

PH-BHD7

Řídící jednotka pro ovládání hlavic
- V RÁMCI JEDNÉ MÍSTNOSTI -



PH-BHD7

Řídící jednotka pro ovládání hlavic
- V RÁMCI JEDNÉ MÍSTNOSTI -

TECHNICKÉ PARAMETRY	
Napájení	2 x 1,5V AAA alkal. baterie (jsou součástí balení)
Typ komunikace	obousměrná
Vf výkon	< 10 mW
Frekvence	433,92 MHz
Hystereze	0.2°C
Počet teplotních změn	na každý den 6 teplotních změn
Minimální program. čas	10 minut
Rozsah nastavitelných teplot	po 0.5°C
Nastavení teplot	5 až 39°C (protizámrazová 3°C)
Minimální indikační skok	0.1°C
Přesnost měření	± 0.5°C
Životnost baterií	topná sezóna
Stupeň krytí	IP20
Pracovní teplota	0°C až +40°C

EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

Tímto ELEKTROBOCK CZ s.r.o. prohlašuje, že typ rádiového zařízení PH-BHD7 je v souladu se směrnicí 2014/53/EU. Úplné znění EU prohlášení o shodě je k dispozici na této internetové adrese: www.elbock.cz

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

V případě záručního a pozáručního servisu, zašlete výrobek na adresu distributora nebo výrobce.



Specialista na systém PocketHome®

+420 607 087 605



ELEKTROBOCK CZ s.r.o.
Blanenská 1763
Kuřim 664 34
Tel.: +420 541 230 216

Technická podpora (do 14h)
Mobil: +420 724 001 633
+420 725 027 685

www.elbock.cz





Obsah

Popis.....	3
Montáž.....	4
Ovládání (přehled).....	5
Nastavení času.....	6
Párování s hlavicemi.....	7
Vymazání hlavic.....	9
Párování magnetických kontaktů.....	10
Párování s centrální jednotkou.....	12
Nastavení programu.....	14
Pracovní režimy.....	16
Režim dovolená.....	17
Nastavení konstant.....	18
Změna požadované teploty a programu.....	22
Tipy.....	22
Výměna baterií.....	23
Chybová hlášení.....	23



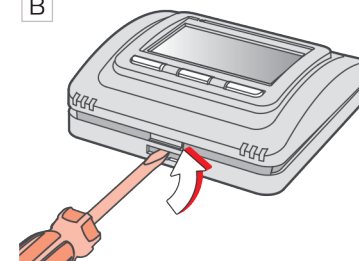
Výměna baterií

A



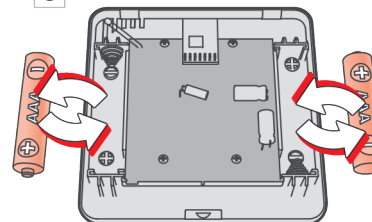
Slabé baterie jsou
indikovány symbolem

B



Odklopte přední kryt vysílače.

C

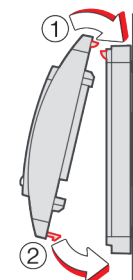


Vložte 2 x nové mikrobaterie 1.5 V AAA.



Používejte vždy alkalické baterie
2 x 1.5 V, typ AAA!
(nepoužívejte dobíjecí baterie)

D



Naklapněte přední kryt na zadní.



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



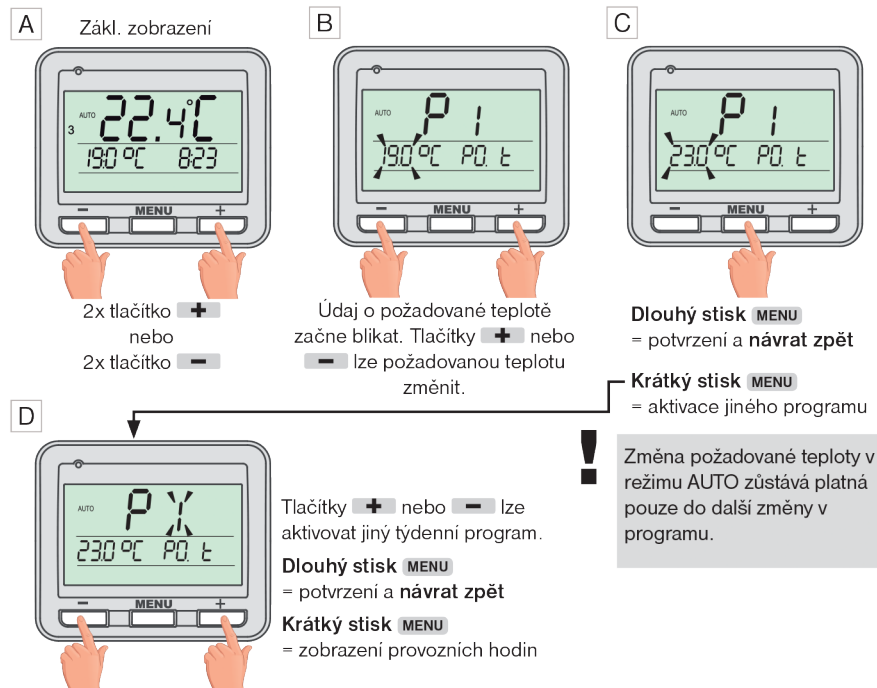
Chybová hlášení

bat HD 1-9	Slabé baterie u indikované hlavice, vyměňte baterie.
bat 2	Slabé baterie u magnetického kontaktu, vyměňte baterie.
ErrHD 1- 9	Chyba u indikované hlavice, zkontrolujte danou hlavici.



Změna požadované teploty a programu

Při aktivním režimu AUTO



Tipy

- ⚡ Pokud teplota v místnosti je menší jak 3°C, dojde k automatickému zapnutí topení (na displeji se objeví symbol ❄). Jakmile teplota stoupne, jednotka se vrátí do nastaveného režimu a reguluje dle požadované teploty.
- ⚡ Pokud dojde ke ztrátě komunikace s centrální jednotkou, PH-BHD7 začne pracovat v autonomním režimu, podle nastaveného programu přímo v PH-BHD7.



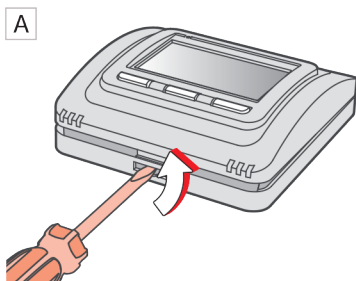
Popis

Tento bezdrátový obousměrný systém je primárně navržen pro regulaci radiátorů v rámci jedné místnosti. Řídící jednotka zde plní funkci bezdrátového teplotního čidla. Podle teploty v referenční místnosti, kde je umístěna, ovládá digitální hlavice a reguluje celou topnou soustavu podle nastaveného programu. Umožňuje ovládání až 9ti radiátorů z jednoho místa. Řídící jednotka posílá podle požadované teploty příkazy jednotlivým hlavicím, které ovládají ventily radiátorů (zavírají nebo otevírají), ke kterým jsou připojeny. Všechny hlavice jsou pak v daném čase ve stejném stavu (mají shodné % otevření).

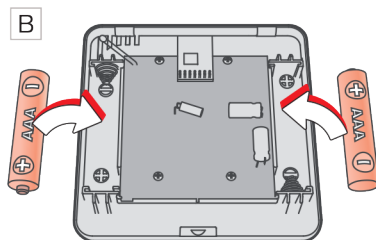
OZNAČENÍ PRVKŮ A JEJICH VLASTNOSTI	FOTO
PH-BHD7 bezdrátový regulátor elektrického topení (vysílač) - měří prostorovou teplotu v místnosti a reguluje topení podle požadované teploty - umožňuje nastavit 7 týdenních teplotních programů s 6-ti změnami na den - lze spínat až 9 přijímačů (PH-HD03, PH-HD23) - lze spárovat s max. 3mi magnetickými kontakty PH-WS32 - moderní design a podsvícený displej	
PH-HD03 bezdrátová digitální hlavice bez LCD - z řídící jednotky přijímá příkazy podle kterých ovládá polohu ventilu radiátoru - zpět vysílá potvrzení o provedené změně i poruchové stavy - indikace funkce LED - úsporné napájení alkalickými bateriemi 2 x 1.5 V typ AA	
PH-HD23 bezdrátová digitální hlavice - snímá a zobrazuje aktuální teplotu v daném místě - z řídící jednotky přijímá příkazy podle kterých ovládá polohu ventilu radiátoru - zpět vysílá potvrzení o provedené změně i poruchové stavy - je schopna pracovat i v autonomním režimu - úsporné napájení alkalickými bateriemi 2 x 1.5 V typ AA	
PH-WS32 bezdrátový magnetický kontakt - umožňuje montáž na okno - při rozpojení kontaktu dojde k vyslání signálu ke spárované hlavici, která na základě tohoto signálu uzavírá ventil - využívá se pro funkci „OTEVŘENÉ OKNO“, která výrazně snižuje spotřebu energie	



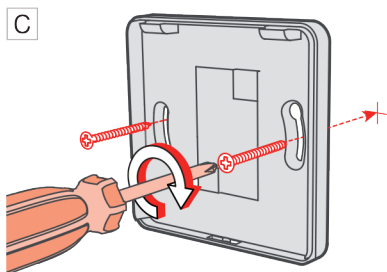
Montáž



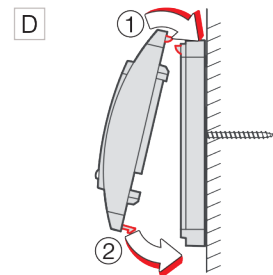
Odklopte přední kryt vysílače.



Vložte alkalické baterie 2 x 1.5 V AAA.

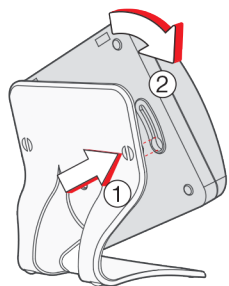


Připevněte zadní kryt na stěnu.



Naklapněte přední kryt na zadní.

Volně stojící montáž:



Nasuňte jednotku na stojánek a zajistěte otočením.

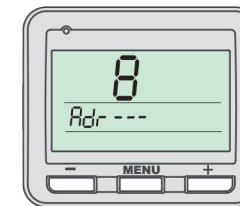
! Vyvarujte se blízkosti míst jako např.:
okenní parapet, televize, PC nebo přístroje
s teplým popř. studeným saláním.

! Používejte vždy pouze baterie 2 x 1.5 V, typ
AAA! (nepoužívejte dobíjecí baterie).
Nutnost výměny baterií je indikována na
LCD symbolem „“.

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

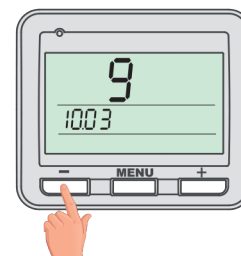
K 8. Adresa jednotky

- i Adresa se nastaví automaticky po aktivaci jednotky PH-BHD do systému PocketHome® (viz str.12).
Na místě pomlček je vždy číslo 1 až 255, které udává adresu prvku v centrální jednotce.



L 9. Verze Firmware/

Obnovení továrního nastavení



- i Pod konstantou 9 se zobrazí informace o verzi firmwaru.

Pokud stisknete dlouze tlačítko  (na více než 3s), objeví se na displeji nápis **RESET** a jednotka se vrátí do továrního nastavení.

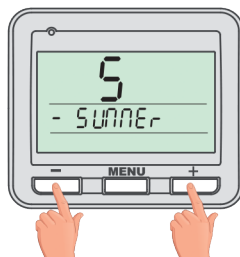
! Veškeré nastavení bude tímto smazáno!

- i Aktualizace firmwaru je možné provést pouze v servisním oddělení firmy ELEKTROBOCK CZ s.r.o.

H 5. Letní režim (volba - / Y)

i V tomto režimu není povoleno zapnutí topení. Využití je především v období léta, kdy není nutné topit. Po aktivaci tohoto režimu se na displeji objeví nápis **SUMMER**.

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



Tlačítka **+** / **-** nastavte příslušnou hodnotu a potvrďte tlačítkem **MENU**.

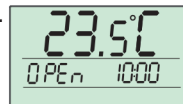
I 6. Párování hlavic viz strana 7.

Potvrďte pomocí tlačítka **MENU**.

J 7. Funkce „OTEVŘENÉ OKNO“ (volba - / Y / C)

i Pokud náhle poklesne teplota v místnosti o 1.2°C během 2 minut, jednotka vyše signál pro vypnutí topidel a tím šetří energii. Jednotka se vrátí do normálního režimu, jakmile se teplota opět zvýší.

Při aktivaci této funkce se na displeji objeví v základním zobrazení **OPEN**.



Pro aktivaci této funkce zvolte pomocí tlačítek **+** / **-** symbol „Y“ a pro deaktivaci této funkce zvolte symbol „-“.

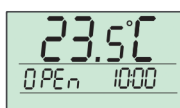
Potvrďte pomocí tlačítka **MENU**.

Pokud chcete použít magnetického kontaktu, postupujte podle instrukcí na str.10!

Při aktivaci této funkce pomocí magnetického kontaktu se na displeji objeví v základním zobrazení:



při otevření okna



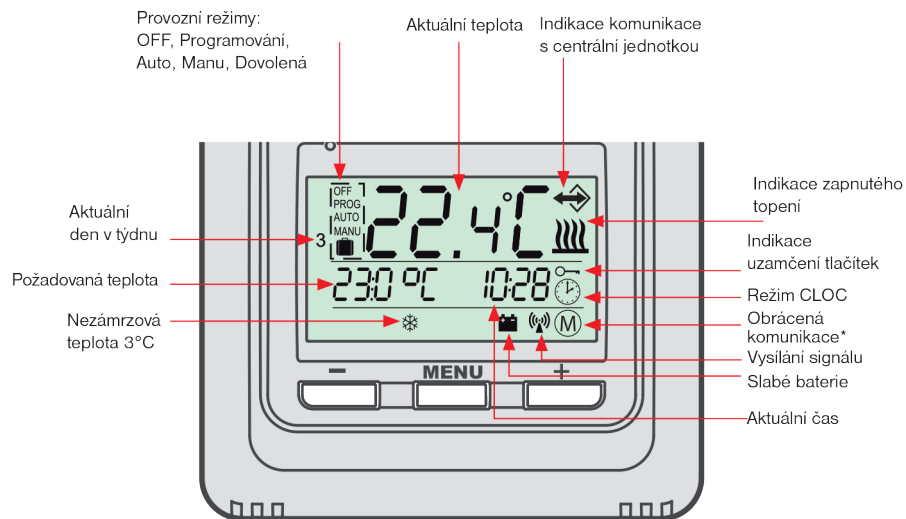
funkce otevřené okno



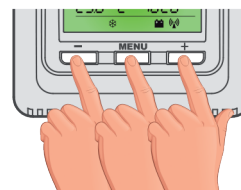
při zavření okna



Ovládání (přehled)

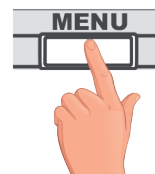


Funkce ovládacích tlačítek



1. stisk

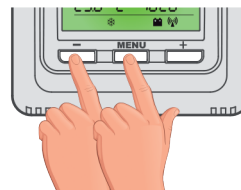
První stisk na kterékoliv tlačítko aktivuje podsvícení displeje.



2. stisk

krátký stisk na tl. MENU = **ENTER** (potvrzení)

dlouhý stisk na tl. MENU (cca 2 s) = **krok zpět**



ZÁMEK KLÁVES

stisknutí tl. MENU + tl. **-**

Zrušení funkce zámku proved'te současným stisknutím tl. MENU a tl. **+**



Nastavení času



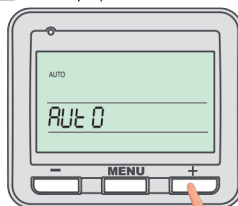
Pokud bude PH-BHD7 spárováno s centrální jednotkou, čas není nutné nastavovat. Ten bude automaticky aktualizován centrální jednotkou.

A Zákl. zobrazení



2x **MENU**

B Objeví se AUTO popř. MANU



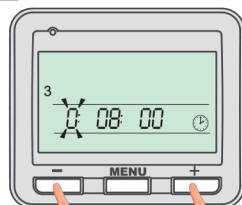
Pomocí tl. **+** najdete „CLOC“.

C



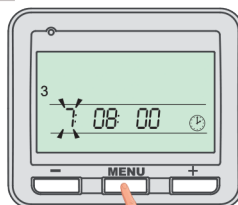
Potvrďte pomocí 1x **MENU**.

D



Bliká údaj o hodinách.
Tlačítka **+** / **-**
nastavte aktuální hodinu.

E



Nastavení potvrďte
pomocí 1x **MENU**.

F

Stejným způsobem nastavte postupně minuty, sekundy tak jako den, měsíc a rok. Každé nastavení potvrďte tlačítkem **MENU**.

G

Pro návrat do základního zobrazení stiskněte **dlouze** 2x **MENU**.

E 2. Sila utažení ventilu

(1 až 5)

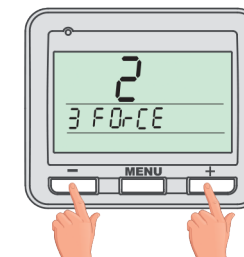
i KOREKCE REFERENČNÍHO BODU:

slouží k přesnému nastavení referenčního bodu při adaptaci hlavice na ventil. Pohybuje se v krocích 1 až 5 a standardně je z výroby nastavena na hodnotu 3. Tuto hodnotu není potřeba většinou měnit.

Změnu je nutné provést jen v případě, že hlavice se nedokáže na ventil adaptovat a hlásí ERROR nebo propouští-li i při zavřeném ventilu. Korekce je také nutná u starších ventilů s vymačkanými těsnícími kroužky nebo u ventilů které kladou větší mechanický odpor. Čím větší číslo, tím větší síla hlavice při utažení ventilu.

Příklady změn:

1. Hlavice propouští vodu i při zavření na 0% - zvětšíme danou konstantu na 4 nebo 5.
2. Hlavice začne propouštět vodu až nad hodnotou 50% otevření - zmenšíme danou konstantu na 2 nebo 1.



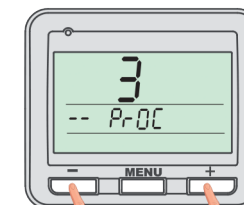
Tlačítka **+** / **-** nastavte příslušnou hodnotu a potvrďte tlačítkem **MENU**.

F 3. Procento otevření ventilu

(5% až 70% po 5%)

i Tato konstanta je rozdílná pro různé typy ventilů a určuje, od které polohy začíná ventil propouštět vodu do radiátoru. Toto nastavení je velmi důležité hlavně u hlavice s prioritou pro zapnutí kotle! Optimální nastavení je 40%.

Příklad: Hlavice začne propouštět vodu při 40% => nastavíme tuto konstantu na hodnotu 40. Pokud klesne u hlavice teplota pod požadovanou, hlavice se začne otvírat a jakmile dosáhne 40% otevření, jednotka vyhodnotí, že daná hlavice žádá o zapnutí zdroje tepla.

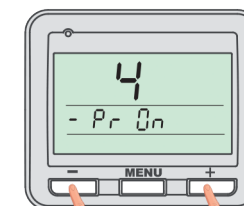


Tlačítka **+** / **-** nastavte příslušnou hodnotu a potvrďte tlačítkem **MENU**.

G 4. Předčasné zapnutí

(volba - / Y)

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



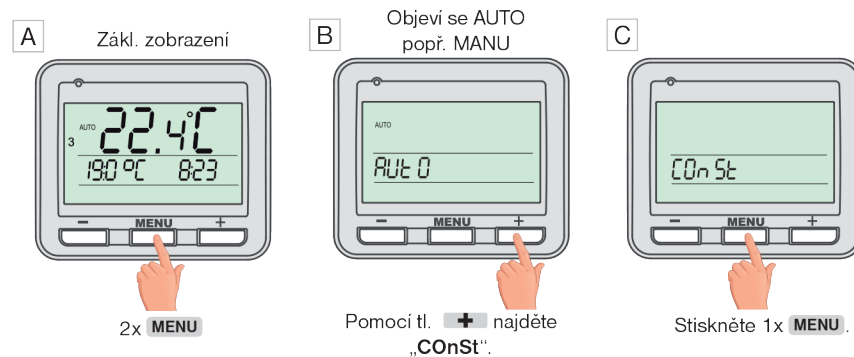
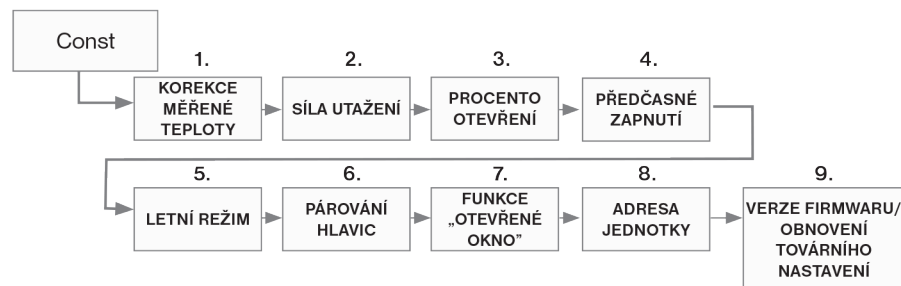
Tlačítka **+** / **-** nastavte příslušnou hodnotu a potvrďte tlačítkem **MENU**.

i Nezobrazuje se pokud BHD7 komunikuje v systému s CJ!



Nastavení konstant

Grafické zobrazení konstant:



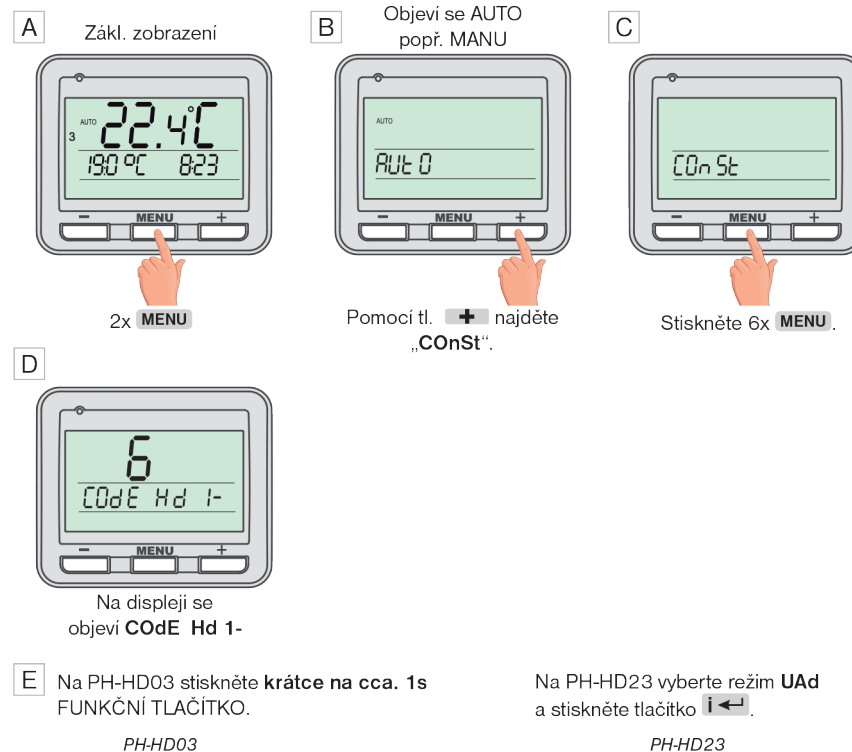
D 1. Korekce měřené teploty (-5°C až +5°C)



Tato konstanta slouží k manuálnímu srovnání odchylek mezi skutečnou a naměřenou teplotou (to může být například způsobeno nevhodným umístěním jednotkou).



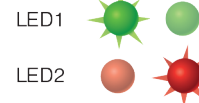
Párování s hlavicemi



PH-HD03

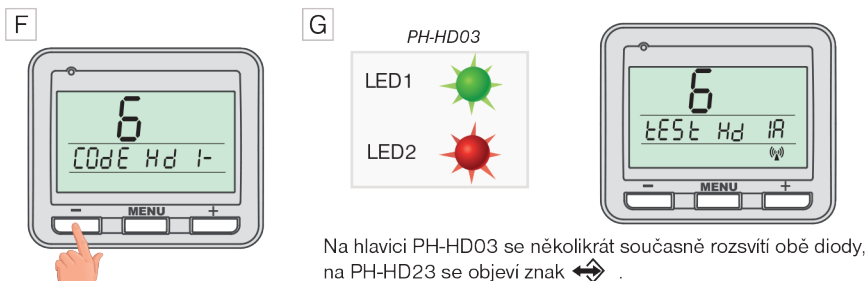


Po stisknutí FUNKČNÍHO TLAČÍTKA začnou obě diody střídavě blikat.



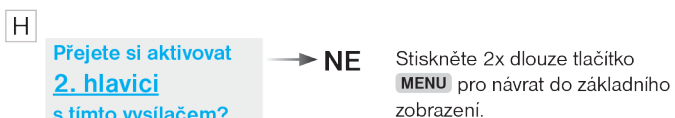
PH-HD23





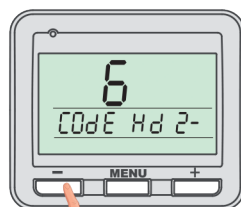
Stiskněte tlačítko , tím dojde k vyslání signálu k hlavici.

TÍMTO JE 1. HLAVICE SPÁROVÁNA.



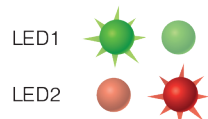
ANO

Stiskněte 1x tlačítko a na displeji se objeví „COdE Hd 2-“.



Stiskněte tlačítko , tím dojde k vyslání signálu k druhé hlavici.

Na druhé hlavici stiskněte krátce FUNKČNÍ tlačítko (nebo přejděte do režimu UAd u hlavice PH-HD23) na cca 1s, tím dojde k rozblíkání obou diod.



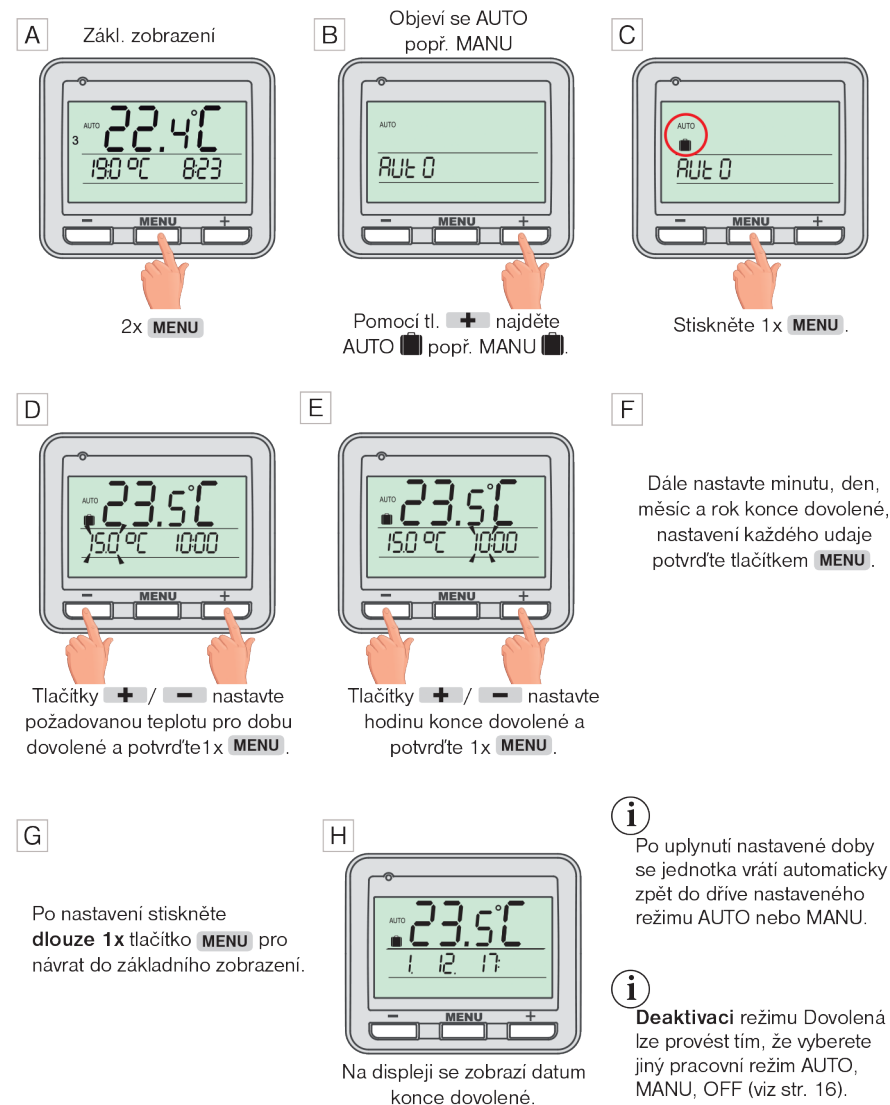
Pro návrat do základního zobrazení stiskněte dlouze 2x **MENU**.

! Pokud se objeví na displeji nápis **COdE Err (komunikační chyba)**, neproběhl proces učení správně a celý postup učení je nutné zopakovat.



Režim dovolená

Jednotka udržuje nastavenou teplotu do nastaveného času a datumu.





Pracovní režimy

AUTO



V režimu AUTO pracuje jednotka dle nastaveného týdenního programu.

MANU



V režimu MANU pracuje jednotka dle jedné nastavené teploty, dokud není ručně změněna.

OFF



Jednotka je vypnutá

i Nezámrzová ochrana (3 °C) je stále aktivní.

ZMĚNA PRACOVNÍHO REŽIMU

A Zákl. zobrazení



2x **MENU**

B



Tlačítka **+** / **-** lze vybrat požadovaný režim **AUTO** nebo **MANU** nebo **OFF**.

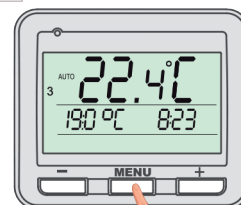
Příslušný výběr režimu potvrďte tlačítkem **MENU**.



Vymazání hlavic

i Při použití více hlavic lze vymazat jednotlivé hlavice nebo

A Zákl. zobrazení



2x **MENU**

B Objeví se **AUTO** popř. **MANU**



Pomocí tl. **+** najdete „CO nSt“.

C



Stiskněte 6x **MENU**.

D Objeví se **tEst Hd 1A**



Držte tlačítko **-** stisknuté po dobu 10 s

E Objeví se **COdE Hd 1-**

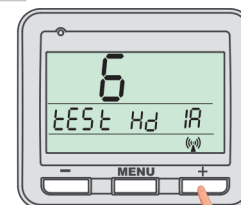


Na displeji se objeví **COdE Hd 1-**.

Tímto je hlavice č.1 z jednotky vymazána.

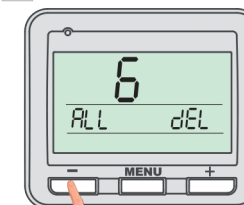
i vymazat všechny najednou.

D Objeví se **tEst 1A**



Stiskněte 10x **+**.

E Objeví se **ALL dEL**



Na displeji se objeví **COdE Hd 1-**.

Tímto jsou VŠECHNY hlavice z jednotky vymazány.



Párování magnetických kontaktů

A Zákł. zobrazení

2x **MENU**

B Objevi se AUTO popř. MANU

Pomoci tl. **+** najdete „ConSt“.

C

Stiskněte 7x **MENU**.

D

Na displeji se objeví - OPEn

E

Pomoci tl. **+** vyberte volbu „C“.

F

Stiskněte 1x **MENU**.

G

Na displeji se objeví CODE C 1-

H

Stiskněte tlačítko **-**, nyní se čeká na signál z magnetického kontaktu* (PH-WS32).

Na PH-WS32 krátce stiskněte tlačítko pro vyslání kódu. PH-WS32

LED

H Na displeji se objeví U2 (2. teplotní změna).

Nastavte teplotu pomocí tlačítek **+** / **-** a potvrďte tlačítkem **MENU**.

I Nastavte čas pro tuto teplotu pomocí tlačítek **+** / **-**.

Potvrďte tlačítkem **MENU**.

Diagram showing temperature zones U1 and U2 with a red area for 'Požadovaná teplota' and a blue area for 'Čas'.

Na displeji se nyní objeví **U3** pro nastavení třetí teplotní změny. Použijte stejnou metodu jako při nastavení předchozích teplotních úseků. Tímto způsobem lze nastavit až šest teplotních změn na den.

Pro výběr dalších dní stiskněte 1x **dlouze** tlačítko **MENU** nebo pro návrat do základního zobrazení stiskněte 3x **dlouze** tlačítko **MENU**.

i Aby jednotka pracovala dle nastaveného programu, musí být aktivován pracovní režim **AUTO**. Nastavení pracovních režimů jednotky najdete na straně 16.



i U každého týdenního programu je možné nastavit každý den samostatně nebo využít nastavení bloků dnů, např. pondělí až pátek se stejnými časovými intervaly a sobotu až neděli s jinými.

Není nutné využít všech 6 časových změn. Pokud zadáte 4 časové změny, použijte tl. **MENU** pro potvrzení 5 a 6 změny (ty zůstanou nevyužité).



Nastavení programu

A Zákl. zobrazení

2x **MENU**

B Objeví se AUTO popř. MANU

Pomocí tl. **+** najdete „PROG“.

C

Stiskněte 1x **MENU**.

D

Na displeji bliká P1 (= první týdenní program*). Stiskněte 1x tlačítko **MENU**.

E

Na pravé straně bliká 1 (=Pondělí). Pomocí tlačítek **+** / **-** zvolte den (dny) k programování. Po výběru stiskněte 1x tlačítko **MENU**.

1 = pondělí
2 = úterý
...
6 = sobota
7 = neděle
12345 = Po-Pá
67 = So-Ne
1234567 = celý týden

F

Na displeji se objeví **U1** (1. teplotní změna). Nastavte teplotu tlačítky **+** / **-** a potvrďte tlačítkem **MENU**.

Požadovaná teplota

U1

U2

Čas

G

Nastavte čas pro tuto teplotu pomocí tlačítek **+** / **-**. Potvrďte tlačítkem **MENU**.

I

Na magnetickém kontaktu PH-WS32 se rozsvítí dioda a dojde k vyslání signálu.
Na LCD se objeví nápis **tEST C 1A**.

TÍMTO JE 1. MAGNETICKÝ KONTAKT SPÁROVÁN.

J

Přejete si aktivovat 2. magnet s tímto vysílačem?

→ **NE** Stiskněte 2x dlouze tlačítko **MENU** pro návrat do základního zobrazení.

↓ **ANO**

Stiskněte 1x tlačítko **+** a na displeji se objeví „CODE C 2-“.

Stiskněte tlačítko **-**, tím dojde k čekání na signál od druhého magnetu.

Na druhém PH-WS32 krátce stiskněte tlačítko pro vyslání kódu.

Pro návrat do základního zobrazení stiskněte dlouze 2x **MENU**.

! LED

! Pokud se objeví na displeji nápis **COdE Err (komunikační chyba)**, neproběhl proces učení správně a celý postup učení je nutné zopakovat.

i U mazání kódů jednotlivých magnetických kontaktů postupujte obdobným způsobem jako při mazání hlavic (např. v zobrazení tEST C 1A podržte tl. **-** na 10s pro 1.kontakt)



Párování s centrální jednotkou

i Pro aktivaci do systému PocketHome® je možné použít software PH-PC-SW nebo aplikaci PocketHome pro chytré telefony (zdarma ke stažení na ObchodPlay)!

A Zákl. zobrazení



2x **MENU**

B Objeví se AUTO popř. MANU



Pomoci tl. **+** najdete „UAd“.

C



Stiskněte 1x **MENU**.

D



Na displeji se objeví **PH 00**

E Na PH-CJ37 stiskněte tl. **TEST** v režimu **ACTIV** pro daný prvek BHD (viz návod na PH-CJ37 nebo SW).



Po správném naučení se na PH-BHD7 objeví nápis **tEst** a symbol pro komunikaci s CJ



Deaktivace ze systému s CJ

A Zákl. zobrazení



2x **MENU**

B Objeví se AUTO popř. MANU



Pomoci tl. **+** najdete „COOnSt“.

C



Stiskněte 7x **MENU**.

D



Na displeji se objeví **Adr 1**

E



Pomoci tl. **-** vyberte „Adr ---“.

Na displeji zmizí symbol komunikace
Tímto BHD7 č.1 začne pracovat nezávisle na centrální jednotce.

i Nezapomeňte deaktivovat PH-BHD7 i na centrální jednotce, jinak CJ bude hlásit Err!