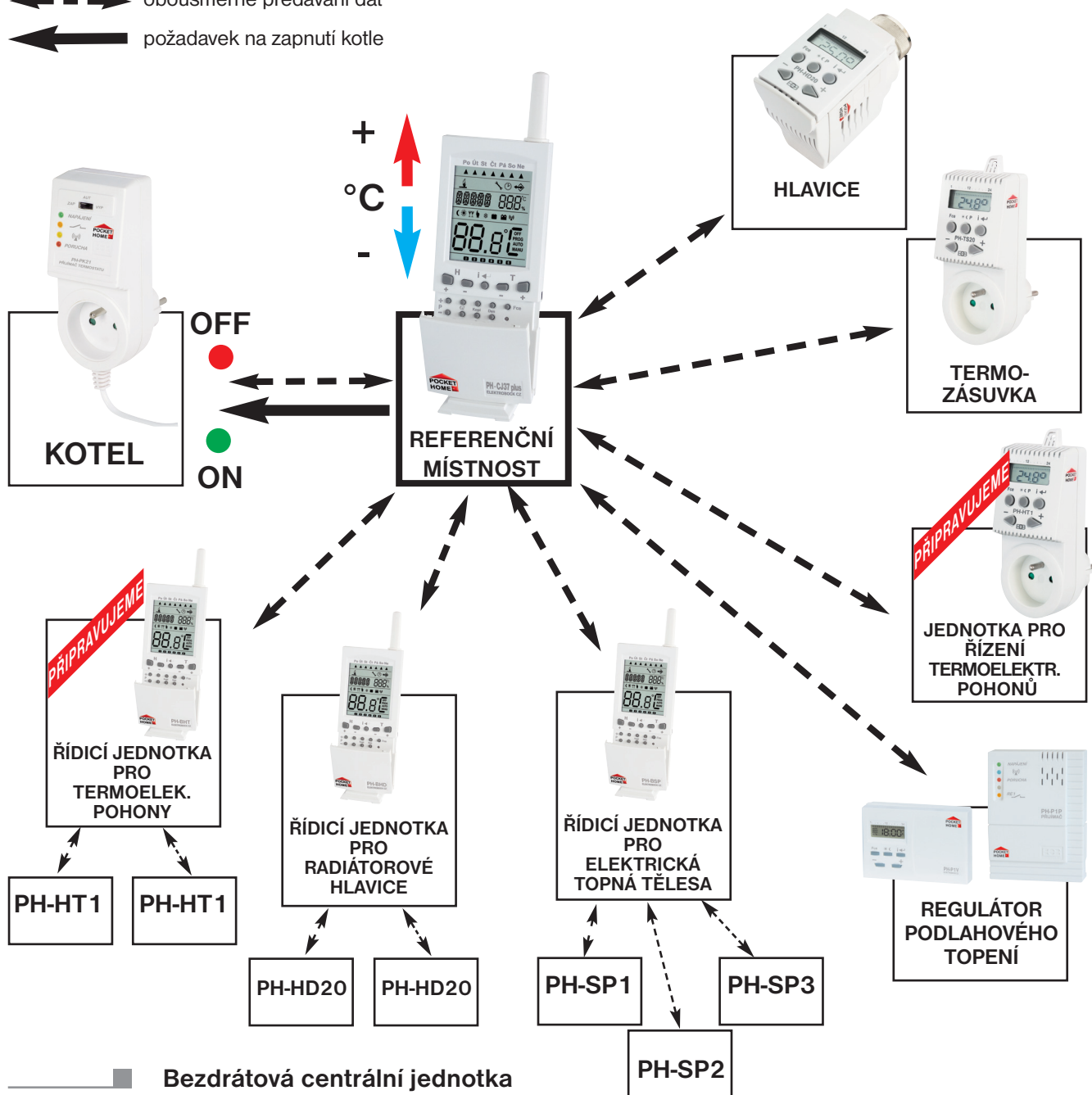


## CENTRÁLNÍ ŘÍDICÍ JEDNOTKA CENTRÁLNÍ OVLÁDÁNÍ VYTÁPĚNÍ VAŠEHO DOMU

↔ obousměrné předávání dat  
← požadavek na zapnutí kotle



— Beždrátová centrální jednotka

— Hlavní prvek systému PocketHome®

--- Obousměrná rádiová komunikace na 433,92 MHz

— Regulace vytápění místností

— Ovládá ostatní prvky systému

— Napájení alkalickými bateriemi 2x1,5 V typ AA

## FUNKCE SYSTÉMU

Tento bezdrátový obousměrný systém je primárně navržen pro regulaci topení. Centrální jednotka zde plní funkci bezdrátového prostorového termostatu. Podle teploty v referenční místnosti, kde je umístěna, ovládá zdroj tepla (např. kotel) a reguluje celou topnou soustavu podle nastavených programů. Umožňuje ovládání digitálních hlavice (radiátory), termo-zásuvek (el.topidla), jednotek pro řízení termoelektrických pohonů, regulátorů podlahového topení (jednotlivé okruhy, ovládané čerpadlem nebo třicestným ventilem) a dalších řídicích jednotek pro regulaci topných těles v rámci jedné místnosti. Centrální jednotka posílá informace o požadované teplotě jednotlivým prvkům, každý prvek pak na základě těchto informací ovládá topné zařízení, ke kterému je připojen.

## PRVKY SYSTÉMU

### PH-CJ37 bezdrátová centrální jednotka

- je mozkiem celého systému a zajišťuje obousměrnou komunikaci mezi jednotlivými prvky
- měří prostorovou teplotu v místnosti a řídí vytápění příslušných místností
- plní funkci prostorového termostatu
- zjišťuje aktuální stavy aktivovaných prvků systému
- 22 týdenních programů, nastavitelných i pomocí PC (viz str.4,7)
- pro řízení přes mobilní telefon stačí připojit modul GST1 (viz str.4,10,14-17)



### PH-PK20 bezdrátový přijímač pro kotel - nástěnný

- na základě přijatých informací, o aktuální a požadované teplotě od centrální jednotky, ovládá kotel
- zpět vysílá potvrzení o provedené změně
- stav přijímače je indikován LED diodami na předním panelu
- po krátkodobém výpadku napětí se automaticky aktivuje do systému (paměť E-EPROM)



### PH-PK21 bezdrátový přijímač pro kotel - do zásuvky

- na základě přijatých informací, o aktuální a požadované teplotě od centrální jednotky, ovládá kotel
- zpět vysílá potvrzení o provedené změně
- stav přijímače je indikován LED diodami na předním panelu
- po krátkodobém výpadku napětí se automaticky aktivuje do systému (paměť E-EPROM)
- umožňuje připojení dalšího spotřebiče (průchozí zásuvka)



### PH-HD20 bezdrátová digitální hlavice

- snímá aktuální teplotu v místnosti
- z centrální jednotky přijímá informaci o požadované teplotě
- podle získaných informací ovládá polohu ventilu radiátoru
- zpět vysílá potvrzení o provedené změně i poruchové stavy
- je schopna pracovat i v autonomním režimu
- úsporné napájení alkalickými bateriemi 2x1,5V typ AA



### PH-TS20 bezdrátová tepelně spínaná zásuvka

- snímá aktuální teplotu v místnosti
- z centrální jednotky přijímá informaci o požadované teplotě
- podle získaných informací ovládá připojený spotřebič
- zpět vysílá potvrzení o provedené změně
- je schopna pracovat i v autonomním režimu
- nastavitelná hystereze od 0,1°C do 2°C
- informuje o nutnosti dobití zálohovací baterie



### PH-HT1 bezdrátová jednotka pro termoelek.pohony

- snímá aktuální teplotu v místnosti
- z centrální jednotky přijímá informaci o požadované teplotě
- podle získaných informací ovládá termoelektrický pohon ventilu radiátoru
- zpět vysílá potvrzení o provedené změně
- je schopna pracovat i v autonomním režimu
- informuje o nutnosti dobití zálohovací baterie

PŘIPRAVUJEME



### PH-BP1 bezdrátový regulátor podlahového topení

- skládá se z vysílací a přijímací části (1-kanálový nebo 9-ti kanálový)
- plní funkci bezdrátového termostatu, který ovládá připojený okruh podlahového topení
- vysílač snímá aktuální teplotu v místnosti a z centrální jednotky přijímá informaci o požadované teplotě
- vysílač podle získaných informací bezdrátově ovládá přijímač (třicestný ventil nebo čerpadlo)
- vysílá potvrzení o provedené změně zpět centrální jednotce
- je schopna pracovat i v autonomním režimu
- nastavitelná hystereze od 0,1°C do 5°C
- maximální možný počet jednotek PH-BP1 je 99.



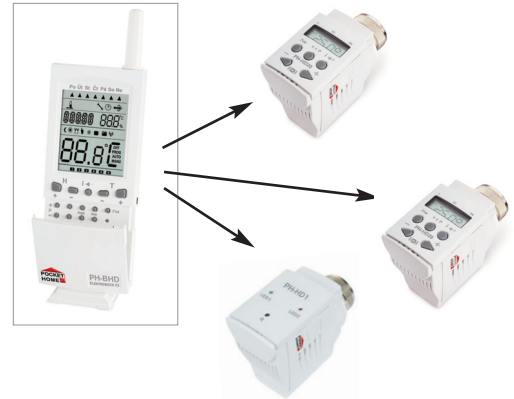
## PH-BSP řídicí jednotka pro spínání el.topných těles

- snímá teplotu uvnitř místnosti a centrálně spíná jednotlivá topná zařízení podle požadavků
- je schopna ovládat až 255 spínacích prvků z jednoho místa
- prvky spíná postupně (po 1s), tím se zabraňuje proudovým nárazům v síti
- je schopna pracovat i v autonomním režimu (jako prostorový termostat)
- je vhodná pro řízení el.topidel v jedné místnosti
- jako spínací prvky mohou být použity jednotky PH-SP1 s montáží do instalační krabice
- PH-SP2 s montáží na stěnu
- PH-SP3 s montáží do zásuvky
- max.spínaný proud je 16 A



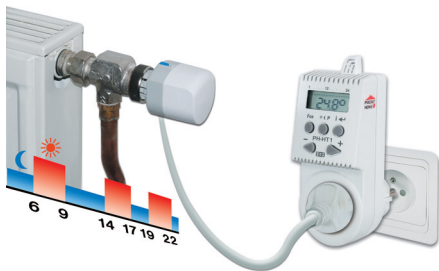
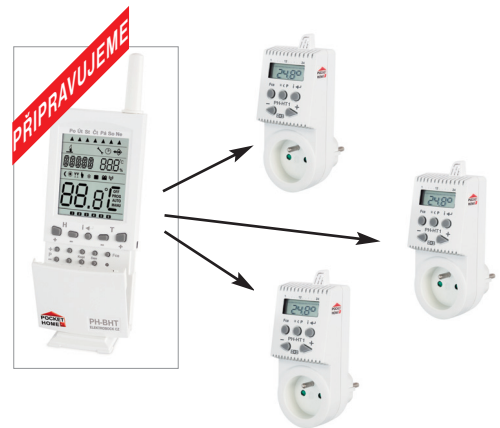
## PH-BHD řídicí jednotka pro ovládání digitálních hlavice

- snímá teplotu uvnitř místnosti a centrálně ovládá digitální hlavice, které jsou umístěny na radiátorech
- je schopna ovládat až 255 digit.hlavice z jednoho místa
- podle požadované teploty reguluje otevření/zavření všech hlavice v místnosti
- je schopna pracovat i v autonomním režimu (jako prostorový termostat)
- je vhodná pro řízení radiátorů v jedné místnosti
- jako ovládací prvek mohou být použity PH-HD20 bezdrátová digitální hlavice
- PH-HD1 bezdrátová digitální hlavice bez LCD



## PH-BHT řídicí jednotka pro termoelektrické pohony

- snímá teplotu uvnitř místnosti a centrálně ovládá jednotlivé termoelektrické pohony ventilů podle požadavků
- je schopna ovládat až 255 jednotek z jednoho místa
- je schopna pracovat i v autonomním režimu (jako prostorový termostat)
- je vhodná pro řízení t.e.pohonů ventilů v jedné místnosti
- jako ovládací prvek mohou být použity PH-HT1 bezdrátová jednotka pro termoelektrické pohony

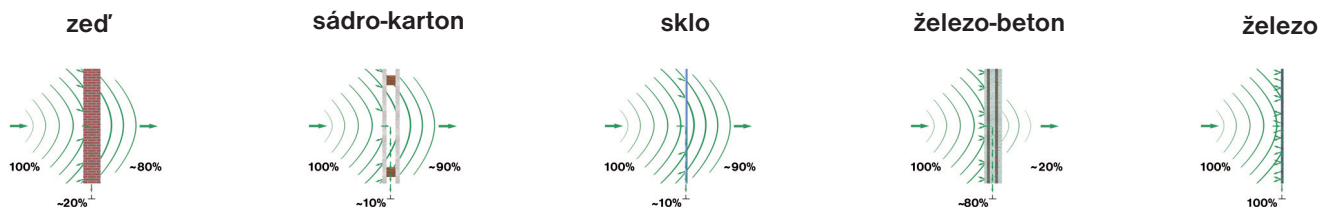


! Aby nedocházelo k rušení a ovlivňování systémů PocketHome® je každý systém chráněn vlastním unikátním kódem, který je uložen z výroby v centrální jednotce PH-CJ37!

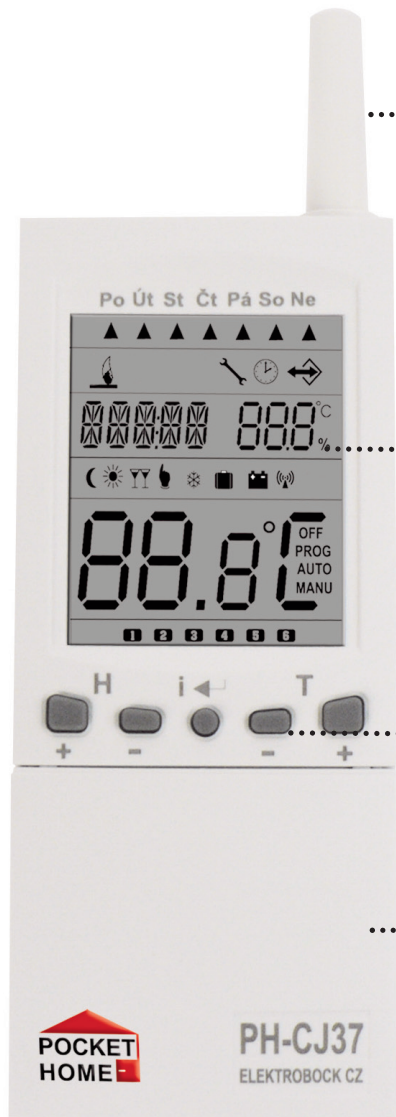
! Pro správnou komunikaci všech prvků systému PocketHome® s centrální jednotkou PH-CJ37 je nutné provést naučení kódu - AKTIVACI každého prvku přidaného do systému!

! Jelikož celý systém pracuje na obousměrné rádiové frekvenci 433,92 MHz dodržujte pokyny při montáži a umístění každého prvku systému podle určeného návodu!

## PROPUSTNOST RF SIGNÁLU 433,92 MHz RŮZNÝMI MATERIÁLY



Pozn.: Uvedené hodnoty jsou pouze informativní, mění se vlivem podmínek v místě vysílání a příjmu signálu!



anténa

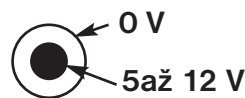
znakový displej

ovládací tlačítka

prostor pro umístění baterií

konektor pro externí zdroj

(5 až 12V/ DC min. 150mA)

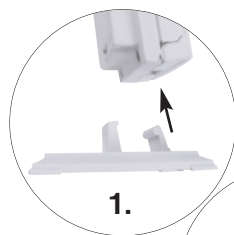


konektor pro PC nebo modul GST



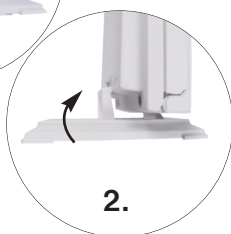
POCKET HOME

PH-CJ37  
ELEKTROBOCK CZ



montáž stojánu

1.



2.



3.

Pozn.: stojánek je součástí PH-CJ37

připojení k PC



GSM modul



PC

Pozn.: externí zdroj, program a modul GST1 nejsou součástí PH-CJ37!

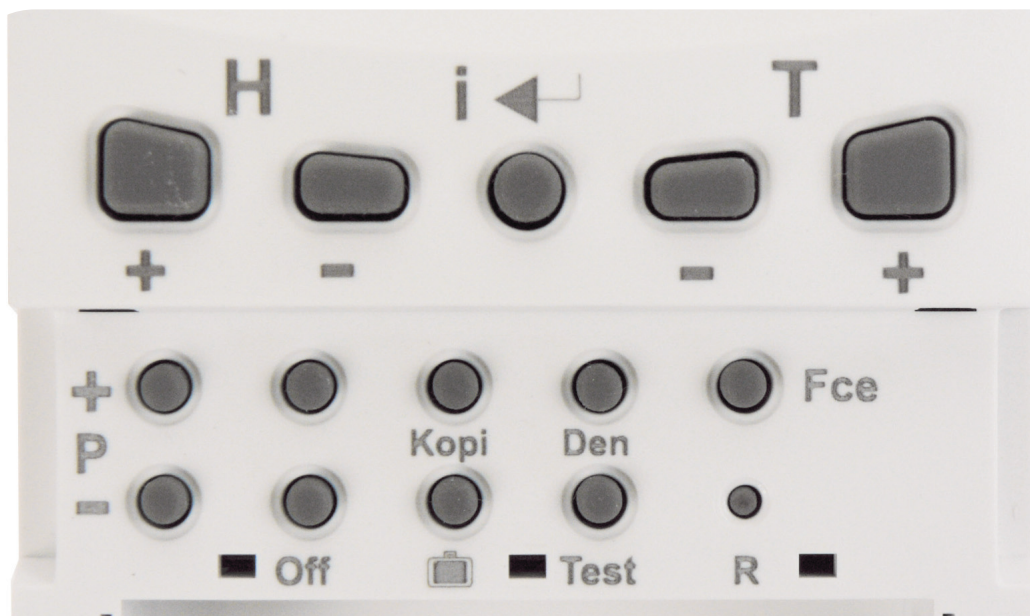
## UMÍSTĚNÍ BATERIÍ A JEJICH VÝMĚNA




- otevřeme kryt baterií a odstraníme ochranný papírek, tím se stane PH-CJ37 funkční
- při výměně baterií dbáme na správnou polaritu, která je vyznačena v prostoru pro baterie
- nutnost výměny baterií je indikována na displeji blikáním symbolu
- používejte vždy alkalické tužkové baterie 2x1,5V typ AA!

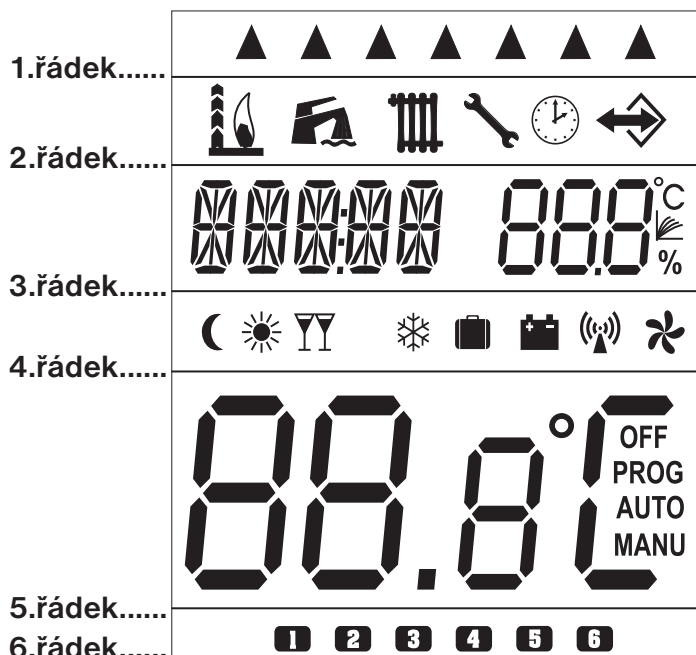
! Použité baterie likvidujte v souladu s předpisy pro nakládání s nebezpečnými odpady!



## POPIS OVLÁDACÍCH PRVKŮ PH-CJ37



	<p>změna hodin (v režimu PROG)                      nastavování datumu a času (v režimu dovolená “”)                      listování mezi prvky (v režimu ACTIV a INFO)                      posun při nastavování konstanty 12 - telef.číslo (v režimu CONST)</p>
	<p>enter, potvrzení                      zobrazení informace a požadované teplotě a provozních hodinách                      v režimu dovolená se zobrazuje požadovaná teplota a aktuální čas</p>
	<p>změna teploty                      změna v nastavování hodin a konstant                      listování při výběru funkce (Fce)</p>
	<p>výběr programu pro kotel (v režimu AUTO)                      přepínání mezi programy (v režimu PROG)                      přepínání mezi konstantama (v režimu CONST)                      přepínání mezi teplotama “ a ” (v režimu MANU)                      přidání prvku (v režimu ACTIV)</p>
	<p>nulování hodin provozu                      deaktivace prvku (v režimu ACTIV)                      vypnutí prvku (v režimu INFO popř. vypnutí kotle i v AUTO)</p>
	<p>kopírování dní (v režimu PROG)</p>
	<p>dovolená (v tomto režimu nelze zobrazovat info)                      volba SUDÝ/LICHÝ týden (v režimu PROG)</p>
	<p>změna dne (v režimu PROG)</p>
	<p>testování správného připojení (kotle, GSM modulu)                      testování jednotlivých prvků (v režimu ACTIV, INFO)</p>
	<p>výběr funkce (režimu) viz. str.7                      AUTO, MANU, CLOCK, PROG, CONST, ACTIV, INFO</p>
	<p>reset</p>



**1.řádek**



indikace aktuálního dne

**2.řádek**



indikace zapnutí kotle



znak pro TUV (jen u verze OpenTherm-připravujeme)



znak pro UT (indikace provozních hodin kotle)



symbol revize kotle



symbol nastavení aktuálního datumu a času, viz.str 7



indikace probíhající komunikace

**3.řádek**

proměnná část displeje

zobrazení aktuálního času a požadované teploty/číslo programu

zobrazení dalších informací je podrobně vysvětlen u každého režimu

**4.řádek**



indikace úsporné teploty (v režimu MANU)



symbol pro letní režim, viz.str 9



indikace komfortní teploty (v režimu MANU)



chybové hlášení, upozornění na chybu



symbol pro nezámrzový režim, viz.str 14



symbol pro režim dovolená, viz.str 14



indikace slabé baterie



indikace vysílání/přijmu signálu

**5.řádek**

proměnná část displeje

zobrazení aktuální teploty a vybraný režim (OFF, AUTO, MANU, PROG)

zobrazení dalších informací je podrobně vysvětlen u každého režimu

**6.řádek**



indikace intervalu programu (max. 6 intervalů na den)

## POPIS FUNKCÍ A JEJICH NASTAVENÍ PH-CJ37

Ujistěte se, zda jste důkladně nastudovali úvodní část návodu s popisem přístroje, uložení baterií, funkcí tlačítek a symbolů displeje (LCD)!

**! VYUŽITÍ SOFTWARE:** Jestliže jste zakoupili software pro ovládání systému z počítače (PC), pak následující část návodu je pouze informativní. Všechny konstanty, programy a aktivaci prvků je možné nastavit přímo na PC. **Po připojení centrální jednotky k PC budou veškeré nastavené hodnoty přeneseny do paměti centrální jednotky! POZOR NASTAVENÉ HODNOTY Z PC JSOU VŽDY PRIORITYNÍ A PO PŘIPOJENÍ DOJDE K PŘEPISU VŠECH HODNOT V CENTRÁLNÍ JEDNOTCE!**

Pokud software nevládníte pokračujte dál podle návodu. Další část je zaměřena na vysvětlení základních režimů a na nastavení důležitých parametrů pro správnou funkci celého systému.

Stiskneme tl. **Fce** a tlačítka **+/- T** listujeme v jednotlivých režimech, pro výběr režimu stiskneme tl. **i←**.

### AUTO automatický režim

Systém pracuje v automatickém režimu podle nastavených programů pro jednotlivé prvky systému.

**Změna programu pro kotel** se provádí tl. **+/- P**.

Stisknutím tl. **i←** se zobrazí informace:

- o požadované teplotě kotle, krátkodobou změnu teploty volíme tl. **+/- T** (str.14)

- o provozních hodinách kotle, tl. **Off** nulujeme provozní hodiny

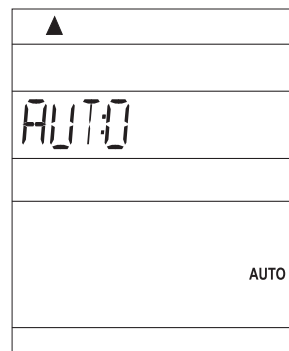
#### Možnosti zobrazení na LCD:

1.řádek - aktuální den

3.řádek - zleva aktuální čas nebo chybové stavy, požadovaná teplota nebo číslo programu

5.řádek - aktuální teplota a zvolený režim

6.řádek - interval programu



### MANU manuální režim

Systém pracuje v manuálním (ručním) režimu.

V tomto režimu je možné nastavit dvě požadované teploty pro kotel, úspornou a komfortní. Výběr a nastavení se provádí tl. **+/- P** a tl. **+/- T**.

#### MANU se nezobrazuje:

- pokud není aktivní kotel (PK: N)

- pokud je centrální jednotka připojená k PC

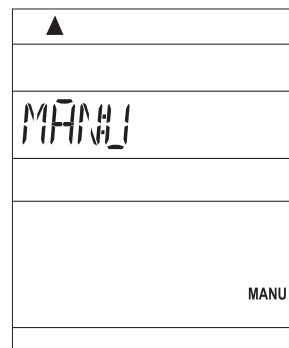
#### Možnosti zobrazení na LCD:

1.řádek - aktuální den

3.řádek - zleva aktuální čas nebo chybové stavy, požadovaná teplota

4.řádek - zvolená teplota úsporná **☾** nebo komfortní **☺**

5.řádek - aktuální teplota a zvolený režim



### CLOCK nastavení aktuálního času a datumu

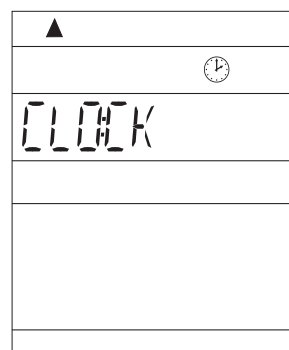
Tlačítka **+/- T** nastavujeme postupně hodiny potvrdíme tl. **i←**, minuty, sekundy, den, měsíc a rok. Každé nastavení potvrdíme tl. **i←**.

#### Synchronizace času a datumu

Po změně času a datumu na centrální jednotce dojde k automatické synchronizaci těchto údajů ke všem aktivním prvkům (prvek musí být v bezdrátovém režimu=na LCD u každého prvku se současně zobrazuje AUTO+MANU)! Na LCD centrální jednotky se při synchronizaci objeví **Hd** (pro hlavice), **TS** (pro zásuvky), **bP1** (pro regulátory podlah.topení P1) atd.

Tato synchronizace se také provádí automaticky každé 2 hodiny.

**Po napojení centrální jednotky k PC** a otevření programu PocketHome® se čas i datum automaticky synchronizují do cca 1min. (**prioritní je vždy PC!**)



### PROG programování

Centrální jednotka plní funkci prostorového termostatu a umožňuje nastavení až 22 různých týdenních programů.

Na každý den lze nastavit až 6 časových intervalů s různými teplotami.

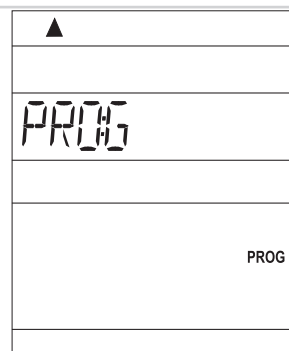
Díky vyspělé technologii je možné programovat jednotku 2-mi způsoby:

#### 1. Programování přímo na PH-CJ37

nastavené hodnoty se zobrazují na LCD, možnost volby sudý/lichý týden

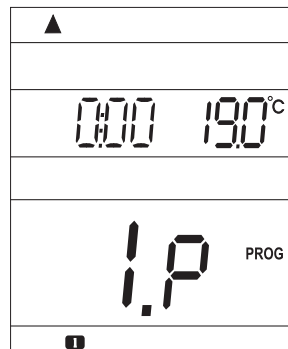
#### 2. Programování pomocí PC

jednoduché programování pomocí software PocketHome®, vytvořené programy a nastavení se automaticky přehrají po připojení centrální jednotky k PC - více v návodu k SW pro PC



## Programování přímo na PH-CJ37

- stiskneme tl. **Fce** a tlačítky **+/-T** vybereme režim **PROG**, potvrdíme tl. **i←**
- tlačítka **+/-P** vybereme program, který chceme nastavovat (1.P až 22.P)
- počátek změny teploty nastavujeme tl. **+/-H** s minimálním krokem 10 minut
- k danému času přiřadíme požadovanou teplotu tl. **+/-T** po 0,5°C
- po nastavení prvního času a teploty stiskneme tl. **i←** pro potvrzení
- automaticky se přesuneme do nastavení druhého času a teploty ve stejném dni, které je indikováno na posledním šestém řádku displeje symbolem **2**
- takto postupujeme až do nastavení posledního (šestého) intervalu
- po stisknutí tl. **i←** se automaticky přepneme do nastavení dalšího dne, kde postupujeme stejným způsobem.



**Info:** Pokud nevyužíváme všech 6 možností v jednom dni, přesuneme se do dalšího dne postupným stisknutím tl. **i←** nebo tlačítkem **Den**.

## Kopírování dní v režimu PROG

Slouží pro zrychlení programování. Program z jednoho dne můžeme zkopírovat pouhým stisknutím tl. **Kopi**, do dalšího dne.

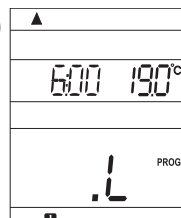
- indikátor dne musí být na dni, který požadujeme zkopírovat do následujícího dne
- stiskneme tl. **Kopi**, program se automaticky přepíše do následujícího dne a indikátor dne (1.řádek displeje) se přesune na další den

## Volba sudý a lichý týden v režimu PROG

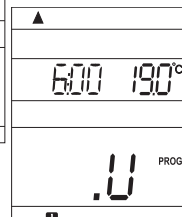
V případě, že máme nastavené programy 1.P a 2.P, můžeme určit, který bude aktivní v lichém nebo sudém týdnu. Po tomto nastavení se v režimu **AUTO** budou programy automaticky střídát každý týden (výhodné pro směnný provoz).

- stiskneme tl. **Fce** a tlačítka **+/-T** vybereme režim **PROG**, potvrdíme tl. **i←**
- tlačítka **+/-P** vybereme program **1.P**
- stiskneme tl. **■** a určíme, pro který týden bude program aktivní  
**L = lichý, U = sudý, 1 = bez určení**
- program **2.P** bude určen automaticky

### LICHÝ



### SUDÝ



## Přednastavené programy z výroby

Programy **3.P** až **22.P** jsou přednastavené z výroby, ale lze je měnit podle potřeby jako 1.P a 2.P. (př.: údaj 5/21 znamená v 5 hodin je požadovaná teplota 21°C)

- **Pozn.:** - při napojení PH-CJ37 na PC se tyto programy přepíše nastavenými programy!
- při změně již přednastavených programů překontrolujte všech 6 časových úseků!

Pro místnosti:						
program 3	1	2	3	4	5	6
<b>Pondělí</b>	05/21	06/18	12/20	16/21	18/22	21/18
<b>Úterý</b>	05/21	06/18	12/20	16/21	18/22	21/18
<b>Středa</b>	05/21	06/18	12/20	16/21	18/22	21/18
<b>Čtvrtek</b>	05/21	06/18	12/20	16/21	18/22	21/18
<b>Pátek</b>	05/21	06/18	12/20	16/21	18/22	21/18
<b>Sobota</b>	07/21	21/18				
<b>Neděle</b>	07/21	21/18				

Pro místnosti:						
program 4	1	2	3	4	5	6
<b>Pondělí</b>	06/21	07/18	15/21	18/22	22/18	
<b>Úterý</b>	06/21	07/18	15/21	18/22	22/18	
<b>Středa</b>	06/21	07/18	15/21	18/22	22/18	
<b>Čtvrtek</b>	06/21	07/18	15/21	18/22	22/18	
<b>Pátek</b>	06/21	07/18	15/21	18/22	22/18	
<b>Sobota</b>	07/21	18/22	22/18			
<b>Neděle</b>	07/22	18/23	22/19			

Pro místnosti:						
program 5	1	2	3	4	5	6
<b>Pondělí</b>	08/21	09/18	15/21	18/22	23/18	
<b>Úterý</b>	08/21	09/18	15/21	18/22	23/18	
<b>Středa</b>	08/21	09/18	15/21	18/22	23/18	
<b>Čtvrtek</b>	08/21	09/18	15/21	18/22	23/18	
<b>Pátek</b>	08/21	09/18	15/21	18/22	23/18	
<b>Sobota</b>	08/21	18/22	22/18			
<b>Neděle</b>	08/21	18/22	22/18			

Pro místnosti:						
program 6	1	2	3	4	5	6
<b>Pondělí</b>	07/21	09/18	15/22	18/23	22/18	
<b>Úterý</b>	07/21	09/18	15/22	18/23	22/18	
<b>Středa</b>	07/21	09/18	15/22	18/23	22/18	
<b>Čtvrtek</b>	07/21	09/18	15/22	18/23	22/18	
<b>Pátek</b>	07/21	09/18	15/22	18/23	22/18	
<b>Sobota</b>	07/21	18/23	22/18			
<b>Neděle</b>	07/21	18/23	22/18			

Pro místnosti:						
program 7	1	2	3	4	5	6
<b>Pondělí</b>	07/22	09/18	15/23	18/24	22/18	
<b>Úterý</b>	07/22	09/18	15/23	18/24	22/18	
<b>Středa</b>	07/22	09/18	15/23	18/24	22/18	
<b>Čtvrtek</b>	07/22	09/18	15/23	18/24	22/18	
<b>Pátek</b>	07/22	09/18	15/23	18/24	22/18	
<b>Sobota</b>	08/22	18/24	22/18			
<b>Neděle</b>	08/22	18/24	22/18			

Pro místnosti:						
program 8	1	2	3	4	5	6
<b>Pondělí</b>	06/20	08/18	14/21	17/22	22/17	
<b>Úterý</b>	06/20	08/18	14/21	17/22	22/17	
<b>Středa</b>	06/20	08/18	14/21	17/22	22/17	
<b>Čtvrtek</b>	06/20	08/18	14/21	17/22	22/17	
<b>Pátek</b>	06/20	08/18	14/21	17/22	22/17	
<b>Sobota</b>	07/21	17/23	22/19			
<b>Neděle</b>	07/21	17/23	22/19			

Pro místnosti:						
program 9	1	2	3	4	5	6
<b>Pondělí</b>	08/23	21/18				
<b>Úterý</b>	08/23	21/18				
<b>Středa</b>	08/23	21/18				
<b>Čtvrtek</b>	08/23	21/18				
<b>Pátek</b>	08/23	21/18				
<b>Sobota</b>	08/23	21/18				
<b>Neděle</b>	08/23	21/18				

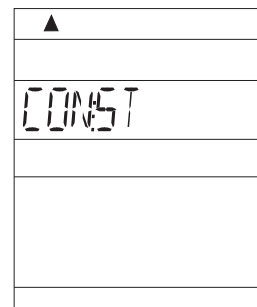
**Pozn.:** programy 10.P až 22.P jsou totožné s programem 9.P, lze je také měnit!



## CONST nastavení konstant termostatu

Pro správnou funkci centrální jednotky jako termostatu je nutné nastavit následující konstanty, kterými například vymezíme teplotní hranice nebo způsob regulace (hystereze nebo PI regulace), pro aktivní kotel **PK: A**.

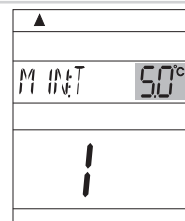
- stiskneme tl. **Fce** a tlačítka **+/-T** vybereme režim **CONST**, potvrdíme tl. **i←**
- tlačítka **+/-P** listujeme mezi konstantami (viz níže)
- po nastavení tl. **+/-T** opět potvrdíme tl. **i←**



### 1. MINIMÁLNÍ REGULOVANÁ TEPLOTA

Nastavujeme omezení minimální nastavitelné teploty. Při použití modulu PH-GST1 pak budeme informováni SMS zprávou, že v místnosti klesla teplota na tuto hodnotu. Volíme v rozsahu od **2°C do 10°C**.

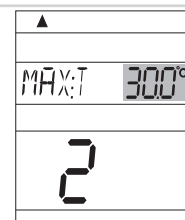
Provedeme nastavení a stiskneme tl. **i←**, tím se automaticky přesuneme k nastavení další konstanty.



### 2. MAXIMÁLNÍ REGULOVANÁ TEPLOTA

Nastavujeme omezení maximální nastavitelné teploty. Při použití modulu PH-GST1 pak budeme informováni SMS zprávou, že v místnosti stoupla teplota na tuto hraniční hodnotu. Volíme v rozsahu od **15°C do 39°C**.

Provedeme nastavení a stiskneme tl. **i←**, tím se automaticky přesuneme k nastavení další konstanty.



### 3. PŘEDČASNÉ ZAPNUTÍ TOPNÉ SOUSTAVY/ LETNÍ REŽIM

Tl. **+/-T** vybereme jeden z následujících režimů a potvrdíme tl. **i←**.

#### Volba 0 = normální režim

Běžný provoz topného systému bez předčasného zapnutí topení.

#### Volba 1 = předčasné zapnutí topení

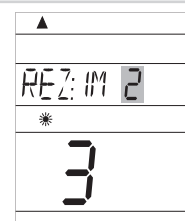
Tato funkce Vám zaručí požadovanou teplotu v požadovaný čas.

Nemusíte přemýšlet, kdy zapnout topení, aby ráno při vstávání bylo teplo a přitom se netopilo zbytečně dlouho předem. Programujete pouze, kdy chcete mít požadovanou teplotu. PH-CJ37 si během dvou dnů provozu zjistí tepelné konstanty místnosti a potom spíná topení s požadovaným předstihem. Doba předčasného zapnutí je omezena na 2 hod.

#### Volba 2 = letní režim

V tomto režimu není povoleno zapnutí topení do UT. Využití je především v období léta, kdy není nutné topit do UT. Po aktivaci tohoto režimu se na displeji objeví symbol "☀".

**Pozn.:** protizámrazová ochrana ( 3°C ) je stále funkční. **V tomto režimu nelze měnit teplotu a nastavit režim dovolená!**

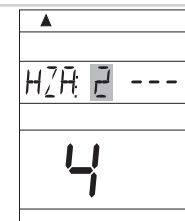


### 4. MINIMÁLNÍ DOBA ZAPNUTÍ TOPNÉHO ZAŘÍZENÍ PŘI HYSTEREZI

Nastavujeme minimální dobu zapnutí kotle v minutách při hysterezi.

Volíme podle typu použitého topného systému viz.tabulka.

Typ vytápění	Minimální doba zapnutí zdroje
elektrické vytápění	1
plynový kotel	2 (3)
olejový kotel	4
tepelné čerpadlo	5

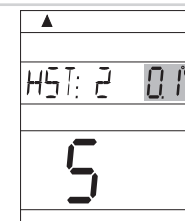


### 5. VOLBA HYSTEREZE NEBO PI REGULACE

Tlačítka **+/-T** nastavujeme **hysterezi od 0,1°C do 1,5°C**.

Při zvolení hystereze se automaticky přeskočí konstanty (6,7,8) související s nastavením parametrů PI regulace.

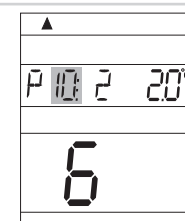
Pokud tl. **+/-T** zvolíme tři vodorovné pomlčky, bude aktivní **PI regulace**.



### 6. ČASOVÝ ÚSEK PI REGULACE

Volíme v rozmezí od **5 do 20 minut**. Velikost tohoto úseku je dána teplotní setrvačností místnosti.

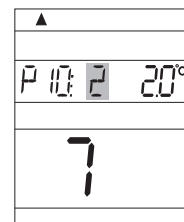
Optimální nastavení je 10 až 15 minut.



## 7. MINIMÁLNÍ DOBA ZAPNUTÍ TOPNÉHO ZAŘÍZENÍ PŘI PI REGULACI

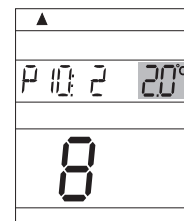
Volíme v rozmezí od **1 do 5 minut**. Nastavení je dáno typem topného systému a je závislé na volbě časového úseku PI regulace. Doporučujeme nastavit podle tabulky.

Typ vytápění	Minimální doba zapnutí zdroje
elektrické vytápění	<b>1</b>
plynový kotel	<b>2 (3)</b>
olejový kotel	<b>4</b>
tepelné čerpadlo	<b>5</b>




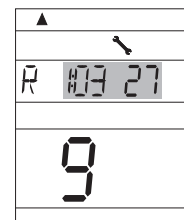
## 8. PÁSMO PROPORCIONALITY PŘI PI REGULACI

Tento údaj určuje, od jaké hodnoty začne fungovat PI regulace. Např. požadovaná teplota 22,0°C pásmo proporcionality 1,5°C. Do 20,5°C bude zdroj topit na plno. Po dosažení této hodnoty začne fungovat PI regulace. Pásmo PROPORCIONALITY lze nastavit od **1,5 do 3,0°C**.



## 9. INDIKACE ÚDRŽBY KOTLE

Nastavíme datum (den, měsíc, rok), kdy chceme být informováni o nutnosti předepsaného servisu kotle. V požadovaném termínu se na LCD zobrazuje údaj **Udr** a  (údaj zrušíme zadáním nového datumu pro příští **údržbu kotle!**).



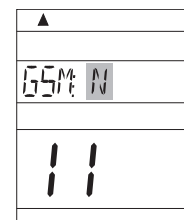
## 11. VOLBA OVLÁDÁNÍ POMOCÍ GSM MODULU

Touto konstantou volíme možnost ovládání centrální jednotky přes GSM modul. **Možnosti:**

- GSM: N** gsm modul není povolen, konstanty 12 a 13 se automaticky přeskakují.
- GSM: A** gsm modul povolen, konstanty 12 a 13 je nutné nastavit!

Výběr provedeme tl. **+/- T** a potvrdíme tl. **i←**.

(ovládání gsm modulem je podrobně popsáno v návodu na GST1)



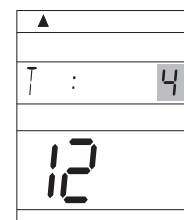
## 12. NASTAVENÍ TELEFONNÍHO ČÍSLA

**Tuto konstantu lze nastavit pouze ve verzi s možností připojení modulu GST1 pro ovládání mobilním telefonem (viz str. 14-17).**

Nastavujeme telefonní číslo v mezinárodním formátu (420123456789), na které mají být odesílány zpětné SMS zprávy o stavu termostatu.

Nastavujeme tl. **+/- T** a potvrdíme tl. **i←**.

Mezi čísly je možné listovat tl. **+/- H**.



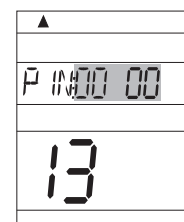
## 13. NASTAVENÍ PIN KÓDU POUŽITÉ SIM KARTY

**Tuto konstantu lze nastavit pouze ve verzi s možností připojení modulu GST1 pro ovládání mobilním telefonem (viz str. 14-17).**

Nastavujeme PIN kód SIM karty, která je vložena do modulu GST1.

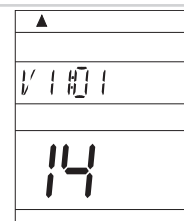
Nastavujeme tl. **+/- T** a potvrdíme tl. **i←**.

Mezi čísly je možné listovat tl. **+/- H**.



## 14. VERZE FIRMWARU

**Tuto konstantu nelze nastavit, informuje pouze o verzi firmwaru.**

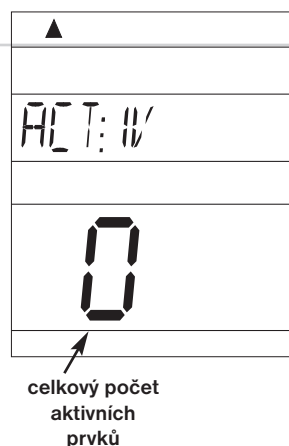


## ACTIV aktivace jednotlivých prvků systému PocketHome®

Tento režim umožňuje postupně přidávat (aktivovat) prvky systému a přiřazovat jim programy 1.P-22.P. **Maximální počet prvků celého systému je 255!**

- stiskneme tl. **Fce** a tlačítka **+/-T** vybereme režim **ACTIV**, potvrdíme tl. **i←**
- stisknutím tl. **i←** vybereme skupinu prvků, které chceme aktivovat
- tlačítka **+/-P** vybereme možnost aktivace podle tabulky
- tl. **+/-T** přiřadíme program
- pro aktivaci dalšího prvku ve stejné skupině (např.Hd) stiskneme tl. **+/-H**
- stiskneme **+/-P** pro aktivaci a **+/-T** přiřadíme program k danému prvku.
- po nastavení všech prvků ve stejné skupině potvrdíme tl. **i←**, tím přejdeme k nastavení prvků jiné skupiny (např.TS)

Mezi jednotlivými prvky ve skupině je možné listovat tl. **+/-H**. Odebrání prvku lze tl. **Off**.



Skupina prvků	Popis	Možnost aktivace ( volba tl. +/-P )	Programy ( volba tl. +/-T )
<b>PK</b> maxim. 1 prvek	<b>PŘIJÍMAČ KOTLE</b> (PH-PK20, PH-PK21)	<b>A</b> = přijímač kotle aktivní <b>N</b> = není v systému	<b>1.P - 22.P</b>
<b>Hd</b> maxim. 255 prvků *	<b>DIGITÁLNÍ HLAVICE</b> (PH-HD20)	<b>0</b> = hlavice neaktivní Volíme postupně adresy od <b>1 do 255</b> podle počtu hlavíc v systému **	<b>1.P - 22.P</b>
<b>TS</b> maxim. 255 prvků *	<b>TEPELNĚ SP.ZÁSUVKA</b> (PH-TS20)	<b>0</b> = zásuvka neaktivní Volíme postupně adresy od <b>1 do 255</b> podle počtu zásuvek v systému **	<b>1.P - 22.P</b>
<b>HT</b> maxim. 255 prvků *	<b>JEDNOTKA PRO T.E. POHONY</b> (PH-HT1)	<b>0</b> = jednotka neaktivní Volíme postupně adresy od <b>1 do 255</b> podle počtu jednotek v systému **	<b>1.P - 22.P</b>
<b>bP1</b> maxim. 99 prvků *	<b>REGULÁTOR PODLAHOVÉHO TOPENÍ</b> (PH-BP1)	<b>0</b> = termostat neaktivní Volíme postupně adresy od <b>1 do 99</b> podle počtu termostatů v systému **	<b>1.P - 22.P</b>
<b>bSP</b> maxim. 99 prvků *	<b>ŘÍDICÍ JEDNOTKA EL.TOPNÝCH TĚLES</b> (PH-BSP)	<b>0</b> = jednotka neaktivní Volíme postupně adresy od <b>1 do 99</b> podle počtu jednotek v systému **	<b>1.P - 22.P</b>
<b>bHd</b> maxim. 99 prvků *	<b>ŘÍDICÍ JEDNOTKA DIGITÁLNÍCH HLAVIC</b> (PH-BHD)	<b>0</b> = jednotka neaktivní Volíme postupně adresy od <b>1 do 99</b> podle počtu jednotek v systému **	<b>1.P - 22.P</b>
<b>bHT</b> maxim. 99 prvků *	<b>ŘÍDICÍ JEDNOTKA T.E. POHONŮ</b> (PH-BHT)	<b>0</b> = jednotka neaktivní Volíme postupně adresy od <b>1 do 99</b> podle počtu jednotek v systému **	<b>1.P - 22.P</b>

\* **počet prvků 255:** Toto číslo vyjadřuje součet všech prvků v systému tzn.  $PK+Hd+TS+HT+bP1+bSP+bHd+bHT = 255$ .

Např. v systému může být 1 přijímač pro kotel a dalších 254 digitálních hlavíc nebo jakákoliv jiná kombinace!

\*\* **adresa 1 až 255:** Tato adresa vždy musí souhlasit s adresou v parametru **PAR** v návodu na PH-HD20 a PH-TS20, PH-bP1...

Je přidělena automaticky při učení v režimu UA:dr (pro PH-HD20/TS20 verze 10.05 a vyšší!)

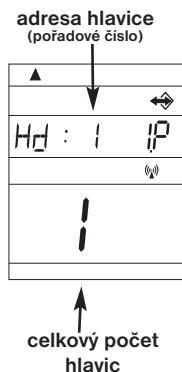
## AKTIVACE PŘIJÍMAČE KOTLE - PK

- stiskneme tl. **Fce** a tlačítka **+/-T** vybereme režim **ACTIV**, potvrdíme tl. **i←**
  - na displeji se zobrazí informace o přijímači kotle (PK)
  - tlačítka **+/-P** vybereme možnost aktivace podle tabulky
  - tl. **+/-T** přiřadíme teplotní program (1.P - 22.P)
  - na přijímači kotle (PH-PK20,PH-PK21) stiskneme "**FUNKČNÍ TLAČÍTKO**" a tím se dostaneme do režimu učení kódu (viz.příslušný návod k přijímači)
  - stiskneme tl. **Test** na PH-CJ37(objeví se symbol pro vyslání signálu (📡) )
  - na přijímači současně zablikají dvě diody a tím je prvek **AKTIVOVÁN!**
- Pokud se na displeji objeví Err je nutné provést kontrolu připojení a postup opakovat!



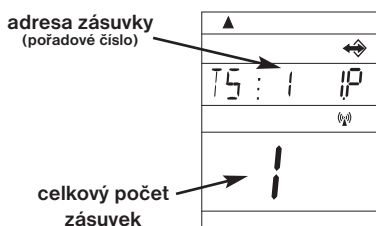
## AKTIVACE DIGITÁLNÍCH HLAVIC - Hd

- stiskneme tl. **Fce** a tlačítky **+/-T** vybereme režim **ACTIV**, potvrdíme tl. **i←**
  - stiskneme tl. **i←** až se zobrazí název skupiny prvků **Hd** (pro hlavice)
  - tlačítka **+/-P** vybereme možnost aktivace podle tabulky (str.11) a tl. **+/-T** přiřadíme program (1.P-22.P)
  - tl. **+/-H** vybereme hlavici, kterou chceme učít kód
  - **vybranou hlavici (PH-HD20) uvedeme do režimu učení "UA:dr"** (viz.návod PH-HD20)
  - na PH-CJ37 stiskneme tl. **Test** (objeví se symbol pro vyslání signálu (📡) )
  - dalším stisknutím tl. **Test** ověříme správnou aktivaci hlavice
  - na hlavici se současně zobrazí nápisy **AUTO** a **MANU** a tím je prvek **AKTIVOVÁN!**
  - stejným způsobem postupujeme i při aktivaci dalších hlavíc
- Pokud se na displeji objeví **Err** je nutné provést kontrolu připojení a postup opakovat!
- Pozn: deaktivaci hlavice (odebrání ze systému) -** v režimu **ACTIV** vybereme hlavici, kterou chceme odebrat a stikneme tl. **Off**.

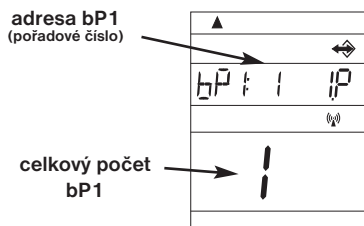


## AKTIVACE DALŠÍCH PRVKŮ PROVÁDÍME STEJNÝM ZPŮSOBEM JAKO U DIG.HLAVIC (Hd) !!!!

### AKTIVACE TERMO-ZÁSUVK - TS



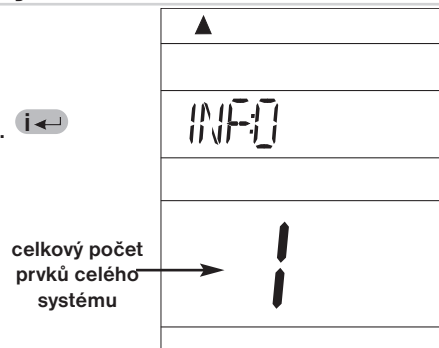
### AKTIVACE REG.PODL.TOPENÍ - bP1



## INFO informace o jednotlivých prvcích aktivovaných v systému

V tomto režimu je možné získat informace o stavu jednotlivých prvcích systému a testovat jejich správné připojení.

- stiskneme tl. **Fce** a tlačítka **+/-T** vybereme režim **INFO**, potvrdíme tl. **i←**
- na displeji se zobrazí informace o přijímači kotle (PK)
- stisknutím tl. **i←** se dostáváme ke skupině digitálních hlavíc (Hd)
- dalším stisknutím tl. **i←** ke skupině zásuvek (TS)
- dalším stisknutím tl. **i←** ke skupině jednotek pro t.e.pohony (HT)
- dalším stisknutím tl. **i←** ke skupině regulátorů podlah.topení (bP1)
- dalším stisknutím tl. **i←** ke skupině řídicích jednotek el.topných těles (bSP)
- dalším stisknutím tl. **i←** ke skupině řídicích jednotek digit.hlavíc (bHd)
- a dalším stisknutím tl. **i←** ke skupině řídicích jednotek t.e. pohonů (bHT).



### Informace o PK a povolené změny

**1.nastavený program** - v tomto režimu nelze měnit

**2.porucha** - indikována symbolem "🔥"

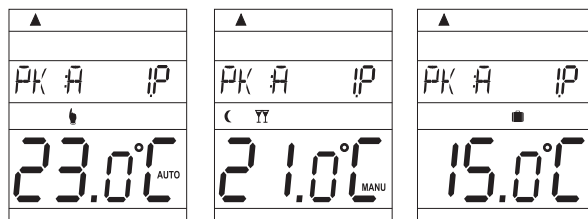
**3.nastavený režim** - v tomto režimu je možné měnit požadovanou teplotu pro daný režim.

- tlačítka **+/-P** vybereme režim (AUTO, MANU nebo dovolená) a tl. **+/-T** provedeme změnu teploty.

**4.stav** - informace o stavu kotle (topí=znak plamene/netopí, daný režim-AUTO/MANU/OFF/dovolená)

- stiskneme tlačítko **Test** (na displeji se krátce objeví (📡) a svítí znak komunikace (🔗) ).

Na přijímači kotle blikne příslušná dioda pro vysílání a příjem signálu. Testování správného připojení provedeme v režimu AUTO, stisknutím tl. **Test** sepne několikrát relé na přijímači (PH-PK20/21)!



## Informace o Hd a povolené změny

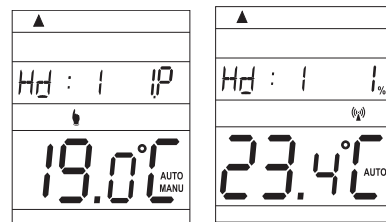
**1.nastavený program** - v tomto režimu nelze měnit

**2.adresa hlavice** - nelze měnit, ale je možné listovat mezi jednotlivými hlavicemi tl. +/-H . Tato adresa je přidělena automaticky během aktivace (viz.v návod na PH-HD20).

**3.porucha** - indikována symbolem “”

**4.nastavený režim** - v tomto režimu je možné měnit požadované teploty pro daný režim.

- tlačítka +/-P vybereme režim (AUTO, MANU) a tl. +/-T provedeme změnu teploty.
- tlačítkem Off hlavici vypneme (v režimu AUTO se Off ruší při další teplotní změně programu)



**5.stav** - informace o stavu hlavice (aktuální teplotu) a polohy ventilu v procentech

- stiskneme tlačítko Test (na displeji se krátce objeví  a svítí znak komunikace ).

Na hlavici se objeví nápis TEST , hlavice vyšle do centrální jednotky aktuální údaje o poloze ventilu a teplotě v místnosti.

**6.režim otevřené okno** - pokud je hlavice v režimu “otevřené okno” zobrazují se u dané hlavice symbol “— — —” a hlavice je uzavřená (viz návod (PH-HD20/PH-BHD)).

**Informace o řídicích jednotkách bHd** zjišťujeme obdobným způsobem, jen v režimu INFO zvolíme skupinu **bHd**!

## Informace o TS a povolené změny

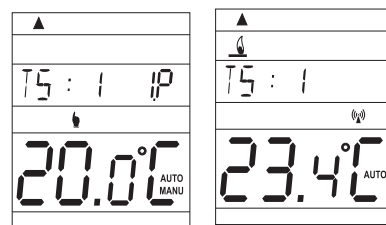
**1.nastavený program** - v tomto režimu nelze měnit

**2.adresa zásuvky** - nelze měnit, ale je možné listovat mezi jednotlivými zásuvkami tl. +/-H . Tato adresa je přidělena automaticky během aktivace (viz.v návod na PH-TS20).

**3.porucha** - indikována symbolem “”

**4.nastavený režim** - v tomto režimu je možné měnit požadované teploty pro daný režim.

- tlačítka +/-P vybereme režim (AUTO, MANU) a tl. +/-T provedeme změnu teploty.
- tlačítkem Off zásuvku vypneme (v režimu AUTO se Off ruší při další teplotní změně programu)



**5.stav** - informace o aktuálním stavu zásuvky (topí/netopí a aktuální teplotu)

- stiskneme tlačítko Test (na displeji se krátce objeví  a svítí znak komunikace ).

Na termo-zásuvce se objeví nápis TEST, zásuvka vyšle do centrální jednotky aktuální údaje o teplotě v místnosti.

**Informace o jednotkách HT a řídicích jednotkách bSP a bHT** zjišťujeme obdobným způsobem, jen v režimu INFO zvolíme vždy příslušnou skupinu **HT/ bSP/ bHT**!

## DALŠÍ ZOBRAZOVANÉ ÚDAJE

1, při změně času na PH-CJ37 dojde k automatickému předání času všem prvkům

- na PH-CJ37 se krátce objeví nápis “ **Hd, TS,HT...až bHT** “ (podle aktivních skupin prvků)
- na všech aktivních prvcích se zobrazí stejný čas, který je nastaven na PH-CJ37

2, zpráva o stavu kotle

- PH-CJ37 posílá 2x do hodiny všem prvkům informaci o stavu kotle (zobrazí se opět “ **Hd ...**“)
- na jednotlivých prvcích se objeví nápis “ **t : Hr/ d:Hr** “ (tj.hromadný test)






## DALŠÍ FUNKCE



### DOVOLENÁ

Tato funkce je velmi užitečná v době dovolené, kdy dům je prázdný a není potřeba měnit teplotu.

Nastavujeme vždy DATUM a HODINU návratu z dovolené, kdy požadujeme, aby se PH-CJ37 vrátila do nastaveného programu (v AUTO nebo MANU)!

- vybereme režim AUTO nebo MANU
- stiskneme tl. 
- tlačítka +/- H nastavíme datum návratu z dovolené a potvrdíme tl. 
- nastavíme čas návratu a opět potvrdíme tl. 
- tlačítka +/- T nastavujeme teplotu, která se bude udržovat po celou dobu dovolené, než se vrátíme
- po cca 30-ti sekundách přejde centrální jednotka do režimu dovolené

**Pozn.:** lze nastavit i v systému bez aktivního kotle. Všechny aktivní hlavice (zásuvky) budou udržovat během dovolené stejnou nastavenou teplotu!

! V tomto režimu nejsou funkční tlačítka (mimo Info, Off a  )!  
Zrušení tohoto režimu je možné jen tl.  !

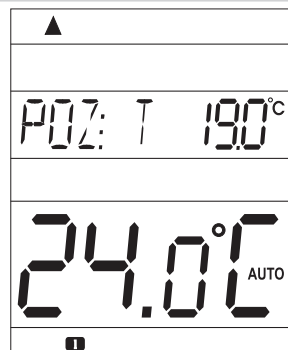
Tento režim **nelze nastavit v LETNÍM režimu** (nastavená konstanta 3, symbol  )!



### KRÁTKODOBÁ ZMĚNA TEPLoty V REŽIMU AUT

Tuto funkci využijeme v případě, kdy aktuální teplota v místnosti je pro nás v danou chvíli nevhodná a potřebujeme ji krátkodobě změnit, bez dalšího zásahu do programu.

Tato funkce je možná v režimu **AUTO pro kotel**, pouhým stisknutím tl. +/- T nastavíme jinou teplotu než je zadaná v programu. Tuto teplotu bude PH-CJ37 udržovat až do další změny dané programem.



### RESET

Tlačítko **R** použijeme pouze v případě nedefinovatelné chyby - po stisknutí dojde k resetu procesoru, ale veškeré uložené změny budou zachovány v paměti E-EPROM!

Pokud chceme vynulovat všechny nastavené parametry a programy (programy 3 až 22 se vrátí do výrobního nastavení), stiskneme tl. **Off** a tl. **R**, pustíme tl. **R** a následně tl. **Off** (na LCD se krátce objeví nápis RESET).

### NEZÁMRZOVÝ REŽIM

Pokud teplota v místnosti klesne pod 3°C, tak PH-CJ37 automaticky vysílá příkaz k zapnutí kotle. Jakmile teplota stoupne, vrací se zpět do nastaveného režimu.

### PŘIPOJENÍ MODULU GST1

Systém je možné rozšířit o GSM modul GST1, který umožní dálkové ovládání centrální jednotky přes mobilní telefon. Jednoduchými zprávami SMS ovládáme vytápění nebo získáváme informace o stavu. Podrobnější návod viz modul GST1 (volbu možnosti připojení modulu provedeme CONST 11-13, str.10)

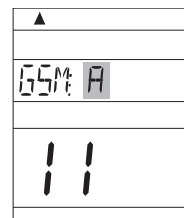
# POPIS NASTAVENÍ PŘI POUŽITÍ MODULU GST1

## PRO SPRÁVNÉ UVEDENÍ DO PROVOZU JE NUTNÉ DODRŽET NÁSLEDUJÍCÍ POSTUP!

1. Provedeme montáž a nastavení centrální jednotky podle návodu.
2. Na centrální jednotce je nutné nastavit konstanty 11, 12 a 13 následovně:

### VOLBA OVLÁDÁNÍ POMOCÍ GSM MODULU - CONST 11

Tl. **+/- T** vybereme možnost **GSM: A** a potvrdíme tl. **i←**.

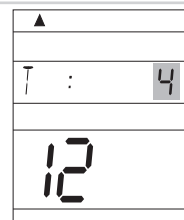


### NASTAVENÍ TELEFONNÍHO ČÍSLA - CONST 12

Nastavujeme telefonní číslo v mezinárodním formátu (420123456789), **na které mají být odesílány zpětné SMS zprávy** o stavu termostatu.

Nastavujeme tl. **+/- T** a potvrdíme tl. **i←**.

Mezi nastavenými čísly je možné listovat tl. **+/- H**.



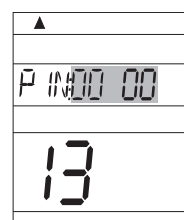
### NASTAVENÍ PIN KÓDU POUŽITÉ SIM KARTY - CONST 13

Nastavujeme PIN kód SIM karty, která je vložena do modulu GST1.

Nastavujeme tl. **+/- T** a potvrdíme tl. **i←**.

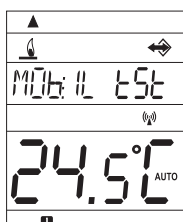
Mezi čísly je možné listovat tl. **+/- H**.

Díky této funkci si nemusíte pamatovat PIN kód vložené telefonní karty do modulu, který připojujete k centrální jednotce. Po zadání PIN kódu (dle níže uvedeného postupu) do centrální jednotky, připojíte modul, který následně zapojíte do el.sítě. Během cca 3 minut se automaticky zadá PIN kód z centrální jednotky do modulu a tím se stane modul aktivní (pro urychlení aktivace použijte tl. **Test** na centrální jednotce).



3. Do modulu GST1 vložíme aktivovanou SIM kartu. Držák SIM karty se nachází v zadní části, po otevření krytu v místě šipky (viz str.2-návodu na GST1).
4. Propojíme centrální jednotku a modul GST1 pomocí datového kabelu (součást balení GST1) a poté připojíme modul přes napájecí zdroj k el.síti 230 V/50 Hz (bliká oranž.LED)!
5. Jakmile se rozsvítí oranžová dioda na GST1 **otestujeme správné připojení** tl. **Test** na centrální jednotce. Na displeji centrální jednotky se objeví jedno z následujících hlášení (k automatickému navázání spojení dojde vždy do 3 minut):

Signalizuje správné připojení modulu.



Modul není připojen, špatné připojení modulu!



Signalizuje správné připojení modulu a nastavení PIN kódu.



Signalizuje správné připojení modulu, ale špatné nastavení PIN kódu! Je nutné odpojit modul, provést RESET centrální jednotky a PIN kód nastavit správně!



## TVARY ODESÍLANÝCH ZPRÁV

<b>Stav PK001</b>	Informace o stavu kotle
<b>Stav HDyyy</b> <b>Stav TSyyy</b> <b>Stav HTyyy</b>	Informace o stavu hlavice, kde <b>yyy</b> je adresa (pořadové číslo) hlavice, ve formátu 001 až 255 Podobným způsobem zjišťujeme informace o stavu zásuvek TS a jednotek pro termoelektrické pohony HT
<b>Stav BP1yyy</b> <b>Stav BSPyyy</b> <b>Stav BHDyyy</b> <b>Stav BHTyyy</b>	Informace o stavu termostatu pro podlah. topení, kde <b>yyy</b> je adresa (pořadové číslo) termostatu, ve formátu 001 až 099  Podobným způsobem zjišťujeme informace o stavu jednotek BSP, BHD a BHT
<b>Vyp PK001</b>	Vypnutí kotle, pro zrušení funkce použijte zprávu Teplota xx PK001 (pokud je v režimu AUTO, platí tento stav do další změny dané programem)
<b>Vyp HDyyy</b> <b>Vyp TSyyy</b> <b>Vyp HTyyy</b>	Vypnutí hlavice, kde <b>yyy</b> je adresa (pořadové číslo) hlavice, ve formátu 001 až 255. Pro zrušení funkce použijte zprávu Teplota xx HDyyy (pokud je v režimu AUTO, platí tento stav do další změny dané programem) Podobně postupujeme u zásuvek TS a jednotek pro termoelektrické pohony HT
<b>Vyp BP1yyy</b> <b>Vyp BSPyyy</b> <b>Vyp BHDyyy</b> <b>Vyp BHTyyy</b>	Vypnutí termostatu pro podlah. topení, kde <b>yyy</b> je adresa (pořadové číslo) termostatu, ve formátu 001 až 099. Pro zrušení funkce použijte zprávu Teplota xx BP1yyy (pokud je v režimu AUTO, platí tento stav do další změny dané programem)  Podobně postupujeme u jednotek BSP, BHD a BHT.
<b>Teplota xx PK001</b>	Změna požadované teploty (kde za <b>xx</b> zadáváme pouze celá čísla v rozmezí povolených maximálních a minimálních teplot).
<b>Teplota xx HDyyy</b>  <b>Teplota xx HDVSE</b>  <b>Teplota xx HDyyy-yyy</b>	Změna požadované teploty hlavice (kde za <b>xx</b> zadáváme pouze celá čísla v rozmezí povolených maximálních a minimálních teplot), a za <b>yyy</b> adresu (pořadové číslo) hlavice, ve formátu 001 až 255. Pro hromadné posílání stejné teploty všem hlavicím zadáme místo yyy text <b>VSE</b> . Pro hromadné posílání stejné teploty pro vybrané hlavice, ale s po sobě jdoucí adresou např. HD001-004 (požad. teplota se přiřadí hlavicím s adresou 1,2,3 a 4) <i>V režimu AUTO je tato změna krátkodobá, do další teplotní změny v programu. V režimu MANU je tato změna trvalá až do další manuální změny teploty. (zjištění/změna režimu hlavic - v režimu Info na PH-CJ37)</i> Podobným způsobem měníme teplotu u zásuvek TS a jednotek pro termoelektrické pohony HT. Místo zkratky HD vložíme zkratku vybrané skupiny prvků TS nebo HT.
<b>Teplota xx BP1yyy</b>  <b>Teplota xx BP1VSE</b>  <b>Teplota xx BP1yyy-yyy</b>	Změna požadované teploty termostatu pro podlahové topení (významově shodné jak u Hd a TS), yyy může být od 001 do 099! Pro hromadné posílání stejné teploty všem termostatům zadáme místo yy text <b>VSE</b> . Pro hromadné posílání stejné teploty pro vybrané termostaty, ale s po sobě jdoucí adresou např. bP1 001-004 (požad. teplota se přiřadí BP1 s adresou 1,2,3 a 4) <i>V režimu AUTO je tato změna krátkodobá, do další teplotní změny v programu. V režimu MANU je tato změna trvalá až do další manuální změny teploty. (zjištění/změna režimu termostatů bP1 - v režimu Info na PH-CJ37)</i> Podobným způsobem měníme teplotu u jednotek BSP, BHD a BHT. Místo zkratky BP1 vložíme zkratku vybrané skupiny prvků BSP, BHD nebo BHT.
<b>HROMADNÉ SMS (příkazy vysílané pro všechny prvky v systému)</b>	
<b>Teplota xx VSE</b>	Změna požadované teploty pro všechny prvky (kde za <b>xx</b> zadáváme pouze celá čísla v rozmezí povolených maximálních a minimálních teplot). <i>V režimu AUTO je tato změna krátkodobá, do další teplotní změny v programu. V režimu MANU je tato změna trvalá až do další manuální změny teploty.</i>
<b>Vyp VSE</b>	Vypnutí všech prvků. (v <i>AUTO</i> krátkodobé, v <i>MANU</i> trvalé).
<b>Dovolena xx yy</b>	Nastavení dovolené (obdoba tl. ■ ), kde za <b>xx</b> zadáváme pouze celá čísla v rozmezí povolených maximálních a minimálních teplot a <b>yy</b> zadáme počet dní. Všechny prvky budou udržovat konstantní teplotu po dobu nastavených dní!
<b>Dovolena vyp</b>	Zrušení funkce dovolená
<b>Zavolej</b>	zpětné zavolání

xx = hodnota teploty ve °C (vždy dvoumístné číslo, např. 05)

**Pro odesílání a přijímání zpětných zpráv je možné použít jakýkoli typ mobilního telefonu!!**

**Pokud má telefon možnost nastavení velikosti(formátu) písma, tak vždy při psaní zpráv používejte STŘEDNÍ velikost (možnost třech velikostí písma) nebo VELKÁ velikost (možnost dvou velikostí písma).**

## TVAR ZPĚTNÝCH ZPRÁV Z CENTRÁLNÍ JEDNOTKY

<b>Zadana: xx.x</b>	je požadovaná teplota (zadaná uživatelem)
<b>Akt: xx.x</b>	je aktuální teplota v místnosti
<b>Zapnuto</b> <b>Vypnuto</b>	zapnutá topná soustava (On) vypnutá topná soustava (Off)
<b>Poz xxx%</b>	pozice ventilu v procentech, pouze pro hlavice (kde xxx je celé číslo od 0 do 100)
<b>AUTO</b> <b>MANU</b>	automatický režim AUTO manuální (ruční) režim MANU
<b>DOVO</b>	režim dovolená je aktivní
<b>Sig: x</b>	určuje velikost signálu v místě umístění modulu, kde x jsou hodnoty v rozsahu 0 až 5: 0..nelze určit nebo nedetekován žádný signál 1..nejhorší úroveň 5..nejlepší úroveň signálu
<b>Baterie!</b>	signalizuje vybití baterie v centrální jednotce
<b>PK001</b> <b>HDyyy TSyyy HTyyy</b> <b>BP1yyy BSPyyy</b> <b>BHDyyy BHTyyy</b>	identifikace přístroje, kde <b>yyy</b> je adresa (pořadové číslo) přístroje
<b>Hromadne predani dat bylo provedeno</b>	informační zpětná zpráva při odesílání hromadného příkazu pro všechny hlavice/termo-zásuvky (např. <b>Teplota 18 HDVSE</b> )
<b>Nespravne zadana sms nebo nelze identifikovat zvolene zarizeni</b>	chybně napsaná SMS zpráva nebo chyba ve spojení

xx.x = hodnota teploty ve °C

### ZPĚTNÉ ZPRÁVY JSOU ODESÍLÁNY DO 3 MINUT!

**Pozn.:** Pokud dojde k překročení min./max. teploty v místnosti (nastavené CONST1 a 2, viz.návod PH-CJ37 str.9) je automaticky zaslána "VAROVNÁ" sms zpráva ve tvaru Info.

**Info:** Při použití předplacené karty je nutné provést jednou za 3 měsíce placený hovor.

Tento hovor se provede automaticky (za 80 dní v době od 16 do 21 hodin) na číslo uvedené v centrální jednotce (CONST 12) a po 20s se hovor automaticky ukončí.

SMS zprávou " **Zavolej**" můžeme tuto funkci provést i dříve.

**Náš tip:** Jako úsporné řešení doporučujeme využít nabídku paušálních - dceřiných SIM karet s výhodným tarifem.(bližší informace najdete u svého mobilního operátora):

OPERÁTOR	O <sub>2</sub>	T-mobile	Vodafone
Název tarifu	O <sub>2</sub> Tandem	Happy Partner	Odepiš
Cena za SMS *	1,00 Kč	1,70 Kč	0,30 Kč

\* Ceny jsou pouze orientační (bez DPH), přesné ceny obdržíte u svého operátora!!

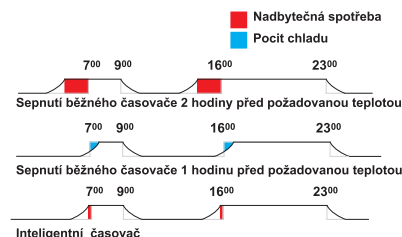
## TECHNICKÉ PARAMETRY

Napájení	2x1,5V alkal. tužkové baterie AA
Typ komunikace	obousměrná
Frekvence	433,92 MHz
Dosah	300 m (na volné ploše), 35 m (v zástavbě)
Počet teplotních změn	na každý den 6 teplotních změn různou teplotou
Hystereze	0,1 až 1,5°C po 0,1°C
Minimální program.čas	10 minut
Rozsah nastavitelných teplot	3 až 39°C
Nastavení teplot	po 0,5°C
Minimální indikační skok	0,1°C
Přesnost měření	±0,5°C
Životnost baterií	1 až 3 roky podle typu použité baterie
Stupeň krytí	IP20
Pracovní teplota	0°C až +40°C

### VYSVĚTLENÍ FUNKCE PZT(CONST 3)

**Funkce PZT (předčasné zapnutí topení) Vám zaručí požadovanou teplotu v požadovaný čas.**

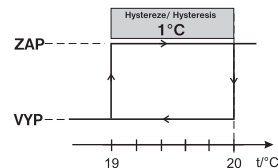
PT30 si během dvou dnů provozu zjistí tepelné konstanty místnosti a potom spíná topení s požadovaným předstihem automaticky. Doba předčasného spínání je omezena automaticky na 2 hod.



### VYSVĚTLENÍ HYSTEREZE (CONST 5)

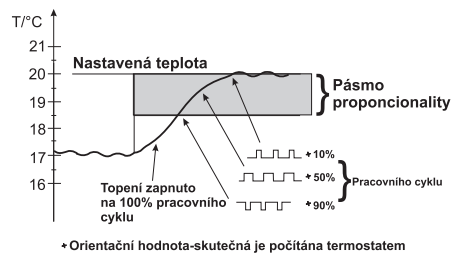
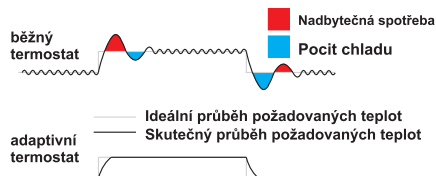
**Rozdíl mezi požadovanou a skutečnou teplotou.**

Hysterezi lze nastavit od 0,1 do 1,5°C. Pokud je hystereze 1°C, požadovaná teplota 20°C, termostat vypne při 20°C a znovu sepne při 19°C (viz. graf).



### VYSVĚTLENÍ FUNKCE PI REGULACE (CONST 6,7,8)

**Princip PI regulace spočívá v porovnání aktuální teploty místnosti s požadovanou teplotou. Volba Fce 6:** při nastavení časového úseku je nutné dbát na tepelnou setrvačnost místnosti. Optimální nastavení je 10-15 minut. Pokud však dochází v místnosti k častým teplotním výkyvům doporučuje se volit kratší časový úsek. Pásmo proporcionality udává od jaké hodnoty se spustí PI regulace (Fce 8).



### ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

My ELEKTROBOCK CZ s.r.o., tímto prohlašujeme, že výrobek PH-CJ37 je ve shodě se základními požadavky a dalšími příslušnými ustanoveními směrnice 1999/5/ES.

Vydáno: 1.09.2007

**V případě záručního a pozáručního servisu, zašlete centrální jednotku na adresu výrobce.**

<b>ZÁRUČNÍ LIST</b> (na výrobek je poskytována záruka 2 roky)	
číslo výrobku:	datum prodeje:
	razítko prodejny:
kontroloval:	



**ELEKTROBOCK CZ s.r.o.**  
Blanenská 1763  
Kuřim 664 34  
Tel./fax: +420 541 230 216  
Technická podpora (do 14h)  
Mobil: +420 724 001 633

[http:// www.elbock.cz](http://www.elbock.cz)

