

JUICE

VÝKONOVÉ STEREO ZESILOVAČE

Uživatelská příručka

J•800
J•1400
J•2500

TAPCO[®]

TOTAL AUDIO PRODUCTION

BEZPEČNOSTNÍ INSTRUKCE

1. Přečtěte si tyto instrukce.
2. Dodržujte tyto instrukce.
3. Dbejte na všechna varování.
4. Řiďte se instrukcemi.
5. Nepoužívejte zařízení blízko vody.
6. Čistěte pouze čistou a suchou tkaninou.
7. Neblokujte žádný z ventilačních otvorů. Instalujte v souladu s instrukcemi od výrobce.
8. Neinstalujte v blízkosti žádných tepelných zdrojů jako jsou radiátory, sporáky nebo jiná zařízení, (včetně zesilovačů) které produkují teplo.
9. Nepřerušujte bezpečnostní funkci polarizovaného nebo zemního typu zástrčky. Polarizovaný typ zástrčky má dvě čepele s jednou širší než druhou. Zemní typ zástrčky má dvě čepele a třetí zemní vidli. Široká čepel nebo třetí zemní vidle plní bezpečnostní funkci. V případě, že poskytnutá zástrčka nezapadá do zásuvky se obraťte na elektrikáře a zvažte předělání nevyhovující zásuvky.
10. Zabraňte chůzi po silovém kabelu nebo propíchnutí, zejména v místech zástrčky.
11. Používejte příslušenství, které je přesně specifikováno výrobcem.
12. Používejte pouze s vozíkem, stojanem, stativem, držákem nebo stolem přesně specifikovaným výrobcem nebo který byl prodán s přístrojem. V případě použití vozíku dbejte na bezpečnost a předcházejte zraněním způsobeným převrnutím.
13. Odpojte zařízení z elektriky během bouřek nebo když se zařízení po delší dobu nepoužívá.
14. Přenechte všechny opravy kvalifikované osobě. Oprava je potřebná v případě, že se zařízení jakkoli poškodí jako např. závada silového kabelu, zařízení je polito tekutinou, objekty spadly na zařízení, zařízení bylo vystaveno dešti či jiné vlhkosti, nepracuje správně nebo bylo upuštěno.
15. Zařízení by nemělo být vystaveno jakémukoli kontaktu s vodou a žádné nádoby s tekutinami by se neměly pokládat na zařízení.
16. Zařízení bylo navrženo s Class-I konstrukcí a musí být připojeno do síťové zásuvky s ochranným zemním připojením (třetí zemní kolík).
17. Zařízení je vybaveno jednopólovým hlavním vypínačem. Tento vypínač je umístěn na předním panelu a měl by vždy zůstat přístupný uživateli.
18. Zařízení nepřekračuje Class A/Class B limity pro emise radiového šumu, stanovené v Kanadském ministerstvu komunikací.
ATTENTION —Le présent appareil numérique n'émet pas de bruits radioélectriques dépassant les limites applicables aux appareils numériques de class A/de class B (selon le cas) prescrites dans le règlement sur le brouillage radioélectrique édicté par les ministere des communications du Canada.
18. Vystavení se extrémnímu hluku může způsobit permanentní ztrátu sluchu. Jednotlivci se značně liší v náchylnosti na hlukově vyvolanou ztrátu sluchu. Téměř každý ztratí část svého sluchu při vystavení se dostatečně intenzivnímu zdroji hluku po určitou dobu. Zdravotní a bezpečnostní úřad vlády Spojených Států (OSHA) stanovil přípustné hodnoty a dobu trvání pobytu v hlučném prostředí v následující tabulce.
Podle OSHA, jakýkoli pobyt v extrémním hluku, který překračuje tyto limity může způsobit poškození sluchu. Pro vlastní bezpečí užívejte špunty do uší při pobytu v extrémně hlučném prostředí.

**Toto je překlad anglické verze manuálu k produktům TAPCO.
Číslo stránek odpovídají anglické verzi, stejně jako čísla odkazů k
obrázkům. Při čtení mějte anglický originál po ruce.**

**Nezapomeňte navštívit naše webové stránky na adrese:
www.tapcogear.com pro více informací o tomto a dalších TAPCO výrobcích**

Pro informace v češtině navštivte: *www.prodance.cz*

„Co ? Já a číst manuál“?

Předtím než začnete, se prosím ujistěte, že máte přečtené *bezpečnostní instrukce* na str.2 a *začínáme* na str.3.

Váš nový TAPCO® Juice je navržen tak aby byl zapojen a používán jednoduše. Víme, že čtení manuálu je spolu s dotazováním se na rady považováno za slabost, ale možná si můžete přečíst zbytek až se nikdo nebude dívat.

Je důležité uschovat si účet na bezpečném místě a není špatný nápad si napsat informace o produktu pro pozdější použití.

Začínáme

Následující kroky vám pomohou zesilovač správně nastavit

NASTAVENÍ

1. Ujistěte se, že je zesilovač vypnut.
 2. Zeslabte oba ovladače pro úroveň hlasitosti.
 3. Na zadním panelu umístěte SUBSONIC FILTER přepínač do polohy OFF a CLIP LIMIT do polohy ON.
 4. Rozhodněte se, který AMP MODE (režim zesilovače) je nejlepší pro vaši aplikaci:
 - STEREO režim je typické nastavení pro zesilování stereo signálu. Vstup INPUT 1 je nasměrován do výstupu CHANNEL 1 a INPUT 2 je nasměrován do výstupu CHANNEL 2.
 - MONO režim je používán pro posílání mono signálu do obou výstupů se samostatnými ovladači hlasitosti. V mono režimu používejte vstup INPUT 1.
 - BRIDGE (můstek) režim používá oba výstupy ke zdvojnásobení výkonu pro jeden reproduktor (nebo sadu reproduktorů). V BRIDGE režimu používejte vstup INPUT 1.
- Poznámka:** Minimální doporučená impedance reproduktoru při používání můstkového (BRIDGE) režimu je 4 ohmy. Shlédněte sekci "výpočty" v příloze B pro informace o vypočítávání impedance reproduktoru.
5. Nastavte AMP MODE přepínač tak, aby vyhovoval vaší aplikaci.

ZAPOJENÍ:

1. Použitím symetrických kabelů připojte hlavní výstup vašeho mixpultu (nebo jiného zdroje signálu) do vstupů zesilovače.
2. Ve STEREO režimu připojte kabely z vašeho zdroje do XLR nebo 6,3mm TRS vstupů zesilovače.
 - XLR a TRS vstupy jsou zapojeny paralelně
 - Symetrické XLR vstupy jsou zapojeny takto:
Pin 1 = stínění (zem), Pin 2 = horký (+), Pin 3 = studený (-)
 - 6,3mm TRS vstupy jsou zapojeny takto:
Špička = horký (+), Kroužek = studený (-), Objímka = stínění (zem)
3. V MONO a BRIDGE režimu připojte jeden kabel ze zdroje signálu do vstupu INPUT 1 a nepřipojujte nic do vstupu INPUT 2.
4. Ve STEREO a MONO režimu připojte reproduktorové kabely do výstupů. Použijte kabelové svorky nebo Speakon konektory.
 - kabelové svorky jsou zapojeny takto:
Červená = horký (+), černá = studený (-)
 - konektory Speakon jsou zapojeny takto:
1+ = horký (+), 1- = studený (-)
5. Pokud používáte v BRIDGE režimu kabelové svorky:
 - Červená svorka pro výstup kanálu 1 = horký (+)
 - Červená svorka pro výstup kanálu 2 = studený (-)Nepoužívejte černé svorky. Pokud používáte Speakon konektor, připojte jej do zástrčky označené BRIDGED, která je zapojena takto:
1+ = horký (+), 2+ = studený
6. Připojte všechny zvukové komponenty do vhodných zásuvek, správně uzemněných a schopných dodávat adekvátní proud.
7. Ujistěte se, že zdroj vašeho signálu je zapnut a dodává jej do zesilovače.
8. Zapněte zesilovač a ověřte si, že svítí LED indikátor nad hlavním vypínačem.
9. Pomalu zesilte oba ovladače hlasitosti. V tuto chvíli byste měli slyšet zvuk a vidět SIG LED indikátory svítit. Pokud svítí OL LED indikátor přebuzení, zeslabte buď ovladače hlasitosti na zesilovači nebo zdroj vašeho signálu. Zeslabujte dokud indikátor nepřestane svítit nebo pouze občasně blikne.
10. Pro méně hlasitý poslech raději upravte hlasitost na zesilovači než na zdroji signálu.



K zapamatování:

- Nikdy nepřipojujte výstupy zesilovače do ničeho jiného kromě reproduktorů
- Před jakýmkoli změnami v nastavení zesilovače (připojování reproduktorů, nastavení routingu) zeslabte ovladače hlasitosti, vypněte zesilovač, proveďte změny, zapněte zesilovač a zesilte hlasitost.
- Pokud vypínáte vaše zařízení, zesilovače přijdou na řadu jako první. Pokud zařízení zapínáte, zesilovače přijdou na řadu jako poslední.
- Uschovejte si krabici a balící materiál.

OBSAH

Bezpečnostní instrukce	2
Začínáme	4
Obsah	5
Úvod	6
Schéma zapojení	7
Vlastnosti TAPCO Juice	8
Vlastnosti předního panelu	8
1. Level	8
2. SIG indikátor přítomnosti signálu	8
3. OL indikátor přebuzení	8
4. Hlavní vypínač	8
Vlastnosti zadního panelu	8
5. Zásuvka pro napájecí kabel	8
6. Breaker - jistič	9
7. Reproduktorové výstupy	9
8. Vstupy	9
9. Subsonic Filter	9
10. Clip Limit	9
11. Režim zesilovače	9
Obecná upozornění	9
Umístění do racku	9
Pokyny pro tepelnou ochranu	10
Pokyny k přívodnímu napětí	10
Vstupní zapojení	10
Výstupní zapojení	11
Příloha A: Servisní informace	14
Záruční servis	14
Troubleshooting	14
Opravy	15
Příloha B: Technické informace	16
Výpočty	16
Juice Series specifikace	17
Juice Series blokový diagram	18
TAPCO limitovaná záruka	19

Úvod

Děkujeme, že jste si vybrali TAPCO® Juice™ výkonový zesilovač.

Rodina TAPCO produktů spadá pod korporaci TAPCO, první firmu Grega Mackieho. Revoluci audio průmyslu přineslo TAPCO v roce 1969 s jejich úplně prvním 6-ti kanálovým mixážním pultem specificky navrženým pro klávesy a rock 'N' roll PA.

TAPCO v podstatě předefinoval poměr cena / výkon a vytvořil vysoce kvalitní profesionální audio mix pulty dostupné prakticky každému.

TAPCO je dnes znovuzrozeno se stejnými ideály a opírá se o světovou úroveň zpracování a výroby v LOUD Technologies.

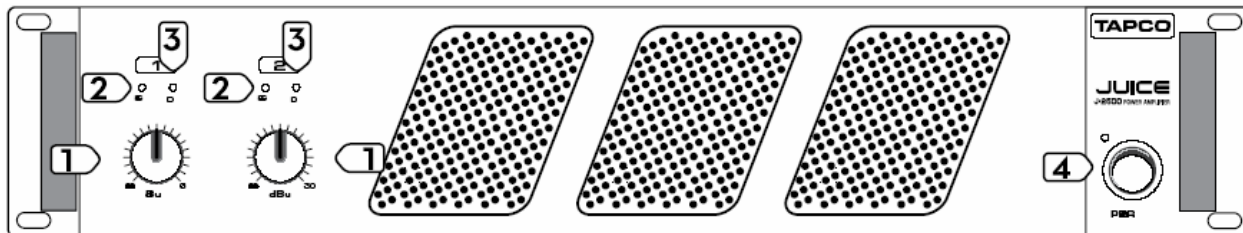
TAPCO J•800, J•1400, a J•2500 jsou první výkonové zesilovače v rodině TAPCO. Juice série zesilovačů jsou silné a odolné. Jsou navrženy, aby odolaly všem nástrahám na cestách a pracovaly den za dnem, rok za rokem.

Zde je rychlý pohled na vlastnosti a funkce zabalené v zesilovačích řady Juice:

- J•800: 800 watt
- J•1400: 1400 watt
- J•2500: 2500 watt
- Nízký šum a zkreslení
- Přepínatelný low-cut filtr, 30 Hz na obou kanálech
- Limiter na obou kanálech
- Symetrické/nesymetrické 6,3mm TRS a XLR linkové vstupní konektory
- Výstupní konektory značky Speakon®
- Skokové rotační gain ovladače kalibrované v dB
- LED indikátory přebuzení a přítomnosti signálu
- Variabilní rychlost ventilátoru pro dokonalé chlazení

SCHÉMA ZAPOJENÍ

Vlastnosti TAPCO Juice



VLASTNOSTI PŘEDNÍHO PANELU

1. Ovladač úrovně

Tyto dva otočné ovladače regulují úroveň hlasitosti kanálu 1 a 2. Ovladače jsou skokové pro jednodušší nastavení na stejnou úroveň. Ovladače jsou obvykle plně zesíleny. Zesilovače jsou navrženy tak, aby jej +3.4 dBu (1.15V rms) vstupní signál vybudil na plný výkon do 4 ohmů:

- J•800 = 300 watt na kanál do 4 ohmů
- J•1400 = 450 watt na kanál do 4 ohmů
- J•2500 = 750 watt na kanál do 4 ohmů

2. SIG – přítomnost signálu

Tyto zelené LED diody indikují signál přítomný za ovladači úrovně a na výstupní části zesilovače. Pokud jsou ovladače úrovně plně zeslabeny, indikátory se nerozsvítí.

3. OL – přebuzení

Tyto červené LED diody indikují přebuzení na výstupní části zesilovače. Není na závadu, pokud se indikátor občas rozsvítí, což znamená, že dočasné špičky v hudebním signálu plně zaměstnávají zesilovač. Zeslabte zdroj signálu nebo ovladač úrovně na zesilovači pokud indikátor svítí nebo se rozsvěcuje příliš často.

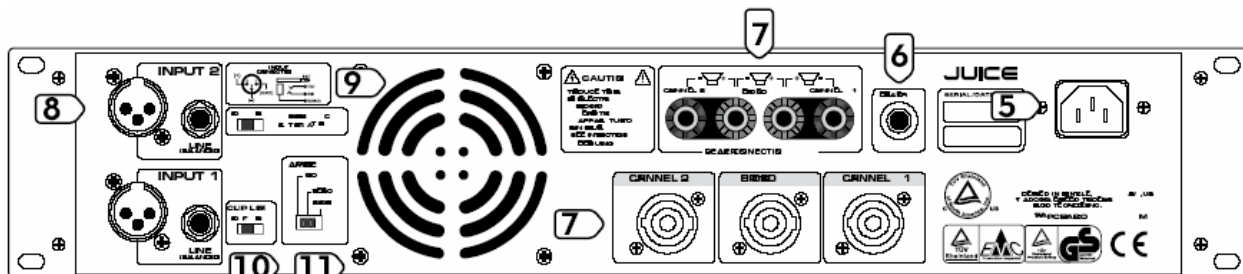
4. POWER – hlavní vypínač

Tlačítko pro vypnutí a zapnutí zesilovače. Pokud je zesilovač zapnut, svítí indikátor nad hlavním vypínačem.

VLASTNOSTI ZADNÍHO PANELU

5. Zásuvka pro napájecí kabel

Zde připojujete napájecí kabel, který je součástí balení vašeho Juice zesilovače. Druhý konec připojte do zásuvky, která dodává odpovídající proud pro váš model.



6. BREAKER – jistič

Jistič monitoruje množství proudu, který zesilovač spotřebuje. Za normálních operačních podmínek by jistič neměl nikdy vyskočit. Neobvyklé podmínky jako např. nestabilní síťové napětí nebo napěťové špičky mohou způsobit vyskočení jističe. Vypněte zesilovač a zatlačte jistič zpět. Zesilovač zapněte a měl by pokračovat v normální činnosti. Pokud jistič znovu vyskočí, něco není v pořádku.

- Ujistěte se, že celková impedance reproduktorů připojených na výstupy je 2 ohmy nebo vyšší (každý kanál) ve stereo režimu a 4 ohmy nebo vyšší v můstkovém režimu.
- Pokud jistič vyskočí hned znovu i s plně zeslabeným zesilovačem a odpojenými reproduktory, může být závada uvnitř zařízení. Shlédněte "Přílohu A: Servisní informace."

7. Reproduktorové výstupy

Pro připojení reproduktorů máte dvě možnosti: kabelové svorky nebo konektory Speakon. Svorky i konektory Speakon jsou zapojeny paralelně a můžete připojit reproduktor ke každému z nich pokud je celková impedance na kanál 4 ohmy nebo více.

- Impedance dvou paralelně zapojených 8 Ω reproduktorů se rovná 4 Ω .
 - Impedance dvou paralelně zapojených 4 Ω reproduktorů se rovná 2 Ω .
- Shlédněte sekci "Výstupní zapojení" na str.11 pro bližší informace.

8. Vstupy

Se zesilovači Juice máte dvě možnosti připojení vstupního signálu – XLR a 6,3mm TRS konektory. Vstupy jsou paralelní a identické. Připojit můžete buď symetrický nebo nesymetrický signál. Jelikož jsou vstupy paralelní, neměli byste připojovat více než jeden zdroj do INPUT 1 nebo INPUT 2 vstupních konektorů. Nepoužívaný vstupní konektor ale můžete použít jako "Thru" k řetězení signálu do dalších zesilovačů. Shlédněte sekci "Vstupní zapojení" na str.10 pro bližší informace.

9. Subsonický filtr

Tento přepínač aktivuje nízkofrekvenční cutoff (high-pass) filtr na 30 Hz. Zesilovače Juice jsou schopné reprodukovat frekvence pod 20 Hz, ale většina reproduktorů toho schopné nejsou. Aktivováním SUBSONIC filtru umožníte zesilovači vybudit pouze ty frekvence, které jsou pro lidské ucho slyšitelné. Filtr je navíc schopen odstranit nízkofrekvenční šum na pódiu a případné nežádoucí zvuky mikrofonu, které by mohly poškodit reproduktor.

10. CLIP LIMIT

Přepínač CLIP LIMIT je zde pro ochranu reproduktorů před případy dočasného přebuzení (clipu). Je navržen tak, aby byly jeho účinky uchem takřka neslyšitelné a proto se doporučuje ho nechat zapnutý po celou dobu práce se zesilovačem. Nicméně pokud pracujete při nízkých hlasitostech nebo jste již do signálové cesty umístili kompresor/limiter, můžete nechat přepínač CLIP LIMIT vypnut (poloha OFF).

11. AMP MODE – režim zesilovače

Tento přepínač rozhodne o vedení signálu skrz zesilovač. Pro většinu aplikací použijete STEREO režim. Nicméně pro některé aplikace může být výhodnější MONO nebo BRIDGE můstkový režim.

STEREO: V tomto režimu přijímá zesilovač levý a pravý vstup (A a B) samostatně a nasměruje je do výstupu kanálů 1 a 2. Ovladače úrovně regulují hlasitost zvlášť pro každý kanál.

MONO: V tomto režimu přijímá zesilovač samostatný vstup (INPUT 1), který nasměruje do obou výstupů kanálu 1 a 2. Ovladače úrovně regulují hlasitost zvlášť pro každý kanál.

BRIDGE (můstek): V tomto režimu přijímá zesilovač samostatný vstup (INPUT 1) a používá oba výstupy k dvojnásobnému zesílení výkonu pro jeden reproduktor (nebo sadu reproduktorů). Použijte ovladač úrovně pro kanál 1 k regulaci hlasitosti (ovladač úrovně pro kanál 2 nechte plně zeslaben). Shlédněte sekci "Výstupní zapojení" na str.11 pro bližší informace k připojení reproduktoru v můstkovém režimu.

OBECNÉ VÝSTRAHY A POKYNY

Umístění do racku

Zesilovače Juice jsou navrženy pro umístění do standardního racku. Vyžadují prostor 2U na výšku a 40 cm do hloubky. Ve vašem racku situujte těžší věci do spod a lehčí věci výše. Ekvalizér uchyťte za přední panel čtyřmi šrouby. Kvůli hmotnosti uchyťte zesilovač i v jeho zadní části.

Tepelná výstraha

Zesilovače Juice jsou chlazeny dvěma ventilátory. Jeden přivádí studený vzduch dovnitř a druhý odvádí teplý vzduch ven. Zajistěte přístup studeného vzduchu na zadním panelu zesilovače a ujistěte se, že je dostatek prostoru vepředu pro jeho únik. Při instalaci v racku si dejte pozor, aby ostatní zařízení neodvádělo teplo na zadní stranu, kde zesilovač vzduch nasává. Při zapnutí se ventilátory nejdříve točí pomalu a postupně se s rostoucí teplotou zrychlují.

Pokyny pro přívodní napětí

Ujistěte se, že je zesilovač připojen do zásuvky schopné dodávat odpovídající voltáž. Dejte pozor, aby zásuvka dodávala dostatečný proud a tak umožnila plné provozní podmínky pro všechna zařízení, které jsou v ní připojeny. Zásuvka by měla být tří vidlicová.

VAROVÁNÍ: Vynechání bezpečnostního zemního pinu může být nebezpečné, **nečiňte tak !**

Zesilovače Juice vyžadují následující průměrné hodnoty el.proudu:

J•800 = 5 A

J•1400 = 7 A

J•2500 = 10 A

Doporučuje se zajistit stabilní přívod dostatku proudu, protože zesilovače mají vysoké energetické nároky.

Vstupní zapojení

Použijte tří vodičový kabel k propojení mezi zdrojem signálu a symetrickými vstupy zesilovače. Pokud používáte nesymetrické vstupy, připojte k nim signál dvou vodičovým kabelem. Nesymetrické TS linky mohou být obsazeny TRS jack konektorem. Ujistěte se, že je kabel zakončený TS konektorem. V případě TRS konektoru se ujistěte, že je kroužek uchycen ke stínění nejlépe u zdroje.



Pokud máte zesilovač nastaven na MONO nebo BRIDGE režim, používejte pouze vstup INPUT 1.

Použití 6,3mm TRS vstupu jako "Thru" konektoru

XLR a 6,3mm TRS konektor jsou zapojeny paralelně a proto můžete 6,3mm TRS jack použít jako "Thru" k průchodu vstupního signálu do dalších zesilovačů.



Poznámka: Pokud použijete nesymetrický 6,3mm TS kabel k řetězení signálu z TRS vstupu, XLR vstup na zesilovači se stane nesymetrickým. Toto vylučuje výhody spojené s vedením signálu symetrickými linkami.



V MONO a BRIDGE režimu jsou vstupy INPUT 1 a INPUT 2 zapojeny paralelně. Toto vám umožňuje použít vstup INPUT 2 jako "Thru" konektor k řetězení signálu do dalších zesilovačů.

Výstupní zapojení

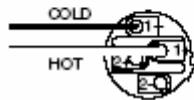
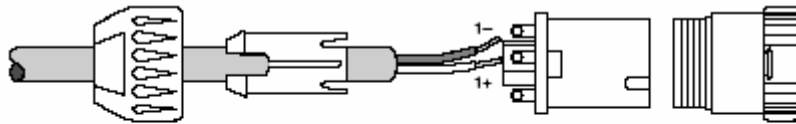
Používejte pouze silné kabely k připojování reproduktorů k výstupům zesilovače. S rostoucí vzdáleností mezi zesilovačem roste i odpor vodiče. Proto čím dál jsou vaše reproduktory od zesilovače, tím silnější kabely používejte.

Kabelové svorky ve stereo a mono režimu

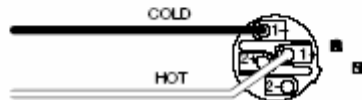
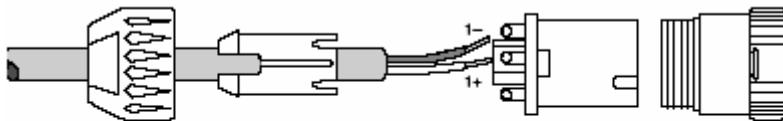
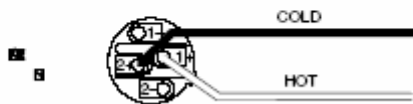
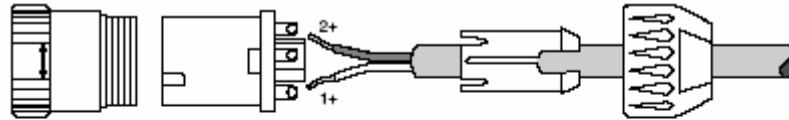
Pokud používáte kabelové svorky jako výstup pro vaše reproduktory, můžete kabely zakončit jednotlivými nebo dvojitými banánky nebo je nechat holé. Svorky dostatečně odšroubujte dokud se neobjeví dírky pro vstup kabelu, který vložte do dírek a dostatečně utáhněte. Dejte pozor, aby se případné vlákna vodiče nedotýkali konstrukce zesilovače nebo dalších výstupních terminálů. Černá svorka je označena + a červená -.

Konektory Speakon

Pokud používáte Speakon výstupy ve stereo a mono režimu, zapojte konektor takto:



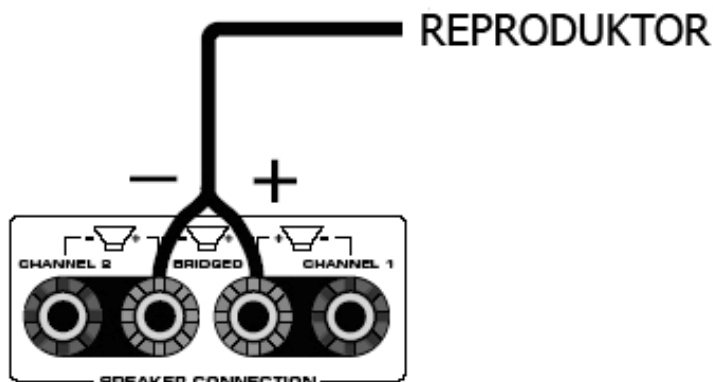
Pokud používáte Speakon výstupy v můstkovém (BRIDGE) režimu, zapojte konektor takto:



Kabelové svorky v můstkovém (BRIDGE) režimu

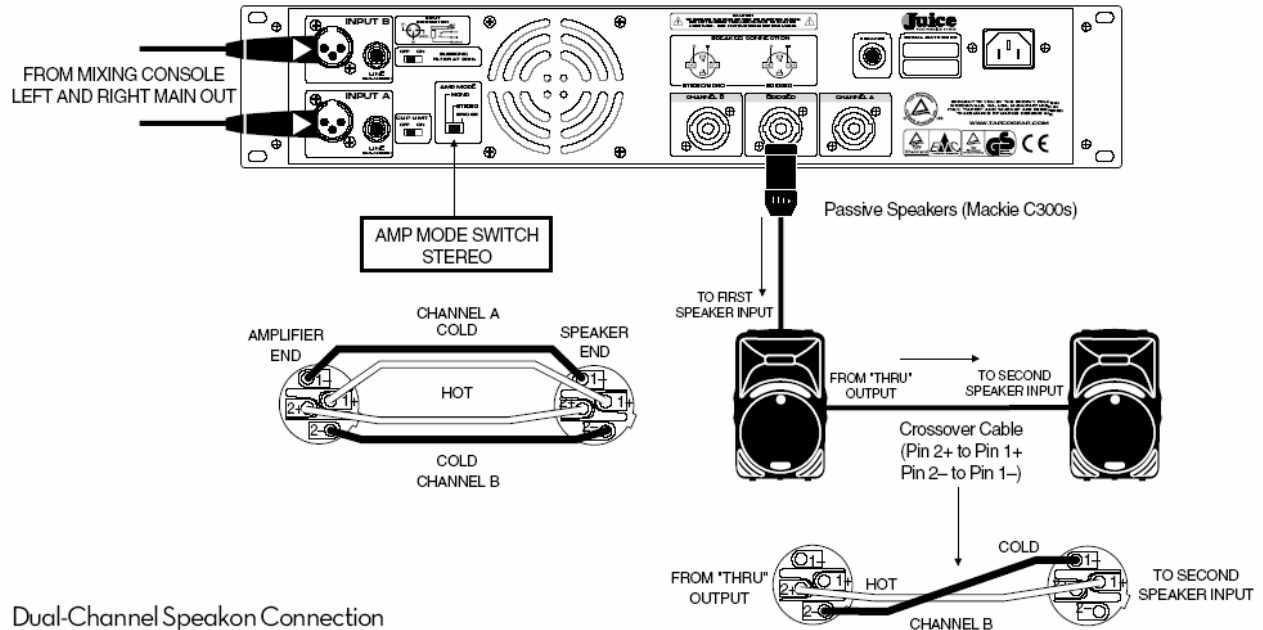
Pokud používáte kabelové svorky v můstkovém režimu, připojte kladnou stranu reproduktorového kabelu k červené svorce kanálu 1 (CHANNEL 1 +) a zápornou stranu k červené svorce kanálu 2 (CHANNEL 2 -).

Zapojení provedte následovně:



Zapojení Dual-Channel

Můstkový BRIDGED konektor poskytuje výkon obou výstupů. Toto vám umožňuje přenášet výkon obou kanálů jedním kabelem. Mnoho reproduktorů nabízí "Thru" konektor k paralelnímu připojení dalšího reproduktoru.



PŘÍLOHA A: SERVISNÍ INFORMACE

„Troubleshooting“

Zapnuto?

- Naše oblíbená otázka: Je to zapojené do zásuvky ? Ujistěte se, že zásuvka kterou používáte je funkční.
- Naše další oblíbená otázka: Je zapnutý hlavní vypínač ? Pokud ne, učiňte tak.
- Svítí LED indikátor vedle hlavního vypínače ? Pokud ne, ujistěte, že máte funkční zásuvku.
- Vyskočil jistič ? Zatlačte jej zpět. Pokud vyskočí znovu, shlédněte sekci "Opravy" na další straně.
- Je poškozená pojistka uvnitř zesilovače ? Toto není uživatelsky opravitelná závada a proto shlédněte sekci "Opravy" na další straně.

Žádný zvuk

- Jsou vybuzeny ovladače úrovně ? Pomalu je zesilujte.
- Je dostatečně vybuzen zdroj signálu ?
- Pokud jsou reproduktory zapojeny do můstkového režimu, ujistěte se, že přepínač AMP MODE je v poloze BRIDGE.
- Pokud je zesilovač příliš horký, je možné, že se aktivovaly vnitřní tepelně ochranné obvody. Nechte zesilovač vychladnout a měl by pokračovat v normalní činnosti.
- Jsou v reproduktorech nebo v linkách k nim pojistky ? Zkontrolujte je.
- Ujistěte se, že reproduktory pracují správně.

Jedna strana je hlasitější než druhá

- Jsou oba ovladače vybuzení na stejné úrovni ?
- Zkontrolujte zdroj signálu a ujistěte se, že je levá a pravá strana vybuzena stejně
- Shodují se impedance reproduktorů ? Rozdílné impedance u reproduktorů mohou mít za následek rozdíl v hlasitosti.
- Zkuste prohodit strany: Vypněte zesilovač, prohodte reproduktorové kabely na výstupu zesilovače a zesilovač zapněte. Pokud je pozorovaná strana pořád stejně hlasitá, problém je v kabelu k reproduktoru. Pokud je hlasitá opačná strana, problém je s mixpultem, zesilovačem nebo v linkovém vedení zdrojového signálu.

Stereo zvuk nezní přesně a basy se zdají prázdné pokud stojíte uprostřed, zesílí se však pokud se přiblížíte k jedné straně

- Zkontrolujte polaritu zapojení reproduktorových kabelů. Může se stát, že kladný a záporný pól je otočený na jednom konci kabelu.

Zesilovač se vypne, jakmile se hudba zesílí

- Zkontrolujte OL LED indikátory přebuzení a ujistěte se, že nesvítí konstantně. Pokud ano, zeslabte zdroj signálu nebo ovladače úrovně na zesilovači.
- Je zajištěna dostatečná ventilace zesilovače ? Je potřeba dostatek studeného vzduchu na zadní straně zesilovače. **Neblokujte otvory pro ventilaci.**

Špatný zvuk

- Je zvuk hlasitý a zkreslený ? Zeslabte zdroj signálu.
- Je vstupní konektor správně připojen ? Ujistěte se, že všechna zapojení jsou provedena správně.
- Pokud můžete, poslechněte si zdroj signálu u jeho zdroje. Pokud nezní dobře již tam, problém není v zesilovači.

Šum

- Zkontrolujte signálový kabel mezi mixpultem (zdrojem signálu) a zesilovačem. Ujistěte se, že jsou všechna připojení provedena správně.
- Ujistěte se, že signálové kabely nevedou v blízkosti přívodního napájení.
- Pokud můžete, poslechněte si zdroj signálu u jeho zdroje. Pokud nezní dobře již tam, problém není v zesilovači.

Opravy

Servis pro TAPCO produkty je poskytován autorizovaným dovozcem.

V ČR je to PRODANCE: www.prodance.cz

Pokud váš zesilovač nefunguje správně, podívejte se na sekci „troubleshooting“. Pokud tam nenajdete řešení, reklamujte jej u vašeho prodejce. Pokud již uplynula záruční doba, kontaktujte dovozce.

PŘÍLOHA B: Technické Informace

Výpočty

Ohm (Ω) je jednotka odporu. Čím více odporu, tím méně výkonu. Pokud pracujete pouze s jedním reproduktorem na jeden výstup, impedance je většinou napsaná na reproduktoru. Většinou 4 nebo 8 Ω . Pokud ale pracujete s více reproduktory, situace se zkomplikuje. Jsou dva způsoby spojování rozdílných impedancí: sériově a paralelně. Sériové zapojení se ale v PA aplikacích normálně nepoužívá a zaměříme se tedy na zapojení paralelní. Paralelní znamená, že kladný výstup zesilovače je spojen se všemi kladnými terminály reproduktorů a záporný výstup je spojen se všemi zápornými terminály. Pokud nastane závada na jednom z reproduktorů, ostatní budou nadále fungovat. Výpočet paralelní impedance je jednoduchý pokud má každý z reproduktorů stejný odpor – pouze vydělíte hodnotu odporu počtem reproduktorů. Např. čtyři 8 Ω reproduktory zapojeny paralelně budou mít výslednou impedanci 2 Ω .

Pokud impedance reproduktorů nejsou stejné, není stejné ani rozložení výkonu pro jednotlivý reproduktor. Rovnice pro celkovou impedanci vypadá takto:

$$\text{Celková impedance } R = \frac{1}{\frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2} + \frac{1}{R_3}}$$

Podle vzorce se celková impedance 8 Ω a 4 Ω reproduktorů zapojených paralelně bude rovnat 2.7 Ω . Pamatujte, že zesilovače Juice vyžadují zatížení 2 Ω nebo více na kanál ve Stereo a Mono režimu a 4 Ω nebo více v můstkovém režimu.

Poznámka: Pokud chcete hlouběji proniknout do problematiky s impedancemi a rozložením výkonu zesilovačů, osvěžte si znalosti o ohmově zákonu. Měla by vám k tomu stačit stručná učebnice fyziky.

Specifikace zesilovačů Juice Series

Průměrný výstupní výkon pro každý kanál, 20 Hz až 20 kHz

	J•800	J•1400	J•2500
2 Ω:	480W	800W	1400W
4 Ω:	300W	450W	750W
8 Ω:	205W	310W	575W

Můstkový režim, 20 Hz až 20 kHz

	J•800	J•1400	J•2500
4 Ω:	800W	1400W	2500W
8 Ω:	560W	900W	1500W

Šířka frekvenčního pásma

25 Hz až 25 kHz (+0,-1 dB)

Poměr signál ku šum

> 100 dB pod stanoveným výkonem do 4 Ω

Separace kanálu

> 90 dB @ 1kHz

Damping faktor

>300 @ 1 kHz a méně

Vstupní impedance

20k symetricky

10k nesymetricky

Vstupní citlivost

1.15 V (+3.4 dBu)

Gain

J800: 30 dB

J1400: 32 dB

J2500: 34 dB

Maximální vstupní úroveň

9.75 Vrms (+22 dBu)

Zpoždění při zapnutí

2.5 sekund

Subsonic filtr

- 9 dB @ 30 Hz

Topologie

J800, J1400: Třída AB

J2500: Třída H

Chlazení

Dva ventilátory s proměnnou rychlostí a prouděním vzduchu zezadu dopředu.

Indikátory

Kanál A a B

SIG (přítomnost signálu)

OL (přebuzení)

POWER indikátor

Spotřeba proudu

	J800	J1400	J2500
Klid	0.5A	0.5A	1.0A
Program @ 8 Ω	3.9A	5.1A	8.1A
Program @ 4 Ω	5.0A	6.7A	10.0A
Program @ 2 Ω	7.0A	10.6A	17.2A

Nároky na elektrickou síť

U.S.: 120 VAC, 60 Hz

Evropa: 240 VAC, 50 Hz

Japonsko: 100 VAC, 50/60 Hz

Korea: 220 VAC, 60 Hz

Fyzické rozměry a hmotnost

Výška: 89 mm

Šířka: 483 mm

Hloubka: 400 mm

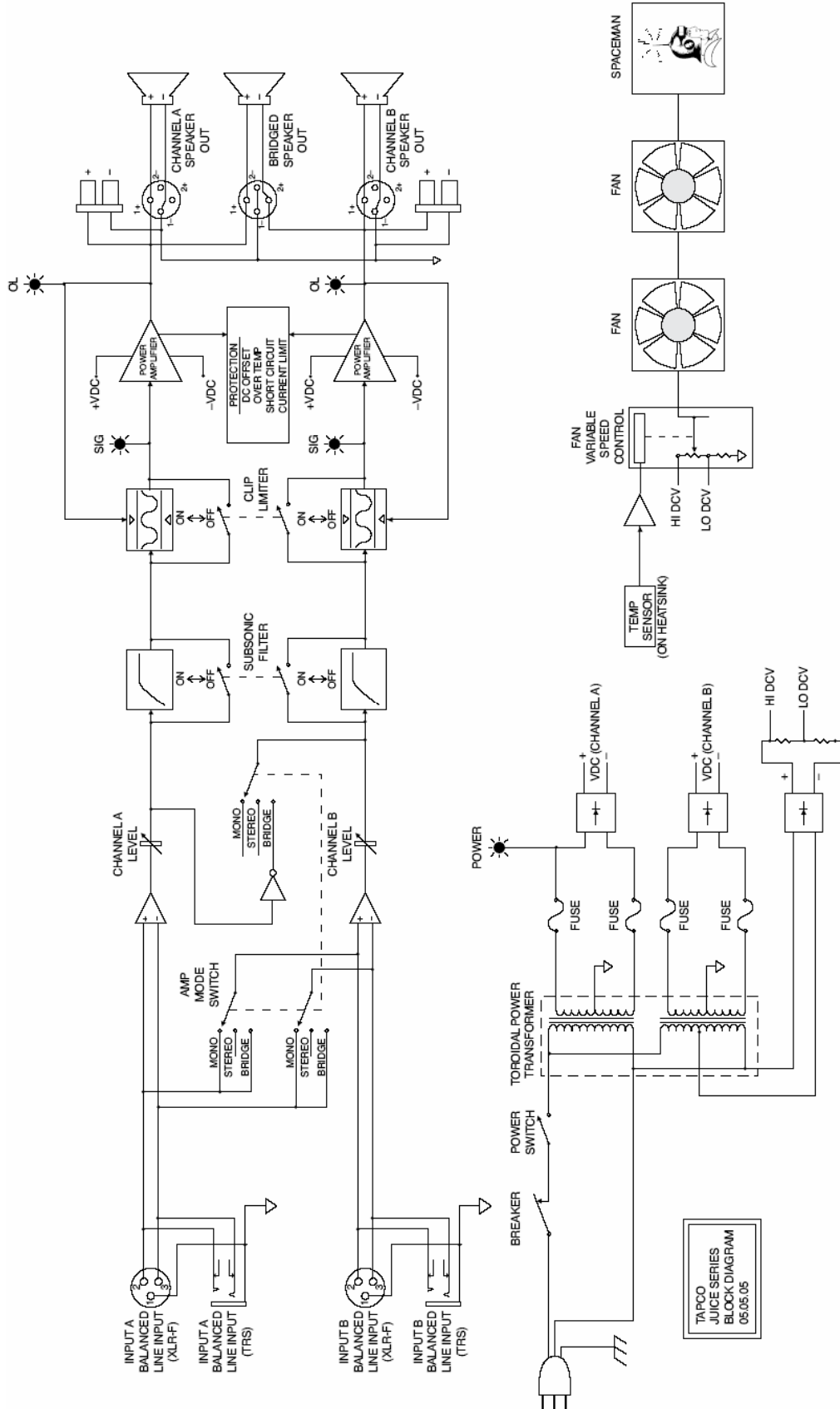
Hmotnost:

J800: 19.8kg

J1400: 22.0kg

J2500: 25.5kg

Blokový diagram



Závěrečná ustanovení

Jelikož neustále vylepšujeme naše produkty používáním zdokonalených materiálů, komponent a výrobních metod, vyhrazujeme si právo na změny specifikací kdykoliv, bez předchozího upozornění.

“TAPCO” je registrovaná ochranná známka LOUD Technologies Inc. Všechny ostatní zmíněné názvy jsou ochrannými známkami příslušných vlastníků.

©2005 LOUD Technologies Inc.

Výhradní dovozce a autorizovaný servis produktů TAPCO do ČR a SR je:
Prodance, Osadní 799/26, 170 00 Praha 7, www.prodance.cz