



PRI-50

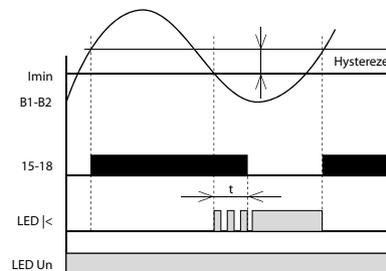
Hlídací proudové relé AC



Charakteristika

- slouží například k hlídání chodu čerpadel, přerušení topných těles nebo osvětlení
- plynulé nastavování vybavovacího proudu potenciometrem od 2 do 6A AC
- hlídá pokles velikosti proudu pod úroveň I_{min}
- nastavitelná prodleva 0.5 - 10 s (pro eliminaci krátkodobých špiček)
- možné použití i ke snímání proudu z proudového transformátoru
- univerzální napájecí napětí AC/DC 24 V - 240 V
- napájení galvanicky oddělené od obvodu hlídání proudu
- pracovní frekvence sítě 45 – 65 Hz
- výstupní kontakt 1x přepínací 8 A
- jednofázové provedení, 1-MODUL, upevnění na DIN lištu

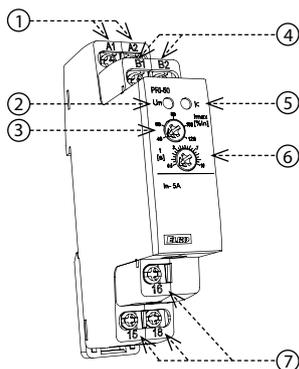
Funkce



Po připojení napájecího napětí svítí zelená LED.

Je-li velikost hlídání proudu vyšší než nastavená úroveň I_{min} , je relé sepnuto a červená LED nesvítí. Poklesne-li velikost hlídání proudu pod úroveň I_{min} , relé po odčasnování nastaveného zpoždění rozezne a červená LED se rozsvítí. Během zpoždění červená LED bliká. Vráťte-li se velikost hlídání proudu nad úroveň $I_{min} + \text{hystereze}$, relé bez zpoždění sepnou a červená LED zhasne.

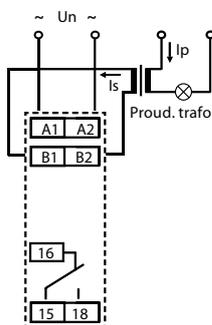
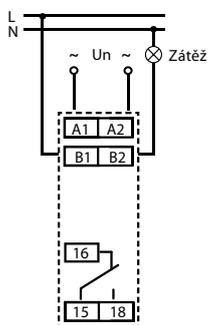
Popis přístroje



1. Svorky napájecího napětí
2. Indikace napájecího napětí
3. Nastavení I_{min}
4. Proudové hlídací svorky
5. Indikace výstupu
6. Nastavení zpoždění
7. Výstupní kontakty

Zapojení

Příklad zapojení PRI-50 s proudovým převodním transformátorem pro zvýšení proudového rozsahu



PRI-50

Napájení	
Napájecí svorky:	A1 - A2
Napájecí napětí:	AC/DC 24 - 240 V (AC 45 - 65 Hz)
Příkon:	max. 3 VA / 1.2 W
Max. ztrátový výkon (Un + svorky):	2 W
Tolerance napájecího napětí:	±10 %

Měřený obvod	
Připojení zátěže:	mezi B1 - B2
Rozsah proudu:	AC 2 - 6A
Max. trvalý proud:	10A
Špičkové přetížení < 3s:	50A
Nastavení hodn. proudu:	potenciometrem
Časová prodleva:	nastavitelná, 0,5 - 10 s

Přesnost	
Přesnost nastaven. (mech.):	5 %
Tolerance krajních hodnot:	2.5 %
Hysterze (z chybov.do OK.):	1 %

Výstup	
Počet kontaktů:	1x přepínací (AgNi)
Jmenovitý proud:	8 A / AC1
Spínaný výkon:	2000 VA / AC1, 240 W / DC
Indikace výstupu:	červená LED

Další údaje	
Pracovní teplota:	-20.. 55 °C
Skladovací teplota:	-30.. 70 °C
Dielektrická pevnost:	4 kV (napájení - výstup)
Pracovní poloha:	libovolná
Upevnění:	DIN lišta EN 60715
Krytí:	IP40 z čelního panelu / IP10 svorky
Kategorie přepětí:	III.
Stupeň znečištění:	2
Průřez připojovacích vodičů (mm²):	max. 2x 2,5, max. 1x 4 / s dutinkou max. 1x 2,5, max. 2x 1,5
Rozměr:	90 x 17,6 x 64 mm
Hmotnost:	70 g

Přístroj je konstruován pro připojení do AC nebo DC obvodů (dle typu, nutno dodržet napětové rozsahy) 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 obsahuje ochrany proti přepětovým špičkám a rušivým impulsům v napájecí síti. Pro správnou funkci těchto ochranných však musí být v instalaci předřazeny vhodné ochrany vyššího stupně (A, B, C) a dle normy zabezpečeno odrušení spínaných přístrojů (stykače, motory, indukční zátěže apod.). Před zahájením instalace se bezpečně ujistěte, že zařízení není pod napětím a hlavní vypínač je v poloze "VYPNUTO". Neinstalujte přístroj ke zdrojům nadměrného elektromagnetického rušení. Správnou instalaci přístroje zajistěte dokonalou cirkulací vzduchu tak, aby při trvalém provozu a vyšší okolní teplotě nebyla překročena maximální dovolená pracovní teplota přístroje. Pro instalaci a nastavení použijte šroubovák šíře cca 2 mm. Mějte na paměti, že se jedná o plně elektronický přístroj a podle toho také k montáži přistupujte. Bezproblémová funkce přístroje je také závislá na předchozím způsobu transportu, skladování a zacházení. Pokud objevíte jakékoliv známky poškození, deformace, nefunkčnosti nebo chybějící díl, neinstalujte tento přístroj a reklamujte ho u prodejce. S výrobkem se musí po ukončení životnosti zacházet jako s elektronickým odpadem.

ELKO EP, s.r.o.
 Palackého 493
 769 01 Holešov, Všetuly
 Czech Republic
 Tel.: +420 573 514 211
 e-mail: elko@elkoep.com
 www.elkoep.com

Made in Czech Republic
 02-5/2020 Rev.: 0



PRI-50

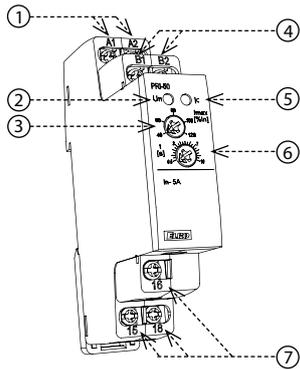
AC current monitoring relay



Characteristics

- it is used, for example, to monitor the operation of pumps, interruptions of radiators or lighting
- continuous setting of tripping current by potentiometer from 2 to 6A AC
- monitors the decrease in current magnitude below the level of I_{min}
- adjustable delay 0.5 - 10 s (eliminat short current peaks, on of short...)
- possible to use for scanning of current from current transformer
- universal supply voltage AC/DC 24 V - 240 V
- power supply galvanically separated from the monitored current circuit
- mains operating frequency 45 - 65 Hz
- output contact: 1x changeover 8 A
- 1-phase version, 1-MODULE, DIN rail mounting

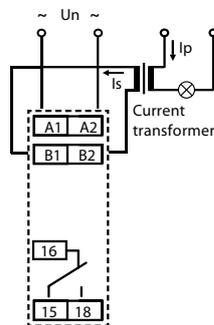
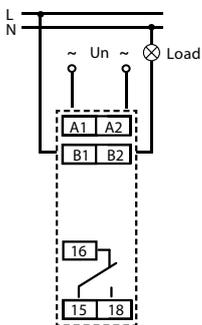
Description



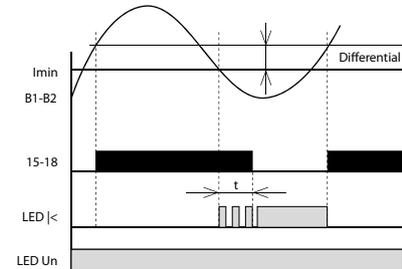
1. Supply voltage terminals
2. Supply voltage indication
3. I_{min} setting
4. Current monitoring terminals
5. Output indication
6. Setting of delay
7. Output contact

Connection

Example of connection PRI-50 with current transformer for current range increase



Function



When the supply voltage is connected, the green LED lights up.

If the magnitude of the monitored current is higher than the set level I_{min} , the relay is closed and the red LED is not lit. If the magnitude of the monitored current falls below the I_{min} level, the relay opens after the set delay has elapsed and the red LED lights up. The red LED flashes during the delay. If the magnitude of the monitored current returns above the level of $I_{min} + \text{hysteresis}$, the relay closes without delay and the red LED goes out.

PRI-50
Supply

Supply terminals:	A1 - A2
Voltage range:	AC/DC 24 - 240 V (AC 45 - 65 Hz)
Burden:	max. 3 VA / 1.2 W
Max. dissipated power (Un + terminals):	2 W
Supply voltage tolerance:	±10 %

Measuring circuit

Load:	between B1 - B2
Current range:	AC 2 - 6A
Max. permanent current:	10A
Inrush overload < 3 s:	50 A
Current adjustment:	potentiometer
Time delay:	adjustable, 0.5 - 10 s

Accuracy

Setting accuracy (mechanical):	5 %
Limit values tolerance:	2.5 %
Hysteresis (fault to OK):	1 %

Output

Number of contacts:	1x changeover / SPDT (AgNi / Silver Alloy)
Current rating:	8 A / AC1
Breaking capacity:	2000 VA / AC1, 240 W / DC
Output indication:	red LED

Other information

Operating temperature:	-20 °C to 55 °C (-4 °F to 131 °F)
Storage temperature:	-30 °C to 70 °C (-22 °F to 158 °F)
Dielectrical strength:	4 kV (supply - output)
Operating position:	any
Mounting:	DIN rail EN 60715
Protection degree:	IP40 from front panel / IP10 terminals
Overvoltage category:	III.
Pollution degree:	2
Max. cable size (mm ²):	solid wire max. 2x 2.5 or 1x 4 / with sleeve max. 1x 2.5 or 2x 1.5 (AWG 12)
Dimensions:	90 x 17.6 x 64 mm (3.5" x 0.7" x 2.5")
Weight:	70 g (2.5 oz.)

Devices are constructed to be connected into AC or DC circuits (according to type, it is necessary to observe voltage ranges) and must be installed in accordance with regulations and standards applicable in a country of use. Installation, connection, setting and servicing can be done only by a person with an adequate qualification who has read and perfectly understood this manual and function of the device. The device contains protections against over-voltage peaks and disturbances in the supply main. To assure correct function of these protections, there must be frontended suitable protections of higher degree (A, B, C) and according to a standard switched devices (contactors, motors, inductive loads etc.) must be screened. before installing it is necessary to make sure that the device is not energized and main switch is in position OFF. Do not install device to sources of excessive electromagnetic disturbances. By correct installation of the device, ensure perfect air circulation so the maximal operational temperature of the device is not exceeded when operated 24 hours a day with higher ambient temperature. Use screwdriver width approx. 2 mm to install and set the device. Please keep in mind that it is a fully electronics device while mounting it. Correct function of the device is also depended on the type of transport, storing and handling. In case you notice any damage, deformation, malfunction or missing piece, do not install the device and claim it at the seller. The device can be dismounted, recycled or stored at protected dumping-place after its lifetime.

ELKO EP SLOVAKIA, s.r.o.

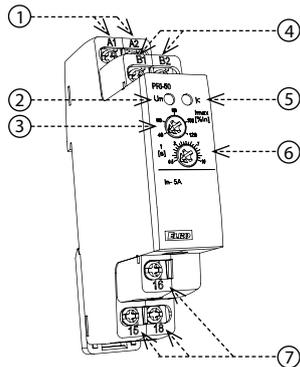
Fraňa Mojtu 18
949 01 Nitra
Slovenská republika
Tel.: +421 37 6586 731
e-mail: elkoep@elkoep.sk
www.elkoep.sk

Made in Czech Republic
02-5/2020 Rev.: 0


PRI-50
Monitorovacie prúdové relé AC

Charakteristika

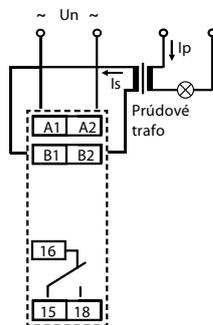
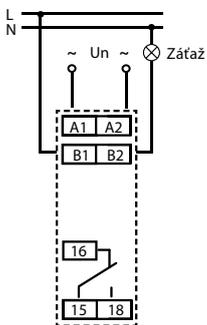
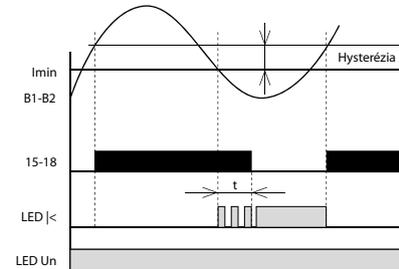
- slúži napríklad na stráženie chodu čerpadiel, prerušenie vykurovacích telies alebo osvetlenie
- plynulé nastavovanie vybavovacieho prúdu potenciometrom od 2 do 6A AC
- stráži pokles veľkosti prúdu pod úroveň I_{min}
- nastaviteľné oneskorenie 0,5 - 10 s (pre elimináciu krátkodobých špičiek)
- možné použiť i ku snímaniu prúdu z prúdového transformátoru
- univerzálne napájacie napätie AC/DC 24 V - 240 V
- napájanie galvanicky oddelené od obvodu kontrolného prúdu
- pracovná frekvencia siete 45 - 65 Hz
- výstupný kontakt 1x prepínací 8 A
- jednofázové prevedenie, 1-MODUL, upevnenie na DIN lištu

Popis prístroja


1. Svorky napájacieho napätia
2. Indikácia napájacieho napätia
3. Nastavenie I_{min}
4. Prúdové kontrolné svorky
5. Indikácia výstupu
6. Nastavenie oneskorenia
7. Výstupné kontakty

Zapojenie

Príklad zapojenia PRI-50 s prúdovým prevodným transformátorom pre zvýšenie prúdového rozsahu


Funkcia


Po pripojení napájacieho napätia svieti zelená LED.

Ak je veľkosť kontrolného prúdu vyššia než nastavená úroveň I_{min} , je relé zopnuté a červená LED nesvieti. Ak poklesne veľkosť kontrolného prúdu pod úroveň I_{min} , relé po odčítaní nastaveného oneskorenia rozopne a červená LED sa rozsvieti. Počas oneskorenia červená LED bliká. Ak sa vráti veľkosť kontrolného prúdu nad úroveň $I_{min} + \text{hysterézia}$, relé bez oneskorenia zopne a červená LED zhasne.

PRI-50

Napájanie	
Napájacie svorky:	A1 - A2
Napájacie napätie:	AC/DC 24 - 240 V (AC 45 - 65 Hz)
Príkonnosť:	max. 3 VA / 1.2 W
Max. stratový výkon (Un + svorky):	2 W
Tolerancia nap. napätia:	±10 %

Meraný obvod	
Pripojenie záťaže:	medzi B1 - B2
Rozsah prúdov:	AC 2 - 6A
Max. trvalý prúd:	10A
Špičkové preťaženie < 3s:	50 A
Nastavenie hodnoty prúdov:	potenciometrom
Časové oneskorenie:	nastaviteľná, 0,5 - 10 s

Presnosť	
Presnosť nastavení (mech.):	5 %
Tolerancia krajných hodnôt:	2.5 %
Hysterézia (z chybov.do o.k.)	1 %

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
Dielektrická 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:	70 g

Prístroj je konštruovaný pre pripojenie do AC alebo DC obvodov (podľa typu, nutné dodržať napätové rozsahy) a musia byť inštalované 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. Správnu inštaláciu 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 elektro-nickým odpadom.

ELKO EP POLAND Sp. z o.o.

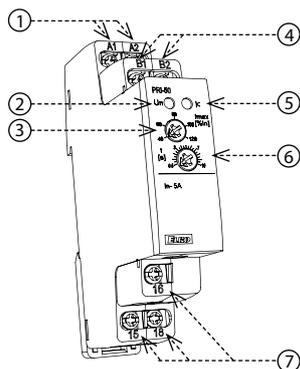
ul. Motelowa 21
43-400 Cieszyn
Polska
GSM: +48 785 431 024
e-mail: elko@elkoep.pl
www.elkoep.pl

Made in Czech Republic
02-5/2020 Rev.: 0


PRI-50
Przełączniki do nadzoru prądu AC

Charakterystyka

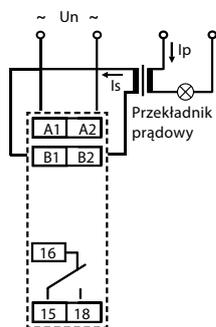
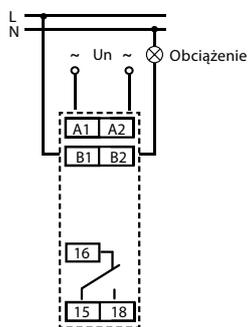
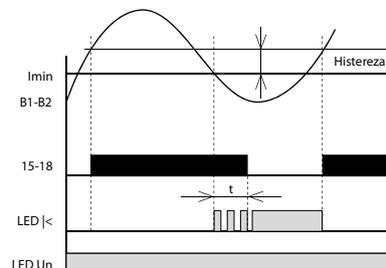
- służy np. do nadzoru pracy pomp, przerywania elementów grzewczych lub oświetlenia
- płynne ustawianie prądu wyzwalającego potencjometrem od 2 do 6A AC
- nadzoruje spadek wartości prądu poniżej poziomu I_{min}
- nastawialna zwłoka 0,5 - 10 s (dla eliminacji krótkotrwałych zmian)
- możliwość zastosowania za pomocą przekładnika prądowego
- uniwersalne napięcie zasilania AC/DC 24 V - 240 V
- zasilanie galwanicznie odseparowane od obwodu nadzorowanego prądu.
- częstotliwość 45 - 65 Hz.
- zestyk wyjściowy 1x przełączny 8 A
- wykonanie jednofazowe, 1-MODUŁ, mocowanie na szynę DIN

Opis urządzenia


1. Zaciski zasilania
2. Sygnalizacja napięcia zasilania
3. Ustawienie I_{min}
4. Prądowe zaciski nadzoru
5. Sygnalizacja wejścia
6. Ustawienie opóźnienia
7. Styki wyjściowe

Schemat podłączenia

Przykład podłączenia PRI-50 z przekładnikiem prądowym dla powiększenia nadzorowanego zakresu


Funkcje


Po podłączeniu napięcia zasilania świeci zielona dioda LED.

O ile wartość nadzorowanego prądu jest wyższa niż ustawiony poziom I_{min} , przełącznik jest załączony, czerwona dioda LED nie świeci. O ile wartość nadzorowanego prądu spadnie poniżej poziomu I_{min} , przełącznik po odliczeniu ustawionego czasu opóźnienia rozłączy, czerwona dioda LED świeci. Podczas opóźnienia czerwona dioda LED miga. O ile wartość nadzorowanego prądu wróci poniżej poziomu $I_{min} + \text{histereza}$, przełącznik rozłączy bez opóźnienia, czerwona dioda LED gaśnie.

PRI-50

Zasilanie	
Zaciski zasilania:	A1 - A2
Napięcie zasilania:	AC/DC 24 - 240 V (AC 45 - 65 Hz)
Pobór mocy:	maks. 3 VA / 1.2 W
Max. moc rozpraszona (Un + zaciski):	2 W
Tolerancja napięcia zasilania:	±10 %

Mierzony obwód	
Podłączenie obciążenia:	między B1 - B2
Zakres prądu:	AC 2 - 6A
Maks. prąd trwały:	10A
Obciążenie szczytowe < 3s:	50 A
Ustawienie wartości prądu:	potencjometrem
Przedłużenie czasowe:	ustawialna, 0.5 - 10 s

Dokładność	
Dokładność ustawienia (mech.):	5 %
Tolerancja wartości progowych:	2.5 %
Histeresa (z błędnego do OK):	1 %

Wyjście	
Ilość i rodzaj styków:	1x przełączny (AgNi)
Prąd znamionowy:	8 A / AC1
Moc przełączana:	2000 VA / AC1, 240 W / DC
Sygnalizacja wyjścia:	czerwona dioda LED

Inne dane	
Temperatura pracy:	-20.. 55 °C
Temperatura przechowywania:	-30.. 70 °C
Wytrzymałość dielektryczna:	4 kV (zasilanie - wyjście)
Pozycja robocza:	dowolny
Montaż:	szyna DIN EN 60715
Stopień ochrony obudowy:	IP40 od strony panelu przedniego / IP10 zaciski
Ochrona przeciwprzepięciowa:	III.
Stopień zanieczyszczenia:	2
Przekrój podł. przewodów (mm ²):	maks. 2x 2.5, maks. 1x 4 / z gilzą maks. 1x 2.5, maks. 2x 1.5
Wymiary:	90 x 17.6 x 64 mm
Waga:	70 g

Urządzenie jest przeznaczone dla połączeń do AC lub DC obwodów (wg typu, potrzebne dotrzymać zakresy napięciowe) i musi być instalowany w zgodzie z zasadami i normami płatnymi w danym kraju. Instalacja, podłączenie, ustawienia i serwisowanie powinny być przeprowadzane przez wykwalifikowanego elektryka, który zna funkcjonowanie i parametry techniczne tego urządzenia. Dla właściwej ochrony zaleca się zamontowanie odpowiedniego urządzenia ochronnego na przednim panelu. Przed rozpoczęciem instalacji główny wyłącznik musi być ustawiony w pozycji "SWITCH OFF" oraz urządzenie musi być wyłączone z prądu. Nie należy instalować urządzenia w pobliżu innych urządzeń wysyłających fale elektromagnetyczne. Dla właściwej instalacji urządzenia potrzebne są odpowiednie warunki dotyczące temperatury otoczenia. Należy użyć śrubokrętu 2 mm dla skonfigurowania parametrów urządzenia. Urządzenie jest w pełni elektroniczne instalacja powinna zakończyć się sukcesem w wyniku postępowania zgodnie z tą instrukcją obsługi. Bezproblemowość użytkowania urządzenia wynika również z warunków transportu, składowania oraz sposobu obchodzenia się z nim. W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek wad bądź usterek, braku elementów lub zniekształcenia prosimy nie instalować urządzenia tylko skontaktować się ze sprzedawcą. Produkt może być po czasie roboczyć ponownie przetwarzany.

ELKO EP Hungary Kft.

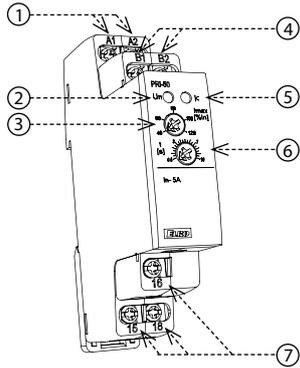
Hungária krt. 69
1143 Budapest
Magyarország
Tel.: +36 1 40 30 132
e-mail: info@elkoep.hu
www.elkoep.hu

Made in Czech Republic
02-5/2020 Rev.: 0


PRI-50
AC áramfigyelő relé

Jellemzők

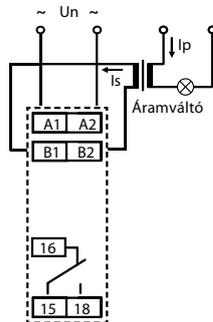
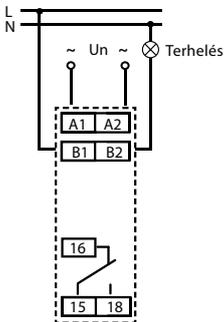
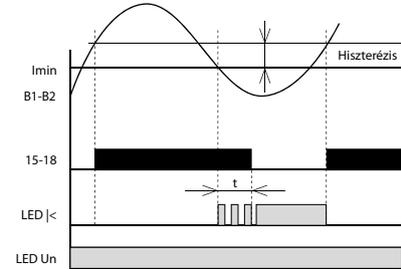
- felhasználható pl. szivattyúk működésének ellenőrzésére, elektromos fűtőtestek vagy világítási áramkörök szakadásának felügyeletére.
- a kioldási áram potenciométerrel folytonosan beállítható AC 2 - 6 A között.
- figyeli az aktuális áram I_{min} alá csökkenését.
- állítható késleltetés 0,5 - 10 s tartományban a rövid áramcsúcsok által okozott jelzések kiküszöbölésére
- lehetőség van a max. áramnál nagyobb áram figyelésére is áramváltóval
- univerzális tápfeszültség AC/DC 24 V - 240 V
- a tápegység galvanikusan leválasztott a figyelt áram áramkörétől
- működési hálózati frekvencia 45 - 65 Hz
- kimeneti kontaktus: 1x váltóérintkező 8 A
- 1 fázis, 1 modul széles, DIN sínre szerelhető

Az eszköz részei


1. Tápfeszültség csatlakozók
2. Tápfeszültség kijelzése
3. Beállításai I_{min}
4. Áramfelügyeleti sorkapcsok
5. Jelzések
6. Késleltetés beállítása
7. Kimeneti csatlakozók

Bekötés

A PRI-50 bekötése áramváltóval, a mérési határ kiterjesztéséhez


Funkció


A tápfeszültség csatlakoztatásakor a zöld LED világít.

Ha a figyelt áram értéke nagyobb, mint a beállított I_{min} szint, akkor a relé bekapcsol és a piros LED nem világít. Ha a figyelt áram az I_{min} szint alá csökken, akkor a relé a beállított késleltetési idő után kikapcsol és a piros LED világít. A késleltetés alatt a piros LED villog. Ha a figyelt áram visszatér az $I_{min} + \text{hiszterézis}$ szint fölé, akkor a relé bekapcsol és a piros LED kialszik.

PRI-50

Tápellátás

Tápcsatlakozók:	A1 - A2
Tápfeszültség:	AC/DC 24 - 240 V (AC 45 - 65 Hz)
Teljesítményfelvétel:	max. 3 VA / 1.2 W
Max. tápfeszültség kijelzése (Un + csatlakozók):	2 W
Tápfeszültség tűrése:	±10 %

Mérés

Terhelés:	B1 - B2 belső söntön keresztül
Áramtartomány:	AC 2 - 6A
Max. állandó áram:	10A
Maximális túlterhelés < 3s:	50 A
Áramszint beállítás:	potenciométerrel
Időkésleltetés:	állítható, 0,5 - 10 s

Pontosság

Ismétlési pontosság:	5 %
Határérték tűrés:	2.5 %
Hiszterézis:	1 %

Kimenet

Kontaktusok száma:	1x váltóérintkező (AgNi)
Névleges áramerősség:	8 A / AC1
Kapcsolt kimenet:	2000 VA / AC1, 240 W / DC
Kimenet jelzése:	piros LED

Egyéb információk

Működési hőmérséklet:	-20.. 55 °C
Tárolási hőmérséklet:	-30.. 70 °C
Dielektromos szilárdság:	4 kV (tápfeszültség - kimenet)
Beépítési helyzet:	tetszőleges
Szerelés:	DIN sínre EN 60715
Védettség:	IP40 előlapról / IP10 csatlakozókon
Túlfeszültségi kategória:	III.
Szennyezettségi fok:	2
Max. vezeték méret (mm ²):	max. 2x 2,5, max. 1x 4 / érvég max. 1x 2,5, max. 2x 1,5
Méret:	90 x 17,6 x 64 mm
Tömeg:	70 g

Az eszközök AC vagy DC áramkörökhöz való csatlakozásra készültek (típustól függően a megadott feszültségtartományokat be kell tartani), melyeket az adott országban érvényes előírásoknak és szabványoknak megfelelően kell telepíteni. A szerelést, a csatlakoztatást, a beállítást és a beüzemelést csak megfelelően képzett szakember végezheti, aki áttanulmányozta az útmutatót és tisztában van a készülék működésével. Az eszközök el vannak látva a hálózati túlfeszültség-tüskék és zavaró impulzusok elleni védelemmel, melynek helyes működéséhez szükség van a megfelelő magasabb szintű védelmek helyszíni telepítésére (A, B, C), valamint biztosítani kell a kapcsolt eszközök (kontaktorok, motorok, induktív terhelések stb.) szabványok szerinti interferencia szintjét. A telepítés megkezdése előtt győződjön meg arról, hogy az eszköz nincs bekapcsolva, - a főkapcsolónak „KI” (kikapcsolt) állásban kell lennie. Ne telepítse az eszközöket túlzott elektromágneses zavarforrások közelébe. A hosszútávú zavartalan működés érdekében jól átgondolt telepítéssel biztosítani kell a megfelelő légáramlást, hogy az eszköz üzemi hőmérséklete magasabb környezeti hőmérséklet esetén se emelkedjen az eszközre megadott maximum fölé. A telepítéshez és beállításához használjon kb. 2 mm széles csavarhúzó. Ne feledje, hogy ezek az eszközök teljesen elektronikusak, - a telepítésnél ezt vegye figyelembe. A készülék hibamentes működése függ a szállítást, a árolás és kezelés módjától is. Ha bármilyen sérülésre, hibás működésre utaló jeleket észlel vagy hiányzik alkatrész, kérjük ne helyezze üzembe az eszközt, hanem jellezze ezt az eladónál. A terméket élettartama leteltével elektronikus hulladékként kell kezelni.



PRI-50

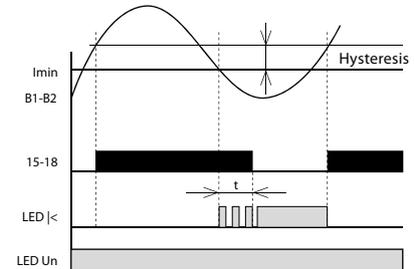
Releu de monitorizare a curentului alternativ AC



Caracteristici

- este utilizat, de exemplu, pentru a monitoriza funcționarea pompelor, întreruperea caloriferelor sau iluminatului,
- setarea continuă a curentului de declanșare cu potențiomtru de la 2 la 6A AC
- monitorizează scăderea magnitudinii curentului sub nivelul lui I_{min}
- întârziere reglabilă 0.5 - 10 s pentru eliminarea fluctuațiilor pe termen scurt
- posibilitatea scanării curentului pentru transformatoarele de curent
- alimentare universală AC/DC 24 V - 240 V
- alimentare separată galvanic de circuitul curentului monitorizat
- frecvența de funcționare a rețelei 45 - 65 Hz
- contacte de ieșire: 1x contact comutator 8 A
- monofazic, 1-MODUL, Montabil pe șină DIN

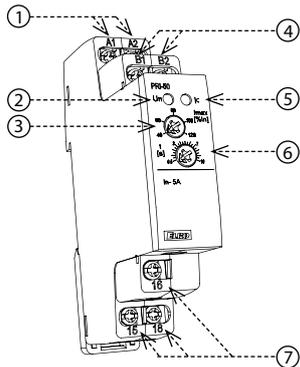
Funcționare



Când tensiunea de alimentare este conectată, LED-ul verde se aprinde.

Dacă amplitudinea curentului monitorizat este mai mare decât nivelul setat I_{min} , releul este închis și LED-ul roșu nu este aprins. Dacă amplitudinea curentului monitorizat scade sub nivelul I_{min} , releul se deschide după expirarea setării de întârziere și LED-ul roșu se aprinde. LED-ul roșu clipește în timpul derulării perioadei întârziate. Dacă amplitudinea curentului monitorizat revine peste nivelul $I_{min} + \text{Hysteresis}$, releul se închide fără întârziere setată și LED-ul roșu se stinge.

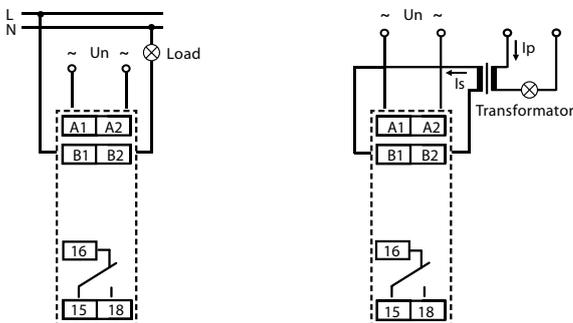
Descriere



1. Terminalele pentru alimentare
2. Indicare releu alimentat
3. Setări I_{min}
4. Terminale de monitorizare a curentului
5. Indicare releu ieșire activ
6. Setarea întârzierii (0,5-10s)
7. Contacte de ieșire

Conexiune

Exemplu de conexiune PRI-50 cu transformator și domeniu de intensitate mărit



PRI-50

Alimentare

Terminalele de alimentare:	A1 - A2
Tensiunea de alimentare:	AC/DC 24 - 240 V (AC 45 - 65 Hz)
Consum:	max. 3 VA / 1.2 W
Max. puterea dispersată (Un + terminalele):	2 W
Tol. tensiunii de alimentare:	±10 %

Circuitul de măsură

Sarcina:	între B1 - B2
Domenii de intensitate:	AC 2 - 6A
Intensitatea permanentă max.:	10A
Curentul de suprasarcină < 3s:	50 A
Reglarea intensității:	comutator potențiomtric
Întârzierea:	reglabil, 0,5 - 10 s

Precizie

Reglarea acurateții (mecanică):	5 %
Toleranța valorilor limită:	2.5 %
Hysteresis:	1 %

Ieșiri

Număr de contacte:	1x contact comutator (AgNi)
Curentul evaluat:	8 A / AC1
Comutarea ieșirii:	2000 VA / AC1, 240 W / DC
Indicare releu ieșire activ:	LED roșu

Alte informații

Temperatura de operare:	-20.. 55 °C
Temperatura de stocare:	-30.. 70 °C
Rezistența dielectrică:	4 kV (alimentare-ieșire)
Pozitia de operare:	orice poziție
Montaj:	Șină DIN EN 60715
Gradul de protecție:	IP40 din panoul frontal / terminalele IP10
Categoria de supratensiune:	III.
Nivelul de poluare:	2
Marimea maxima a cablului (mm ²):	max. 2x 2.5, sau max. 1x 4 / cu izolație max. 1x 2.5, sau max. 2x 1.5
Dimensiuni:	90 x 17.6 x 64 mm
Masa:	70 g

Dispozitivul este constituit pentru racordare la rețea de tensiune monofazată AC/DC 12 - 240 V 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. Dispozitivul este prevăzut cu protecție împotriva vârfurilor de supratensiune și a întreruperilor din rețeaua de alimentare. Pentru asigurarea acestor funcții de protecție trebuie să fie prezente în instalație mijloace de protecție compatibile de nivel înalt (A, B, C) și conform normelor asigurată protecția contra perturbațiilor ce pot fi datorate de dispozitivele conectate (contactoare, motoare, sarcini inductive). Înainte de montarea dispozitivului vă asigurăm că instalația nu este sub tensiune și întrerupătorul principal este în poziția „DECONNECTAT” Nu instalați dispozitivul la instalații cu perturbări electromagnetice mari. La instalarea corectă a dispozitivului asigurați o circulație ideală a aerului astfel încât, la o funcționare îndelungată și o temperatură a mediului ambiant mai ridicată să nu se depășească temperatura maximă de lucru a dispozitivului. Pentru instalare folosiți șurubelnița de 2 mm. Aveți în vedere că este vorba de un dispozitiv electronic și la montarea acestuia procedați ca atare. Funcționarea fără probleme a dispozitivului depinde și de modul în care a fost transportat, depozitat. Dacă descoperiți existența unei deteriorări, deformări, nefuncționarea sau lipsa unor părți componente, nu instalați acest dispozitiv și reclamați-l la vânzător. Dispozitivul poate fi demontat după expirarea perioadei de exploatare, reciclat și după caz depozitat în siguranță.

ООО ЭЛКО ЭП РУС

4-я Тверская-Ямская 33/39
125047 Москва, Россия
Тел: +7 (499) 978 76 41
эл. почта: elko@elkoep.ru, www.elkoep.ru

ТОВ ЕЛКО ЕП УКРАЇНА

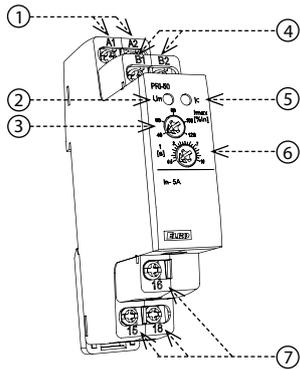
вул. Сирецька 35
04073 Київ, Україна
Тел.: +38 044 221 10 55
эл. почта: info@elkoep.com.ua, www.elkoep.ua

Made in Czech Republic
02-5/2020 Rev.: 0

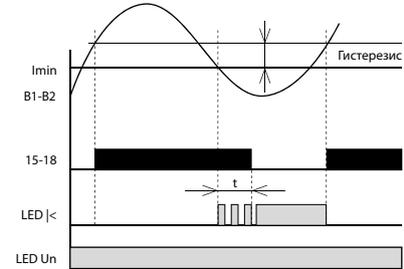

PRI-50
Реле контроля переменного тока

Характеристика

- используется, например, для контроля работы насосов, отключений радиаторов отопления или освещения
- постоянная настройка тока срабатывания потенциометром от 2 до 6 А переменного тока
- контролирует падение силы тока ниже уровня I_{min}
- настраиваемая задержка 0.5 - 10 с (для устранения кратковременных пиков)
- можно использовать для замера и с токового трансформатора
- универсальное напряжение питания AC/DC 24 V - 240 V
- источник питания гальванически изолирован от цепи контролируемого тока
- рабочая частота в сети 45 - 65 Гц
- выводной контакт: 1х переключающий 8 А
- однофазное исполнение, 1-МОДУЛЬ, крепление на DIN рейку

Описание устройства


- Клеммы подачи питания
- Индикация питания
- Настройка I_{min}
- Контролирующие токовые клеммы
- Индикация вывода
- Настройка задержки
- Выходные контакты

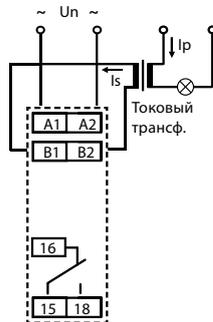
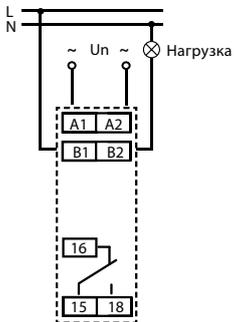
Функции


После подключения питания горит зеленый светодиод.

Если величина контролируемого тока выше установленного уровня I_{min} , реле замыкается и красный светодиод не горит. Если контролируемый ток падает ниже уровня I_{min} , реле размыкается после установленного времени задержки и загорается красный светодиод. Во время задержки красный светодиод мигает. Если контролируемый ток возвращается выше уровня $I_{min} + \text{гистерезис}$, реле замыкается и красный светодиод гаснет.

Подключение

Пример подключения PRI-50 с токовым преобр. трансформатором для увеличения токового диапазона



PRI-50

Питание	
Клеммы питания:	A1 - A2
Напряжение питания:	AC/DC 24 - 240 V (AC 45 - 65 Гц)
Мощность:	макс. 3 VA / 1.2 W
Макс. теряемая мощность (Un + клеммы):	2 W
Допустимое напряжение питания:	±10 %

Контур замера	
Подключение нагрузки:	между B1 - B2
Диапазон тока:	AC 2 - 6A
Макс. постоянный ток:	10A
Пиковая перегрузка < 3с:	50 A
Установка величины тока:	потенциометром
Временная задержка:	настраиваемая, 0,5 - 10 с

Точность	
Точность настройки (механич.):	5 %
Допуск пограничных значений:	2.5 %
Гистерезис (из ошиб. в норм.):	1 %

Выход	
Количество контактов:	1x переключ. (AgNi)
Номинальный ток:	8 A / AC1
Мощность коммутации:	2000 VA / AC1, 240 W / DC
Индикация выхода:	красный LED

Другие параметры	
Рабочая температура:	-20.. 55 °C
Складская температура:	-30.. 70 °C
Диэлектрическая прочность:	4 кV (питание - выход)
Рабочее положение:	произвольное
Крепление:	DIN рейка EN 60715
Защита:	IP40 со стороны лицевой панели / IP10 клеммы
Категория перенапряжения:	III.
Степень загрязнения:	2
Сечение подклоч. проводов (мм ²):	макс. 2x 2.5, макс. 1x 4 / с изоляцией макс. 1x 2.5, макс. 2x 1.5
Размер:	90 x 17.6 x 64 мм
Вес:	70 Гр.

Устройство предназначено для подключения к цепям переменного или постоянного тока (в зависимости от типа, необходимо соблюдать диапазоны напряжения) и должно быть установлено в соответствии с действующими в стране правилами и стандартами. Монтаж, подключение, настройку и обслуживание может проводить специалист с соответственной электротехнической квалификацией, который пристально изучил эту инструкцию применения и функции изделия. Автомат оснащен защитой от перегрузок и посторонних импульсов в подключенной цепи. Для правильного функционирования при монтаже дополнительно необходима защита более высокого уровня (A, B, C) и нормативно обеспеченная защита от помех коммутирующих устройств (контакторы, моторы, индуктивные нагрузки и т.п.). Перед монтажом необходимо проверить не находится ли устанавливаемое оборудование под напряжением, а основной выключатель должен находиться в положении "Выкл." Не устанавливайте реле возле устройств с электромагнитным излучением. Для правильной работы изделие необходимо обеспечить нормальной циркуляцией воздуха таким образом, чтобы, при его длительной эксплуатации и повышении внешней температуры, не была превышена допустимая рабочая температура. При установке и настройке изделия используйте отвертку шириной до 2 мм. Монтаж должен производиться с учетом того, что речь идет о полностью электронном устройстве. Нормальное функционирование изделия также зависит от способа транспортировки, складирования и обращения с изделием. Если обнаружите признаки повреждения, деформации, неисправности или отсутствующую деталь, не устанавливайте это изделие, а пошлите на рекламацию продавцу. С изделием, по окончании его срока использования, необходимо поступать как с электронными отходами.

ELKO EP ESPAÑA S.L.

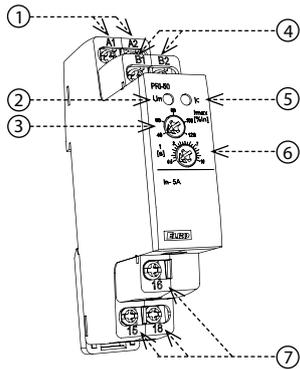
C/ Josep Martinez 15a, bj
07007 Palma de Mallorca
España
Tel.: +34 971 751 425
e-mail: info@elkoep.es
www.elkoep.es

Made in Czech Republic
02-5/2020 Rev.: 0


PRI-50
Rele monitoreo de corriente AC

Característica

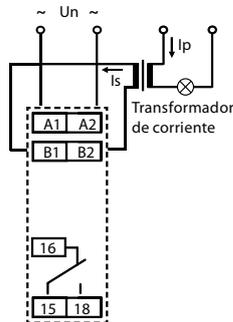
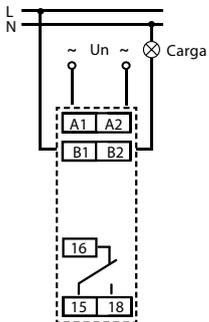
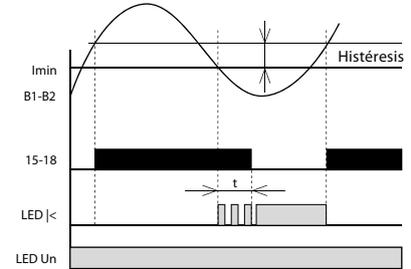
- Se utiliza e.j. para la supervisión del funcionamiento de las bombas, las interrupciones de los calefactores o la iluminación.
- Ajuste continuo de la corriente de disparo con un potenciómetro desde 2 hasta 6A AC.
- Supervisa la bajada del valor de la corriente bajo el nivel I_{min} .
- Retardo ajustable 0.5 - 10 s (para eliminación de picos cortos).
- Posibilidad de detectar el corriente desde transformador de corriente.
- Tensión de alimentación universal AC/DC 24 V - 240 V.
- Alimentación galvánicamente separada desde la corriente monitoreada.
- Frecuencia de trabajo de la red 45 - 65 Hz.
- Contacto de salida 1x conmutable 8 A.
- Versión de 1 fase, 1-MÓDULO, montaje a carril DIN.

Descripción del dispositivo


1. Terminales de alimentación
2. Indicación de tensión de alimentación
3. Ajuste I_{min}
4. Terminales de supervisión de corriente
5. Indicación de salida
6. Ajuste de retardo
7. Contactos de salida

Conexión

Ejemplo de conexión PRI-50 con transformador de corriente para aumentación del rango de corriente


Función


Al conectar tensión de alimentación el LED verde ilumina.

Si el tamaño de la corriente monitoreada es mayor que el nivel I_{min} ajustado, el relé está conectado y el LED rojo no se enciende. Si el tamaño de la corriente monitoreada cae por debajo del nivel I_{min} , el relé desconecta después de temporización del retardo ajustado y el LED rojo se enciende. El LED rojo parpadea durante la temporización. Si el tamaño de la corriente monitoreada vuelve por encima del nivel $I_{min} + \text{histéresis}$, el relé se conecta sin retardo y el LED rojo se apaga.

PRI-50

Alimentación

Terminales de alimentación:	A1 - A2
Tensión de alimentación:	AC/DC 24 - 240 V (AC 45 - 65 Hz)
Potencia:	max. 3 VA / 1.2 W
Máx. disipación de energía (Un + terminales):	2 W
Tolerancia de alimentación:	±10 %

Circuito medido

Conexión de carga:	entre B1 - B2
Rango de corriente:	AC 2 - 6A
Corriente permanente max.:	10A
Pico de sobrecarga < 3s:	50 A
Ajuste de valor de corriente:	con potenciómetro
Retardo de tiempo:	ajustable, 0.5 - 10 s

Precisión

Precisión de ajuste (mecánica):	5 %
Tolerancia de valores límites:	2.5 %
Histéresis (de error a normalidad):	1 %

Salida

Número de contactos:	1x conmutable (AgNi)
Corriente nominal:	8 A / AC1
Potencia de conmutación:	2000 VA / AC1, 240 W / DC
Indicador de salida:	LED rojo

Más información

Temperatura de trabajo:	-20.. 55 °C
Temp. de almacenamiento:	-30.. 70 °C
Resistencia dieléctrica:	4 kV (alimentación - salida)
Posición de funcionamiento:	cualquiera
Montaje:	carril DIN EN 60715
Protección:	IP40 del panel frontal / IP10 terminales
Categoría de sobretensión:	III.
Grado de contaminación:	2
Sección de conexión (mm ²):	máx. 2x 2.5, máx. 1x 4 / con manguera máx. 1x 2.5, máx. 2x 1.5
Dimensiones:	90 x 17.6 x 64 mm
Peso:	70 g

El dispositivo está diseñado para su conexión a la red de 1-fase y debe ser instalado de acuerdo con los reglamentos y normas vigentes en el país. Instalación, conexión y configuración sólo pueden ser realizadas por un electricista cualificado que esté familiarizado con estas instrucciones y funciones. Este dispositivo contiene protección contra picos de sobretensión y pulsos de disturbación. Para un correcto funcionamiento de estas protecciones deben ser antes instaladas protecciones adecuadas de grados superiores (A, B, C) y según normas instaladas la protección de los dispositivos controlados (contactores, motores, carga inductiva, etc). Antes de comenzar la instalación, asegúrese de que el dispositivo no está bajo la tensión y el interruptor general está en la posición „OFF“. No instale el dispositivo a fuentes de interferencia electromagnética excesiva. Con la instalación correcta, asegure una buena circulación de aire para que la operación continua y una mayor temperatura ambiental no supera la temperatura máxima de funcionamiento admisible. Para instalar y ajustar se requiere destornillador de anchura de unos 2 mm. En la instalación tenga en cuenta que este es un instrumento completamente electrónico. Funcionamiento incorrecto también depende de transporte, almacenamiento y manipulación. Si usted nota cualquier daño, deformación, mal funcionamiento o la parte faltante, no instale este dispositivo y reclámalo al vendedor. El producto debe ser manejado al final de la vida como los residuos electrónicos.