

Návod na použití

*JPA 1600
rozhlasová ústředna*

DEXON

Úvodem:

JPA 1600 je modelem rozhlasové ústředny, který vyniká vůči ostatním ústřednám tím, že je šestikanálový. Znamená to, že u všech 5 vstupů si navolíte (nasměrujete), do které zóny bude „hrát“. Tím pádem v každé zóně (k dispozici je 6 monofonních s výkonem 100 W každá) „hraje“ jiný signál. To ocení především majitelé penzionů, restaurací a jiných společenských prostor, u kterých se žádá, aby každá zóna přenášela jiný signál. Např. v restauraci moderní hudba, na pokojích klasika. S touto rozhlasovou ústřednou tedy provádíte směšování různých signálů, jejich výkonové zesílení a směřování.

Novinkou v řadě maticových rozhlasových ústředn je navíc vestavěný multifunkční přehrávač z USB slotu a paměťové SD karty, popř. tuner, který lze opět směřovat různě do šesti dostupných zón.

Firma DEXON Vám děkuje za projevený zájem o naše zboží a pevně věříme, že s tímto výrobkem budete plně spokojeni.

Technická specifikace:

- výkon 6×100 W rms / 100 V, 70 V, 8 Ω
- každý vstup lze nasměřovat do různých zón pomocí 6 tlačítek, v každé výst. zóně tak může být jiný namixovaný signál
- 1 vstup Mic konektorem Jack 6,3 nesym., nastavitelná hlasitost, 2pásmový frekvenční korektor, prioritní chování, gong, citlivost -52 dBV = 2,5 mV, vstupní impedance 1 k Ω
- 2 vstupy Mic / Line konektorem XLR / Jack 6,3, nastavitelná hlasitost, 2pásmový frekvenční korektor, sepnutelné fantómové napájení 48 V, směřování do výstupních zón, citlivost -53 dBV = 2,2 mV, vstupní impedance 1 k Ω
- 1 vstup stereo Line třemi páry konektorů RCA Cinch s možností výběru jednoho ze tří zdrojů hudby pomocí přepínače na zadní straně ústředny, nastavitelná hlasitost, 2pásmový frekvenční korektor, směřování do výstupních zón, citlivost -19 dBV = 112 mV / AUX, -16 dBV = 158 mV / CD, -13 dBV = 224 mV / TAPE, vstupní impedance 10 k Ω
- 1 vstup stereo Line pro mobilní zařízení (chytrý telefon, tablet, notebook) konektorem Jack 3,5, směřování do výstupních zón, citlivost -20 dBV = 100 mV, vstupní impedance 10 k Ω
- 6 regulovatelných monofonních výstupních zón s indikací stavů pomocí LED
- výstup na reproduktory (zóny) pomocí šroubovacích svorek
- všechny stereo vstupy jsou v ústředně přímo převedeny na mono formát
- monitoring jednotlivých zón pomocí výstupu na sluchátka s nastavením hlasitosti
- vestavěná funkce priority (umlčování) spínacím kontaktem nebo automaticky na vstupu 1
- frekvenční korektory jednotlivých vstupů ± 10 dB na 100 Hz a 10 kHz
- vestavěný digitální modul přehrávače Mp3 souborů z USB (Flash paměti) nebo SD paměťové karty s podporou kapacity až 16 GB
- možnosti opakování přehrávání (vše nebo daná skladba jednou)
- vestavěný softwarový equalizér s několika presety pro Mp3 přehrávač
- vestavěný FM tuner s rozsahem FM 88 - 108 MHz
- možnost digitálního ladění FM tuneru
- LCD display multifunkčního přehrávače
- IR dálkové ovládání multifunkčního přehrávače
- výstupní ochrany proti zkratu, přehřátí, nadměrnému zatížení
- vestavěný limiter proti přebuzení ústředny
- zkreslení THD < 1 %
- odstup S/N > 65 dB / Line, 60 dB / Mic
- frekvenční rozsah 50 - 18 000 Hz / - 3 dB
- napájení AC 230 V / 50 Hz
- pracovní teplota - 10 - + 40 °C
- rozměry 420 × 133 × 350 mm
- hmotnost 20 kg

Všeobecné podmínky:



Před zprovozněním přístroje si pozorně prostudujte celý návod k použití a při instalaci postupujte podle doporučených pokynů.



Nikdy přístroj neumývejte lihem, ředidly, nebo jinými agresivními látkami. K čištění nepoužívejte ostrých předmětů.

! Přístroj nesmí být instalován na místě s vyšší teplotou, vlhkostí nebo magnetickým polem, přístroj udržujte v čistotě. Přístroj nemůže pracovat na přímém dešti atp. Přístroj smí být instalován jen do prostor, kde je zajištěno proudění vzduchu. Přístroj postavte na rovný a stabilní povrch, kde nehrozí pád přístroje a po-
tažmo zranění obsluhy a zničení přístroje. Na zařízení neumísťujte žádné cizí předměty, tekutiny a hořla-
viny.

! Používejte pouze předepsaného napájení a zátěže. Nepřepínejte verzi napájecího napětí na přístroji, pone-
chejte ji, jak je nastaveno od výrobce (230 V AC). Není-li zařízení delší dobu v provozu, vypněte jej
hlavním vypínačem popř. vypněte jej ze zásuvky. Zasadujete-li hlavní napájecí přívod do zásuvky, pří-
stroj musí být na hlavním vypínači vypnutý. Je-li napájení přístroje připojeno třemi vodiči, tzn. že je
v napájecím kabelu použitý ochranný vodič, uživatel nesmí jakkoli tento vodič přerušit či nezapojit
do napájecí zásuvky s ochranným kolíkem. Má-li přístroj navíc vyvedenou zemnicí svorku se symbolem
uzemnění anebo označením GND, je velice vhodné a bezpečné tuto svorku propojit se zemním potenciá-
lem, např. na radiátory, jiný přístroj anebo na jinou kovovou uzemněnou konstrukci. Pokud vyměňujete
pojistku, vypněte přístroj ze zásuvky. K výměně musí být použita jediná pojistka předepsané hodnoty.

! Je-li na přístroji ochranný kryt, který zakrývá připojovací terminál, musí být tento při provozu pevně na-
instalovaný. Uživatel je zakázáno přístroj jakkoli rozebírat a demontovat jeho kryt. Nedotýkejte se otvo-
rů a částí poblíž chladiče či ventilátoru - mohou mít vysokou teplotu. Ventilací otvory nezakrývejte.

! Dbejte na opravdu kvalitně provedenou kabeláž, jejíž špatný technický stav může být příčinou zhoršené
reprodukce nebo příčinou zničení připojených komponentů. Připojená kabeláž, včetně hlavního napájecí-
ho přívodu, by neměla být mechanicky namáhána a vystavena vyšší teplotě, či jinak zhoršeným klimatic-
kým podmínkám. Přístroj se může poškodit neopatrným ukostřením libovolného výstupního signálního
vodiče. Připojujte pouze doporučené periferie výrobcem.

! V případě poškození krytu, pádu cizího předmětu dovnitř přístroje, zatečení přístroje, nebo v případě že
z přístroje vychází kouř nebo zápach, ihned zařízení vypněte, odpojte je od napájení a kontaktujte
dodavatele zařízení.

! Opravy zařízení a servisní činnost může provádět pouze výrobce systému - Dexon Czech s.r.o.

Popis ovládacích prvků předního panelu:



1. POWER - hlavní vypínač rozhlasové ústředny. Nad vypínačem se nachází LED indikující, zda ústředna je zapnutá.
2. INPUT 1 - univerzální prioritní vstup pro mikrofon konektorem Jack 6,3 nesym., s vestavěným prioritním chováním. Toto chování se nastavuje na zadním panelu ústředny. Signál jdoucí do tohoto vstupu je automaticky dodávám do všech šesti výstupních zón najednou.
3. Regulátor hlasitosti vstupu 1. Zde nastavujeme hlasitost, tak aby při max. nastaveném regulátoru (26) nebyly přebuzeny koncové stupně, aby zvuk nebyl zkreslený a aby indikátory přebuzení výstupů CLIP (27) trvale nesvítily.
4. BASS - regulátor frekvenčního korektoru - basy. Nulová pozice je v pozici 12 hodin. Otáčením doprava budete výšky přidávat. Obecná rada, jak nastavovat tento equalizér neexistuje. Je to věc vkusu, zkušeností

a znalosti ozvučovacího systému. Pokud uvedenému nerozumíte, doporučujeme nechávat na nulové hodnotě (12 hodin).

5. TREBLE - regulátor frekvenčního korektoru - výšky. Nulová pozice je v pozici 12 hodin. Otáčením doprava budete výšky přidávat. Obecná rada, jak nastavovat tento equalizér neexistuje. Je to věc vkusu, zkušeností a znalosti ozvučovacího systému. Pokud uvedenému nerozumíte, doporučujeme nechávat na nulové hodnotě (12 hodin).
6. CHIME - tlačítko pro aktivaci gongu před hlášením na vstupu 1.
7. Regulátor hlasitosti vstupu 2 (INPUT 2-4). Zde nastavujeme hlasitost, tak aby při max. nastaveném regulátoru (26) nebyly přebuzeny koncové stupně, aby zvuk nebyl zkreslený a aby indikátory přebuzení výstupů CLIP (27) trvale nesvítily.
8. BASS - regulátor frekvenčního korektoru - basy. Nulová pozice je v pozici 12 hodin. Otáčením doprava budete výšky přidávat. Obecná rada, jak nastavovat tento equalizér neexistuje. Je to věc vkusu, zkušeností a znalosti ozvučovacího systému. Pokud uvedenému nerozumíte, doporučujeme nechávat na nulové hodnotě (12 hodin).
9. TREBLE - regulátor frekvenčního korektoru - výšky. Nulová pozice je v pozici 12 hodin. Otáčením doprava budete výšky přidávat. Obecná rada, jak nastavovat tento equalizér neexistuje. Je to věc vkusu, zkušeností a znalosti ozvučovacího systému. Pokud uvedenému nerozumíte, doporučujeme nechávat na nulové hodnotě (12 hodin).
10. ROUTING - tlačítka routování, kterými vybíráme, do kterých výstupů (zón) bude daný vstup nasměrován. V každé výst. zóně tak může být jiný namixovaný signál. Daný vstup samozřejmě můžeme "poslat" (naroutovat) do několika výstupů (zón) najednou.

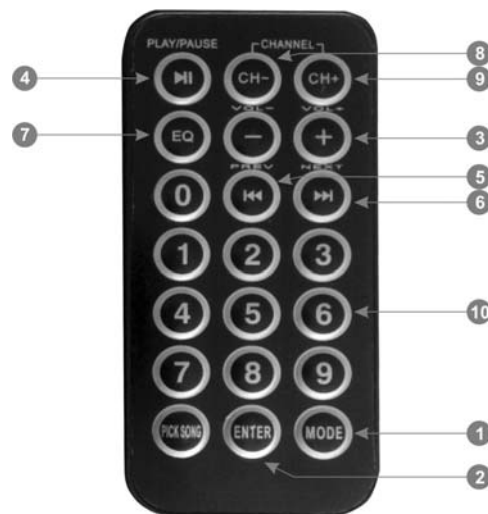
Prvky (7) - (10) se vyskytují celkem 3x, tedy pro každý vstup 2-4.

11. INPUT 5 - univerzální linkový vstup pro podkresovou hudbu konektorem Jack 3,5 stereo. na tento vstup doporučujeme zapojovat mobilní zařízení, jako je tablet, chytrý telefon nebo notebook. Tento vstup není opatřen nastavením hlasitosti ani frekvenčním korektorem, jelikož toto nastavení provádíme přímo v mobilním přehrávacím zařízení. Stereo signál ze zařízení je automaticky převeden na mono signál v ústředně.
12. Tlačítka routování, kterými vybíráme, do kterých výstupů (zón) bude vstup 5 nasměrován. V každé výst. zóně tak může být jiný namixovaný signál. Daný vstup samozřejmě můžeme "poslat" (naroutovat) do několika výstupů (zón) najednou.
13. PHONES - výstup na monitorující sluchátka konektorem Jack 6,3. Sluchátka zde slouží k monitorování výstupních zón.
14. Regulace hlasitosti pro sluchátka
15. HEADPHONE ZONE MONITORING - zde si vybíráme, kterou zónu chceme sluchátky monitorovat a zjistit tak, co se v dané zóně přehrává.
16. Modul multifunkčního přehrávače a tuneru, LCD displej.
17. USB konektor pro připojení USB paměťového zařízení, např. flash paměti. Podporuje až 16 GB. Všechny soubory na flash paměti musí být ve formátu Mp3, jinak je znemožněno přehrávání.
18. Slot pro vložení paměťové SD karty. Podporuje až 16 GB. Všechny soubory na této kartě musí být ve formátu Mp3, jinak je znemožněno přehrávání.
19. MODE – tlačítko pro volbu režimu přehrávače. Volíme mezi přehráváním Mp3 hudby na pozadí z USB nebo SD slotu, nebo poslechem FM tuneru.
20. ▶ || - tlačítko pro spuštění nebo dočasné pozastavení a tlačítko pro trvalé pozastavení přehrávání Mp3
21. ◀◀ - posun vzad - přechod na předchozí skladbu nebo předchozí rozhlasovou stanici. Delším podržením tlačítka ubíráme hlasitost přehrávání.
22. ▶▶ - posun vpřed - přechod na další skladbu nebo další rozhlasovou stanici. Delším podržením tlačítka přidáváme hlasitost přehrávání.
23. REPT - tlačítko volby druhu opakování během přehrávání Mp3 souborů. Volíme mezi opakování všech souborů nebo jediného právě přehrávaného.
24. IR – přijímač IR signálu dálkového ovládače. Dálkovým ovládačem je umožněna kontrola všech základních funkcí tohoto přehrávače pro přehrávání Mp3 hudby na pozadí z USB nebo SD slotu, nebo poslechu tuneru. Ovládání je popsáno dále.
25. PLAYER ZONE ROUTING - tlačítka routování, kterými vybíráme, do kterých výstupů (zón) bude multifunkční přehrávač nasměrován. Signál z přehrávače samozřejmě můžeme "poslat" (naroutovat) do několika výstupů (zón) najednou.
26. ZONE 1 - ZONE 6 - regulace hlasitosti pro danou výstupní zónu. Pod regulátory se nachází bílá ploška pro popisek - váš název zóny.

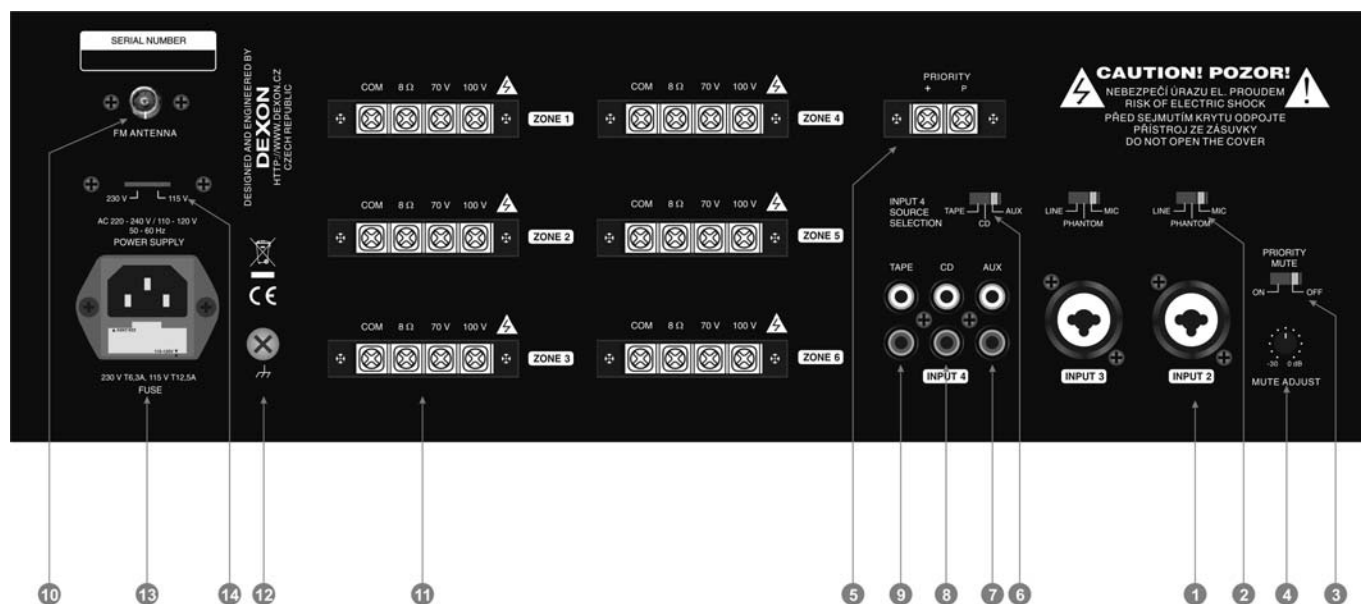
- Indikátory stavů výstupních zón. SIG ukazuje přítomnost výstupního signálu, CLIP ukazuje špičky signálu. Veškeré regulátory hlasitosti, včetně hlasitosti multifunkčního přehrávače, je potřeba nastavovat tak, aby CLIP indikátor trvale nesvítil, maximálně poblikával, jinak bude docházet k přebuzení koncových stupňů a většímu zkreslení signálu.
- Sada tlačítek pro celkové zapnutí nebo vypnutí zón. Stav je indikován příslušnými LED.

Popis ovládacích prvků IR dálkového ovládání:

- MODE – tlačítko pro volbu režimu multifunkčního přehrávače. Volíme mezi přehráváním Mp3 hudby na pozadí z USB nebo SD slotu, nebo poslechem tuneru.
- ENTER - vstup do menu (výběr zařízení, equalizér, nastavení atd.)
- + - tlačítka pro nastavení hlasitosti přehrávání z multifunkčního přehrávače
- ▶ || - tlačítko pro spuštění nebo dočasné pozastavení přehrávání Mp3.
- ◀◀ - posun vzad - přechod na předchozí skladbu nebo předchozí rozhlasovou stanici. Delším podržením tlačítka ubíráme hlasitost přehrávání.
- ▶▶ - posun vpřed - přechod na další skladbu nebo další rozhlasovou stanici. Delším podržením tlačítka přidáváme hlasitost přehrávání.
- EQ – tlačítko softwarového equalizéru pro přehrávání Mp3. Volíme mezi různými presety úpravy signálu z multifunkčního přehrávače. Na základě této volby je přehrávaný signál frekvenčně upraven.
- CH- - - přechod předchozí naladěnou rozhlasovou stanici (paměťové místo).
- CH+ - přechod na další naladěnou rozhlasovou stanici (paměťové místo).
- Numerická tlačítka, kterými můžeme přímo vybírat Mp3 soubory.



Popis připojovacích a ovládacích prvků zadního panelu:



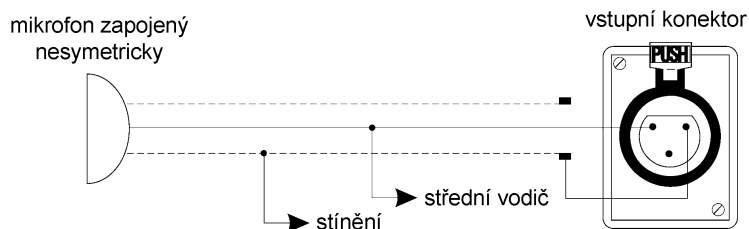
- Univerzální mono vstup Mic / Line konektorem XLR / Jack 6,3 nesym., např. pro napojení mikrofону nebo podkresové hudby.
- Přepínač vysoké citlivosti (MIC) pro mikrofón, nízké citlivosti (LINE) pro obecný linkový signál např. podkresovou hudbu, nebo ve střední poloze vysoké citlivosti (PHANTOM) (pro mikrofón) spolu s aktivovaným fantómovým napájením. Přepínač přepínejte, jen když je regulátor hlasitosti (7) nastavený na minimum.
Prvky (1) a (2) se vyskytují dvakrát, pro vstup 2 a 3.
- PRIORITY MUTE - spínač pro aktivaci prioritního chování vstupu 1. Pokud je v poloze ON, bude na základě přítomnosti signálu na vstupu 1 docházet k umlčení signálů jdoucích do vstupů 2 - 5, velikost tohoto umlčení se nastavuje ovládačem (4).
- MUTE - zde nastavujeme hodnotu umlčení, viz (3).

5. PRIORITY - terminál pro "ruční" aktivaci prioritního chování. Zde připojujeme spínací kontakt.
6. INPUT 4 SOURCE SELECTION - přepínač zdroje pro vstup 4. Vstup 4 je vyveden na tři páry konektorů (7) - (9). Na ústřednu tak můžete najednou připojit další tři zdroje stereofonní podkresové hudby, ale tímto přepínačem (6) vybereme jediný k poslechu.
7. Vstupní stereo konektor AUX (první zdroj hudby) - pro vstup 4, dvojicí konektorů RCA Cinch. Stereofonní signál zdroje je automaticky převeden na monofonní v ústředně.
8. Vstupní stereo konektor CD (druhý zdroj hudby) - pro vstup 4, dvojicí konektorů RCA Cinch. Stereofonní signál zdroje je automaticky převeden na monofonní v ústředně.
9. Vstupní stereo konektor TAPE (třetí zdroj hudby) - pro vstup 4, dvojicí konektorů RCA Cinch. Stereofonní signál zdroje je automaticky převeden na monofonní v ústředně.
10. Konektor pro připojení antény, 75 Ω , koaxiálním kabelem, pro příjem FM tuneru.
11. Terminál pro připojení reproduktorů (výstupní zóny). Danou větev reproduktorů zapojujeme vždy mezi svorku COM a příslušnou svorku režimu, např. 100 V. Je k dispozici šestkrát, jelikož ústředna obhospoďuje šest výstupních zón, přičemž v každé může být jiný signál.
12. Svorka pro uzemnění rozhlasové ústředny
13. Konektor pro napojení hlavního napájení (ze zásuvky) AC 230 V / 50 Hz.
14. Přepínač verze napájecího napětí. Ponechejte v poloze 230 V.

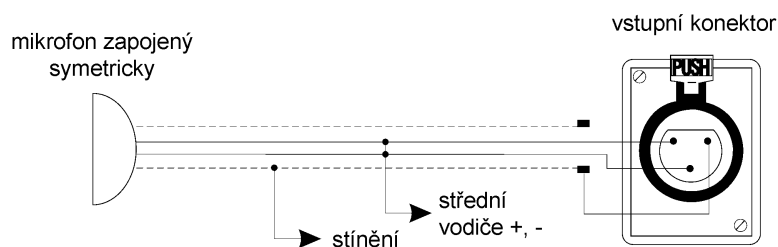
Připojení vstupů:

Připojení mikrofonních vstupů (INPUT 2 - 3):

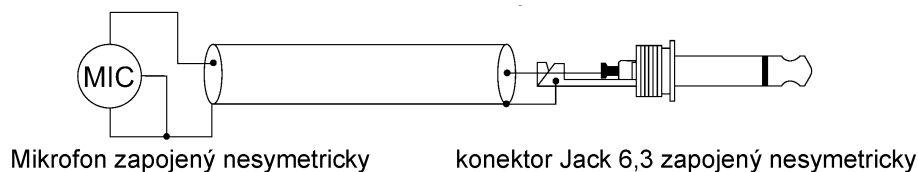
Mikrofonní vstupy 2 a 3 jsou symetrické a zapojují se stíněným kabelem (dvě žíly + stínění). Zapojit je můžete nesymetricky takto (pozor, nezapínat phantomové napětí):



Nebo symetricky takto (můžeme zapnout phantomové napětí pro kondenzátorové mikrofony):

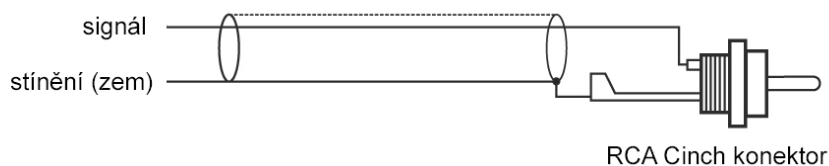


Mikrofony prostřednictvím konektoru Jack 6,3 zapojujeme na vstupy 1 - 3 takto:



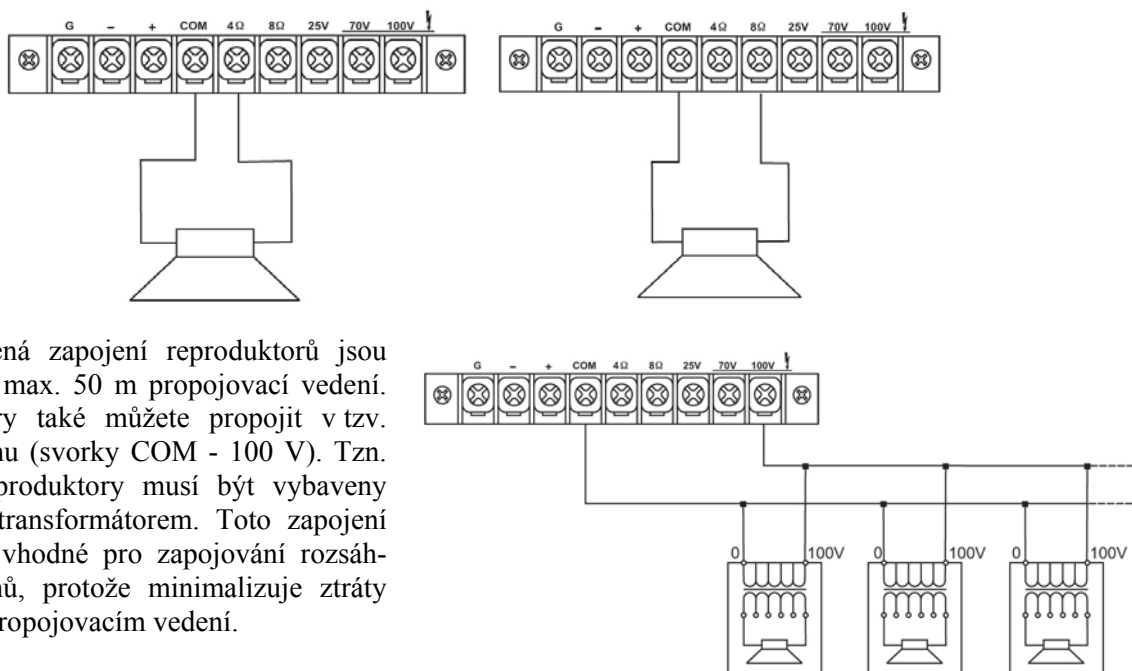
Připojení linkových vstupů (INPUT 2 - 5):

Linkové vstupy 2 a 3 jsou monofonní konektorem Jack 6,3, vstup 4 je stereofonní konektorem RCA Cinch a vstup 5 je stereofonní konektorem Jack 3,5. Jedná se o nesymetrické zapojení, např. takto:



Připojení reproduktorových výstupů:

Nejprve je třeba upozornit, že na výstupech se může objevit napětí až 100 V. Na výstupním terminálu pro připojení reproduktorů je na výběr mezi více variantami. Pokud připojíme reproduktor (reproduktory) na tyto svorky (COM - 8 Ω), musí být celková impedance reproduktorů vyšší nebo rovna uváděné impedanci nad danou svorkou (8 Ω):



Výše uvedená zapojení reproduktorů jsou vhodná pro max. 50 m propojovací vedení. Reproduktory také můžete propojit v tzv. 100 V režimu (svorky COM - 100 V). Tzn. že dané reproduktory musí být vybaveny převodním transformátorem. Toto zapojení je zejména vhodné pro zapojování rozsáhlých systémů, protože minimalizuje ztráty vzniklé na propojovacím vedení.

Zde uvedené obrázky svorkovnic jsou ilustrativní.

Obsluha:

Zapnutí:

- Zkontrolujte připojenou kabeláž.
- Hlavní vypínač POWER mějte na pozici OFF.
- Regulátory hlasitosti zón dejte na minimum.
- Zprovozněte buzení ústředny, např. mikrofony, přehrávače, tablet atd.
- Zapojte hlavní napájecí přívod ústředny.
- Zapněte vypínač POWER (pozice ON).
- Pomalu zvyšujte hlasitost na vstupních i výstupních hlasitosti, do dostatečné úrovně.
- Takto nastavte hlasitosti pro všechny vstupy a multifunkční přehrávač.
- Dostavte frekvenční korektor (basy a výšky) u daného vstupu..

Vypnutí:

- Otočte regulátory hlasitosti na minimum (doleva)
- Vypněte ústřednu na hlavním vypínači (pozice OFF)
- Odpojte hlavní napájecí přívod ústředny

Řešení problémů:

Většina problémů pochází z nepřečtení tohoto návodu k použití nebo je zapříčiněna samotnou obsluhou. Proto si přečtěte taktéž následující tabulku, kde popisujeme řešení základních problémů s provozem.

chyba	řešení - ověřte
Ústředna je na hl. vypínači zapnutá, ale indikace nesvítí.	Je funkční hlavní napájení, je pojistka v pořádku? Je napájecí napětí správné?
Ústředna při zapnutí "vyhazuje" jistič či pojistky.	Zkontrolujte zda jistič má předepsanou hodnotu jištění. Zkontrolujte testem na jiném zásuvkovém okruhu, že ústředna není poškozená.
Ústředna je na hl. vypínači zapnutá, ale ventilátor je nefunkční.	Je funkční hlavní napájení, je pojistka v pořádku? Pokud je vnitřní teplota ústředny nízká, ventilátory nejsou aktivní.
Na výstupu není žádný signál, výstupní indikace neblíká, i když je ústředna zapnutá.	je v pořádku vstupní signálový kabel a konektory? Jsou nastaveny regulátory hlasitosti správně? Je zprovozněn zdroj hudebního signálu?
Výstupní signál je zkreslený.	Není vstupní signál příliš velký, není ústředna přebuzena? Jsou připojené reproduktory v režimu 100 V?
Z ústředny se ozývají pískání, brum či jiné šumy.	Je napájení v pořádku? je v pořádku propojení s ostatními přístroji? Nevzniká zemní smyčka? Není ústředna v blízkosti rušícího el. zařízení (motor atd.)?
Připojené reproduktory nehrají.	Jsou v pořádku propojovací vodiče? Je reproduktor v pořádku? Zdroj signálu funguje a dává správný signál? Dané hlasitosti jsou správně nastaveny?

Údržba:

Údržbou rozumíme opatrné vyčištění systému od prachu a překontrolování kabeláže.

Likvidace, recyklace, schválení, bezpečnost:

Na základě zákona č. 7/2005 Sb. o odpadech z elektrických zařízeních, je společnost Dexon Czech s.r.o. zapsána v seznamu MŽP ČR a je účastníkem kolektivního systému Retela s.r.o. pod klientským číslem 2005/10/10/92. Samotný přístroj není možné likvidovat vyhozením do komunálního odpadu. Vzhledem k použitým materiálům, je nutné jej odevzdat na příslušných sběrných místech (seznam na www.retela.cz, www.env.cz), které likvidaci a recyklaci zajistí. Přístroj obsahuje nebezpečné kovy a materiály.

Na základě zákona č. 477/2001 Sb. o obalech dodavatel systému - Dexon Czech s.r.o. má uzavřenou smlouvu o sdruženém plnění se společností Ekocom a.s. pod klientským číslem EK-F06020790. Kartónový obal přístroje vyhoďte do nádob komunálního odpadu určených pro papír.

Na základě zákona č. 22/1997 Sb., je-li stanoveno, výrobce ujišťuje, že bylo vydáno výrobcem prohlášení o shodě.

Výrobce prohlašuje, že nejsou v přístroji použity nebezpečné látky (materiály) v rámci Směrnice 2002/95/ES Evropského parlamentu a Rady (RoHS) o omezení používání určitých nebezpečných látek/materiálů v elektrických a elektronických zařízeních.



© DEXON CZECH s.r.o.
Zpracoval: Ing. Kamil Toman
E-mail: podpora@dexon.cz