



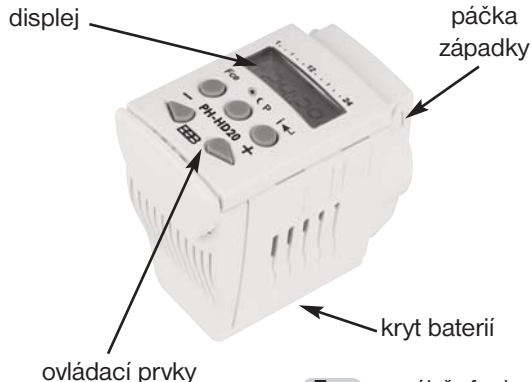
PH-HD20

BEZDRÁTOVÁ DIGITÁLNÍ HLAVICE

- _____ ■ Bezdrátová termostatická hlavice pro radiátory
- _____ ■ Prvek systému PocketHome®
- _____ ■ Obousměrná rádiová komunikace na 433,92MHz
- _____ ■ Ovládání polohy ventilu podle požadované teploty
- _____ ■ Snímání aktuální teploty z vestavěného čidla
- _____ ■ Nadřazeným prvkem je centrální jednotka PH-CJ37
- _____ ■ Napájení alkalickými bateriemi 2x1,5 V typ AA

POPIS OVLÁDACÍCH PRVKŮ

TĚLESO HLAVICE VČETNĚ BATERIÍ



PŘEVODOVÁ ČÁST

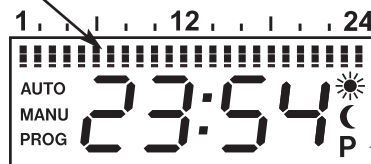


- Fce** = výběr funkcí
(AUTO, MANU, CL:O, PROG, PA:r, OF:F, UA:dr)
- ☉ C P** = výběr teplot
(komfortní, úsporná, party)
- i ←** = potvrzení (ENTER), informace o požadované teplotě
(**PO:t**), aktuální hodině/teplotě (**CL:O/tE:P**), otevření ventilu v procentech (**Pr:OC**) a dni (**dE:n**) a typ regulace (**t:rE**, **tr:0** = normální regulace, **tr:1**=přijat signál, že kotel netopí, ale hlavice reguluje, **tr:2**= přijat signál, že kotel netopí a hlavice nereguluje, **tr:3**= hlavice je v letním režimu)
- /+** = nastavení teploty, času, listování funkcemi

POPIS DISPLEJE

indikace nastaveného časového a teplotního programu (zobrazuje se pouze v autonomním režimu)

indikace pracovního režimu nebo vybrané funkce



indikace teplot komfortní úsporné party

indikace času/teploty

POSTUP UVEDENÍ DO PROVOZU V SYSTÉMU PocketHome®

1. UMÍSTĚNÍ BATERIÍ

- uchopíme těleso hlavice a otočíme jej displejem dolů
 - otevřeme kryt baterií a odstraníme ochranný papírek (při prvním použití), tím se stane PH-HD20 funkční
 - nutnost výměny baterií je indikována na displeji blikáním symbolu “ **Bat** “ (tuto informaci lze získat i přímo na centrální jednotce nebo v programu pro PDA/PC (viz.návod pro PH-CJ37)
 - použijeme vždy alkalické tužkové baterie 2x1,5V typ AA
- ! Použité baterie likvidujte v souladu s předpisy pro nakládání s nebezpečnými odpady!



Bat

2. NASTAVENÍ ČASU - FUNKCE CL:O aktuální čas a den

Není nutné nastavovat dochází k automatické synchronizaci času s centrální jednotkou PH-CJ37! Při každé změně času je přeposílán aktuální čas do všech hlavic (na centrální jednotce se objeví nápis H V:SE). Platí i po napojení PH-CJ37 na PC/PDA!

CL:0

3. AKTIVACE HLAVICE - NAVÁZÁNÍ KOMUNIKACE S CENTRÁLNÍ JEDNOTKOU

Před aktivací hlavice je nutné mít nastavenou a připravenou centrální jednotku podle návodu na PH-CJ37!(popř. i SW pro PDA/PC)

- stiskneme tl. **Fce** a tl. **-/+** vybereme funkci pro aktivaci hlavice **UA:dr** a potvrdíme tl. **i←**
- na displeji se objeví unikátní číslo* z výroby
- na centrální jednotce stiskneme tl. ” **Test** ” v režimu **ACTIV** pro danou hlavici (viz str.11 návodu na PH-CJ37)
- dojde k automatickému přidělení adresy **Pa:r6**
- během 1 min. je hlavice aktivovaná v systému PocketHome® a je prioritně řízena z centrální jednotky PH-CJ37 (na displeji se současně zobrazí nápis **AUTO+MANU** a aktuální čas/teplota)

UA:dr

: 0

AUTO
MANU 23:54

***unikátní číslo**: Každá centrální jednotka má z výroby nastavené unikátní číslo, které zamezí vzájemnému ovlivňování systémů PocketHome®!

4. DEAKTIVACE HLAVICE

Při aktivaci hlavice do systému v režimu U A:dr (viz str.3), se každé hlavici postupně přiřadí adresa od 1 do 255. Tuto adresu nelze změnit, ale je možné hlavici deaktivovat ze systému PocketHome®.

- stiskneme tl. **Fce** a tl. **-/+** vybereme funkci pro nastavení parametrů **PA:r** a potvrdíme tl. **i←**
- tlačítka **-/+** vybereme parametr **PA:r6** a opět potvrdíme tl. **i←**
- tlačítka **-/+** je možné deaktivovat hlavici, pokud zvolíme možnost **--:--** (namísto adresy např.A:1).






- ! Adresy jsou přidělovány postupně od 1 do 255 podle pořadí aktivace hlavic do systému PocketHome®!

Indikace stavu hlavice v systému PocketHome®

stav ventilu	popis
OTEVŘENÝ	na displeji současně svítí AUTO i MANU
ZAVŘENÝ	na displeji současně bliká AUTO i MANU
STOP V POSLEDNÍ POLOZE	AUTO i MANU se na displeji nezobrazí, tento stav informuje o tom, že kotel je vypnutý a není nutné regulovat! **

Při zobrazení nápisu t:Hr dochází k hromadnému testu všech hlavic. V následujících případech:

- centrální jednotka posílá 2xdo hodiny info o stavu kotle
- při změně času na centrální jednotce



Krátkodobá změna teploty v systému PocketHome®

Po aktivaci hlavice do systému je možné krátkodobě změnit teplotu tl. **-/+** na hlavici! Tato teplota bude udržována až do další teplotní změny dané programem na centrální jednotce PH-CJ37.

****stop v poslední poloze:** Stav, kdy kotel je vypnutý. Hlavice čeká na pokles teploty v místnosti a poté přejde do tohoto stavu!

5. MONTÁŽ HLAVICE NA VENTIL

- pomocí vhodného šroubováku otočíme páčku směrem nahoru a vysuneme převodovou část od těla hlavice
- uchopíme převodovou část hlavice
- vyšroubujeme ozubené kolečko proti směru hodinových ručiček až na doraz
- nasadíme převodovou část s maticí na ventil
- rukou dotáhneme matici na ventil (NEPOUŽÍVEJTE ŽÁDNÉ NÁSTROJE!)
- uchopíme těleso hlavice displejem směrem nahoru
- zkontrolujeme zda páčka západky směřuje také vzhůru
- těleso naklapneme z vrchu dolů na ventil s převodovou částí
- zajistíme těleso hlavice, pomocí vhodného šroubováku otočíme páčku směrem k ventilu.

Po nasazení hlavice na ventil se na displeji objeví nápis “ **Ad:AP** “ a hlavice se automaticky přizpůsobí ventilu. Tato adaptace trvá cca 1 min., poté se hlavice vrátí do normálního režimu (**při adaptaci hlavice nepřijímá ani nevysílá žádný signál**).

Nouzové manuální ovládání ventilu:

- sejměte těleso z převodové části
- ventil nastavte manuálně otáčením ozubeného kolečka.

Chybová hlášení:

Pokud se na displeji objeví chybové hlášení “ **Err1 až Err6**”, oddělte těleso hlavice od převodové části a znovu nasad'te. Proběhne adaptace. Pokud dojde k opětovnému chybovému hlášení **doporučujeme kontaktovat výrobce**.



POSTUP UVEDENÍ DO PROVOZU PRO AUTONOMNÍ REŽIM

Hlavice PH-HD20 je schopna pracovat i v autonomním (nezávislém) režimu. V tomto režimu pracuje podle nastaveného programu, který je uložen uživatelem dle níže popsaného postupu.

Toto nastavení je užitečné pro případ, kdy nastane chyba v komunikaci systému PocketHome® a hlavice nepřijme během 24hod. žádný signál. Pokud není v hlavici uložen žádný program, hlavice přejde automaticky na poslední zadaný režim (z výroby AUTO-23°C).

ZÁKLADNÍ FUNKCE

Stiskneme tl. **Fce** vybíráme tl. **-/+** následující funkce

AUTO : hlavice pracuje dle nastaveného programu.

MANU : slouží pro ruční nastavení teploty (výběr tl. **C*P** nebo tlačítka **-/+**), teplota bude konstantní až do další změny režimu.

CLO : nastavení aktuálního dne a času.

PROG : režim pro programování.

PAr : nastavení parametrů (konstant).

OFF : hlavice je v tomto režimu trvale vypnuta.

UAdr : režim pro aktivaci hlavice do systému PocketHome®.

Pozn.: Pokud 2min. nedojde ke stisknutí nějakého tlačítka, vrátí se hlavice do základního režimu. Funkce tl. **-/+** se po delším stisknutí urychlí.

PA:r1 možnost zobrazení na displeji

- stiskneme tl. **Fce** a tl. **-/+** vybereme funkci **PAr** (*PARAMETERS=PARAMETRY*) a potvrdíme tl. **i←**
- na displeji se zobrazí **PA:r1**
- potvrdíme tl. **i←** a tl. **-/+** vebereme možnost zobrazení na displeji v základním režimu:
 - t** zobrazení aktuální teploty
 - C** zobrazení aktuálního času
- výběr potvrdíme znovu tl. **i←**

PA:r

PA:r 1

: t

: C

PA:r2 úsporná teplota (z výroby 17°C)

- na displeji se zobrazí **PA:r2**
- potvrdíme tl. **i←** a tl. **-/+** nastavíme úspornou teplotu a potvrdíme znovu tl. **i←**

PA:r2c

17:00c

PA:r3 komfortní teplota (z výroby 23°C)

- na displeji se zobrazí **PA:r3**
- potvrdíme tl. **i←** a tl. **-/+** nastavíme komfortní teplotu a potvrdíme znovu tl. **i←**

PA:r3*

23:00*

PA:r4 party teplota (z výroby 25°C)

- na displeji se zobrazí **PA:r4**
- potvrdíme tl. **i←** a tl. **-/+** nastavíme party teplotu a potvrdíme znovu tl. **i←**

PA:r4_p25:00_p**PA:r6** nastavení adresy

- na displeji se zobrazí **PA:r6**
- tento parametr nastavíme pokud chceme, aby hlavice pracovala v systému PocketHome (viz.str.2)
- stiskneme tl. **i←** nebo tl. **Fce** pro návrat do výběru funkcí.

PA:r7 číslo verze programu

- na displeji se zobrazí **PA:r7**
- tento parametr je pouze informativní a zobrazuje číslo verze programu
- stiskneme tl. **i←** nebo tl. **Fce** pro návrat do výběru funkcí.

FUNKCE PROG nastavení programů

- stiskneme tl. **Fce** a tl. **-/+** vybereme funkci **PROG** (*PROGRAMMING=PROGRAMOVÁNÍ*) a potvrdíme tl. **i←**
- tl. **-/+** zvolíme den, který chceme programovat podle tabulky

d:1 pondělí	d:5 pátek	d:1:5 pondělí až pátek
d:2 úterý	d:6 sobota	d:6:7 sobota až neděle
d:3 středa	d:7 neděle	d:1:7 celý týden
d:4 čtvrtek		

TABULKA PRO VÝBĚR DŇÍ K PROGRAMOVÁNÍ

- po výběru stiskneme tl. **i←** a na displeji se objeví údaj **1:U1** pro nastavení prvního časového úseku
- tl. **-/+** nastavíme čas první změny (min.skok 10min.)
- opakovaným stisknutím tl. **☀/☾P** přiřadíme k tomuto času požadovanou teplotu
- opět potvrdíme tl. **i←** a na displeji se automaticky objeví údaj **1:U2** pro druhý úsek v 1.dni.
- tento postup opakujeme až po nastavení všech časových úseků (max.6) a poté opustíme režim programování tl. **Fce**.
- provedeme montáž hlavice na ventil radiátoru (viz. str. 4)
- vybereme funkci **AUTO** a hlavice začne pracovat podle nastaveného programu.



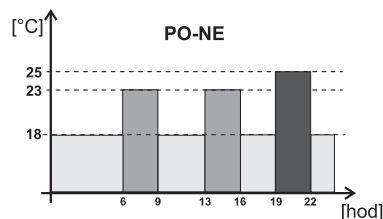
Indikace stavu hlavice v autonomním režimu:

nápis **AUTO**(nebo **MANU**) na displeji **SVÍTÍ** = **OTEVŘENÝ** ventil

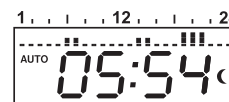
nápis **AUTO**(nebo **MANU**) na displeji **BLIKÁ** = **ZAVŘENÝ** ventil

PŘÍKLAD nastavení týdenního programu

- 1, Nastavíme **☾** na 18°C (PA:r2)
- 2, Nastavíme **☀** na 23°C (PA:r3)
- 3, Nastavíme **P** na 25°C (PA:r4)
- 4, Zvolíme programování celého týden **d1:7** (Prog)
- 5, **17:U1** přiřadíme čas **6:00** a teplotu **☀**
- 6, **17:U2** přiřadíme čas **9:00** a teplotu **☾**
- 7, **17:U3** přiřadíme čas **13:00** a teplot **☀**
- 8, **17:U4** přiřadíme čas **16:00** a teplotu **☾**
- 9, **17:U5** přiřadíme čas **19:00** a teplotu **P**
- 10, **17:U6** přiřadíme čas **22:00** a teplotu **☾**
- 11, Opustíme programování tl. **Fce** a zvolíme funkci **AUTO**



zobrazení průběhu programu na LCD



DALŠÍ FUNKCE HLAVICE

Krátodobá změna teploty v režimu AUTO

Stiskneme tl. **-/+** v režimu **AUT** a tím změníme krátkodobě požadovanou teplotu, tuto teplotu udržuje hlavice až do další teplotní změny dané programem. (tato funkce je možná i v systému PocketHome® viz.str 4)

FUNKCE OFF trvalé vypnutí (zavření ventilu)

Stiskneme tl. **Fce** a tl. **-/+** vybereme funkci **OF:F** a potvrdíme tl. **i↔**. Tímto je hlavice trvale vypnuta. V tomto režimu se na displeji střídavě objevuje nápis OF:F a údaj o aktuální teplotě/času. Pro zrušení této funkce stiskneme tl. **Fce** a tl. **-/+** vybereme jiný režim.



FUNKCE “ OTEVŘENÉ OKNO”

Pokud náhle poklesne teplota v místnosti (např.vlivem otevření okna o 2°C během 2 minut), tak hlavice uzavře ventil a tím šetří energii. Tento stav je indikován tím, že na displeji bliká údaj o teplotě nebo času (viz.Pa:r1). Pokud teplota stoupne (max.doba otevření okna je 30 min.) hlavice se vrátí do normálního provozu. Zrušit tuto funkci tj. otevřít ventil, lze stisknutím tl. **Fce**.



↑
Indikace funkce
“otevřené okno”
na LCD!

Ochrana proti vodnímu kameni

Každou sobotu ve 12 hodin hlavice otevře a uzavře ventil, aby se zabránilo zablokování ventilu vodním kamenem. Během této funkce svítí na displeji nápis **Ad:AP**.

Dětská pojistka

Slouží k zablokování klávesnice, ochrana proti nežádoucí manipulaci.

Stiskneme tlačítko **Fce**, potom současně **⊗CP** a **-** klávesnice se zablokuje (tlačítka - nefunkční). Na displeji se krátce zobrazí údaj **LOC** (LOCK=ZÁMEK). Zrušení, tj. odblokování je možné současným stisknutím tlačítek **⊗CP** a **+** (tlačítka - funkční).



Protizámrazová ochrana

Pokud teplota v místnosti je menší jak 3°C, hlavice otevře automaticky ventil a zkrátí regulační interval na 2min. Jakmile teplota stoupne, vrací se postupně do nastaveného režimu.

TECHNICKÉ PARAMETRY

Napájení	2x1,5V alk. 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
Minimální program.čas	10 minut
Rozsah nastavitelných teplot	3 až 40°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	IP40
Pracovní teplota	0 až 40°C

Tabulka použitelných ventilů:

HD20 bez redukce (závit M30x1,5)	HD20 s redukcí (závit M28x1,5)
HONEYWELL HEIMEIER VAC JUNKERS KORADO PURMO (shodné s HEIMEIER, KORADO) SIEMENS KERMI DIANORM RADSON DELONGHI	HERZ DANFOSS UNIVA (shodné s HERZ) Pro nové typy ventilů značky OVENTROP a ENBRA (M30x1,5) není třeba redukce.

ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

My ELEKTROBOCK CZ s.r.o., tímto prohlašujeme, že výrobek PH-HD20 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 hlavici na adresu výrobce.

ZÁRUČNÍ LIST (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)

