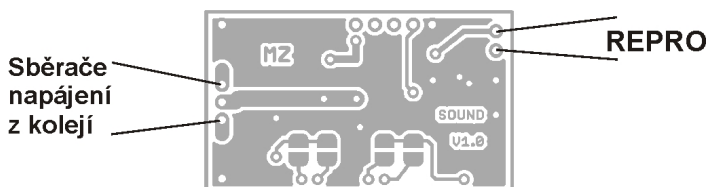


19777 – motorová lokomotiva, 19778 – parní lokomotiva

Modul je určen pro ozvučení analogových lokomotiv. K nastavení není třeba počítač, parametry se nastavují pomocí propojek. Je doporučeno použití pulzního regulátoru rychlosti (např. MZ), protože s ním je zvuk funkční i při nízkých rychlostech a rychlost zvuku reaguje na skutečnou rychlost lokomotivy. Nedoporučuje se použití s regulačním transformátorem FZ-1.

Zapojení modulu (pohled na stranu bez součástek)

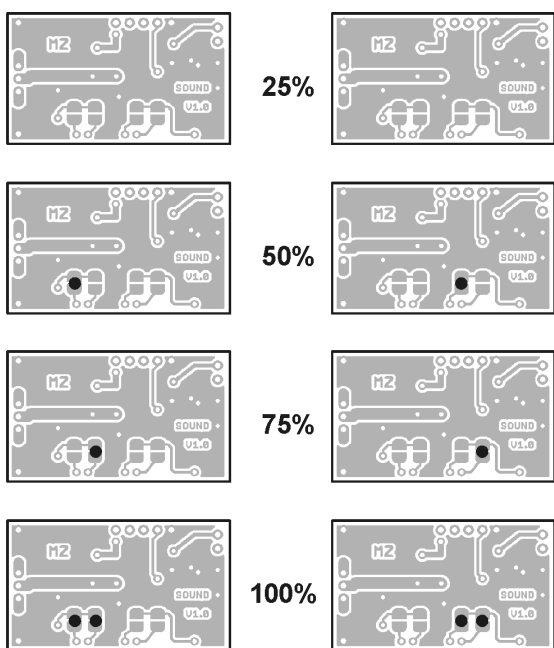


Základní technické parametry

Napájení : 5 – 16V ss, 3 – 12 V st
 Odběr : podle hlasitosti max. 0,4 A
 Reproduktor : 8 až 100 ohm
 Nf výkon: max. 1,4 W při 8 ohm
 Rozměry: 14 x 24,5 x 3 mm

Rychlost zvuku

Hlasitost zvuku



Nastavení parametrů

U modulu můžeme nastavit dva parametry. Je to hlasitost a „rychlost“ zvuku, tzn. rychlost zvuku vůči napájecímu napětí modulu. Každý parametr lze nastavit ve 4 stupních pomocí propojek vytvořených kapkou cínu na plošném spoji. Viz obrázek vlevo. Změnu si můžeme zkušebně ověřit spojením příslušných bodů například pinzetou.

Nastavení hlasitosti je nutné při použití reproduktorů s rozdílnou impedancí. Pokud použijeme reproduktor s vyšší impedancí (např. 30 nebo 100 ohm) musíme hlasitost zvýšit. Naopak při 8 ohm reproduktoru je při nastavení maximální hlasitosti zvuk zkreslený a zesilovač přetížený. Pájíme opatrně, ne transformátorovou páječkou a samozřejmě při vypnutém modulu. Kdo si na pájení netroufá je možné též použít vodivý lak se stříbrem.

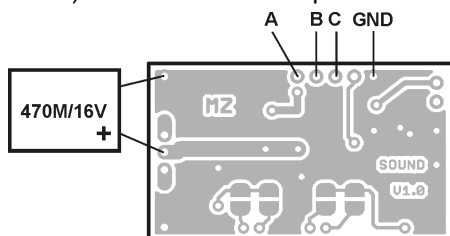
Poznámka: Modul poškozený nevhodným pájením není možné uznat jako reklamaci.

Před konečnou montáží do modelu desku obalíme izolační páskou (smršťovací bužírkou), aby nemohlo dojít ke zkratu např. na kostru modelu. Totéž platí pro svorky reproduktoru. Vždy se snažíme použít co největší reproduktor co model umožňuje. Každý reproduktor by měl mít ozvučnici, jinak je

zvuk výrazně horší a slabší. V souč. době jsou nejlepší zkušenosti se reproduktorem ZIMO 10x15mm.

Poznámky

- 1) Napájení může být stejnosměrným i střídavým proudem, POZOR – napájecí napětí nesmí nikdy překročit 16V ss (12V st), jinak dojde ke zničení modulu. Na příводы pro reproduktor se nesmí přivádět žádné napětí.
- 2) Do modulu nelze použít žádný ze zvuků používaných v digitálních dekodech.



Další funkce – pro zkušené uživatele

Pro funkci modulu při nejnižších rychlostech je vhodné, pokud to rozměry modelu dovolí použít přídavný filtrační kondenzátor např. 470M/16. Jeden až 2ks paralelně. Provoz zcela bez kondenzátoru je vhodný pouze při napájení vozidel čistým stejnosměrným proudem.

Pomocné funkční vývody A, B, C, reagují na spojení s bodem GND (zkušebně lze provést kouskem izol. vodiče, nesmí se na ně přivádět žádné napětí !!!, CMOS obvod, hrozí zničení)

A spojeno s GND – houkačka, píšťala po dobu spojení houká

C spojeno s GND – změna tónu píšťaly (pouze pro parní verzi) tón se postupně zvyšuje, po dosažení nejvyšší hodnoty začíná zase od nejnižší, nastavené hodnoty je zapamatována i po vypnutí

B spojeno s GND – rezerva