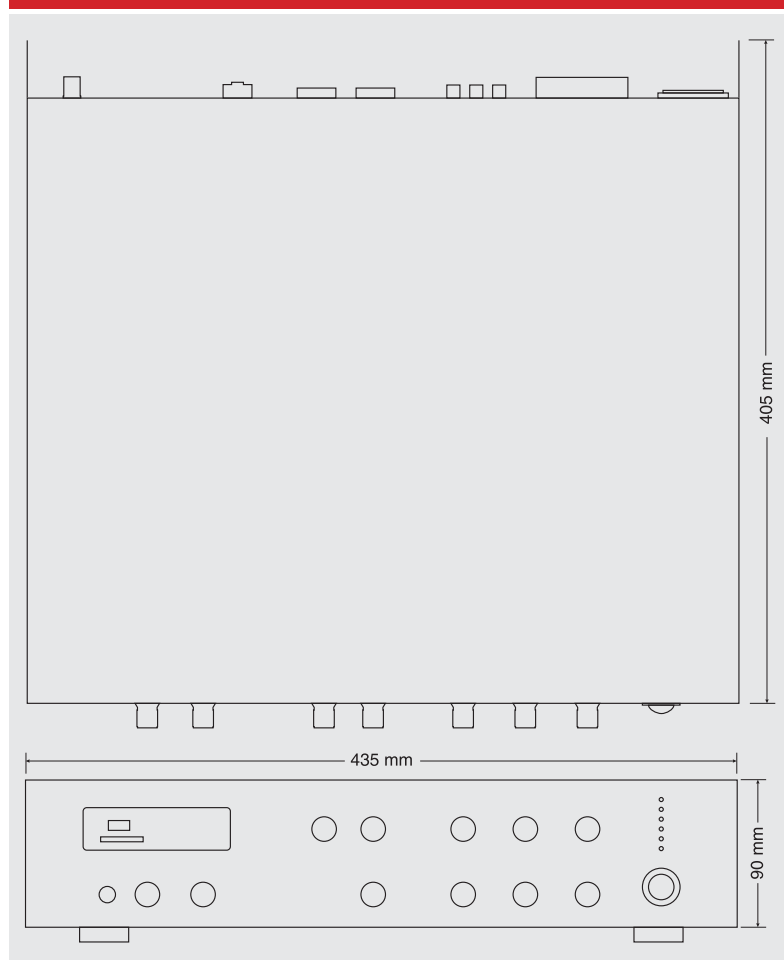




JPA 1185, 1305, 1505

JPA 1185, 1305, 1505



Rozhlasová ústředna

„Pětkovou“ řadou modelů JPA 1185, JPA 1305 a JPA 1505 uvádíme na trh nejenom rozhlasové ústředny komfortní, ale také robustní - testované v přísných podmínkách. Dbáme také na to, aby ústředna pěkně vypadala, proto jsou opatřeny čelním panelem z kartáčovaného hliníku.

Praktické poznatky nás navedly na ergonomičtější koncepci výbavy. Ovládání je nyní takové, že uživatel nejprve pomocí voliče vybírá zdroj hudby, následně nastaví jeho hlasitost a poté přizpůsobí mikrofon. Tímto způsobem jsme minimalizovali počet ovládacích prvků, takže obsluha je srozumitelnější.

Rozhlasové ústředny jsou vybaveny přehrávačem Mp3 souborů z SD paměťové karty nebo USB, FM tunerem, samozřejmě mikrofonními i linkovými vstupy, včetně prioritního, a Bluetooth konektivitou, takže je nyní možné vzdáleně přehrávat podkresovou hudbu z chytrého telefonu nebo tabletu. Musíme rovněž jmenovat zabudovaný audio modul, který slouží k přehrávání gongu a hlášení s možností externího spuštění. Aby variabilita ústředny byla co nejširší, je výstup koncipován jako třízónový. Je tak snadné ozvučit různé prostory s různými hlasitostmi.

Pojetí samotné vnitřní elektroniky je vskutku moderní. Používáme zásadně zesilovač ve třídě D s výstupním transformátorem a řízený spínaný zdroj, to vše s vysokou účinností nad 87% a nízkým šumem. Rozhlasové ústředny mají dále možnost vestavět IP kartu a vytvořit tak ústřednu v digitálním systému IP ozvučení NetAudio (umožňuje mp3 playlisty, internetová rádia, časový plánovač, softwarové vstupy, uživatele, neomezený počet mixážních relací, konektivitu do VoIP, SIP), nebo vestavět WiFi modul systému SmartAudio (umožňuje internetová rádia, podcasty, přehrávání z lokální sítě, z internetu, DLNA, AirPlay, UpnP). Obojí je doplněno streamovacími aplikacemi zdarma.



JPA 1185, 1305, 1505

Technická data

- výkon JPA 1185: 180 W, JPA 1305: 300 W, JPA 1505: 500 W
- výstup na dílčí 3 zóny ve vysokoimpedančním režimu 100 V s nastavením hlasitosti
- výstup na 1 zónu v nízkoimpedančním režimu 4 a 8 Ω a ve vysokoimpedančním režimu 50, 70 a 100 V
- vestavěný zesilovač ve třídě D s účinností 87 % a řízené napájení spínacím zdrojem s účinností 92 %
- 1 vstup Mic konektorem Jack 6,3 nesym. na předním panelu a konektorem Jack 6,3 / XLR sym. na zadním panelu, s funkcí priority a s nastavením míry umlčení, s fantomovým napájením, vst. úroveň 5 mV, vst. impedance 1,5 k Ω / sym., 2 k Ω / nesym.
- 1 vstup Mic konektorem Jack 6,3 / XLR sym. se sepnutelným fantomovým napájením, vst. úroveň 5 mV, vst. impedance 1,5 k Ω / sym., 2 k Ω / nesym.
- 2 vstupy Aux stereo konektory RCA Cinch, vst. úroveň 320 mV, vst. impedance 10 k Ω
- 1 stereoфонní výstup OUTPUT konektory RCA Cinch, pro nahrávání nebo posílení ext. zesilovačem, úroveň 900 mV, min. zatěž. impedance 100 Ω
- výstup na reproduktory pomocí šroubovacích svorek. Možno připojit jako 3 dílčí nebo jako jednu velkou zónu.
- digitální modul přehrávače Mp3 souborů z USB (Flash paměti) nebo SD / MMC paměťové karty s podporou kapacity až 16 GB
- vestavěný Bluetooth receiver, pro snadné přehrávání z chytrého telefonu nebo tabletu
- spárování s Bluetooth zařízením není chráněno heslem
- podpora zpětného ovládání (např. posun po skladbách) Bluetooth vysílajícího zařízení
- vestavěný FM tuner s rozsahy FM 87,5 - 108 MHz
- 99 paměťových míst FM tuneru
- vestavěný softwarový equalizér pro Bluetooth a USB přehrávání, režimy rock, pop, classic, jazz, bass, cut, normal
- LED display multifunkčního přehrávače
- možnosti opakování přehrávání (vše nebo daná skladba jednou) na dálkovém ovládači
- možnost automatického a ručního nalazení tuneru, ukládání stanic do paměti
- konektor (typu F) pro napojení 75 Ω koaxiálního kabelu antény, pro tuner multifunkčního přehrávače. Anténa tedy musí pracovat v pásmu FM 87,5 – 108 MHz.
- vestavěný audio modul pro gongy a hlášení. Z výroby je nastaveno a nahráno: Chime 1 = gong spustitelný tlačítkem na předním panelu, Chime 2 = evakuační hlášení v češtině spustitelné tlačítkem na předním panelu, Chime 3 = evakuační hlášení v češtině spustitelné spínacím kontaktem na zadním panelu. Servisním zásahem je možné všechny tři audio soubory editovat.
- IR dálkové ovládání ústředny
- všechny stereo vstupy a zdroje jsou převáděny do mono formátu přímo ústřednou
- novodobá koncepce intuitivního ovládání ústředny. Rozhlasová ústředna je osazena tzv. voličem hudby a jedním nastavením hlasitosti. Uživatel tak nejdříve zvolí, který zdroj hudby chce poslouchat a poté jeho hlasitost. Není tak zatížen nepřehledným množstvím potenciometrů.
- oddělené nastavení hlasitosti pro vstupy Mic 1 a Mic 2
- indikace úrovně výstupního signálu, zapnutí, limitování signálu a stavu vnitřního zesilovače
- aktivní chlazení ventilátorem
- 2 pásmový frekvenční korektor $\pm 2,5$ dB na 200 Hz a ± 5 dB na 10 kHz
- vestavěný limiter proti přebuzení ústředny
- výstupní ochrany proti zkratu, přehřátí, přebuzení, nadměrnému zatížení
- odstup S/N > 70 dB
- zkreslení THD < 0,1 %
- frekvenční rozsah 80 - 16 000 Hz / +1, -3 dB



JPA 1185, 1305, 1505

Technická data

- napájení AC 230 V / 50 Hz

- pracovní teplota - 10 - + 40 °C

- rozměry 435 x 90 (2U) x 405 mm

- hmotnost JPA 1185: 8,5kg, JPA 1305: 9kg, JPA 1505: 9,5kg

JPA 1185 **Kat. č.: 27 828**

ks

JPA 1305 **Kat. č.: 27 829**

ks

JPA 1505 **Kat. č.: 27 830**

ks

Technologie IP Audio

Technologie Dexon IP Audio je nástupcem staršího systému NetAudio. Vzhledem k odlišnému hardwarovému řešení, nejsou systémy spolu kompatibilní. Vývoj probíhal (a probíhá) s ohledem na dlouholetou praxi s IP ozvučením. I nyní je proto technologie postavena na serverově orientovaném systému, tak aby mohla fungovat v LAN i v internetu (WAN).

Veškeré produkty, které jsou k této technologii připojeny, nazýváme IP zařízení. Mohou to být IP zesilovače, IP rozhlasové ústředny, IP mikrofony, interkomy a další podpůrné přístroje, např. pro automatizaci a kódování analogového audia.

Co se týče funkčnosti, můžete vysílat hlášení, hudbu z playlistů, internetová rádia a to vše samozřejmě i plánovat. Také lze zachytávat běžný zvuk z počítače (jeho zvukové karty), to např. přehráváte-li Spotify nebo Youtube v prohlížeči. Samozřejmě nechybí správa uživatelů a jejich rolí. A další funkčnost, stejně jako další aplikace, brzy přibude.

Hlavní výhody systému:

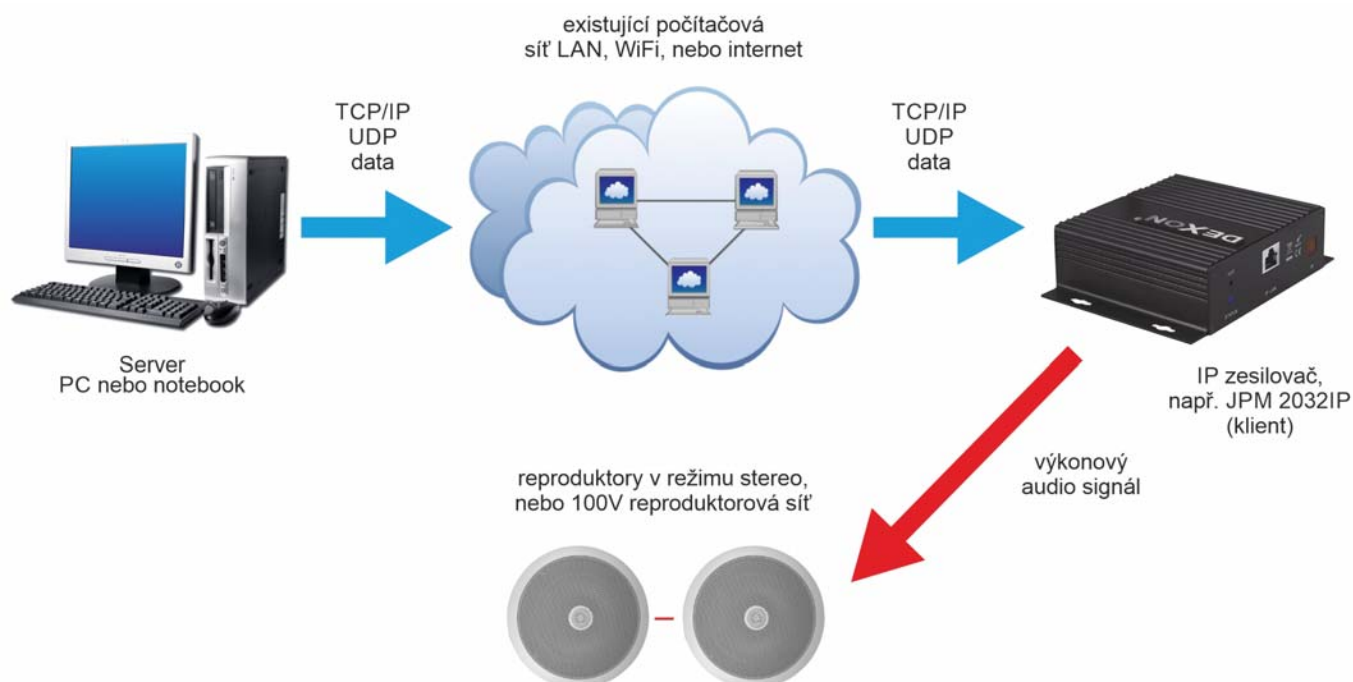
- Nejmodernější koncepce ozvučování budov i exteriérů po datech
- Každá zóna má „svůj signál“. V každé zóně tak může hrát něco jiného.
- Ozvučení lokálně i po celém světě, až 100 zón
- Nepotřebujete žádné velké rozvaděče
- Nepotřebujete žádné dlouhé napájecí ani reproduktorové kabely
- Levnější kabeláž
- Žádné ztráty kvality ani výkonu. Audio „jede“ po datech.
- Menší nároky na el. energii
- Rychlejší instalace s využitím stávající UTP kabeláže, WiFi a internetu
- Nešroubujete, nejezdíte, ale klikáte vzdáleně v grafickém rozhraní aplikace.

Jak se systém instaluje?

- Jenom do vaší počítačové sítě (nebo kdekoli na světě) připojíte IP zařízení (zesilovače, ústředny, mikrofony, interkomy, atp.) Bez námahy, bez složitého napájení a kabeláže. Pak nainstalujete software do centrálního počítače – serveru a obslužné aplikace. A je hotovo.
- Jako kabeláž využijeme stávající strukturovanou UTP, popř. WiFi

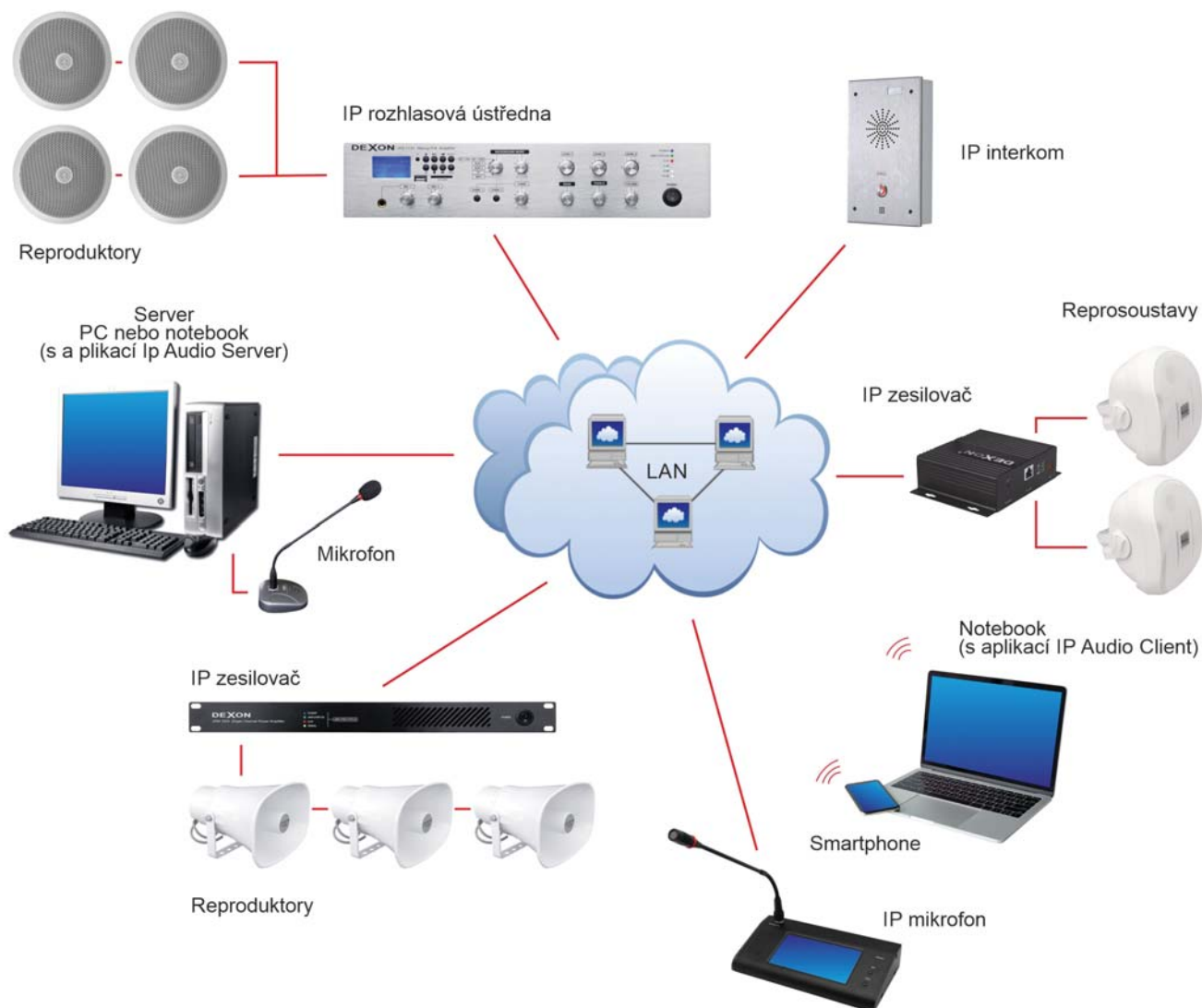
Jak to funguje?

- Koncová zařízení, tedy např. IP zesilovače, přijímají data z počítačové sítě a převádí je rovnou na výkonový signál, který dodávají reproduktorům. U některých IP zařízení to je i opačně: Audio signál poslouchají a data z nich opačným směrem tvoří. A může to být i video.
- Mozkem systému je Dexon IP Audio Server - propracovaná řídicí administrátorská stále běžící aplikace.
- Systém stále „hraje“ i když uživatelské aplikace jsou vypnuté



Jaká zařízení lze připojit?

- rozhlasové ústředny JPA xxxxIP – pro lokální přehrávání i výkonový audio signál
- zesilovače JPM xxxxIP – pro výkonový audio signál
- mikrofony PA 7xxx – pro hlášení
- interkomy – jako dorozumívací zařízení
- jednotky logických vstupů a výstupů – pro automatizace
- jednotky encoderu a decoderu – pro lokální poslech i generování analogového audia



Funkce a parametry systému:

- serverově orientované řešení
- funguje v LAN i v internetu (WAN topologie – IP zařízení mohou ležet v jiné síti)
- podpora až 1000 IP zařízení (zesilovače, rozhlasové ústředny, mikrofony, interkomy...)
- každé IP zařízení má vlastní signál (metoda „různé signály do různých zón“) se svou hlasitostí i parametry
- sdružování IP zařízení do skupin a zón
- on-line přehrávání Mp3 playlistů
- on-line přehrávání internetových rádií
- komfortní plánovač s přehráváním Mp3 playlistů i internetových rádií, pro automatické znělky, hlášení i hudbu

- podpora náhodného i smyčkového přehrávání
- automatizace s logickými vstupy a výstupy
- zachytávání zvukové karty vč. jejich hw. vstupů, s automatickým nahráváním
- centralizovaná správa multimediálního obsahu
- podpora IP interkomů i s videomonitoringem
- podpora IP mikrofonů
- správa uživatelů, jejich rolí a jejich povolených IP zařízení
- lokální administrace, vzdálený dohled
- vzdálený upgrade firmware v IP zařízeních
- podpora vzdáleného i manuálního resetu IP zařízení
- podpora protokolů TCP/IP, UDP
- komprese MPEG-1 Audio Layer III (Mp3), kvalita datového toku 64 až 192 kb/s, stereo
- automatické nastavení datového toku podle zdroje signálu
- streamování Unicast (v LAN i WAN), u některých zařízení také Multicast (jen v LAN)
- pevný buffering v koncových zařízeních pro překlenutí výpadků datové sítě a internetu
- připojení na LAN, 1x RJ 45 10/100Base -TX Ethernet, doporučujeme UTP kategorie Cat-5d a vyšší
- funguje v režimu DHCP klient (automatické přidělení IP adresy) nebo v režimu statické IP adresy
- vybraná IP zařízení lze napájet přes PoE dle standardu 802.3af

Srovnání klasické rozhlasové ústředny a systému IP Audio:

	klasické analogové řešení	technologie IP Audio
systém	analogový	digitální, TCP/IP + UDP
funkčnost	základní	sofistikovaná
počet zón	omezený ústřednou	neomezený, max. 100
audio kvalita	hifi nebo 100 V	dle Mp3 souboru a datového toku
flexibilita	závislá na ústředně a kabeláži	vysoká, závislá jen na kabeláži
adresování jednotlivých repro	jen obtížně	ano
ovládání hlasitosti reproduktorů	jen u dražších ústředí	ano
každá zóna s jiným signálem	jen u dražších ústředí	ano
podkresová hudba	dle hardware (modulu) ústředny	dle konfigurace software
kabeláž	drahá, obvykle CuL 2x2,5 mm ²	levná UTP nebo WiFi
správa uživatelů	ne	ano
plánované přehrávání znělek	ne	ano
automatizace s logickými vstupy	jen u dražších ústředí	přímo v zóně
logický výstup	ne	programovatelný
ovládání z několika míst	omezeně	ano
zdroje signálu kdekoli	omezeně	ano
zálohování zesilovačů	ano	ne
zálohování napájení	ano	ne
instalace	šroubování, kabelování	sw. instalace, základní kabelování
doba instalace	delší	kratší
opotřebení	spínače a potenciometry	bez opotřebení
spolehlivost	závislá na pohyblivých částech	závislá na serveru
ovládání	potenciometry, přepínače	klávesnice, myš, dotyk
vzdálená správa	ne	ano
upgrade, servis	nutný dojezd	v softwaru, přes vzdálenou správu

Jaký je rozdíl mezi klasickým řešením, technologií Dexon IP Audio a Dexon Smart Audio?

- Klasické řešení jsou ústředny, zesilovače, mikrofony, dráty a výkon z jednoho místa. Následující technologie mají výkon decentralizovaný.
- Dexon IP Audio je serverové robustní řešení. Server sice musí stále běžet, jednou ale vše nastavíte, pak je již systém zcela automatický a hlavně bezobslužný. Předpokládá se dlouhodobý provoz.
- Dexon Smart Audio je řešení pro ryze lokální instalace. Hrajeme si, nastavujeme streamy v aplikacích na smartphonech a tabletech. Nic není zálohováno, neřešíme uživatele, není zde automatizace. Vše je právě na uživateli. Ale je to uživatelsky přívětivější.

Pro koho je systém Dexon IP Audio vhodný?

- Systém je velice variabilní a tudíž se dá „postavit“ jak v základní konfiguraci jen s jedinou zónou, tak i v rozlehlé konfiguraci s mnoha zónami a pobočkami jinde ve světě.
- A tak oslovujeme instalace typu školy, malé firmy i firmy s více pobočkami, prodejny, nákupní centra i sítě prodejen, restaurace, hotely i penziony, nemocnice, veřejné instituce a státní správu, kancelářské budovy i skladové či výrobní haly, vlaková a autobusová nádraží i letiště
- Zajímavým tématem jsou nízkonákladové instalace, např. školy. Není-li dostatek financí, můžeme začít s první zónou a přípravou kabeláže. V dalších letech, až to rozpočet dovolí, jenom doinstalujeme další zóny, přitom software zůstává pořád tentýž, a tak náklady na tuto pozdější doinstalaci jsou menší.

Software k dispozici:

- Takový komfort a pohodlí byste u klasického řešení těžko hledali. Vymysleli jsme několik aplikací tak, aby uživatel toho moc „nepokazil“, každý má tu „svou“ s danými právy.

IP Audio Server – stále běžící mozek systému s administrací pro správce. Leží na serveru. Zde se vše nastavuje, dohlíží, vysílá a plánuje.

IP Audio Client – klientská aplikace pro běžného uživatele laika. Leží kdekoli (i několikrát). Zde se dohlíží a případně hlásí. Můžeme zachytit běžnou hudbu počítače.

IP Audio Config – aplikace pro prvotní instalaci a nastavení IP zařízení pro instalátora. Zde se dohledávají a nastavují IP zařízení.

- mobilní aplikace pro systém Android – nyní ve vývoji

