

# *Návod na použití*

*JPM 2032, 2052(IP)(WB)  
zesilovač*

**DEXON**

---

DEXON CZECH s.r.o., Na Novém poli 381/5, 733 01 Karviná - Staré Město,  
<http://www.dexon.cz>, Tel./Fax: 596 32 11 60

## Úvodem:

Zesilovače s označením JPM 2xx2(WB)(IP) jsou technologickými nástupci starších konzolových modelů. Zesilovač má malé rozměry a konzoli, díky které zesilovač poskytuje variabilitu pro montáž do rozvaděčů, nábytku a na zeď. Je proveden v D třídě a tudíž disponuje vysokou účinností (>85 %) a potažmo nízkým vyzařováním tepla. Novým technologickým krokem je celodigitální koncepce zesilovače s řídicím procesorem. Nastavení je tak možné dálkovým ovládačem nebo i aplikací.

V sortimentu naleznete i modely s označením JPM 2xx2WB. Ono „WB“ znamená, že zesilovač je vybaven konektivitou do WiFi, konektivitou ethernetem do LAN i Bluetooth připojením. Díky své otevřenosti, nabízí všechny výhody streamování přes DLNA a AirPlay. Dovolují streamovat internetová rádia, podcasty, obsah z lokální (např. domácí) sítě, z internetových úložišť i přehrávat hudbu z vestavěného USB slotu. A možné je i streamovat hudbu rovnou snadným Bluetooth připojením.

Zesilovače vyrábíme i ve verzi JPM xxx2IP. „IP“ znamená, že je zabudována IP karta technologie IP Audio. Ta je založena na architektuře server – IP zesilovače. Umí toho opravdu hodně: mp3 playlisty, internetová rádia, časový plánovač, zachytávání zvukové karty, automatizace, centralizovanou správu médií i uživatelů, vzdálenou i lokální správu, provoz v LAN i WAN a mnoho dalšího.

Všude tam, kde potřebujeme lokálně ozvučovat s malým počtem reproduktorů v nízkaimpedančním režimu a kde je záhodno, aby zesilovač nebyl vidět, zesilovače řady JPM 2xx2(WB)(IP) s výhodami použijeme.

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

## Technické parametry verze JPM 2032, JPM 2052:

- výkon JPM 2032 2x 30 W / 8 Ω, 2x 50 W / 4 Ω
- výkon JPM 2052 2x 50 W / 8 Ω, 2x 90 W / 4 Ω
- zatěžovací impedance 4 – 16 Ω
- zesilovač ve třídě D s účinností 85 % se spínaným zdrojem s účinností 95 %
- kompletně digitální koncepce s řídicím procesorem
- 1 stereofonní vstup Line In konektory RCA Cinch, vst. úroveň 1 V, vst. impedance 10 kΩ
- 1 stereofonní výstup Line Out konektory RCA Cinch, pro nahrávání, aktivní subwoofer nebo posílení ext. zesilovačem, úroveň 900 mV, min. zatěž. impedance 100 Ω
- stereofonní výstup na reproduktory šroubovacími svorkami Phoenix
- vestavěný softwarový equalizér
- funkce celkového umlčení
- veškeré nastavení (volba vstupu, zdroje hudby, hlasitosti atd.) se provádí pomocí IR dálkového ovládní.
- zesilovač neobsahuje žádné ovládací prvky
- indikace stavu zesilovače vícebarevnou Led
- pasivní, bezhlučné chlazení
- 2 pásmový frekvenční korektor  $\pm 2$  dB na 200 Hz a  $\pm 2$  dB na 4 kHz ovládatelný dálkovým ovládačem
- vestavěný limiter proti nadměrnému zkreslení na výstupu
- galvanické oddělení Line In vstupu pro potlačení případné zemní smyčky
- automatické změření a přizpůsobení se zatěžovací impedanci
- výstupní ochrany proti zkratu, přehřátí, nadměrnému zatížení
- funkce standby – není-li audio signál, zesilovač automaticky sníží příkon na pouhé 2 W
- odstup S/N > 70 dB
- zkreslení THD < 0,1 %
- frekvenční rozsah 20 - 20 000 Hz / +1, -2 dB
- pracovní teplota - 5 - +50 °C
- konzoly pro uchycení na stěnu, na nábytek nebo do příčky či podhledového stropu
- nízké nároky na prostor, zesilovač je určen pro trvalou montáž
- tělo z duralového odlitku se žebrováním
- černá barva (imitace Titanu)
- napájení prostřednictvím adaptéru AC 230 V / 50 Hz / 24 V DC (JPM 2032) nebo 32 V DC (JPM 2052), adaptér je součástí balení
- modely s adaptérem 24 V jsou vhodné také pro stereo ozvučení nákladních aut a autobusů
- rozměry 147 x 41 (bez antén) x 109 mm
- hmotnost (bez adaptéru) 0,3 kg

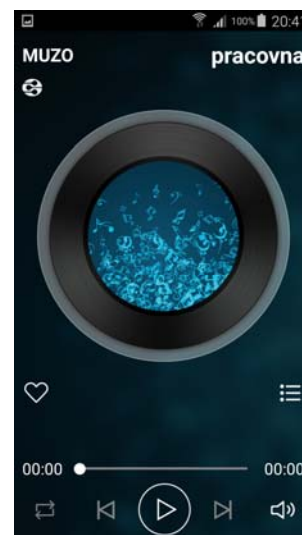
## **Technické parametry verze JPM 2032WB, JPM 2052WB:**

- výkon JPM 2032WB 2x 30 W / 8  $\Omega$ , 2x 50 W / 4  $\Omega$
- výkon JPM 2052WB 2x 50 W / 8  $\Omega$ , 2x 90 W / 4  $\Omega$
- zatěžovací impedance 4 – 16  $\Omega$
- zesilovač ve třídě D s účinností 85 % se spínaným zdrojem s účinností 95 %
- kompletně digitální koncepce s řídicím procesorem
- 1 stereofonní vstup Line In konektory RCA Cinch, vst. úroveň 1 V, vst. impedance 10 k $\Omega$
- 1 stereofonní výstup Line Out konektory RCA Cinch, pro nahrávání, aktivní subwoofer nebo posílení ext. zesilovačem, úroveň 900 mV, min. zatěž. impedance 100  $\Omega$
- stereofonní výstup na reproduktory šroubovacími svorkami Phoenix
- digitální modul přehrávače hudebních souborů z USB (Flash paměti) s podporou kapacity až 16 GB a podporou formátů hudebních souborů Mp3, AAC, AAC+, FLAC, APE, WAV s max. vzorkováním 24 b / 192 kHz
- vestavěný Bluetooth receiver ver. 4.0, pro snadné přehrávání z chytrého telefonu, notebooku nebo tabletu
- spárování s Bluetooth zařízením není chráněno heslem
- podpora zpětného ovládání (např. posun po skladbách) Bluetooth vysílajícího zařízení
- vestavěný softwarový equalizér
- funkce celkového umlčení
- veškeré nastavení (volba vstupu, zdroje hudby, hlasitosti, presetu, přehrávání atd.) se provádí pomocí IR dálkového ovládání nebo také pomocí aplikace Muzo (zdarma).
- zesilovač neobsahuje žádné ovládací prvky
- indikace stavu zesilovače vícebarevnou Led
- připojení do WiFi standardu IEEE802.11 b/g/n 2,4 GHz, max. přen. rychlost 150 Mb/s
- připojení do LAN s podporou rychlosti 10 / 100 Mb/s konektorem RJ45 (ethernet)
- streamování internetových rádií, podcastů a hudby z internetových úložišť
- streamování hudebního obsahu z místní sítě LAN pomocí DLNA, AirPlay
- streamování lokální hudby ze smartphone nebo tabletu, kde se nachází streamovací aplikace
- systémově nezávislé streamování. Nezáleží na systému (iOS, Android, Blackberry, Windows...), nad kterým běží streamovací aplikace, protože se využívá univerzálních protokolů komunikace
- otevřený systém, audio je možné přehrávat pomocí různých aplikací, např. Muzo, Air Wire, All Connect a dalších, nebo rovnou prostřednictvím aplikací internetových služeb jako jsou např. Spotify nebo iTunes. Streamovat je možné obvykle i přímo z "továrních" přehrávačů smartphonů a tabletů. Všeobecnou podmínkou je, aby aplikace měly možnost vybírat UPnP zařízení v síti a streamovat přes DLNA nebo AirPlay.
- podpora protokolu AirPlay
- podpora protokolu DLNA
- podpora protokolu Qplay
- podpora protokolů TCP/IP, UDP, HTTP, UPnP
- zesilovač je univerzálním zařízením UPnP v síti
- podpora hudebních formátů (v síti) Mp3, WMA, WAV, FLAC. Formáty internetových rádií a podcastů dle streamovacích služeb.
- obsluha streamování vždy probíhá ve streamovací aplikaci. Zesilovač, jako takový, je bezobslužný.
- nastavení hlasitosti audio výstupu se děje ve streamovací aplikaci, popř. na IR dálkovém ovládači
- nastavení až 6 presetů pro streamování přes WiFi / LAN konektivitu. Presety vyvoláváme v aplikaci Muzo Player nebo na dálkovém IR ovládači
- zesilovač může fungovat jako wifi zařízení typu AP (access point = vytváří svou wifi), STA (zesilovač přihlášen do jiné wifi), AP Client (zesilovač vytváří svou wifi a současně je přihlášen do jiné wifi)
- zesilovač streamuje hudební obsah napřímo. Kontaktuje přímo zdroj hudby (i na internetu) na základě povelu ze streamovací aplikace. Streamování se děje přímo ze zdroje hudby do zesilovače a samotná aplikace již pak není potřeba (může být vypnuta).
- do LAN nebo Wifi může být přihlášeno několik těchto zesilovačů najednou a můžeme tak získat ucelený ozvučovací multiroom systém. Ve streamovací aplikaci vidíme všechna zařízení pohromadě. Volíme, co a kam streamovat. Jednotlivá zařízení jsou prioritně časově synchronizována, tudíž není slyšitelný rozdíl ve zpoždění audio signálů.
- v případě multiroom použití je možné fungovat v režimu SOLO (různá hudba do různých zařízení) nebo MULTI (vybraná zařízení jsou vzájemně synchronizována na obsah)
- webové rozhraní pro systémovou administraci síťového rozhraní zesilovače
- intuitivní systémové ovládání v angličtině
- možnost upgradu firmware

- zesilovač nemá žádnou záložní baterii. V případě vypnutí zesilovače z napájení, dochází k rozpadu hudebního streamu a po obnově napájení není přehrávání nijak automaticky obnoveno. Toto je hlavní odlišnost od tzv. IP audio systémů (AoIP), založených na serveru, např. technologie IP Audio (verze zesilovače JPM 2xx2IP). Časový plánovač není také obsažen.
- anténa pro WiFi příjem, 109 mm, zisk 2 dB, odnímatelná
- anténa pro Bluetooth příjem, 109 mm, zisk 2 dB, odnímatelná
- tlačítko WPS pro spárování k routeru s WiFi
- pasivní, bezhlučné chlazení
- 2 pásmový frekvenční korektor  $\pm 2$  dB na 200 Hz a  $\pm 2$  dB na 4 kHz ovládatelný dálkovým ovládačem
- vestavěný limiter proti nadměrnému zkreslení na výstupu
- galvanické oddělení Line In vstupu pro potlačení případné zemní smyčky
- automatické změření a přizpůsobení se zatěžovací impedanci
- výstupní ochrany proti zkratu, přehřátí, nadměrnému zatížení
- funkce standby – není-li audio signál, zesilovač automaticky sníží příkon na pouhé 2 W
- odstup S/N > 70 dB
- zkreslení THD < 0,1 %
- frekvenční rozsah 20 - 20 000 Hz / +1, -2 dB
- pracovní teplota - 5 - +50 °C
- konzoly pro uchycení na stěnu, na nábytek nebo do příčky či podhledového stropu
- nízké nároky na prostor, zesilovač je určen pro trvalou montáž
- tělo z duralového odlitku se žebrováním
- černá barva (imitace Titanu)
- napájení prostřednictvím adaptéru AC 230 V / 50 Hz / 24 V DC (JPM 2032WB) nebo 32 V DC (JPM 2052WB), adaptér je součástí balení
- modely s adaptérem 24 V jsou vhodné také pro stereo ozvučení nákladních aut a autobusů
- rozměry 147 x 41 (bez antén) x 109 mm
- hmotnost (bez adaptéru) 0,4 kg

### ***Vlastnosti streamovací aplikace Muzo Player:***

- aplikace je zdarma
- pro systém Android i iOS
- kompatibilní se zesilovači JPM xxxxWI, JPM xxxxWB a ústřednami JPA xxxxWI
- graficky orientované ovládní snadné na obsluhu, v angličtině
- internetové rádio a hudba prostřednictvím vest. aplikace Tune-In, iHeart Radio, Spotify, QQMusic, Tidal, Napster
- internetová rádio, hudba, úkoly, data a ovládní hlasem prostřednictvím vest. aplikace Amazon Alexa
- prohledávání a streamování lokální hudby v LAN pomocí DLNA
- bohaté nastavení přehrávače, s plnou podporou DLNA – volba opakování, třídění podle autorů, složek, žánrů, alb, automatické stáhnutí bookletu alba, textu, převíjení, zobrazení názvu audio souboru a stavu přehrávání
- funkce Favourites – Oblíbené
- bohaté možnosti tvorby playlistů
- vyhledávání ve službách i v lokálním, i síťovém obsahu
- 6 předvoleb pro playlisty a internetová rádia
- grafická podpora přehrávání – zobrazení bookletů alb
- nastavení hlasitosti
- nastavení samotných zařízení – zesilovačů
- nastavení kvality vysílání (datového toku) i módu (L, R, ST)
- nastavení připojení zařízení – zesilovačů k wifi síti
- funkce plánovaného vypnutí, budíky



## **Technické parametry verze JPM 2032IP, JPM 2052IP:**

- výkon JPM 2032IP 2x 30 W / 8  $\Omega$ , 2x 50 W / 4  $\Omega$
- výkon JPM 2052IP 2x 50 W / 8  $\Omega$ , 2x 90 W / 4  $\Omega$
- zatěžovací impedance 4 – 16  $\Omega$
- zesilovač ve třídě D s účinností 85 % se spínaným zdrojem s účinností 95 %
- kompletně digitální koncepce s řídicím procesorem
- 1 stereofonní vstup Line In konektory RCA Cinch, vst. úroveň 1 V, vst. impedance 10 k $\Omega$
- 1 stereofonní výstup Line Out konektory RCA Cinch, pro nahrávání, aktivní subwoofer nebo posílení ext. zesilovačem, úroveň 900 mV, min. zatěž. impedance 100  $\Omega$
- stereofonní výstup na reproduktory šroubovacími svorkami Phoenix
- vestavěný softwarový equalizér
- funkce celkového umlčení
- veškeré nastavení (volba vstupu, zdroje hudby, hlasitosti atd.) se provádí pomocí IR dálkového ovládání.
- zesilovač neobsahuje žádné ovládací prvky
- indikace stavu zesilovače vícebarevnou Led
- kompletní funkcionalita technologie IP Audio – mp3 playlisty, internetová rádia, časový plánovač, zachytávání zvukové karty, automatizace, centralizovanou správu médií i uživatelů, vzdálenou i lokální správu, serverově orientované řešení streamování v LAN i WAN síti
- připojení na LAN, 1x RJ 45 10/100Base -TX Ethernet, doporučujeme UTP kategorie Cat-5d a vyšší
- pasivní, bezhlučné chlazení
- 2 pásmový frekvenční korektor  $\pm 2$  dB na 200 Hz a  $\pm 2$  dB na 4 kHz ovládatelný dálkovým ovládačem
- vestavěný limiter proti nadměrnému zkreslení na výstupu
- galvanické oddělení Line In vstupu pro potlačení případné zemní smyčky
- automatické změření a přizpůsobení se zatěžovací impedanci
- výstupní ochrany proti zkratu, přehřátí, nadměrnému zatížení
- funkce standby – není-li audio signál, zesilovač automaticky sníží příkon na pouhé 2 W
- odstup S/N > 70 dB
- zkreslení THD < 0,1 %
- frekvenční rozsah 20 - 20 000 Hz / +1, -2 dB
- pracovní teplota - 5 - +50 °C
- konzoly pro uchycení na stěnu, na nábytek nebo do příčky či podhledového stropu
- nízké nároky na prostor, zesilovač je určen pro trvalou montáž
- tělo z duralového odlitku se žebrováním
- černá barva (imitace Titanu)
- napájení prostřednictvím adaptéru AC 230 V / 50 Hz / 24 V DC (JPM 2032IP) nebo 32 V DC (JPM 2052IP), adaptér je součástí balení
- modely s adaptérem 24 V jsou vhodné také pro stereo ozvučení nákladních aut a autobusů
- rozměry 147 x 41 (bez antén) x 109 mm
- hmotnost (bez adaptéru) 0,5 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 hořlaviny.



Používejte pouze předepsaného napájení a zátěže. Nepřepínejte verzi napájecího napětí na přístroji (adaptéru), ponechte 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. Zasunujete-li hlavní napájecí přívod do zásuvky, přístroj 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 nainstalovaný. Uživatel je zakázáno přístroj jakkoli rozebírat a demontovat jeho kryt. Nedotýkejte se otvorů 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 napájecího přívodu, by neměla být mechanicky namáhána a vystavena vyšší teplotě, či jinak zhoršeným klimatickým podmínkám. Přístroj se může poškodit neopatrným ukostřením libovolného výstupního signálního vodiče.

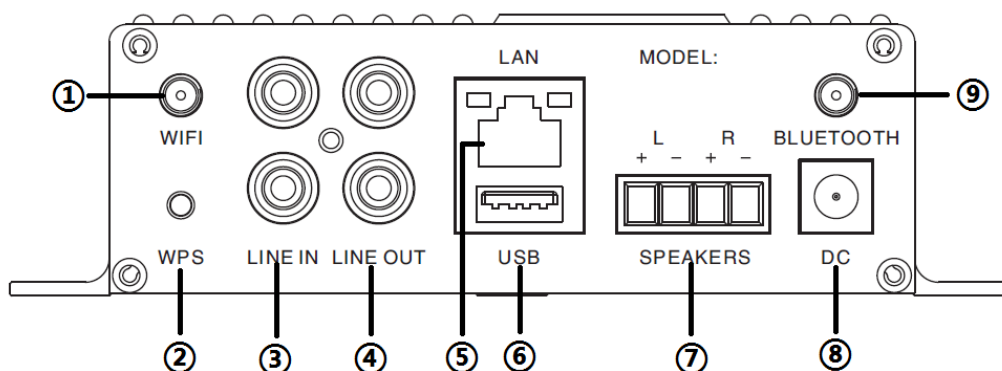


V případě poškození krytu, pádu cizího předmětu dovnitř přístroje, zatečení přístroje, nebo v případě že z přístroje vychází kouř nebo zápach, ihned zařízení vypněte, odpojte je od napájení a kontaktujte dodavatele zařízení.

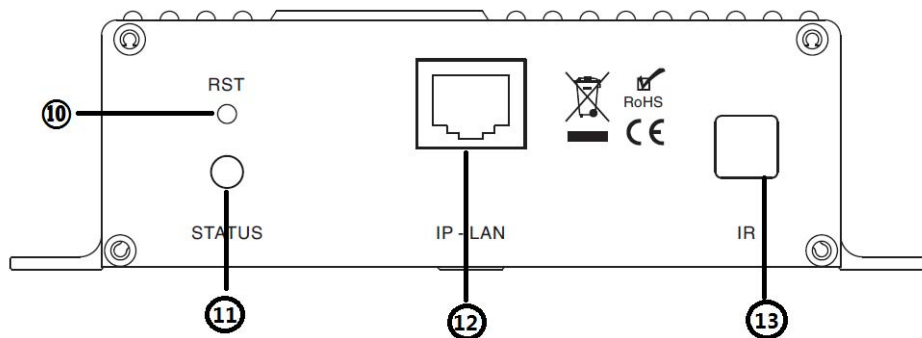


Opravy zařízení a servisní činnost může provádět pouze výrobce systému - Dexon Czech s.r.o.

### Popis připojovacích prvků:



1. WiFi – anténa pro připojení k WiFi síti, popř. pro generování WiFi sítě (režim AP), jen u verzí JPM 2xx2WB
2. WPS – tlačítko pro rychlé spárování k routeru s WiFi. Dlouhý stisk aktivuje reset řídicího procesoru zesilovače, konektivity a obnovení továrního nastavení.
3. Line In – dvojice konektorů RCA Cinch pro vstup stereofonního linkového signálu, např. další podkresové hudby z CD přehrávače.
4. Line Out - konektory stereo RCA Cinch s linkovým výstupním signálem. Tuto dvojici konektorů můžeme využít pro napojení posilujícího zesilovače, aktivního subwooferu nebo pro nahrávání. Velikost signálu, který odpovídá reproduktorovému výstupu, je ovlivněna nastavením na dálkovém ovládači, nebo případně ve streamující aplikaci Muzo Player, nebo jiné.
5. LAN – zesilovač ve verzi JPM 2xx2WB je možné přihlásit do WiFi sítě, nebo připojit pomocí UTP kabelu (ethernet) do sítě LAN, k čemuž slouží právě tento konektor.
6. USB konektor pro připojení USB paměťového zařízení, např. flash paměti. Podporuje až 16 GB. Všechny soubory na flash paměti musí být v podporovaném formátu, viz technické parametry, jinak je znemožněno přehrávání. Tento konektor je obsažen pouze v zesilovači ve verzi JPM 2xx2WB. Přehrávání aktivujeme a ovládáme dálkovým ovládačem nebo v aplikaci Muzo Player.
7. SPEAKEERS – svorkovnice pro připojení reproduktorů – levý a pravý kanál. Při zapojování reproduktorů je nutno dodržet polaritu, jak u zesilovače, tak i na reproduktorech. Různá polarita na různých reproduktorech vede ke zhoršené reprodukci – reproduktory nejsou tzv. sfázovány. Na tuto svorkovnici je nutno zapojit reproduktory, nebo kombinaci reproduktorů (paralelní nebo sérioparalelní zapojení) tak, aby výsledná impedance nebyla nižší jak 4  $\Omega$  a zároveň nebyla vyšší jak 16  $\Omega$ . Zesilovač sám automaticky měří připojenou impedanci a přizpůsobuje se jí.
8. Konektor pro připojení napájení. Součástí balení je napájecí adaptér, který použijte. Zesilovač neobsahuje hlavní vypínač. Hlavní sepnutí je možné na dálkovém ovládači.
9. BLUETOOTH - anténa pro Bluetooth připojení jen u verze zesilovače JPM 2xx2WB.



10. RST – zesilovač ve verzi JPM 2xx2IP má zabudovanou IP kartu systému IP Audio. Tento otvor slouží pro servisní účely. Proškolenému administrátorovi je dovoleno speciálním pohybem provést obnovení továrního nastavení a připojení IP karty.
11. STATUS – vícebarevná LED, jež indikuje stav zesilovače takto:  
Světle zelená bliká rychle = zesilovač spouští vnitřní řídicí software a aktivuje dostupnou konektivitu  
Světle zelená bliká pomalu = zesilovač se snaží připojit k dostupné konektivě, např. do WiFi  
Světle zelená svítí = zesilovač je plně aktivovaný, připojený a provozuschopný  
Modrá bliká = zesilovač je v režimu Bluetooth a čeká na spárování  
Modrá svítí = zesilovač je v režimu Bluetooth a spárovaný, je možné na něj vysílat hudbu přes Bluetooth  
Zelená svítí = zesilovač je v režimu poslechu vstupu Line In 1, tj. vstupu konektory RCA Cinch na předním panelu.  
Tyrkysová svítí = zesilovač je v režimu poslechu vnitřního vstupu Line In 2, tj. vestavěné IP karty.
12. IP – LAN - zesilovač ve verzi JPM 2xx2IP má zabudovanou IP kartu systému IP Audio, jejíž připojení do LAN se děje tímto konektorem.
13. IR – přijímač dálkového ovládání

### Popis tlačítek dálkového ovládače:



- spínač pro hlavní zapnutí a vypnutí zesilovače

PLAY ALL - pro rychlé přehrávání veškerého obsahu v daném umístění



- celkové umlčení zesilovače

USB - přepnutí na přehrávání hudebních souborů z flash paměti připojené do USB vstupu (6), pouze u verze JPM 2xx2WB. Indikační Led bude svítit bílou barvou.

AUX IN - přepíná mezi vstupy Line In 1 (vstup konektory RCA Cinch (3)) a Line In 2 (vnitřní vstup – IP karta technologie IP Audio u verze JPM 2xx2IP). Indikační Led bude svítit zelenou nebo tyrkysovou barvou.

⏪ - posun vzad - přechod na předchozí skladbu, převíjení

⏩ - posun vpřed - přechod na další skladbu, převíjení

▶ || - tlačítko pro spuštění nebo dočasné pozastavení přehrávání Mp3.

+ - zvýšení hlasitosti

- - snížení hlasitosti

OPT IN – není aktivováno

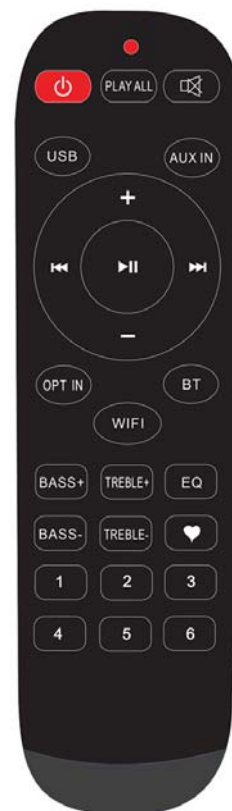
WIFI – přepnutí do režimu WiFi, kdy lze na zesilovač streamovat, nebo jej ovládat a přehrávat hudbu pomocí streamovací aplikace Muzo Player nebo jiné. Aktivováno pouze u verze JPM 2xx2WB. Indikační Led bude svítit bílou barvou.

BT - přepnutí do režimu Bluetooth, kdy lze zesilovač spárovat s mobilním telefonem, tabletem nebo notebookem a poté na zesilovač vysílat hudbu. Led bude svítit modrou barvou.

BASS+, BASS- - regulátor frekvenčního korektoru - basy. Obecná rada, jak nastavovat tento equalizér neexistuje. Je to věc vkusu, zkušeností a znalosti ozvučovacího systému.

TREBLE+, TREBLE- - regulátor frekvenčního korektoru - výšky. Obecná rada, jak nastavovat tento equalizér neexistuje. Je to věc vkusu, zkušeností a znalosti ozvučovacího systému.

EQ - tlačítko softwarového equalizéru. Postupným stiskem volíme mezi různými presety úpravy signálu. Na základě této volby je přehrávaný signál frekvenčně upraven.



♥ - funkce Oblíbené. Je-li zesilovač JPM 2xx2WI v režimu WiFi, krátkým stiskem aktivujeme přehrávání všech oblíbených položek. Funkce oblíbené viz popis aplikace Muzo Player. Dlouhým stiskem aktuálně přehrávanou skladbu zařadíme mezi oblíbené.

1 – 6 – numerická tlačítka pro přímou volbu presetu. Presety jsou aktivní pouze v WiFi režimu.

### **Připojení reproduktorů:**

Při zapojování reproduktorů je nutno dodržet polaritu, jak u zesilovače, tak i na reproduktorech. Různá polarita na různých reproduktorech vede ke zhoršené reprodukci – reproduktory nejsou tzv. sfázovány.

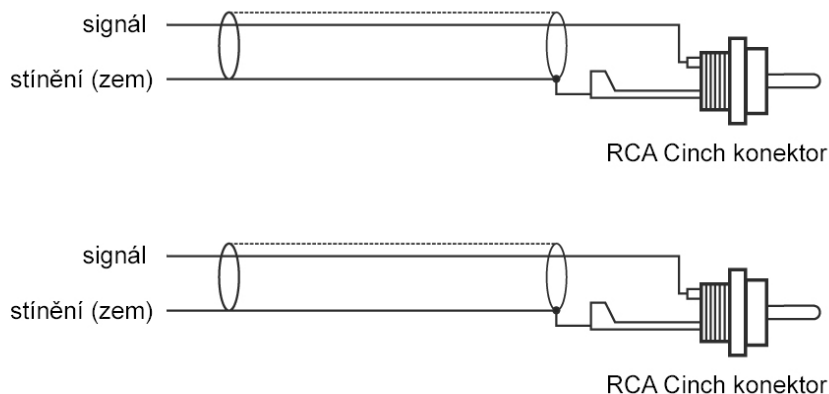
Na svorkovnici můžeme zapojit reproduktory dva, nebo dokonce kombinaci reproduktorů (paralelní nebo sérioparalelní zapojení) tak, aby výsledná impedance nebyla nižší jak  $4 \Omega$  a zároveň nebyla vyšší jak  $16 \Omega$ . Zesilovač sám automaticky měří připojenou impedanci a přizpůsobuje se jí. Zapojení většího počtu reproduktorů konzultujte s odborníkem.

Zesilovač neposkytuje vysokoimpedanční (např. 100V režim) výstup.

### **Připojení linkového vstupu a výstupu:**

Na vstup Line In (3) zapojujeme stereofonní zdroje signálu, např. počítač, TV, projektor, mobilní telefon, tablet, CD přehrávač atd. K zapojení vstupu je potřeba dvojitého stíněného kabelu, jak ukazuje schéma níže.

Výstup Line Out (4), který obsahuje tentýž signál, jako na reproduktorech, ale samozřejmě s nižší (nevýkonovou) úrovní, použijeme k buzení aktivního subwooferu, posilujícího zesilovače atp. Signál zde není nijak frekvenčně omezen. K zapojení výstupu je potřeba dvojitého stíněného kabelu, jak ukazuje schéma níže.



### **Postup přepínání zdrojů hudby:**

Jak již bylo řečeno, zesilovač neobsahuje žádné ovládací prvky. Nastavení provádíme dálkovým ovládačem anebo aplikací Muzo Player.

Dálkový ovládač: K přepínání zdrojů hudby použijte tlačítka USB, AUX, WIFI, BT.

Aplikace Muzo player: Toto ovládání je možné jen u verze JPM 2xx2WB. Na stránce zdrojů hudby (listováním zcela doleva) se v dolní části nachází tlačítka Line In 1, Line In 2 a Bluetooth. Nezvolením žádného se nacházíme v režimu WiFi, kdy je možné streamovat ze sítě a internetu, nebo přehrávat hudbu z USB.

### **Postup přehrávání hudby z USB slotu:**

Vložte Flash paměť do USB slotu na zesilovači.

Dálkový ovládač: Tlačítkem USB zaktivujeme přehrávání. Přehrávání hudebních souborů spustíme pomocí tlačítka ▶ II . Pomocí tlačítek ◀◀ a ▶▶ se posouváme po skladbách.

Aplikace Muzo Player: Máme-li již zesilovač připojený do WiFi a z aplikace viditelný, viz dále, přejdeme na stránku zdrojů hudby (listováním zcela doleva). V odkaze My Music / USB disk vidíme obsah Flash paměti, který je možné přehrát. Tento postup je možný jen u verze zesilovače JPM 2xx2WB.

### **Postup spárování Bluetooth:**

Abyste mohli z Bluetooth zařízení (telefon, tablet, notebook...) na tento zesilovač (jen verze JPM 2xx2WB) hudbu přehrávat (vysílat), je potřeba obě zařízení tzv. spárovat.

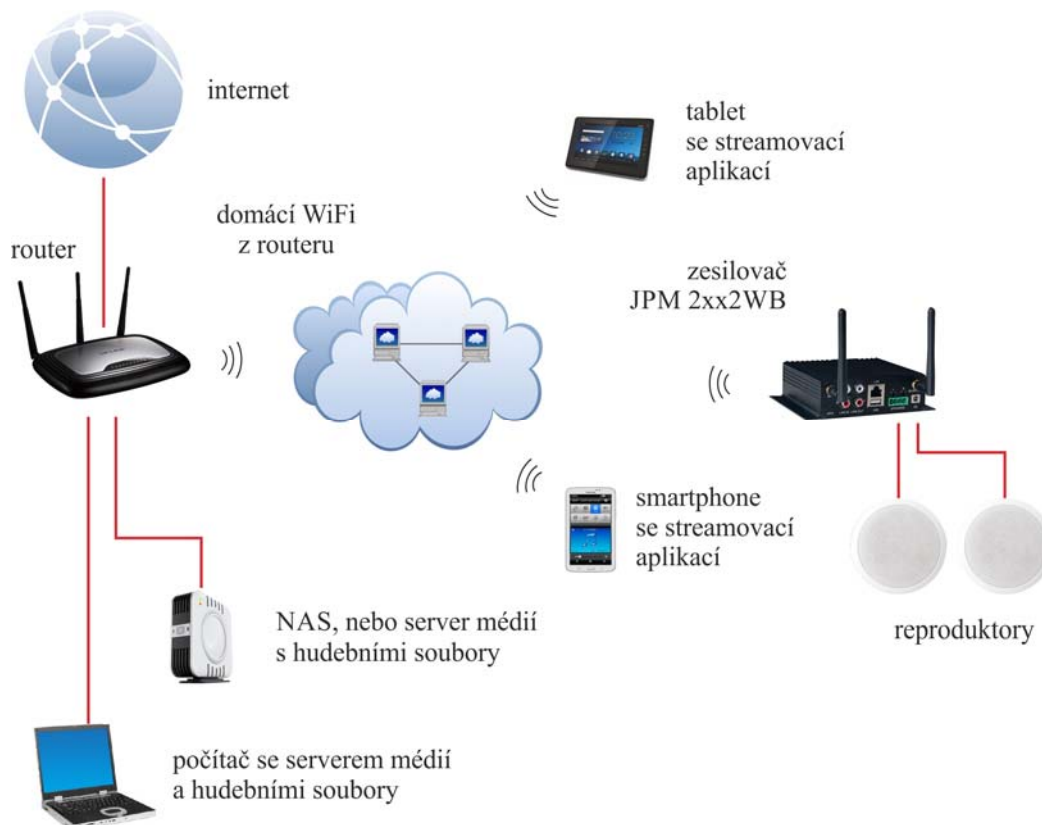
Zesilovač přepněte výše uvedeným způsobem do Bluetooth režimu, tak, aby indikační Led blikala modře. Následně např. na mobilním telefonu nebo tabletu, zvolte hledání bluetooth zařízení. Poté naleznete zařízení "Sound-System", popř. jiného názvu. Zvolte připojit k tomuto zařízení. Heslo se nepoužívá. Zařízení se spárují. Indikační Led bude nyní modře trvale svítit. Nyní můžete na vzdáleném spárovaném zařízení spustit přehrávání. Taktéž po-



sun po skladbách pomocí tlačítek ◀ a ▶ na dálkovém ovládači zesilovače skutečně volí skladby ve vysílacím zařízení, např. smartphonu.

### **Připojení zesilovače JPM 2xx2WB do WiFi / LAN:**

Vestavěný WiFi modul může jak WiFi síť poskytovat, tak se i do cizí WiFi sítě přihlašovat. Naším cílem je, aby zesilovač byl přihlášený do WiFi "budovy", díky čemuž získá konektivitu do internetu a může tak využívat řady služeb, jako jsou např. Tune-in a Spotify. Samozřejmě připojení do WiFi, nebo kabelem do LAN, je také důležité pro použití ovládací aplikace Muzo Player.



### **Postup přihlášení zesilovače JPM 2xx2WB do WiFi:**

Postup je možný dvojí:

#### **1. Pomocí aplikace Muzo Player:**

Tento postup je doporučený.

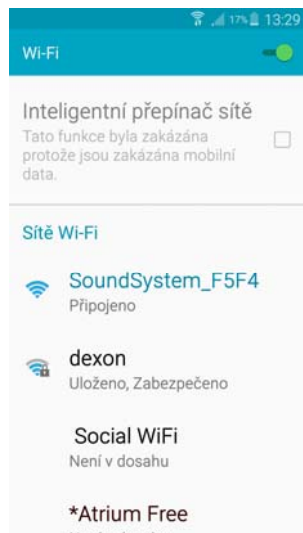
Do chytrého telefonu nebo tabletu si stáhněte a nainstalujte aplikaci Muzo Player ze stránek [dexon.cz](http://dexon.cz) (vyhledejte příslušný zesilovač). Na těchto stránkách vždy zveřejňujeme doporučenou verzi pro systém Android, s kterou máme nejlepší zkušenosti.

Také je možné stažení z Google Play nebo AppStore



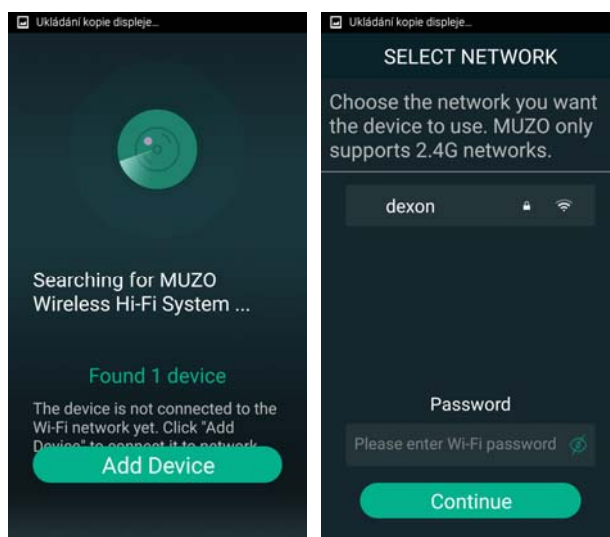
Zapněte zesilovač.

Smartphone přihlaste do wifi sítě, kterou začal poskytovat zesilovač. Její název je různý podle výrobní série. Např. „A31 Audio\_4664“ atp. Heslo není potřeba.

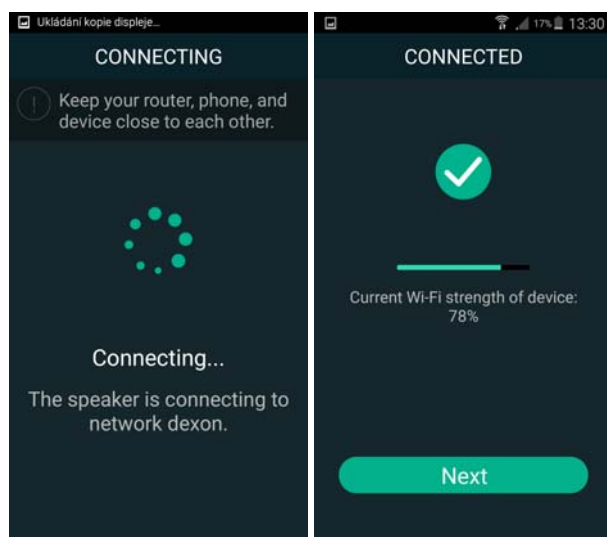


Spustíte aplikaci Muzo Player. Ta začne vyhledávat zesilovače (nebo jiná zařízení systému Smart Audio) v síti, jakmile jej nalezne, zobrazí hlášku „Found 1 Device“. Potvrdíme tlačítkem Add Device.

Nyní dostáváme stránku se seznamem WiFi sítí budovy, které zesilovač „vidí“. Vybereme potřebnou síť, ke které chceme, aby se zesilovač přihlásila, a níže zadáme přístupové heslo (Web Key) do této WiFi.

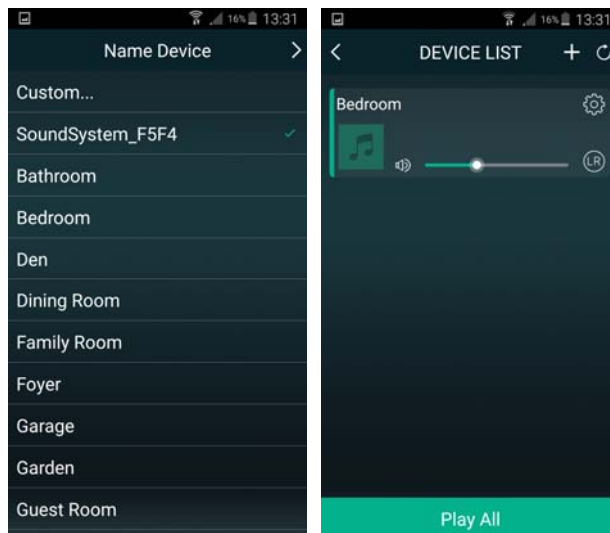


Aplikace následně zobrazí, zda se ústředna do sítě úspěšně přihlásila. Pokud ano, aplikace zobrazí sílu dostupného signálu. Potvrdíme tl. Next.



Následuje pojmenování zesilovače. Můžeme vybírat z přednastavených názvů, nebo pomocí volby Custom si vytvoříme vlastní název, např. „Pracovna“.

Zesilovač nyní svou WiFi uzamkne, čímž donutí smartphone, aby se zpět přihlásil do naší WiFi budovy automaticky. Pokud k tomu nedojde, proveďte přihlášení ručně.



Pokud máte smartphone přihlášen v téže síti, jako je zesilovač, můžete nyní využívat všech výhod streamování hudebního obsahu.

## 2. Pomocí internetového prohlížeče:

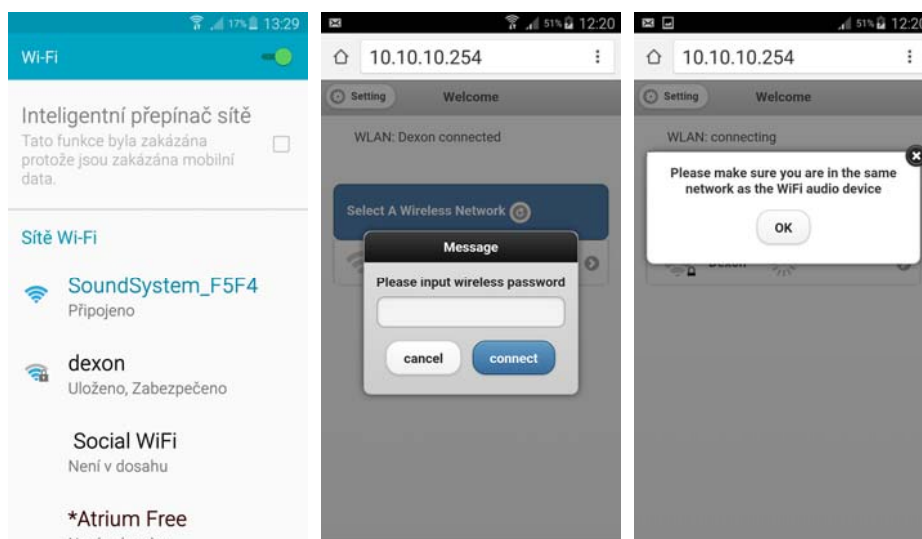
Zapněte zesilovač.

Smartphone přihlaste do wifi sítě, kterou začal poskytovat zesilovač. Její název je různý podle výrobní série. Např. „A31 Audio\_4664“ atp. Heslo není potřeba.

Spusťte internetový prohlížeč. Následně v internetovém prohlížeči zadejte do adresního řádku "10.10.10.254", což je IP adresa webového rozhraní zesilovače. Zobrazí se seznam dohledaných WiFi sítí budovy. Vyberte tu vaši, do které chcete, aby se přihlásila, a přes kterou bude tedy přistupovat do internetu. Máte-li u této sítě nastaveno, zadejte heslo.

Jakmile se zesilovač přihlásí do vybrané WiFi sítě, dostáváte hlášku, že je potřeba se ujistit, že smartphone je ve stejné síti, jako je zesilovač.

Zesilovač nyní svou WiFi uzamkne, čímž donutí smartphone, aby se zpět přehlásil do naší WiFi budovy automaticky. Pokud k tomu nedojde, proveďte přehlášení ručně.

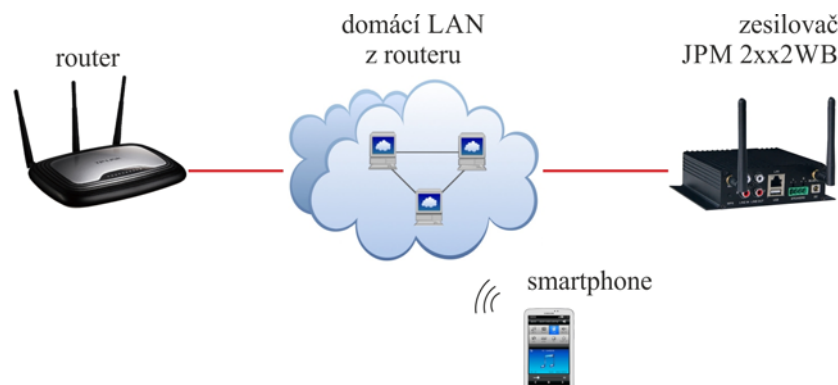


Pokud máte smartphone přihlášen v téže síti, jako je zesilovač, můžete nyní využívat všech výhod streamování hudebního obsahu.

## Postup připojení zesilovače JPM 2xx2WB kabelem UTP do LAN:

Zesilovač je možné samozřejmě provozovat jako klasické "drátové" zařízení v LAN síti. K tomu slouží zásuvka RJ 45 označena „LAN“ (5). Zesilovač je nastaven jako tzv. DHCP klient, takže v síti musí být DHCP server, který mu přidělí IP adresu.

Dostáváme tuto konfiguraci:



Pokud máte smartphone přihlášen v této síti, jako je zesilovač, můžete nyní využívat všech výhod streamování hudebního obsahu.

## Popis webového rozhraní zesilovače JPM 2xx2WB:

Webové rozhraní slouží k administraci síťového nastavení a zobrazení aktuálního stavu zesilovače. Zobrazíme jej v internetovém prohlížeči zadáním IP adresy, kterou přidělil router zesilovači (nutno zjistit na routeru nebo v nastavení aplikace Muzo Player).

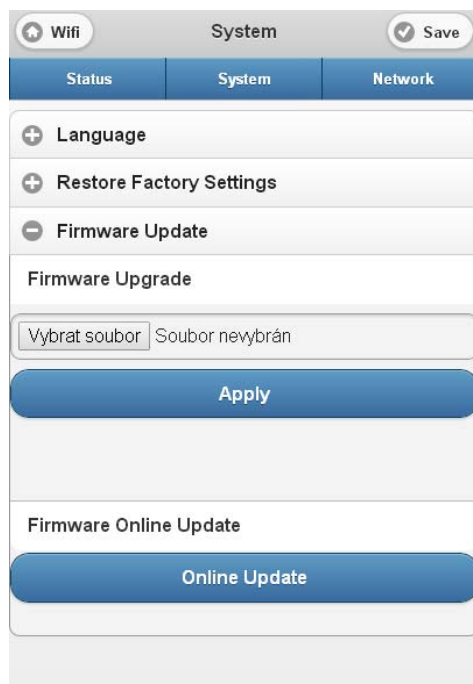
V levém horním rohu se nachází přepínač WiFi, pomocí kterého vejдем do přehledu detekovaných WiFi sítí (vysvětleno dříve). Je-li přepínač pojmenován jako Settings, vcházíme do detailu nastavení zesilovače.

Na záložce Status vidíme aktuální síťová nastavení:

Wifi Status		
Status	System	Network
Version Information		
SSID:	LinkPlay_25BC	
Device Name:	LinkPlay_25BC	
Language:	en_us	
Firmware Version:	release3.1.2224	
Release Date:	20150924	
UUID:	FF9607408F6EEE5AF55F7775	
Wireless IP:	192.168.1.32	
Ethernet IP:	0.0.0.0	

Na záložce System nastavujeme jazyk (k dispozici pouze angličtina), můžeme obnovovat tovární nastavení, nebo upgradovat firmware ze souboru nebo internetu.

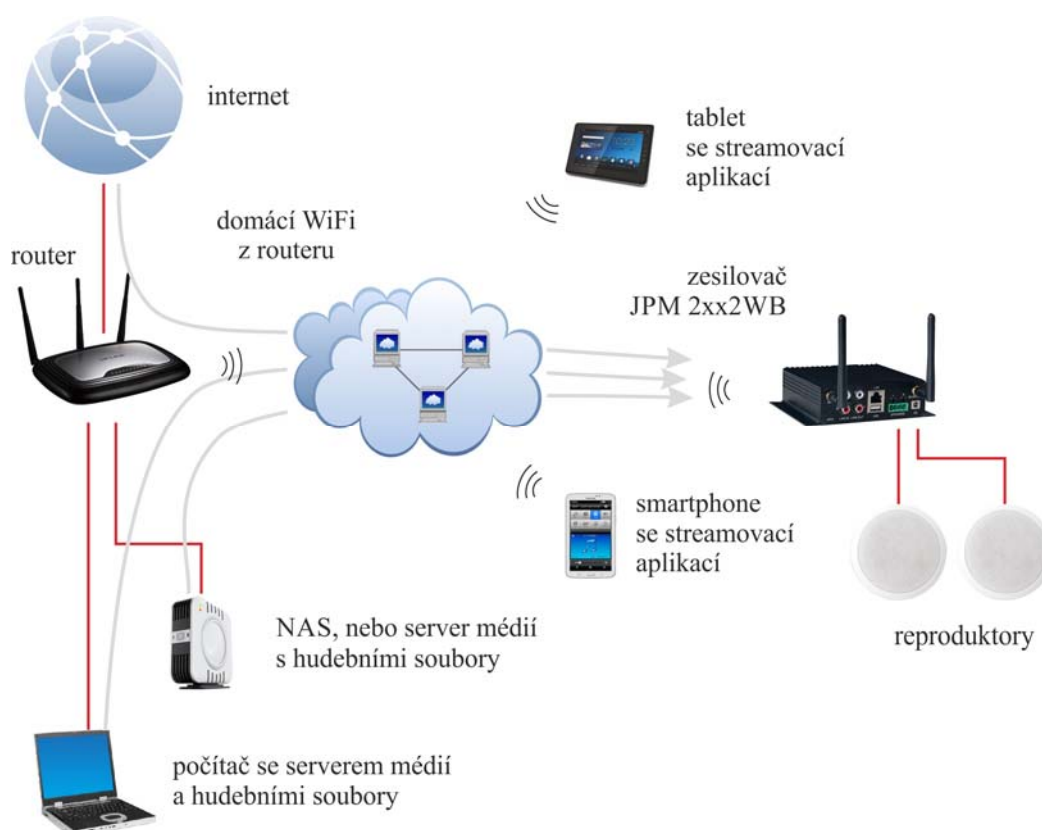
Zcela jistě, v době kdy čtete tento návod, existuje novější verze firmware (díky neustálému vývoji), proto upgrade doporučujeme po zprovoznění provést. Firmware naleznete na stránkách [www.dexon.cz](http://www.dexon.cz) u daného produktu. Během samotného upgradu firmware nesmíte vypnout napájení zesilovače. Upgrade je indikován blikáním Led.



Na záložce Network můžeme zabezpečit WiFi síť modulu pomocí WPA-PSK nebo ji nechat "otevřenou" (nezabezpečenou). Zesilovači můžeme nastavit také jiný název zařízení.

Seznam nastavení popsaný výše je z části také dostupný z aplikace Muzo Player.

### ***Jak funguje streamování hudby prakticky:***



Výše uvedený obrázek ukazuje, jak streamování probíhá a co vše je možné k tomuto využít. Základem je LAN nebo WiFi síť do které máme přihlášený zesilovač (jen verze JPM 2xx2WB). Jako zdroj hudby máme např.:

- počítač, smartTV nebo NAS, tedy nějaký server médií, který poskytuje hudební soubory, hudební stopy nebo tzv. streamy, nebo-li proudy médií. Zmíněný server médií může být základní vlastností NASu, nebo, v případě počítače s Windows, si ho snadno spustíme např. ve známé aplikaci Windows Media Player nebo Winamp.

- tablet nebo smartphone, v kterých máme streamovací aplikaci (např. Muzo Player). Streamovací aplikace totiž vidí i lokální obsah hudby.

- internet. Tady využíváme internetových rádií, podcastů a hudebních úložišť.

Všimněte si šipek na obrázku. Ukazují, kudy hudební data putují. Co je podstatné, že streamovací aplikace ve smartphonu nebo tabletu zesilovači pouze sdělí, "vezmi si tento soubor nebo hudební stream a přehraj ho." Data tedy skutečně protékají přímo ze zdroje do zesilovače a streamovací aplikace slouží jen pro administraci. Kupříkladu, přehráváme-li internetové rádio, aplikace na začátku pouze sdělí, kde se zdroj streamu nachází a zesilovač jej začne přehrávat. Nyní můžeme streamovací aplikaci vypnout a přehrávání hudby již probíhá autonomně. Podobně tomu je při přehrávání z NASu. Aplikace sdělí, co a odkud to vzít a jak přehrát. A také můžeme přehrávat obsah uložený přímo ve smartphonu nebo tabletu.

Samozřejmě, že pokud bychom streamovali lokální obsah ze smartphonu a ten vypnuli, přehrávání hudby se s koncem aktuální skladby ukončí (podle nabufferování). Zdroj hudby prostě musí existovat a musí být funkční. Hudební data protékají napřímo, ne přes streamovací aplikaci a to je velice praktické, na rozdíl od streamování přes Bluetooth, kdy smartphonu musí být trvale aktivní a tak se vybíjí baterie.

### ***Využití více zesilovačů JPM 2xx2WB jako multiroom systém:***

Nikde není řečeno, že můžeme používat jen jeden zesilovač. Do sítě jich můžeme (drátově či přes WiFi) napojit několik a pak hromadně ve streamovací aplikaci spravovat. Vytvořili jsme si vlastně multiroom systém, kdy jednou aplikací obslužíme několik zdrojů hudby do několika cílů (místností). A v každé místnosti může hrát jiná hudba. To je jedna z hlavních funkcí celého systému SmartAudio. Týká se tak i např. rozhlasových ústředěn JPA xxxWI.

### ***Jak a čím streamovat - přehrávat:***

Zesilovač řady JPM 2xx2WB je otevřeným systémem. Audio je možné streamovat pomocí různých aplikací, např. Muzo Player, 4Stream, Smart Sonix, AudioCast, Merkury WiFi Music Player, MedionX, Air Wire, All Connect a dalších, nebo rovnou prostřednictvím aplikací internetových služeb jako jsou např. Spotify nebo iTunes. Streamovat je možné obvykle i přímo z "továrních" přehrávačů smartphonů a tabletů. Všeobecnou podmínkou je, aby aplikace měly možnost vybírat UPnP zařízení v síti a streamovat přes DLNA nebo AirPlay.

Pokud si budete chtít vyzkoušet další aplikace na univerzální streamování hudby po síti, hledejte klíčová slova "UPnP", "dlna", "airplay", "streaming".

To jakým protokolem budete hudbu vysílat je dáno systémem zařízení v síti. Pokud používáte iPhone, iPad, tudíž zařízení s iOS, budete potřebovat aplikaci s podporou AirPlay.



Nevýhodou těchto zařízení je jejich uzavřenost, takže hudební obsah se řeší vesměs skrz iTunes. Taktéž je otázkou, jaká bude dostupnost obsahu z místní sítě.

V případě zařízení se systémem Android, ale také i Blackberry nebo Windows je obvykle použito vysílání a procházení hudebního obsahu pomocí DLNA.



Většina streamovacích aplikací podporuje oba protokoly.

Streamovat (hudbu, fotky i videa) je samozřejmě možné i z počítačů. Např. u těch se systémem MS Windows, např. verze Win 7, provedeme v aplikaci Windows Media Player „zapnutí serveru médií“ a dále v jeho nastavení naše zařízení povolíme. Pak již postačí nad daným mediálním souborem zvolit „Play To“ nebo „Přehrát do“ a media soubor se odvysílá do streamujícího zařízení. U verze Win 10 se to provádí podobně, v nastavení sdílení postačí zapnout „Vysílání datového proudu“ a opět v nastavení naše zařízení povolit. Nad daným mediálním souborem pak zvolíme „Vysílat na zařízení“.

Pro streamování z počítače musíme také zmínit zajímavou aplikaci Jamcast (možno stáhnout z <https://getjamcast.com>) Ta v počítači vytvoří virtuální zvukovou kartu, která zachytí veškerý zvuk počítače a odvysílá jej na předdefinované zařízení (rozhlasovou ústřednu, zesilovač systému SmartAudio).



### ***Ovládání aplikace Muzo Player (podobně 4Stream):***

Doporučenou aplikací pro streamování do produktů Dexon JPA 1xx6, JPM 2xx2WB, JWS 10, JPM xxxxWI a JPA xxxxWI je aplikace Muzo Player.

Do chytrého telefonu nebo tabletu si stáhněte a nainstalujte aplikaci Muzo Player ze stránek dexon.cz (vyhledejte příslušný produkt). Na těchto stránkách vždy zveřejňujeme doporučenou verzi pro systém Android, s kterou máme nejlepší zkušenosti.

Také je možné stažení z Google Play nebo AppStore



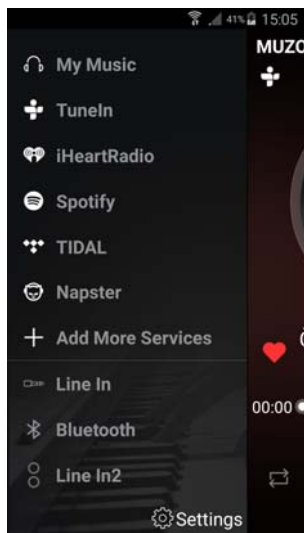
Tato aplikace je stále ve vývoji, doporučujeme tedy ji čas od času zaktualizovat. Podněty uživatelů neustále zapracováváme. Aplikace dokáže streamovat přes DLNA i AirPlay.

Jakmile aplikaci spustíme, nalezne zařízení v síti, jak jsme popisovali dříve.

**Hlavní okno přehrávání má tyto prvky:**



**Na další okna** se dostaneme přetáhnutím okna na stranu nebo klikem na daný popisek. Např. klikem na "pracovna" se dostaneme do přehledu zařízení (rozhlasových ústředen a zesilovačů), poklepáním na srdíčko se dostaneme do administrace oblíbených souborů atd.

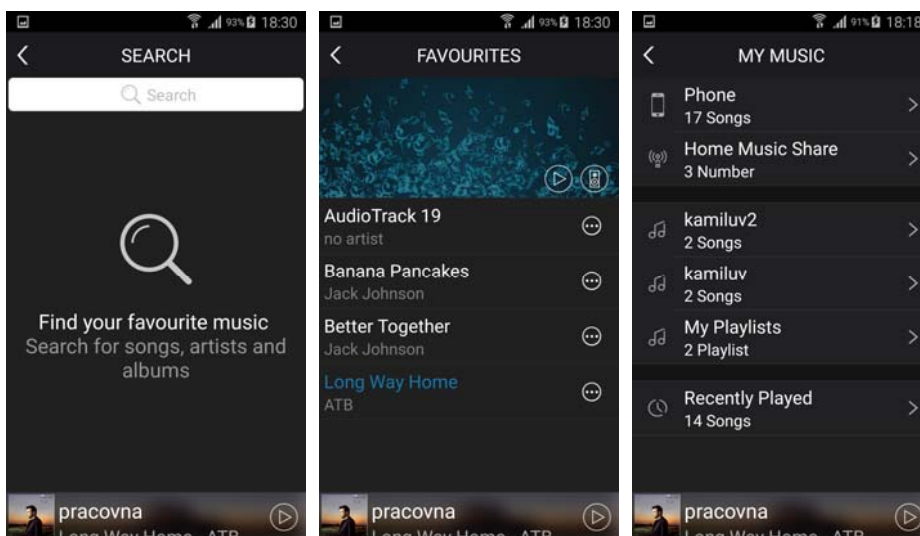


Okno úplně vlevo je okno **výběru jednotlivých zdrojů hudby**, kde:  
 Search = vyhledávání v lokálním a síťovém obsahu (hledá se podle klíčových slov, autorů, název alb, skladeb atd.)

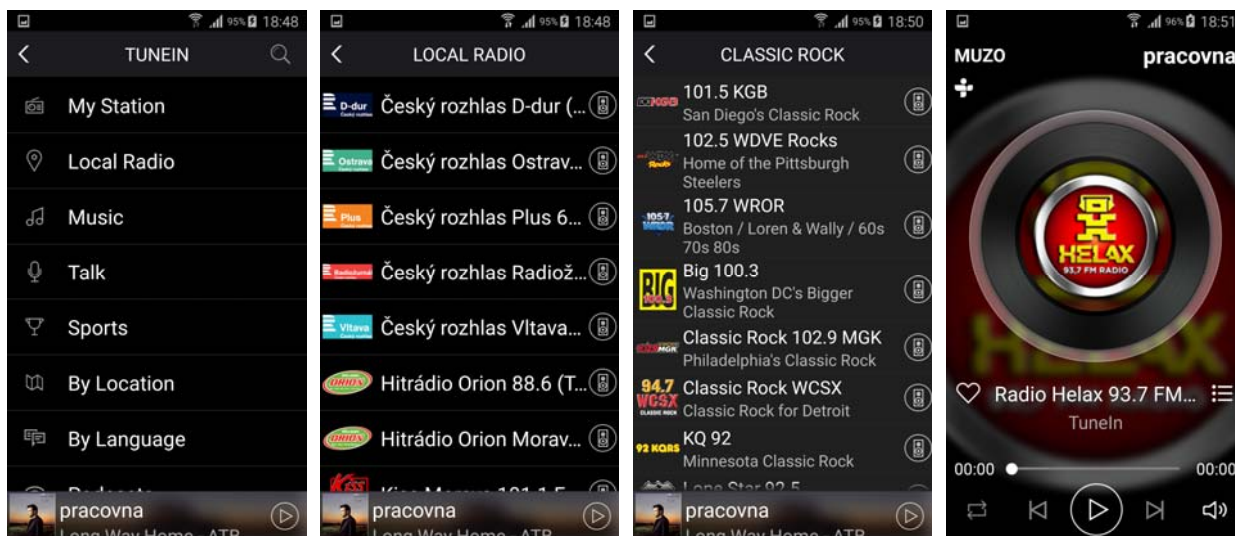
Favourites = seznam oblíbených. Přidání probíhá klikem na srdíčko u dané položky.

My Music = přehled síťového a lokálního hudebního obsahu

Settings = nastavení aplikace, připomínky k aplikaci, verze aplikace

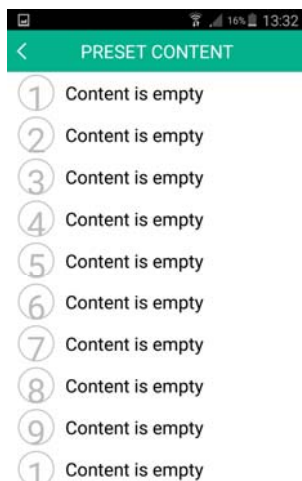


Pandora, TuneIn, iHeartRadio, Spotify, Amazon Alexa atd.= jednotlivé služby pro vyhledávání internetových rádií, podcastů a hudebních souborů. Některé vyžadují zřízení uživatelského účtu. Některé služby může být placené. Seznam služeb se mění podle verze aplikace Muzo Player.



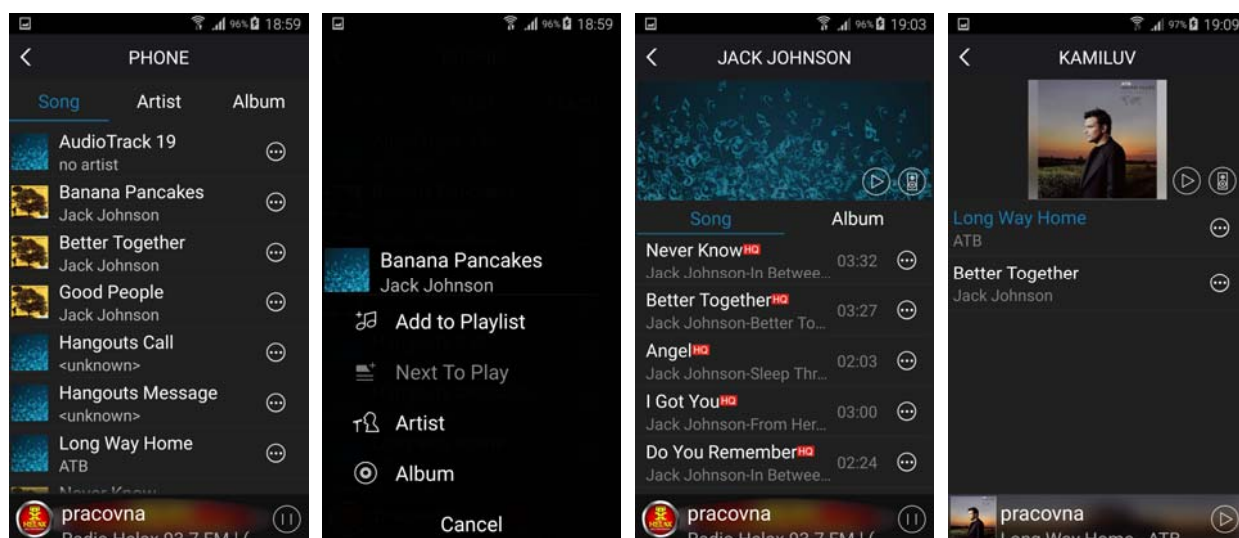


Je-li zobrazen seznam internetových rádií, povšimněte si malých ikon vpravo. U internetových rádií tak můžeme tyto přidávat **do předvoleb (presetů)**:

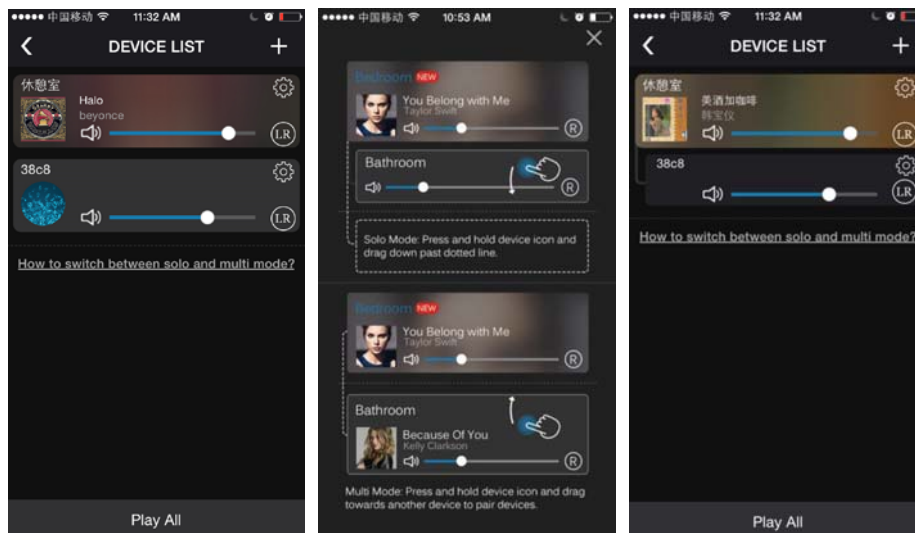


V **přehledu hudebních souborů** je vedle položky ikonka trojtečky. Tato nás navádí do dalšího menu. V tomto menu můžeme danou skladbu přiřadit do seznamu skladeb - playlistu. Playlistsy si můžeme libovolně vytvářet. Dále můžeme zobrazit všechny hudební soubory a alba autora.

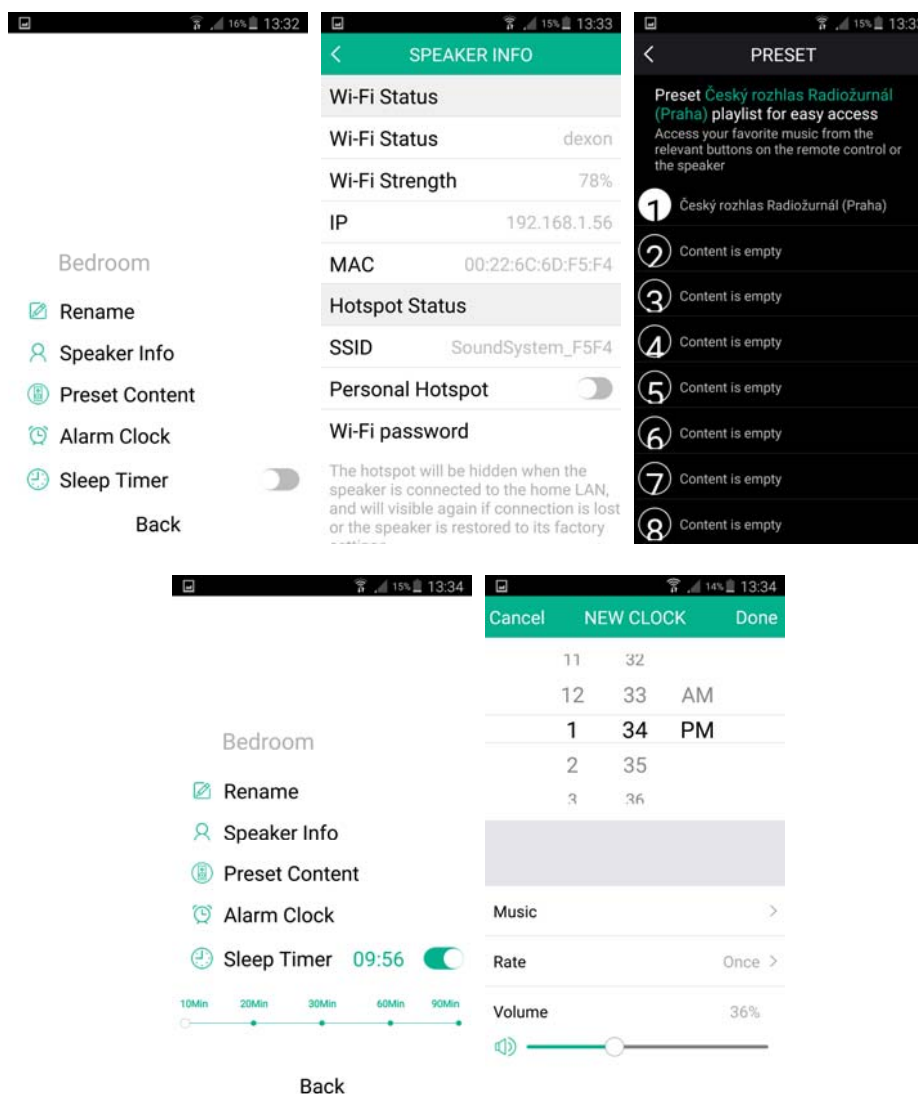
Taktéž i v pohledu na playlist můžeme pomocí malých ikoněk playlist přehrát, uložit ho do předvoleb (předvolby viz dále) a zobrazit menu jednotlivých souborů:



Pokud se posuneme s okny úplně napravo, dostáváme se do **sekcce zobrazení zařízení**, tedy cílů, tedy rozhlasových ústředěn a zesilovačů. Jsou zobrazeny pod sebou a je možné nastavit, zda zařízení budou mezi sebou fungovat v režimu SOLO (různá hudba do různých zařízení) nebo MULTI (vybraná zařízení jsou vzájemně synchronizována - sloučena na obsah). Postup tohoto sloučení je ukázán přímo v aplikaci. Na následujících obrázcích vidíte SOLO režim, nápovědu slučování a výsledný MULTI režim.



Každé zařízení, má své nastavení - ikonka ozubeného kolečka. Dostáváme se do menu, kde můžeme zařízení přejmenovat (např. na výše použité "pracovna"), zobrazit nastavení, spravovat předvolby (device content) a napláňovat zastavení přehrávání (sleep timer) nebo budík (alarm clock):



Zmiňované předvolby zde slouží k rychlému vyvolání dané skladby, playlistu, nebo internetového rádia.

Pod ikonkou nastavení v přehledu zařízení je ikonka "LR", kterou nastavujeme audio mód, tedy vysílání stereo signálu, jen levého kanálu nebo jen pravého kanálu. V domácím prostředí tak můžeme vysílat stereo signál na dva zařízení, s tím že každé bude hrát jeden kanál.

## **Instalace a zprovoznění zesilovače ve verzi JPM 2xx2IP:**

V případě, že jste zesilovač poříдили ve verzi IP technologie IP Audio, připojte zesilovač do LAN pomocí konektoru IP-LAN (12).

Nyní je potřeba prostudovat příslušné návody těchto rozšíření, kde popisujeme instalaci software, připojení zesilovače do LAN a obsluhu a způsob datového streamování audia. Tyto návody k použití udržujeme stále aktuální, neboť firmware i software neustále vylepšujeme a změny do návodu zapracováváme. Nejrychlejší způsob, jak aktuální návod k použití získat, stejně jako např. aktuální software a ovládací aplikace, je vyhledat daný model na našich stránkách: <http://www.dexon.cz/podrobne-vyhledavani.html> Zde zadejte přesně modelové označení, např. „JPM 2032IP“, pozor na mezeru. Rozkliknutím nalezené položky zobrazíte odkazy na návody a software.

### **Návody důkladně nastudujte!**

Má-li zesilovač tedy instalovanou IP kartu, zvolíme jako zdroj hudby Line In2, indikační Led bude svítit tyrkysově.

## **První spuštění a obsluha všeobecně:**

1. Nejprve nainstalujte zesilovač, propojte jej se zdrojem signálu, propojte jej na reproduktory.
2. Na dálkovém ovládací přepněte zesilovač do režimu Line in 1, tak aby indikační Led svítila tyrkysově.
3. Odzkoušejte, že zesilovač je funkční a signál ze zařízení připojeném na LineIn vstup je v reproduktorech přítomen.
4. Máte-li verzi zesilovače JPM 2xx2WB, vložte do USB flash paměť s Mp3 soubory.
5. Na dálkovém ovládací přepněte zesilovač do režimu USB, tak aby indikační Led svítila bíle..
6. Spusťte přehrávání Mp3 souborů.
7. Donastavte hlasitost, frekvenční korektor a equalizer.
8. Podobným způsobem zprovozněte WiFi a Bluetooth připojení.
9. Po nastavení všech zdrojů hudby, můžete na výstup Line Out připojit posilující zesilovač nebo aktivní subwoofer. U něho je potřeba nastavit vstupní citlivost.

## **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.

<b>chyba</b>	<b>řešení - ověřte</b>
Zesilovač je aktivovaný, ale nic nesvítí.	Je funkční hlavní napájení, je pojistka v pořádku?
Zesilovač je sepnutý, ale ventilátor je nefunkční.	Zesilovač obsahuje pasivní chlazení – bez ventilátoru.
Ze zesilovače nebo reproduktorů se ozývá pískání či jiné šumy.	Je napájení v pořádku? Jsou v pořádku propojovací vodiče? Není zesilovač v blízkosti rušícího el. zařízení (spínaný zdroj, Led osvětlení)?
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, překontrolování chování a 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 Asekol pod klientským číslem 2005/10/10/92,BAT2005/10/10/92,DR-019488

Samotný přístroj není možné likvidovat vyhozením do komunálního odpadu. Vzhledem k použitým materiálům, je nutné jej odevzdat na příslušných sběrných místech (seznam na [www.asekol.cz](http://www.asekol.cz), [www.env.cz](http://www.env.cz)), které likvidaci a recyklaci zajistí. Přístroj obsahuje nebezpečné kovy a materiály.

Ve smyslu zákona č. 297/2009, kterým se mění zákon 185/2001 Sb. o odpadech, je společnost Dexon Czech s.r.o. registrována prostřednictvím správce Asekol do systému Ecobat.

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 nařízením vlády stanoveno, výrobce ujišťuje, že bylo vydáno výrobcem prohlášení o shodě.

Výrobce prohlašuje, že nejsou v přístroji použity nebezpečné látky (materiály) v rámci Směrnice 2011/65/ES Evropského parlamentu a Rady (RoHS2) o omezení používání určitých nebezpečných látek/materiálů v elektrických a elektronických zařízeních.



## Poznámka k verzi návodu:

Tento návod k použití je neustále aktualizován. Doporučujeme proto stáhnout si nejaktuálnější verzi návodu ze stránek <https://www.dexon.cz>. Nejrychlejší způsob, jak aktuální návod k použití získat, je vyhledat daný model výrobku na stránkách: <https://www.dexon.cz/podrobne-vyhledavani.html> Zde zadejte přesně modelové označení, např. „JPM 2032“, pozor na mezeru. Rozkliknutím nalezené položky zobrazíte odkazy na návody atd.

V případě, že se již produkt nevyrábí, je možno získat návod k použití z archivu na adrese: <https://www.dexon.cz/clanky/navody-k-pouziti>

Tento návod k použití byl publikován 18.02.2020.

© DEXON CZECH s.r.o.  
Zpracoval: Ing. Kamil Toman  
E-mail: [podpora@dexon.cz](mailto:podpora@dexon.cz)