

INSTALAČNÍ MANUÁL

Connection Server



Obsah

1.	Úvod	3
2.	Uvedení Connection serveru do chodu.....	4
	• Záložka Server	7
	• Záložka Configuration.....	8
	• Záložka System	10
	• Záložka Media	12
	• Spotify	13
	• Záložka HA Bus	14
	• Záložka RF Configuration	16
	• Záložka Logging	16
	• Záložka Zones	17
	• EventScript	18
	• Záložka A/C.....	24
	• Záložka ESS.....	29
	• Záložka Rooms.....	32
	• Záložka Cameras.....	33
	• Záložka Miele	34
	• Záložka Intercoms	35
	• Záložka Energy.....	37
	• Záložka Weather.....	43
	• Záložka Aseko	45
	• Záložka Manual	46
	• Záložka Default Settings	46
	• Záložka Audit	46
	• Záložka Logout.....	46
3.	Aktualizace Connection Serveru	47
4.	Dodatek	49

1. Úvod

Prostředník v komunikaci jednotek iNELS BUS System se zařízeními třetích stran, pro které překládá jejich protokoly a umožňuje jejich ovládání z jedné aplikace iHC. Mimo běžné ovládání elektroinstalace lze například ovládat klimatizaci, domácí spotřebiče, aj.

Connection server využívá malého, ale výkonného počítače ROCK PI 4 s velmi nízkou spotřebou fungující na operačním systému armbian.

Na něm je implementována část IMM serveru bez multimediálních funkcí.

Protokoly

RPC	- komunikace s aplikacemi smartphonů a tabletů
Elkonet	- komunikace s centrální jednotkou iNELS BUS
Miele	- komunikace s domácími spotřebiči Miele
Camcontrol	- komunikace s IP kamerami
Artea	- komunikace s rekuperací Atrea
Coolmaster	- komunikace s převodníkem pro klimatizace
Airpohoda	- komunikace s rekuperací
eLAN-RF	- komunikace s bezdrátovými prvky iNELS RF Control

Vysvětlivky

- ⇒ Příkazy jsou uváděny fialovou barvou (např.: `sudo reboot`)
- ! Upozornění jsou uváděny červeně (např.: **Connection server umožňuje nastavit pouze jeden dveřní interkom**)
- ! Tipy a triky jsou uváděny zeleně (např.: **V seznamu prvků můžeme přidávat a odebírat prvky manuálně**)

Důležité linuxové příkazy (vkládáme do terminálu)

- `sudo poweroff` - příkaz vypne Connection server z terminálu
- `sudo reboot` - příkaz restartuje Connection server z terminálu

2. Uvedení Connection serveru do chodu

a) Po rozbalení Connection serveru nechte zařízení ustálit na pokojovou teplotu.

b) Připojte kabeláž (zatím nepřipojujte napájení):

- Zobrazovací zařízení HDMI
- LAN kabel do ethernet portu
- Klávesnice do USB portu

Pro bezproblémový chod doporučujeme CS připojit na UPS (uninterruptible power supply / nepřerušitelný zdroj napájení)

c) Po připojení napájení (adaptér s USB-C konektorem) dojde k samovolnému spuštění Connection serveru.

d) Po naběhnutí systému armbian, na kterém CS běží, zadejte přihlašovací údaje:

Login: imm
Password: imm123

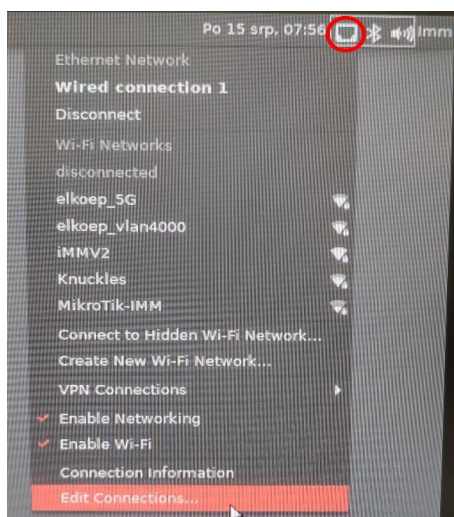
e) Zjištění IP adresy po přihlášení provedeme v emulátoru terminálu příkazem `ifconfig` nebo ji vyčteme z předchozího výpisu.

f) Síťové nastavení

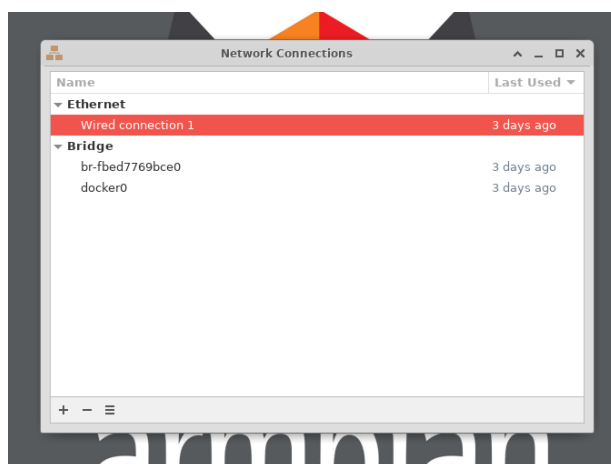
Pro nastavení pevné IP adresy connection serveru je nutné připojit CS k monitoru, jelikož veškeré síťové nastavení se provádí na systému armbian, na kterém CS běží.

Po připojení monitoru pomocí HDMI, síťového kabelu, klávesnice, myši a napájecího kabelu počkejte na výzvu pro zadání jména a hesla do systému Armbian. Zadejte jméno `imm` a zadejte heslo „`imm123`“

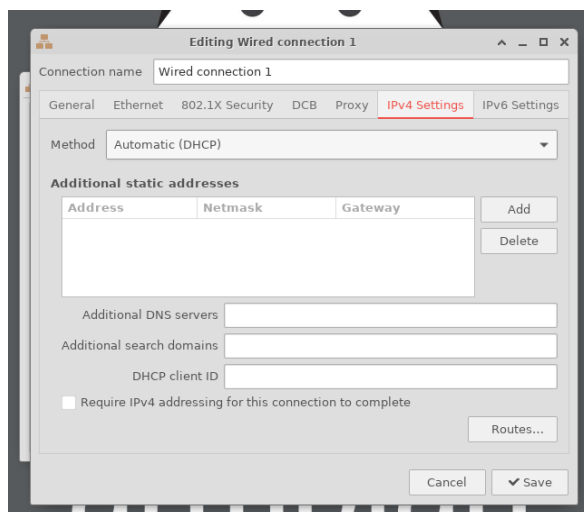
Po naběhnutí systému klikněte na ikonu síťového připojení vpravo nvrchu a zvolte Edit connections.



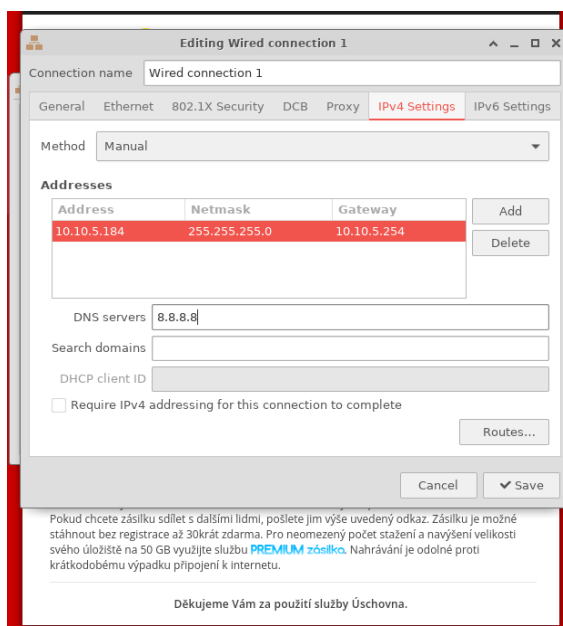
Otevře se vám okno síťové konektivity, kde zvolíte dvojklikem řádek pod Ethernetem (Wired connection 1)



V okně Editing Wired connection 1 zvolíte IPv4 Settings.



Zde si můžete tlačítkem Add přidat nastavení pevné IP adresy, kde si zvolíte základní nastavení pevné síťové IP adresy.



Pro zrušení pevné IP adresy označíte řádek s přidanou adresou a kliknete na delete .

V kolonce Method si můžete změnit IP na automatické defaultní načtení z DHCP serveru vašeho routru.

Po uložení kliknutím na tlačítko imm které se nachází v pravém horním rohu můžete systém restartovat pro nové načtení nové pevné IP adresy.

g) Další nastavení už probíhá přes webové rozhraní IMM Control Center. A není třeba, aby po zbytek času bylo připojeno zobrazovací zařízení nebo klávesnice. Pro chod Connection Serveru stačí napájení, aplikací, a připojení k síti LAN.

Nastavení iMM Control Center - Connection server

iMM Control Center (dále jen "iMM CC") je webové rozhraní, pro nastavení Connection serveru.

iMM CC se spustí po zadání adresy <http://IPADRESA:8080> do vašeho internetového prohlížeče a přihlášení pomocí přístupových údajů.

Přihlašovací údaje jsou v základním nastavení: "admin", heslo "imm123"

iMM CONTROL CENTER

admin

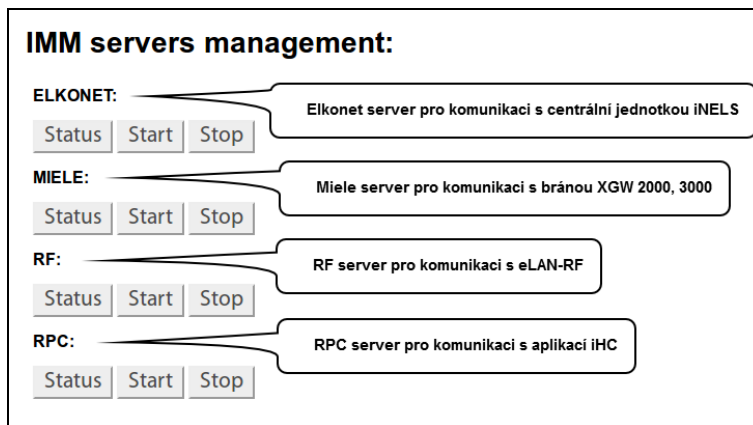
Login

Vložte heslo

Potvrďte tlačítkem

- **Záložka Server**

V záložce Server je ovládání služeb nutných pro komunikaci v rámci našich systémů a se zařízeními třetích stran. V rámci diagnostiky je možné u jednotlivých služeb zjistit jejich stav (tlačítko „Status“), zastavit jejich běh (tlačítko „Stop“), nebo naopak spustit (tlačítko „Start“).

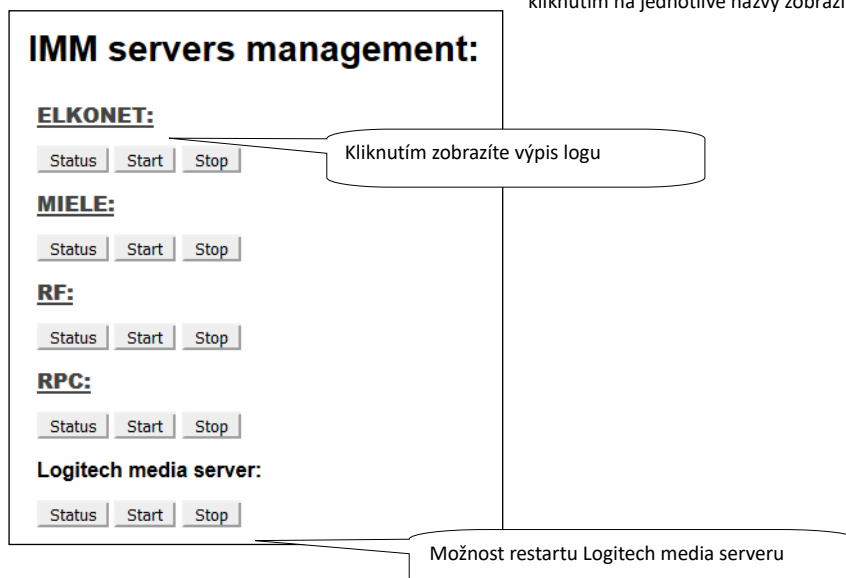


📌 Všechny virtuální servery můžete ovládat také přes službu Supervisor na adrese <http://IPADRESA:9001>

Funkce zobrazení logu:

Pro zobrazení logu hlavních protokolů serveru lze prohlížeče jejich výpisy.

kliknutím na jednotlivé názvy zobrazit v další záložce



• Záložka Configuration

Záložka Configuration slouží k hlavnímu nastavení Connection serveru a je nezbytné pro jeho správnou funkci. Machine ID a Licence key je přednastaven z výroby.

a) Settings

Formáty zadávání IP adresy:

V případě že je centrální jednotka v jiné počítačové síti za routrem (NAT) a není dostupná přímo, je možné se k ní připojit přes vybraný otevřený port na routeru, který je nasměrován na komunikační port CU (CU2 port 61682, CU3 port 9999).

Verze CU	Formát	Příklad:
CU2	[IPADRESA]:[KOMUNIKAČNÍ_PORT]	10.5.15.12:8454
CU3	[IPADRESA]:[HTTP_PORT]:[KOMUNIKAČNÍ_PORT]	10.5.15.12:8080:4562

Komunikační port - Elkonet pro IMM server, Connection server, App iHC (CU2 port 61682, CU3 port 9999).

HTTP port - je webový server na CU3 kde je uložen vytvořený soubor export.imm obvykle v umístění `http://IPADRESA/immfiles/export.imm` (port 80)

ASCII port - port pro komunikaci s CU3 po protokolu třetích stran (Telnet), ten je nutné nejprve nastavit v programu IDM (volitelně), výchozí port pro ASCII komunikaci je 1111.

Password - heslo pro přístupu k centrále nastavené v programu IDM (volitelně)

Příklad nastavení nabídky Settings:

The screenshot shows the 'Settings' and 'Export iNELS3' sections of the software interface. Callouts provide the following information:

- Settings Section:**
 - IP of iNELS CU:** 10.10.5.186 (Callout: Vyplňte IP adresu centrální jednotky)
 - Password:** ***** (Callout: Vyplňte heslo zadané v programu IDM)
 - ASCII port (optional):** (Callout: Vyplňte komunikační port pro ASCII)
 - IP of IMM Server:** 127.0.0.1 (Callout: Vyplňte IP adresu Connection serveru)
 - Device Name:** Conn-Server
 - Machine ID:** 2b6c8c846b528b1ed9ef1268d84723ef (Callout: ID klíč)
 - Licence key:** 81594496cd2b8bf7 (Callout: Licenční klíč)
 - Buttons: Update, Check iNELS3 CU
- Export iNELS3 Section:**
 - Dropdown: is3
 - Buttons: Load iNELS3 export, Delete iNELS3 export (Callout: Smazání exportu)
 - Text: Načtení exportu CU3 iNELS3 (Callout: Načtení exportu CU3 iNELS3)
 - Text: Hlavička aktuálního exportu iNELS3 (Callout: Hlavička aktuálního exportu iNELS3)
 - Text: Export header: VERSION_01-03-03_CREATE_2019-09-09-13-14-42_IDM3_03-03-34_ID_98BB61B2EF1B5F49B6F63D350E5D9AAE_NAME_IMM-kufr-20180110
- Export iNELS2 Section:**
 - Buttons: Vybrat soubor, Soubor nevybrán, Upload iNELS2 export, Delete iNELS2 export (Callout: Smazání exportu iNELS2)
 - Text: Nahrání exportu iNELS2 (Callout: Nahrání exportu iNELS2)

Other callouts on the left side of the interface:

- Volba jména zařízení viditelného při vyhledávání přes aplikaci Elko Finder
- Uložení, aktualizace
- Zobrazení aktuálního stavu CU

Kliknutím na tlačítko Check iNELS3 CU lze zobrazit stav funkce centrální jednotky a zda je zadané heslo správné či nikoliv.

CU STATE

CU address: 10.10.5.186:9999
 CU connection: CONNECTED
 CU state: CU is RUNNING (0x20)
 Protocol version: 00.02.00
 User password enabled: True
 Login state: OK

Settings

IP of iNELS CU: 10.10.5.186
 Password:
 ASCII port (optional):
 IP of IMM Server: 127.0.0.1
 Device Name: Conn-Server
 Machine ID: 2b6c8c846b528b1ed9ef1268d84723ef
 Licence key: 81594496cd2b8bf7

update Check iNELS3 CU

b) Edit export

Nabídka slouží k nahrání souboru export.pub z programu IDM, do Connection serveru a manuální editaci prvků v prohlížeči.

Edit export

```
SA3-06M_RE5_000020 R B 16908293 .0 BOOL PUB INOUT
SA3-06M_RE5_000020_ON R B 16908293 .0 BOOL PUB INOUT
SA3-06M_RE5_000020_OFF R B 16908293 .0 BOOL PUB INOUT
SA3-06M_RE6_000020 R B 16908294 .0 BOOL PUB INOUT
SA3-06M_RE6_000020_ON R B 16908294 .0 BOOL PUB INOUT
SA3-06M_RE6_000020_OFF R B 16908294 .0 BOOL PUB INOUT
DA3-22M_IN1_000021 R B 16842753 .0 BOOL PUB INOUT
DA3-22M_IN2_000021 R B 16842754 .0 BOOL PUB INOUT
DA3-22M_OVT-ALERT1_000021 R B 17235969 .0 BOOL PUB INOUT
DA3-22M_OVT-ALERT2_000021 R B 17235970 .0 BOOL PUB INOUT
DA3-22M_OVT-ALERT2_000021 R B 17235971 .0 BOOL PUB INOUT
DA3-22M_OVLO-ALERT2_000021 R B 17235972 .0 BOOL PUB INOUT
DA3-22M_OUT1_000021 Y B 17039361 REAL PUB INOUT
DA3-22M_OUT1_000021_OFF Y B 17039361 .0 BOOL PUB INOUT
DA3-22M_OUT2_000021 Y B 17039362 REAL PUB INOUT
DA3-22M_OUT2_000021_ON Y B 17039362 .0 BOOL PUB INOUT
DA3-22M_OUT2_000021_OFF Y B 17039362 .0 BOOL PUB INOUT
DA3-22M_TIN_000021 Y B 17104897 REAL PUB INOUT
IM3-80B_IN1_000022 R B 16842755 .0 BOOL PUB INOUT
IM3-80B_IN2_000022 R B 16842756 .0 BOOL PUB INOUT
```

update

! Funkce vložení souboru export.pub je pouze pro centrální jednotku iNELS2

! U centrální jednotky iNELS3 proběhne stažení automaticky po stisku tlačítka Load iNELS3 export.

! V seznamu prvků můžeme přidávat a odebírat prvky manuálně

- **Záložka System**

Network settings

Tato záložka je u nejnovějšího CS2 mimo provoz.
Pevnou IP lze nastavit v systému armbian, na kterém CS běží.

Síťové nastavení se provádí dle postupu na straně 4.

OKNO NENÍ FUNKČNÍ !

Network settings

DHCP
 IP: Netmask: Gateway: DNS:

! Nastavením statické IP adresy deaktivuje přidělení IP adresy pomocí DHCP serveru a IP adresa bude nastavena dle uživatelského nastavení. Informace o síťovém nastavení IP adresy.

! Pokud využíváte dynamické přidělení IP adresy pomocí DHCP serveru nastavte na routeru přidělení vždy stejné IP adresy podle MAC adresy.

Nabídka **Data and time settings** slouží k zobrazení a případnou úpravu systémového data a času.

Data and time settings

Day: Month: Year:
 Hour: Minute: Second:

Obnovit nastavení (pointing to Refresh) Uložení nastavení (pointing to Save)

Po prvním přihlášení k CS se doporučuje nastavení vlastního hesla.

V nabídce **Change password** – možnost změny hesla.

Change password

New password:
 Retype new password:

V nabídce **Edit password (remote control)** – možnost nastavení a editace topných plánů v aplikaci.

Edit password (remote control)

New password:
 Retype new password:

Další nastavení v nabídce:

The screenshot shows a configuration menu with the following sections and callouts:

- Update server**: Callout: Přesměrování na aktualizací server, kde lze provést aktualizaci serveru. (Redirection to the update server, where the server update can be performed.)
- Shutdown server**: Callout: Vzdálené vypnutí Connection serveru z webového rozhraní. (Remote shutdown of the Connection server from the web interface.)
- Restart server**: Callout: Vzdálené restartování Connection serveru z webového rozhraní. (Remote restart of the Connection server from the web interface.)
- Restart server regularly**: Callout: Nastavení plánovaného restartování (Setting of scheduled restart) and Nastavení minuty, hodiny a dne v týdnu (Setting of minute, hour and day of the week). Includes a "Uložit nastavení" (Save settings) button.
- NFS Server Configuration**: Callout: Aktualizace nastavení sdílení NFS v souboru /etc/fstab (Update of NFS sharing settings in the /etc/fstab file).

Additional callouts on the right side:

- NEFUNGUJE**: Zadat v systému armbian. Kliknout v pravém horním rohu na IMM. (Does not work. Enter in the armbian system. Click in the top right corner on IMM.)
- !** Opětovné spuštění provedete odpojením a opětovným zapojením micro USB konektoru napájení do Connection serveru. (Restart is performed by disconnecting and reconnecting the micro USB power connector to the Connection server.)

- **Záložka Media**

Záložka je dostupná pouze pro RPI od verze 3. Sekce **Settings** je převzatá z iMM. Sekce **NAS** slouží pro zadání IP pro NAS. Při vybrání možnosti manuál, je místo IP adresy vložena uživatelská volba např.:

MANUAL_SYNOLOGY_NFS:

IP_ADDRESS/volume1/Storage /mnt/nfs nfs nouser,atime,auto,rw,dev,exec,suid 0 0

MANUAL_QNAP:

IP_ADDRESS/Storage /mnt/nfs nfs nouser,atime,auto,rw,dev,exec,suid 0 0

MANUAL_QNAP_SMBCIFs:

IP_ADDRESS/Storage /mnt/smb cifs username=,password=,nofail,x-systemd.automount,x-systemd.requires=network-online.target,x-systemd.device-timeout=1 0

MANUAL_NFS:

IP_ADDRESS/Storage /mnt/nfs add parameters

MANUAL_SMB:

IP_ADDRESS/Storage /mnt/smb add parameters

Je k dispozici LMS na portu 9000, stejně jako u iMM.

NAS

Select NAS: Výběr typu sdílení s NAS

Path: **[IP address]** / **[Folder]** /mnt/nfs nfs nouser,atime,auto,rw,dev,exec,suid 0 0

IP address:

Folder:

Settings

Squeezebox server:

Absolute path to Music directory for squeezebox server:

Squeezebox server username:

Squeezebox server password:

Sonos - SMB IP:

Sonos - SMB music folder:

Nastavení cesty k hudebním souborům

- Spotify

Slouží pro nastavení přemostění streamovaného audia ze Spotify do LARA zařízení.

CS bude viditelný ve Spotify Aplikaci jako zařízení Spotify Connect, na kterém je možné přehrávat audio.

Tato služba je dostupná pouze pro uživatele s premium uctem spotify.

Spotify

Label:

Server IP address:

LARA IP address:

-
-
-
-
-

* For apply Label changes make reboot.

Spotify services

Service 1:

Service 2:

Service 3:

Callouts:

- Název, který se zobrazí ve Spotify aplikaci u nově dostupného zařízení Spotify Connect (points to Label field)
- IP adresy zařízení LARA (points to LARA IP address list)
- Uložení nastavení (points to update button)
- Možnost povolit nebo zakázat službu na CS (points to enable/disable buttons)
- IP adresa CS - je automaticky vyplněna (points to Server IP address field)
- Aktivace/deaktivace služby Spotify Connect na CS (points to enable/disable buttons)

- Label - změna názvu se projeví až po Reboot CS.

- Server IP address – přezkontrolujte správné zadání IP adresy, pokud nebude IP adresa zadána správně, nemůže LARA přehrávat stream!

- LARA IP address - může být zadáno až 5 IP adres.

• Záložka HA Bus

Záložka HA-BUS slouží pro přidání iNELS3 BUS nebo decentralizovaného řídicího systému KNX/EIB, které můžete následně ovládat z aplikací iHC. V této záložce můžete přidat více centrálních jednotek iNELS3.

📌 V poslední hardwarové revizi Raspberry Pi 3 je možné přidat až 8 ks centrálních jednotek iNELS3

Požadavky pro propojení s KNX/EIB:

- Router KNX
- Export skupinových adres z programu ETS3 – 5

V iNELS3 zadejte IP adresu centrální jednotky iNELS3, heslo (volitelné) a poznámku, přidání dokončíme tlačítkem Add.

Po přidání proběhne automatické stažení exportu z centrály a k prvkům bude přidán prefix "inels3" poslední znak prefixu (A-H) určuje pořadí vložení pro rozlišení centrálních jednotek mezi sebou.

The screenshot shows the 'iNELS3' configuration window. Callouts identify the following elements:

- IP adresa centrální jednotky CU3:** Points to the 'IP of iNELS3 CU:' field.
- Zadáání komunikačního portu:** Points to the 'ASCII port:' field (value: 1111).
- Název přidané CU3:** Points to the 'Note:' field.
- Přidá nastavenou CU3:** Points to the 'Add' button.
- Heslo – nastaveno v IDM:** Points to the 'Password:' field.
- Zobrazí aktuální stav nastavené CU3:** Points to the 'Check iNELS3 CU' button.

Below this is a table showing an example of the prefix:

IP adresa CU	Uživatelská poznámka
inels3A 10.10.5.186	House

Buttons below the table: **Přifix inels3A**, **Znovunačtení exportu vybrané CU**, **Odstraní CU ze seznamu**. The table also includes links: [reoad iNELS3 export](#) and [Remove](#).

Pro správnou funkci s KNX/EIB musí být vyplněna i část KNX Gateway. zde vyplníte IP adresu brány KNX routeru a uložíte stiskem tlačítka Save. Poté vyberte soubor exportu skupinových adres (viz KNX export group address) a proveďte načtení exportu.

Export skupinových adres se provádí v programu ETS dle formátu: 1/1 (Name/Add.) odělené středníkem.

Před vložení exportu je nutné ho ještě upravit a doplnit za středník datový typ dle hodnot prvku (True, False, 0-255, 0-100) viz. KNX_DPT link.

Slouží pro nastavení dvojic KNX prvku a CU3 prvku které se navzájem budou synchronizovat.

The screenshot shows the 'KNX - CU3 synchronization' window. Callouts identify the following elements:

- Výběr KNX prvku:** Points to the 'KNX device:' dropdown menu (value: knx_Auto/Man).
- Výběr prvku z centrální jednotky:** Points to the 'CU device:' dropdown menu (value: inels3A_AnalogovaSkupina).
- Seznam již vytvořených dvojic:** Points to the table below.

Buttons: **Add**, **Restart service**.

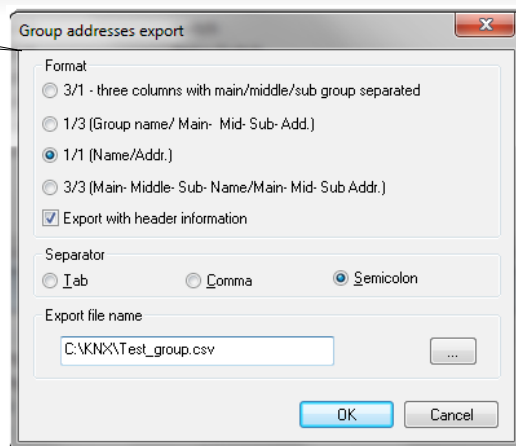
KNX device	CU device
knx_Luster	inels3A_SA3-06M_RE4_000020

Buttons below the table: **Remove**.

Příklad exportu skupinových adres z programu ETS:

Příklad doplněných datových v souboru Test_group.csv:

```
"Group name";"Address"
Dimming;0/-/-
New Middle Group;0/0/-
Dim A;0/0/1;5
Dim B;0/0/2;5
Switching;1/-/-
New Middle Group;1/0/-
D;1/0/0;1
switch A;1/0/1;1
switch BCD;1/0/2;1
Shutters;2/-/-
New Middle Group;2/0/-
Shutters1;2/0/1
Shutters2;2/0/2
Sensors;3/-/-
New Middle Group;3/0/-
Temperature;3/0/0;9
```



Podle příkladu switch A;1/0/1;1 má hodnotu za středníkem 1 dle tabulky (True, False) tzn., že o přepínač.

Datový typ	Data	Typ	Hodnota
1	1 bit	bool	True False
5	8 bit	num	0-255
5.001	8 bit	num	0-100
6	8 bit	num	-128 +127
232	3 byte	num	RGB [0,0,0] - [255,255,255]

V záložce Configurations zkontrolujte zda výpis exportu obsahuje prvky KNX. Pokud ano, v záložce Rooms vložte prvky KNX do vybrané místnosti. Prvky KNX vkládejte do místnosti stejným způsobem jako prvky iNELS3, zařízení KNX mají prefixu knx_ .

! Tento návod popisuje propojení systémů iNELS3 a KNX mezi sebou, nikoli nastavení prvků KNX.

! Pokud centrální jednotka nemá nastaveno heslo, pole pro vložení nechejte prázdné.

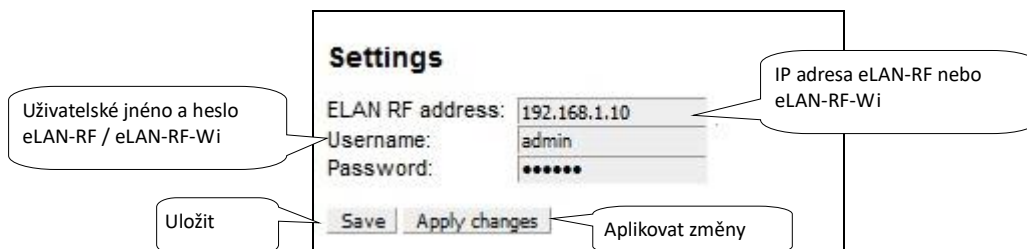
! Názvy prvků v místnostech bez prefixu budou převedeny automaticky.

• Záložka RF Configuration

Ke komunikaci Connection serveru s prvky bezdrátové elektroinstalace RF je zapotřebí zařízení eLAN-RF-003 nebo eLAN-RF-Wi-003. Vložte IP adresu eLAN-RF.

! RF prvky se do eLAN-RF přiřazují pomocí aplikace iHC-MAIRF případně pomocí webového rozhraní eLAN-RF (viz manuál iHC-MAIRF)

Pro potřeby autorizace na eLAN-RF se zde nachází pole vyplnění uživatelského jména a hesla. Tlačítkem **Apply changes** provedete reset procesu a zapíšete provedené změny.

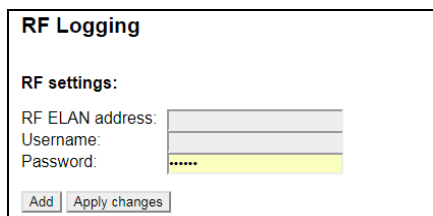


! Ovládání RF prvků povolte v nastavení aplikace iHC-MA, iHC-TA.

• Záložka Logging

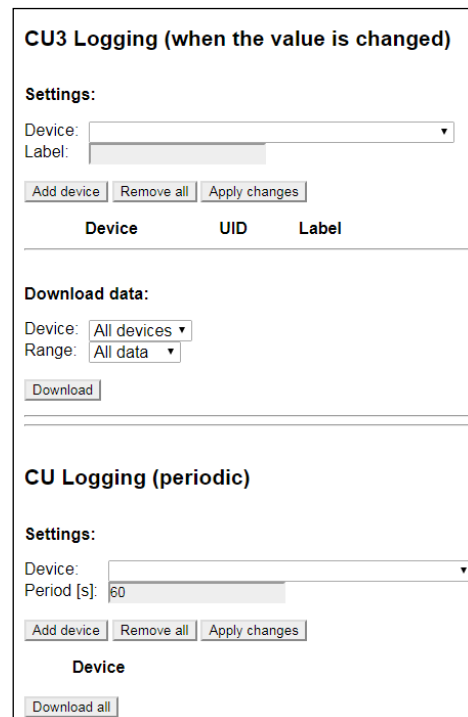
RF logging slouží pro logování změn u RF eLAN. Lze přidat více eLAN-RF nebo eLAN-RF-Wi.

Po přidání eLAN-RF je potřeba kliknout na **Apply changes** pro projevení změn. Po načtení prvků z eLAN-RF lze vybrat prvek, pojmenovat ho a přidat do sledovaných prvků. Opět je nutné kliknout na tlačítko **Apply changes**. Data u sledovaného prvku lze stáhnout stisknutím tlačítka **Download** nebo vymazat stiskem tlačítka **Clean**.



CU3 logging pro logování změn u CU3.

Lze vybrat prvek, pojmenovat ho a přidat do sledovaných prvků. Je potřeba provést **Apply changes**. Data u sledovaného prvku lze stáhnout stisknutím tlačítka **Download** nebo vymazat stiskem tlačítka **Clean**. Všechny sledované prvky lze odstranit stisknutím tlačítka **Remove all**. Pro stahování dat také slouží sekce **Download data**, kde si uživatel vybere sledovaný prvek a časový úsek.



POZNÁMKA: každé monitorované zařízení musí být zaškrtnuto v konfiguračním nastavení CU3 jako vybraný typ zařízení posílající zprávy třetím stranám. Může se jednat např. o Sensor_Change informující o změně teplot. Povolení zaslání zpráv umožňuje správnou funkci pravidelného ukládání záznamů (logů).

• Záložka Zones

V záložce Zones se konfiguruje zóny pro Connection server. Je zde možnost přidání několika druhů zón.

Pro vložení zóny vyplňte **název zóny**, **IP adresu** a **zvolte typ zóny** přepnutím na **yes** (ano).

! Connection server umožňuje vložit pouze jednu zónu meteostanice Giom 3000.

! Pokud nastavíte heslo do administrace GIOM nezapomeňte zaškrtnout Except - status.xml

Nezobrazuje-li meteostanice GIOM aktuální hodnoty měřených veličin (v aplikaci nebo pod URL: IP_ADRESA_METEOSTANICE/status.xml), příčinou může být chyba ve firmware meteostanice. Doporučujeme navštívit partnerskou sekci iNELS (www.inels.cz/partneri), kde můžete nalézt aktualizovanou verzi firmware 2.0.3.

- **EventScript**

V záložce EventScript vytváříte události, na základě kterých se spustí přednastavený skript. Událost se provede, pokud prvek dosáhne nastavené hodnoty události. Lze využít různé druhy prvků, relé ,DAC aj..

V nabídce Trigger Rules vytvoříte událost na základě které se spustí skript.

Lze vybrat CU, pro kterou je možnost nastavit pravidlo. Pokud zadáte IP adresu CU v záložce **Configuration**, zobrazí se jako výchozí. Pokud jste zadali IP adresy CU v záložce **HA Bus**, zobrazí se na výběr jednotlivé CU, tj. např. **inels3A, inels3B, inels3C**, atd.

! EventScript využívá ASCII protokol, který je nutné nejprve zapnout v programu IDM na volný port a v záložce Configuration iMM CC doplnit ASCII port pro komunikaci.

Podle toho jak máme nastaven ASCII protokol 3-tích stran zadáváme hodnotu v hex nebo např. 50 v HEX je 80 v DEC

EventScript funguje ve všech modech (HEX , HEX with prefix, DECIMAL)

POZNÁMKA: v konfiguračním nastavení CU3, které se nachází v iDM, je nutné zaškrtnout posílání zpráv z vybraných digitálních výstupů, do kterých patří systémové bity, tj. DIGITAL_OUT_SwitchOn a DIGITAL_OUT_SwitchOff, aby fungovalo spuštění skriptu (vyvoláním změny stavu systémového bitu).

Sledování hodnoty prvku ve skriptu:

Pro sledování hodnoty prvku vložíme "?" do pole hodnoty Value a následně ji vyčteme přes systémovou proměnou sys.argv[0] s argumentem 0. Skript bude spuštěn periodicky po 5 sekundách a dle skriptu reagovat na měnící se hodnotu proměnné.

Čtení hodnoty prvku ve skriptu:

Pro čtení hodnoty prvku vložíme "?" do pole hodnoty Value a následně ji vyčteme přes systémovou proměnou sys.argv[0] s argumentem 0. Skript bude spuštěn periodicky po 10 sekundách a podle logiky ve skriptu může dynamicky reagovat na změnu hodnoty prvku. Tuto funkci lze využít například pro spuštění rekuperace v závislosti na teplotě určeného čidla.

Při nastavování triggeru pro klimatizace je událost vyvolána při změně stavu prvku z 0 na 1.

The screenshot shows the 'AC Trigger Rules' configuration page. It includes a form with the following fields and callouts:

- AC:** A dropdown menu with 'Atrea' selected. Callout: 'Seznam klimatizací'.
- CU device:** A dropdown menu with 'SYSTEMBIT0000' selected. Callout: 'Prvky z CU (pouze systém int/bit)'.
- Function:** A dropdown menu with 'power (rw)' selected. Callout: 'Dostupné funkce ke konkrétní klimatizaci'.
- Buttons:** 'Add' and 'Restart service'. Callouts: 'Uložení trigu' (pointing to 'Add') and 'Restart služby' (pointing to 'Restart service').
- AC Triggers Table:** A table listing defined triggers with columns for 'AC name', 'CU device', and 'AC function'. Callout: 'Seznam nadefinovaných trigů'.

AC name	CU device	AC function	
Atrea	SYSTEMINTEGER0002	cur_temp (r)	Remove
Atrea	SYSTEMINTEGER0003	mode (rw)	Remove
Atrea	SYSTEMINTEGER0000	power (rw)	Remove

AC Trigger Rules slouží k párování prvku v CU a funkce AC. Takto lze ukládat stavy AC do CU a zároveň AC z CU ovládat.

AC: výběr přiřazené jednotky.

CU device: výběr prvku, který chcete přiřadit k dané funkci AC.

Function: výběr funkce klimatizace.

Popis funkcí AC:

- power (rw) – pro sledování zda je AC zapnutá, s možností AC zapnout (mimo Atrea – rozsah 0-100), lze použít hodnotu 0 a 1
- on / off (t) – při změně z 0 na 1 dojde k zapnutí / vypnutí
- set_temp (rw) – pro sledování požadované teploty v AC s možností nastavit teplotu
- increase / decrease_temp (t) – při změně z 0 na 1 dojde ke zvýšení/snížení teploty o 1°C
- cur_temp (r) – pro sledování aktuální teploty v AC
- mode (rw) – pro sledování aktuálního módu v AC s možností nastavení módu
- control mode (rw) – pro sledování aktuálního módu řízení s možností jeho nastavení
- ventilation_with_timeout (w) – nastavení ventilace na požadovanou dobu (v minutách), po uplynutí nastavené doby se AC vrátí do původního stavu
- heating season (rw) – pro sledování zda je topná sezóna, s možností nastavení

Typy funkcí:

- (r) – pouze čtení stavu AC a zápis do CU
- (w) – pouze zápis stavu z CU do AC
- (rw) – obousměrný zápis (kombinace (r) a (w))
- (t) – trigger, který složí ke spuštění specifických funkcí (aktivace je provedena při změně stavu prvku z 0 na 1)

Poznámka: zápis do AC se provede pouze při změně stavu prvku v CU

Ovládání a vyčítání stavů u AC přes CU

Při práci s funkcí **mode** / **fan_speed** / **control_mode** se pracuje s tabulkami níže, které párují číselnou hodnotu a **mode** / **fan_speed** / **control_mode**.

Mode:

Value	Mode
0	unsupported
1	unknown
2	off
3	auto
4	heating
5	cooling
6	ventilation
7	dry
8	periodic_ventilation
9	periodic
10	night_precooling
11	balancing
12	overpressure
13	service

Podporované mody pro jednotlivé AC:

AC	Mode
LG	auto, heating, cooling, ventilation, dry
CoolMaster	auto, heating, cooling, ventilation, dry
Atrea	off, auto, ventilation, periodic_ventilation, periodic, night_precooling, balancing, overpressure
Intesis	auto, heating, cooling, ventilation, dry
Nilan	off, auto, heating, cooling, service
AirPohoda	unsupported
Universal	off, heating, cooling
Daikin	auto, heating, cooling, ventilation, dry
Mitsubishi	auto, heating, cooling, ventilation, dry
Cairox	unsupported

Fan speed:

Value	Fan speed
0	unsupported
1	unknown
2	off
3	auto
4	level_1
5	level_2
6	level_3
7	level_4
8	level_5
9	level_6
10	level_7
11	level_8
12	level_9

Podporované rychlosti pro jednotlivé AC:

AC	Fan speed
LG	auto, level_1, level_2, level_3
CoolMaster	auto, level_1, level_2, level_3, level_4
Atrea	unsupported
Intesis	auto, level_1, level_2, level_3, level_4, level_5, level_6, level_7, level_8, level_9
Nilan	off, level_1, level_2, level_3, level_4
AirPohoda	unsupported
Universal	unsupported
Daikin	level_1, level_2, level_3
Mitsubishi	auto, level_1, level_2, level_3, level_4
Cairox	auto, level_1, level_2, level_3

Set / Cur temp:

U teplot se kvůli zachování přesnosti pracuje s násobkem 100:

$$\text{temp} * 100 = 21,50 * 100 = 2150$$

Control mode:

Value	Control mode
0	unsupported
1	unknown
2	manual
3	auto
4	temporary

Podporované módy řízení pro jednotlivé AC:

AC	Control mode
LG	unsupported
CoolMaster	unsupported
Atrea	manual, auto, temporary
Intesis	unsupported
Nilan	unsupported
AirPohoda	unsupported
Universal	unsupported
Daikin	unsupported
Mitsubishi	unsupported
Cairox	unsupported

Direction:

Value	Direction
0	unsupported
1	unknown
2	auto
3	swing
4	position_1
5	position_2
6	position_3
7	position_4
8	position_5
9	position_6
10	position_7
11	position_8
12	position_9

Podporované směry lamel pro jednotlivé AC:

AC	Direction
LG	unsupported
CoolMaster	unsupported
Atrea	unsupported
Intesis	unsupported
Nilan	unsupported
AirPohoda	unsupported
Universal	unsupported
Daikin	swing, position_1, position_2, position_3, position_4, position_5
Mitsubishi	auto, swing, position_1, position_2, position_3, position_4, position_5
Cairox	unsupported

• **Záložka A/C**

Záložka A/C slouží pro definování klimatizací nebo rekuperací třetích stran a jejich ovládání prostřednictvím aplikace iHC.

Podporovány jsou:

- LG Clims
- Coolmaster, CoolMasterNet
- Air Pohoda
- Atrea
- Universal 0-10V

LG Clims přes modul PI-485, eLAN-RS485/232 nebo Advantech Adam 4571



CoolMaster řada 1000D, 2000S, 3000T, 4000M, 6000L, 7000F, 8000HM, 9000M, CoolMasterNet přes Advantech Adam 4571



CoolMasterNet

Daikin	(DK)	Mitsubishi Electric	(ME)
Fujitsu	(FJ)	Mitsubishi Heavy	(MH)
Gree	(GR)	Panasonic	(PN)
Hitachi	(HT)	Samsung	(SM)
Intensy	(MD)	Sanyo	(SA)
Kentatsu	(KT)	Toshiba	(TO)
LG	(LG)	Trane	(TR)
Midea	(MD)	Kompatibilita: vnitřních, venkovních jednotek.	

Další:

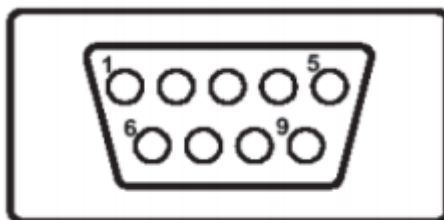
- Atrea Duplex 180 EC4 P (0-10), Duplex 180 EC4 P (0-100)
- AiRPohoda by Adam 4571
- Universal 0-10V by DAC 0-10V

ADAM-4570_4571



RS-232 řazení pinů

Pin. No.	Description
Pin 1	DCD
Pin 2	Rx
Pin 3	Tx
Pin 4	DTR
Pin 5	GND
Pin 6	DSR
Pin 7	RTS
Pin 8	CTS
Pin 9	RI



RJ-48 řazení pinů - RS-422

Pin. No.	Description
1	Tx -
4	Tx +
5	GND
7	Rx +
9	Rx -

RJ-48 řazení pinů - RS-485

Pin. No.	Description
1	Data -
4	Data +
5	GND

a) LG Climate control

Slouží pro definování klimatizace a jejich ovládání prostřednictvím aplikace iHC. Podporovaná komunikační karta pro klimatizace LG je PI485. Klimatizace musí být připojena přes převodník eLAN-RS485/232 nebo Advantech Adam 4571.

LG clim

Name Vyplňte pojmenování pro klimatizaci

Type Vyberte typ komunikační karty

Connection (ip_address:port) Vyplňte IP adresu a port

Group Vyplňte skupinu

Unit

Uložte nastavení Vyplňte číslo klimatizace

b) CoolMaster

Slouží pro definování klimatizací přes univerzální řídicí jednotku Coolmaster a ovládání pomocí aplikace iHC.

První fáze:

Nejprve nastavíme řídicí jednotku Coolmasteru dle manuálu výrobce (pomocí DIP přepínačů). Nastavíme převodník LAN- serial485 (doporučený převodník: Adam 4571) a podle manuálu Coolmaster propojíme převodník s řídicí jednotkou CoolMaster.

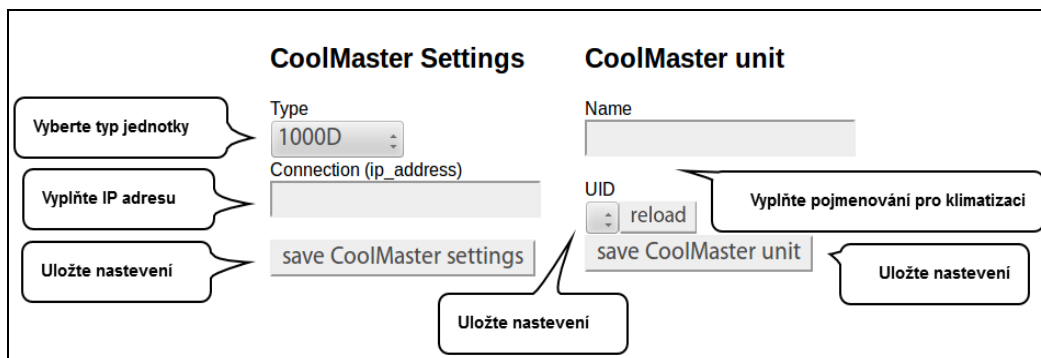
Test komunikace:

Pokud je klimatizace správně připojena k řídicí jednotce zobrazuje na display střídavě teploty a režimy.

Druhá fáze:

Nastavení klimatizace ve webovém rozhraní serveru <http://localhost:8080/clims>. Uložte nastavení tlačítkem **save CoolMaster settings** a vyčkejte na načtení UID klimatizací v systému z řídicí jednotky CoolMastru. Pak pokračujte v nastavení CoolMaster unit.

! Pokud neproběhne načtení UID klimatizací použijte tlačítko reload a zkontrolujte komunikaci převodníku s CoolMasterem dle manuálu



Pro starší typy je nutné nastavit převodník na příslušný port:

Typ Coolmasteru:	1000D, 2000S, 3000T, 4000M, 6000L, 7000F, 8000I(HM), 9000M
Převodník:	Adam 4571 nebo Gnome 485 Port: 10001
	CoolMasterNet (v základním nastavení) Port: 10102

Ověření funkčnosti pomocí utility ncat ve formátu: `ncat IPADRESA PORT`

Příklad ncat v terminálu:

Povel	Příkaz	Význam
Povel	<code>ncat 10.10.10.111 10102</code>	Připojení na Coolmaster / Převodník
Odpověď	<code>></code>	Vrátí znak příkazového řádku
Povel	<code>stat2</code>	Výpis klimatizací
Odpověď	<code>000 OFF 25C 27,80C High Heat OK 0</code>	Vrátí stav klimatizace

Pro Windows lze využít utilita SPU (Serial port utility)

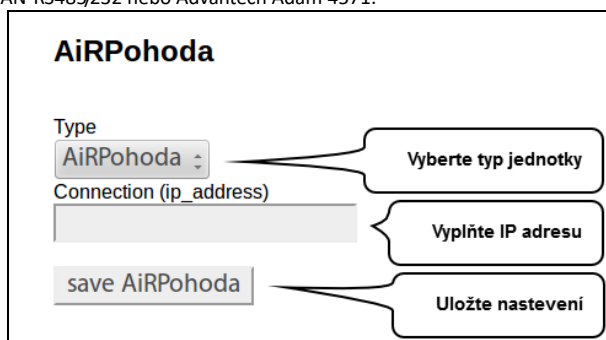
! Příkazy a nastavení pinů linky pro připojení klimatizace lze najít v anglickém referenčním manuálu podle typu, např. CoolMasterNet

! Maximální počet aktivních spojení na CoolMasterNet je 4 pro převodník Adam 4571 pouze 2.

c) Air Pohoda

Slouží pro definování rekuperace Air pohoda a ovládání pomocí aplikace iHC.

Rekuperace musí být připojena přes převodník eLAN-RS485/232 nebo Advantech Adam 4571.



d) Atrea

Slouží pro definování rekuperace Atrea a ovládání pomocí aplikace iHC.

Nově na výběr **Duplex EC RD5**. Kromě toho lze zadávat více jednotek Atrea a zadat jméno jednotky.

The screenshot shows the 'Atrea' configuration form with the following fields and callouts:

- Name:** Text input field with callout: "Zadejte název jednotky"
- Type:** Dropdown menu with 'Duplex 180 EC4.D P(0-10)' selected and callout: "Výběr typu jednotky"
- IP address:** Text input field with callout: "Zadejte IP adresu jednotky"
- Temperature OUT:** Dropdown menu with 'VZT - Internal sensor' selected and callout: "Zdroj venkovní teploty pro regulaci"
- Temperature IN:** Dropdown menu with 'CP - CP-Touch' selected and callout: "Zdroj vnitřní teploty pro regulaci"
- save Atrea** button

Zdroje vnitřní teploty:

- CP – teplota vnitřního vzduchu je měřena čidlem vestavěným v ovladači CP-Touch
- T-ETA- teplota vnitřního vzduchu je měřena čidlem vestavěným v jednotce na hrdle pro odváděný vzduch
- TRKn - teplota vnitřního vzduchu je měřena čidlem, které je připojeno k modulu RD5-K (doplňková výbava jednotky s regulací RD5)
- CU – teplota vnitřního vzduchu je do regulace dodávána nadřazeným systémem (centrální jednotkou)

Zdroje venkovní teploty:

- VZT – Internal sensor - teplota venkovního vzduchu je měřena vnitřním čidlem jednotky
- CU - teplota venkovního vzduchu je měřena nadřazeným systémem (centrální jednotkou)

e) Universal 0-10 V

Slouží pro definování univerzální klimatizace pomocí DAC 0-10 V a ovládání pomocí aplikace iHC.

The screenshot shows the 'Universal 0-10 V' configuration form with the following fields and callouts:

- Name:** Text input field with callout: "Vyplňte pojmenování pro klimatizaci"
- Maximal temperature:** Text input field with callout: "Vyplňte maximální teplotu klimatizace"
- Minimal temperature:** Text input field with callout: "Vyplňte minimální teplotu klimatizace"
- Temperature control:** Dropdown menu with 'DAC3-04M_OUT3_01013d' selected
- Heating:** Dropdown menu with 'DAC3-04M_OUT3_01013d' selected and callout: "Vyberte ovládání přes vybraný DAC"
- Cooling:** Dropdown menu with 'DAC3-04M_OUT3_01013d' selected
- Thermometer:** Dropdown menu with 'DAC3-04M_OUT3_01013d' selected and callout: "Vyberte teplotní číslo"
- save Universal** button with callout: "Uložte nastavení"

f) Nilan settings

Slouží pro přidání Nilan větracích jednotek připojených k eLAN-RS485/232 pomocí rozhraní RS485
Connection server komunikuje s eLAN-RS485/232 pomocí ethernetu.

The screenshot shows the 'Nilan Settings' web interface. It is divided into two main sections: 'Nilan Settings' and 'Nilan unit'.
Nilan Settings section:
 - 'Connection (ip_address)': A text input field with a callout bubble pointing to it that says 'IP adresa eLAN-RS485/232'.
 - 'save Nilan settings': A button below the connection field.
Nilan unit section:
 - 'Name': A text input field with a callout bubble pointing to it that says 'Pojmenování zařízení'.
 - 'Device ID': A dropdown menu with a callout bubble pointing to it that says 'Seznam vytvořených zařízení v eLAN-RS-485/232'.
 - 'Actual temperature': A dropdown menu with 'T1' selected and a callout bubble pointing to it that says 'Výběr vstupu na jednotce Nilan, ke kterému je připojen senzor pro měření aktuální teploty'.
 - 'reload' and 'save Nilan unit': Buttons at the bottom of the section.

g) Intesis Box

Slouží k ovládání klimatizací podporovaných Intesis boxem.

Name - název jednotky Intesis.

IP address – pole pro zadání IP adresy jednotky.

The screenshot shows the 'Intesis Box' web interface. It contains two main input fields and a save button.
 - 'Name': A text input field containing 'Intesis IMM'. A callout bubble points to it with the text 'Zadejte název jednotky'.
 - 'IP address': A text input field containing '192.168.1.6'. A callout bubble points to it with the text 'Zadejte IP adresu jednotky'.
 - 'save Intesis Box': A button at the bottom of the form.

• Záložka ESS

Slouží pro propojení zabezpečovacích systémů (Jablotron, Paradox) pomocí převodníku eLAN-RS485/232 do systému iNELS. Lze tak navázat jednotlivé funkce prvků připojených na Centrální jednotku CU při vyhlášení alarmu – signálu z jednotlivých detektorů.

- Nastavení zabezpečovacího systému Jablotron:

Settings

IP address (eLAN-RS485-232): 192.168.88.62

Type: Jablotron

Save Delete

Uložení / smazání nastavení zařízení

Nastavení IP adresy převodníku eLAN-RS485-232

Výběr typu zařízení

Export

Upload export file Vybrat soubor Soubor nevybrán Upload Delete

Slouží pro nahrání exportu ze zabezpečovacího systému. Export je povolen pro systém Jablotron a to pouze ve formátu CSV. Správný Export ze systému Jablotron získáte pomocí oficiálního programu J-Link.

www.jablotron.com/cz/search/?q=J-Link#files

Definování triggerů pro zabezpečovací systém Jablotron:

Trigger slouží ke spuštění funkce typu SET nebo SIGNAL (Trigger type), která je vyvolána na základě změny stavu (Trigger on) vybraného detektoru (Detector), který se nachází ve vybrané zóně (Area), přičemž zóna se nachází v definovaném stavu (Check states).

Můžete zvolit více než jeden sledovaný stav zóny.

Definování triggerů pro spuštění funkce typu SET:

Triggers

Area: Area 1

Check states: READY, ARMED_PART, ARMED, SERVICE

Detector: Detector 1

Trigger on: on

Trigger type: set

CU3 devices: Add CU3 device Delete CU3 device

CU3 device: (UID: 33751072) SYSTEMBIT0020 Value: 1

CU3 device: (UID: 33751073) SYSTEMBIT0021 Value: 0

Save

Výběr sledované oblasti (nastaveno zabezpečovacím systémem)

Výběr sledovaného stavu pro danou oblast (pomocí tlačítka Ctrl lze vybrat více stavů současně)

Výběr sledovaného detektoru

Výběr typu funkce: set – změna stavu prvku signal - nastavení doby

Výběr sledovaného stavu, pro který se má provést funkce pro zaovládní prvku v Centrální jednotce CU

V případě nahrání exportu již není potřeba vybírat číslo sekce a detektoru. Vyberte detektor daný exportem.

Triggers

Check area states:

Detector:

Trigger on:

Trigger type:

CU3 devices:

CU3 device: Value:

Definování triggerů pro spuštění funkce typu SIGNAL:

Triggers

Area:

Check states:

Detector:

Trigger on:

Trigger type:

Signal time [s]:

CU3 devices:

CU3 device: Value: Value (signal end):

Nastavení hodnoty prvku při aktivaci funkce alarm

Výběr prvku z exportu centrální jednotky CU

Nastavení doby trvání signálu (alarmu)

Nastavená hodnota prvku po uplynutí doby signálu (alarmu)

Seznam již nadefinovaných triggerů.

Area: 4	States: READY,OFF	Detector: 10	On: on	Type: set	Edit	Remove
Area: 10	States: ARMED	Detector: 4	On: on	Type: signal	Edit	Remove
Area: 4	States: READY,OFF	Detector: 10	On: off	Type: set	Edit	Remove

- Definování ukládání stavu do CU3

Definování ukládání stavu zóny do CU3 pokud se zóna nachází ve vybraném stavu.

Save to CU3

Type: Výběr typu ukládání (stavu zóny nebo detektoru)

Area: Výběr zóny

State: Výběr sledovaného stavu zóny

CU3 device: Výběr prvku z CU3 kam se má uložit, zdali je zóna ve vybraném stavu

Uložení

Area: 1	State: READY	CU3 Device: (UID: 33751040) SYSTEMBIT0000	Remove
Area: -	Detector: 1	CU3 Device: (UID: 33751042) SYSTEMBIT0002	Remove
Area: 2	State: ARMED	CU3 Device: (UID: 33751041) SYSTEMBIT0001	Remove
Area: 3	State: ARMED	CU3 Device: (UID: 16908293) SA3-06M_RE5_000020	Remove
Area: -	Detector: 2	CU3 Device: (UID: 33751043) SYSTEMBIT0003	Remove
Area: -	Detector: 3	CU3 Device: (UID: 16908294) SA3-06M_RE6_000020	Remove

Seznam již nadefinovaných propisů do CU3

Definování ukládání stavu detektoru do CU3.

Save to CU3

Type: Výběr typu ukládání (stavu zóny nebo detektoru)

Detector: Výběr detektoru

CU3 device: Výběr prvku z CU3 kam se má uložit stav detektoru

Area: 1	State: READY	CU3 Device: (UID: 33751040) SYSTEMBIT0000	Remove
Area: -	Detector: 1	CU3 Device: (UID: 33751042) SYSTEMBIT0002	Remove
Area: 2	State: ARMED	CU3 Device: (UID: 33751041) SYSTEMBIT0001	Remove
Area: 3	State: ARMED	CU3 Device: (UID: 16908293) SA3-06M_RE5_000020	Remove
Area: -	Detector: 2	CU3 Device: (UID: 33751043) SYSTEMBIT0003	Remove
Area: -	Detector: 3	CU3 Device: (UID: 16908294) SA3-06M_RE6_000020	Remove

V případě nahrání exportu již není potřeba vybírat číslo detektoru. Vyberte detektor daný exportem.

Save to CU3

Type:

Detector:

CU3 device:

Area: -	Detector: Bezfázový dvouzónový PIR P10	CU3 Device: (UID: 16908290) SA3-06M_RE2_000020	Remove
---------	--	--	------------------------

- Nastavení zabezpečovacího systému Paradox

Nastavení pro Paradox je stejné jako nastavení systému Jablotron. Liší se pouze typem stavu zón.

• Záložka Rooms

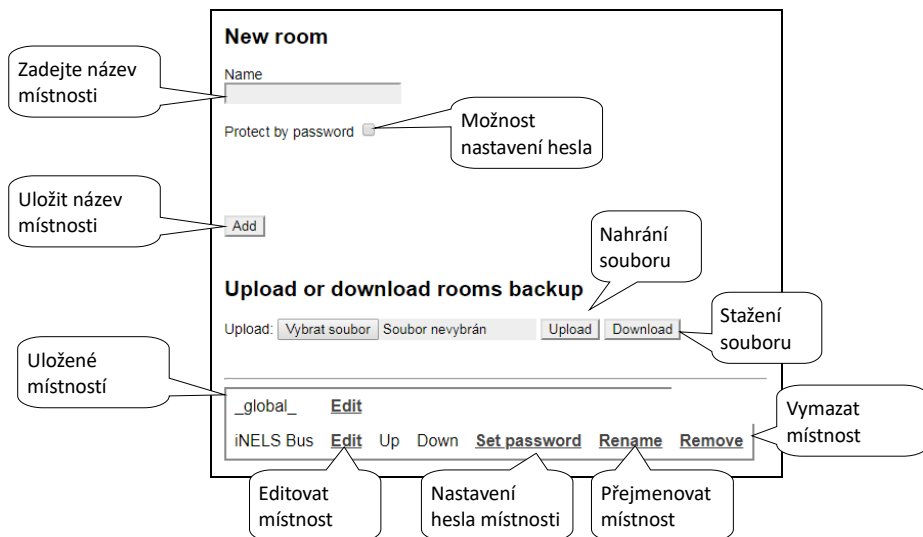
Slouží ke konfiguraci souboru rooms.cfg, který si načítá Aplikace iHC (více v návodu aplikací iHC).

Rooms jsou „virtuální místnosti“ (skupiny), ve kterých máte možnost seskupit požadované ikony, zóny, zařízení a nastavit scény.

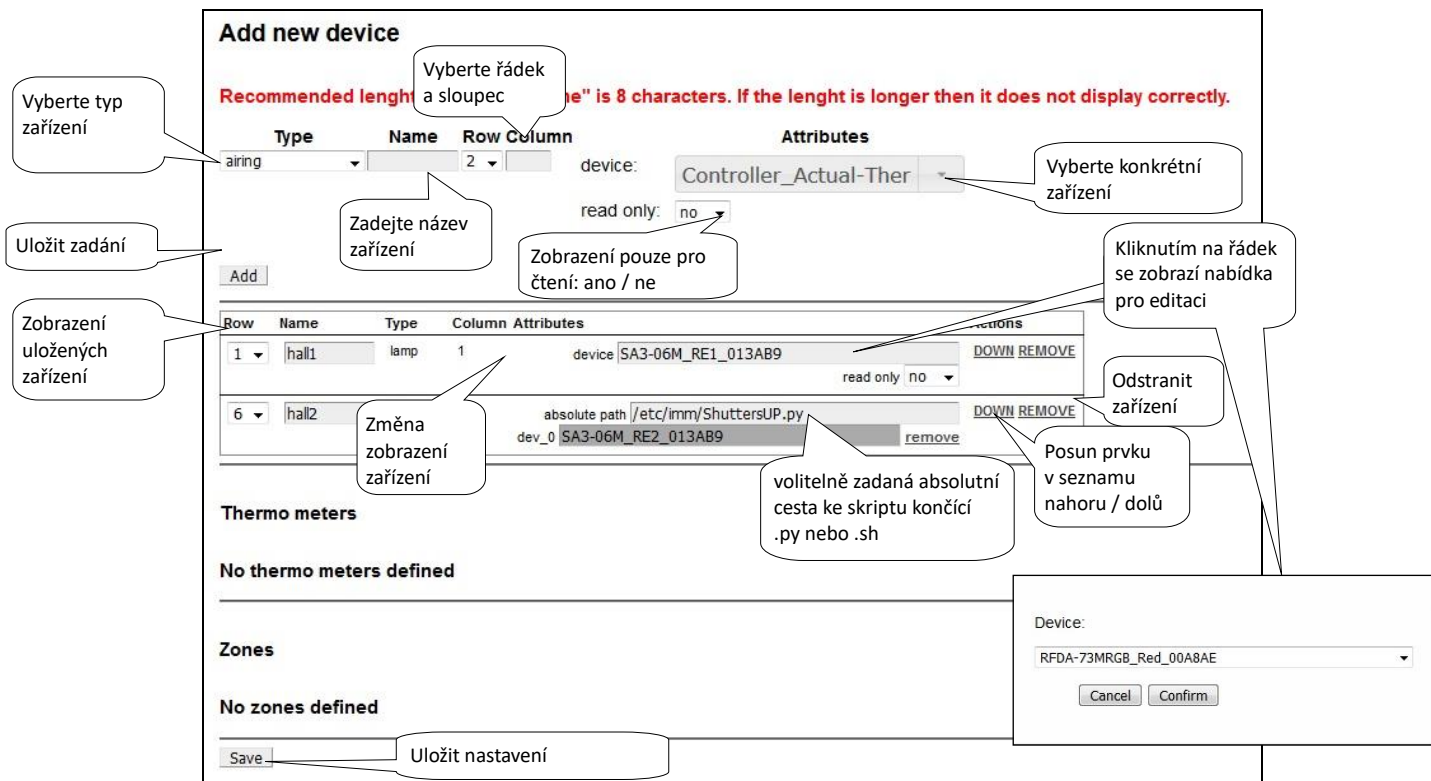
Nejprve zadejte název místnosti a uložte ji stiskem tlačítka **Add**.

! Pro název místnosti můžeme použít pouze znaky A-Z, a-z, 0-9, -, _.

Pomocí tlačítek **upload** a **download** lze stáhnout nebo nahrávat soubor **rooms.cfg** (záložka, již vytvořených místností).



Stiskem tlačítka Edit se rozbalí nabídka pro přidání požadovaných zařízení (scény, zóny ...) do místnosti.



! Typ zařízení – zvolená ikona filtruje prvky (např. typ Lamp vyfiltruje prvky na stmívače; scene zobrazí pole pro zapsání absolutní cesty...).

! Přepnutím funkce Read only na "yes" bude ikona zobrazovat pouze stav prvku bez možnosti ovládání.

Přidání zařízení:

Zadejte Typ zařízení, název, Row/Column (pozice ikony v aplikaci). V poli Attributes vyberte z nabídky požadované zařízení.

Pozor: nesmí zůstat prázdná ikona bez názvu a zvoleného prvku.

Přidání scény:

V typu zvolte scene. Zadejte název, Row/Column. Pro ovládání scén je možné využít naprogramovaný skript, který může spouštět různé funkce v něm nadefinované. Je nutné dodržet absolutní cestu začínající "/" a končící koncovkou skript ".py" (Python), kterou zadáte do pole Attributes. Do scény lze přidat více prvků.

• Záložka Cameras

Záložka Cameras slouží k definování IP kamer, které chcete kontrolovat a ovládat prostřednictvím aplikace iHC.

Pole HTTP a RTSP port se vyplňují pouze tehdy, když máte u IP kamery nakonfigurován na přístup z vnější sítě, tj. přesměrováním portů na routeru, nebo pomocí protokolu ONVIF.

- Pokud kameru vzdáleně připojíte přes HTTP port, tak se dostanete na její webové rozhraní a můžete kameru plně ovládat.
- Pokud přes RTSP, pak se dostanete pouze ke streamu kamery. Více o nastavení těchto portů viz. manuál vybrané kamery.

Pokud nevyplníte porty HTTP a RTSP zůstanou ve standardním nastavení HTTP port 80, RTSP port 554.

Podporované kamery: iNELS cam
 AXIS protokolu VAPIX2 od verze firmwaru kamery 4.0.X.X a VAPIX3 od firmwaru 5.0.X.X
 Kamery s ONVIF protokolem profile S. s certifikací ONVIF link
 Kamery podporující RTSP stream

V nabídce **New camera** přidáte IP kamery na Connection server.

Příklad integrace kamery Axis podporující ONVIF protokol: zapojte kameru dle jejího manuálu kamery a vytvořte uživatele pro protokol ONVIF. Postup se může lišit dle výrobce. Nastavte profil video streamu: MJPG na MJPEG/JPEG a druhý stream RTSP na MPEG4 /H264.

The screenshot shows the 'New camera' configuration form with the following fields and values:

Name	Axis P5534 2
IP address	10.10.5.143
User	OnvifUser
Password	••••••
Service port	80
MJPG port	845
RTSP port	5684
API	Select API
Manufacturer	Axis Communications AB
Product Name	AXIS M3025-VE Network Camera
Firmware version	5.40.5
Date Certified	8/12/2013

Callouts in the image point to the following fields:

- Pojmenování kamery (Name)
- Uživatelské jméno (User)
- Port pro MJPG (MJPG port)
- Port pro RTSP stream (RTSP port)
- Výrobce kamery (Manufacturer)
- Verze FW, od které výrobce kamery podporuje onvif protokol (Firmware version)
- Vytvořte kameru (create button)
- Datum certifikace (Date Certified)
- IP adresa kamery (IP address)
- Heslo (Password)
- Výběr položky API (API dropdown)
- Typ kamery (Product Name)

! Service port je port protokolu ONVIF, který je obvykle nastaven na portu 80. V případě že se kamerachází za NAT, je nutné přesměrovat na routeru i tento port, jinak nebude kameru možné konfigurovat.

Porty v továrním nastavením:

Kamera Axis – ONVIF HTTP port: iHC:80 RTSP port - iMM:554 Podpora v aplikacích: iHC-MA,TA,Mi, Ti

Jiné ONVIF kamery HTTP port: iHC:554 RTSP port - iMM:554 Podpora v mobilního streamu přes RTSP: pouze v app. iHC-MA,TA !

V nabídce Select stream vybíráme přednastavené streamy na kameře, které přiřadíme mobilní aplikaci iHC.

Nabídka List of cameras zobrazuje uložené kamery na Connection serveru a umožňuje editovat vybranou kameru nebo ji odstranit z webového rozhraní.

Pokud konfiguruje kameru používající protokol ONVIF, bude Vám v dalším kroku nabídnut výběr streamu, který lze můžete zadat manuálně nebo jej editovat. Volba

manuálního zadání se také nabídne, pokud nedojde k úspěšnému stažení streamů z kamery.

Select stream profile for RTSP
manual load Stream: rtsp://192.168.1.10:554/

Select stream profile for MJPG
manual load Stream: http://192.168.1.10:80/vided

save

• Záložka Miele

V záložce Miele můžete definovat IP adresu zařízení Miele gateway, která slouží pro vzdálené ovládání spotřebičů přes powerline, nebo ZigBee protokol.

Podporované brány jsou: XGW 2000, XGW 3000 (Firmware 1.1,1.2)

Miele

IP: [input field] IP adresa zařízení Miele gateway XGW 2000, XGW 3000

E-mail: [input field] E-mail pro notifikace

Relay: [dropdown menu] Relé pro restart GW

Smart Grid: [dropdown menu] Relé signalizující Smart grid signál

update Aktualizace nastavení

! Nastavená IP adresa MieleGateWay se zapisuje na Connection server do souboru /etc/imm/miele

! Relé pro restart GW slouží k vypnutí/zapnutí pokud gateway ztratí síťové spojení a zašle automatické upozornění na e-mail uživatele.

- **Záložka Intercoms**

V záložce Intercoms můžete zadat nastavení pro dveřní interkomy a VoIP účty pro aplikace iHC.

Pro vytváření účtu pro LARU nebo Mobil slouží sekce **New intercom account**.

The screenshot shows the 'New intercom account' form with the following fields and callouts:

- Contact name:** Callout: 'Název nového kontaktu'
- Account:** Callout: 'SIP jméno'
- Secret:** Callout: 'SIP heslo'
- Stream:** Callout: 'URL stream videa zařízení'
- Add** button: Callout: 'Přidání nového kontaktu'

Pro vytváření účtu pro dveřní hlásku slouží sekce **New intercom account (for a door phone)**.

Možnost výběru ze tří typů dveřních hlásek (**2N, IP-Bold, Dahua**).

The screenshot shows the 'New intercom account (for a door phone)' form with the following fields and callouts:

- Door lock URL:** Callout: 'Možnost zadání URL pro odemknutí zámku hlásky'
- Device type:** Callout: 'Možnost výběru typu hlásky'
- Add** button: Callout: 'Přidání nového kontaktu'

Pro správnou funkci volání pomocí iHC aplikací je potřeba v intercomu - 2N (Služby/Telefon/Audio/Audio kodeky) **přiřadit nejvyšší prioritu kodeku PCMU**.

Při vytváření kontaktu dveřní hlásky již není omezení na jednu dveřní hlásku, ale může jich být zadáno více.

Nově možnost vytvářet skupiny. Až vytvořím jednotlivé kontakty, tak je mohu přidat do skupiny. Pokud provedete volání na jméno skupiny, dojde k vytočení všech kontaktů ve skupině. Kdo přijme jako první, s ním dojde ke komunikaci. Kontakty se do skupiny vkládají přes pole **accounts** v sekci **New intercom group**, kde se vloží všechny kontakty a oddělí se čárkou, např.: **LARA1, LARA2, LARA3**.

The screenshot shows the 'New intercom group' form with the following fields:

- Group name:** Text input field
- Accounts:** Text input field
- Add** button

V sekci **Asterisk settings** lze nastavit maximální délku vyzvánění.

Stiskem tlačítka **Apply settings** zapíšete nově vytvořené VoIP účty a restartujete Asterisk PBX.

The screenshot shows the 'Asterisk settings' page with the following elements:

- Ring timeout [s]:** Input field with value '30' and a **save** button.
- Upload or download intercoms backup** section with **Upload** and **Download** buttons.
- Update asterisk settings** section with an **Apply settings** button.

V seznamu vytvořených kontaktů, je barevně rozlišeno, který kontakt je registrován na SIP serveru.

Update asterisk settings

[Apply settings](#)

Intercom accounts

Contact name	Account	Secret	Stream	Door phone	
Intercom2	Intercom2	asdf		Dahua-VTO2000A	Edit Remove Get 2n config file
Intercom	Intercom	asdf	rtsp://admin.admin@192.168.88.55	Dahua-VTO2000A	Edit Remove Get 2n config file
LARA	LARA	asdf			Edit Remove Get 2n config file
Mobil	Mobil	asdf			Edit Remove Get 2n config file
LARA2	LARA2	asdf			Edit Remove Get 2n config file

Active / Unactive

Intercom groups

Group name	Accounts	
Office	LARA, LARA2,	Remove

! Connection server umožňuje na webovém rozhraní nastavit pro otevření pouze jeden dveřní interkom pomocí DTMF.

i Stream pro kameru vkládejte ve formátu rtsp://IPADRESA.

i Ruční odkaz na video interkomu v aplikaci iHC vložte do pole Streamu ve formátu: http://IPADRESA/enu/camera640x480.jpg.

! Connection server umožňuje na webovém rozhraní nastavit pro otevření pouze jeden dveřní interkom.

i V případě více IP interkomů 2N musí být pro otevření nastaveny všechny přístupové údaje stejně (User name, Password, Lock code).

• Záložka Energy

Záložka Energy umožňuje zaznamenávat spotřebovanou energii za různá časová období, tj. den, týden, měsíc a rok. Spotřebovaná energie se zobrazuje v aplikaci iHC nejen v dané veličině, ale také ve finanční hodnotě formou tabulky nebo grafu.

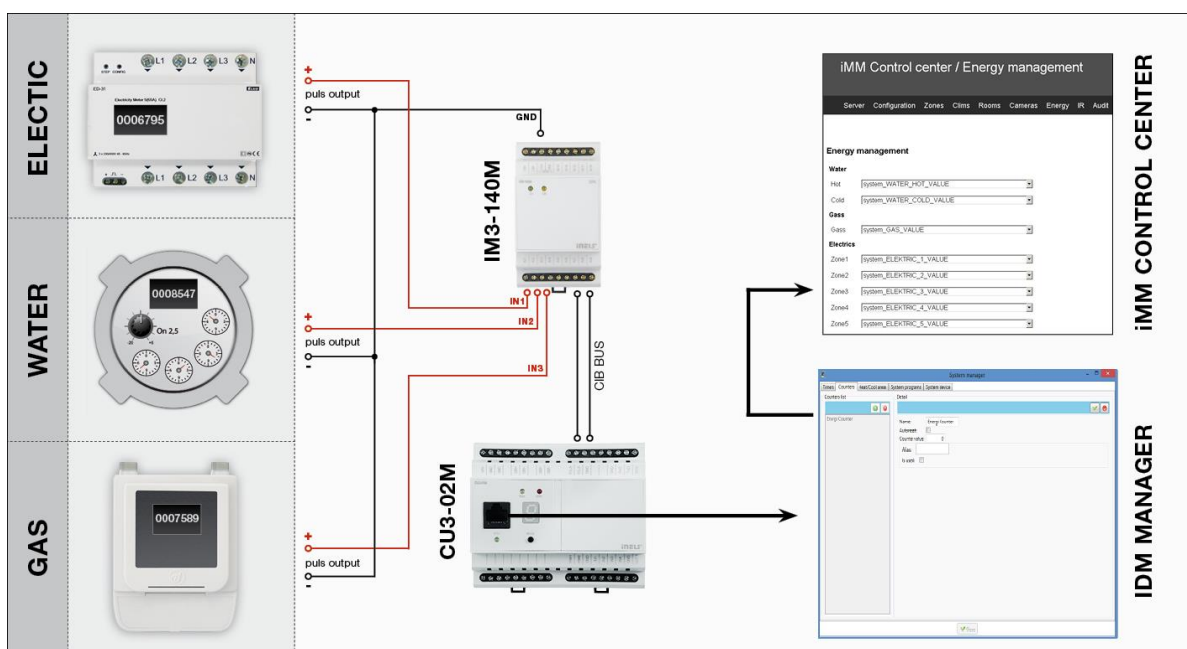
Data se uchovávají na Connection Serveru i při vypnutí nebo výpadku elektřiny.

Energie se přepočítávají na základě množství impulsů, které poskytují výstupy z měřičů (plynoměry, elektroměry, vodoměry). Impulzy jsou dále zpracovávány vstupní jednotkou systému iNELS (IM3-140M, IM2-20/40/80B) formou čítače. Tato hodnota je prostřednictvím export.pub přenášena do Connection Serveru, kde se v IMM CC, v záložce Energy přiřazuje proměnná k Water/Gas/Electric.

Samotné nastavení přepočtu pulsů na měrnou jednotku, výběr měny a nastavení měny/jednotku se provádí ve webovém rozhraní v Connection Serveru.

Zapojení elektroměru, plynoměru nebo vodoměru

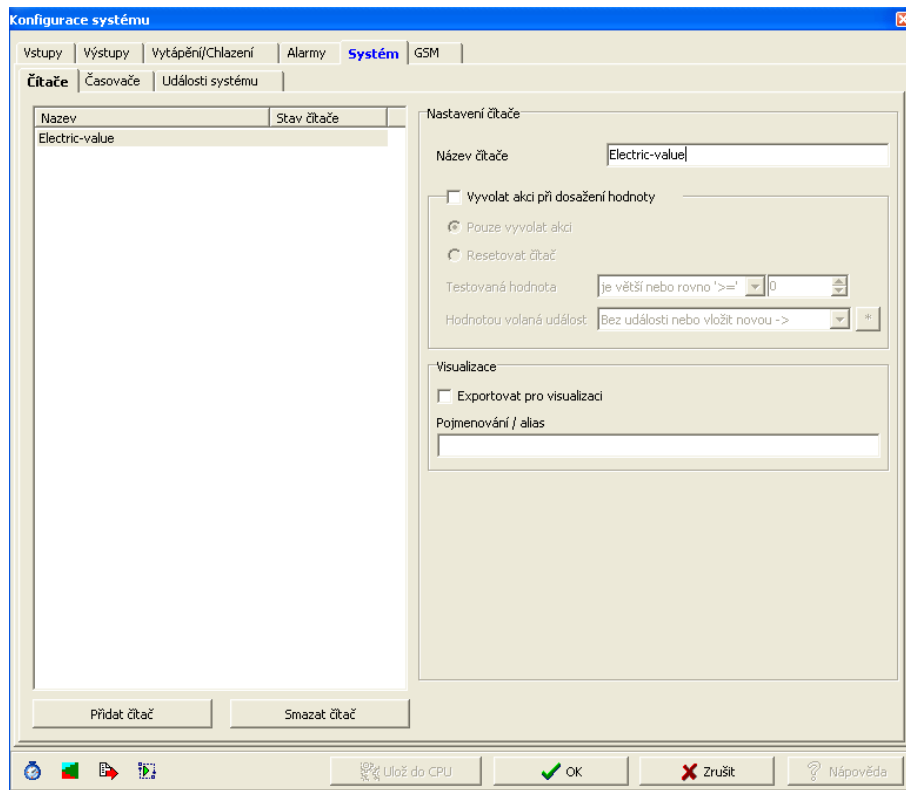
Zapojení konkrétního měřiče se provádí pomocí jednotky binárních vstupů. Rozlišuje se polarita svorce podporovaného měřiče, tj + a -. Jedy nutné polaritu dodržet a připojit svorku „-“, na svorku GND a svorku „+“ na svorku IN.



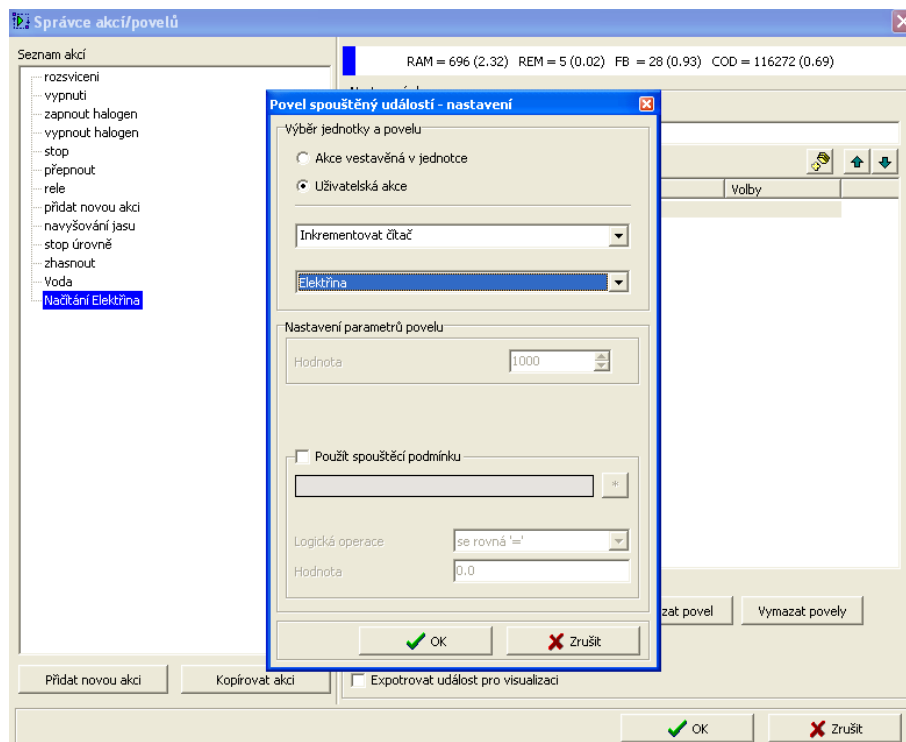
Nastavení v IDM2:

1. Klikněte na tlačítko konfigurace systému (ikona kladiva a šroubováku – F11).
2. Zvolte záložku systém ⇒ čítače
3. Přidejte čítač, který pojmenujete dle energie a kterou chcete měřit.
4. Vytvořte novou akci, kterou pojmenujete například: „načítání elektřina“.
5. Přidejte do této akce povel, který bude uživatelská akce ⇒ povely pro čítače ⇒ inkrementovat čítač.
6. Vyberte čítač, který odpovídá dané akci (například pro načítání elektřina dává čítač elektřina).
7. Tuto vytvořenou akci přidejte v konfiguraci systému příslušnému binárnímu vstupu do řádku akce při sepnutí vstupu.
8. Po vytvoření souboru export.pub a jeho načtení do Connection serveru lze v záložce ENERGY přiřadit do řádku hodnota čítače (elektřina_VALUE.) Musí být VALUE (hodnota) v řádku.

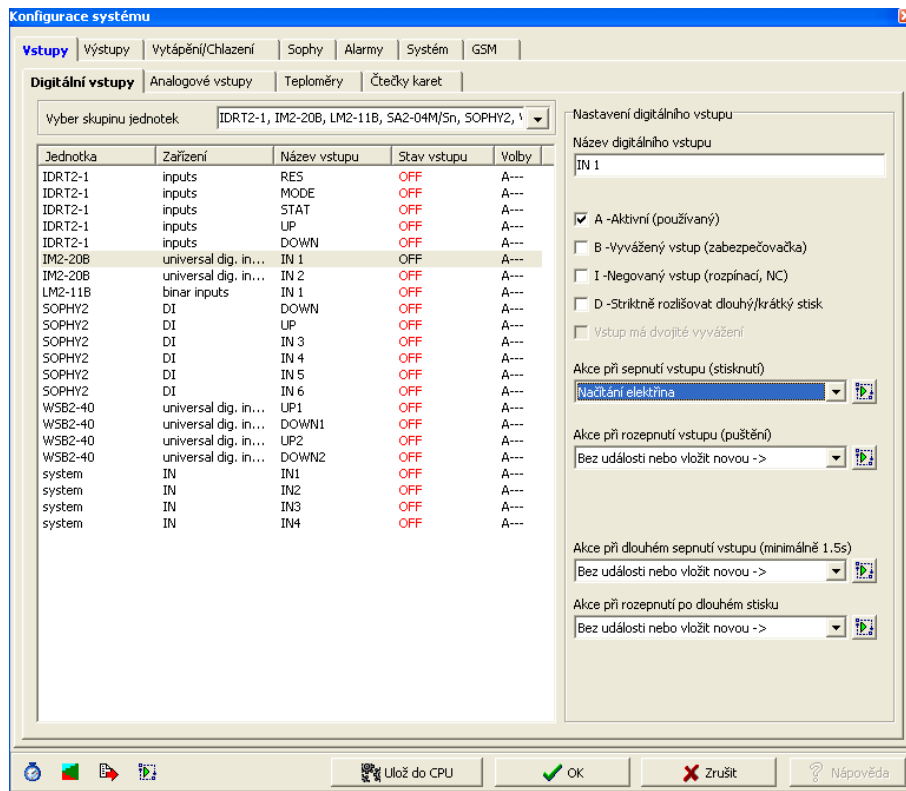
Vytvoření čítače v iDM2:



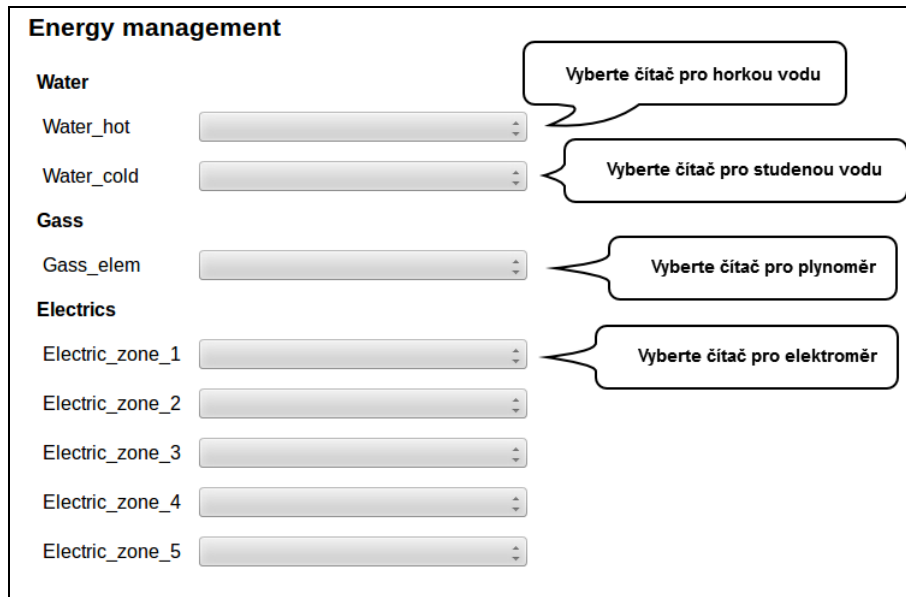
Vytvoření akce inkrementování čítače:



Přiřazení akce binárnímu vstupu, kde je zapojený výstup z měřicího přístroje



Přiřazení hodnoty čítače v iMM Control Center



Příklad:
1 kWh = 100,- Kč = 100 pulzů
Base Unit – kWh
Impulses – 100 per 1 kWh
Price – 1 per 1 impulse

Vytvoření čítače v IDM3 viz Create counter IDM3

a) Energy management

V nabídce Energy management vyberte binární vstupy pro VODU, PLYN, ELEKTŘINU a přiďte k nim jednotky a impulzy.

Energy management

Water

Water_hot

Water_cold

Gass

Gass_elem

Electrics

Electric_zone_1

Electric_zone_2

Vyberte čítač pro horkou vodu

Vyberte čítač pro studenou vodu

Vyberte čítač pro plynoměr

Vyberte čítač pro elektroměr

Electric Label: Vlastní název

Base unit: kWh MWh other Možnost zadání vlastní jednotky

Základní jednotky

Z1 Price: per Impulses per E

U elektroměru Z2 cena za uvedený počet impulzů

Z2 Price: per Impulses per E Počet jednotek v poměru počtu pulzů

Z3 Price: per Impulses per E

Z4 Price: per Impulse per E

Z5 Price: per Impulses per E

Počet impulzů pro načtení nastavené jednotky

Water Label: Vlastní název

Základní jednotky

Base unit: l hl m3 Gallon UK Galon US other Možnost zadání vlastní jednotky

Impulses: per W

Price: per Impulses

Gass Label: Vlastní název

Základní jednotka

Base unit: m3 other Možnost zadání vlastní jednotky

Impulses: per G Počet impulzů pro načtení nastavené jednotky

Cena za 1 impulz

Price: per Impulses

Currency:

Volba měny

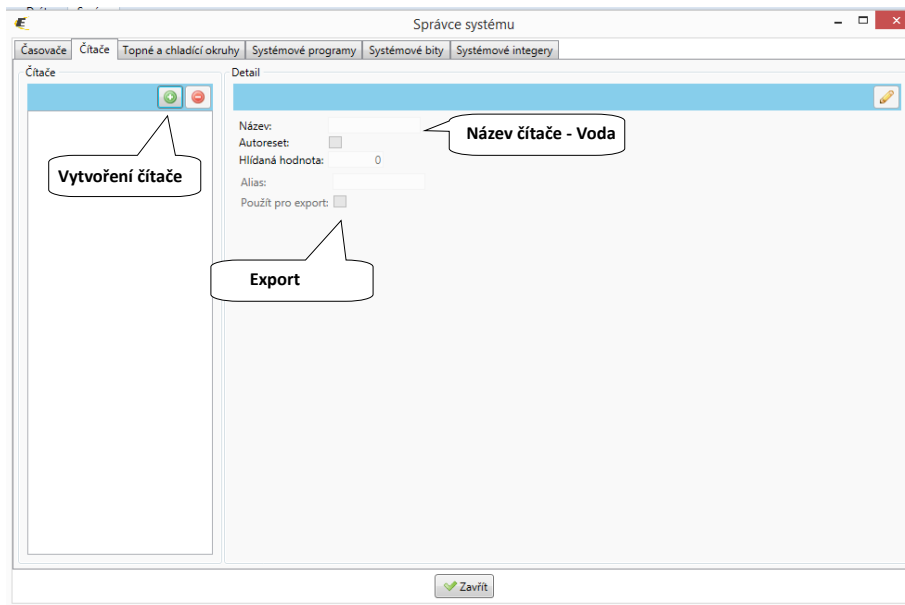
Uložení nastavení Vymazání nastavení

Vytvoření čítače viz záložka Energy

b) Tvorba čítačů (counters) v IDM3

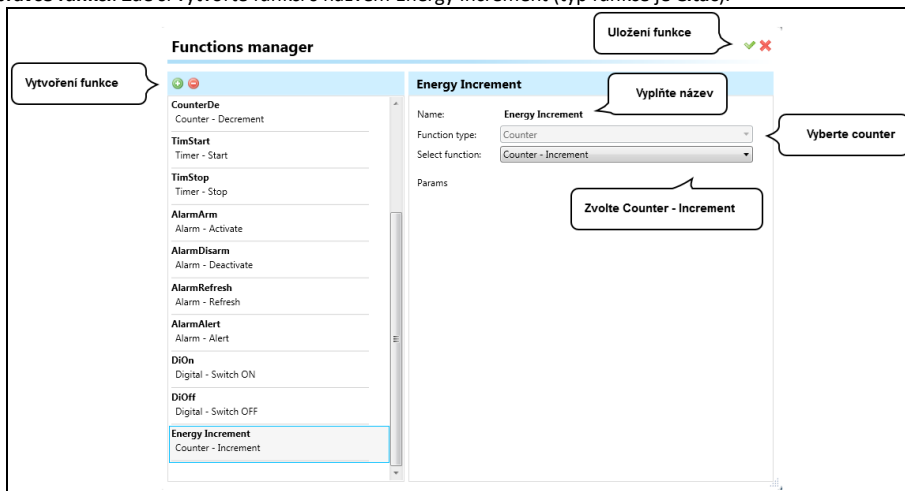
Vytvoření čítače v IDM3

Čítač se vytvoří v kartě **Správa** v nabídce **Správce systému** v záložce **Čítače**. Kliknutím na ikonu +, vyplněním názvu a „zaškrtnutím“ položky **Použit pro export**.



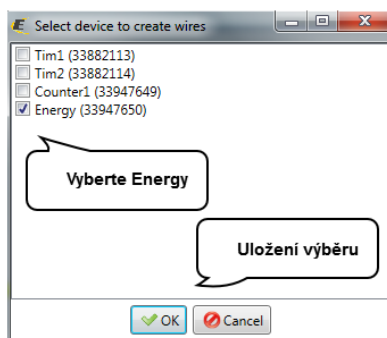
Vytvoření funkce pro čítač

V záložce **Dráty** vyberte volbu **Správce funkcí**. Zde si vytvořte funkci s názvem Energy Increment (typ funkce je **Čítač**).

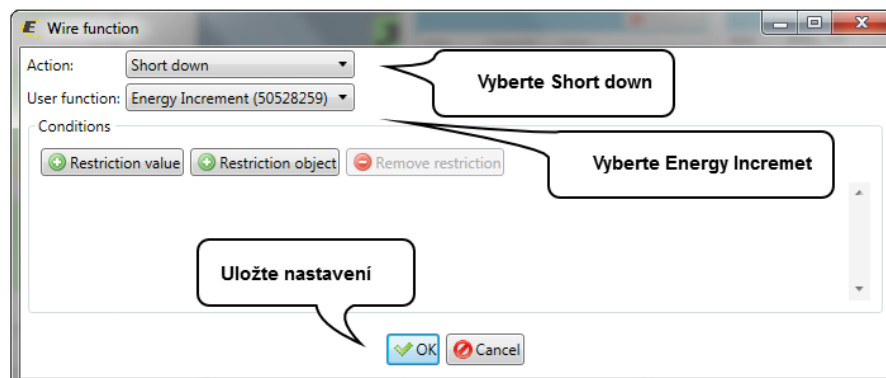
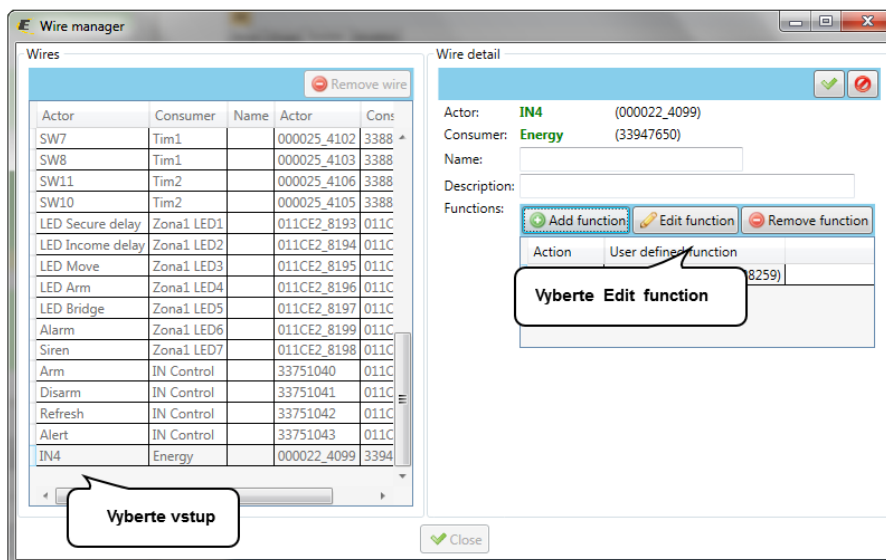


Přesuňte ikonu přepínače a Centrální jednotky na plochu a dvojklikem na přepínač mu přiřaďte digitální vstup IM3-80B.

V záložce Function zvolte ADD connections, vytvořte spojení natažením drátu z ikony přepínače na ikonu Centrální jednotky a vyberte Energy.



V záložce Function zvolte Wire manager vyberte vstup (IN) Energy a stiskem tlačítka Edit function upravte na akci: Krátký stisk, uživatelská funkce: Energy Increment.



Vložte vytvořený čítač do iMMCC Energy management

c) Currency - Měna

Možnost nastavení měny. K dispozici je i možnost vymazat všechna naměřená data přes tlačítko **delete data**, které se nachází v dolní části stránky.



• **Záložka Weather**

V záložce Weather můžete podle dat z meteostanice vytvářet scény nebo nastavit propisování dat do centrální jednotky.

Giom meteostation

Lze vybrat, zda bude scéna volána jednou nebo periodicky (**Triggered**) a zda chci kontrolovat překročení nebo podkročení hodnoty (**Check value**).

Podle hodnot nastavených na webovém rozhraní se scéna provede, když bude hodnota větší nebo menší než nastavená hodnota scény.

The screenshot shows the 'Giom meteostation' configuration page. It includes a table of settings for wind speed, temperature, and relative humidity. Callouts provide the following explanations:

- Scénu provést jednou nebo periodicky:** Points to the 'Triggered' dropdown menu.
- Kontrola hodnoty překročení / podkročení:** Points to the 'Check value' dropdown menu.
- Vybraný příkaz se provede při překročení hodnoty:** Points to the 'Value is above' and 'Value is below' options in the 'Edit' column.
- Slouží pro zápis naměřených hodnot do CU (rychlost větru, teplota, vlhkost):** Points to the 'Save wind speed to', 'Save temperature to', and 'Save relative humidity to' dropdown menus.
- Vybraný příkaz se provede při podkročení hodnoty:** Points to the 'Value is above' and 'Value is below' options in the 'Edit' column.
- Uložení nastavení:** Points to the 'Save' button.
- Restart pro aktivaci uložení:** Points to the 'Restart service' button.

V nabídce Edit můžete scény upravovat. Ve vybrané scéně lze přidávat nebo odebírat jednotky relé.

The screenshot shows the 'low_temp' scene configuration. It features a dropdown menu for 'Vybrané relé' (Selected relay) with 'SA2_04M_Sn_SW1' selected. A text box shows '1' and an 'Add event' button. A callout 'Přidání prvku' (Add element) points to the 'Add event' button. Another callout 'Stav relé ON=1 OFF=0' (Relay status ON=1 OFF=0) points to the '1' text box.

The screenshot shows the 'Defined events' list. It contains one event: 'SA2_04M_Sn_SW1 1 Remove'. Callouts include 'Odstranění prvku' (Remove element) pointing to the 'Remove' link and 'Přidaný prvek' (Added element) pointing to the event entry.

Připojení meteostanice Giom jako zóny:

Spojení se serverem se definuje v iMMControl Center v záložce „Zones“ kde je nutné stav „Is it Giom?“ přepnout ze stavu „no“ do stavu „yes“.

Nastavení se provádí přes webové rozhraní. Prvotní zjištění IP adresy meteostanice je možné pomocí softwaru „Mlocator“, který je ke stažení na stránkách výrobce.

! Pro správnou funkci scén je nutné nejprve nastavit metostanici Giom jako zónu. Pokud nastavíte heslo do administrace GIOM nezapomeňte zaškrtnout Except-status.xml.

! Informace z metostanice je možné zobrazit v aplikacích iHC nebo aplikaci iMM stisknutím levého tlačítka na ikoně hodin v pravé horní části aplikace.

Misol meteostation

Možnost konfigurace údajů z meteostanice s prvky z centrální jednotky.

Misol meteostation

Směr větru	Save wind direction to:	SYSTEMINTEGER0000
Teplota	Save temperature to: ¹	SYSTEMINTEGER0001
Vlhkost	Save humidity to:	SYSTEMINTEGER0002
Rychlost větru	Save wind speed to: ¹	SYSTEMINTEGER0003
Nárazový vítr	Save gust speed to: ¹	
Množství srážek	Save rainfall to:	SYSTEMINTEGER0004
Hodnota UV	Save uv to:	
Intenzita světla	Save light to:	
Indikace slabé baterie	Save low battery to:	

¹ Values are multiplied by 100.

Uložení nastavení Save Restart service Restart pro aktivaci uložení

Připojení meteostanice Misol jako zóny:

Spojení se serverem se definuje v iMMControl Center v záložce „Zones“ kde je nutné stav „Is it Misol?“ přepnout ze stavu „no“ do stavu „yes“.

Jako IP adresu meteostanice zadáte adresu převodníku eLAN-RS-485/232 (z již nakonfigurovaným Misol meteostation zařízením)

i Informace z metostanice je možné zobrazit v aplikacích iHC nebo aplikaci iMM stisknutím levého tlačítka na ikoně hodin v pravé horní části aplikace.

• **Záložka Aseko**

Přidání bazénové technologie Aseko. Slouží pro monitorování hodnot a chodu zařízení. Jsou podporovány starší i novější verze zařízení Aseko.

Add Aseko device:

Name:	Aseko	Název zařízení
IP address:	192.168.88.100	IP adresu převodníku eLAN-RS-485 (s již nakonfigurovaným Aseko zařízením)
Device type:	SYSTEMINTEGER0000	Výběr systémového integeru z CU, kam se má zapsat hodnota
Automat:	SYSTEMINTEGER0001	
pH ¹	SYSTEMINTEGER0002	
Cl ¹	SYSTEMINTEGER0003	
Rx ¹		
Temperature: ¹	SYSTEMINTEGER0004	
Desired pH (NEW): ¹		
Desired Cl/Rx (NEW): ¹		
Desired temperature (NEW): ¹		
Desired clarifying agent (NEW): ¹		
Relay states (NEW):		
Error 1 (NEW):		
Error 2 (NEW):		
Error (OLD):		
Surface (OLD): ¹		

¹ Values are multiplied by 100.

Add Uložení Aseko zařízení

Poznámky:

Hvězdička u názvu znamená, že hodnota je vynásobena 100 (např.: pokud je pH 700, tak reálná hodnota je 7).

OLD : hodnota je pouze u starších zařízení Aseko

NEW: hodnota je pouze u starších zařízení Aseko

Pro bližší informace o ukládaných hodnotách viz. manuál eLAN-RS-485/232.

Již přidaná zařízení Aseko:

Aseko devices:

Name	IP address	
aseko 1	192.168.88.63	Edi

Možnost editace nebo smazání zařízení

- **Záložka Manual**

Stiskem tlačítka Download můžete stáhnout poslední verzi manuálu ve formátu PDF.

- **Záložka Default Settings**

Záložka Default settings slouží k uvedení serveru do továrního nastavení.

Reset all server settings to default - tovární nastavení (vymažou se všechna uživatelská nastavení).

Reset all devices dependencies to default - odstraní pouze uživatelské nastavení a jejich závislosti na jiné funkce IMM serveru.

- **Záložka Audit**

Záložka Audit slouží pro zobrazení a stažení LOGU událostí pro diagnostické účely vývojáře.

Logged events

```
127.0.0.1:49528 - - [02/Jan/2015 13:50:04] "HTTP/1.1 GET /style.css" - 200 OK
127.0.0.1:49528 - - [02/Jan/2015 13:50:04] "HTTP/1.1 GET /favicon.ico" - 200 OK
127.0.0.1:49528 - - [02/Jan/2015 13:50:07] "HTTP/1.1 GET /favicon.ico" - 200 OK
127.0.0.1:49528 - - [02/Jan/2015 13:50:08] "HTTP/1.1 GET /manual" - 200 OK
127.0.0.1:49528 - - [02/Jan/2015 13:50:08] "HTTP/1.1 GET /style.css" - 200 OK
127.0.0.1:49528 - - [02/Jan/2015 13:50:08] "HTTP/1.1 GET /favicon.ico" - 200 OK
127.0.0.1:49528 - - [02/Jan/2015 13:50:09] "HTTP/1.1 GET /favicon.ico" - 200 OK
127.0.0.1:49528 - - [02/Jan/2015 13:50:10] "HTTP/1.1 GET /dsettings" - 200 OK
127.0.0.1:49528 - - [02/Jan/2015 13:50:10] "HTTP/1.1 GET /style.css" - 200 OK
127.0.0.1:49528 - - [02/Jan/2015 13:50:10] "HTTP/1.1 GET /favicon.ico" - 200 OK
```

[Download logs](#) Stážení souboru logu Aktuální výpis logu

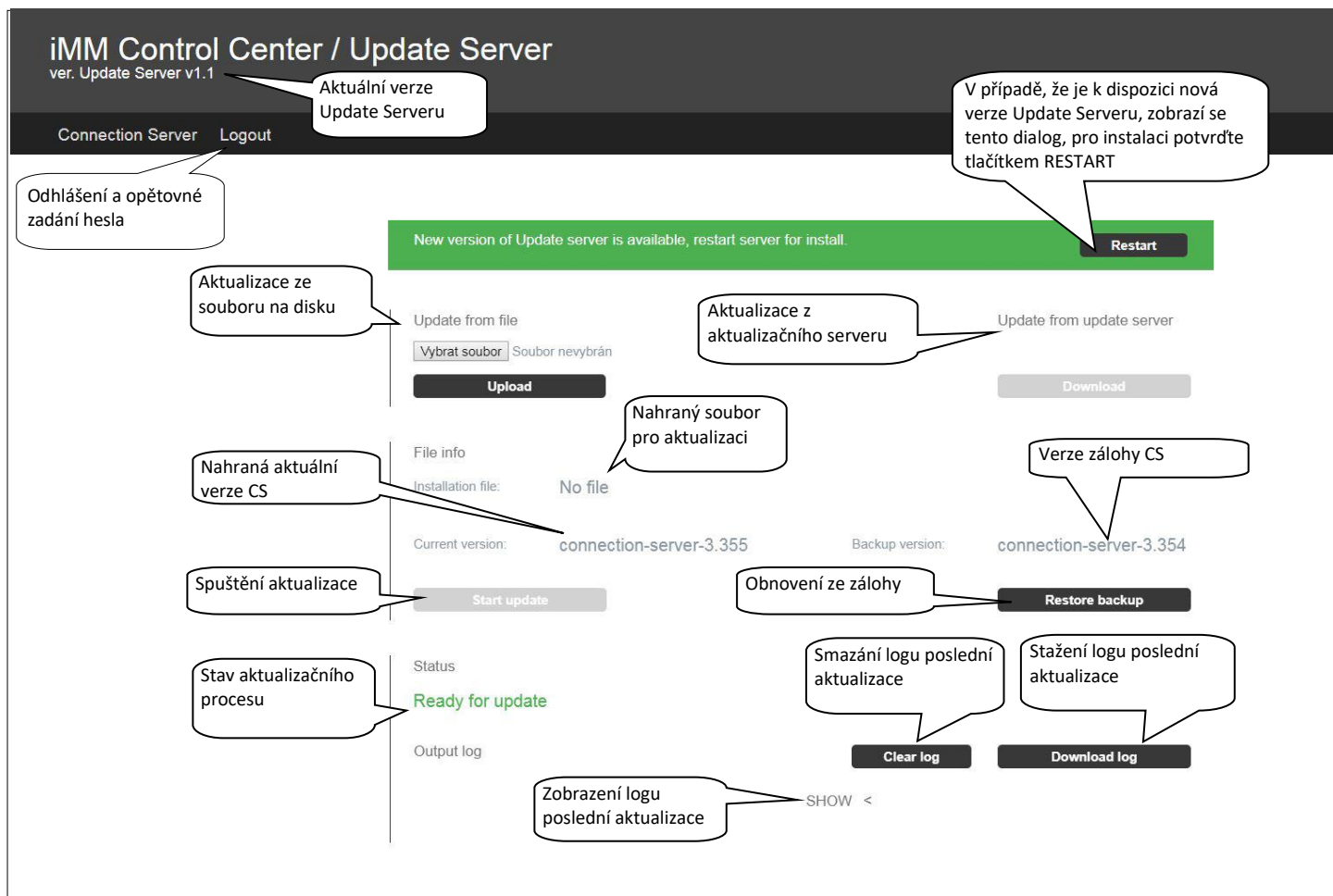
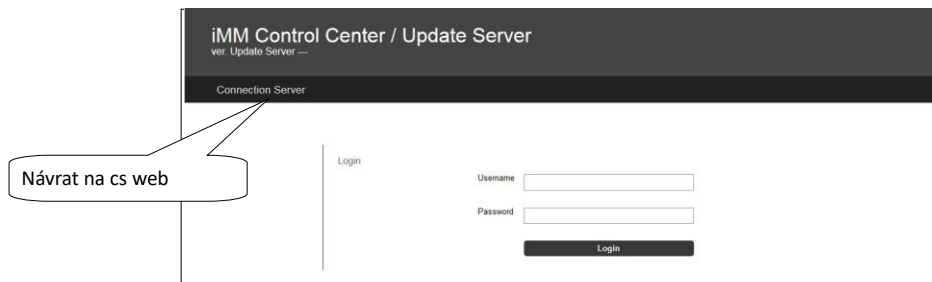
- **Záložka Logout**

Odhlášení z webového rozhraní.

3. Aktualizace Connection Serveru

Aktualizaci provedete na stejné IP adrese – webovém rozhraní jako má rozhraní CS, ale zadejte port 8081.

Přihlašovací údaje pro tento web totožné s přihlašovacími údaji CS (defaultně admin/imm123).



Update form file

Soubor ke stažení najdete na webových stránkách: <https://www.elkoep.cz/connection-server>

Vyberte soubor, který chcete stáhnout do svého PC. Tlačítkem *Upload* stáhnete vybraný soubor do PC.

Update from update server

Tlačítkem *Download* provedete stažení aktualizčního balíčku z veřejného serveru.

File info

V případě, že se soubor nahraje úspěšně, zobrazí na řádku **Instalation file** název nahraného souboru.

Tlačítkem *Start update* spustíte aktualizaci.

Na začátku každé instalace se vytváří záloha předešlé instalace. V případě problému s aktualizací můžete CS obnovit pomocí tlačítka *Restore backup*.

Status

Zde se zobrazuje průběh instalace.

Tlačítkem *Download log* zobrazíte průběhu celkové instalace.

Po ukončení instalace se zobrazí nápis *Ready for update*.

Poznámka:

Pokud se v rámci instalace provedla aktualizace Update serveru, zobrazí se zelený dialog vyžadující Restart, který aplikuje update aktualizčního webu.

4. Dodatek

Control 4

Propojení systému Control 4 s elektroinstalací iNELS pomocí Connection serveru

Požadavky pro propojení s Control 4: Centrální jednotku iNELS3
 Řídicí jednotka HC-250, HC-350, HC-800, EA-3
 Composer software (2.7.2, 2.8.1, 2.8.2 a vyšší)
 iMM Server nebo Connection Server 3.219 a vyšší

Nastavení probíhá v licencovaném programu Composer prvním krokem je uložení iNELS ovladačů:

iNELS3_Master_Driver.c4i	- Hlavní ovladač propojení mezi a Connection Serverem do C4
iNELS3_Switch.c4i	- Spínací jednotky SA3
iNELS3_Dimmer.c4i	- Stmívače DA3, DAC3
iNELS3_PIR.c4i	- Sledování narušení pomocí pohybového PIR čidla na vstup IM3
iNELS3_RGB.c4i	- Ovládání RGB pomocí aktoru RFDA-73M/RGB
iNELS3_Therm.c4i	- Teplotní čidlo
iNELS3_Thermostat.c4i	- Termostat vytvořený v programu iDM (topení, chlazení)
iNELS3_Blinds.c4i	- Neuvolněný driver v přípravě pro JA3/20B/DC, SA3

překopírujte všechny tyto soubory do umístění C:\Users\user\Documents\Control4\Drivers a spusťte Composer pro.

Připojíme se na IP adresu řídicí jednotky C4 (Director), a následně vložíme do projektu

iNELS3_Master_Driver, kterému nastavíme IP adresu Connection serveru.

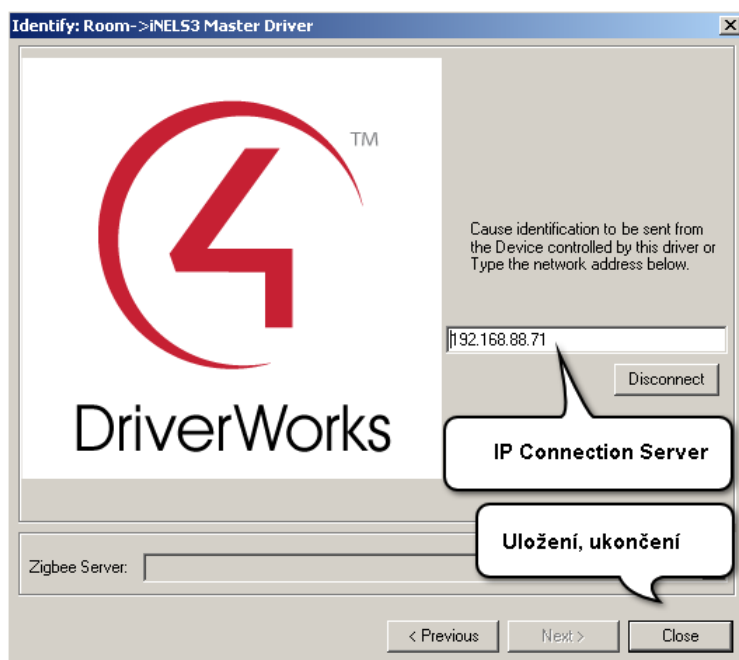
Přidání iNELS3 Driveru do projektu

Postup: Přepněte se do menu System design a pokračujte v okně Items kde v záložce Search vyhledejte "iNELS" a dvojklikem vložte vybraný ovladač do projektu.

! Jako první přidejte iNELS3 Master Driver až poté vkládejte ostatní ovladače iNELS3

Vložení IP adresy do Master Driveru

Postup: Přejděte do menu Connections kde vyberte iNELS3 Master Driver dále pokračujte nahoře do záložky Network, kde otevře iNELS 3 Master Driver a vložte IP adresu.



Příklad vložení stmívače do ovladače iNELS3_Dimmer



Nejprve si vybereme jednotku z výpisu v IMMCC v záložce Configuration poté

DA3-22M_OUT1_000021 Y B 17039361 REAL PUB_INOUT

přidáme do projektu iNELS3_Dimmer změníme název a vložíme adresu jednotky Device Address: 17039361.

Debug mode je volitelný parametr, pokud nastavíme Print and Log můžeme ověřit v záložce Lua změny stavu.

! Po ukončení nastavení v programu Composer pro restartujte C4 director.

- Poznámka: Termostat můžete měnit mody (útlum, minimum, normal, komfort) v základu pouze do další časové značky. Funkce přímého nastavení teploty módu v aplikaci zatím není podporována.