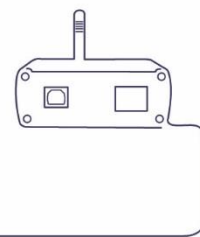


INSTALAČNÍ MANUÁL

pro Chytrou RF krabičku eLAN-RF-003



1. Úvod.....	4
2. Instalace eLAN-RF-003, IP adresa.....	5
3. Přihlášení do webového rozhraní eLAN-RF-003.....	6
4. Nastavení.....	7
Popis konfiguračního panelu a funkcí	8
Přidání RF prvků do floorplánu	16
Ovládání RF prvků.....	17
Spouštění scén.....	17
Chybová hlášení na webovém rozhraní.....	18

Než začnete

Návod na použití je určen pro montáž a uživatele zařízení. Návod je vždy součástí balení. Instalaci provádějte po dokonalém seznámení s návodem a funkcí přístroje. Bezproblémová funkce přístroje je závislá na předchozím způsobu transportu, skladování a zacházení. Pokud objevíte jakékoliv známky poškození, deformace, nefunkčnosti nebo chybějící díl, tento výrobek neinstalujte a reklamujte jej u prodejce. S výrobkem či jeho částmi se musí po ukončení životnosti zacházet jako s elektronickým odpadem. Před zahájením instalace se ujistěte, že všechny vodiče, připojené díly jsou bez napětí. Při montáži a údržbě je nutné dodržovat bezpečnostní předpisy, normy, směrnice a odborná ustanovení pro práci s elektrickými zařízeními.

1. Úvod

Gratuluje Vám k zakoupení Chytré RF krabičky eLAN-RF-003, která je součástí bezdrátového systému RF Control.

- Chytrá RF krabička Vám umožňuje ovládat elektroinstalaci chytrým telefonem, tabletem, chytrými hodinkami Samsung Gear S2 nebo SMART TV.
 - Vysílá a přijímá povely až ze 40 prvků, zpracovává nastavené programy pro automatickou regulaci, (instalaci můžete postupně rozšiřovat od 1 prvku iNELS RF Control).
 - Díky obousměrné komunikaci vizualizuje aktuální stav jednotlivých prvků.
 - Chytrá RF krabička eLAN-RF-003 je síťovým kabelem LAN připojená na domácí síť (router) a komunikuje tak s chytrým telefonem.
 - Intuitivní prostředí aplikace nabízí centrální ovládání z jednoho místa.
 - Funkce aplikace iHC-MAIRF / iHC-MIIRF / iHC-WTRF:
 - regulace teplovodního nebo elektrického podlahového vytápění
 - měření teploty bezdrátovými senzory
 - spínání spotřebičů (garážová vrata, žaluzie, ventilátor, zavlažování, zásuvky...)
 - stmívání světel (LED, úsporné, halogenové nebo klasické žárovky)
 - časové spínání (zpožděné vypnutí světla při odchodu z místnosti)
 - integrace kamer
 - scény (jedním stiskem provedete více povelů najednou).
 - Pokud nemáte pevně nastavenou IP adresu, získá ji Chytrá RF krabička z DHCP serveru automaticky.
 - Napájení Chytré RF krabičky pomocí adaptéru 10-27V DC (součástí balení) nebo PoE napájecím zdrojem (router) 24V DC.
 - Propojením dvou Chytrých RF krabiček síťovým kabelem LAN předejdete problému s nedostatečným dosahem signálu.
 - Možnost nastavení přes webové rozhraní nebo přímo v aplikaci iHC-MAIRF (Android) / iHC-MIIRF (iPhone).
 - Součástí balení je interní anténa AN-I, pokud je Chytrá RF krabička umístěna v kovovém rozvaděči, pro zlepšení signálu můžete použít externí anténu AN-E*.
 - Dosah až 100 m (na volném prostranství), v případě nedostatečného signálu mezi Chytrou RF krabičkou a prvkem použijte opakováč signálu RFRP-20.
 - Komunikační frekvence s obousměrným protokolem iNELS RF Control.
- * Max. utahovací moment konektoru antény: 0,56 Nm.

Upozornění:

Minimální vzdálenost mezi ovladačem (systémovou jednotkou) a prvkem nesmí být menší než 1cm.

Možnosti nastavení:

- max. počet aktorů - 40
- max. počet teplotních zón - 16
- max. počet časových plánů - 16
- max. počet centrálních zdrojů - 10
- max. počet topných a chladících zařízení v teplotní zóně - 10
- max. počet intervalů v časovém plánu – 8

2. Instalace eLAN-RF-003, IP adresa

- Připojte eLAN-RF-003 k napájení, pomocí ethernetového kabelu jej připojte k Vaší místní síti. Vaše místní síť (router) přidělí eLAN-RF-003 IP adresu. Defaultně je na eLAN-RF-003 nastaveno automatické načítání IP adresy (DHCP).

Seznam použitelných portů:

Port	Protokol	Popis
8080	TCP	CS - slouží pro konfiguraci na webovém rozhraní CS a IMM serveru
8081	TCP	CS - slouží pro přístup na webové rozhraní pro jednoduchou aktualizace CS.
9000	TCP	CS - slouží pro přístup na webové rozhraní na LMS Audio Zona, grafické rozhraní pro správu přehrávačů.
9001	TCP	CS - Supervisor, který slouží pro správu jednotlivých služeb v CS a IMM serveru. Lze zde provádět restart a stahovat logy
8090	TCP	iMM Client - slouží pro přístup na webové rozhraní iMM Klienta připojitelného k iMM Serveru
61695	TCP	LARA - slouží pro webovou konfiguraci / Remote Controll pro třetí strany a aplikace.
62000	TCP	LARA - komunikace s DLNA Serverem - komunikace podle protokolu UPnP za účelem streamování hudby.
80	TCP	eLANRS485-232 - slouží pro konfiguraci eLANU na webovém rozhraní
8000	TCP	Aplikace - Komunikační port mezi aplikacemi a CS a iMM serverem (šifrovaný)
9999	UDP	Aplikace - Komunikační port mezi aplikacemi a centrální jednotkou CU3
61682	UDP	Aplikace - Komunikační port mezi aplikacemi a centrální jednotkou CU2
9999	UDP	Aplikace - Komunikační port mezi aplikací a RFPM -jednotkou pro měření energií
80	TCP	eLAN RF - slouží pro konfiguraci eLANU na webovém rozhraní
8001	TCP	Aplikace - Komunikační port mezi aplikacemi a CS a iMM serverem (nešifrovaný)

Podrobnější informace k použití portů:

https://cs.wikipedia.org/wiki/Seznam_%C4%8D%C3%ADsel_port%C5%AF_TCP_a_UDP

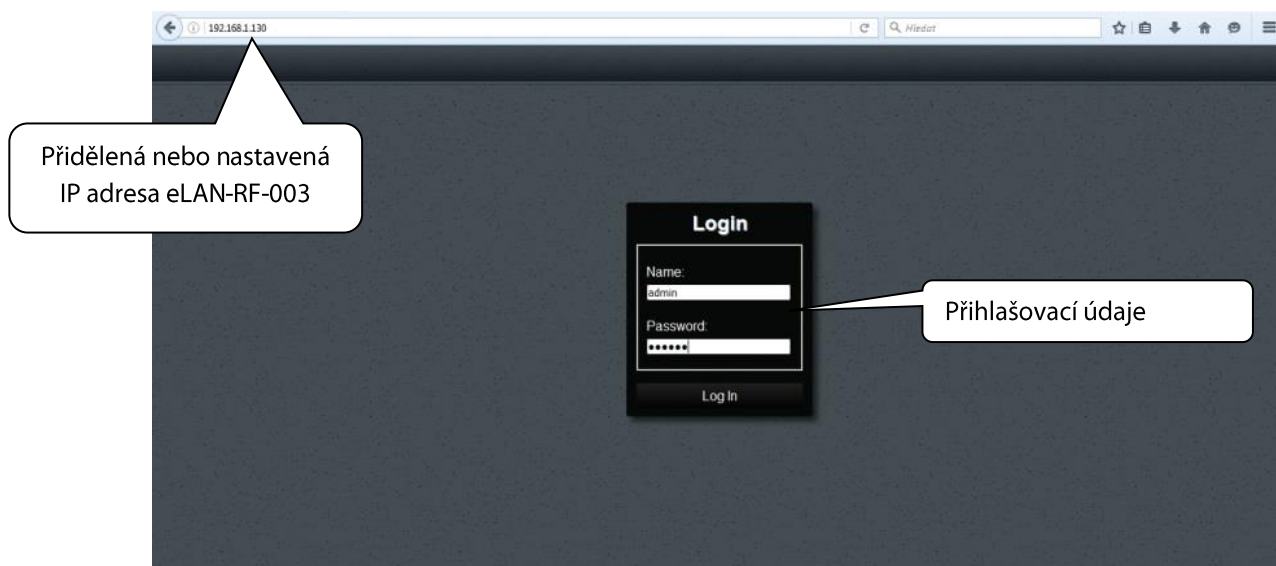
- Do Vašeho chytrého telefonu si nainstalujete aplikaci:
 - pro mobilní telefon s OS Android: na **Google Play** pod názvem **iHC-MAIRF** stáhnete aktuální verzi.
https://play.google.com/store/apps/details?id=cz.elkoop.ihc_marf_us&hl=cs
 - pro mobilní telefony s IOS: na **app store** pod názvem **iHC-MIIRF** stáhnete aktuální verzi.
<https://itunes.apple.com/cz/app/inels-home-control-rf-for-iphone/id1189384684?mt=8>
- V nainstalované aplikaci si v nabídce **Nastavení** zvolíte **eLAN Nastavení**. Stiskněte ikonu  - **vyhledávání**. Zobrazí se nalezené eLAN-RF-003, které se nachází ve Vaší síti, ke které jste telefonem právě připojeni (domácí síť) a jejich IP adresy. Zde zjistíte IP adresu přidělenou k danému eLAN-RF-003.

3. Přihlášení do webového rozhraní eLAN-RF-003

- Spustíte webový prohlížeč.
- V internetovém prohlížeči do panelu **Adresa** doplíte IP adresu Vašeho eLAN-RF-003.
- Po potvrzení zadané IP adresy se načte přihlašovací stránka web serveru.
- Tovární nastavení pro přihlášení administrátora je:

Name: admin

Password: elkoep



Do webového rozhraní eLAN-RF-003 se můžete přihlásit jako:

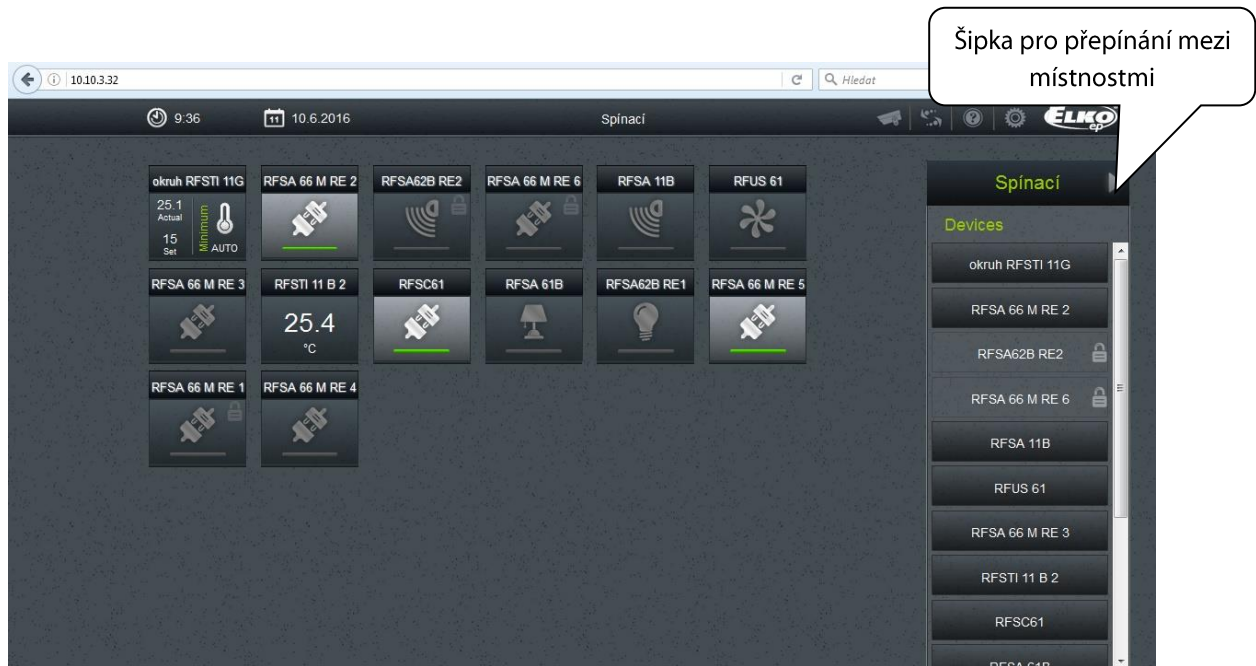
- **Administrátor** (admin) - má veškerá práva pro nastavení a ovládání.
 - **Uživatel** (user) – může pouze zařízení ovládat.
- Oba uživatelé se přihlašují do dialogových polí – **Name**, **Password** (každý svým jménem a heslem).
 - Přihlášení potvrdíte tlačítkem **Login**

Poznámka: RESET prvku eLAN-RF-003 provedete dlouhým stiskem tlačítka po dobu 10s na předním panelu přístroje. IP adresa a přihlašovací údaje se vrátí do továrního nastavení a nastaví se automatické načítání IP adresy (DHCP).

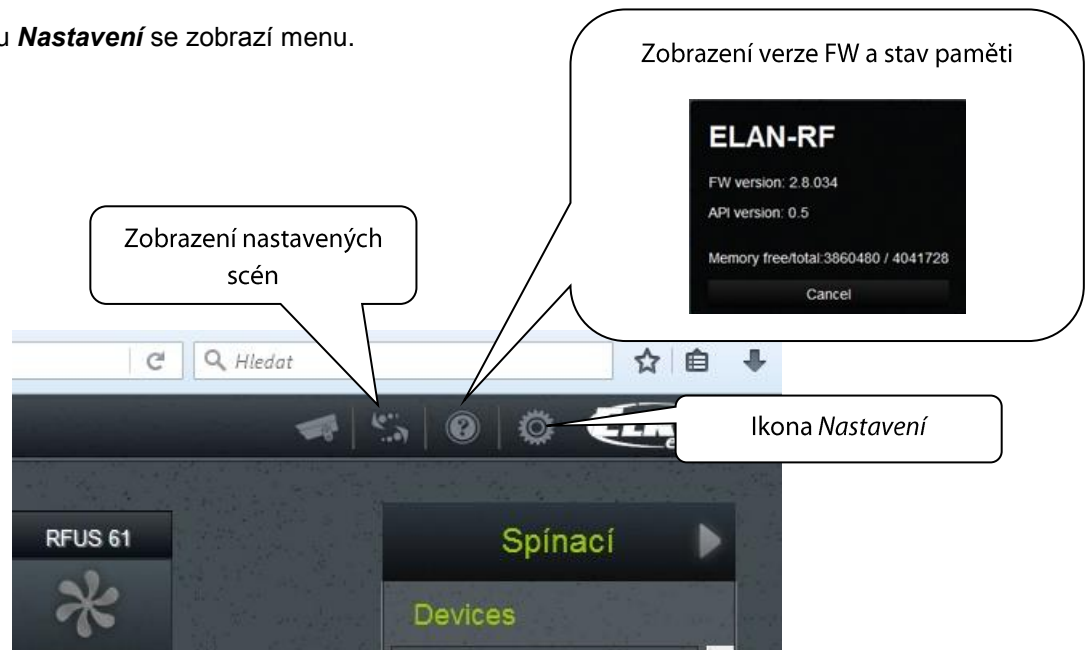
Tovární nastavení hesla pro přihlášení pro admin i pro user je: elkoep.

4. Nastavení

Po přihlášení se Vám v prohlížeči zobrazí okno, kde se zobrazí prvky přiřazené do místnosti. Pokud máte nastaveno více místností, můžete mezi nimi přepínat šipkami, umístěnými v pravém horním rohu.



Kliknutím na ikonu **Nastavení** se zobrazí menu.

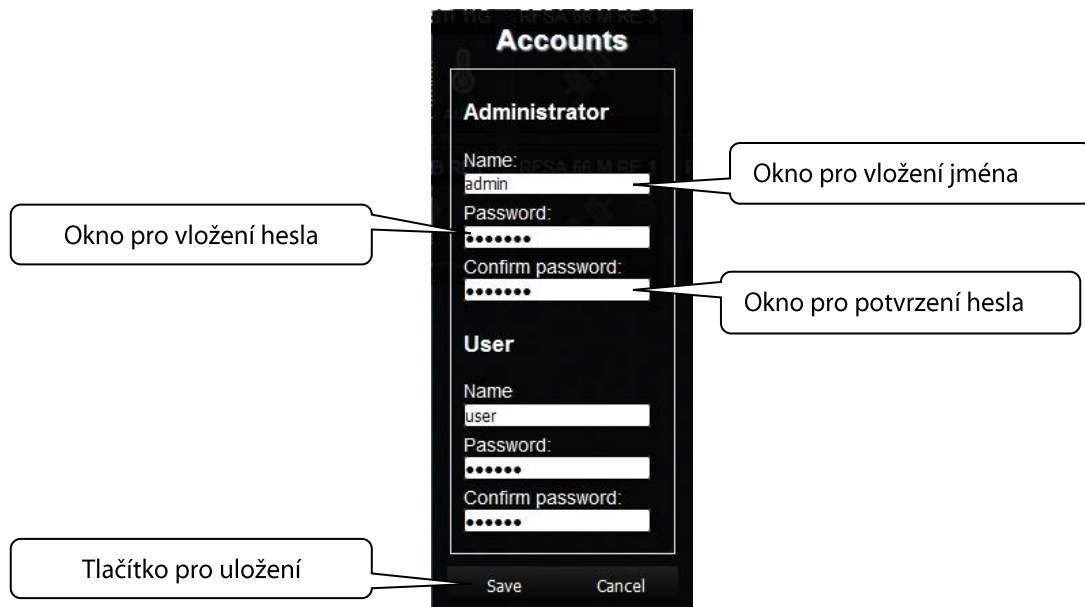


Popis konfiguračního panelu a funkcí

Kliknutím na tlačítko **Setting elan** se zobrazí základní nabídka nastavení.

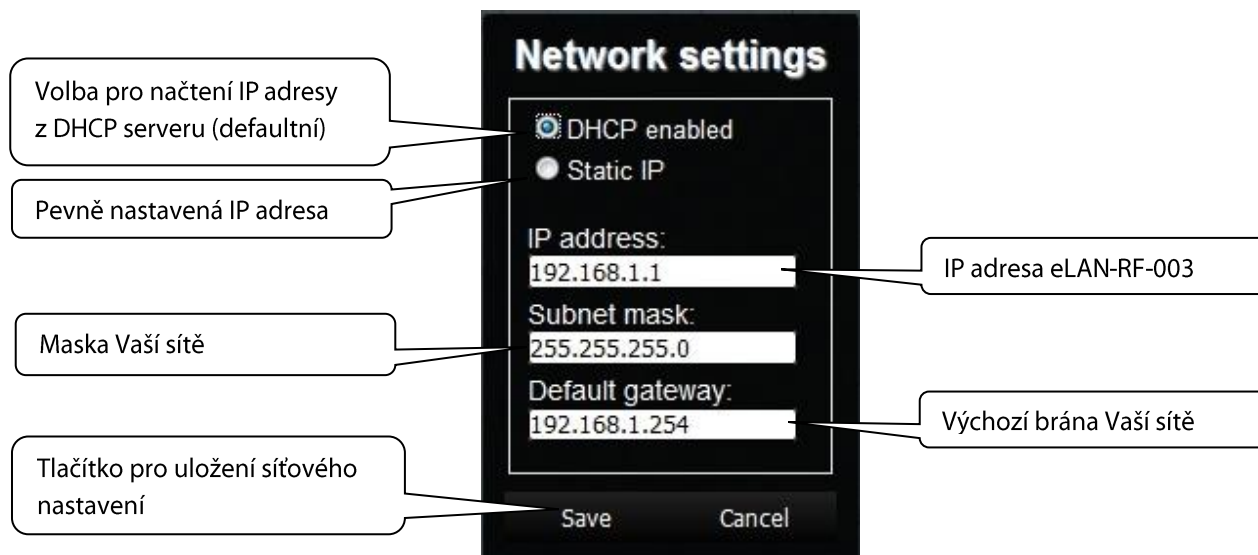


- Tlačítko **Log out** - odhlášení z webového rozhraní eLAN-RF-003.
- Tlačítko **Accounts** zobrazení okna pro změnu přihlašovacích údajů.



- Tlačítko **Load settings** - obnovení zálohovaného nastavení, které jste si před tím uložili do svého PC (soubor má koncovku .bin).

- Tlačítko **Save settings** - zálohování aktuálního nastavení eLAN-RF-003 včetně síťového nastavení.
- Tlačítko **IP settings** slouží pro konfiguraci síťového nastavení, které si můžete měnit dle Vaší sítě.



Pokud máte nastavenou statickou IP adresu, musíte ji nejprve vyhledat pomocí aplikace (viz podrobný návod pro aplikaci).

Poznámka: Po změně IP adresy (nastavení statické adresy), musíte novou IP adresu použít pro přihlášení k eLAN-RF-003. Pokud po zadání nové IP adresy není funkční spojení, musíte přenastavit připojené zařízení (PC, IMM Client) na stejnou podsíť.

- Tlačítko **Update firmware** - pro aktualizaci firmwaru (FW) ve Vašem eLAN-RF-003.

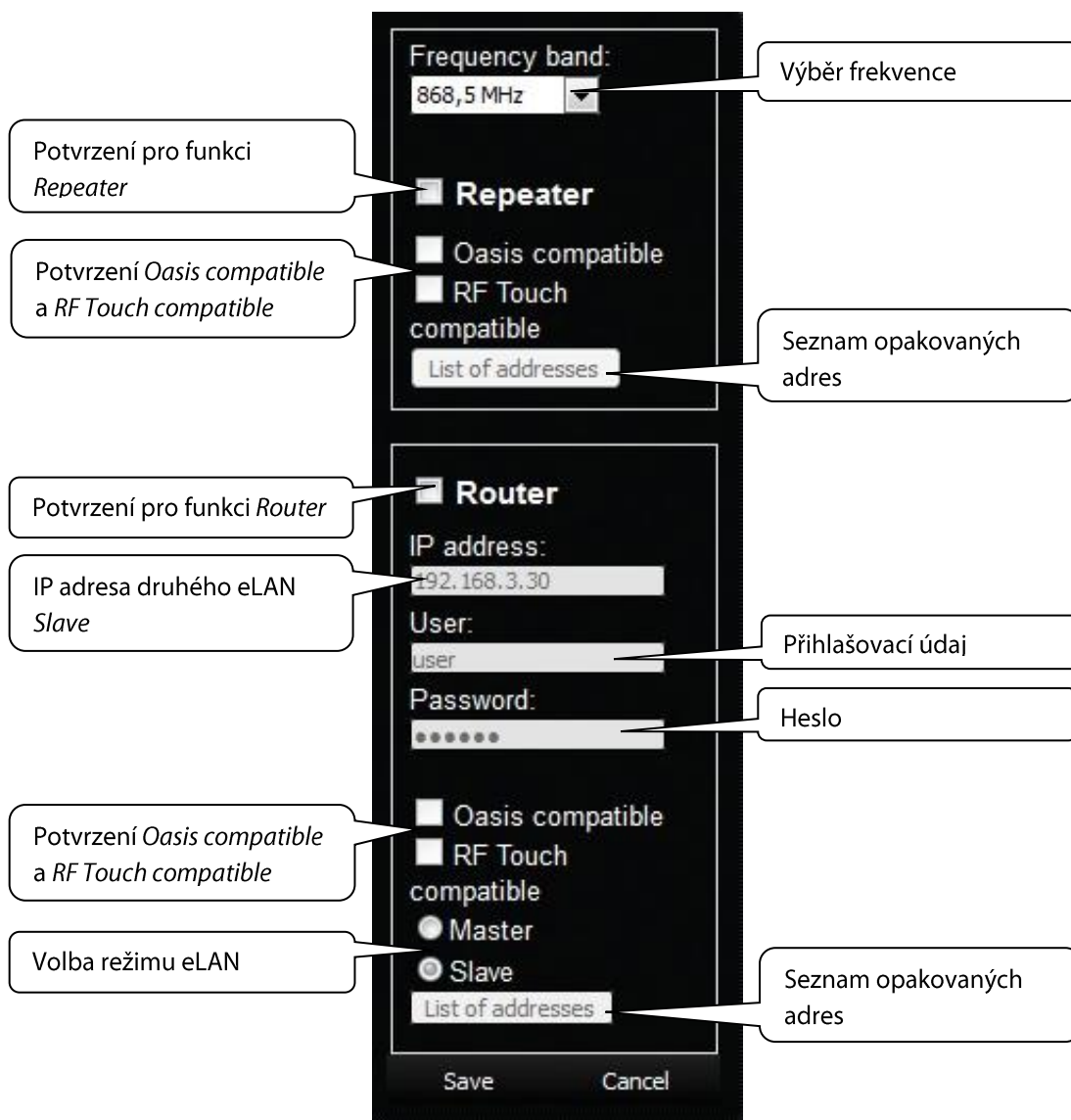
Aktualizace FW eLAN-RF-003:

1. Z webové stránky <http://www.elkoep.cz/produkty/inels-rf-control/rf-control-systemove-prvky/chytra-rf-krabicka-elan-rf-003-8455/> stáhněte poslední verzi FW eLAN-RF-003.

2. Klepněte na tlačítko **Update firmware** a kliknutím vyberte stažený soubor (soubor pro aktualizaci FW musí vždy obsahovat příponu *.bin). Potvrzením tlačítka **OK** se automaticky spustí aktualizace FW ve Vašem eLAN-RF-003.

Poznámka: Během aktualizace FW zařízení nevypínejte ani nepoužívejte tlačítko Reset. eLAN-RF-003 se po dokončení aktualizace FW automaticky restartuje. Po aktualizaci firmware budou všechna Vaše nastavení zachována (IP adresa, přihlašovací údaje, vizualizační panel jako u verze FW před aktualizací).

- Tlačítko **RF mode** - přepnutí režimu eLAN-RF-003.



Repeater

Funkce Repeater je samostatná funkce eLAN-RF-003 a slouží k zvýšení dosahu mezi RF ovladači (systémovými prvky) a RF prvky.

Nastavení: eLAN-RF-003 s funkcí Repeater můžete připojit pouze na napájecí napětí a dále již bude fungovat stejně jako prvek RFRP-20. Tzn přijme-li povel z RF ovladače nebo RF detektoru přepoše jej k určenému RF prvku a naopak.

- **Oasis compatible**

Funkce Repeater pro jednosměrně komunikující RF ovladače (RF Key, RFWB, RFIM, detektory...).

- **RF Touch compatible**

Funkce Repeater pro obousměrně komunikující RF systémové prvky (RF Touch, RF Pilot..).

- **List off addresses**

Nastavení opakovaných adres - do adres listů zapisujete adresy prvků, se kterými chcete aby eLAN-RF spolupracoval. Pokud nastavujete eLANy v režimu router tak musí byt u obou eLANů nastavené stejné adresy...

Po nastavení funkce **Repeater** eLAN restartujte.

Router

Funkce **Router** slouží k prodloužení vzdálenosti a ovládní RF prvků propojením dvou eLAN-RF do sítě LAN.

- První eLAN-RF tzv. **Master** musí být při konfiguraci nastaven ve funkci **Router**, přijímá pomocí RF signálu všechny RF povely ovladačů. Vyhodnotí omezení a povolení adres.
- Druhý eLAN-RF tzv. **Slave** vyhodnocuje všechny povely od eLAN-RF **Master** určené k odesílání RF signálem. Platné zprávy odešle pomocí RF signálu ovládaným prvkům. Přejde-li odpověď od prvku, odešle ji do eLAN-RF **Masteru**.

Do nastavení je nutné zadat LAN parametry druhého eLAN - **Slave** (IP adresa, přihlašovací údaje).

Druhý eLAN **Slave** může být nakonfigurován dvěma způsoby.

- Aktivní funkce **Repeater** – přijímá povely po síti Ethernet a signálem RF.
Příklad: eLAN **Slave** zachytí RF signál RF ovladače, zachová se jako Repeater (opakovač signálu) a RF signál přepoše.
- Aktivní funkce **Router** – eLAN je v základním nastavení. eLAN přijímá povely pouze z Ethernet sítě a všechny RF signály ignoruje.

- **Oasis compatible** - stejné jako u funkce **Repeater**.
- **RF Touch compatible** - stejné jako u funkce **Repeater**.
- **List off addresses** - stejné jako u funkce **Repeater**. Pro oba eLANy musí být nastavené stejné adresy.

Po nastavení funkce **Router** eLAN restartujte.

- Tlačítko **Service**

Zde je několik sekcí.

Sekce **eCloud** slouží pro připojení eLAN ke cloudovému účtu.

Pomocí aplikace si vytvořte cloudový účet.

Po kliknutí na ikonu **eCloud** se zobrazí okno, kde jako přihlašovací údaje ke cloudovému účtu zadáte emailovou adresu a heslo. Poté označte **Enable cloud connection** a uložte tlačítkem **Save**.

The image shows a configuration dialog box with a white background and a black border. It contains the following elements:

- A label "Name:" followed by a text input field containing "demo@elkoep.cz".
- A label "Password:" followed by a password input field with ten black dots.
- Two checkboxes:
 - Enable cloud connection
 - Other
- At the bottom, two buttons: "Save" and "Cancel".

eLAN se připojí k Vašemu cloudovému účtu.

- Tlačítko **Date and Time** - nastavení.

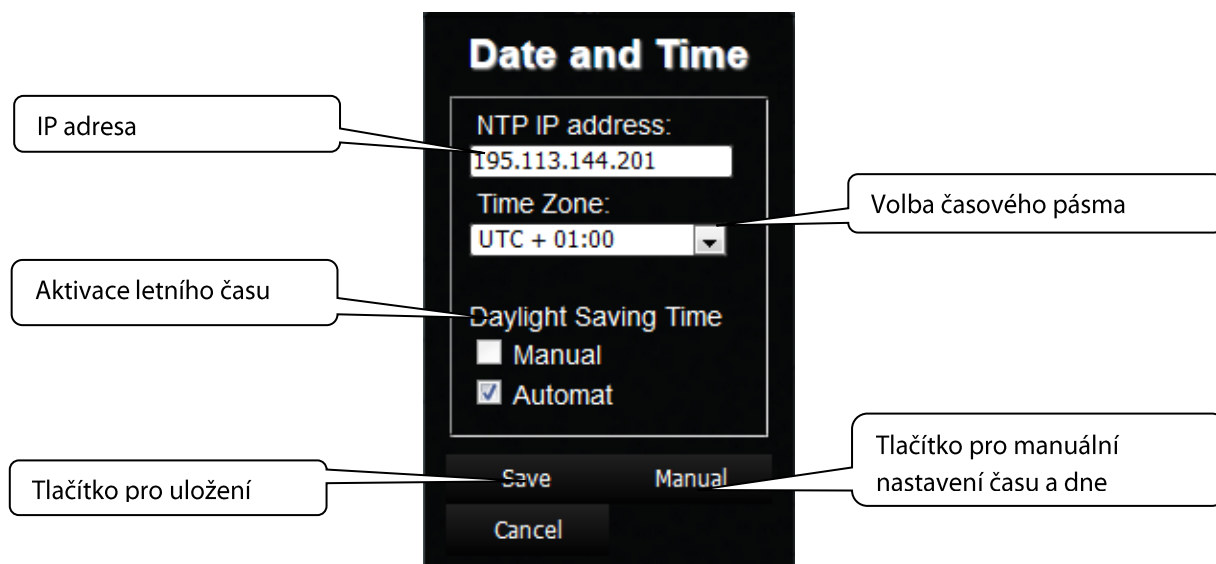
Zde je defaultně nastavena IP adresa NTP serveru, který určuje pro eLAN přesný čas prostřednictvím internetu. Můžete si nastavit i časové pásmo, ve kterém se eLAN nachází.

Označením volby *Daylight Saving Time* ručně nastavíte letní čas.

Čas eLAN-RF-003 se nastavuje automaticky z NTP serveru.

Pokud nemáte eLAN-RF-003 připojen k internetové síti nastaví se čas vždy na 12:00, aktuální den a čas nastavíte manuálně tlačítkem **Manual**.

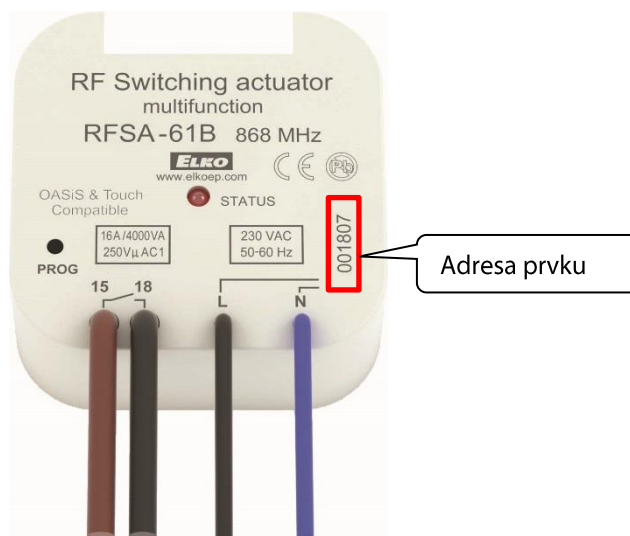
Při výpadku napájení jsou informace o čase z paměti eLAN vymazány.



- Tlačítko **Reboot** – pro restart zařízení eLAN-RF-003.
- Tlačítko **Devices** slouží pro přidání RF prvků do eLAN-RF-003.


Tlačítko (+) - přidat nový RF prvek:

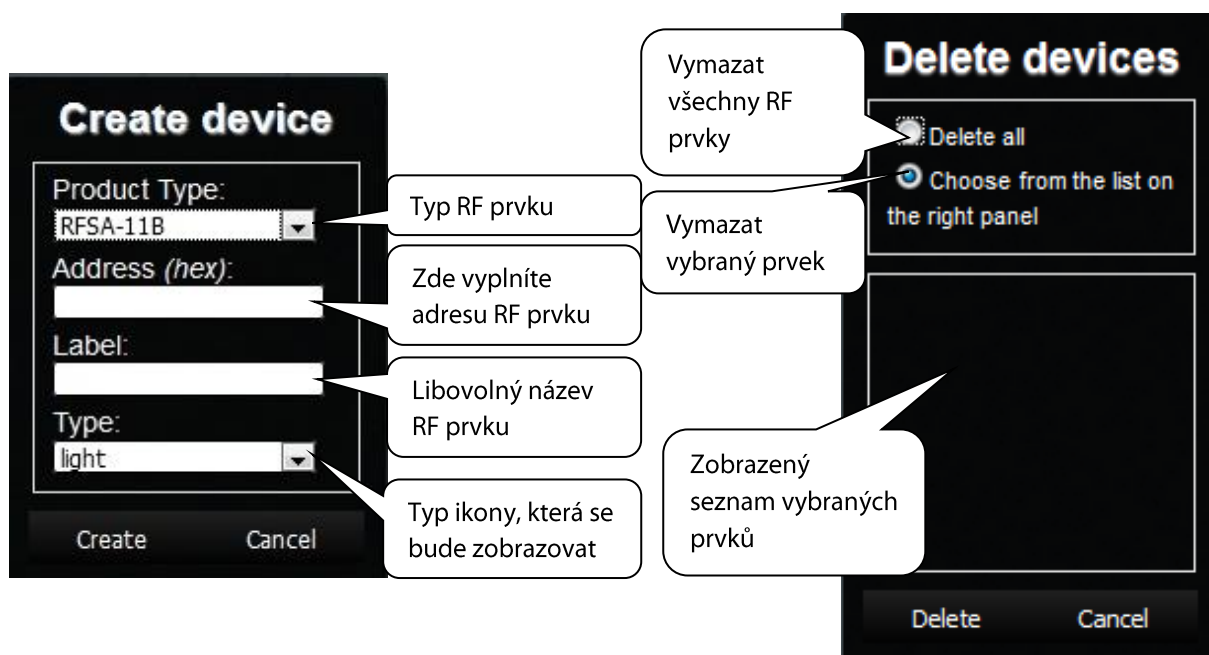
1. Product Type – vyberete RF prvek
2. Address – zadání adresy RF prvku, která je uvedena přímo na krabici přidávaného RF prvku (šestimístný kód).



3. Label - libovolné pojmenování prvku, například „Světlo kuchyň“.
4. Type - vyberete typ ikony (například light -světlo), která se bude zobrazovat na floorplanu.

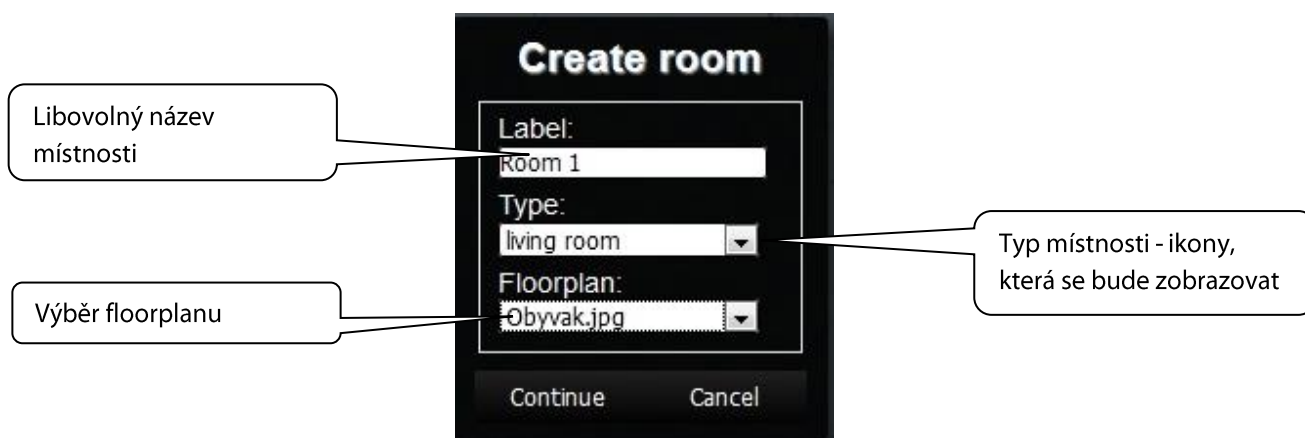
Kliknutím na tlačítko **Create** nastavený RF prvek uložíte do eLAN-RF-003.

Tlačítko  - odstranit prvky.



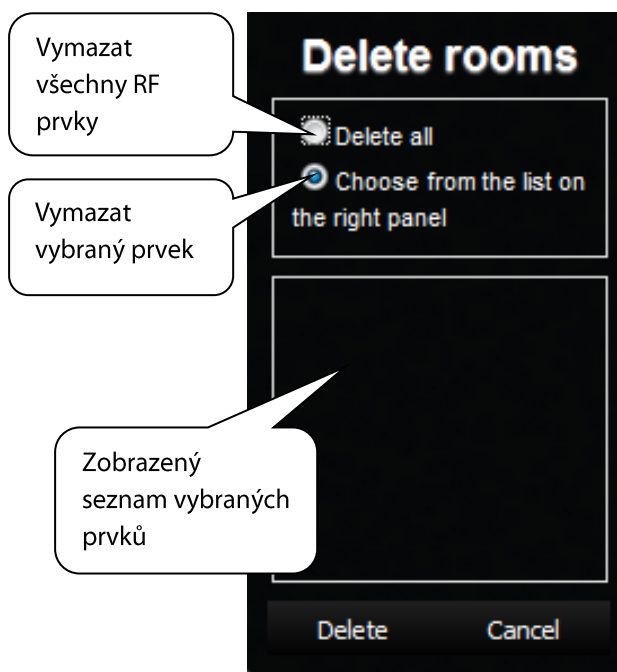
- Tlačítko **Rooms** - vytvořit místnost.

Tlačítko (+) - přidat novou místnost:



1. **Label** - zadejte libovolný název místnosti (můžete použít diakritiku, mezery...).
2. **Type** - volíte typ ikony, která se Vám bude zobrazovat u dané místnosti po přidání na plochu floorplanu.
3. **Floorplan** – zde volíte floorplan (obrázek) který jste si předtím zvolili v záložce **Floorplans**.

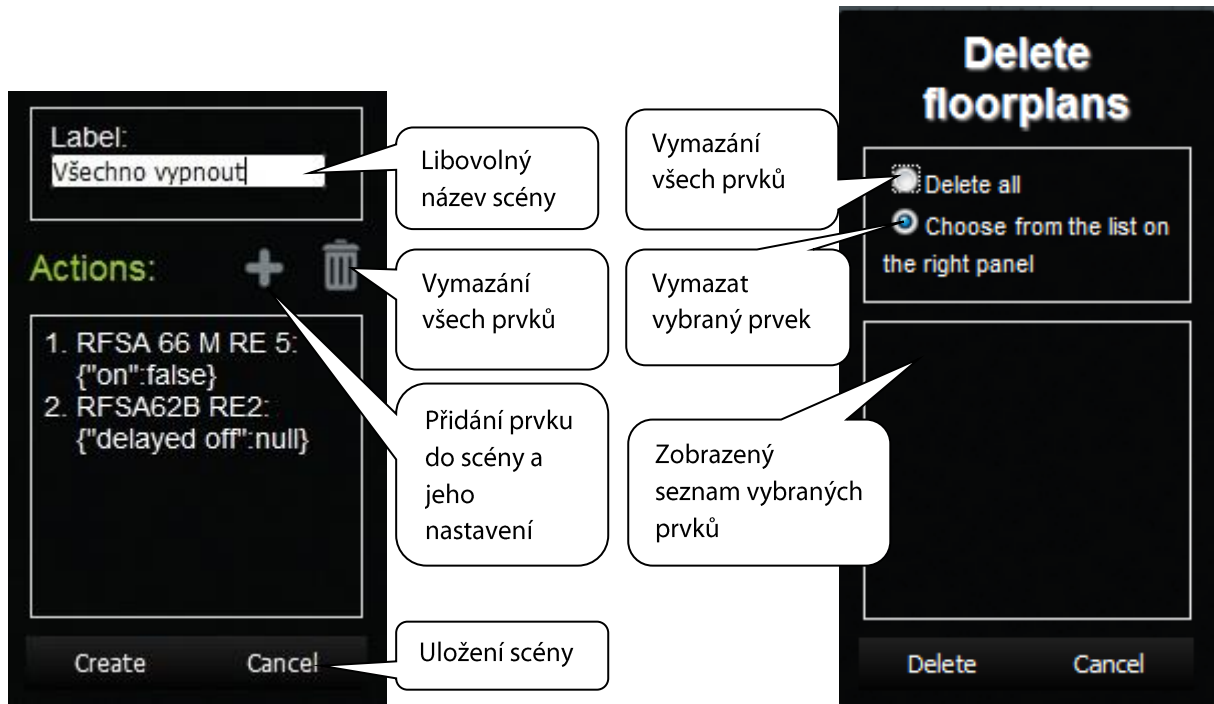
Tlačítko  - odstranit všechny vytvořené místnosti.



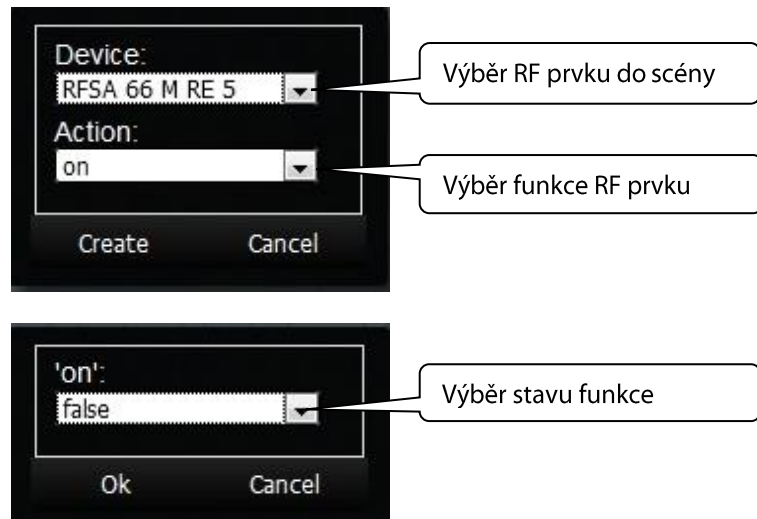
- Tlačítko **Scenes** - vytvořit scénu.
Scény můžete tvořit až po vytvoření místnosti a přidání RF prvků.

Tlačítko (+) - přidat novou scénu:

1. **Label** - zadejte libovolný název scény (můžete použít diakritiku, mezery...).
2. **Actions** - (+) – přidat RF prvek.



Při přidávání prvku se nastavují jeho funkce pro scénu (spínání, stmívání...).

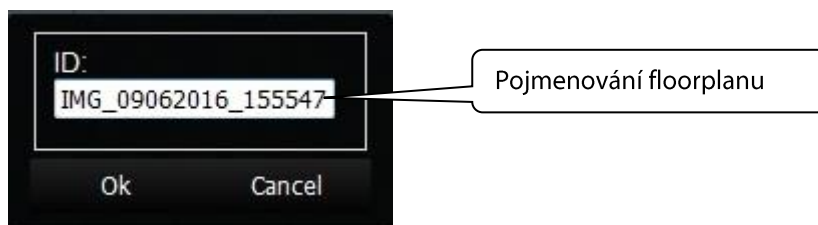


Při výběru funkce **ON** musíte potvrdit přesný stav v tabulce Choose value. Např. „true“ – zapnutí nebo „false“ – vypnutí. Po přidání všech RF prvků a jejich nastavení požadovaných funkcí celou scénu uložíte kliknutím na **Create**.


- Tlačítko **Floorplans** - zde si můžete přidávat floorplany (obrázky, půdorysy...).

Tlačítko (+) - přidat nový floorplan:

1. Vyberete požadovaný obrázek pro floorplan (uložený ve Vašem PC).
2. ID – zadáte název pro floorplan. Potvrdíte tlačítkem **OK**.



Počet floorplanů je omezen velikostí paměti eLAN-RF-003.

Stav paměti viz ikona  na horní liště.

Přidání RF prvků do floorplánu

Klikněte na místnost v panelu **Rooms**, do které chcete požadované RF prvky přidat. Na ploše se zobrazí nabídka pro místnosti (zde může provést případné korekce).



Kliknutím na tlačítko **Continue** se zobrazí seznam prvků přiřazených v eLANu. Kliknutím na jednotlivé prvky je přidáte do místnosti.

- pokud je k místnosti přiřazen floorplan, můžete prvky v místnosti libovolně posunovat
- pokud k místnosti není floorplan přiřazen, prvky se řadí vedle sebe podle toho jak jste je postupně přiřazovali a nelze s nimi po ploše pohybovat

Uložíte kliknutím na tlačítko **Create**.

Mazání prvků z místnosti se provádí pomocí aplikace.



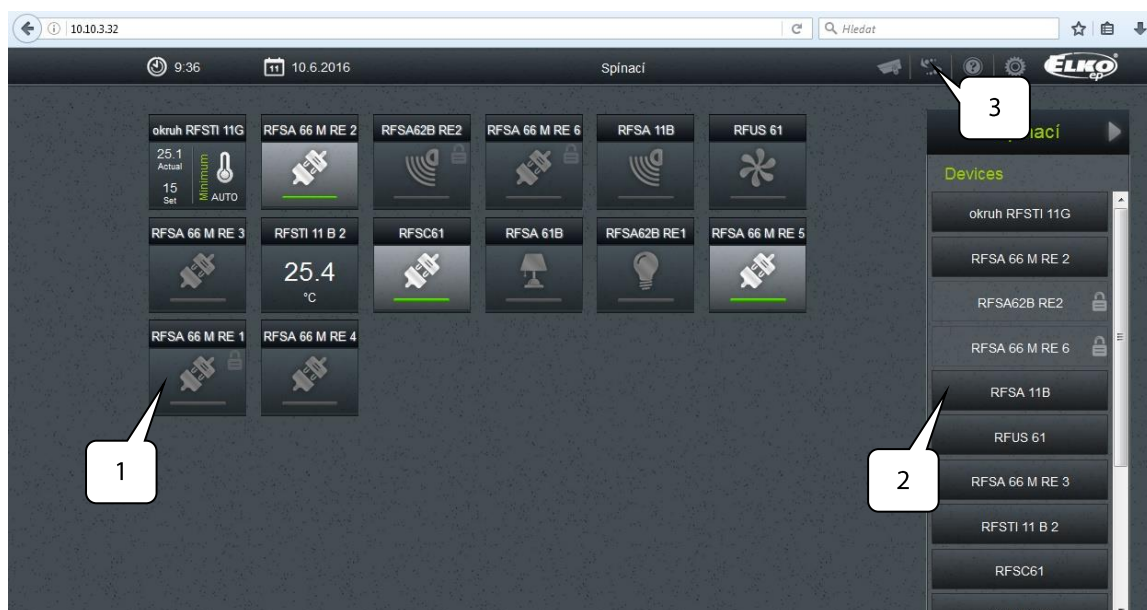
Ovládání RF prvků

- pomocí aplikace mobilního telefonu.
- kliknutím na ikonu prvku (1) spustíte nastavenou funkci (sepnutí, zpožděné vypnutí...).
- kliknutím na název prvku (2) se zobrazí všechny jeho funkce, kde si můžete vybrat, kterou funkci má prvek provést (zpožděné sepnutí – včetně nastavení času, úprava jasu...).

Teplotní prvky můžete ovládat pouze z aplikace telefonu, na webovém rozhraní se zobrazují pouze informace o naměřené/nastavené teplotě.

Spouštění scén

- Kliknutím na ikonu **Scény** (3) se zobrazí seznam nastavených scén.
- Kliknutím na požadovanou scénu se spustí nastavená funkce scény (vypnout vše, zpožděné sepnutí...).



Chybová hlášení na webovém rozhraní

404 - nedostupnost eLAN po síti (odpojeno od napájecího napětí, odpojeno od sítě Ethernet, jiná chyba)

401 - chyba autorizace (vypršení klíčů nebo není zinicizován čas - trvá v řádu vteřin)