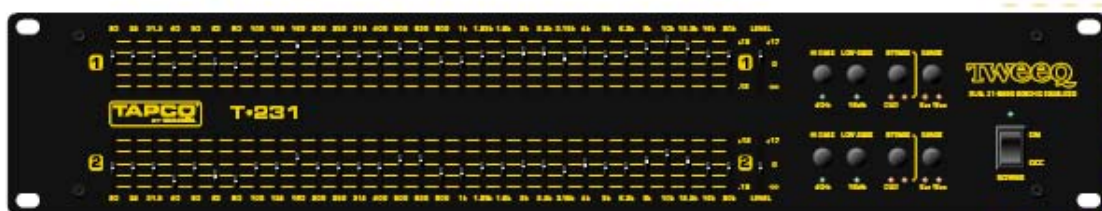


Tweeq

uživatelská příručka

T•231



TAPCO[®]
by **MACKIE**

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® Tweep T231 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 pomůžou připravit váš T•231 a srovnat všechna nastavení tak aby byla správná.

NASTAVENÍ:

1. Ujistěte se, že je přístroj vypnut – vypínač je v poloze off.
2. Všechny jezdce umístěte do středové polohy a všechny přepínače nechte nestisknuté.

PŘIPOJENÍ:

1. Použitím symetrických nebo nesymetrických kabelů připojte výstup z vašeho mixpultu do vstupu T231 ekvalizéru. Výstup z něj poté připojte do vstupu zesilovače nebo aktivních reproduktorů. Pokud používáte T231 v kanálovém insertu, připojte je do vstupu a výstupu ekvalizéru.

Poznámka: T231 31-pásmový grafický ekvalizér je navržen aby byl „v lince“ se signálem jako sériové zařízení. To znamená, že celý signál je poslán skrz procesor. V kontrastu s paralelním zařízením, kde je zpracovaný signál vmixován zpět s nezpracovaným signálem, jako např. reverb nebo echo.

2. Připojte buď XLR nebo 6,3mm TRS konektory (symetrické) nebo 6,3mm TS nebo RCA konektory (nesymetrické).

- XLR, TRS a RCA vstupy pro každý kanál jsou zapojeny paralelně. Používejte pouze jeden vstup na kanál.

- XLR, TRS a RCA výstupy jsou zapojeny paralelně.

- Symetrické XLR konektory jsou zapojeny takto:

Pin 1 = stínění (zem)

Pin 2 = horký (+)

Pin 3 = studený (-)

- 6,3mm TRS konektory jsou zapojeny takto:

Špička = horký (+)

Kroužek = studený (-)

Objímka = stínění (zem)

3. Připojte všechny zvukové komponenty do odpovídajících zásuvek schopných dodávat adekvátní proud.

4. Zapněte veškeré zvukové zařízení. Pokud monitorujete signál reproduktory, zapněte zesilovač jako poslední. Zabráníte tím průchodu lupnutí a praskání do vašich reproduktorů.

NASTAVENÍ:

1. Ujistěte se, že zdroj signálu je zesílen a dodává signál do T231. Signál by měl projít skrz ekvalizér beze změny, protože BYPASS tlačítka pro kanál 1 a 2 nejsou stisknuta a obvod pro procesing signálu je vynechán.

2. Stiskněte BYPASS tlačítka pro kanál 1 a 2 pro zapojení obvodu grafického ekvalizéru.

3. Můžete zesílit a ztlumit jednotlivé jezdce a uslyšíte vliv na vašem výsledném zvuku.

4. Zesílit a ztlumit můžete také vstupní ovladač LEVEL pro úroveň hlasitosti. S ovladačem uprostřed je signál na úrovni unity gain (nezesiluje ani neztlumuje signál)

Věci k zapamatování:

- Pokud vypínáte vaše zařízení, zesilovače přijdou na řadu jako první. Pokud zařízení zapínáte, zesilovače jdou jako poslední.

- Uschovejte si krabici a balící materiál. Jednoho dne ho můžete potřebovat.

Začínáme	4
Úvod	6
Obsah	5
Schéma zapojení	8
Typické zapojení: V lince s hlavními výstupy	8
Alternativní zapojení: Individuální kanál nebo hlavní inserty	8
Vlastnosti T•231	9
Vlastnosti předního panelu	9
1. EQ jezdce	9
2. Vstupní hlasitost	9
3. HI-PASS	9
4. LOW-PASS	9
5. BYPASS	9
6. CLIP	9
7. Rozsah	9
8. POWER	9
Vlastnosti zadního panelu	10
9. Přívodní kabel napájení a pojistka	10
10. Přepínač vstupní voltáže	10
11. Přepínač zemnění	10
12. Výstupy	10
13. Vstupy	10
Obecné výstrahy a pokyny	11
Rack mounting	11
Teplotní výstraha	11
Pokyny pro přívodní napětí	11
Příloha A: Servisní informace	12
Záruční servis	12
Troubleshooting	12
Opravy	13
Příloha B: Zapojení	14
Příloha C: Technické informace	15
Specifikace	15
Blokový diagram	16
Tabulka Frekvencí	18
TAPCO Limitovaná záruka	19

ÚVOD

Děkujeme, že jste si vybrali TAPCO® Tweek™ 31-pásmový grafický ekvalizér od Mackie®.

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 T•231 je první grafický ekvalizér od TAPCO v rodině MACKIE.

O grafických ekvalizérech

Ovladače pro barvu zvuku na vašich domácích stereo systémech mají obvykle regulátor basů, výšek a někdy i středů pro vybuzení nebo utlumení širokého frekvenčního pásma. Pokud je necháte v jejich středové poloze, nebudou mít na zvuk žádný efekt. Grafický ekvalizér pracuje skoro stejně, kromě toho, že má mnohem více ovladačů pro kontrolu více užších frekvenčních pásem. T231 má 31 ovladačů, které vybudí nebo utlumí rozdílné frekvence. Frekvence jsou v rozsahu od 20 Hz do 20 kHz a ovlivňující 1/3 oktávy podle ISO standardy.

Konstantní Q design

T231 grafický ekvalizér je navržen s konstantními Q filtry. Q u filtru odkazuje na jeho kvalitu. Filtr s nižším Q ovlivňuje širší pásmo frekvencí než filtr s vysokým Q ($Q=fc/BW$). Konstantní Q znamená, že pokud je jezdec vybuzen nebo utlumen, šířka frekvenčního pásma zůstává stále stejná. S filtry o nižší Q kvalitě se frekvenční pásmo rozšiřuje s rostoucím utlumením nebo vybuzením.

Na co se grafický ekvalizér používá ?

Pro grafický ekvalizér se v každém zvukovém systému najde mnoho využití. Mohou být použity pro dolazení frekvenční odezvy reproduktoru nebo pro upravení resonančních špiček a poklesů v místnosti. Někdy jsou použity jednoduše k vyzvednutí charakteristiky hlasu nebo nástroje pro lepší srozumitelnost a artikulaci zvuku.

V každém případě si prosím zapamatujte, že grafický ekvalizér je nástroj, který může být použit pro vylepšení celkového zvuku. Nemůže však zachránit špatnou frekvenční odezvu způsobenou nekvalitním audio systémem nebo špatnou akustikou.

Zkoušejte a snažte se dostat nejlepší možný zvuk z vašeho systému ještě předtím než se přikloníte k použití ekvalizéru. Dávejte pozor na správnou strukturu vybuzení a umístění reproduktorů. Často může mít nemalý vliv na výsledný zvuk pouhé přemístění reproduktorů do jiné pozice.

Pravděpodobně nejobvyklejší použití grafického ekvalizéru je jeho umístění v lince mezi hlavními výstupy mixpultu a vstupů zesilovače. (Shlédněte schéma zapojení na str.8)

Při použití s real-time analyzátozem a generátorem růžového šumu může být ekvalizér použit pro jemné doladění akustické frekvenční odezvy v místnosti.

Perfektně plochá frekvenční odezva ale občas není to, co chcete v živých zvukových aplikacích. Například pokud frekvenční odezva reproduktoru sahá pouze k 50 Hz, není potřeba zesilovat frekvence v nejnižší oktávě audio frekvenčního rozsahu 20 Hz do 40 Hz. Ekvalizér můžete použít k utlumení těchto frekvencí, což ulehčí práci vašemu zesilovači, který je poté schopen poskytovat větší zesílení na vyšších, užitečnějších frekvencích.

Zesílení vyšších frekvencí dodá v některých případech zvuku čistotu. Pokud zvučíte mluvený hlas, dodáte mu srozumitelnost vybuzením středových frekvencí okolo 2-4 kHz. Vybuzením 125 Hz, 250 Hz a 16 kHz může zlepšit vokály.

V reproduktorech se někdy může objevit šum. Zkuste použít 63 Hz jezdec pro jeho eliminaci.

Grafický ekvalizér může být použit pro redukci zpětné vazby. Pokud nemáte real-time analyzátor pro identifikaci špiček, které zpětnou vazbu způsobují, můžete dosáhnout slušných výsledků pouze uchem. Procedura je následující:

1. Umístěte všechny jezdce do středové pozice.
2. Pomalu zesilujte hlavní výstup mixpultu dokud se zpětná vazba nezačne objevovat. Obvykle uslyšíte jemný zvonivý zvuk, který nabývá na hlasitosti. Buďte opatrní ! Zpětná vazba se může objevit rychle a být velice hlasitá.
3. Utlumte příslušný jezdec, korespondující s frekvencí zpětné vazby dokud vazba nepřestane. Toto může vyžadovat trochu praxe v identifikaci příslušné frekvence, kde se vazba objevuje.
4. Proceduru opakujte dokud nelze izolovat specifickou frekvenci se zpětnou vazbou.

Tato procedura napomáhá minimalizovat rezonanční špičky v místnosti. Trochu složitější je identifikovat propady v odezvě místnosti. Poslouchejte mezery v odezvě jednotlivých nástrojů nebo hlasů a zesilte příslušný frekvenční rozsah o 3 až 6 dB pro uhlazení frekvenční odezvy.

Další aplikace pro grafický ekvalizér je připojení do kanálového insertu pro obohacení zvuku nebo změnu tónové charakteristiky vokálu nebo nástroje (shlédněte schéma zapojení). Tabulka frekvencí na straně 18 je dobrý odkaz pro identifikování frekvenčních pásem pro jednotlivé hlasy nebo nástroje.

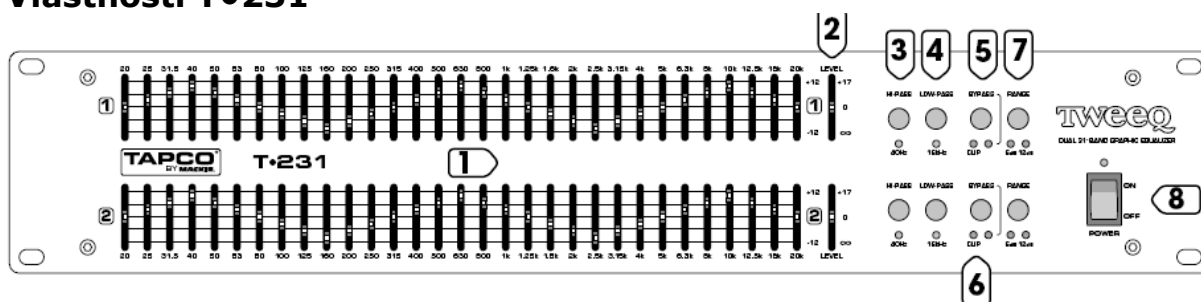
Tweeq Série™ procesorů je silná a odolná. Jsou navrženy aby odolaly všem nástrahám a strastem při cestování a pracovali den za dnem, rok za rokem.

Zde je rychlý pohled na vlastnosti a funkce zabalené v T•231:

- 2-kanálový 31-pásmový grafický ekvalizér s konstantním Q obvodem a skvělou zvukovou kvalitou.
- Přepínatelný ovladač rozsahu 6 a 12 dB pro širší nebo přesnější lazení
- High-pass filter @ 40 Hz pro odstranění nežádoucích nízkých frekvencí
- Low-pass filtr @ 16 kHz pro odstranění nežádoucích vysokých frekvencí
- Bypass přepínač umožňuje rychlé A/B porovnání
- Nezávislé indikátory přebuzení na každém kanálu
- Vstupní gain ovladač pro kompenzace EQ signálu
- Symetrické 6,3mm TRS a XLR a nesymetrické RCA vstupní a výstupní jack konektory
- Volitelná vstupní voltáž

SCHÉMA ZAPOJENÍ

Vlastnosti T•231



VLASTNOSTI PŘEDNÍHO PANELU

Ovládací prvky pro kanál 1 a 2 jsou stejné a proto se tento popis dá aplikovat pro oba kanály.

1. EQ Jezdce

Pokud jsou jezdce ekvalizéru ve střední poloze, nemají žádný efekt na výstupní signál. Pohybuje jezdce nahoru nebo dolů pro vybudění nebo utlumení příslušné frekvence o až ± 12 dB (± 6 dB pokud je RANGE přepínač v poloze 6 dB).

2. Input LEVEL

Použijte vstupní LEVEL ovladač pro upravení hlasitosti signálu, který prochází skrz ekvalizér. Pokud je ovladač ve střední poloze, signál je beze změny v hlasitosti (unity gain). S jezdce v nejspodnější poloze je signál plně utlumen ($-\infty$) a v nejvrchnější poloze poskytuje 17 dB vybudění.

3. HI-PASS

Toto tlačítko utne frekvence pod 40 Hz. LED dioda pod tlačítkem indikuje kdy je HI-PASS filtr aktivní. Užitečné pro redukci nežádoucího hluku na pódiu (nízkofrekvenční hluk kroků zachycený pódiiovými mikrofony).

Pokud používáte T231 s monitory, HI-PASS filtr redukuje zastřenost zvuku způsobenou nízkými frekvencemi monitoru, které jdou zpět do hlavního výstupu skrz mikrofony.

4. LOW-PASS

Toto tlačítko utne frekvence nad 16 kHz. LED dioda pod tlačítkem indikuje kdy je LOW-PASS filtr aktivní. Užitečné pro odstranění sykotu a vysokofrekvenčního šumu.

5. BYPASS

Toto tlačítko přeruší obvody ekvalizéru. Použijte pro porovnání mezi zpracovaným a nezpracovaným signálem. Pokud je tlačítko BYPASS stisknuto, LED dioda pod ním se rozsvítí.

6. CLIP

Tato LED dioda svítí pokud je výstupní signál v 5 dB přebuzení. Není na závadu pokud se LED dioda rozsvítí pouze občas. Pokud ale bliká často a nebo konstantně svítí, zeslabte buď LEVEL ovladač hlasitosti nebo výstupní signál z mixpultu.

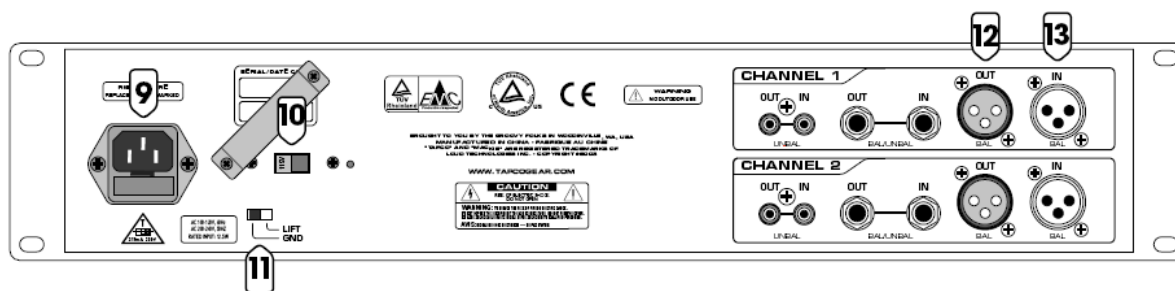
7. RANGE (Rozsah)

Určuje maximální vybudění nebo utlumení u jezdce ekvalizéru. Buď ± 12 dB nebo ± 6 dB (ve stisknuté poloze). LED dioda pod tlačítkem indikuje v jakém módu se nacházíte. 12 dB poskytuje více vybudění nebo utlumení pokud je potřeba pro razantnější zásahy do frekvenčního spektra. 6 dB poskytuje méně vybudění či utlumení, ale umožňuje vám přesnější dolazení frekvencí.

8. POWER

Použijte tento přepínač pro zapnutí nebo vypnutí T231. LED dioda svítí pokud je ekvalizér zapnut.

VLASTNOSTI ZADNÍHO PANELU



9. Přívodní kabel napájení a pojistka

Zde připojujete napájecí kabel, který je součástí balení vašeho T231 ekvalizéru. Druhý konec připojte do zásuvky, která dodává odpovídající proud pro váš model. Pojistka je umístěna za jejím krytem ve spodu IEC socketu. Shlédněte "Troubleshooting" sekci na straně 12 pro informace o výměně pojistky.

10. Přepínač voltáže

Umístěte přepínač do polohy s odpovídající voltáží pro zemi ve které se nacházíte. 115 VAC nebo 230 VAC.

Poznámka: T231 je z výroby nastaven na 230 VAC. Pokud jste v zemi, která používá 110-120 VAC, odšroubujte krycí štítek a umístěte přepínač do polohy 115 VAC. 315 mA pojistka je použita pro obě voltáže (115V/230V). Shlédněte "Troubleshooting" sekci na straně 12 pro informace o výměně pojistky.

11. Přepínač zemnění

Pokud je přepínač v poloze GND, země audio signálu je elektricky připojena ke kostře. Občas se ale může vyskytnout zemní smyčka v systému, kde je země audio signálu připojena ke kostře. Pokud se objeví tento případ, zkuste umístit přepínač do polohy LIFT pro eliminaci šumu.

12. Výstupy

Tři typy konektorů jsou poskytnuty pro výstupy – symetrický samčí XLR, 6,3mm TRS (Tip-Ring-Sleeve) a nesymetrický RCA. Tyto symetrické výstupy jsou paralelní a poskytují přesně stejný signál na všech třech výstupech nehdě na to, který vstupní konektor používáte. Připojit můžete buď symetrický TRS konektor nebo nesymetrický TS konektor do 6,3mm výstupního jack konektoru.

13. Vstupy

Tři typy konektorů jsou poskytnuty pro vstupy – symetrický samičí XLR, 6,3mm TRS a nesymetrický RCA. Tyto vstupy jsou paralelní takže nepřipojujte víc než jeden signál najednou do vstupního konektoru pro každý kanál. Připojit můžete buď symetrický nebo nesymetrický signál do 6,3mm vstupního jack konektoru. Shlédněte přílohu B na straně 14 pro informace o zapojení vstupních a výstupních konektorů.

OBEČNÉ VÝSTRAHY A POKYNY

Rack Mounting

T231 je navržen pro umístění do standardního racku. Vyžaduje prostor 2U na výšku a 19 cm do hloubky bez připojených kabelů do zadního panelu. Ve vašem racku umístěte těžší věci doprostřed a lehčí věci více nahoru. Ekvalizér uchyťte za přední panel čtyřmi šrouby.

Teplotní výstraha

Zabraňte umístění T231 ekvalizéru přímo k zařízením, které produkují teplo, jako např. zesilovače. Jako se všemi elektronickými komponenty je nejlepší umožnit cirkulaci studeného vzduchu okolo vašeho zařízení pro zabránění přehřívání. Okolní teplota by neměla přesáhnout 45° C.

Pokyny pro přívodní napětí

Ujistěte se, že je T231 ekvalizér připojen do zásuvky schopné dodávat specifickou voltáž, která odpovídá nastavení voltáže na T231. 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 zemnicího pinu může být nebezpečné. **Nečítejte tak !**

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 červená POWER LED kontrolka ? Pokud ne, ujistěte, že máte funkční zásuvku
- Je poškozená pojistka ? Pokud nesvítí POWER LED kontrolka a jste si jistí, že zásuvka dodává správný proud, je možné, že je pojistka poškozena.

Vyjmutí a výměna pojistky:

1. Odpojte silový kabel z IEC (euro) konektoru.
 2. Vysuňte šuplík s pojistkou pomocí malého šroubováku.
 3. Vyjměte pojistku a vyměňte za odpovídající typ:
1.6 amp slo-blo (T1.6 A/250V)
 4. Šuplík s pojistkou zasuňte zpět.
 5. Silový kabel zapojte zpět do mix pultu a zapněte hlavní vypínač.
- Pokud selžou dvě pojistky za sebou, je závada někde jinde.
Shlédněte sekci "Opravy" na další straně

Žádný zvuk

- Je zdroj signálu vybuzen ? Ujistěte se, že úroveň signálu z vašeho zdroje je dostatečně vybuzen.
- Používáte T231 s insert konektory ? Ujistěte se, že používáte insertní kabely a ne mono Y-kabely.

Špatný zvuk

- Je zvuk hlasitý a zkreslený ? Zeslabte zdroj signálu.
- Je vstupní konektor kompletně připojen do vstupu ? Ujistěte se že ano.
- Přepínejte BYPASS přepínač pro porovnání zvuku s ekvalizérem a bez něj. Toto vám pomůže zjistit, jestli je problém s T231 nebo kdekoli jinde.

Šum

- Zkontrolujte signálový kabel mezi mixpultem a T231 ekvalizérem. Ujistěte se, že jsou všechna připojení provedeny správně.
- Ujistěte se, že signálové kabely nevedou v blízkosti přírodního napájení.

Opravy

Servis pro TAPCO produkty je poskytován autorizovaným dovozcem.

V ČR je to PRODANCE: www.prodance.cz

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

PŘÍLOHA B: KONEKTORY

XLR Konektory

Mic/Line kanály používají 3-pinové XLR [samice] konektory na mikrofonních vstupech Jsou zapojeny následujícím způsobem (podle AES standartu (Audio Engineering Society)).

XLR Symetrické zapojení:

Pin 1 = Stínění (zem)

Pin 2 = Horký (+)

Pin 3 = Studený (-)

6,3mm TRS Jacky

"TRS" znamená Tip-Ring-Sleeve, tedy špička, kroužek, objímka. A odkazuje popořadě na jednotlivé kontakty na symetrickém nebo sluchátkovém jack konektoru. TRS jacky jsou používány pro připojení symetrického signálu nebo signálu stereo sluchátek.

6,3mm TS Jacky

"TS" znamená Tip-Sleeve, tedy špička, objímka a odkazuje popořadě na jednotlivé kontakty na mono 6,3mm jacky. Jsou používány pro nesymetrická signálová vedení 6,3mm TS nesymetrické zapojení:

Sleeve = Stínění (zem)

Tip = Horký (+)

6,3mm TRS Insert Jack

Pokud připojujete T231 do kanálového insertu, můžete potřebovat speciální 6,3mm TRS konektor, který používá špičku pro posílání signálu do ekvalizéru a kroužek pro odeslání signálu zpět na kanál. Objímka je společná zem pro oba signály. Oba signály jsou nesymetrické.

6,3mm TRS zapojení Insertu:

Objímka = Zem

Špička = Send

Kroužek = Return

RCA - cinch konektory

RCA konektory, známe také jako phono konektory jsou často používány ve spotřební elektronice a video zařízeních. Jsou nesymetrické a elektricky ekvivalentní k 6,3mm TS jackům.

RCA nesymetrické zapojení:

Sleeve = Stínění (zem)

Tip = Horký

PŘÍLOHA C: Technické Informace

T●231 Specifikace

Frekvenční odezva

20 Hz do 20 kHz (+0, -1 dB)

20 Hz do 50 kHz (+0, -3 dB)

Audio vstup

Typ: Aktivní symetrický XLR a 6,3mm jack konektory

Nesymentrický RCA jack

Impedance: 20 k Ω symetricky

15 k Ω nesymetricky

Maximální vstupní úroveň: +21 dBu

symetricky a nesymetricky

Audio výstup

Typ: Aktivní symetrický XLR a 6,3mm jack konektory

Nesymentrický RCA jack

Impedance: <600 Ω

Maximální výstupní úroveň: +18 dBu

THD+N @ 1 kHz, +4 dBu: 0.02% @ 1 kHz

(všechny jezdce ve střední poloze)

Šum, unity gain:

< -93 dBu

Crosstalk @ 1 kHz: < -103 dBu

Common Mode Rejection:

> 60 dB

Grafický Ekvalizér

Typ: 1/3-oktávový Konstantní Q

Frekvenční rozsah: 20 Hz do 20 kHz

v 31 third-octave bands

(ISO center frequencies)

Jezdce: 20 mm s centrální zarážkou

Úroveň: Off (∞) do +17 dB

Hi-Pass: 40 Hz @ 12 dB/oktáva

Low-Pass: 16 kHz @ 12 dB/oktáva

Bypass: Bypass grafického ekvalizéru,

Hi-Pass a Low-Pass

fi lter sekce

Rozsah: ± 6 dB nebo ± 12 dB

Indikátory

HI-PASS LED dioda

LOW-PASS LED dioda

CLIP LED dioda

BYPASS LED dioda

6 dB/12 dB Range LED diody

POWER LED dioda

Nároky na elektrickou síť

Spotřeba proudu: 12.5 watů

Operační voltáže:

U.S. 120 VAC, 60 Hz

Evropa 240 VAC, 50 Hz

Japonsko 100 VAC, 50/60 Hz

Korea 220 VAC, 60 Hz

Pojistka: 315 mA @ 100-240 VAC

Fyzické rozměry a hmotnost

Výška: 89 mm

Šířka: 483 mm

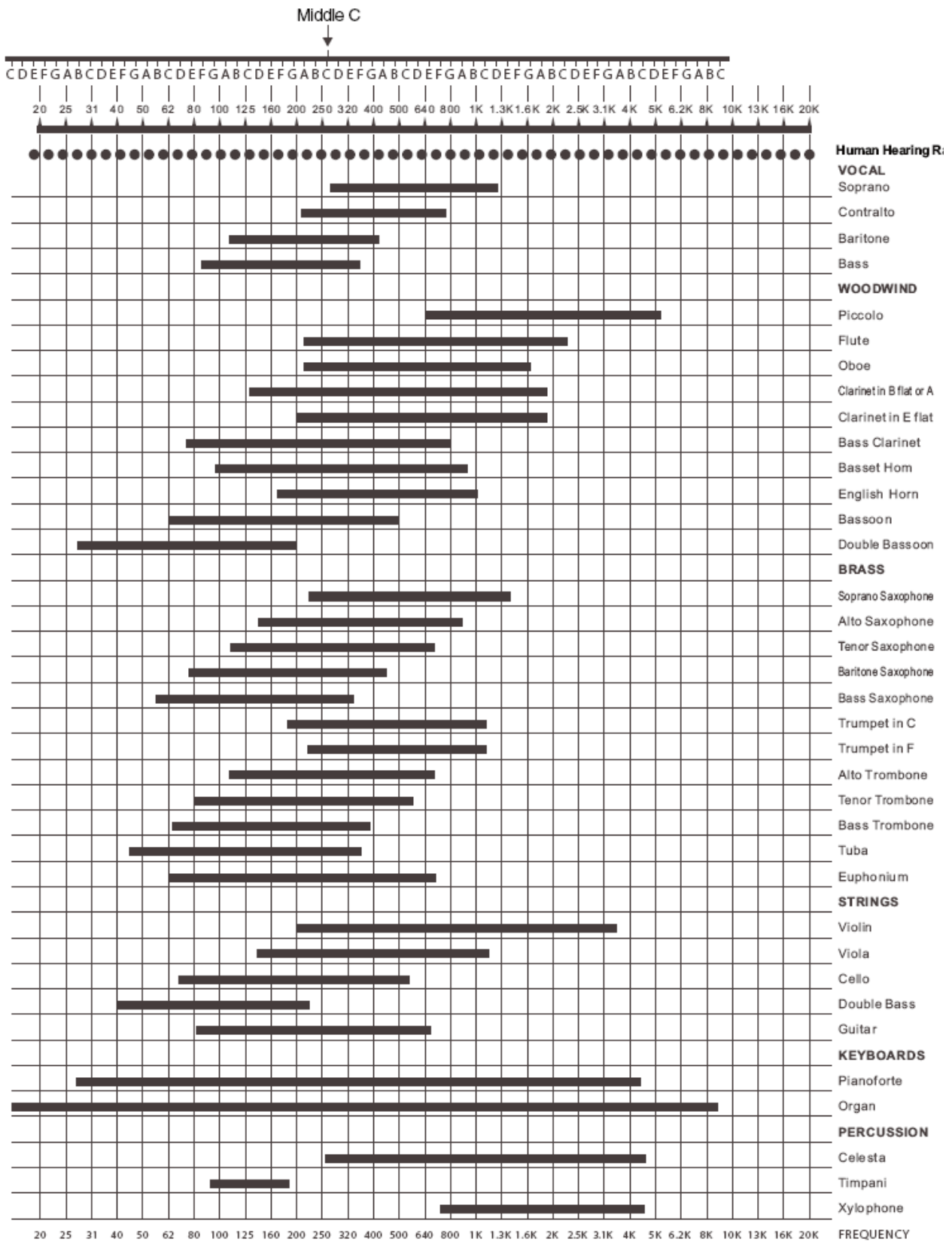
Hloubka: 220 mm

Hmotnost: 4.3 kg

T●231 Blokový Diagram

T●231 Blokový Diagram

Tabulka Frekvencí



Závěrečná ustanovení

Jelikož neustále zdokonalujeme 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