Návod na použití

JPA xxxxWI, JPM xxxxWI, JWS 10

DEXON

An

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:

Tento návod k použití je doplňkovým návodem k rozhlasovým ústřednám (JPA xxxxWI) a zesilovačům (JPM xxxxWI) doplněným o WIFI modul JWS 10. Popisuje jeho parametry, nastavení a způsob použití aplikací pro streamování audia tímto modulem.

Modul JWS 10 je především streamovacím modulem. Ať už je připojen přes ethernet do LAN, nebo bezdrátově do WiFi, nabízí, díky své otevřenosti, všechny výhody streamování přes DLNA a AirPlay, jelikož je tzv. UPnP zařízením v síti. Modul, např. ve spojení s aplikací Muzo Player, dovoluje streamovat internetová rádia, podcasty, obsah z lokální (např. domácí) sítě, z internetových úložišť a dokonce z připojené flash USB paměti. Architektura streamování je taková že modul streamuje rovnou ze zdroje hudby, tudíž streamovací aplikace slouží pouze k administraci, hudební data přes ní neprotékají a je tedy možné aplikaci vypínat. Následně modul již přehrává zcela autonomně. Připojením několika modulů (zesilovačů s vestavěným modulem) do sítě, stavíme mu-ltiroom systém s jednou společnou administrací.

Pro účely tohoto návodu budeme modul streamování hudby JWS 10 nazývat zkráceně WiFi modulem.

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

Technické parametry vestavěného WIFI modulu:

- 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
- streamování hudby s připojené flash paměti na slot USB-A.
- 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
- Wifi modul je univerzálním zařízením UPnP v síti
- podpora hudebních formátů Mp3, WMA, WAV, ALAC. Formáty internetových rádií a podcastů dle streamovacích služeb.
- obsluha streamování vždy probíhá ve streamovací aplikaci. Wifi modul jako takový, je bezobslužný.
- nastavení hlasitosti audio výstupu modulu se děje jen ve streamovací aplikaci, popř. dále na příslušném potenciometru hlasitosti vstupu zesilovače či ústředny, ve které je modul vestavěn.
- ethernet připoejní do LAN přes konektor RJ 45, max. přen. rychlost 10 / 100 Mb/s
- wifi konektivita 802.11 b/g/n, max. přen. rychlost 150 Mb/s
- modul může fungovat jako wifi zařízení typu AP (access point = vytváří svou wifi), STA (modul přihlášen do jiné wifi), AP Client (modul vytváří svou wifi a současně je přihlášen do jiné wifi)
- modul 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 modulu a samotná aplikace již pak není potřeba (může být vypnuta).
- do LAN nebo Wifi může být přihlášeno několik těchto modulů (rozhlasových ústředen a zesilovačů s
 modulem) najednou a získat tak 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 modulu a jeho nastavení
- intuitivní systémové ovládání modulu v angličtině
- možnost on-line upgradu firmware
- modul nemá žádnou záložní baterii. V případě vypnutí zesilovače nebo rozhlasové ústředny, ve které je vestavěn, 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 Netspeaker. Časový plánovač není také obsažen.

- vestavěný stereo předzesilovač s výstupní úrovní 1,5 V rms (0 dBu), možno připojit sluchátka
- audio výstup Line Out konektorem Jack 3,5 stereo
- audio vstup Line In konektorem Jack 3,5 stereo. Audio je pouze přimícháno do audio výstupu.
- LED indikace napájení, stavu / přihlášení do WIFI, streamování (přehrávání)
- tlačítko WPS pro rychlé nastavení přístupu do WiFi
- frekvenční rozsah $20 20\ 000\ Hz / 0.5\ dB$
- zkreslení THD < 83 dB
- odstup S/N > 96 dB
- odstup R/L > 85 dB / 1 kHz
- slot microUSB-B pro napájení DC 5 V, max. proud 300 mA, napájecí adaptér není součástí balení
- pracovní teplota -25 85 °C
- rozměry modulu 75 x 17 x 75 mm
- hmotnost 55 g

Vlastnosti streamovací aplikace Muzo Player:

- aplikace je zdarma
- graficky orientované ovládaní snadné na obsluhu, v angličtině
- detekce obsahu flash paměti připojené do USB slotu modulu. Umožňuje jeho přehrávání a administraci (např. tvorbu playlistů).hudebního obsahu na Flash paměti
- internetové rádio a hudba prostřednictvím vest. aplikace Pandora
- internetové rádio a hudba prostřednictvím vest. aplikace Tune-In
- internetové rádio prostřednictvím vest. aplikace iHeart Radio
- internetové rádio a hudba prostř. vest. aplikace Spotify (vyvíjí se)
- 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, USB i síťovém obsahu
- 8 předvoleb pro playlisty a internetová rádia
- grafická podpora přehrávání zobrazení bookletů alb
- nastavení hlasitosti
- plánování zastavení přehrávání
- nastavení samotných zařízení WiFi modulů
- nastavení kvality vysílání (datového toku) i módu (L, R, ST)
- nastavení připojení zařízení modulů k wifi síti

Všeobecné podmínky pro kompletní zesilovače a rozhlasové ústředny s modulem:



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 potažmo 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, ponechejte 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 zemnící svorku se symbolem uzemnění anebo označením GND, je velice vhodné a bezpečné tuto svoru propojit se zemním potenciálem, např. na radiátory, jiný přístroj anebo na jinou kovovou uzemněnou konstrukci. Pokud vyměňujete pojistku, vypněte přístroj ze zásuvky. K výměně musí být použita jedině pojistka předepsané hodnoty.



Je-li na přístroji ochranný kryt, který zakrývá připojovací terminál, musí být tento při provozu pevně nainstalovaný. Uživateli je zakázáno přístroj jakkoli rozebírat a demontovat jeho kryt. Nedotýkejte se otvorů a částí poblíž chladiče či ventilátoru - mohou mít vysokou teplotu. Ventilační 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 dodavatel systému - Dexon Czech s.r.o.

Popis prvků WiFi modulu:

- konektor microUSB-B pro napájení. Máte-li modul sólo, můžete použít běžnou nabíječku pro smartphone. Nabíječka není součástí modulu, protože modul je určen primárně pro vestavbu do "zesilujících" zařízení.
- IN stereo vstup audio signálu konektorem Jack 3,5. Tento signál se přimíchává do (3) a není možné jej nijak nastavovat.
- OUT stereo výstup audio signálu konektorem Jack 3,5. Na tomto konektoru je poskytován hlavní audio signál. Zde můžeme připojit i sluchátka.
- konektor USB-A pro připojení externí Flash paměti. Bude-li tato paměť obsahovat hudební soubory, je možné jejich vzdálené přehrávání a administrace.
- 5. LAN zásuvka RJ 45 pro kabelové připojení do LAN
- 6. tlačítko WPS. Krátkým stiskem se jedná o funkci Wps pro přihlášení do WiFi, jak je
 2 3 5 1
 popsáno dále. Dlouhým podržením vynutíme obnovu továrního nastavení.
- 7. LED zelená indikace napájení modulu
- 8. LED modrá prostřední indikace připojení k WiFi, internetu a systému. Bliká-li rychle, modul hledá Wi-Fi síť nebo se snaží do ní přihlásit. Bliká-li pomalu, modul je přihlášen do WiFi sítě domácího routeru. Svítí-li, modul je přihlášen do WiFi a má dostupný internet.
- 9. LED modrá krajní indikace streamování (přehrávání) audia a systému. Svíti-li během běžného provozu, audio se přehrává a je poskytováno na výstup (3). Pokud obě modré LED blikají současně rychle, probíhá download firmware a systém je aktualizován. Pokud všechny tři LED svítí současně, vnitřní firmware nabíhá, zařízení bootuje.
- 10. Pozice, kde se nachází vnitřní WiFi anténa. Toto místo by nemělo být zakryto kovem, aby příjem WiFI signálu byl co nejlepší.

Modul automaticky přehrává zvuková oznámení do výstupu. Jedná se tak o informace:

- naběhnutí systému gong
- hledání wifi anglická hlasová zpráva
- úspěšné přihlášení k wifi anglická hlasová zpráva
- nedohledání wifi anglická hlasová zpráva



Popis vestavby WiFi modulu do rozhlasové ústředny nebo zesilovače:

Modul JWS 10 je primárně dodáván jako již vestavěný v rozhlasové ústředně JPA xxxxWI, nebo v zesilovači JPM xxxxWI. Na zakázku jsou možné i jiné vestavby.

Prakticky to znamená, že v zadní části ústředny či zesilovače je konzola s povystrčeným modulem tak, že jsou vidět indikační LED a současně je zpřístupněna ta část krytu, pod kterou se nachází vnitřní WiFi anténa. Přívod napájení a odvod audio signálu je již uvnitř ústředny či zesilovače. Taktéž je skryto tlačítko WPS a přípojka LAN RJ 45. Proto doporučujeme ústřednu přihlašovat do WIFI, a to pomocí nejspolehlivějšího postupu 2), jak je psáno dále. Pokud chce uživatel využívat připojení ethernetem, WPS tlačítka, nebo USB slotu, je nutné modul z konzoly vytáhnout a instalovat jej mimo ústředny či zesilovače.

Na následujícím obrázku vidíte zadní panel rozhlasové ústředny JPA 1182WI.



Prvotní nastavení modulu, připojení do Wifi:

Vestavěný WiFi modul může fungovat v těchto třech Wifi režimech:

AP - Access Point - přístupový bod. Tedy "centrální bod", nebo chcete-li "vytvářeč" WiFi sítě. V tomto režimu funguje vlastně i náš domácí wifi router, který vytváří domácí WiFi sít.



STA - někdy též nazývaný Client. Modul se chová jako klasická stanice, tedy klientské zařízení, které je přihlášeno k nějakému již existujícímu AP (Access Pointu), tedy k nějaké již existující WiFi. Např. k naši domovské WiFi síti. V tomto režimu funguje vlastně i náš chytrý telefon, jež je přihlášený k nějaké wifi.



AP Client - někdy též nazývaný Bridge. Kombinace výše dvou uvedených. Modul je jednak přihlášen jako stanice k nějaké domácí WiFi síti a současně vytváří další svou WiFi sít.



V továrním nastavení je modul v režimu AP. Po nabootování (svítí všechny LED) je WiFi modul připraven (svítí zelená LED). Tedy poskytuje WiFi síť. Např. pod označením LinkPLay 25BC.

Našim prvotním cílem ale je, aby modul "viděl" do internetu a mohl tak např. přehrávat internetová rádia. Znamená to modul přihlásit do naši domovské WiFi sítě. 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 (vyhledejte příslušný zesilovač nebo ústřednu). 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 modul. Její název je různý podle výrobní série. Např. "A31 Audio 4664" atp. Heslo není potřeba.



Spusťte 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 modul do sítě úspěšně přihlásil. Pokud ano, aplikace zobrazí sílu dostupného signálu. Potvrdíme tl. Next.



Následuje pojmenování modulu. Můžeme vybírat z přednastavených názvů, nebo pomocí volby Custom si vytvoříme vlastní název, např. "Pracovna".

Modul nyní svou WiFi uzamkne, čímž donutí smartphone, aby se zpět přehlásíl do naši WiFi budovy automaticky. Pokud k tomu nedojde, proveď te přehlášení ručně.

	富 🦽 16% 🏛 13:31		8.4	16% 🗎 13:31
Name De	evice >	<	DEVICE LIST	+ 0
Custom		Bedroom		රා
SoundSystem_F5F4	4 🧳			
Bathroom		•		— (R
Bedroom				
Den				
Dining Room				
Family Room				
Foyer				
Garage				
Garden				
Guest Room			Play All	

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

2. Pomocí internetového prohlížeče:

Pozor, následující popis s využitím webového rozhraní již neplatí pro firmware od verze 4.2.7211. Zařízení s tímto a novějším firmwarem mají již všechna nastavení v aplikaci Muzo a webové rozhraní není poskytováno.

Zapněte zesilovač (ústřednu).

Smartphone přihlaste do wifi sítě, kterou začal poskytovat modul. 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 modul přihlásí do vybrané WiFi sítě, dostáváte hlášku, že je potřeba se ujistit, že smartphone je ve stejné síti, jako je modul.

Modul nyní svou WiFi uzamkne, čímž donutí smartphone, aby se zpět přehlásíl do naši WiFi budovy automaticky. Pokud k tomu nedojde, proveď te přehlášení ručně.



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

Máme tuto konfiguraci:



V této chvíli máme rozhlasovou Wifi ústřednu nebo Wifi zesilovač, či WiFi modul samotný, přihlášen do domovské WiFi sítě routeru a "vidí" tedy do internetu. Prostřední modrá LED bude po ověření konektivity k internetu svítit. Smartphone, tablet, či jiné zařízení, z kterého budeme streamovat, je v téže síti. Toto můžeme ověřit v internetovém prohlížeči zadáním IP adresy, kterou přidělil router WiFi modulu (nutno zjistit na routeru) (varianta b)), nebo zadáním adresy "10.10.10.254" (varianta a)), podle toho, kterou variantu výše jsme zvolili. Musí se zobrazit webové rozhraní WiFi moulu, jak bylo ukázáno výše..

Připojení modulu ethernetem do LAN:

Modul je možné samozřejmě provozovat jako klasické "drátové" zařízení v síti. k tomu slouží zásuvka RJ 45, kterou připojíte k LAN. Modul je nastaven jako tzv. DHCP klient, takže v síti musí být DHCP server, který mu přidělí IP adresu.

Dostáváme tuto konfiguraci:



Popis webového rozhraní WiFi modulu:

Pozor, následující popis s využitím webového rozhraní již neplatí pro firmware od verze 4.2.7211. Zařízení s tímto a novějším firmwarem mají již všechna nastavení v aplikaci Muzo a webové rozhraní není poskytováno.

Webové rozhraní slouží k administraci síťového nastavení a zobrazení aktuálního stavu modulu. Zobrazíme jej v internetovém prohlížeči zadáním IP adresy, kterou přidělil router WiFi modulu (nutno zjistit na routeru), anebo zadáním adresy "10.10.10.254", podle toho, z které strany se na modul "díváme", nebo-li v které WiFi síti se nacházíme, zda v síti routeru nebo síti modulu.

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

Na záložce Status vidíme aktuální síťová nastavení:

O Wifi	Status						
Status	System	Network					
Version Information	ation						
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), 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. Během samotného upgradu firmware nesmíte vypnout napájení modulu. Upgrade je indikován blikáním dvou modrých led na modulu.

O Wifi	System	Save		
Status	System	Network		
C Language				
C Restore Fact	tory Settings			
Firmware Up	date			
Firmware Upgra	de			
Vybrat soubor S	oubor nevybrán			
	Apply	5 		
Firmware Online	e Update			
	Online Update			

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

O Wifi	Network	Save
Status	System	Network
Wireless Securit	У	
(Open	•
Password		
	°hange device nam	

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 přihlášenou např. rozhlasovou ústřednu nebo zesilovač s vestavěným modulem.

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 známém Windows Media Playeru

- tablet nebo smartphone, v kterých máme streamovací aplikaci. 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 rozhlasové ústředně s WiFi modulem pouze sdělí, "vezmi si tento soubor nebo hudební stream a přehrej ho." Data tedy skutečně protékají přímo ze zdroje do WiFi modulu a streamovací aplikace slouží jen pro administraci. Kupříkladu, přehráváme-li internetové rádio, aplikace na začátku pouze sdělí, kde se zdroj streamu nachází a modul 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. Pak si již modul data "tahá" sám. A také můžeme přehrávat obsah uložený přímo ve smartphone nebo tabletu.

Samozřejmě, že pokud bychom streamovali lokální obsah ze smartphone a ten vypli, přehrávaní hudby se s koncem aktuální skladby ukončí (podle nabufferování). Zdroj hudby prostě musí existovat a být funkční. Hudební data protékají napřímo, ne přes streamovací aplikaci a to je velice praktické.

Nikde není řečeno, že můžeme používat jen jeden WiFi modul (ústřednu, zesilovač). Do sítě jich můžeme drátově či přes WiFi napojit několik a pak hromadně ve streamovací aplikaci spravovat. Většina aplikací, stejně jako MUZO (viz dále) toto umí. Vytvořili jsme si vlastně multiroom systém, kdy jednou aplikací obsloužíme několik zdrojů hudby do několika cílů (místností).

Tato technologie založená na WiFi modulu JWS 10 není založena na topologii server - klient. To má oproti systému IP ozvučování Netspeaker tu nevýhodu, že si modul po výpadku napájení nic nepamatuje. Přehrávání nijak neobnoví.Čeká na nový povel ze streamovací aplikace. Systém neumí plánovat. Tato nevýhoda je ale vyvážena cenou tohoto řešení a jednoduchostí instalace.

Jak a čím streamovat - přehrávat:

Používaný modul JWS 10 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 iPhony, iPady, 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 <u>https://getjamcast.com</u>) Ta v počítači vytvoří virtuální zvukovou kartu, která zachytí veškerý zvuk počítače a odvysílá jej na předefinované zařízení (rozhlasovou ústřednu, zesilovač systému SmartAudio).



Na odkaze <u>https://apkpure.com/jamcast-dlna-upnp-sonos-xbox/com.sdstechnologies.jamcast.android</u> naleznete také verzi pro Android, lze tedy vysílat různá média (i ta zachycená) i z Android zařízení (je potřeba serverová aplikace na Pc).

Ovládání aplikace Muzo Player:

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

	🔋 📶 93% 🖨 18:30		\$. 11 93%	18:30	-	() 2	.dl 91% B 18:18
<	SEARCH	<	FAVOURITES		<	MY MUSIC	
	Q Search	1.4.5		e 4	۵	Phone 17 Songs	
					((<u>e</u>))	Home Music Share 3 Number	• >
	\bigcirc	AudioTra no artist	ack 19	····	4	kamiluv2 2 Songs	>
\sim	Banana I Jack Johr	Pancakes nson	\odot	5	kamiluv 2 Songs	>	
Find Search	your favourite music of for songs, artists and	Better To Jack Johr	ogether nson	\odot	4	My Playlists 2 Playlist	
albums	Long Wa ATB		·	0	Recently Played 14 Songs		
3 pra	icovna 🕞	2 pra	acovna		3	pracovna	

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

F	<u></u> পি <i>1</i> 8:48 পি গাঁৱ প্ৰ		°ি .nl 95% ট 18:48		हि	8:50		⁸⁶⁶ الد 🛱	1 8:51
<		<	LOCAL RADIO	<	CLASSIC ROCK		MUZO	prac	ovna
6	My Station	D-dur	Český rozhlas D-dur (📳	10705 5	101.5 KGB San Diego's Classic Rock		+		
0	Local Radio	E Ostrav	Český rozhlas Ostrav 📳		102.5 WDVE Rocks Home of the Pittsburgh Steelers				
5	Music	Plus	Český rozhlas Plus 6 📳	1057	105.7 WROR Boston / Loren & Wally / 60s 70s 80s			E)	
Q	Talk	Radichura	Český rozhlas Radiož 🚇	RIG	Big 100.3 Washington DC's Bigger			ST FM RADIO	
Ŷ	Sports		Český rozhlas Vltava 📳		Classic Rock Classic Rock 102.9 MGK Philadelphia's Classic Rock				
Ø	By Location	ORION	Hitrádio Orion 88.6 (T	94.7 WCS2	Classic Rock WCSX		🗢 Radio H	lelax 93.7 FM	🖽
	By Language	amox	Hitrádio Orion Morav 📳	92 KQR	KQ 92 Minnesota Classic Rock		00:00	Tuneln	00.00
	D. J	1655	1/1		Lono Ctor 02 5	\sim	00.00	\bigcirc	00.00
-	pracovna	-3-	pracovna	3	pracovna		D D		Ŝ

Je-li zobrazen seznam internetových rádií, povšimněte si malých ikon vpravo. U internetových rádii 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. Playlisty si můžeme libovolně vytvářet. Dále můžeme zobrazit všechny hudební soubory a alba autora.

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



Pokud se posuneme s okny úplně napravo, dostáváme se do **sekce zobrazení zařízení**, tedy cílů, tedy rozhlasových ústředen 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.

••••• 中国	修动 🗢 11:32 AM	- e 🛛 🗖	••••• 中国移动 令	10:53 AM	L 0 📭	••••• 中国移	动 🗢 11:32 AM	r a 🗖
<	DEVICE LIST	+			×	<	DEVICE LIST	+
休憩室	Halo	ŝ	The booten of	w Belong with Me		休憩室	美酒加咖啡	Ø
		- LR		•	®		\$	• LR
38c8		ŝ	Bathroom	($\mathcal{L}_{\mathbb{R}}$	38c8	-11	<u>ا</u>
	⊲» —————	— (LR)						
How to s	witch between solo and m	ulti mode?	C Solo Mode: P drag down pi	ress and hold devic ast dotted line.	e icon and	How to sw	ritch between solo and i	<u>multi mode?</u>
			Testoon 🚥	2				
			You I Taylo	Belong with Me	— R			
			Bathroom	use Of You	\sim			
			Kelly (Clarkson	— ®			
			Multi Mode: Presi towards another	s and hold device ic device to pair devic	on and drag es			
	Play All						Play All	

Jsme v MULTI režimu, kdy vybraná zařízení mají stejný hudební obsah a přehrávání je časově synchronizováno (vzájemně "nekoktají").

Tato technologie, zvláště bude-li využívat připojení do sítě prostřednictvím WiFi, má svá omezení. Navíc Wi-Fi se využije vždy právě pro synchronizace mezi zesilovači, i když tyto jsou připojeny do sítě kabelem. Je nutné si uvědomit, že v dnešní době může být vaše WiFi sít dosti vytížená. Každé WiFi zařízení (čidla EZS, IP kamery, tablety, mobilní telefony, televizory...) obsadí kanál WiFi pásma. A ten pak může chybět pro šíření audia. Projevit se to může vypadáváním zesilovačů či rozhlasových ústředen. Je tudíž nutné si na začátku uvědomit, že velký počet WiFi zařízení může v některých stavbách činit problémy.

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 naplánovat zastavení přehrávání (sleep timer) nebo budík (alarm clock):

	32	ŝ.	15% 🗎 13:33	3	常,11 15% 🏛 13:33
	< .	SPEAKER INFO	¢.	<	PRESET
	Wi-Fi Stat	tus		P	reset Český rozhlas Radiožurnál Praha) plavlist for easy access
	Wi-Fi Stat	tus	dexor	A	ccess your favorite music from the elevant buttons on the remote control or
	Wi-Fi Stre	ength	78%	th	ne speaker
	IP	192	.168.1.56	1	Ceský rozhlas Radiožurnál (Praha)
Bedroom	MAC	00:22:6C	6D:F5:F4	(2)	Content is empty
🙋 Rename	Hotspot S	Status		(3	Content is empty
8 Speaker Info	SSID	SoundSyst	em_F5F4	4	Content is empty
Preset Content	Personal	Hotspot		5	Content is empty
🕒 Alarm Clock	Wi-Fi pas	sword		6	Content is empty
🕘 Sleep Timer 🕥	The hotspo	t will be hidden w	ien the ome LAN	$\overline{\mathcal{T}}$	Content is empty
Back	and will visi or the speal	ble again if conne ker is restored to i	ction is lo ts factory	st Q	Content is empty
				NO.	
-	7 🦽 15%	± 13:34			常,14% 13:34
		Cance	11 INE	W CLU	CK Done
			12	33	AM
Dedro			1	34	PM
Regloo	om		2	35	
🖉 Renam	e		3	36	
8 Speake	er Info				
Preset	Content				
🕥 Alarm	Clock	Music			>
🕘 Sleep T	imer 09:56	C Rate			Once >
10Min 20Min	30Min 60Min	90Min Volum	e		36%
		())—	
	Back				

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.

Údržba:

Údržbou rozumíme opatrné vyčištění systému od prachu, překontrolování chování a kabeláže. Doporučujeme také aktualizovat firmware.

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, 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 společnosti Ekokom a.s. pod klientským číslem EK-F06020790. Kartónový obal přístroje vyhoď te 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 <u>https://www.dexon.cz</u>. Nejrychlejší způsob, jak aktuální návod k použití získat, je vyhledat daný model výrobku na stránkách: <u>https://www.dexon.cz/podrobne-vyhledavani.html</u> Zde zadejte přesně modelové označení, např. "JPA 1605WI", 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: <u>https://www.dexon.cz/clanky/navody-k-pouziti</u>

Tento návod k použití byl publikován 08.12.2020.

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