

NAPĚŤOVÉ RELÉ rad PR

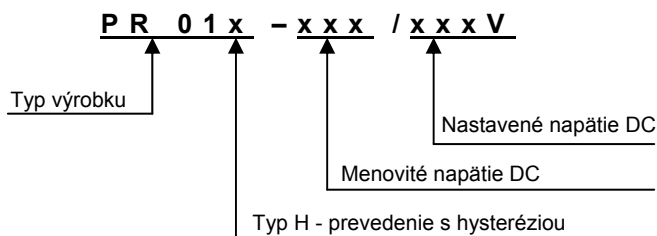
NAPĚŤOVÉ RELÉ RAD PR 01

Použitie:

Relé je elektronický člen, ktorý kontroluje napätie jednosmerných sietí. Pri prekročení úrovne nastaveného napätia - prepätie alebo poklese úrovne nastaveného napätia - podpätie, dá relé prepnutím bezpotenciálového kontaktu pokyn na vykonanie určenej funkcie. Na signalizáciu každej úrovne musí byť jedno relé. Relé sa vyrába pre rad nominálnych jednosmerných napätí 12, 24, 48, 60, 110, 220Vdc s dvoma prepínacími kontaktmi.

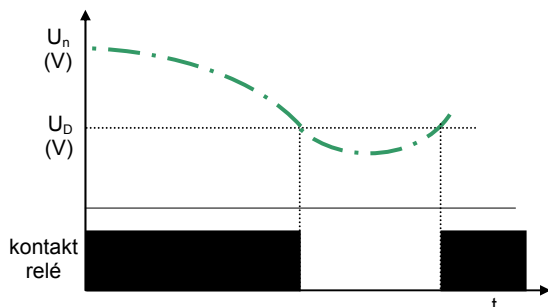


Kódovanie označenia:

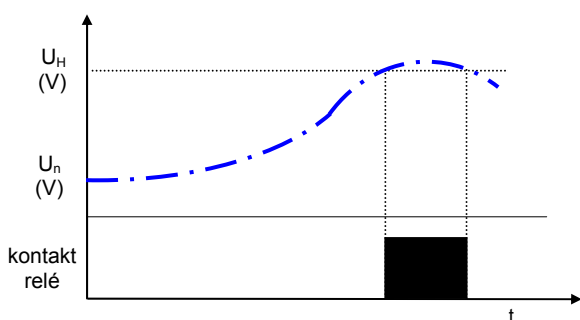


Príklad označenia: **PR 01-110/121V**, napätové relé na 110Vdc nominálnych, presné nastavenie je 121Vdc

Grafické znázornenie funkcií hlásenia podpätia:



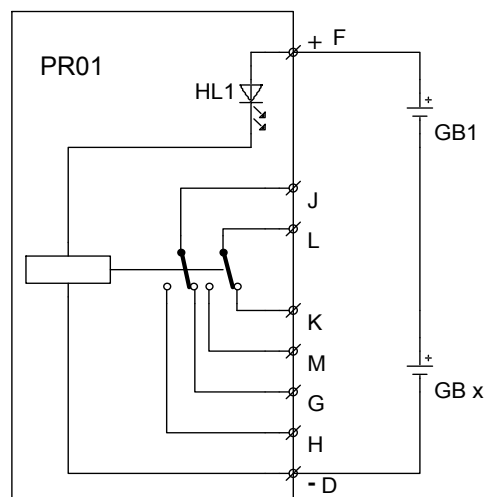
Grafické znázornenie funkcií hlásenia prepätia:



Technické parametre:

Napájacie (nominálne) napätie: 24, 48, 60, 110, 220 V DC
 (podľa údajov na štítku relé)
 Nastavené napätie (zadáva výrobca) ± 20% z nominálneho napätia
 Odber prúdu zo zdroja (akumulátora) asi 10 mA
 Počet kontaktov 2 prepínacie
 Max. prierez pripoj. vodiča 2,5 mm²
 Zaťažiteľnosť každého kontaktu 1 A
 Maximálny spínaný výkon 60 VA ~ / 24 VA =
 Maximálny spínané napätie 120 V ~ ; 60 V =
 Krytie IP 20
 Uchytenie DIN lišta 35 mm
 Pracovná poloha ľubovoľná
 Hmotnosť cca 0,1 kg
 Rozmery š x v x h / tvar 35 x 75 x 102 mm / E2

Bloková schéma pripojenia:



Pozn.: Kontakty v klude, bez napätia.

Vonkajšie vplyvy podľa STN 33 2000-3:

Atmosferické podmienky okolia	AB4 (-5 °C až + 40 °C)
Nadmorská výška	AC1 (do 2000 m nad morom)
Výskyt vody	AD1 (zanedbateľný)
Výskyt cudzích pevných telies	AE1 (zanedbateľný)
Výskyt korozívnych alebo znečisťujúcich látok	AF1 (zanedbateľný)
Vibrácie	AH2 (stredné)
Rozsah skladovacích teplôt	-25 až +35°C, nie dlhšie ako 24 h až +70°C

NAPĚTOVÉ RELÉ RAD PR 02

Použitie:

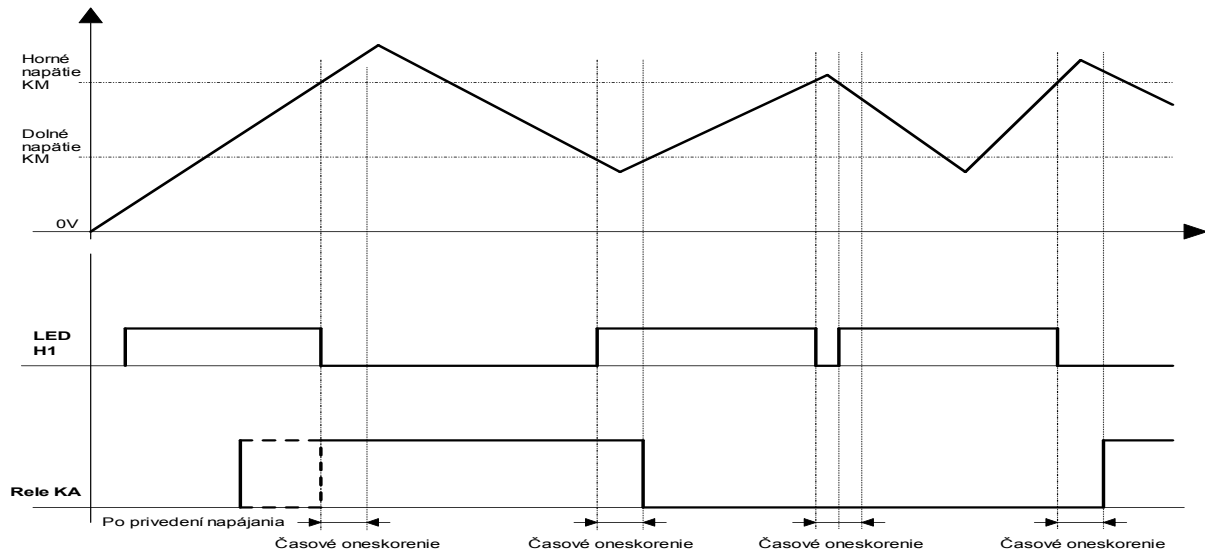
Podpätové relé je elektronický kontrolný člen, ktorý pri poklese úrovne kontrovaného jednosmerného napätia pod nastavenú hodnotu dá prepnutím galvanicky oddeleného kontaktu po oneskorení, pokyn na vykonanie určenej funkcie. Vyrába sa pre rad napájacích jednosmerných napätí 24 až 60Vdc v jedno alebo dvoj obvodovom vyhotovení. Charakterizované je nastavenou hystereziou (dolným a horným prepínacím napätím), resp. hodnotou časového oneskorenia výstupu. Komparačné hodnoty sú uvedené na výrobnom štítku



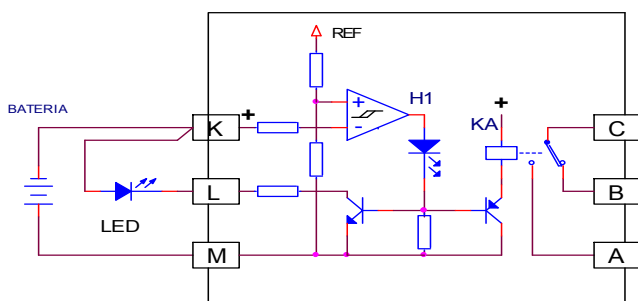
Technické parametre

Napájacie napätie KM:	kontrolované napätie
Horné napätie KM (podľa požiadavky *):	od 35 do 50Vdc ±1% pre PR 021
Dolné napätie KM (podľa požiadavky *):	od 18 do 28Vdc ±1% pre PR 024
Oneskorený výstup	od 30 do 46Vdc ±1% pre PR 021
Výstupný signál:	od 15 do 20Vdc ±1% pre PR 024
Oneskorenie výstupného signálu:	cca 5 sek.
Prúd LED pripojenej na svorky K – L cca 5 mA	kontakt relé 4A
Spotreba riadiacich obvodov: ≤2mA	5s ±20%
Spotreba napájacích obvodov: ≤20mA v aktívnom stave (relé zopnuté)	ľubovoľná
Pracovná poloha:	35 x 75 x 102 mm / E2
Rozmery (š x v x h)/ tvar:	IP 20
Krytie:	100g
Hmotnosť cca:	prirodené
Chladienie:	na DIN lištu
Montáž:	
Poznámka: * Údaj uvedený na výrobnom štítku relé	

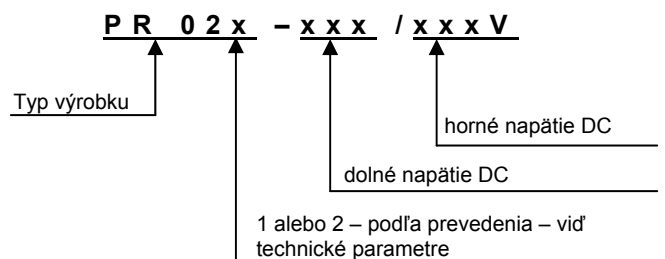
Grafické znázornenie funkcie relé PR 02:



Bloková schéma pripojenia:



Kódovanie označenia:



Príklad označenia: **PR 024-18,5/21V**, napätové relé na 24Vdc nominálnych, presné nastavenie nap. je 18,5V – dolné, 21V – horné

Vonkajšie vplyvy podľa STN 33 2000-3:

Atmosférické podmienky okolia	AB7 (-25 °C až + 55 °C)
Nadmorská výška	AC1 (do 2000 m nad morom)
Výskyt vody	AD1 (zanedbateľný)
Výskyt cudzích pevných telies	AE1 (zanedbateľný)
Výskyt korozívnych alebo znečisťujúcich látok	AF1 (zanedbateľný)
Vibrácie	AH2 (stredné)
Rozsah skladovacích teplôt	-25 až +40°C, nie dlhšie ako 24 h až +70°C

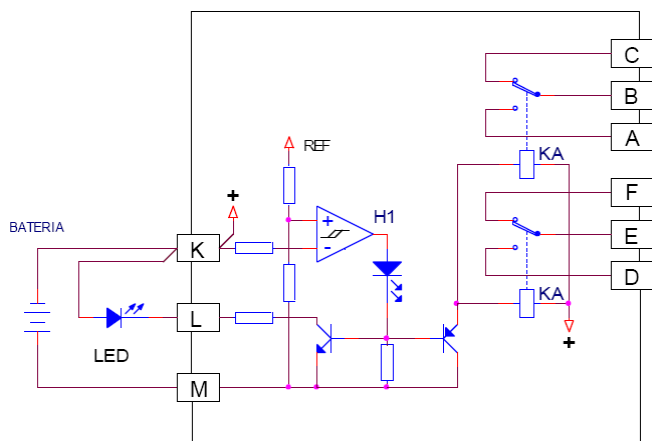
NAPĀŤOVÉ RELÉ RAD PR 07, PR08, PR09

Použitie:

PodpĀťové relé je elektronický kontrolný člen, ktorý pri poklese úroveňe kontrolovaného jednosmerného napätia pod nastavenú hodnotu dá prepnutím galvanicky oddeleného kontaktu po oneskorení, pokyn na vykonanie určenej funkcie. Charakterizované je nastavenou hystereziou (dolným a horným prepínacím napätím), resp. hodnotou časového oneskorenia výstupu. Komparačné hodnoty sú uvedené na výrobnom štítku. NapĀťové relé s označením PR09 je usporodované na jemné dostavenie dolného napätia v rozsahu cca 2V.



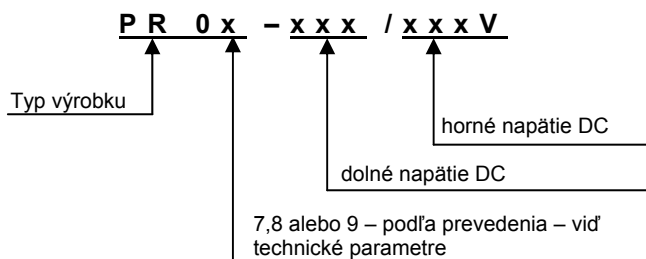
Bloková schéma pripojenia:



Technické údaje

Napájacie napätie	24V ± 30%
Komparačná hodnota:	
U _{VSTD} PR07	17,5V ± 1%
PR08	18,5V ± 1%
PR09	21,5V (20,5V – 22,5V) ± 1%
U _{VSTH} PR07 – PR09	24V ± 1%
Napájací prúd	max 20 mA
Prúd do vstupu L	5mA
Časové oneskorenie [sek]	5sek ± 20 %
Počet kontaktov	1 prepínací
Kontakt relé:	
Menovité, spínané napätie	250V AC
Max. spínané napätie	440V AC
Menovitý prúd	16A
Zapínací prúd	30A
Max spínaný výkon	4000 VA
Rozmer š x v x h / tvar	35 x 75 x 102 mm / E2
Krytie	IP 20
Uchytenie	DIN lišta 35 mm
Pracovná poloha	ľubovoľná
Hmotnosť	cca 0,1 kg

Kódovanie označenia:



Príklad označenia: **PR 08-18,5/19,5V**, relé na 24Vdc nominálnych, presné nastavenie nap. je 18,5V – dolné, 19,5V - horné

Vonkajšie vplyvy podľa STN 33 2000-3:

Atmosférické podmienky okolia	AB7 (-25 °C až + 55 °C)
Nadmorská výška	AC1 (do 2000 m nad morom)
Výskyt vody	AD1 (zanedbateľný)
Výskyt cudzích pevných telies	AE1 (zanedbateľný)
Výskyt korozívnych alebo znečisťujúcich látok	AF1 (zanedbateľný)
Vibrácie	AH2 (stredné)
Rozsah skladovacích teplôt	-25 až +40°C, nie dlhšie ako 24 h až +70°

Grafické znázornenie funkcie relé PR 07, PR08, PR09:

