

ELKO EP SLOVAKIA, s.r.o.

Fraňa Mojtu 18
949 01 Nitra
Slovenská republika
Tel.: +421 37 6586 731
e-mail: elkoep@elkoep.sk
www.elkoep.sk

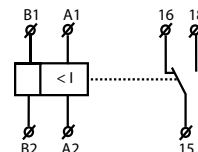
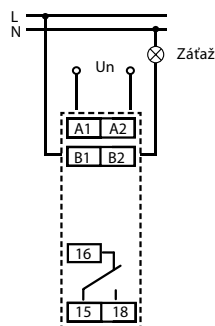
Made in Czech Republic

02-3/2017 Rev.: 3

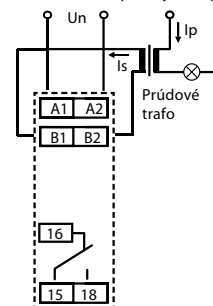
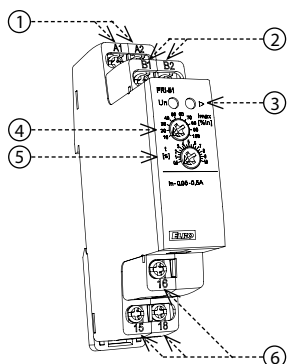

PRI-51
Monitorovacie prúdové relé

Charakteristika

- slúži napríklad na kontrolovanie vykurovacích tyčí vo výhybkách, vykurovacích káblov, indikáciu prechodu prúdu, kontrolovanie odberu jednofázových motorov...
- plynulé nastavovanie vybavovacieho prúdu potenciometrom, výber z 7 rozsahov: AC 0.05 - 0.5 A; AC 0.1 - 1 A; AC 0.2 - 2 A; AC 0.5 - 5 A; AC 0.8 - 8 A; AC 0.1 - 10 A; AC 1.6 - 16 A
- nastaviteľné oneskorenie 0.5 - 10 s (pre elimináciu krátkodobých špičiek)
- možné použiť i ku snímaniu prúdu z prúdového transformátora
- 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

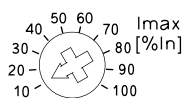
Symbol

Zapojenie


Príklad zapojenia PRI-51 s prúdovým prevodným transformátorom pre zvýšenie prúdového rozsahu


Popis prístroja


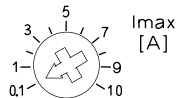
1. Svorky napájacieho napätia
2. Merací vstup (len AC)
3. Indikácia výstupu
4. Nastavenie úrovne prúdu - jeho prekročenie je indikované zopnutím relé a svietením červenej LED diody
5. Nastavenie časového oneskorenia - oneskorená reakcia výstupu na prekročenie nastaveného prúdu
6. Výstupné kontakty

Nastavenie úrovne prúdu v % z rozsahu:

 PRI-51/0.5A; PRI-51/1A; PRI-51/2A;
PRI-51/5A; PRI-51/8A; PRI-51/16A


Nastavenie úrovne prúdu v A:

PRI-51/0.1-10A



Druh záťaže	$\cos \varphi \geq 0.95$	AC2	AC3	AC5a nekompenzované	AC5a kompenzované	AC5b	AC6a	AC7b	AC12
Materiál kontaktu AgNi, kontakt 8A	250V / 8A	250V / 3A	250V / 2A	230V / 1.5A (345VA)	x	300W	x	250V / 1A	250V / 1A
Druh záťaže	AC13	AC14	AC15	DC1	DC3	DC5	DC12	DC13	DC14
Materiál kontaktu AgNi, kontakt 8A	x	250V / 3A	250V / 3A	24V / 8A	24V / 3A	24V / 2A	24V / 8A	24V / 2A	x

PRI-51

Napájanie	
Napájacie svorky:	A1 - A2
Napájacie napätie:	AC 24 - 240 V a DC 24 V (AC 50 - 60 Hz)
Príkion:	max. 25 VA / 1.6 W
Max. stratový výkon (Un + svorky):	2.5 W
Tolerancia nap. napätia:	-15 %; +10 %

Meraný obvod

Pripojenie záťaže:	medzi B1 - B2
Rozsah prúdov:	PRI-51/0.5A: AC 0.05-0.5A PRI-51/8A: AC 0.8-8A PRI-51/1A: AC 0.1-1A PRI-51/0.1-10A: AC 0.1-10 A PRI-51/2A: AC 0.2-2A PRI-51/16A: AC 1.6-16A PRI-51/5A*: AC 0.5-5A (AC 50-60 Hz)
Max. trvalý prúd:	PRI-51/0.5A: 2 A PRI-51/1A: 4 A PRI-51/2A: 8 A PRI-51/0.1-10A: 10A PRI-51/5A, PRI-51/8A, PRI-51/16A: 17 A
Špičkové preťaženie < 1s:	50 A
Nastavenie hodnoty prúdov:	potenciometrom
Časové oneskorenie:	nastaviteľná, 0,5 - 10 s

Presnosť

Presnosť nastavení (mech.):	5 %
Opakovateľná presnosť:	< 1 %
Závislosť na teplote:	< 0.1 % / °C
Tolerancia krajných hodnôt:	5 % (pre rozsah 0.05 - 0.5 A a 0.1 - 10 A max. 10 %)
Hysterézia (z chybov.do o.k.)	5 %

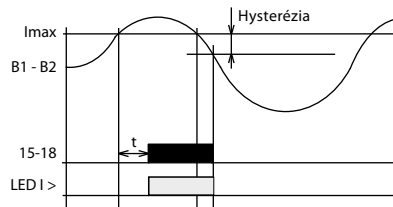
Výstup

Počet kontaktov:	1x prepínací (AgNi)
Menovitý prúd:	8 A / AC1
Spínaný výkon:	2000 VA / AC1, 240 W / DC
Indikácia výstupu:	červená LED

Ďalšie údaje

Pracovná teplota:	-20.. 55 °C
Skladovacia teplota:	-30.. 70 °C
Elektrická pevnosť:	4 kV (napájanie - výstup)
Pracovná poloha:	ľubovoľná
Upevnenie:	DIN lišta EN 60715
Krytie:	IP40 z čelného panelu / IP10 svorky
Kategória prepätia:	III.
Stupeň znečistenia:	2
Prierez pripojovacích vodičov (mm ²):	max. 2x 2.5, max. 1x 4 / s dutinkou max. 1x 2.5, max. 2x 1.5
Rozmer:	90 x 17.6 x 64 mm
Hmotnosť:	72 g
Súvisiace normy:	EN 60255-1, EN 60255-26, EN 60255-27

* Vhodné i pre prúdový transformátor.



Kontrolné relé PRI-51 slúži na kontrolu úrovne prúdu v jednofázových AC obvodoch. Plynlé nastavenie úrovne vybavovacieho prúdu kontrolného relé predurčuje pre mnoho rôznych aplikácií. Výstupné relé je v kľudovom stave rozopnuté. Pri prekročení nastavenej úrovne prúdu relé po nastavenom oneskorení (0,5 - 10 s) zapne. Pri návrate z chybového stavu do normálneho stavu sa uplatňuje hysterézia (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.

Varovanie

Prístroj je konštruovaný 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. Prístroj obsahuje ochrany proti prepäťovým špičkám a rušivým impulzom v napájacej sieti. Pre správnu funkciu týchto ochrán však musí byť v inštalácii predradená vhodná ochrana vyššieho stupňa (A, B, C) a podľa normy zabezpečené odrušenie spínaných prístrojov (stýkače, motory, indukčné záťaže a pod.). Pred začatím inštalácie sa bezpečne uistite, že zariadenie nie je pod napätím a hlavný vypínač je v polohe "VYPNUTÉ". Neinštalujte prístroj k zdrojom nadmerného elektromagnetického rušenia. Správnou inštaláciou prístroja zaistíte dokonalú cirkuláciu vzduchu tak, aby pri trvalej prevádzke a vyššej okolitej teplote nebola prekročená maximálna dovolená pracovná teplota prístroja. Pre inštaláciu a nastavenie použite skrutkovač šírky cca 2 mm. Majte na pamäti, že sa jedná o plne elektronický prístroj a podľa toho tak k montáži pristupujte. Bezproblémová funkcia prístroja je tiež závislá na predchádzajúcom spôsobe transportu, skladovania a zaobchádzania. Pokiaľ objavíte akékoľvek známky poškodenia, deformácie, nefunkčnosti alebo chýbajúci diel, neinštalujte tento prístroj a reklamujte ho u predajcu. S výrobkom sa musí po ukončení životnosti zaobchádzať ako s elektronickým odpadom.