



# NÁVOD K POUŽITÍ

## BX, DX, M, TX a TMX SERIE Reproduktorové systémy



Uchovejte pro další použití!  
Kopírování zakázáno

Omnitronic BX, DX, M, TX a TMX serie

# Návod k obsluze



## VAROVÁNÍ!

**Chraňte tento přístroj před deštěm a vlhkem!  
Před otevřením přístroje jej odpojte ze sítě!**

Pro vaši bezpečnost si prosím před použitím přístroje pečlivě prostudujte tento návod k obsluze!

Všechny osoby, které budou v kontaktu s přístrojem při instalaci, provozu a údržbě, by měly:

- být adekvátně kvalifikované
- postupovat podle tohoto návodu
- pokládat návod k obsluze za část produktu
- ponechat si návod k obsluze po celou dobu používání produktu
- předat dál návod k obsluze každému dalšímu majiteli nebo uživateli produktu
- zajistit, aby byl každý eventuální dodatek doplněn do návodu.

## 1. ÚVOD

Těší nás, že jste se rozhodli právě pro naše reproduktorové bedny OMNITRONIC. Pokud se budete řídit pokyny, uvedenými v tomto návodu, jsme si jisti, že vám bude přístroj sloužit k vaší plné spokojenosti po mnoho let. Vyjměte vaši reproduktorovou bednu z obalu.

## 2. BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

Tento přístroj opustil naši firmu v perfektním stavu. K udržení tohoto stavu a k zajištění bezpečného provozu je zcela nezbytné řídit se bezpečnostními pokyny a varováními, uvedenými v tomto návodu.



### Důležité:

Závady, vzniklé nedodržováním pokynů, uvedených v tomto návodu k obsluze, nejsou předmětem záruky. Prodejce neponese zodpovědnost za takto vzniklé závady.

Před prvním uvedením do provozu se prosím ujistěte, že přístroj nebyl přepravou zjevně poškozen. Jestliže si všimnete jakéhokoliv poškození, v žádném případě neuvádějte přístroj do provozu a ihned kontaktujte svého prodejce



## NEBEZPEČÍ POŽÁRU!

**Materiály, použité v této reproduktorové bedně jsou lehce vznětlivé. Pokud je vyžadováno místo nasazení B1, musí provozovatel z toho důvodu ošetřovat povrchy pravidelně vhodným protipožárním prostředkem.**



## ŽIVOTU NEBEZPEČNÉ!

**Zřícení reproduktorů může vést ke smrtelným úrazům. Všechna bezpečnostní opatření, uvedená v tomto návodu k použití musí být bezpodmínečně dodržována.**

Uvědomte si prosím, že boxy se mohou vlnou basových úderů a vibrací sesunout. Kromě toho představuje neúmyslné vražení DJ, hudebníků nebo publika zvýšené riziko. Proto musí být box stále zabezpečen proti sesunutí nebo odpovídající prostor kolem něho uzavřen.

Před zapnutím přístroje musí být všechny fadery a regulátory hlasitosti nastaveny na "0" popř. na minimum.

**UPOZORNĚNÍ:** Boxy vždy zapnout jako poslední a vypnout jako první!

**ZDRAVOTNÍ RIZIKO!** Vysoká hlasitost při provozování zvukové techniky může vést k závažnému poškození sluchu.

Chraňte přístroj před dětmi a laiky!

V přístroji nejsou žádné opravitelné součástky. Případné opravy mohou být provedeny pouze autorizovaným servisem!

### 3. PROVOZNÍ PODMÍNKY

U této reproduktorové bedny se jedná o pasivní systém, vhodný pro pevnou instalaci a mobilní provoz. Box je schválený pro připojení ke vhodnému zesilovači a je určen pouze k provozu v místnostech.

Uvedený maximální výkon reproduktorů popisuje krátkodobý výkonnostní vrchol (Peak), který může reproduktor maximálně přijmout. Odpovídající RMS – trvalý výkon- jako u všech podobných boxů (i jiných výrobců) – je zřetelně menší. Maximální výkon reproduktoru nesmí být nikdy překročen. Při provozu dbejte prosím na to, aby reproduktory stále zněly příjemně. Slyšitelné zkreslení způsobuje to, že je buď zesilovač nebo reproduktor přetížen. To může vést buď k rychlému poškození zesilovače nebo boxu. Snižte proto přiměřeně hlasitost, abyste zabránili jejich poškození. Na boxy, poškozené přetížením se nevztahuje záruka.

Vysoká hlasitost při provozování zvukové techniky může vést k poškození sluchu. Dbejte pokynů, uvedených v odstavci „Právní pokyny“.



#### UPOZORNĚNÍ!

Reproduktory smí provozovat pouze vyškolená osoba. Nebezpečí poškození sluchu vlivem vysoké hlasitosti! Měnící se místní podmínky musí být z hlediska technické bezpečnosti brány v úvahu.

Reproduktory nesmí být umístěny nebo skladovány v prostředí, kde se mohou dostat do kontaktu se stříkající vodou, deštěm, vlhkostí nebo mlhou. Při použití výrobníků mlhy dbejte na to, aby reproduktory nebyly přímo v proudu mlhy a byly vzdáleny minimálně 0,5 m od výrobníku mlhy. Místnost smí být nasycena mlhou pouze tak, aby byla zachována dobrá viditelnost alespoň na 10 m.

Okolní teplota musí být mezi  $-5^{\circ}\text{C}$  a  $+45^{\circ}\text{C}$ . Chraňte reproduktory před přímým slunečním zářením (též při transportu v uzavřeném voze) a před topnými tělesy.

Relativní vzdušná vlhkost nesmí při okolní teplotě  $45^{\circ}\text{C}$  překročit 50 %.

Tyto reproduktory smí být instalovány pouze na pevném, rovném, neklouzavém, nehořlavém povrchu bez otřesů a chvění. Upozornění: Při použití těchto reproduktorů ve veřejném popř. komerčním sektoru je nutné dbát množství předpisů, které zde mohou být reprodukovány pouze částečně. Provozovatel si musí sám opatřit platné bezpečnostní předpisy a ty dodržovat! Před montáží se ujistěte, že montážní povrch snese minimálně pětinasobné bodové zatížení čisté váhy instalovaného zařízení (např. váha 20 kg – 100 kg bodové zatížení). Montážní výška reproduktoru nesmí nikdy překročit 100 cm.



#### UPOZORNĚNÍ!

Tyto reproduktorové bedny nesmí být montovány na nástěnný držák, protože nemohou být zajištěny proti pádu.

Tato reproduktorová bedna smí být postavena na jinou bednu, pokud jsou obě bedny zajištěny upínacím popruhem a zajištěny proti svrnutí.



#### UPOZORNĚNÍ!

Reproduktor nesmí být nikdy letmo zavěšen – životu nebezpečné z důvodu spadnutí boxů!



#### UPOZORNĚNÍ!

**Reproduktory smí provozovat pouze vyškolená osoba.  
Nebezpečí poškození sluchu vlivem vysoké hlasitosti!**

Reproduktory nesmí být umístěny nebo skladovány v prostředí, kde se mohou dostat do kontaktu se stříkající vodou, deštěm, vlhkostí nebo mlhou. Při použití výrobníků mlhy dbejte na to, aby reproduktory nebyly přímo v proudu mlhy a byly vzdáleny minimálně 0,5 m od výrobníku mlhy. Místnost smí být nasycena mlhou pouze tak, aby byla zachována dobrá viditelnost alespoň na 10 m. Okolní teplota musí být mezi  $-5^{\circ}\text{C}$  a  $+45^{\circ}\text{C}$ . Chraňte reproduktory před přímým slunečním zářením (též při transportu v uzavřeném voze) a před topnými tělesy.

Relativní vzdušná vlhkost nesmí při okolní teplotě  $45^{\circ}\text{C}$  překročit 50 %.

Tyto reproduktory smí být instalovány pouze na pevném, rovném, neklouzavém, nehořlavém povrchu bez otřesů a chvění. Upozornění: Při použití těchto reproduktorů ve veřejném popř. komerčním sektoru je nutné dbát množství předpisů, které zde mohou být reprodukovány pouze částečně. Provozovatel si musí sám opatřit platné bezpečnostní předpisy a ty dodržovat! Před montáží se ujistěte, že montážní povrch snese minimálně pětinasobné bodové zatížení čisté váhy instalovaného zařízení (např. váha 20 kg – 100 kg bodové zatížení).

Montážní výška reproduktoru nesmí nikdy překročit 100 cm.

#### **Pro monitorový box platí:**

Tato reproduktorová bedna nesmí být nikdy umístěna na jiném reproduktoru (Stacking).

Pro box, který při dodání disponuje odpovídajícím upínacím zařízením platí: tento box lze montovat jako vrchní díl na basový box (satelitní systém), stojan na boxy nebo zvláštní stativ. Maximální nosnost distančních tyčí stojanu na boxy nebo stativu nesmí být nikdy překročena.

Přítom musí být zajištěno, aby byl satelitní systém dostatečně stabilní. Jsou přípustné pouze takové systémy, u nichž je vlastní hmotnost basových boxů dvakrát tak vysoká, než je hmotnost vrchního dílu. Mimoto platí, že podstava basových boxů ve vztahu k montovanému vrchnímu dílu musí být vždy dostatečně dimenzovaná, aby se zabránilo jejich zborcení. Reprodukce uveďte do provozu až poté, kdy jste se seznámili s jeho funkcemi. Nenechte obsluhovat reproduktor osobou, která se neseznámila s aparaturou. Nefunkčnost aparatury je většinou způsobena neodborným zacházením! Tento reproduktor není určen pro tvrdé zacházení při přepravě. Box je vhodný jen pro příležitostný transport. Při transportu boxu musí být jízda opatrná a plynulá.

Reproduktory nesmí být přemísťovány jeřábem.

#### **Uložení nebo stohování těžkých předmětů na reproduktorovou bednu není dovoleno.**

Na reproduktory nikdy nestoupejte.

Přístroj nikdy nečistěte rozpouštědlem nebo silnými čistícími prostředky, ale použijte jemný navlhčený hadřík.

Svévolné úpravy přístroje jsou z bezpečnostních důvodů zakázány.

V případě, že bude přístroj používán jiným způsobem, než je uvedeno v tomto návodu k použití, může dojít k jeho poškození a zániku záruky. Kromě toho je každé jiné použití přístroje spojeno s nebezpečím krátkého spojení, požáru, úderu elektrického proudu, poškození sluchu atd.

## **4. MALÉ ZAMYŠLENÍ**

Stále více mladých lidí trpí ztrátou sluchu od 25 decibelů a více, způsobenou převážně hlasitou muzikou z přenosných kasetových a CD přehrávačů nebo na diskotékách.

Při reprodukování hudby pomocí ozvučovací techniky je nutné vědět, jaká hladina hluku je stanovena. Ve středních hodnotách dosahuje 75 až 105 dB(A) na diskotéce popř. 95 až 115 dB(A) při rokovém koncertu. Jednotlivá maxima mohou překročit hranici bolestivosti, která je okolo 130 dB(A). Takové hodnoty jsou typické pro provoz motorové řetězové pily nebo pneumatické sbíječky.

Přehled různých úrovní hluku

20 dB - šelest listí, 40 dB - v obývací místnosti při zavřeném okně, 60 dB – zábava, 70 dB - velká kancelář, 85 dB střední silniční provoz

95 dB - silný provoz, 100 dB - pneumatická sbíječka, 110 dB - rokový/popový koncert (s odstupem od jeviště), 125 dB startující letadlo ve vzdálenosti 100 m, 130 dB - hranice bolestivosti, 140 dB - reaktivní motor ve vzdálenosti 25 metrů

Přítom si uvědomte, že zdvojnásobení výkonu znamená zvýšení hlasitosti o 3 dB. Lidský sluch vnímá nárůst hlasitosti o 10 dB jako zdvojnásobení hlasitosti. Poškození sluchu ale závisí na úrovni zvuku a začíná dlouho před dosažením hranice bolestivosti!

Mnozí klamou sami sebe představou, že hluk je něco, na co si člověk „zvykne“. Že pozitivním nastavením stanoveného hluku mohou být zmírněny fyziologické reakce, je nesporné. Zcela jiná věc je však vleklé působení na vnitřní ucho: předráždění a postupná ztráta vlasových buněk Cortiho orgánu.

Důvod, proč lidé po určité době, po kterou jsou vystaveny hluku, na který jsou zdánlivě zvyklí, nepociťují takový hluk rušivě, je prostě v tom, že utrpěli poškození sluchu. Toto způsobuje necitlivost pro frekvence, které tvoří nejhlasitější část hluku. „Přizpůsobení se“ na hluk nemůže znamenat nic jiného, než pokus o dovedení hluchoty, způsobené hlukem, do denního života. Hluchota sama je nevyléčitelná, může být pouze velmi nedokonale vyrovnána pomocí pomůcek, jako jsou např. naslouchadla.

Subjektivně je zhoršení sluchu pocíťováno, jako by byly uši „zabaleny do vaty“. Často sice rychle zanikne, ale ztráta citlivosti sluchu většinou zůstane.

K zajištění dostatečného zotavení sluchu nesmí úroveň hlasitosti během minimálně 10 hodin stoupnout na 70 dB(A). Výrazně vyšší hladina zvuku během této klidové pauzy může zotavení zhoršit a napomoci tvorbě trvalého poškození sluchu (Tinitus).

Proto: Pokud máte rádi svůj sluch, noste ochranná sluchátka!

## **5. UVEDENÍ DO PROVOZU**

Tato reproduktorová bedna smí být připojena jen k dostatečně dimenzovanému zesilovači. Výkon zesilovače musí odpovídat výkonu boxu. Malé zesilovače, které jsou přetížené mohou více dimenzované boxy poškodit.

## 5.1 Volba vhodného zesilovače

Dříve než začnete s instalací, musíte vědět, kolik boxů chcete v místnosti nainstalovat.

Pro zvýšení hladiny zvuku mají být připojeny dva páry boxů k jednomu zesilovači. Uvědomte si, že impedance je poloviční, když připojíte dva boxy paralelně na jeden kanál (jednu stranu) zesilovače. Přezkoušejte, zda je zesilovač pro tento stav dimenzovaný.

Při připojení dalších párů boxů (např. 3 páry boxů) ke stejnému zesilovači se impedance dále redukuje. Musí se vždy přezkoušet, zda je pro to zesilovač vhodný. Pokud je impedance boxů nižší než nejnižší impedance zesilovače, může dojít k poškození zesilovače a boxů.

Mimo to musí být stanoven druh provozu vašeho systému. Stereo provoz zesilovače má menší výkon než např. provoz mono - přemostění.

Počet paralelně zapojených boxů redukuje celkovou impedanci. Nejmenší impedance použitého zesilovače nesmí být nikdy překročena – nebezpečí nenapravitelných škod!

Spočítejte podle potřebného počtu boxů a celkové impedance, kolik zesilovačů o jakém výkonu a impedanci v závislosti na druhu provozu potřebujete.

### Vhodné zesilovače:

OMNITRONIC P-250 zesilovač, 2x125W/4 Ohm

OMNITRONIC P-500 zesilovač, 2x250W/4 Ohm

OMNITRONIC P-1000 zesilovač, 2x500W/4 Ohm

OMNITRONIC P-1500 zesilovač, 2x750W/4 Ohm

OMNITRONIC P-2000 zesilovač, 2x1000W/4 Ohm

OMNITRONIC P-3000 zesilovač, 2x1500W/4 Ohm

Můžete však použít i jiné vhodné zesilovače.

## 5.2 Druhy provozu

Všimněte si také schémat na konci tohoto návodu k obsluze.

### Provoz Stereo

Normální druh provozu zesilovače, při kterém každý kanál dostává vlastní signál. Nejčastější druh provozu zesilovače je provoz stereo při 4 Ohmech. Dbejte na to, aby přepínač volby provozu zesilovače byl správně nastaven.

Převod počtu boxů – Impedance

Např. 1 Box po 8 Ohm = 8 Ohm, 2 boxy po 8 Ohm = 4 Ohm (paralelní zapojení), 2 boxy po 8 Ohm = 16 Ohm

(zapojení v řadě), 3 boxy po 8 Ohm = 2,66 Ohm (paralelní zapojení), jen při 2 Ohmovém zesilovači! 3 boxy po 8 Ohm = 24 Ohm (zapojení v řadě),

### Pozor!

**Vstupní impedance reproduktoru musí být vždy větší nebo rovná výstupní impedanci zesilovače.**

### Paralelní provoz

Možnost provozovat zesilovač mono, tzn. přes jeden vstupní kanál. Při paralelním provozu zůstává napětí konstantní, proud je zdvojen. Tím je výstupní impedance omezena na minimální hodnotu jednoho samostatného kanálu. Připojte vstupní signál na CH-1. Před tím, než přepnete spínač volby provozu Bridge/Parallel/Stereo, dbejte na to, aby byl zesilovač vypnutý a odpojený ze sítě! Nastavte spínač volby provozu na parallel. Přemostěte pólovou zásuvku Output Channel1 a Output Channel2. Připojte reproduktor do zásuvky Speaker Output Channel1. Pozor! Před zapnutím zesilovače si přečtěte vysvětlivky v odstavci Ovládání. Nastavte výkon zesilovače regulátorem Gain CH-1.

### Provoz přemostění

Možnost provozovat zesilovač mono, tzn. přes jeden vstupní kanál. Při provozu přemostění je napětí zdvojeno. Tím se zdvojí výstupní impedance. Provoz stereo vyžaduje dva zesilovače. Připojte vstupní signál do červené Speaker zásuvky Mono Bridged. Pozor! Před zapnutím zesilovače si přečtěte vysvětlivky v odstavci Ovládání. Nastavte výkon zesilovače pomocí regulátoru Gain CH-1.

## 5.3 Volba vhodných připojovacích kabelů

Zesilovací reproduktory smí být připojeny pouze dostatečně dimenzovaným kabelem. Při použití poddimenzovaného kabelu dochází k jeho přehřívání, výrazné ztrátě výkonu a zhoršení kvality zvuku. Pro všechny boxy do 400 Wattů doporučujeme kabel o průměru od 2,5 mm<sup>2</sup>, pro všechny vyšší výkony 4 mm<sup>2</sup>. Vyšší konstanta poměrného tlumení vašeho zesilovače zajišťuje čistou reprodukci. Zbytečně dlouhé a silné kabely mohou faktor tlumení a tím i sníženou frekvenci negativně ovlivnit. Pro zajištění dobré zvukové kvality musí být faktor tlumení minimálně 50. Čím delší musí být kabel, tím silnější musí být. Tak se zredukuje faktor tlumení o 200 při délce 10 metrů, 2,5 mm<sup>2</sup> kabelu na 47 (8 Ohm). Výkonnostní ztráta při 8 Ohm činí již 1,63 %, při 4 Ohm 3,25 % a při 2 Ohm dokonce 6,5 %!

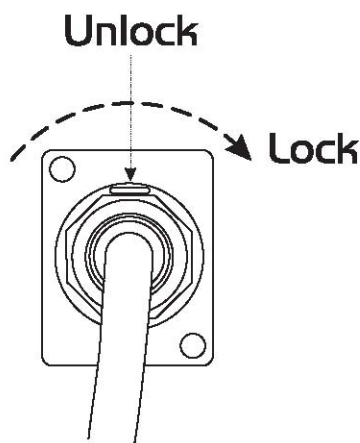
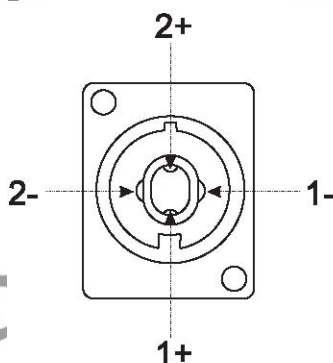
Maximální délka kabelu činí 30 metrů!

## 5.4 Připojení

Reproduktorové boxy jsou vybaveny 4-pólovou zásuvkou typu Speakon. Pro zablokování spojení otočte zástrčku doprava až zaklapne. Pro odblokování stiskněte odblokovací tlačítko a otočte zástrčku doleva.

### Osazení Speaker zásuvky

1+    1+  
1-    1-  
2-    2-  
2+    2+



## 6. INSTALACE

Tyto reproduktorové bedny smí být instalovány pouze na pevném, rovném, neklouzavém, nehořlavém povrchu bez ořesů a chvění.

U beden s kobercovým potahem: bedny jsou opatřeny textilním potahem, tlumícím rezonance. Tento textilní potah je lehce vznětlivý. Musí se dbát na to, aby žádné vysoké teploty, např. žhavé cigarety, otevřený oheň, topná tělesa a další nemohly bedny zapálit. Pro zabránění poškození a nebezpečí ohně se doporučuje postavit bednu mimo dosah osob. Před montáží se ujistěte, že montážní povrch snese minimálně pětinasobné bodové zatížení čisté váhy instalovaného zařízení (např. váha 20 kg – 100 kg bodové zatížení). Montážní výška reproduktorové bedny nesmí nikdy překročit 100 cm.

Nainstalujte požadovaný počet boxů v místnosti.

Pro transport jsou na boxu umístěny dvě držadla. Pomocí těchto držadel může být box přenášen plynule dvěma stejně velkými osobami. Zabraňte přenášení boxu jednou osobou, protože kvůli váze a nevhodnému působení páky může dojít k poškození a natažení zad. Uvědomte si prosím, že transport boxů o váze od 25 kg je předepsán vždy pro dvě osoby.

Rozestavení a uspořádání boxů

Při použití boxů např. na jevišti musí být boxy vždy postaveny tak, aby mikrofony a gramofony byly vždy za boxy. Tak můžete zabránit nebezpečnému a nepříjemnému zpětnému vazbení. Pokud takové postavení boxů není možné, musí být mikrofony a gramofon umístěny co nejdál od boxů. Při využití zesilovacích boxů jako monitorových dbejte pečlivě na zabránění zpětného vazbení.

Reproduktory PA systému se běžně umísťují vlevo a vpravo vedle jeviště. Postavte boxy pokud možno ne na jeviště, ale na samostatné stoly nebo podstavce. K docílení optimálního rozprostření zvuku a dobrého ozvučovacího výsledku musí být boxy umístěny tak vysoko, aby byly nad publikem. Basový reproduktor Full Range-Box musí být ve výšce očí publika. Věnujte prosím pozornost bezpečnostním pokynům pro různé druhy instalace.

Kombinace boxů musí být vždy postavena takto: basy – středy - výšky (odspoda nahoru). Přitom dbejte na to, aby membrány všech boxů ležely jak vodorovně, tak svisle v jedné rovině. Tím je zajištěno, aby všechny frekvenční rozsahy vyzařovaly současně a nevzniklo mezi nimi žádné časové a fázové posunutí.

### Zabránění vzniku zpětné vazby

Jedním z nejčastějších problémů ve styku s reproduktory je zpětná vazba. Projevuje se pískáním nebo houkáním. Zpětná vazba vzniká vždy, když je signál přijat z mikrofonu, zesílen, vrácen z reproduktoru a poté znovu vrácen do mikrofonu.

Předpokladem zpětné vazby je, že přijatý signál je hlasitější, než originální signál. Ke zpětné vazbě nedochází vlivem celkového frekvenčního rozsahu, ale při zvlášť zdůrazněné frekvenci. Dbejte proto vždy na to, aby zejména monitorovací boxy byly tak daleko od mikrofonu, aby nebylo možné opakované přijetí mikrofonního signálu.

Nikdy nadržte mikrofon přímo před reproduktorem!

Obzvláště vysoké zatížení jako Feedback (mikrofonní vypínač zpětné vazby), silné basové brumy nebo „rány“ na zem spadlého mikrofonu mohou v krátkosti reproduktorový box poškodit a přivodit poškození sluchu. Takovému extrémnímu zatížení se musíte vyvarovat. Doporučuje se zapojit vhodný ekvalizér nebo kompresor/limiter.

Položení kabelu zesilovače spojte vzájemně boxy pomocí vstupních, popř. výstupních zásuvek. Připojte kabel prvního boxu do Speaker zásuvky zesilovače. Signál bude přenesen do jednotlivých boxů.

### **Zacházejte s kabely vždy svědomitě a chráňte je při převozu proti poškození.**

Kabel reproduktoru musí být položený tak, aby o něj nemohl nikdo zakopnout. Kabel vždy připevněte zvláštní lepicí páskou.

Oba kabely musí být stejného typu. Oba kabely musí být stejně dlouhé. Oba kabely musí být položeny přímočaře (žádné smyčky, nadbytečná esíčka). Kabel položte vždy daleko od síťového vedení (v žádném případě těsně vedle). Nikdy nepokládejte na kabel těžké předměty, jako boxy, kufrы apod. Nenavíjejte kabely nikdy těsně přes lokty, ale vždy hladce a ve vnitřním poloměru od 20 do 30 centimetrů.

**Upozornění:** Při použití těchto reproduktorových boxů ve veřejném popř. komerčním sektoru je nutné dbát množství předpisů, které zde mohou být reprodukovány pouze částečně. Provozovatel si musí sám opatřit platné bezpečnostní předpisy a ty dodržovat!



#### **ŽIVOTU NEBEZPEČNÉ!**

**Instalace může být provedena pouze autorizovaným specializovaným obchodem!**

Provozovatel musí zajistit, aby bezpečnostní a technické vybavení bylo přezkoušeno odborným znalcem před prvním uvedením do provozu a před znovuvvedením do provozu po provedení podstatných změn.

Provozovatel musí zajistit, aby bezpečnostní a technický stav přístroje přezkoušel expert minimálně každé čtyři roky v rozsahu přijímací zkoušky.

Provozovatel musí zajistit, aby byl bezpečnostní a technický stav přístroje minimálně jednou ročně odborně přezkoušen.

Reproduktorový box instalujte v ideálním případě mimo dosah osob.

Před montáží se přesvědčte, že má montážní plocha minimálně 10násobnou nosnost než je váha boxu.



#### **ŽIVOTU NEBEZPEČNÉ!**

**Před prvním uvedením do provozu musí být zařízení přezkoušeno odborným znalcem!**

## **6.2 Stohování (Stacking)**

Tento reproduktorový box lze postavit na jiný box, pokud budou oba boxy spojeny upínacím popruhem a zajištěny proti spadnutí.

Vhodné upínací popruhy:

popruh S200 se zámkem 5m/25mm, Best.-Nr. 60206780

popruh S400 se západkou 5m/25mm, Best.-Nr. 60206785

### **Pro monitorové boxy platí:**

Tento reproduktor nesmí být postaven na jiný reproduktor (Stacking).

### **Satelitní systémy**

Při montáži reproduktoru s vestavěnou přírubou na basový box se mluví o satelitním systému.

Přitom však musí být bezpodmínečně zajištěno, aby satelitní systém disponoval dostatečnou odolností. Jsou přípustné jen takové systémy, u kterých je vlastní hmotnost basových boxů dvojnásobná, než hmotnost vrchních dílů. Mimoto platí, že podstava basových boxů v souvislosti s montovaným vrchním dílem musí být dostatečně dimenzovaná, aby se zabránilo zborcení.

## **7. OVLÁDÁNÍ**

Když máte zesilovač připojen, otočte regulátor hlasitosti proti směru hodinových ručiček až na doraz. Zapněte nejprve všechny předzesilovače a potom teprve zesilovač. Nyní se musí rozsvítit diody "ON" a "PROTECT". Pokud ne, přezkoušejte, jestli je zesilovač připojen k vedení pod napětím. Po zpoždění zapnutí budou aktivovány výstupy reproduktorů (PROTECT-LED svítí). Když jsou otočeny regulátory hlasitosti předzesilovače, otočte prosím oba regulátory hlasitosti zesilovače na střed. Nesmí být slyšet žádné brumy. Pokud ano, přezkoušejte znovu spojovací kabel (vypněte komponenty) mezi předzesilovačem a zesilovačem. Nastavte požadovanou hlasitost na regulátorech hlasitosti CH-1 a CH-2. Pozor! Zvyšte výkon kanálů jen natolik, dokud se dioda CLIP-LED jednotlivého kanálu krátce nerozsvítí. Tím zamezíte zkreslení výstupního signálu a poškození reproduktoru.

Během provozu dbejte na to, aby reproduktory zněly co možná nejpříjemněji. Jsou-li slyšitelné ruchy, je to tím, že je buď zesilovač nebo reproduktor přetížen. To může vést rychle ke škodám na zesilovači nebo reproduktoru.

Při slyšitelných šumech proto snižte hlasitost, abyste zabránili škodám. Na boxy, poškozené přetížením se nevztahuje záruka. Pravidelně kontrolujte měřičem hluku, jestli dodržujete požadovanou hraniční hodnotu.

Pokud chcete aparaturu vypnout, vypněte nejprve zesilovač a potom předzesilovač, tím nedojde k poškození reproduktoru.

## 8. ČIŠTĚNÍ A ÚDRŽBA

Provozovatel musí zajistit, aby bezpečnostní a technický stav přístroje přezkoušel odborník minimálně každé čtyři roky v rozsahu přijímací zkoušky.

Provozovatel musí zajistit, aby byl bezpečnostní a technický stav přístroje minimálně jednou ročně odborně přezkoušen.

K tomu musí mít mimo jiné na zřeteli také následující body:

- 1) Všechny šrouby, kterými je přístroj nebo jeho díly montován, musí pevně držet a nesmí rezivět.
- 2) Na plášti, uchyceních a montážních místech (stropy, zavěšení, traversy) nesmí být žádné viditelné deformace.
- 3) Elektrické kabely nesmí vykazovat žádné stopy poškození, zestárnutí materiálu (např. porézní kabely) nebo skládání. Další způsob použití bude dodržován odborným pracovníkem v souladu s předpisy a nedostatky v zajištění bezpečnosti odstraněny.

Reproduktor musí být pravidelně čištěn od nečistot, jako je prach apod. K čištění použijte měkký, navlhčený hadřík.

V žádném případě nepoužívejte alkohol nebo rozpouštědla!

V přístroji nejsou žádné součástky, vyžadující údržbu. Případné opravy a seřízení musí být provedeny jen autorizovaným servisem!

Pokud zní reproduktorová bedna zkresleně, je pravděpodobně jeden reproduktor vadný. V tomto případě reproduktorovou bednu ještě jednou otestujte na jiném zesilovači. Pokud je zvuk stále zkreslený, nesmíte box dále používat, abyste ho ještě více nepoškodili. V tomto případě se prosím spojte s odborným servisem.

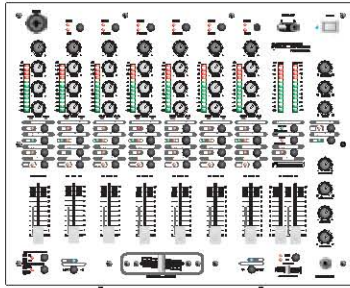
Pokud je z boxu slyšet klapání, je možné, že se vlivem soustavných nebo nadměrných vibrací povolily šrouby. V tom případě nechte box přezkoušet odborníkem. Mimo to musí být, hlavně v podnikatelském sektoru, box před každým použitím přezkoušen, jestli je box a reproduktor v boxu bezpečně upevněn.

Budete-li potřebovat náhradní díly, používejte výhradně originální díly.

Pokud máte ještě další dotazy, je vám váš prodejce kdykoliv k dispozici.

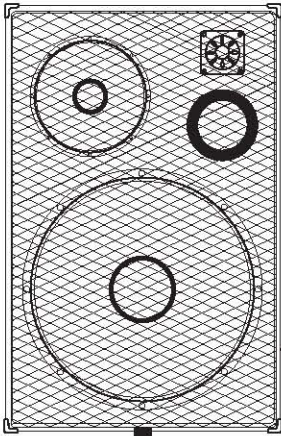


STEREO 4 Ohms

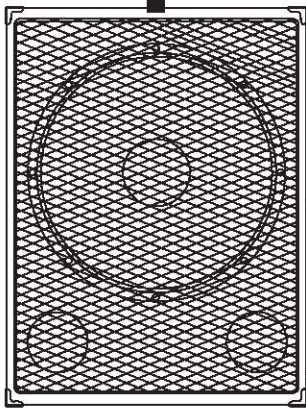
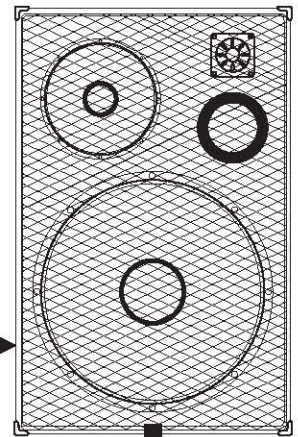


CM-860  
Club Mixer

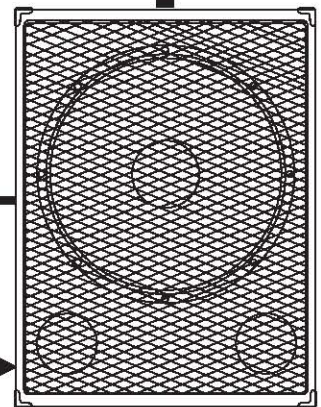
TOP SPEAKER



TOP SPEAKER



SUBWOOFER

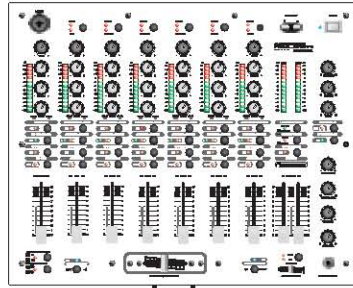


SUBWOOFER

AMP stereo 4 Ohms



2 WAY STEREO  
active



CM-860  
Club Mixer



PEQ-2150  
Graphic Equalizer

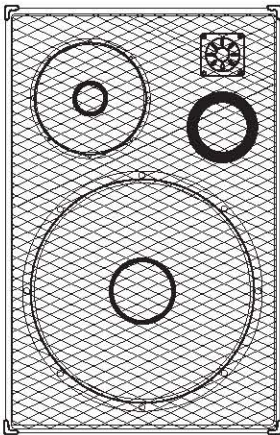
Input CH 1    Input CH 2



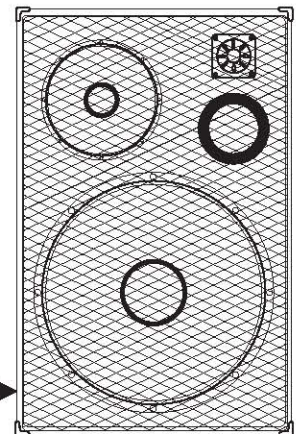
LXO-230  
Crossover

Low Out CH 1    High Out CH 1 CH 2    Low Out CH 2

TOP SPEAKER



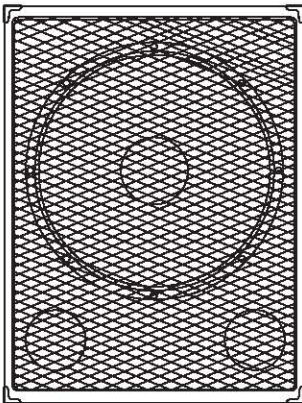
TOP SPEAKER



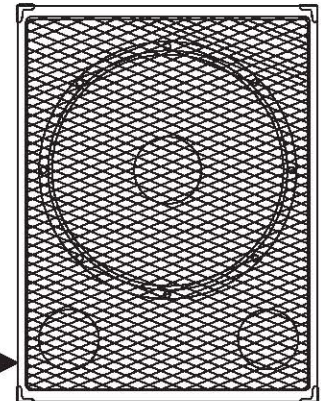
AMP for HIGH



SUBWOOFER



SUBWOOFER



AMP for LOW



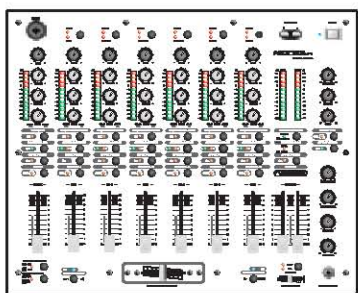
N.DI'

KA'

JISC

Z

2 WAY STEREO  
with Mono Bass  
active



CM-860  
Club Mixer



PEQ-2150  
Graphic Equalizer

Input CH 1      Input CH 2

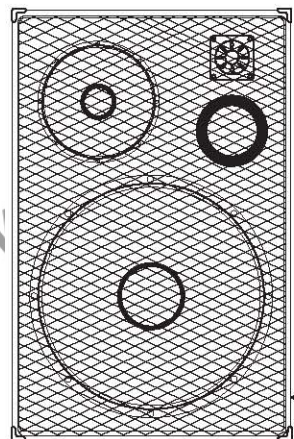


LXO-230  
Crossover

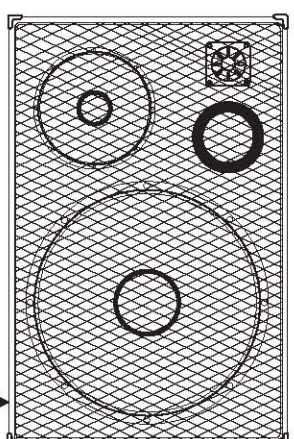
High Out  
CH 1    CH 2

Low SUM Out

TOP SPEAKER



TOP SPEAKER



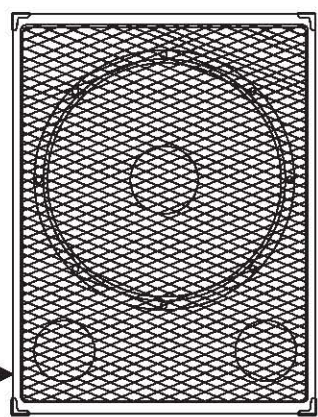
AMP for HIGH



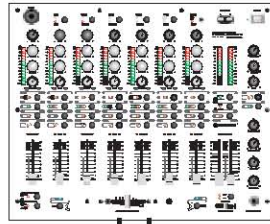
AMP for LOW



SUBWOOFER



# 3 Way Active



CM-860 Club Mixer

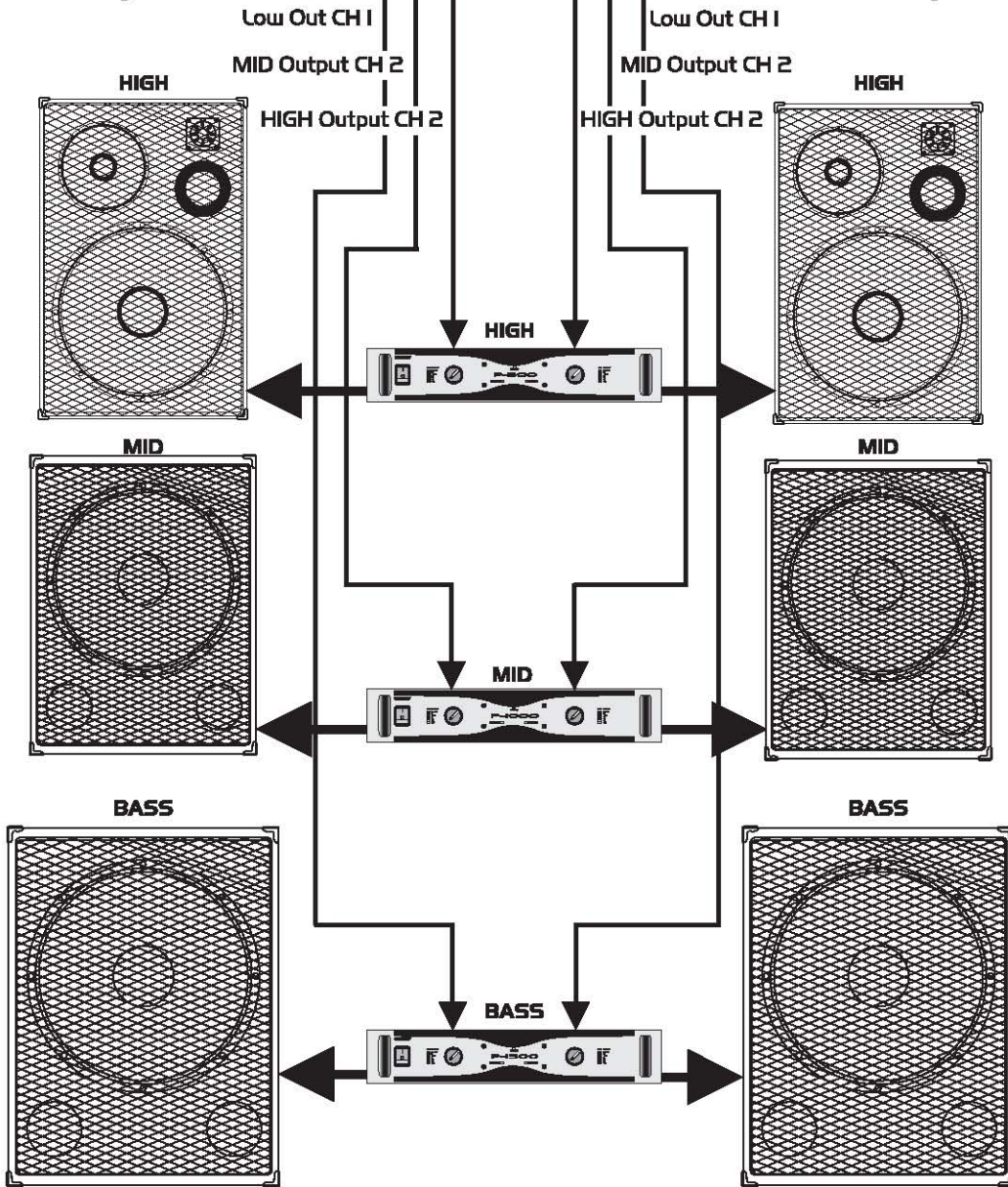


PEQ-2150 Graphic Equalizer

LXO-230 switched to MONO Mode I  
CH-2 Range x 10



LXO-230 switched to MONO Mode I  
CH-2 Range x 10



N.DI

KA

ISC

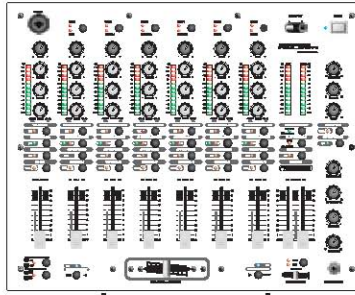
WV

Z

-OG.CZ

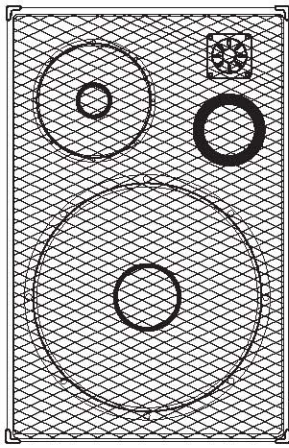
WWW.DISCOKA

STEREO 8 Ohms

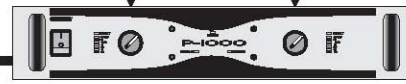
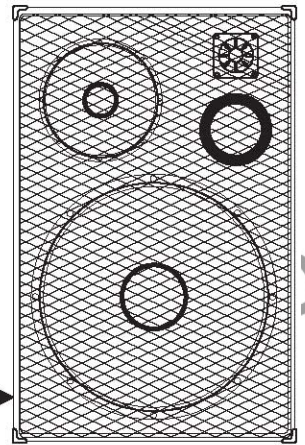


CM-860  
Club Mixer

Full-Range Speaker



Full-Range Speaker



AMP stereo 8 Ohms

## POPIS VAROVNÝCH SYMBOLŮ A TECHNICKÝCH ZNAČEK

	<b>Certifikát EU.</b> Nahrazuje prohlášení o shodě a dokládá, že výrobek odpovídá všem legislativním ustanovením EU.
	<b>Zákaz vhazování do veřejného odpadu</b>
	<b>Jiné nebezpečí a varování</b>
	<b>Nebezpečí úrazu elektrickým proudem</b>
	<b>Nebezpečí požáru</b>
	<b>Nebezpečí popálení</b>
	<b>Nebezpečí poškození sluchu</b>
	<b>Laserové záření</b>
	<b>Nebezpečí pádu přístroje</b>
	<b>Neotevírat kryt přístroje</b>
	<b>Vodě neodolný přístroj</b>
	<b>Přečíst si návod</b>
	<b>Nehořlavý povrch přístroje</b>
	<b>Přístroj je určen pro použití v interiéru</b>
	<b>0.5 m</b> Minimální vzdálenost přístroje od hořlavých materiálů
	<b>Tepelná pojistka (maximální teplota)</b>
	<b>130°C</b>
	<b>Uzemnění</b>
	<b>Polarita</b>
	<b>Dvojitě stínění síťového zdroje</b>
	<b>Oddělovací ochranný transformátor</b>
	<b>Ochrana povrchové teploty transformátoru</b>
	<b>Spotřebič třídy III – ve kterém se ochrana před úrazem elektrickým proudem zakládá na napětí bezpečným malým napětím (SELV)</b>

### Distribuce v CZ a SK:

**HIOR**  
partner vaší zábavy

**HDT impex s. r. o.**  
Botanická 3  
362 63 Karlovy Vary  
E-mail: info@HDT.cz  
www.HDT.cz

**HDT SK, s.r. o.**  
Borekova 37  
821 Bratislava  
E-mail: info@HDTSK.sk  
www.HDTSK.sk

Práva na technické změny bez předchozích oznámení vyhrazena. Tiskové chyby vyhrazeny a obrázky jsou pouze ilustrační.