



PRI-51

Palackého 493
769 01 Holešov, Vsetuly,CZ
Tel.: +420 573 514 211
Fax: +420 573 514 227
E-mail: elko@elkoep.com
Web: www.elkoep.com



PRI-51/1A

- CZ
SK
EN
RO
PL
HU
RU

Hlídací proudové relé
Monitorovací proudové relé
Monitoring current relay
Relé de monitorizare a intensității
Nadzorczy przełącznik do nadzorowania prądu
Áramfigyelő relé
Реле контроля силы тока

4288_2494_2490_2491_2492_2493-02U1053Rev.-4-14

Varování! / Varovanie! / Warning! / Avertizare! / Ostrzeżenie! / Figyelem! / Внимание!

Přístroj je konstruován pro připojení do 1-fázové sítě střídavého napětí a musí být instalován v souladu s předpisy a normami platnými v dané zemi. Instalaci, připojení, nastavení a obsluhu může provádět pouze osoba s odpovídající elektrotechnickou kvalifikací, která se dokonale seznámila s tímto návodem a funkcí přístroje.

Přístroj je konstruovaný pre pripojenie do 1-fázovej siete striedavého napätia a musí byť inštalovaný v súlade s predpismi a normami platnými v danej krajine. Inštaláciu, pripojenie, nastavenie a obsluhu môže realizovať len osoba s odpovedajúcou elektrotechnickou kvalifikáciou, ktorá sa dokonale oboznámila s týmto návodom a funkciou prístroja.

The device is constructed to be connected into 1-phase main and must be installed in accordance with regulations and norms applicable in a particular country. Installation, connection and setting can be done only by a person with an adequate electro-technical qualification which has read and understood this instruction manual and product functions.

Dispozitivul este constituit pentru racordare la retea de tensiune monofazată AC/DC 12-240 și trebuie instalat conform instrucțiunilor și a normelor valabile în țara respectivă. Instalarea, racordarea, exploatarea o poate face doar persoana cu calificare electrotehnică, care a luat la cunoștință modul de utilizare și cunoaște funcțiile dispozitivului.

Urządzenie jest przeznaczone dla podłączenia z sieciami 1-fazowymi i musi być zainstalowane zgodnie z normami obowiązującymi w danym kraju. Instalacja, podłączenie, ustawienia i serwisowanie powinny być przeprowadzane przez wykwalifikowanego elektryka, który zna funkcjonowanie i parametry techniczne tego urządzenia.

Az eszköz egyfázisú, váltakozó feszültségű(230V) hálózatokban történő felhasználásra készült, felhasználásakor figyelembe kell venni az adott ország idevonatkozó szabványait. A jelen útmutatóban található műveleteket (felszerelés, beállítás, üzembe helyezés) csak megfelelően képzett szakember végezheti, aki áttanulmányozta az útmutatót és tisztában van a készülék működésével.

Изделие произведено для подключения к 1-фазной цепи переменного напряжения. Монтаж изделия должен быть произведен с учетом инструкций и нормативов данной страны. Монтаж, подключение и обслуживание может проводить специалист с соответствующей электротехнической квалификацией, который внимательно изучил эту инструкцию применения и функции изделия.

Table with 7 columns: Technické parametry, Technické parametre, Technical parameters, Parametrii tehnici, Dane techniczne, Műszaki paraméterek, Технические параметры. Rows include: Napájení, Napájacie svorky, Napájacie napätie, Prikon, Tolerance napájacieho napätia, Měřený obvod, Připojení zátěže, Rozsah proudu, Max. trvalý proud, Špičkové přetížení < 1s, Nastavení hodn.proudu, Časová prodleva, Přesnost, Přesnost nastaven. (mech.), Opakovatelná přesnost, Závislost na teplotě, Tolerance krajních hodnot, Hysterze (z chybov.do OK.), Výstup, Počet kontaktů, Jmenovitý proud, Spínací výkon, Indikace výstupu, Pracovní teplota, Skladovací teplota, Elektrická pevnost, Pracovní poloha, Upevnění, Krytí, Kategorie přepětí, Stupeň znečištění, Průřez přípojovacích vodičů (mm²), Rozměr, Hmotnost, Související normy.

*Vhodné i pro proudový transformátor / applicable also for current transformer / aplicabil și pentru transformatoare / zalecany dla podłączenia przekładnika prądowego / áramváltóval is használható / подходит и для токовых трансформаторов

CZ

- slouží například k hlídání topných tyčí ve výhybkách, topných kabelů, indikace průchodu proudu, hlídání odběru jednofázových motorů...
- plynulé nastavování vybovovacího proudu potenciometrem, výběr z 6 rozsahů: AC 0.05-0.5A; AC 0.1-1A; AC 0.2-2A; AC 0.5-5A; AC 0.8-8A; AC 1.6-16A
- nastavitelná prodleva 0.5 - 10 s (pro eliminaci krátkodobých špiček)
- možné použití i ke snímání proudu z proudového transformátoru - až 600 A!
- univerzální napájecí napětí AC 24 - 240 V a DC 24 V
- napájení je galvanicky odděleno od měřenéno proudu
- výstupní kontakt 1x prepínací 8 A
- jednofázové provedení, 1-MODUL, upevnění na DIN lištu, náhrada za PRI-31

EN

- serves for monitoring of heating poles in rail-switches, heating cables, current flow indication, monitoring of take-Off in 1-phase engines slight ...
- adjusting of actualing current via potentiometer, choice from 6 ranges: AC 0.05-0.5A; AC 0.1-1A; AC 0.2-2A; AC 0.5-5A; AC 0.8-8A; AC 1.6-16A
- adjustable delay 0.5 - 10 s (eliminate short current peaks, on of short...)
- possible to use for scanning of current from current transformer - up to 600 A!
- universal supply voltage AC 24 - 240 V and DC 24 V
- supplying is not galvanically separated from measured current
- output contact: 1x changeover 8 A
- 1-phase version, 1-MODULE, DIN rail mounting, replacement for PRI-31

PL

- służy do nadzoru przepływu prądu w systemach ogrzewania, kontrola poboru prądu silników jednofazowych ...
- płynne ustawienie nadzorowanego prądu za pomocą potencjometru, wybór z 6-ciu zakresów: AC 0.05-0.5A; AC 0.1-1A; AC 0.2-2A; AC 0.5-5A; AC 0.8-8A; AC 1.6-16A
- nastawialna zwłoka 0.5 - 10 s (dla eliminacji krótkotrwałych zmian)
- możliwość zastosowania do 600 A za pomocą przekładnika prądowego!
- uniwersalne napięcie zasilania AC 24 - 240 V i DC 24 V
- zasilanie jest galwanicznie oddzielone od mierzonego prądu
- zestyk wyjściowy 1x przełączny 8 A
- Wykonanie jednofazowe, 1-MODUŁ, mocowanie na szynę DIN, zamiennik za PRI-31

RU

- служит, например, для наблюдения за нагревательным стержнем, кабелями систем отопления, индикацией потребления тока, контролем потребления однофазных двигателей...
- плавная настройка измеряемого тока в 6 диапазонах AC 0.05-0.5A; AC 0.1-1A; AC 0.2-2A; AC 0.5-5A; AC 0.8-8A; AC 1.6-16A
- настраиваемая задержка 0.5 - 10 с (для устранения кратковременных пиков)
- можно использовать для замера с токового трансформатора - до 600 A!
- универсальное напряжение питания AC 24 - 240 V и DC 24 V
- питание гальванически не изолировано от измеряемого тока и должно быть в той же фазе
- выводной контакт: 1х переключающий 8 А
- однофазовое исполнение, 1-МОДУЛЬ, крепление на DIN рейку, заменяет PRI-31

SK

- slúži napríklad na kontrolovanie vykurovacích tyčí vo výhybkách, vykurovacích kábloch, indikáciu prichodu prúdu, kontrolovanie odberu jednofázových motorov...
- plynulé nastavovanie vybovovacieho prúdu potenciometrom, výber zo 6 rozsahov: AC 0.05-0.5A; AC 0.1-1A; AC 0.2-2A; AC 0.5-5A; AC 0.8-8A; AC 1.6-16A
- nastaviteľné oneskorenie 0.5 - 10 s (pre elimináciu krátkodobých špičiek)
- možné použiť i ku snímaniu prúdu z prúdového transformátoru - až 600 A!
- univerzálne napájacie napätie AC 24 - 240 V a DC 24 V
- napájanie je galvanicky oddelené od meraného prúdu
- výstupný kontakt 1x prepínací 8 A
- jednofázové prevedenie, 1-MODUL, upevnenie na DIN lištu, náhrada za PRI-31

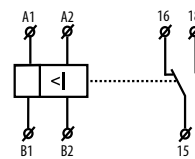
RO

- pentru monitorizarea conductorilor pentru încălzire, indicarea scurgerii de curent, monitorizarea consumului pentru motoarele monofazice
- reglare fină prin comutator potențiometric, cu posibilitatea selectării a 6 domenii: AC 0.05-0.5A; AC 0.1-1A; AC 0.2-2A; AC 0.5-5A; AC 0.8-8A; AC 1.6-16A
- întârziere reglabilă 0.5 - 10 s pentru eliminarea fluctuațiilor pe termen scurt
- posibilitatea scanării curentului pentru transformatoarele de curent - de până la 600 A!
- alimentare universală AC 24 - 240 V și DC 24 V
- alimentarea nu este separată galvanic de curentul măsurat, acestea trebuind să aibă aceeași fază!
- Contacte de ieșire: 1x contact comutator 8 A
- monofazică, 1-MODUL, Montabil pe șină DIN, înlocuitor pentru PRI-31

HU

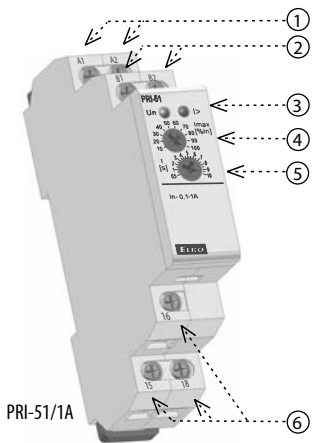
- Univerzális felhasználható áramfigyelő relé az áramingadozás, a fogyasztás figyelésére 1 fázisban
- Az aktuális figyelt áramérték potenciométerrel állítható be, 6 tartományon belül: AC 0.05-0.5A; AC 0.1-1A; AC 0.2-2A; AC 0.5-5A; AC 0.8-8A; AC 1.6-16A
- Állítható késleltetés 0.5 - 10 s tartományban a rövid áramcsúcsok által okozott jelzések kiküszöbölésére
- Lehetőség van a max. áramnál nagyobb áram figyelésére is áramváltóval - max. 600 A!
- Univerzális tápfeszültség AC 24 - 240 V és DC 24 V
- A tápfeszültség galvanikusan el van választva a figyelt áramtól
- Kimeneti kontaktus: 1x váltóérintkező 8 A
- 1 fázis, 1 modul széles, DIN sínre szerelhető, PRI-31 típus helyettesítője

Symbol / Symbol / Symbol / Simbol / Symbol / Bekötési vázlat / Схема

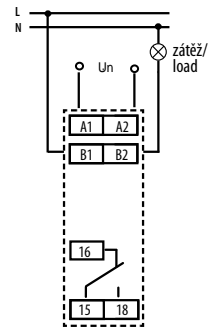


Popis přístroje / Popis přístroja / Description / Descriere / Opis / Termék leírás / Описание устройства

Zapojení / Zapojenie / Connection / Conexiune / Podłączenie / Bekötés / Подключение

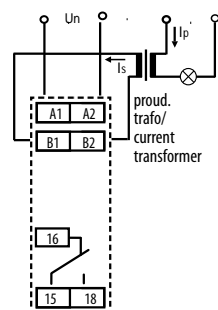


- 1 Svorky napájecího napětí
Svorky napájecieho napätia
Supply voltage terminals
Terminalele pentru alimentare
Zaciski napiecia zasilania
Tápcsatlakozók
Клеммы питания
- 2 Měřicí vstup (pouze AC)
Mérací vstup (len AC)
Measuring input (only AC)
Măsurarea alimentării (numai AC)
Wejście mierzenia (tylko AC)
Mérőbemenet
Ввод замера (только AC)
- 3 Indikace výstupu
Indikácia výstupu
Output indication
Indicarea releu ieșire activ
Sygnalizacja wejścia
Jelzések
Индикация вывода
- 4 Nastavení úrovně proudu v %
Nastavenie úrovně prúdov v %
Adjusting current level in %
Reglajul intensității în %
Nastawianie poziomu prądu w %
Áramküszöb beállítás
Настройка уровня тока
- 5 Nastavení časové prodlevy
Nastavenie časového oneskorenia
Adjusting of time pause
Reglajul pauzei
Nastawianie czasowego przedłużenia
Késleltetés beállítás
Настройка времени задержки
- 6 Výstupní kontakty
Výstupné kontakty
Output contacts
Contacte de ieșire
Zestyki wyjściowe
Kimeneti csatlakozó
Клеммы вывода

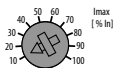


Příklad zapojení PRI-51 s proudovým převodníkem pro zvýšení proudového rozsahu

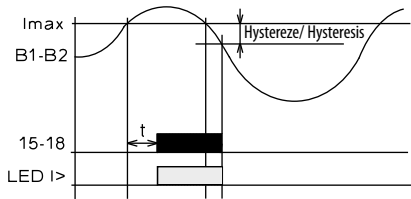
Example of connection PRI-51 with current transformer for current range increase



- Nastavení úrovně proudu v % z rozsahu - Jeho překročení je indikováno sepnutím relé a svitem červené LED diody.
- Nastavenie úrovně prúdu v % z rozsahu - Jeho prekročení je indikované zopnutím relé a svietením červenej LED diody.
- Setting of current level in % from range - It's crossing over is indicated by closed relay and shining of red LED diode.
- Setarea nivelului curentului în % din domeniu - Depășirea acestuia este indicată prin cuplarea releului și lumina roșie a LED-ului.
- Nastawianie zasilania w % zakresu - Przekroczenie jest sygnalizowane świecąca dioda LED.
- Az áramküszöb beállítása a mérés tartomány % -ban - Az érték túllépését a relé kapcsolása és a piros LED dióda jelzi.
- Настройка уровня силы тока в % - Превышение этого показателя отмечается индикацией светящегося красного LED.



- Nastavení časové prodlevy - zpoždění reakce výstupu na překročení nastaveného proudu.
- Nastavenie časového oneskorenia - oneskorená reakcia výstupu na prekročení nastaveného prúdu.
- Setting of delay - delay of output reaction to crossing over the set current level.
- Programarea temporizării - reacția întârziată a ieșirilor la depășirea valorii curentului setat.
- Nastawienie opóźnienia.
- Késleltetés beállítása - a beállított érték meghaladását követően ennyi idővel kapcsol a kimenet.
- Настройка времени задержки.



(CZ)

Hlídací relé PRI-51 slouží k hlídání úrovně proudu v jednofázových AC obvodech. Plynulé nastavení úrovně vybovovacího proudu kontrolní relé předurčuje pro mnoho různých aplikací. Výstupní relé je v klidovém stavu rozepnuté. Při překročení nastavení úrovně proudu relé po nastavené prodlevě (0.5-10s) sepne. Při návratu z chybového stavu do normálního stavu se uplatňuje hystereze (5%). Výhodou tohoto relé je univerzální napájení. Je možno monitorovat zátěž, která nemá shodné napájení jako hlídací relé PRI-51. Rozsah PRI-51 je možno zvětšit pomocí externího proudového transformátoru.

(SK)

Kontrolné relé PRI-51 slúži na kontrolu úrovne prúdu v jednofázových AC obvodoch. Plynulé nastavenie úrovne vybovovacieho prúdu kontrolného relé predurčuje pre mnoho rôznych aplikácií. Výstupné relé je v klidovom stave rozopnuté. Pri prekročení nastavenej úrovne prúdu relé po nastavenom oneskorení (0.5-10s) zapne. Pri návrate z chybového stavu do normálneho stavu sa uplatňuje hysterezia (5%). Výhodou tohto relé je univerzálne napájanie. Je možno monitorovať záťaž, ktorá nemá rovnaké napájanie ako kontrolné relé PRI-51. Rozsah PRI-51 je možné zväčšiť pomocou externého prúdového transformátora.

(EN)

Monitoring relay PRI-51 is designated to monitor current levels in 1-phase AC circuits. Its slight setting of actuating current predetermine this relay for many applications. Output relay is in normal state opened. After crossing over the set current level, relay will closed after set delay time (0.5-10s). When returning from a faulty state to normal, hysteresis (5%) applies. An advantage of this relay is an universal supplying. It is possible to monitor load, which doesn't have the same supply as the monitoring relay PRI-51. It is possible to increase the range of PRI-51 by using an external current transformer.

(RO)

Releul de monitorizare PRI-51 pentru monitorizarea nivelului intensității în circuitele monofazice. Reglare graduală de acționare a intensității curentului monitorizat, ce permite o multitudine de aplicații diferite. Releul de ieșire este deschis în starea normală. După ce s-a atins nivelului intensității reglate, releul decuplează după întârziere de (0.5-10s). La întoarcerea de la starea de avarie la cea normală, histerezis-ul este aplicabil (5%). Un avantaj al acestui releu este și alimentarea multivoltaj. Este posibilă monitorizarea sarcinilor ce nu au aceeași alimentare ca și PRI-51. Domeniul de monitorizare al PRI-51 poate fi mărit printr-un transformator extern.

(PL)

Nadzorczy przekaźnik PRI-51 służy do nadzoru poziomu prądu w jednofazowych obwodach AC. Płynną regulację poziomu prądu przekaźnik kontrolny przeznacza do wielu różnych aplikacji. Wyjściowy przekaźnik jest w normalnych warunkach wyłączony. Przy przekroczeniu nastawionego poziomu prądu przekaźnik włączy się z nastawionym przedłużeniem (0.5-10s). Przy powrocie z błędnej pozycji do normalnej zastosuje się histereza (5%). Zaletą tego przekaźnika jest uniwersalne zasilanie. Jest możliwość monitorowania obciążenia, które nie ma jednakowego zasilania jak przekaźnik nadzorczy PRI-51. Zakres PRI-51 jest możliwość powiększyć za pomocą zewnętrznego transformatora prądowego.

(HU)

A PRI-51-es típusú áramfigyelő relé az áram értékét figyeli egyfázisú, váltóáramú hálózatokon. Normál állapotban a kimeneti relé kikapcsolt állapotban van. A beállított áramot túllépve, az időkésleltetés letelte után a relé bekapcsol. A normál állapotba való visszatérést a beállított histerézis (5%) vezérli. A relé további előnye az univerzális tápellátás. A relével figyelhető áramváltóval kiterjeszthető.

(RU)

Реле контроля PRI-51 предназначено для слежения за силой тока в однофазных AC цепях. Плавная настройка уровня силы тока позволяет использовать реле в самых разных целях. Выходные реле в нормальном состоянии разомкнуты. При превышении установленного уровня тока реле, по истечению настроенного времени задержки (0.5-10с), замкнется. При возвращении из ошибочного состояния в нормальное проявляется гистерезис (5%). Преимуществом этого реле является всережимное подключение. Можно мониторировать нагрузку, которая не имеет того же подключения, что контрольное реле PRI-51. Диапазон PRI-51 можно увеличить с помощью внешнего токового трансформатора.

Druh zátěže Type of load	 cos φ ≥ 0.95								
mat.kontaktu/mat. contacts AgNi, kontakt/contact8A	AC1	AC2	AC3	AC5a nekompenzované/ uncompensated	AC5a kompenzované/ compensated	AC5b	AC6a	AC7b	AC12
	250V / 8A	250V / 3A	250V / 2A	230V / 1.5 (345VA)	x	300W	x	250V / 1A	250V / 1A
Druh zátěže Type of load									
mat.kontaktu/mat. contacts AgNi, kontakt/contact8A	AC13	AC14	AC15	DC1	DC3	DC5	DC12	DC13	DC14
	x	250V / 3A	250V / 3A	30V / 8A	30V / 3A	30V / 2A	30V / 8A	30V / 2A	x