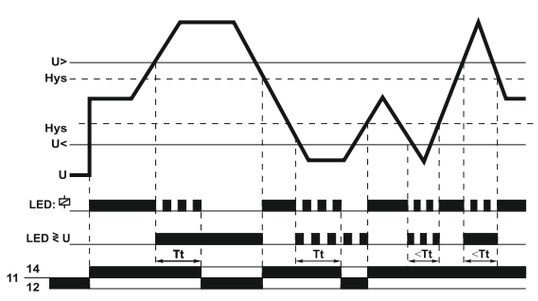


Diagram funkcjonalny
Rys.4



Дата виробництва

Дата продажу

Адреса виробництва:
ТОВ ПРОМФАКТОР
50086, Україна, м. Кривий Ріг,
вул. Леоніда Бородича, 7Г
тел.: +380 67 730 99 80
e-mail: s.promfactor@gmail.com

Manufacture date

Date sold

Manufacturing address:
PROMFACTOR LLC
50086, Ukraine, city of Kryviy Rih,
Leonida Borodicha street 7g,
Tel: +380 67 730 99 80
e-mail: s.promfactor@gmail.com

Pagaminimo data

Pardavimo data

Gamintojo adresas:
UAB „ PROMFAKTOR"
50086, Ukraina, Kryvyj Rihas,
Leonido Borodycho g. 7G
telefonas: +380 67 730 99 80
el-paštas: s.promfactor@gmail.com

Data produkcji

Data sprzedaży

Adres produkcji:
PROMFAKTOR SP.Z O.O.
50086, Ukraina, m. Krzywy Róg,
ul. Leonida Borodicza 7G
tel.: +380 67 730 99 80
e-mail: s.promfactor@gmail.com