

ATE, s.r.o. automatizační technika		Wolkerova 14	350 02 Cheb
tel: 354 435 070 fax: 354 438 402 tel ČD: 972 443 321 e-mail: ate@atecheb.cz IČ: 48360473 DIČ: CZ48360473			
ATE, s.r.o.	TECHNICKÝ POPIS A POKYNY PRO ÚDRŽBU A VYZKOUŠENÍ T ATE 60110	Strana 1	
		Celkem stránek: 4	
		Vydání č. 1	
		Změna č. 0	

TECHNICKÝ POPIS A POKYNY PRO ÚDRŽBU A VYZKOUŠENÍ T ATE 60110

**Zapojení pozitivního signálu PZS se stejnosměrným napájením
se zdrojem KPN1 č.v. A60110**

I. Popis

1. Popis

Zapojení obvodu pozitivního signálu PZS se stejnosměrným napájením se zdrojem KPN1 č.v. A60110 slouží pro napájení obvodu světel pozitivního signálu přejezdových zabezpečovacích zařízení ze stejnosměrného zdroje. Zapojení je určeno pro přejezdová zařízení typu AŽD 71.

Obvod světel pozitivního signálu přejezdových zabezpečovacích zařízení je napájen ze stejnosměrného zdroje s použitím zdroje kmitavého napájení KPN1.

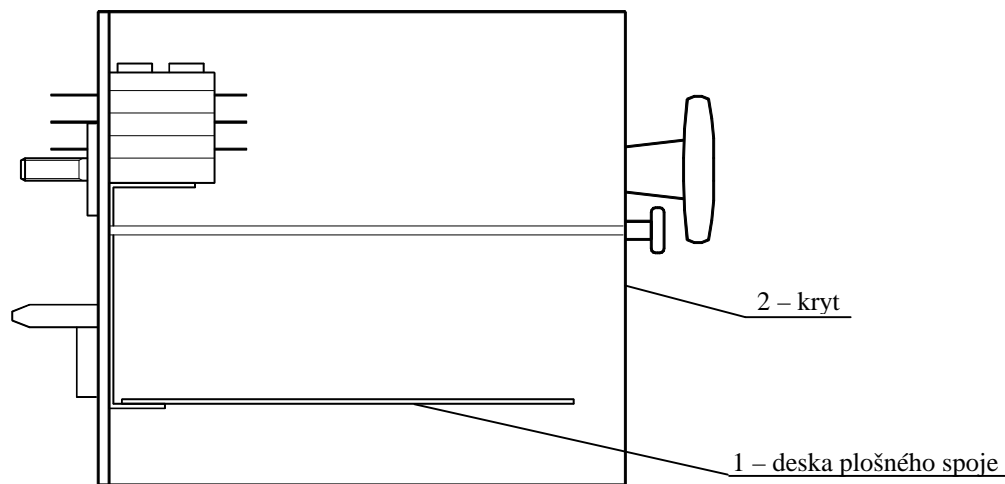
Zdroj kmitavého napájení pozitivního signálu (KPN1) je elektronické zařízení, které přerušuje proud obvodu světel pozitivního signálu přejezdových zabezpečovacích zařízení, napájený ze zdroje stejnosměrného napětí. Zdroj má dva spínací obvody, na každý spínací obvod mohou být připojena dvě světla pozitivního signálu se žárovkou 12 V / 20 W. Celkem tedy mohou být z KPN1 napájeny 4 výstražníky. Varianty zapojení jsou uvedeny ve Směrnících pro projektování SP ATE 60110.

2. Provedení

Obvod pozitivního signálu PZS se stejnosměrným napájením se zdrojem KPN1 se zapojí v reléové ústředně podle schéma zapojení uvedených ve Směrnících pro projektování SP ATE 60110.

Zdroj kmitavého napájení pozitivního signálu KPN1 je sestaven z desky plošného spoje **1** vestavěného do krytu malorozměrového relé **2**.

Na desce plošného spoje je zdroj kmitavého signálu a dva výstupní spínače tvořené výkonovými tranzistory MOS-FET. Vývody z plošného spoje jsou vyvedeny na kontakty zástrčky malorozměrového relé.



obrázek č. 1 Mechanické uspořádání KPN1

II. Technické parametry KPN1

3. Mechanické parametry KPN1

Hlavní rozměry: 125 x 105 x 85 mm

Hmotnost: 800 g

4. Elektrické parametry KPN1

Jmenovité napájecí napětí KPN1: 24 V DC, dovolená tolerance 20 ÷ 40 V DC
Jmenovité napájecí napětí obvodu žárovek výstražníků: 12 V DC, 24 V DC, maximální napětí 40 V DC
Kmitočet impulsů: 40 / min ± 10 %
Poměr délky impulsu a mezery: 1:1 ± 15 %
Maximální dovolený proud jednoho výstupu: při impulsním provozu 4 A (střední hodnota 2 A)
Celkový maximální proud obou výstupů v impulsu: 8 A
Úbytek napětí ve spínaném obvodu: 0,2 V max
Elektrická pevnost: 500 V mezi živými částmi a kostrou
Izolační odpor živých částí proti kostře: > 20 MΩ
Jmenovitý příkon KPN1 bez zátěže: 2 W
Za podmínky, že je spínaný obvod jištěný zabezpečovací pojistkou o hodnotě max. 5A, je KPN1 odolný proti zkratu na výstupním obvodu.

5. Klimatická odolnost KPN1

Kmitač pozitivního signálu KPN1 je určen pro provoz v prostředí dle ČSN 34 2600 uvnitř venkovních skříní (skříněk) bez ochrany proti slunečnímu záření.

III. Předpisy výrobce

6. Montáž zdroje KPN1

Zdroj KPN1 se montuje do reléového stojanu do zásuvky malorozměrového relé. Zabírá pozici jednoho relé.

7. Montáž zapojení obvodu pozitivního signálu

Zapojení obvodu pozitivního signálu - jeho technické provedení - se provede stejně jako zapojení ostatních částí přejezdového zabezpečovacího zařízení v reléovém stojanu.

8. Údržba

Kmitač KPN1 se neudržuje.

Měření izolačního stavu obvodu, ve kterém je spínač použit, se provádí napětím 100 V.

Termíny kontrol

Kmitočet přerušovaného signálu KPN1 se přezkřuje jedenkrát za 2 roky.

9. Vyzkoušení při uvedení do provozu a při hodnocení provozní způsobilosti

Při uvedení do provozu se kontroluje kmitočet přerušovaného signálu KPN1.

Zapojení světelných relé S a kontrolního relé P pozitivního signálu se stejnosměrným napájením se při uvádění do provozu zkouší jako u přejezdů typu AŽD 71.

10. Opravy

Záruční i pozáruční opravy provádí výrobce na svém pracovišti.

ATE, s.r.o.	TECHNICKÝ POPIS A POKYNY PRO ÚDRŽBU A VYZKOUŠENÍ T ATE 60110	Strana 4
		Vydání č. 1
		Změna č. 0

11. Zatřídění výrobku z hlediska kategorizace odpadů

praktický popis odpadu	kód	název	kategorie
plošný spoj	160202	ostatní elektronická zařízení	O
plastový kryt, zásuvka	160205	ostatní vyřazená zařízení	O
kovové části	170405	železo a/nebo ocel	O

Výrobce zaručuje odebrání výrobku po ukončení jeho životnosti zpět k jeho likvidaci.

IV. Odběratelsko-dodavatelské údaje

12. Balení KPN1

Kmitač pozitivního signálu KPN1 je vložen do ochranného obalu tlumícího nárazy spolu s osvědčením o jakosti výrobku a dokumentací Popis, údržba a vyzkoušení P ATE 60110.

13. Skladování

KPN1 je možné skladovat v prostředí obyčejném, suchém.

14. Objednací údaje

Výrobce a dodavatelem pro ČD je:

ATE s.r.o.
Wolkerova 14
350 02 Cheb

telefon ČD: 972 443 321
telefon: 354 435 070
fax : 354 438 402
e-mail: ate@atecheb.cz

Objednávky adresujte výrobci.

V objednávce se uvede název výrobku, číslo výkresu a počet objednávaných kusů

Příklad:

Kmitač pozitivního signálu KPN1 č.v. **A60110 1 ks**

U výrobce lze samostatně objednat technickou dokumentaci:

Technické podmínky TP ATE 60110
Směrnice pro projektování SP ATE 60110
Technický popis a pokyny pro údržbu a vyzkoušení T ATE 60110.

15. Doprava

Výrobce zajistí zaslání dodávky podle pokynů odběratele.