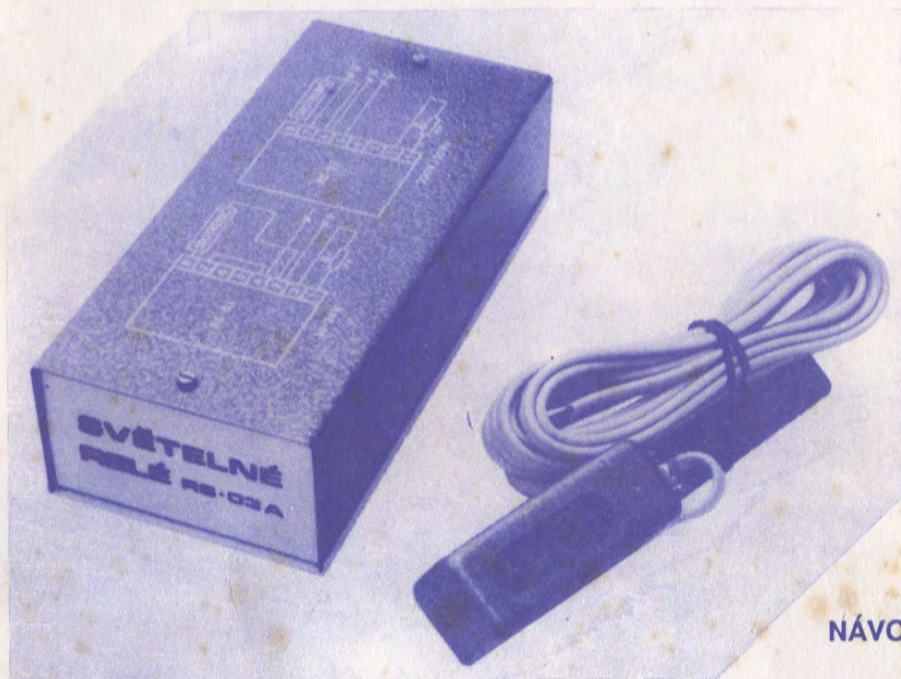


světelné relé **RS - 03**



NÁVOD

NA OBSLUHU

A ÚDRŽBU

výrobce :

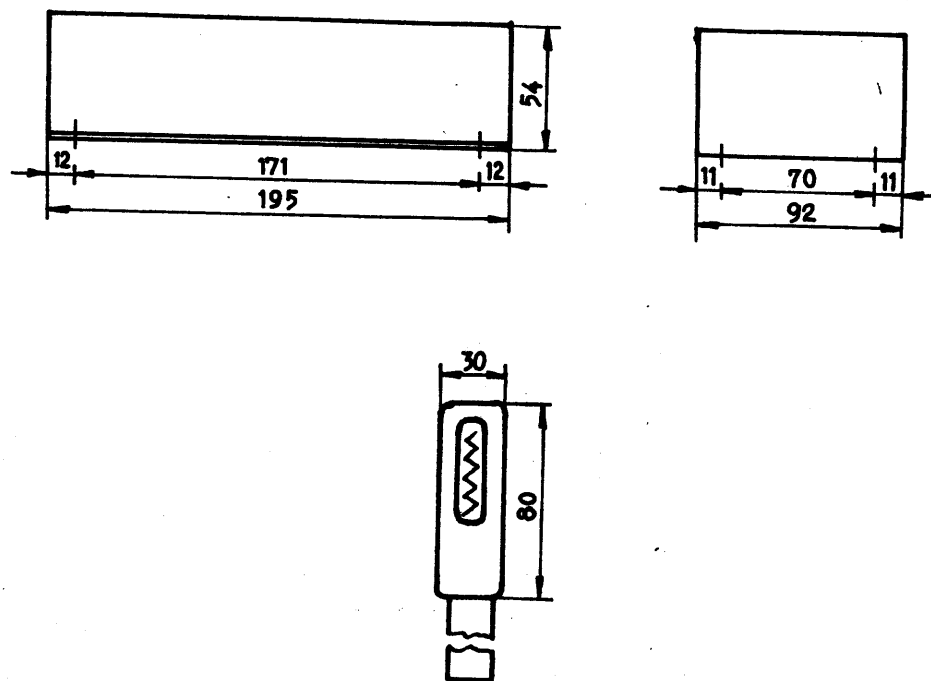


SVĚTELNÉ RELÉ RS-03

OBSAH :

1. Úvod
2. Technické údaje
3. Montáž, připojení
4. Nastavení
5. Údržba
6. Expedice, skladování
7. Záruka

ROZMĚROVÝ NÁČRTEK RS - 03



2

1. ÚVOD

Světelné relé RS-03 představuje spolehlivý řídicí prvek, který v závislosti na intenzitě denního světla ovládá příslušné, dle vlastních požadavků připojené vnější elektrické obvody /pouliční osvětlení, reklamy, osvětlení obchodů, výkladních skříní, skladových prostorů, stavenišť, výkopů a pod./.

Vlastním elektrickým zapojením se jedná o podstatnou inovaci stávajícího a mnoho let používaného osvědčeného typu RS - 02. Praktická realizace moderními polovodičovými prvky umožňuje dlouhodobou tepelnou a časovou stálost nastavených parametrů. Zařízení je napájeno síťovým napětím 220V /50Hz. V místech, kde není možno z praktických důvodů napájení síťovým napětím je možné použití autobaterie popř. jiného zdroje el.proudu se svorkovým napětím 14V - 24V.

2. TECHNICKÉ ÚDAJE

Jmenovité napájecí napětí	220V $\pm 10\%$, 50 Hz /popř. 14V - 24V ss, st/
Maximální příkon	5W /7VA/
Použitý spínací prvek	relé RP 701 12V, 3P
Zapínací schopnost	12A ss 8,5A st ef.
Trvalý proud	6A ss 6A st.
Max.vypínací schopnost	4, 5A st.
Rozsah nastavení citlivosti spínání	min.3-1000 Lx
Doporučená délka přívodních vodičů čidla	max.1000 m
Připojovací svorkovnice	lámací 2,5 mm ² , Cu Al ČSN 37 16 03
Pracovní poloha	libovolná
Provozní podmínky	ČSN 33 03 00, čl.3.1. /vlastní RS-03/ čl.4.1.2. /čidlo/
Jištění - síťová primární část	tavná poj. T 40mA
- sekundární část	tavná poj. F 315mA
Rozměry /d x š x v /	195 x 90 x 55/mm/
Hmotnost /bez čidla/	950 g

3

3. MONTÁŽ, PŘIPOJENÍ

Odšroubujeme horní víko /dva šrouby M3/ a provedeme upevnění RS-03 do určeného prostoru pomocí čtyř šroubů M3 - M5. Dbáme na to, aby místo upevnění splňovalo ČSN 35 34 01, čl.24.

Zvláštní pozornost pak věnujeme místu upevnění čidla. Vybereme takový prostor, kde nemůže dojít k narušení správné funkce působením umělých zdrojů světla.

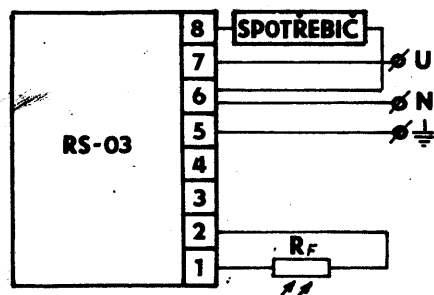
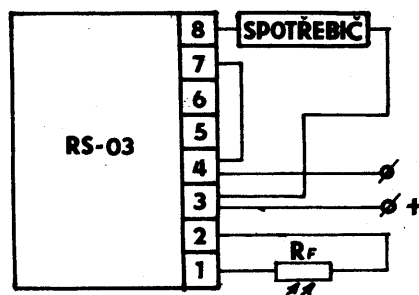
Vlastní připojení provedeme vodiči příslušných barev dle následující tabulky a schématických nákrešů připojení RS-03.

SVORKA

1,2	.....	čidlo
3	.....	kladný pól baterie
4	.....	záporný pól baterie
5	.....	ochranný vodič
6	.....	nulový přívod síť.napájení
7	.....	fázový přívod síť.napájení
8	.....	spínavý fázový přívod síť.napájení

Napájení z baterie
/ 14 - 24V/

Síťové napájení
/220V / 50 Hz/



Pozn. Náhradní zdroj proudu /baterii/ použijeme pouze v případě, kdy není z praktických důvodů možné připojení síťového napájení /osvětlení vzdálených překážek, výkopů a pod./. Při náhodném přepólování přívodů baterie je znemožněna činnost RS-03,

ale nedojde k poškození vlastních elektronických obvodů.

4. NASTAVENÍ

K nastavení požadované úrovně spínání /rozpínání/ relé slouží dva regulační prvky označené čísly 1,2, umožňující dva základní způsoby činnosti RS-03:

a/ spínání a rozpínání relé při shodné intenzitě osvětlení

b/ spínání a rozpínání relé při různých intenzitách osvětlení

NÁZORNÉ PŘÍKLADY NASTAVENÍ

Požadavek : Relé spíná při intenzitě osvětlení menší jak 50 Lx, rozpíná při intenzitě osvětlení větší jak 50 Lx.

Realizace : Potenciometr 2 vytočíme do pravé krajní polohy. Nastavíme intenzitu osvětlení fotorezistoru 50 Lx /měříme luxmetrem/ a potenciometr 1 nastavíme tak, aby relé právě seplo. Zmenšujeme-li intenzitu osvětlení pod 50 Lx relé zůstává sepnuto, při zvyšování intenzity osvětlení dojde při překročení hranice 50 Lx k rozepnutí relé.

Požadavek : Relé spíná při intenzitě osvětlení menší jak 10 Lx, rozpíná při intenzitě osvětlení větší jak 300 Lx.

Realizace : Potenciometr 2 vytočíme do pravé krajní polohy. Nastavíme intenzitu osvětlení fotorezistoru 10 Lx a potenciometr 1 nastavíme tak, aby relé právě seplo. Nyní vytočíme potenciometr 2 do levé krajní polohy a změníme intenzitu osvětlení na 300 Lx. Potenciometr 2 pak pozvolna vytáčíme zpět směrem k pravé krajní poloze, až dojde k rozepnutí relé. Snižujeme-li pak intenzitu osvětlení, dojde při překročení dolní nastavené úrovně /potenciometr 1/ 10 Lx k sepnutí relé, při zvyšování intenzity osvětlení při překročení horní nastavené úrovně /potenciometr 2/ 300 Lx k rozepnutí relé. Výsledné pásmo necitlivosti má pak hodnotu rozdílu obou hranic, v našem případě tedy 290 Lx.

POZNÁMKA :

Při náhodných jevech krátkodobého osvětlení fotorezistoru /světla automobilu, blesky a pod.- může dojít k nežádoucímu rozepnutí a následnému sepnutí relé. RS-03 je proto vybaveno obvodem umožňující časovou prodlevu rozepnutí relé. Tento obvod není záměrně připojen z důvodů pohotovější manipulace při nastavování vlastních komparačních úrovní. Všude tam, kde nejsou kladeny vyšší požadavky na dobu reakce RS-03, propojíme drátovou spojkou oba pájecí body umístěné v prostoru kapacitoru C4.

5. ÚDRŽBA

Relé je konstruováno pro dlouhodobý provoz bez větších nároků na údržbu, kterou ovlivňuje pouze specifická použití v daném prostředí. Dbáme na to, aby jak ochranné sklo fotočidla, tak kontakty vlastního elmag. relé byly čisté a nedocházelo tím k narušení požadované funkce. Ochranné sklo očistíme flanelovým hadříkem, popř. antistatickou utěrkou, kontakty elmag. relé ošetříme trichlorem.

6. EXPEDICE, SKLADOVÁNÍ

Výrobek je zabalen do ochranné fixační folie a spolu se záručním listem a návodem na montáž a údržbu vložen v transportním obalu.

Skladovací teplota je $+5^{\circ}\text{C}$ až 40°C , relativní vlhkost vzduchu max. 70%.

7. ZÁRUKA

Výrobce poskytuje na světelné relé RS-03 záruku v trvání 6 měsíců ode dne prodeje. Záruka se nevztahuje na výrobek, který byl neodborně zapojen, opravován, nebo úmyslně poškozen. V případě poruchy zašlete RS-03 se záručním listem a stručným popisem závady na adresu výrobce.

ADRESA VÝROBCE:

JEŽOV

JZD Rudý říjen Ježov

696 48

