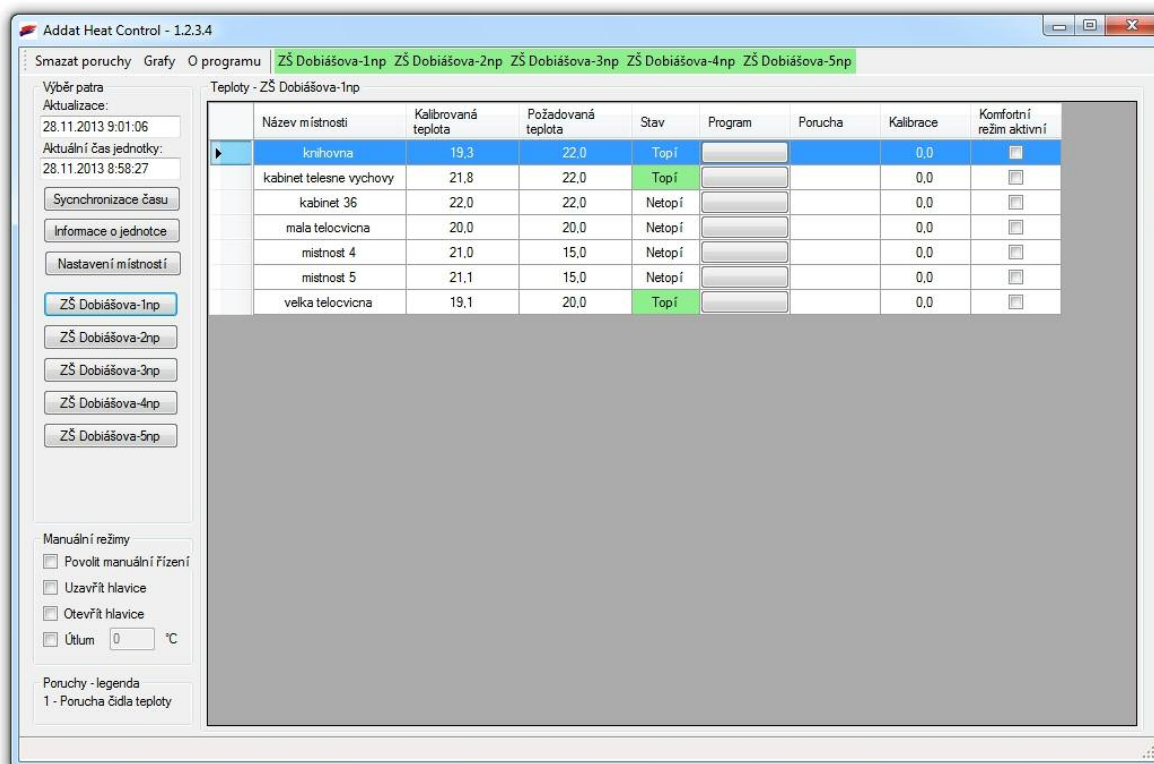


# ADDAT HEAT Control

## - Návod k použití -

### verze 2.07 (firmware 1.44)



The screenshot displays the 'ADDAT HEAT Control - 1.2.3.4' application window. The main area shows a table titled 'Teploty - ZŠ Dobiášova-1np' with the following data:

Název místnosti	Kalibrovaná teplota	Požadovaná teplota	Stav	Program	Porucha	Kalibrace	Komfortní režim aktivní
knihovna	19,3	22,0	Topí			0,0	<input type="checkbox"/>
kabinet tělesné výchovy	21,8	22,0	Topí			0,0	<input type="checkbox"/>
kabinet 36	22,0	22,0	Netopí			0,0	<input type="checkbox"/>
mala telocvična	20,0	20,0	Netopí			0,0	<input type="checkbox"/>
místnost 4	21,0	15,0	Netopí			0,0	<input type="checkbox"/>
místnost 5	21,1	15,0	Netopí			0,0	<input type="checkbox"/>
velka telocvična	19,1	20,0	Topí			0,0	<input type="checkbox"/>

On the left side, there are several control panels: 'Výběr patra' with update times, 'Synchronizace času', 'Informace o jednotce', 'Nastavení místností', and buttons for each floor ('ZŠ Dobiášova-1np' to '5np'). Below these are 'Manuální režimy' with checkboxes for manual control, valve status, and a pressure setting of 0 °C. At the bottom left, there is a 'Poruchy - legenda' section.



ADDAT s.r.o.  
Májová 1126  
463 11 Liberec 30

telefon: 485 102 271  
fax: 485 114 761  
http: www.addat.cz  
e-mail: addat@addat.cz

## Obsah:

<b>1. Obecné .....</b>	<b>2</b>
1.1. Obecný popis .....	2
<b>2. Instalace .....</b>	<b>2</b>
2.1. Před instalací .....	2
2.2. Popis instalace a konfigurace .....	2
2.2.1. Vytvoření adresáře .....	2
2.2.2. Konfigurace souboru config.xml .....	2
2.2.3. Instalace aplikace .....	3
2.2.4. Základní nastavení jednotky .....	3
2.2.5. Vzdálený přístup .....	3
2.3. Aktualizace .....	4
<b>3. První spuštění .....</b>	<b>4</b>
3.1. Spuštění .....	4
3.1.1. Hlavní okno programu .....	4
<b>4. Popis programu .....</b>	<b>5</b>
4.1. Horní lišta .....	5
4.1.1. Výpis jednotek .....	5
4.1.2. Smazat poruchy .....	5
4.1.3. Grafy .....	5
4.2. Menu programu .....	6
4.2.1. Aktualizace času .....	6
4.2.2. Informace o jednotce .....	6
4.2.3. Nastavení místností .....	6
4.2.4. Výběr patra .....	6
4.2.5. Manuální režimy .....	7
4.2.6. Poruchy .....	7
4.3. Hlavní okno programu .....	7
4.3.1. Popis sloupců .....	7
4.4. Týdenní program .....	8
4.4.1. Vytváření týdenní programu .....	8
4.5. Nastavení scén .....	8
4.6. Komfortní režim .....	9
4.6.1. Doba vytápění .....	9
4.6.2. Doba bez vytápění .....	9
4.7. Informace o jednotce .....	9
4.8. Nastavení místností .....	10
4.9. Grafy .....	11
<b>5. Systémové požadavky .....</b>	<b>12</b>
5.1. Minimální požadavky .....	12
<b>6. Často kladené otázky .....</b>	<b>12</b>
<b>7. Copyright .....</b>	<b>12</b>
7.1. Práva a vlastnictví .....	12

## 1. Obecné

### 1.1. Obecný popis

Program ADDAT Heat Control vyvinutý firmou ADDAT s.r.o., slouží k monitorování a konfigurování IRC systému (regulace teploty v každé místnosti zvlášť). Pomocí tohoto programu jsou zobrazovány teploty v jednotlivých místnostech a jejich stavy (topí, netopí). Dále je možné nastavovat týdenní program pro jednotlivé místnosti, povolovat komfortní režim a po dobu běhu programu je zaznamenávána teplotní historie.

V tomto návodu je popsán tento program AHC (ADDAT Heat Control) od instalace až po uživatelské používání.

## 2. Instalace programu

### 2.1. Před instalací

Než začnete s instalací programu, je potřeba zkontrolovat, zda máte nainstalovaný Microsoft .NET Framework verze 4.0 Client profile + aktualizace, jinak vám program AHC nebude fungovat. Microsoft .NET Framework verze 4.0 Client profile je volně dostupný na oficiálních stránkách firmy Microsoft ([www.microsoft.com](http://www.microsoft.com)). Nebo jej můžete získat pomocí služby Windows Update v každém systému Windows, případně na webových stránkách [www.microsoft.com](http://www.microsoft.com).

Pokud je již program nastaven od servisního technika, můžete tento krok Instalace přeskocit a pokračovat krokem Popis programu (kapitola 4.).

### 2.2. Popis instalace a konfigurace

Aplikace Heat control potřebuje správně nastavit konfigurační soubor, vytvořit adresář na místním disku C a spustit instalaci. Toto vše Vám provede servisní technik společnosti ADDAT s.r.o.

#### 2.2.1. Vytvoření adresáře

Pro chod aplikace je potřeba vytvořit adresář "Addat\RtuControl" uložený v "C:\Program Files", jednoduše po dokončení tohoto bodu musí existovat tato cesta "C:\Program Files\Addat\RtuControl\config.xml" ve Windows 64bit musí existovat tato cesta "C:\Program Files (x86)\Addat\RtuControl\config.xml".

- Vytvořte adresář "Addat" v Program Files "Program Files\Addat"
- Z webové stránky "<https://www.addat.cz/software.htm>" lze stáhnout balíček který obsahuje adresář včetně konfiguračního souboru config.xml
- Stažený soubor nakopírujte do adresáře Addat

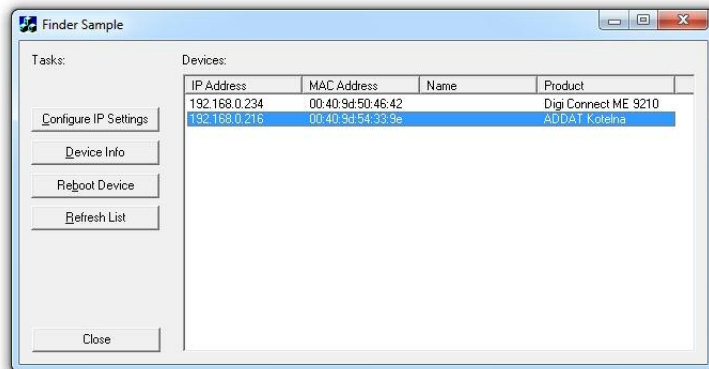
#### 2.2.2. Konfigurace souboru "config.xml"

Nyní se musí jednotka DIGI vyhledat v síti a to pomocí aplikace "Finder" (ke stažení na "<https://www.addat.cz/software.htm>"). Je-li jednotka připojená ke stejné místní síti bude po spuštění Finderu automaticky vyhledána. Po úspěšném vyhledání viz Obr1. se jen opiše IP adresa do souboru config.xml viz Obr2.

Pokud ale jednotka nebyla vyhledána můžete pokus opakovat klikem na "Refresh List", bude-li se toto opakovat doporučujeme dočasně vypnout bránu Firewall ve vašem PC, pokud ale ani poté nebude úspěšné vyhledání zkontrolujte připojení a jestli je DIGI modul připojen do stejné sítě jako Váš PC.

Je-li DIGI vyhledán je možné změnit jeho nastavení sítě a to klikem na "Configure IP settings". Pokud nezměníte nastavení resp. nenastavíte-li pevnou IP adresu mimo rozsah DHCP může se pak stát že DHCP po nějaké době přidělí jednotce jinou IP adresu a poté se nebude možné připojit k jednotce pomocí aplikace a bude se muset krok vyhledání a přepsání v configu opakovat. Proto doporučujeme buď na straně DHCP serveru (routeru) nastavit pevnou IP adresu pro DIGI nebo zvolit IP adresu mimo DHCP rozsah. Další možnosti jsou na vašem správci internetové sítě.

V případě nejasností nebo pro pokročilé nastavení vaší internetové sítě nás můžete kontaktovat a my Vám ochotně pomůžeme případně poradíme. ([www.addat.cz](http://www.addat.cz))

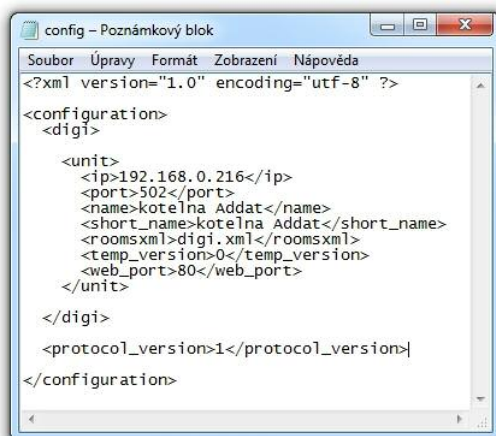


Obr.1

Teď už známe IP adresu jednotky a zapíšeme ji do souboru “config.xml” uloženého na výše popsaném umístění a to nejlépe pomocí poznámkového bloku (notepad), který je součástí operačního systému Windows (neotvírejte soubor aplikací Word nebo jinými aplikacemi z důvodů změny kódování xml souboru!).

Na obr.2. je pro ukázkou otevřený soubor v poznámkovém bloku, začneme přepsáním IP adresy, a přejmenováním jednotky Name a Short\_name tyto názvy se poté budou zobrazovat v aplikaci. Ostatní parametry jsou závislé na nastavení vaší internetové sítě, tyto výchozí hodnoty jsou ve většině případů shodné.

Bude-li více jednotek DIGI v síti musí se obsah celého bloku <unit> ... </unit> zkopírovat a přepsat stejným způsobem poté samozřejmě uložit.



Obr.2

### 2.2.3. Instalace aplikace RTU Control

Instalace se provádí z webové stránky “<https://www.addat.cz/software/RtuControl/publish.htm>” vyberte možnost “Instal” pro spuštění instalace. Po skončení se aplikace automaticky spustí.

### 2.2.4. Základní konfigurace jednotky

Nejdříve se musí povolit regulace topných okruhů, které jsou připojené nebo, které chceme monitorovat. Dále se můžou přejmenovat pro lepší identifikaci. Vše se provádí v “Názvech RTU”.

Dále doporučujeme zkontrolovat aktualizaci firmware jednotky, je-li k dispozici novější verze tak provést aktualizaci ta se provádí v okně “Informace o jednotce” více v kapitole 4.7.

### 2.2.5. vzdálený přístup

Pro vzdálené řízení aplikace se může provést více variantami. (veřejná pevná IP adresa, VPN síť ...) Pro více informací nás kontaktujte [www.addat.cz](http://www.addat.cz).

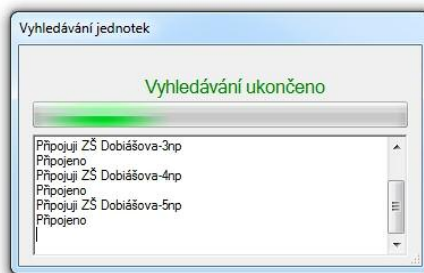
### 2.3. Aktualizace aplikace

Aktualizace programu ADDAT Heat Control se provádí automaticky při spuštění aplikace. Pokud je vydaná nová aktualizace, tak při novém spuštění programu bude aktualizace nabídnuta. Jinak na této adrese „<http://www.addat.cz/software/HeatControl/publish.htm>“ můžete instalaci kdykoliv spustit znovu přímo z této stránky, a tím dojde k aktualizaci programu.

## 3. První spuštění

### 3.1. Spuštění

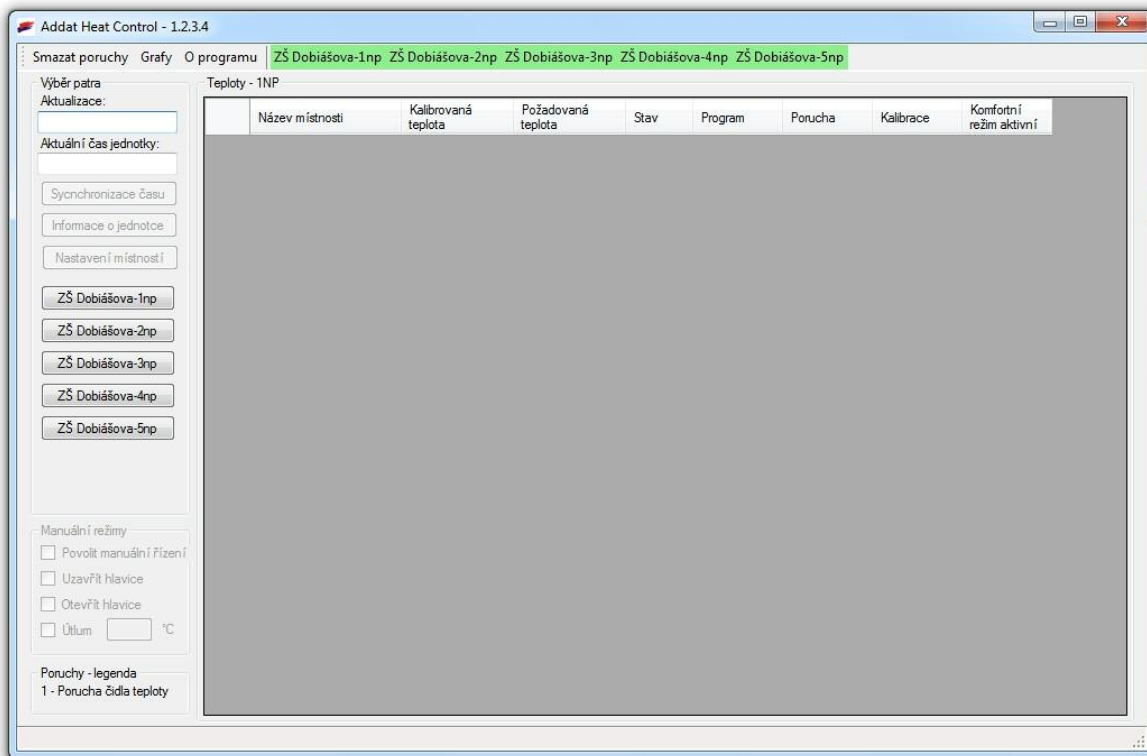
Program spustíme pomocí ikony pojmenované ADDAT Heat Control, která je umístěná na ploše. Ihned po spuštění aplikace se začne program připojovat k řídicím jednotkám (obr. 3). Po dokončení připojování se zobrazí hlavní okno (obr. 4) aplikace s názvem ADDAT Heat Control, ve kterém je možné monitorovat a nastavovat IRC systém.



Obr.3

#### 3.1.1. Hlavní okno programu ADDAT Heat Control

Po úspěšném připojení se vám vždy zobrazí hlavní okno (obr.4). Odlišné bude jen v různých názvech a počtech pater. Pokud se vám toto okno nezobrazí, je potřeba zkontrolovat připojení k síti a správné nastavení konfiguračního souboru viz Instalace programu.



Obr.4

## 4. Popis programu

### 4.1. Horní lišta programu - obecný popis

Nejprve popíšeme horní nabídku umístěnou v horní liště programu základního okna, kterou je pod horním okrajem okna programu na obr.5.



Název místnosti	Kalibrovaná teplota	Požadovaná teplota	Stav	Program	Porucha	Kalibrace	Komfortní režim aktivní
knihovna	19,3	22,0	Topí			0,0	<input type="checkbox"/>
kabinet telesne vychovy	21,8	22,0	Topí			0,0	<input type="checkbox"/>

Obr.5

#### 4.1.1. Horní lišta - Výpis jednotek

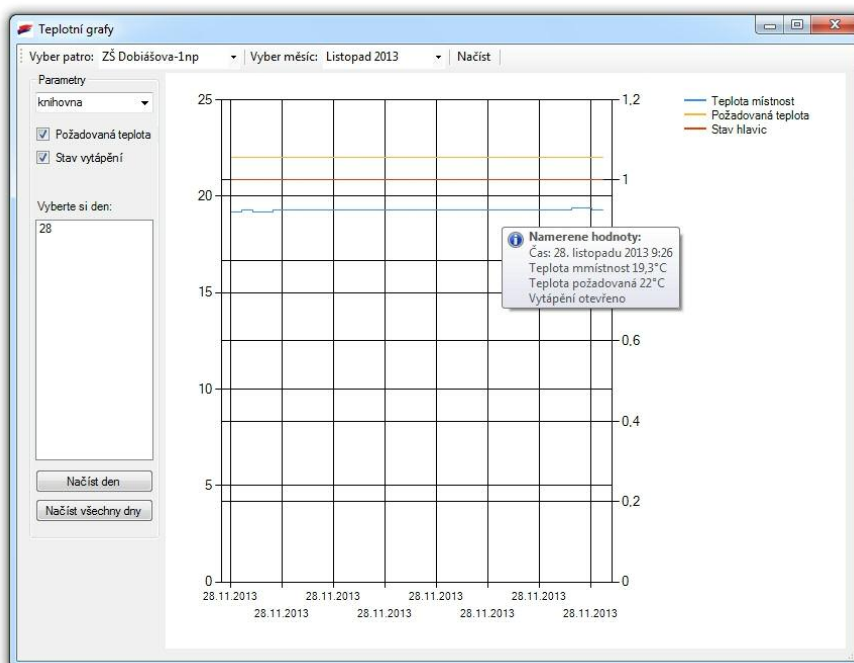
V horní liště jsou jako první zleva zobrazeny názvy jednotlivých pater, které jsou, nebo nejsou aktuálně připojeny k AHC. Jejich počet je ovlivněn počtem připojených řídicích jednotek. Rozlišují se barevně, a to: **připojené - zelené** a **nepřipojené - oranžové**. Výběr jednotlivých pater je umístěn v levé nabídce viz níže popsané.

#### 4.1.2. Horní lišta - Smazat poruchy

Tento program umožňuje zaznamenávat poruchy a jejich zobrazení. Nejedná se o chyby, které jsou vyhodnocené zařízením, ale o chyby vyhodnocené pouze samotným programem, a nezaznamenávají se do zařízení. Jsou tedy pro uživatele pouze orientační, aby měl přehled o poruchách a aby je podle toho bylo možné odstraňovat. Tlačítko „Smazat poruchy“ je určeno ke smazání všech poruch ve vybraném patře, zaznamenaných programem ADDAT Heat Control. Jednotlivé kódy poruch jsou zobrazovány v 6. sloupci níže pod horní lištou. Vysvětlení všech kódů poruch je umístěno v levé nabídce základního okna pod názvem „Poruchy“.

#### 4.1.3. Horní lišta - Grafy

Tlačítko „Grafy“ slouží k zobrazení historie zaznamenaných teplot pomocí grafu (obr 4). Popis grafů je popsán v kapitole 4.9.



Obr.6

## 4.2. Menu programu - popis

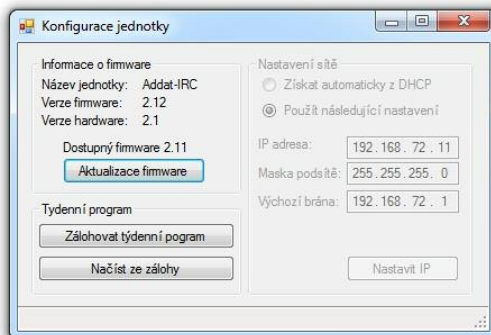
Zde je popsáno celé menu umístěné v levém sloupci hlavního okna programu AHC.

### 4.2.1. Výběr patra - aktualizace času

První pole s časem je „Aktualizace“. Tento čas odpovídá poslednímu času načtení informace z vybrané řídicí jednotky. Druhý čas je „Aktuální čas jednotky“ - jedná se o čas aktuálně vybrané řídicí jednotky. Tyto dva časy by měly být téměř stejné. Pokud dojde k většímu časovému rozdílu, je nutné nahrát do řídicí jednotky aktuální čas pomocí tlačítka „Synchronizace času“. Díky tomuto tlačítku dojde k aktualizaci času v řídicí jednotce.

### 4.2.2. Informace o jednotce

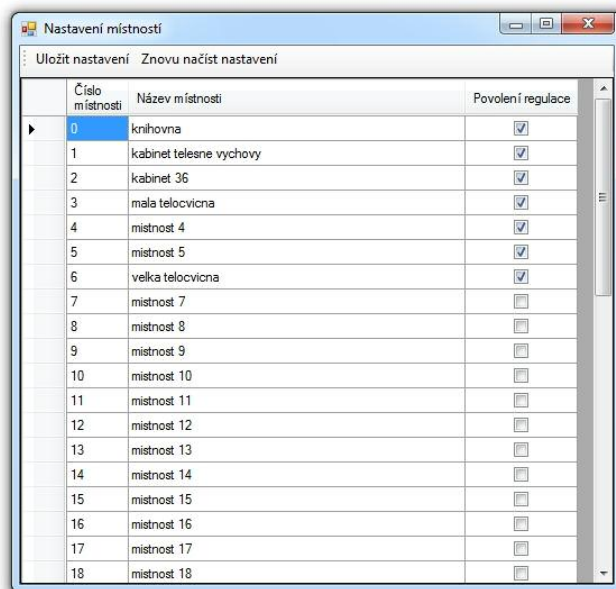
Tlačítko „Informace o jednotce“ slouží pro zjištění verze firmwaru a jeho aktualizaci. Více v kapitole 4.7.



Obr.7

### 4.2.3. Nastavení místností

Ke změně názvů místností a případnému povolení/zakázání regulace v dalších místnostech slouží tlačítko „Názvy místností“. více v kapitole 4.8.



Obr.8

### 4.2.4. Výběr pater - načtení patra

Další tlačítka jsou určená pro načtení patra. Dle počtu připojených jednotek se zobrazí počet tlačítek. Je-li patro připojené, můžete na něj kliknout a poté se vám zobrazí všechny místnosti v jednotlivých stavových rádcích ve výpisu hlavního okna AHC: Názvy místností, teploty v místnostech, stavy, týdenní programy, poruchy, kalibrace, komfortní režimy a to vše viz. kapitola 4.3.1.



## 4.2.5. Manuální režimy

Manuální režimy jsou určeny pro nucené otevření/uzavření/útlum ve všech místnostech připojených k řídicí jednotce. Pro editaci těchto režimů je nutné nejdříve povolit zaškrtnávací box „Povolit manuální režim“ a poté je možné povolit/zakázat níže uvedené režimy. Jakmile je některý z těchto režimů aktivní, jsou místnosti podbarveny tmavě oranžovou barvou.

K dispozici jsou následující režimy:

- Uzavřít hlavice – uzavře termoelektrické hlavice ve všech místnostech připojených k IRC jednotce
- Otevřít hlavice – otevře termoelektrické hlavice ve všech místnostech připojených k IRC jednotce
- Útlum – pro tento režim je nutné zadat do textového pole pod tímto prvkem požadovanou teplotu, na kterou bude utlumená teplota ve všech místnostech.

## 4.2.6. Poruchy

Poslední v levé nabídce základního okna programu je umístěn výpis poruch a jejich kódů, které je systém AHC nebo připojená jednotka schopná vyhodnotit.

## 4.3. Hlavní okno - popis

Popisujeme zde hlavní okno programu (obr. 9), ve kterém je zobrazený obsah jednotky (viz menu programu 4.4.). V tomto okně jsou zobrazeny všechny místnosti připojené k jednotce IRC. Každá místnost se zobrazuje v jednotlivých řádcích.

Název místnosti	Kalibrovaná teplota	Požadovaná teplota	Stav	Program	Porucha	Kalibrace	Komfortní režim aktivní
knižovna	19,3	22,0	Topí			0,0	<input checked="" type="checkbox"/>
kabinet telesne vychovy	21,8	22,0	Topí			0,0	<input type="checkbox"/>
kabinet 36	22,0	22,0	Netopí			0,0	<input type="checkbox"/>
mala telocvicna	20,0	20,0	Netopí			0,0	<input type="checkbox"/>
místnost 4	21,0	15,0	Netopí			0,0	<input type="checkbox"/>
místnost 5	21,1	15,0	Netopí			0,0	<input type="checkbox"/>
velka telocvicna	19,1	20,0	Topí			0,0	<input type="checkbox"/>

Obr.9

### 4.3.1. Hlavní okno - popis jednotlivých sloupců

Název místnosti	Kalibrovaná teplota	Požadovaná teplota	Stav	Program	Porucha	Kalibrace	Komfortní režim aktivní
knižovna	19,3	22,0	Topí			0,0	<input checked="" type="checkbox"/>

Popis sloupců zleva Obr.10

- **Název místnosti** - obsahuje název místnosti nastavený v Nastavení místností viz. 4.4 ??
- **Kalibrovaná teplota** - je reálná naměřená teplota posunutá o hodnotu ze sloupce kalibrace
- **Požadovaná teplota** - aktuálně požadovaná teplota v místnosti
- **Stav** - indikace stavu vytápění v místnosti (topí/netopí)
- **Program** - nastavení týdenního programu, více kapitola 4.4. Týdenní program
- **Porucha** - indikace poruchy v místnosti (kód poruchy)
- **Kalibrace** - teplotní posuv reálně naměřené pokojové teploty, rozsah +/- 5°C
- **Komfortní režim** - indikace povolení aktivního komfortního režimu, více kapitola 4.6. Komfortní režim



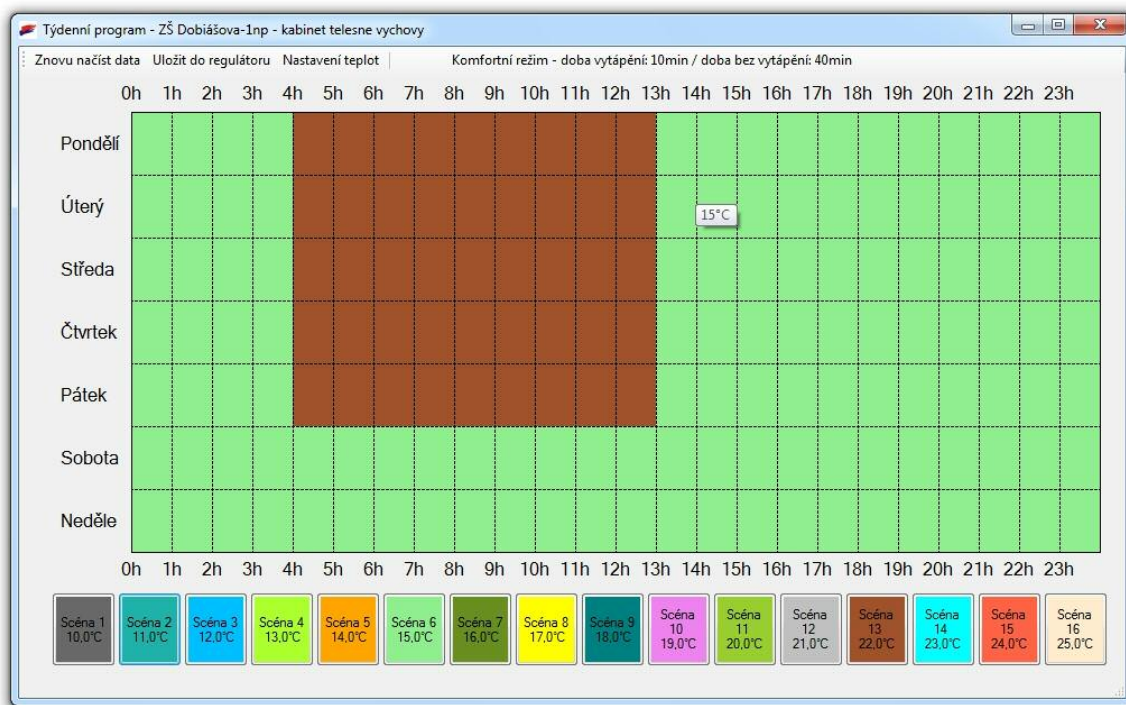
#### 4.4. Týdenní program

Týdenní program je možné nastavit pro každou místnost samostatně s minimálním krokem 30 minut (jeden krok = 30min). Pro editaci týdenního programu si vyberte požadovanou místnost a klikněte na tlačítko ve sloupci „Program“. V nově otevřeném okně (obr.11) s názvem „Týdenní program“ je zobrazen týdenní program pro vybranou místnost a je možné jej měnit. Editace probíhá pomocí výběru jedné ze 16 scén a jedním nakreslením do týdenního programu. Scéna obsahuje teplotu, na kterou se má místnost vytápět, a příznak aktivního komfortního režimu (kap. 4.6.). Nastavení scén je popsáno v kapitole 4.5.

Po úspěšné editaci týdenního programu a jeho parametrů je nutné kliknout na tlačítko „Uložit do regulátoru“, po úspěšném uložení se zobrazí hláška o uložení dat a je možné okno uzavřít. Pokud v průběhu editace zjistíte chybu a chcete se vrátit do předešlého nastavení, klikněte na tlačítko „Znovu načíst data“, nebo zavřete okno s týdenním programem a znovu jej otevřete. Tím dojde ke znovunačtení dat z řídicí jednotky.

##### 4.4.1. Vytváření týdenního programu

Editace týdenního programu je velice jednoduchá a intuitivní, vše se vytváří pomocí myši. Pro změnu scény v týdenním programu si nejdříve vybereme scénu, kterou chceme do grafu zadat. Scénu vybereme kliknutím myši na příslušné tlačítko s teplotou požadované scény. Dále v grafu na místě, kde chcete změnit teplotu vytápění, zmáčkněte levé tlačítko myši a natáhněte až do požadovaného místa ukončení scény. Takto si můžete změnit celý týdenní program ve vybrané místnosti. Změněný týdenní program nezapomeňte uložit pomocí tlačítka „Uložit do regulátoru“ na horní liště!



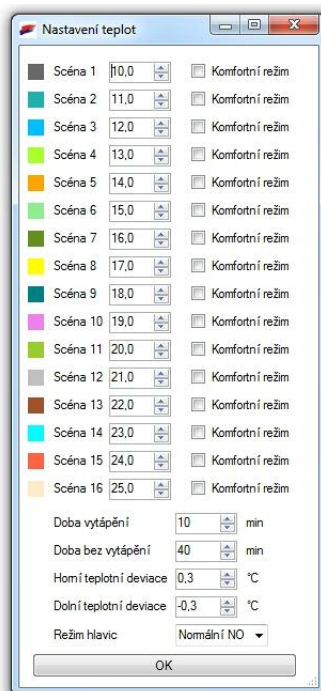
Obr.11

#### 4.5. Nastavení teplot

Pro přiřazení teplot a komfortního režimu ke scénám slouží tlačítko „Nastavení teplot“. Po kliknutí na toto tlačítko se vám zobrazí nové okno s názvem „Nastavení teplot“ (obr.12). V horní části tohoto okna jsou vypsané jednotlivé scény s přiřazenou teplotou a zaškrťávacím boxem, který ke scéně povoluje funkci komfortního režimu.

V dolní části jsou dvě textová pole s názvem „Doba vytápění“ a „Doba bez vytápění“. Tato dvě textová pole slouží pro optimalizaci komfortního režimu, více v kapitole 4.6. Komfortní režim.

Ve spodní části okna jsou poslední dvě textová pole s názvy „Horní teplotní deviace“ a „Spodní teplotní deviace“. Tyto dva parametry určují hysterezi systému a uplatňují se na všechny scény. Cílem této funkce je omezit četnost spínání akčních členů ovládajících topné prvky, a prodloužit jim tak životnost. Nedoporučujeme nastavit horní a dolní deviaci 0°C, z důvodu příliš častého spínání akčního prvku (v extrémním případě až několikrát za sekundu).



Obr.12

Funkci této hystereze si uvedeme na následujícím příkladu:

*Požadovaná teplota v místnosti je 22°C a horní teplotní deviace je 0,2°C a spodní deviace je -0,3°C. Pokud je teplota v místnosti menší než 21,7°C dojde k sepnutí vytápění v místnosti.*

*Pokud teplota překročí 22,2°C dojde k vypnutí vytápění.*

Poslední možnost je „Režim hlavice“ tímto se určuje použitý typ hlavice.

*„Normální NO“, Normally Open, bez napětí trvale otevřená.*

*„Inverzní NC“, Normally Close, bez napětí trvale zavřená.*

## 4.6. Komfortní režim

Komfortní režim nabízí pro uživatele komfortní vytápění s výhodou „nikdy“ studených radiátorů. Tento režim na rozdíl od normálního režimu zavádí cyklické ohřívání radiátorů v době, kdy je již místnost vytopena na požadovanou teplotu. Pro tento systém se určuje doba vytápění - doba jak dlouho se má topit a doba bez vytápění - doba po kterou se nebude topit. Aktivace komfortního režimu se povoluje ke každé scéně samostatně (kap. 4.5.) a doba vytápění a bez vytápění se nastavuje pro každou místnost zvlášť.

### 4.6.1. Doba vytápění

Toto je doba, kterou se určuje, jak dlouho se má topit na požadovanou teplotu. Nastavuje se čas v rozmezí od 1 - 120 minut. Tedy nastavíte-li si dobu na 15 min, znamená to, že se bude topit 15 min s ohledem na dosažení požadované teploty. Dosáhne-li teplota v místnosti požadované teploty s převýšením o 2°C, systém nebude nadále topit, i když čas nevypršel.

### 4.6.2. Doba bez vytápění

Toto je doba, kterou se určuje, jak dlouho se nemá topit. Nastavuje se čas v rozmezí od 1 - 120 minut. Tedy nastavíte-li si dobu na 30 min, znamená to, že se nebude topit 30 min, pokud, ale naměřená teplota neklesne pod nastavenou teplotu s ohledem na nastavenou deviaci.

## 4.7. Informace o jednotce

Pro zjištění informací o připojené jednotce slouží tlačítko „Informace o jednotce“. Dále k zjištění aktualizací a vytvoření/načtení zálohy. Po stisknutí tohoto tlačítka se otevře nové okno, ve kterém se zobrazí název jednotky, verze firmwaru, verze hardwaru (obr.13) a poslední dostupná verze software z on-line repozitáře. Zjišťování dostupnosti nové aktualizace probíhá vždy automaticky při otevírání tohoto okna, ale jen pokud je dostupné připojení k internetu.

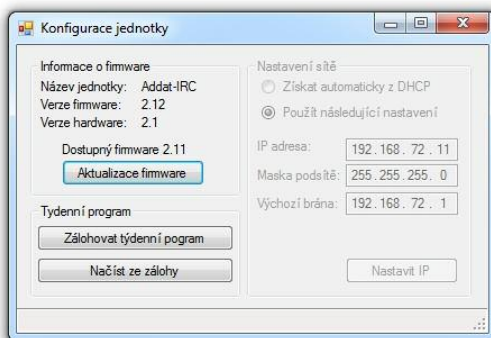
Dále je v tomto okně možné vytvořit zálohu celého systému pomocí tlačítka „Vytvořit zálohu“, nebo nahrát zálohu z předem uloženého souboru pomocí tlačítka „Nahrát ze zálohy“.

Pokud chcete aktualizovat řídicí jednotku ručně, klikněte na tlačítko „Aktualizace firmware“ a postupujte dle pokynů. Doba aktualizace je závislá na rychlosti připojení k internetu.

*UPOZORNĚNÍ: Je velmi důležité, aby nedošlo v průběhu aktualizace k přerušení napájení modulu anebo výpadku počítačové sítě či vypnutí PC.*

Dojde-li v průběhu aktualizace k neočekávané chybě a systém nezobrazí informaci o úspěšném vykonání aktu-

alizace, vypněte aplikaci a ručně vypněte zařízení pomocí hlavního jističe a po chvíli (cca 1 minutě) jej opět zapněte. Dále vyčkejte dalších 5 minut a zkuste se pomocí aplikace znovu připojit k zařízení. Pokud ani takto nedojde ke zprovoznění systému, je nutné zavolat vašemu servisnímu technikovi nebo společnosti ADDAT pro zajištění servisu. Aby bylo zajištěno vytápění v tomto havarijním stavu, vypněte hlavním jističem rozvaděč, čímž dojde k automatickému otevření hlavíc na radiátorech.

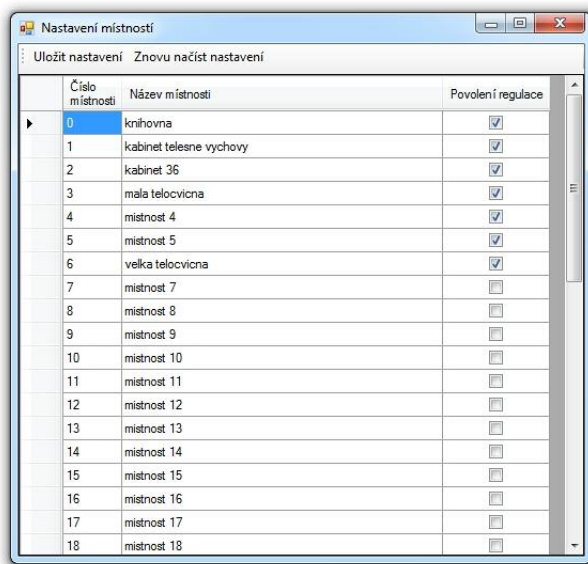


Obr.13

### 4.8. Nastavení místností

Pro změnu názvů místností slouží tlačítko „Nastavení místností“, které vám zobrazí nové okno s výpisem názvů všech místností (obr.8). V nově otevřeném okně jsou názvy všech místností a je možné je editovat. Přejmenovat názvy lze pomocí dvojkliku na vybraný řádek a pak už stačí přejmenovat výchozí název (room 0...) na vlastní (např. obývací pokoj), pro potvrzení je ale zapotřebí potvrdit nový název, a to buď kliknutím na jiný řádek, nebo pomocí klávesy „Enter“ aby změna mohla být později uložena (stejně jako např. v excelu). Jinak nebudete moci uložit váš nový název. Pro uložení názvů je následně nutné použít tlačítko „Uložit nastavení“. Pokud při editaci uděláte chybu je možné se vrátit pomocí tlačítka „Znovu načíst nastavení“.

Pokud došlo ke změně systému (zvýšení nebo snížení počtu místností), je nutné tyto místnosti povolit/zakázat. K tomuto účelu slouží zaškrtačkové boxy vedle názvu místnosti. Pokud je box zaškrtnut, je v místnosti povolena regulace a tato místnost se zobrazí v hlavním okně. Pokud není box zaškrtnut, není místnost regulována a ani není zobrazena v hlavním okně.



Obr.14

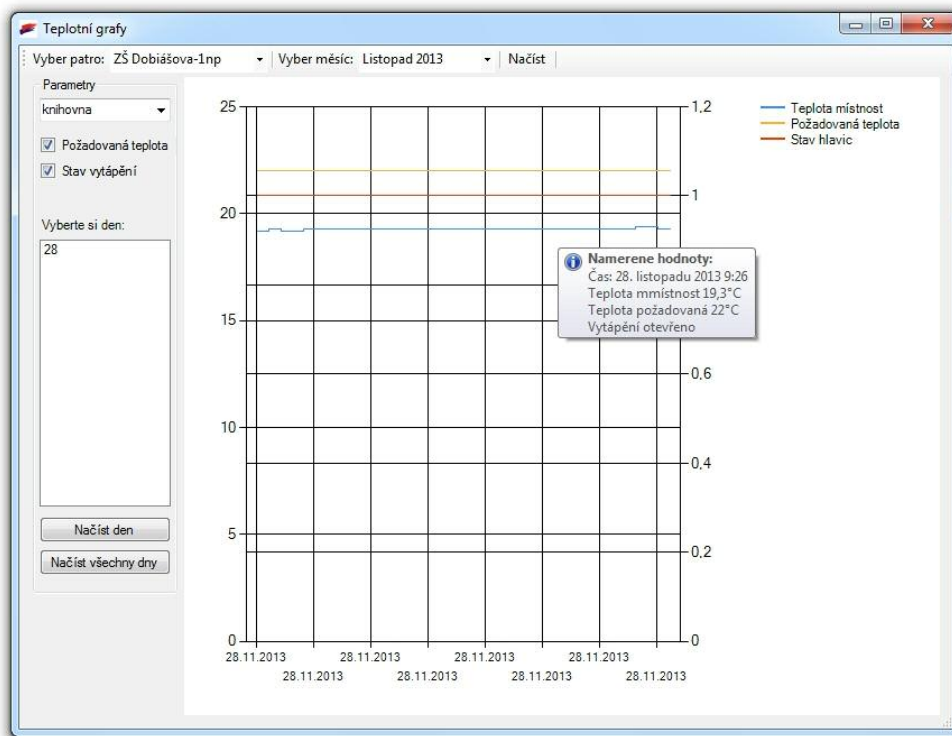
## 4.9. Grafy

Po dobu běhu aplikace AHC jsou zaznamenávány požadované teploty, naměřené teploty a stav požadavku na termoelektrické hlavice ve vytápěných místnostech. Tyto záznamy je možné si prohlédnout pomocí grafů, pro jejich zobrazení klikněte na tlačítko „Grafy“ v horní liště hlavního okna. V okně „Grafy“ je nejdříve nutné v horní liště vybrat řídicí jednotku, ke které chceme zobrazit grafy, vybrat měsíc, který chceme zobrazit a kliknout na tlačítko „Načti“. Po načtení dat se zpřístupní pravý panel s názvem „Parametry“.

V horní části levého panelu je výběr místnosti, zde si vyberte místnost, jejíž teplotní historii chcete zobrazit. Po výběru místnosti se automaticky zobrazí zaznamenaná data za celý vybraný měsíc. Pod výběrem místnosti jsou umístěny tři následující boxy:

- Požadovaná teplota – povoluje vykreslení požadované teploty do grafu
- Stav vytápění – povoluje vykreslení stavu akčních členů (topí/netopí) do grafu
- Zobrazit křížky – zobrazí křížky v bodech kdy byl proveden měřicí záznam, spojnice mezi těmito křížky jsou pouze propojení dvou sousedících bodů

Pro zobrazení jednoho dne z vybraného měsíce slouží tabulka pod zaškrtnutými boxy. Dny v této tabulce jsou automaticky filtrovány dle dostupnosti záznamu. Z tabulky si vyberte den, který chcete zobrazit a následně klikněte na tlačítko načti den a požadovaná teplotní historie se zobrazí. Pokud chcete opět zobrazit celý měsíc, klikněte na tlačítko „Načti všechny dny“ a v grafu se vykreslí všechny dostupné záznamy pro vybranou místnost.



Obr.15

## 5. Systémové požadavky

### 5.1. Minimální požadavky na HW a SW

**Software:**

Windows XP 32/64bit a vyšší

Microsoft .NET Framework 4.0 Client profile (Windows Update)

**Hardware:**

Minimálně 1GB RAM

Minimálně Procesor 1 GHz

Videoadaptér 1280x1024, 16 bit

Síťová karta minimálně 100Mbit

## 6. Často kladené otázky

**Otázka:** *Systém zobrazuje, že se v místnosti topí/netopí, ale při kontrole je hlavice uzavřená/otevřená?*

**Odpověď:** Doba změny stavu režimu vytápění je závislá od typu použitého akčního členu.

Časy nejčastěji používané servopohony:

Honeywell MT04-024LC – 24V, nízkoenergetický, doba změny stavu cca 6 minut

**Otázka:** *Za jak dlouho je uplatněna změna v týdenním programu?*

**Odpověď:** Změna v týdenním programu by se měla projevit cca do jedné minuty, v závislosti na počtu vytápěných místností.

**Otázka:** *Co udělat, pokud systém nefunguje?*

**Odpověď:** Pokud systém obsahuje servopohony typu Honeywell MT04-024LC-NO (nejčastější instalace), je možné vypnout hlavní rozvaděč, díky čemuž dojde k přerušení elektrické energie do servopohonů, a tím i k jejich otevření.

## 7. Copyright

### 7.1. Práva a vlastnictví

Všechna práva a vlastnictví jsou vyhrazena firmě ADDAT s.r.o., adresou Májová 1126, Liberec 30, 463 11, zapsaná pod spisovou značkou, vložka 6445 ze dne 17.2. 1994 u Krajského soudu v Ústí nad Labem.

Copyright 2015 ADDAT s.r.o.