

Ozvučení Rodinného domu

Mýty a fakta

- Bezdrátové ozvučení neznámá, že nebudu mít žádné kabely! Každé zařízení potřebuje šťávu!! :-)
Znamená to bezdrátový přenos streamu z mého zařízení
- Podhledové reproduktory nepotřebují žádné boxy v podhledech pro lepší akustiku. Čím víc místa bude za reproduktorem, tím bude zvuk lepší, basovější.
- Dům vnímáme jako objekt několika zón. Co místnost, to zóna. Co místnost, to jiná požadovaná hlasitost, jiný zdroj hudby či dokonce jiný způsob ovládní.



Témata

1. Skrytý zesilovač nebo nástěnný přehrávač?
2. Jaké nabízíme skryté zesilovače a jejich srovnání
3. Jaké nabízíme nástěnné přehrávače a jejich srovnání
4. Připojení reproduktorů k zesilovačům a nástěnným přehrávačům
5. Kde umístím skryté zesilovače a jak tahám kabely po domě?
6. Stereo nebo kino zvuk v obývacím pokoji?
7. Můžu použít TV jako zdroj hudby?



DEXON

1. Skrytý zesilovač nebo nástěnný přehrávač?

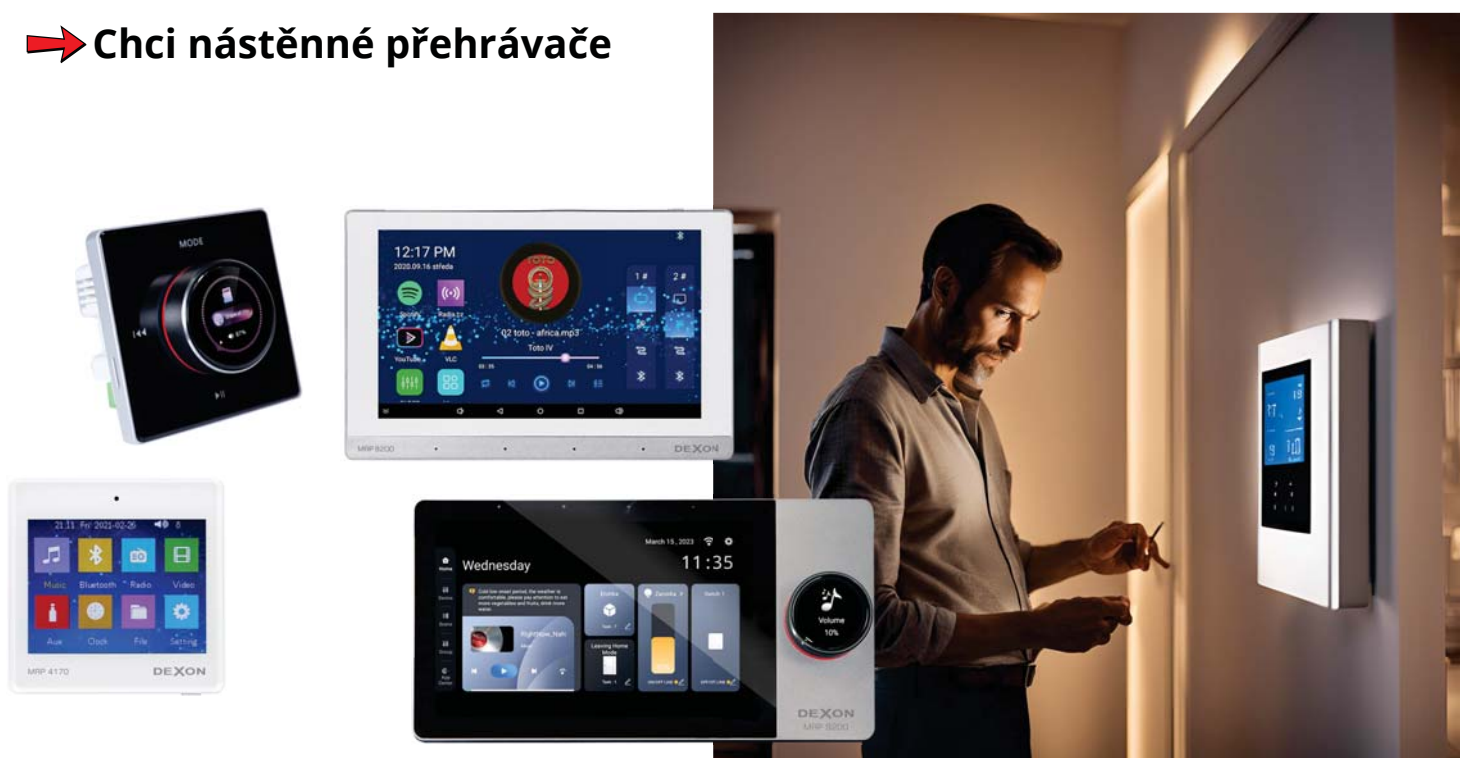
- Chci řídit hudbu celého domu z mého smartphone či tabletu
- Mám rád aplikace v mobilu a mobil mám pořád u sebe
- Nechci vstávat ze židle jen proto, že chci změnit playlist či hlasitost
- Nechci mít nic na zdi, vše chci mít skryté

➔ Chci skryté zesilovače



- Nechci mít neustále telefon u sebe, abych si pustil hudbu
- Mobil využívám pro komunikaci, nechci žádné aplikace
- Vyhovuje mi pouštět si hudbu z nějakého zařízení

➔ Chci nástěnné přehrávače



2. Jaké nabízíme skryté zesilovače a jejich srovnání



JPM 2021

- Výkon zesilovače je 2x17W
- Připojíte 2 reproduktory
- Streamování a bezdrátové spojení zabezpečí bluetooth
- Zdrojem signálu je váš smartphone, tablet či notebook
- Jediný uživatel může streamovat dokud se neodpojí aby se mohl připojit další
- Ze svého zařízení dokážete ovládat v jeden okamžik pouze jedno zařízení, neboť konektivita bluetooth neumožňuje připojení k více zařízením
- Pokud někdo zavolá, mobil se vybijí... přehrávání se přerušuje
- Co si na připojeném zařízení pustíte, je na vás. Může to být Spotify, Youtube, film,.. Data půjdou nejdříve do telefonu a z něj pak přes Bluetooth do zesilovače.



JPM 2022 WI

- Výkon zesilovače je 2x17W
- Připojíte 2 reproduktory
- Zesilovač bude připojen do vaší WiFi sítě, nebo UTP kabelem do LAN sítě (doporučujeme kabel) a streamujete odkudkoliv, kde je vaše internetové pokrytí v domě
- Zdrojem signálu je váš smartphone, tablet či notebook
- Bezplatná aplikace ke stažení pro android a ios, která ovládá zesilovač v domě
- x uživatelů může zadávat stream bez odhlášení předchozího uživatele, musí mít jen přístup do Vaší domácí sítě
- Ze svého zařízení dokážete ovládat v jeden okamžik x zesilovačů v domě
- Pokud někdo zavolá, mobil se vybijí... přehrávání se nepřerušuje neboť aplikace běží na pozadí a neovlivňuje tak další užívání zařízení
- Streamujeme internetová rádia, spotify, uloženou hudbu v místní síti nebo v zařízení ze kterého streamujete a další... Youtube tento stream neumí.



JPM 2032 WB

- Výkon zesilovače je 2x30W
- Připojíte 4 reproduktory
- Streamování a bezdrátové spojení zabezpečí bluetooth nebo wifi, tento zesilovač zvládá obojí, stačí si zvolit v aplikaci, který stream chcete využívat...tímto zesilovačem tedy získáváte funkce prvního i druhého zesilovače v jednom
- Umí číst soubory z usb
- Má také klasické analogové audio spojení přes RCA stereo kabel a díky převodníkům dokážete připojit také k TV či projektoru
- Možno připojit aktivní subwoofer



3. Jaké nabízíme nástěnné přehrávače a jejich srovnání



MRP 2172

- Ovládání rotačním ovladačem a dotykovými tlačítky
- Připojíte 2 reproduktory
- Výkon zesilovače je 2x17W
- Funkce: čtečka SD karet, flashky, konektivita bluetooth



MRP 4170

- Dotykové ovládání
- Připojíte 4 reproduktory v jedné zóně
- Výkon zesilovače je 2x17 W
- Funkce: čtečka SD karet, konektivita bluetooth a FM rádio



MRP 8200

- Dotykové ovládání
- Připojíte 8 reproduktorů rozdělených do dvou zón(4+4)
- Dva stereo zesilovače, jejich výkon je 2x20W + 2x20W
- Funkce: čtečka SD karet, konektivita bluetooth, internetová konektivita a hromada aplikací pro stream



MRP 9200

- Dotykové ovládání a rotační ovladač s podsvícením a vlastním displejem
- Připojíte 4 reproduktory(2+2 8ohm reproduktory, nebo 1+1 4ohm reproduktory)
- Výkon zesilovače je 2x20W
- Funkce: čtečka SD karet, konektivita bluetooth, internetová konektivita hromada aplikací pro stream
- bezdrátový systém řízení chytré domácnosti s technologií Tuya / Zigbee 3.0.

4. Připojení reproduktorů k zesilovačům a nástěnným přehrávačům

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.

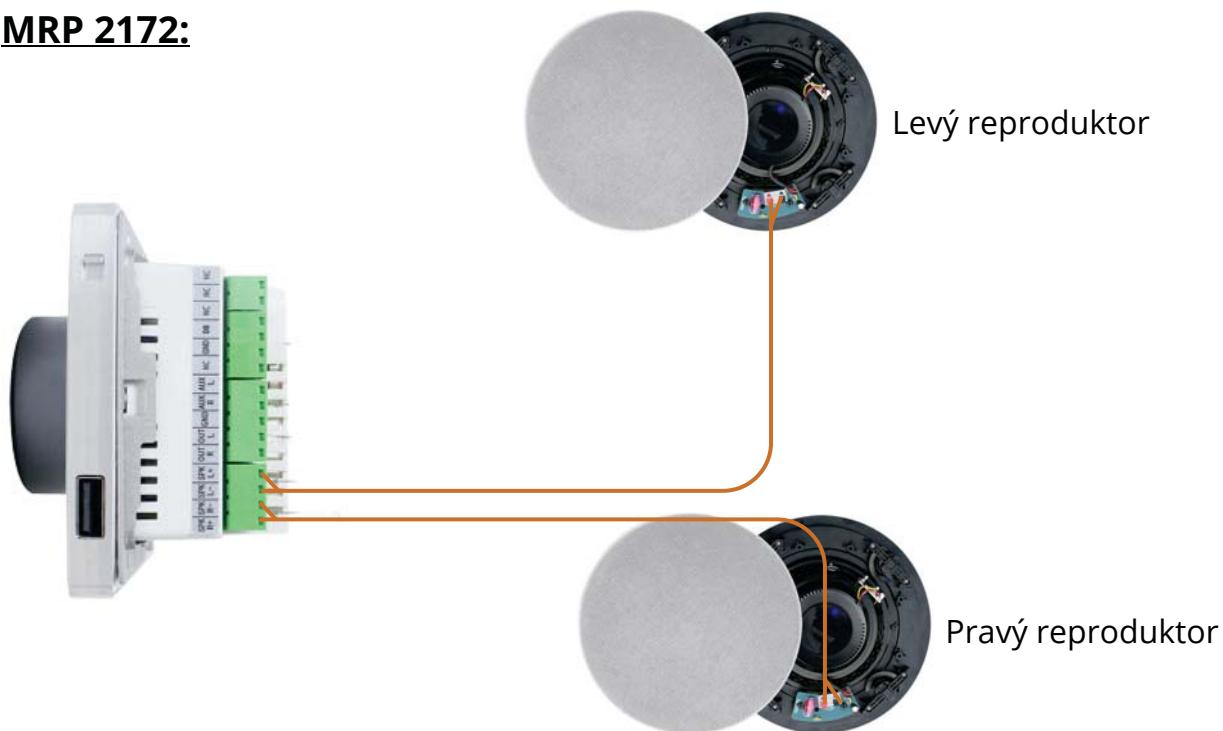
Průřez kabelu volíme podle délky trasy:

Reproduktorová dvoulinka 2x1,5: do 10m

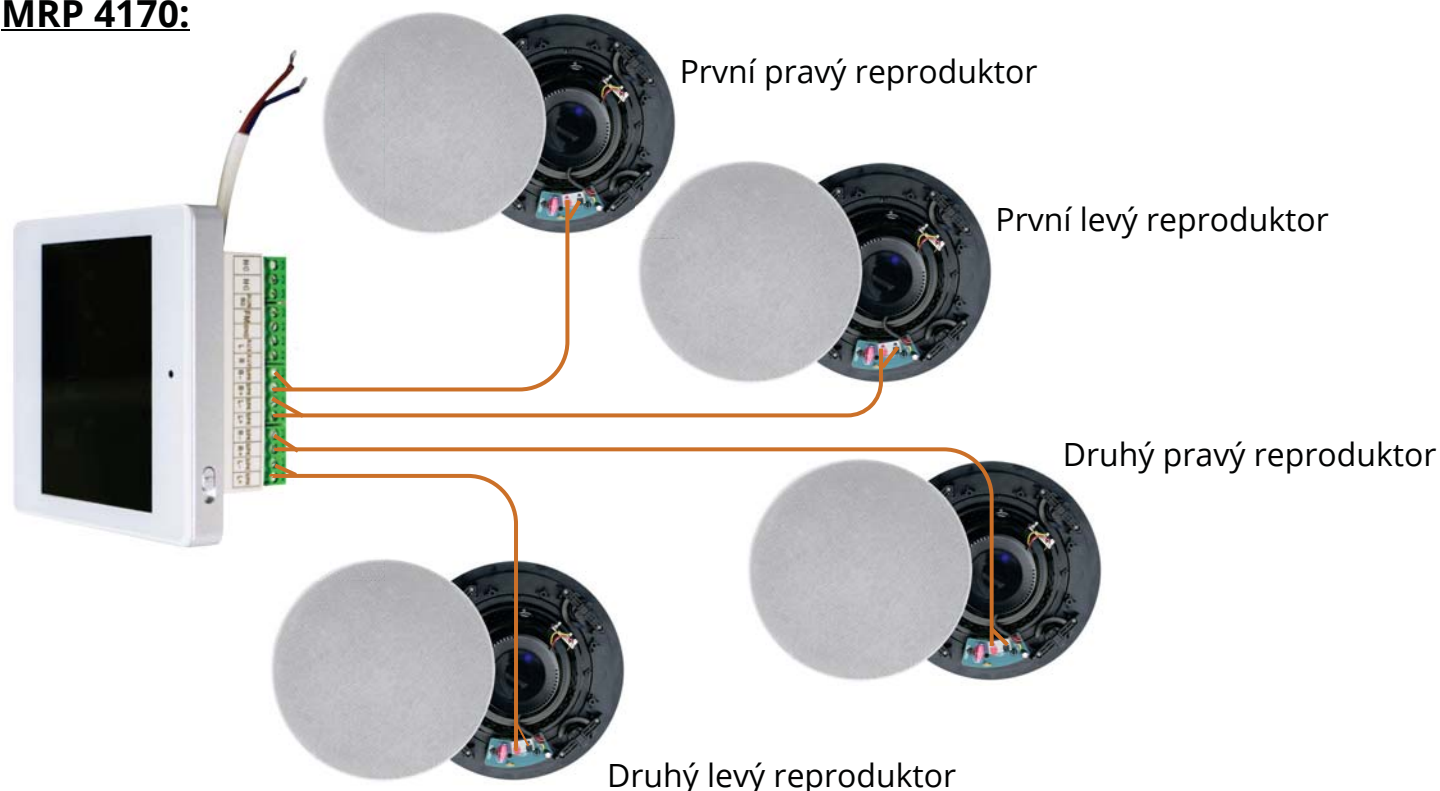
Reproduktorová dvoulinka 2x2,5: do 40m

Reproduktorová dvoulinka 2x4: nad 40m

MRP 2172:



MRP 4170:



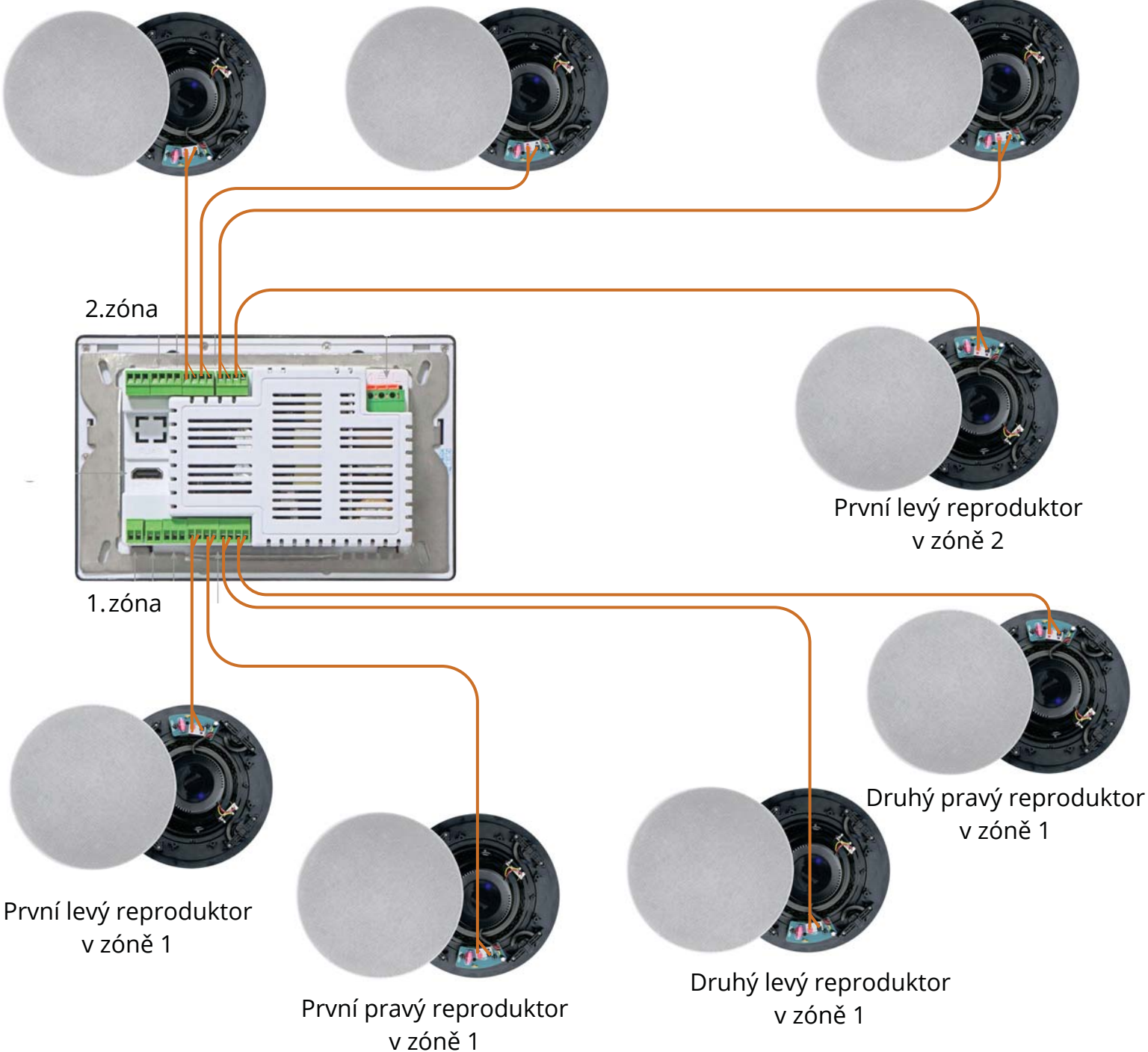
MRP 8200:

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.

Druhý pravý reproduktor
v zóně 2

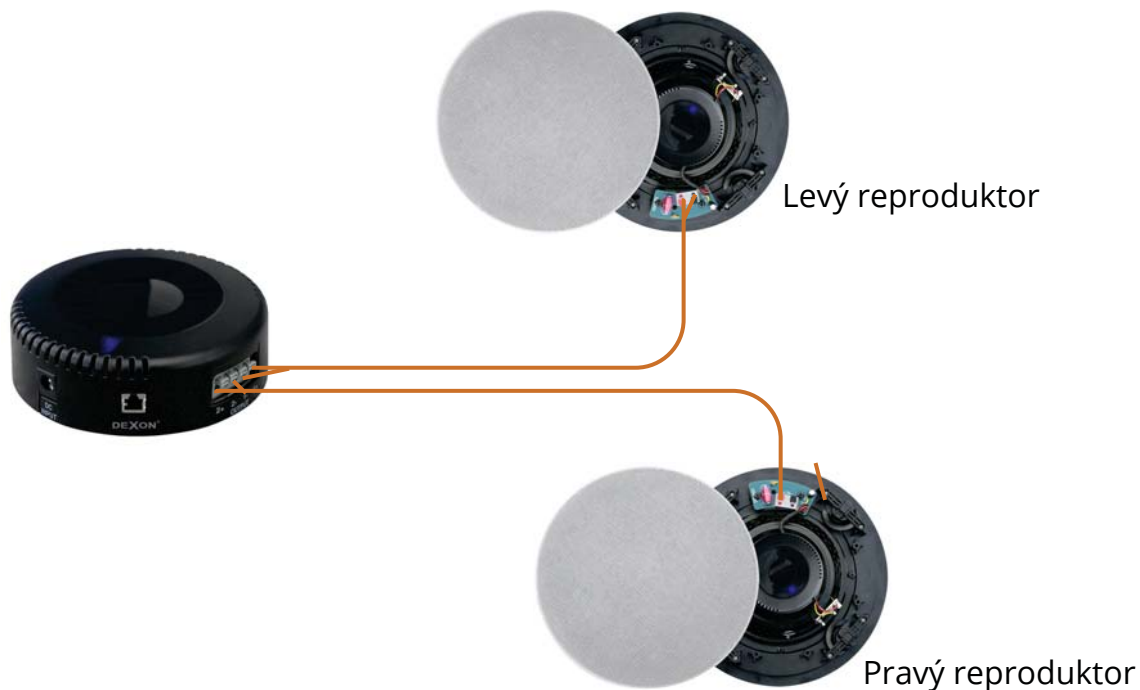
Druhý levý reproduktor
v zóně 2

První pravý reproduktor
v zóně 2



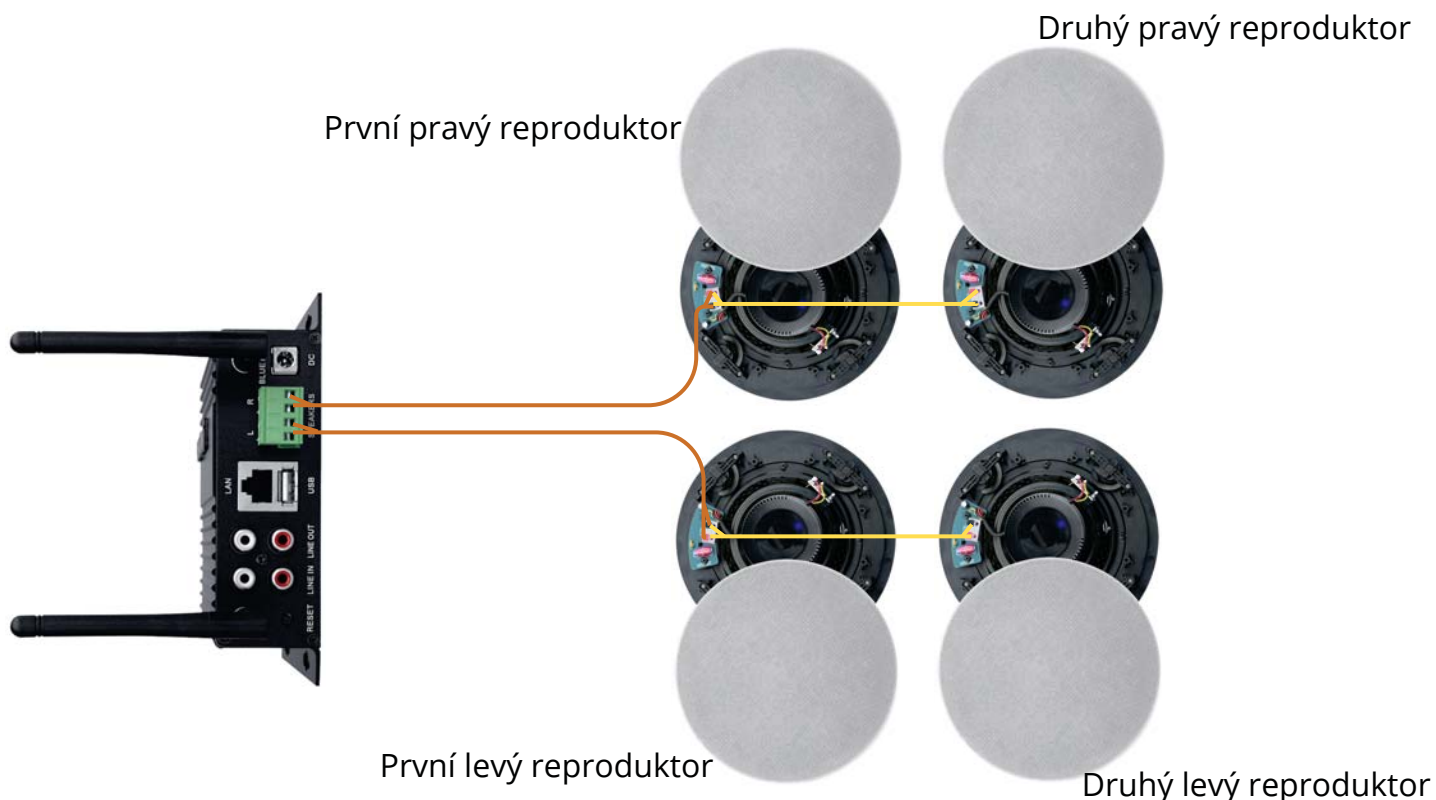
JPM 2022WI

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.



JPM 2032 WB

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 ohm a zároveň nebyla vyšší jak 16 ohm.



Připojení stereo reproduktoru RP 93 k zesilovači

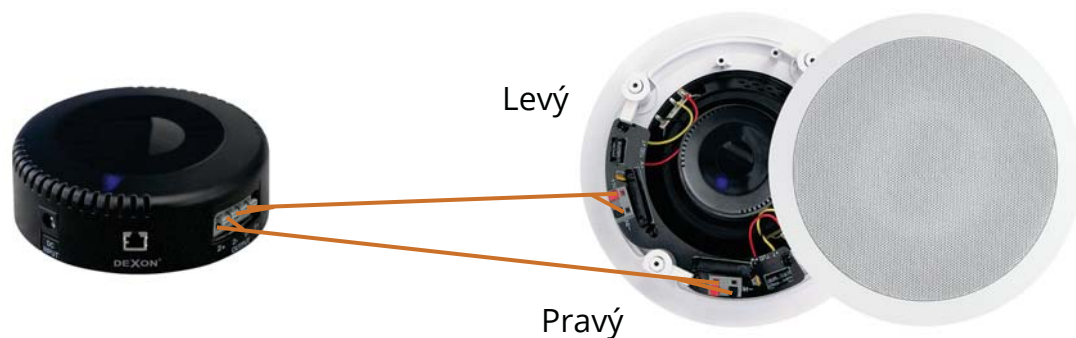
U tohoto reproduktoru to bude na samostatné téma.

Všechny zmíněné zesilovače a přehrávače jsou stereofonní, proto vždy připojujeme dva nebo čtyři reproduktory(levý a pravý kanál = stereo). Pokud bychom zapojili pouze jeden, hrálo by nám půl hudby(pouze levý nebo pouze pravý kanál)

Reproduktor RP 93 je stereofonní a byl navržen pro malé místnosti typu bytové wc, kde se nám dva reproduktory nevlézou.

Ale pozor u zapojení! Tento reproduktor má levý a pravý kanál na sobě a je tedy nutné zapojit k zesilovači oba kanály - tedy chystáte dvě dvoulinky pro tento reproduktor

U JPM 2021/JPM 2022 WI můžeme zapojit pouze jeden reproduktor RP 93!



U JPM 2032 WB můžeme zapojit pouze jeden nebo dva reproduktory RP 93!



5. Kde umístím skryté zesilovače a jak tahám kabely po domě?

Toto je častý dotaz, neboť si na první dobrou neuvědomíme co s čím je potřeba propojit a jak ty kabely vlastně po domě půjdou. Když ovládáme systém přes wifi, vybíráme ze dvou verzí:

Verze 1:

Skryté zesilovače umístěné v ozvučované místnosti



5. Kde umístím skryté zesilovače a jak tahám kabely po domě? 2. Verze

Skryté zesilovače umístěné v technické místnosti u switche





Ještě malinko k zamyšlení...

Ještě prosím mysleme na to, že pokud chceme televizor využít jako zdroj hudby v nějaké místnosti, umístíme zesilovač blízko TV.

K TV připojujeme zesilovač kabelem a jelikož se jedná o přenos signálu, trasa je vhodná co nejkratší.

Připojení zesilovače k TV probereme v článku níže pod bodem 6.



5. Stereo nebo kino zvuk v obývacím pokoji?

je potřeba si rozmyslet, jestli ozvučení bude jenom pro poslech hudby, tedy bude stereofonní, nebo zda ozvučení využijeme i pro domácí kino

→ Stereofonní ozvučení

- jednodušší způsob, protože vyžaduje jen dva reproduktory (levý a pravý reproduktor). Ve větší místnosti umísťujeme čtyři reproduktory pro rovnoměrné rozložení po celé místnosti.
- U sterea máte pravý a levý kanál (reproduktor) a logicky nejlépe zní, když jste mezi nimi a zvuk z reproduktorů směřuje na vás. Ideální umístění je ve výšce poslechu. V obývacím pokoji se nabízí pohovka, zde trávíme při pobytu v obývacím pokoji nejvíce času
- Reproduktory umísťujeme 3-4 metry od sebe



→ Kino zvuk

- Ozvučení domácího kina je náročnější, protože zvuk je vícekanálový. Znamená to, že potřebujeme i více reproduktorů. A hodně záleží na tom, jak je rozmístíme.
- Pro dosažení kina zvuku potřebujeme receiver 5.1, dvě přední reprosoustavy, jednu centrální, dvě zadní reprosoustavy a subwoofer

Přední reproduktory

- levá a pravá
- částečně slouží pro reprodukci dialogu, když se postavy ve filmu pohybují, a dále slouží k reprodukci ruchů a dalších zvuků ve filmu.
- umístíme ve výšce reálného poslechu - ve výšce uší
- můžeme použít také vestavnou variantu reproduktoru do stěny (ne do stropu!)

Centrální reprosoustava

- nejvytíženější v celém systému domácího kina
- reprodukuje dialogy, a proto je důležité, aby byla velice srozumitelná a nijak zvuk nezakreslovala, popřípadě nějak nezabarvovala
- umístíme ve středu co nejbližší k televizoru
- můžeme použít také vestavnou variantu reproduktoru do stěny (ne do stropu!)



Zadní reproduktory(efektové)

- účelem těchto reprosoustav je, aby nás obklopily zvukem, který přiblíží atmosféru obklopujícího prostředí. Může to být zvuk deště, větru, projíždějících aut, letadla, ale také to mohou být zvuky, které ještě více diváka vtáhnou do děje, jako různé výstřely, výbuchy a výkřiky zvířat.
- umístění je za gaučem když se ohlédnete za ramenem opět ve výšce poslechu ale u těchto efektových reproduktorů si můžeme dovolit vychytávku, kdy zadní efektové reprosoustavy instalujeme výše, nad hlavy diváků. Vjem se tak ještě více umocní.
- můžeme použít také vestavnou variantu reproduktorů a umístit je do stropu

Subwoofer

- pokud se bavíme o filmu, a pokud se bavíme o akčním filmu, a pokud k domácímu kinu máte připojený počítač s hrami, je subwoofer opravdu nezbytný. Čím větší a výkonnější bude, tím budou basy výraznější. Vjem z filmu a počítačové hry bude větší

6. Můžu použít TV jako zdroj hudby?

➔ Samozřejmě, model JPM 2032WB to umí. Musíte jen upřesnit zda máte audio výstup na TV pro HDMI nebo optiku

Propojení je pak velmi snadné (viz obrázek níže)

- Z audio výstupu v TV připojíme kabel HDMI nebo Optický (podle toho jaký audio výstup má TV) a pomocí kovertoru NS 70 nebo NS 71 (opět záleží na výstup TV zda je optika nebo HDMI) přecházíme cinchovými kabely do zesilovače
- V aplikaci zvolíme zdroj LINE IN a televize se tak stává zdrojem signálu pro Vaše ozvučení

