



AUDIO
ovládací panel LUXART,
ver. „Basic“

Instalační a uživatelská příručka



Obsah

Úvod.....	3
Licence	3
Požadavky na software:	4
Instalace aplikace a její první spuštění	5
Práce s aplikací	7
Uživatelské prostředí	7
Ovládání	8
Uživatelé a oprávnění	8
Základní nastavení	9
Pokročilé funkce	14
Vypnutí aplikace.....	17
Komunikační protokol	17
Výrobce	18



Úvod

Ovládací panel LUXART ve verzi "Basic" je softwarová aplikace, určená pro operační systémy MS Windows. Aplikace umožňuje z jednoho bodu ovládat nezávisle na sobě zvukové výstupy. Konkrétně se jedná o ovládání hlasitostí a o přepínání zdrojů zvukových signálů v jednotlivých zónách objektu. Standardně je aplikace uzpůsobena na ovládání čtyř stereo zón. Na přání klienta je však možné aplikaci přizpůsobit např. na počet dvou stereo a čtyř mono zón apod.

Licence

Aplikace je dodávána jako součást analogového audio přepínače z produkce firmy **LUXART, s.r.o.** a je samostatně neprodejná. Šíření aplikace bez souhlasu výrobce je nelegální.



Požadavky na software:

Aplikace Audio ovládací panel LUXART má dva základní softwarové komplementy:

Operační systém MS Windows 7

Aplikace ovládacího panelu je optimalizována pro OS MS Windows 7, zároveň je kompatibilní s Windows XP a Vista.

MS SQL Server Express

Instalace MS SQL Serveru ve verzi Express (verze zdarma) je nutná z důvodu udržení jednotného nastavení aplikace na všech klientských stanicích pomocí společné databáze (DB). K databázi se poté připojují jednotlivé aplikace, instalované na počítačích v síti.



Instalace aplikace a její první spuštění

1. instalace nástroje MS SQL Server Express

Pro bezchybnou autentizaci k DB, je zapotřebí přepnout autentizaci na „Mixed mód“ (autentizace Windows a SQL Serveru).

Pro umožnění připojení k databázi ze vzdáleného počítače, je nutné povolit na firewallu (FW) příchozí i odchozí komunikaci na portu „1433“.
Doporučujeme na FW stejným způsobem povolit i službu „SQL Browser“

Pozn.: MS SQL Server Express je možné stáhnout přímo z webových stránek Microsoftu, odkaz pro stažení naleznete rovněž na našich internetových stránkách (www.luxart-electronics.cz).

2. Vytvoření/backup databáze

Dalším krokem je vytvoření/backup DB, která je rovněž ke stažení na našich webových stránkách. Staženou DB poté postačí importovat, nejlépe do nově vytvořené databáze, pomocí nástrojů SQL Serveru.

Výchozí uživatel k DB: „LuxartAudio“,

výchozí heslo k DB: „luxart“.

Pozor: je nutné, aby měl vytvářený uživatel oprávnění k přístupu a úpravám DB a vytvořeného SQL Serveru!

3. Instalace aplikace ovládacího panelu

Výrobce vám byl poskytnut odkaz pro stažení instalačního balíčku ovládací aplikace, popř. jeho samotný balíček. Spuštěním instalačního balíčku dojde k instalaci aplikace pomocí instalátoru Windows.

4. První spuštění aplikace

Při prvním spuštění aplikace se objeví oznámení o nezdařeném připojení k DB, je nutné zadat připojovací řetězec v níže uvedeném tvaru.



Connection string (připojovací řetězec) k databázi:

„Data Source=**IP adresa PC**\název **SQL serveru**;

Initial Catalog=**název databáze**;

User Id=**uživatelské jméno**;

Password=**heslo**;”

Po správně zadaném připojovacím řetězci, se zobrazí přihlašovací dialog. Ve výchozí instalaci jsou na výběr dvě uživatelská jména –

manager a administrator. **Přihlášení administrátora je určeno pro výrobce a implementační partnery.** Pro běžné používání je k dispozici uživatelský účet „**manager**“, který je ve výchozí instalaci nastaven **bez hesla**.

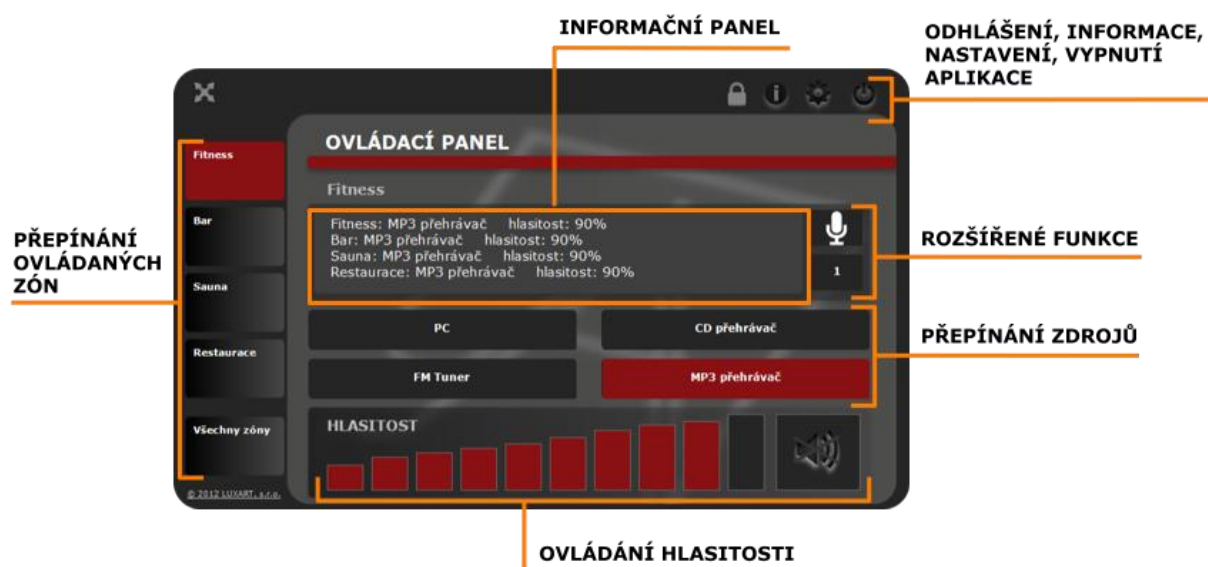




Práce s aplikací

Uživatelské prostředí

Uživatelské prostředí aplikace je navrženo tak, aby bylo snadno pochopitelné ze strany uživatelů. Toto prostředí znázorňuje Obr.1. V levé části aplikačního okna uživatel volí audio zónu/větev, kterou si přeje ovládat. V pravé části se od shora vyskytuje informační panel, který zobrazuje stav hlasitostí a jednotlivých audio vstupů ve všech zónách. Pod informačním panelem jsou umístěna tlačítka pro přepínání audio vstupu na právě aktivní zóně. Posledním hlavním ovládacím prvkem je ovládání hlasitosti ve spodní části aplikačního okna. Jednotlivé funkce si podrobněji popíšeme dále.



Obr. 1



Význam tlačítek



skrýt/zavřít



nastavení



odhlášení



nápověda



o aplikaci



Media Player



nastavení
FM Tuneru

Ovládání

Ovládání přepínače, pomocí softwarové aplikace, probíhá pouhým stiskem (klikem) na patřičný ovládací prvek (hranici hlasitosti, tlačítko pro přepnutí zvukového vstupu apod.), proto je koncepce programu vhodná pro použití na dotykových obrazovkách.

Význam jednotlivých ovládacích prvků zachycuje Obr. 1 v předchozí kapitole.

Uživatelé a oprávnění



Aplikace „Ovládací panel“ umožňuje nastavení až pěti různých uživatelských oprávnění, chráněných heslem. Oprávnění je navrženo tak, aby bylo možné nastavit každému uživateli možnost ovládat jen určité audio zóny/větve. *Tedy například ve fitness centru, kde jsou audio zóny rozděleny na posilovnu, recepci, wellness a squash, je možné vytvořit např. uživatelský účet „Recepční“, kterému je uděleno oprávnění ovládat pouze audio výstupy v oblasti recepcie.* Speciálním oprávněním je oprávnění „vše“, které umožňuje ovládat všechny zóny samostatně, ale i všechny současně. Audio zóny, na jejichž ovládání nemá daný uživatel oprávnění, mu jsou v prostředí aplikace po přihlášení skryty.



Základní nastavení



Obecné

Mezi základní uživatelské nastavení patří pojmenování jednotlivých zón a vstupů audio signálu. To najdete v nastavení pod záložkou „Obecné“.

Nastavení komunikace

Nastavení komunikace **přímo souvisí s funkcí celé aplikace**. Konfiguraci komunikace nalezneme pod druhou záložkou v nastavení (viz. Obr. 2).

Ovládané zóny (názvy):	Zdroje (názvy):
Zóna 1	Audio server
Zóna 2	FM Tuner 1
Zóna 3	FM Tuner 2
Zóna 4	Mikrofon


IP adresa a port přepínače – nejdůležitější údaj, potřebný pro správný chod softwarového ovládání hlasitostí a přepínání vstupů a hlídání stavů celého audio systému v jednotlivých zónách.

IP adresa a port vstupu 1 až 4 – využívá se především v případě, že je do aplikace integrována možnost ovládání vzdáleného, vstupního audio zařízení. V našem případě je aplikace ve verzi „Basic“ schopna takto komunikovat s několika typy LAN FM tunerů. Číslo FM tuneru poté určuje počet tunerů v jednom takovém zařízení (existují 2 až 4 nezávislé FM tunery v 1 zařízení).

Connection string – propojovací řetězec k připojení k DB, kde je uloženo společné nastavení, jako např. názvy zón, komunikační parametry se zařízeními, ovládací příkazy apod.

Interval aktualizace stavu – časový interval [s], ve kterém aplikace posílá dotazy na audio přepínač a zjišťuje stav jednotlivých vstupů, výstupů a hlasitostí. Toto nastavení je důležité všude tam, kde je součástí implementace i ruční ovládání, nebo je používáno více ovládacích aplikací v rámci jedné site LAN.



Obecné | **Komunikace** | Oprávnění | Administrator 

Upozornění: Změníte-li nastavení komunikace, uložením dojde k restartování aplikace, na činnost audio zařízení nemá restart vliv.

	IP adresa:	Port:	Číslo FM Tuneru:
Přepínač:	<input type="text" value="192.168.50.254"/>	<input type="text" value="6666"/>	
Vstup1:	<input type="text" value="192.168.50.50"/>	<input type="text" value="1111"/>	<input type="text" value="0"/>
Vstup2:	<input type="text" value="192.168.50.49"/>	<input type="text" value="1111"/>	<input type="text" value="1"/>
Vstup3:	<input type="text" value="192.168.50.49"/>	<input type="text" value="1111"/>	<input type="text" value="2"/>
Vstup4:	<input type="text" value="192.168.50.49"/>	<input type="text" value="1111"/>	<input type="text" value="0"/>

Connection string:

Interval aktualizace stavu: [s]

Obr. 2



Případová studie ovládaného audio systému

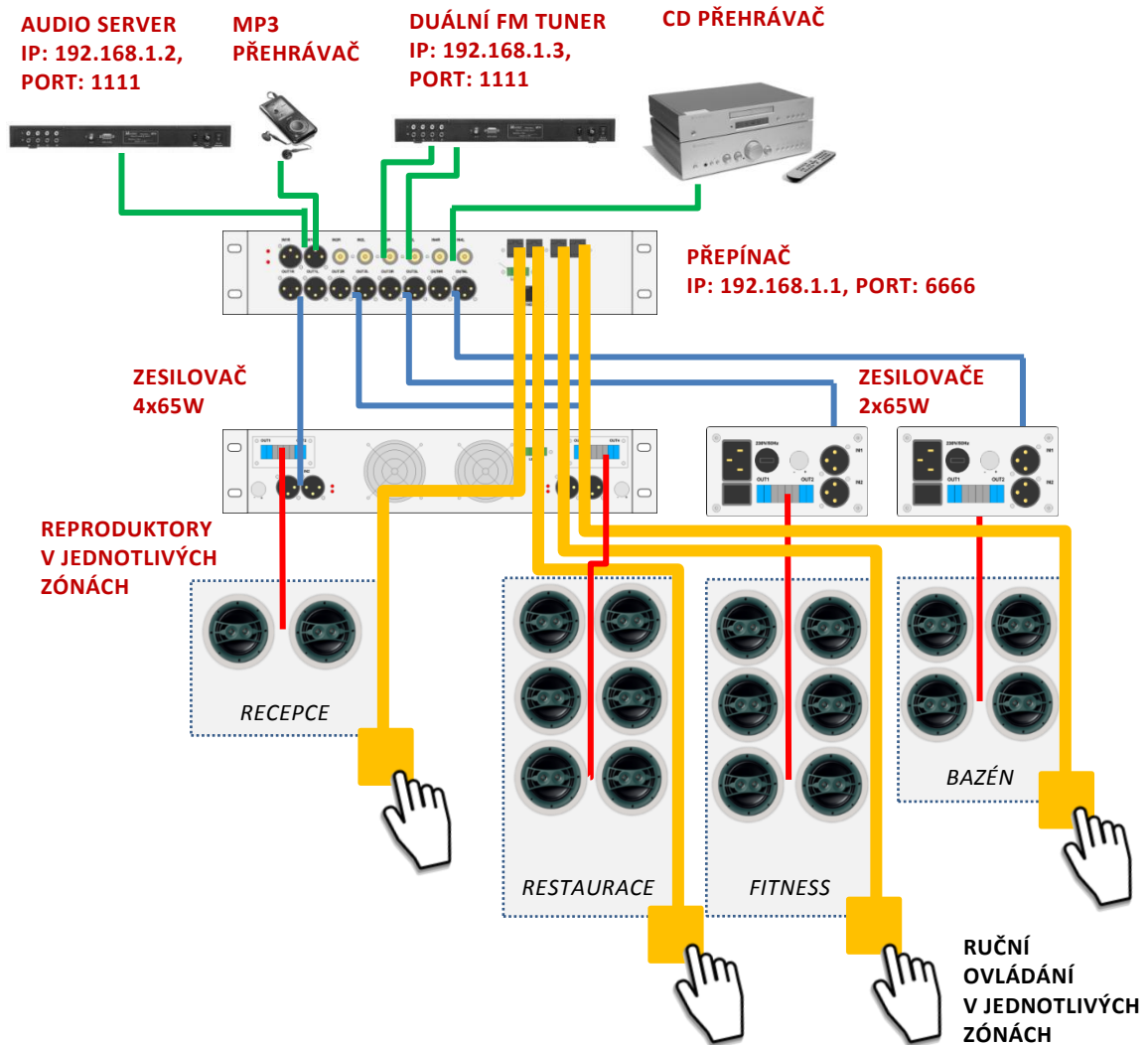
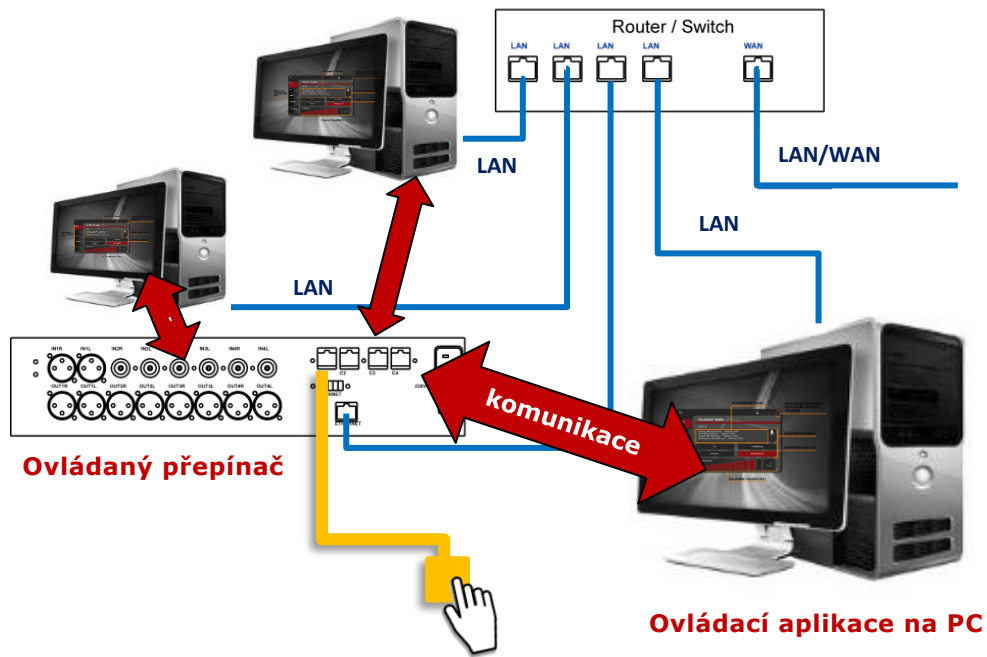




Schéma komunikace



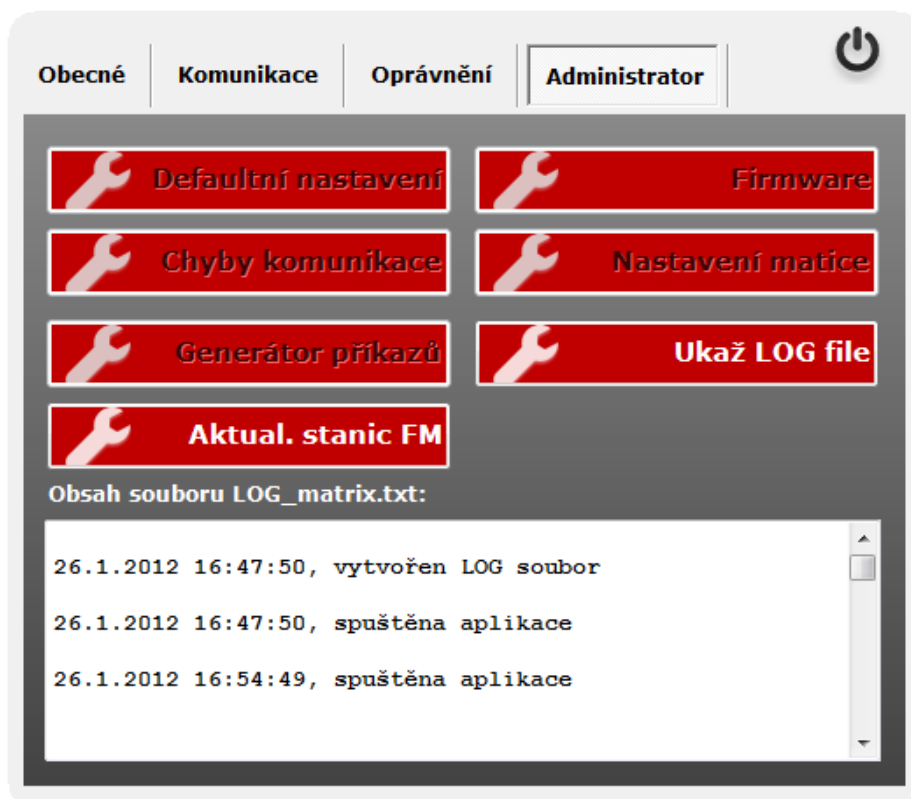


Administrator

Pod záložkou „Administrator“ nalezneme především funkce a nástroje, sloužící výrobcům a implementačním partnerům, tyto funkce jsou pro běžné užívání uzamčeny (viz. Obr. 3).

Ukaž LOG file – zobrazí textový soubor LOG.txt se záznamy o užívání aplikace.

Aktualizace FM Stanic – Jestliže je součástí audio systému i IP FM tuner, pak tato funkce načítá/aktualizuje RDS (názvy jednotlivých stanic). Aktualizaci stanic je zapotřebí provést vždy po přeladění stanic.



Obr. 3



Pokročilé funkce

Oprávnění

Okno s nastavením oprávnění je rozděleno do dvou základních částí, v horní části nastavujeme oprávnění existujícím uživatelům, ve spodní části vytváříme nové uživatele, popř. jen měníme hesla a uživatelská jména (viz. Obr. 4).

Změna oprávnění:

V rozbalovacím menu „uživatel:“ zvolíme uživatele, jehož oprávnění potřebujeme změnit, poté je umožněna změna oprávnění zaškrtnutím jednotlivých zón, které chceme uživateli umožnit ovládat. Po provedení změn je nutné kliknout na tlačítko „uložit oprávnění“, poté dojde k restartu aplikace.

Oprávnění typu „vše“ – jde o oprávnění, kdy je uživateli automaticky umožněno ovládat všechny zóny. Zároveň je uživateli s tímto oprávněním umožněno i udělování oprávnění ostatním uživatelům a změna/odstraňování/vytváření uživatelských účtů.

Pozn.: Uživatel bez oprávnění typu „vše“, nemá oprávnění ke změnám oprávnění a cizích uživatelských účtů!


Uživatelé, kteří nemají přiděleno oprávnění typu „vše“, mohou pouze měnit své stávající uživatelské jméno a heslo.

Změna/vytváření/odstranění uživatelského účtu:

Změnu jména/hesla provedete pouhým přepsáním a následným uložením. Smazání účtu provedete stiskem tlačítka smazat za uživatelským účtem vpravo.

Pozn.: Mazat uživatelské účty mohou jen uživatelé s oprávněním typu „vše“.



Obecné | Komunikace | **Oprávnění** | Administrator 

uživatel:

Oprávnění:

<input checked="" type="checkbox"/> Zóna 1	<input checked="" type="checkbox"/> Vše
<input checked="" type="checkbox"/> Zóna 2	původní oprávnění:
<input checked="" type="checkbox"/> Zóna 3	111110
<input checked="" type="checkbox"/> Zóna 4	

uživatelské jméno:	heslo:	oprávnění:	smazat:
<input type="text" value="manager"/>	<input type="password"/>	111110	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="text"/>	<input type="password"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="text"/>	<input type="password"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="text"/>	<input type="password"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="text"/>	<input type="password"/>		<input checked="" type="checkbox"/>

Obr. 4

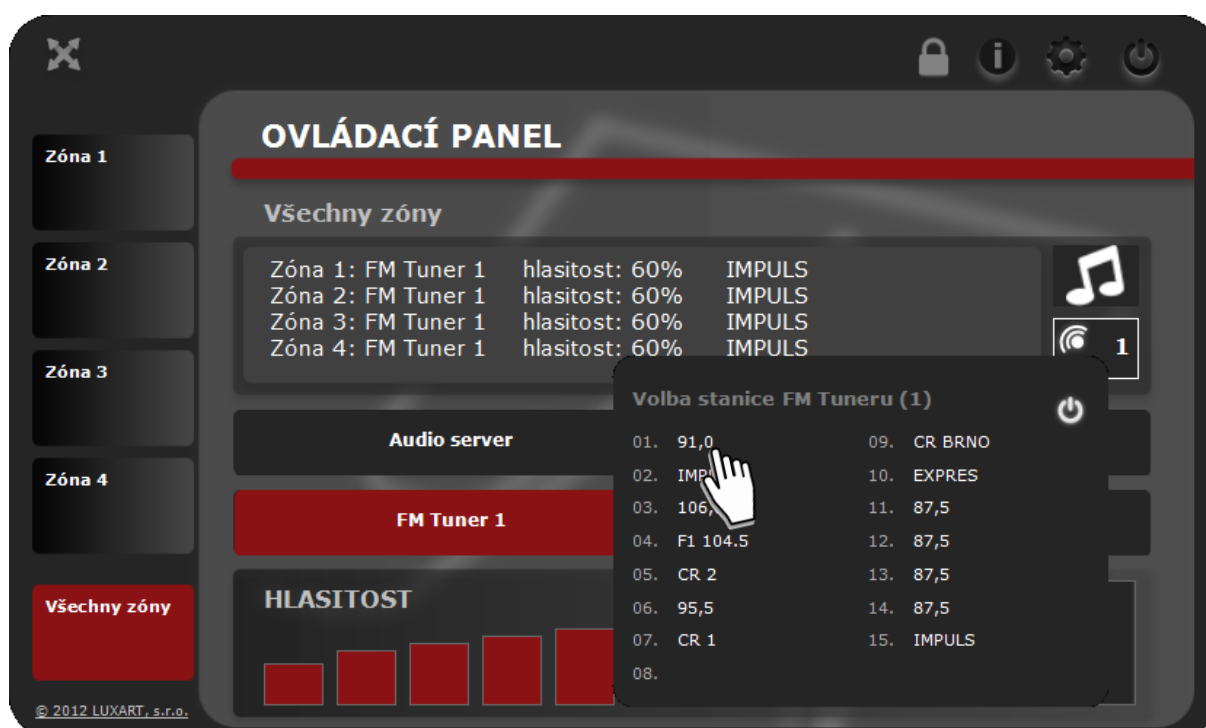


Ovládání duálního FM tuneru po IP, integrované do ovládacího panelu

Do aplikace je integrována možnost ovládání FM tuneru pomocí IP. Samotné ovládání je poté jednoduché, stačí si zvolit požadovanou audio zónu poté přepnout na vstup FM tuneru a zobrazí se tlačítko pro volbu stanic.



Kliknutím na toto tlačítko se objeví nový panel s vypsanými stanicemi, přepínání stanic probíhá pouhým kliknutím. Pozor, je zapotřebí si uvědomit, že ovládáme vstupní zařízení, tudíž se změna stanice projeví i na ostatních audio zónách, které mají zapnutý přepínaný FM tuner, jako vstup.



Volání Windows Media Playeru



Stisknutím na tlačítko „Media Player“ dojde ke spuštění aplikace Windows Media Player, která je součástí operačního systému. Pomocí tohoto přehrávače poté můžeme jednoduše streamovat hudbu např. do vzdáleného media serveru.



Vypnutí aplikace



Vypnutím softwarové aplikace zůstane v zařízení uchováno veškeré provedené nastavení (aktuální vstupy v jednotlivých zónách a jejich hlasitosti). **Vypnutí softwarové ovládací aplikace tedy neznamená i vypnutí audio systému!**

Komunikační protokol

V případě, že si zákazník, popř. firma, přeje ovládání přepínače centralizovat do jednotné aplikace pro ovládání inteligentní budovy, jsme ochotni poskytnout komunikační protokol. V tomto případě se prosím obraťte na některého z našich techniků.



Výrobce

sídlo:

LUXART, s.r.o.

Měnin 263

664 57 Měnin

Česká republika

IČ: 25566989

DIČ: CZ25566989

www.luxart-it.cz

provozovna:

LUXART, s.r.o.

Cezavy 627

664 56 Blučina

Česká republika

tel.: +420 547 235 561

fax.: +420 547 235 067

výrobní a obchodní činnost:

Pantůček Petr

tel.: +420 734 748 882

mail: pantucek@luxart.cz

Sapoušek Michal

tel.: +420 731 585 890

mail: sapousek@luxart.cz

softwarové ovládání:

Konečný Martin

tel.: +420 736 709 865

mail: konecny@luxart-it.cz

web: www.LUXART-electronics.cz