

TERMOSTATICKÁ HLAVICE DIGITÁLNÍ **HD 13-P**rofi



režimy
dle
období



6 změn
každý
den



6 různých
teplot



režim
otevřené
okno



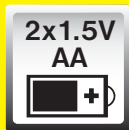
podsvícený
displej



automatická
změna
času



kovová
matice

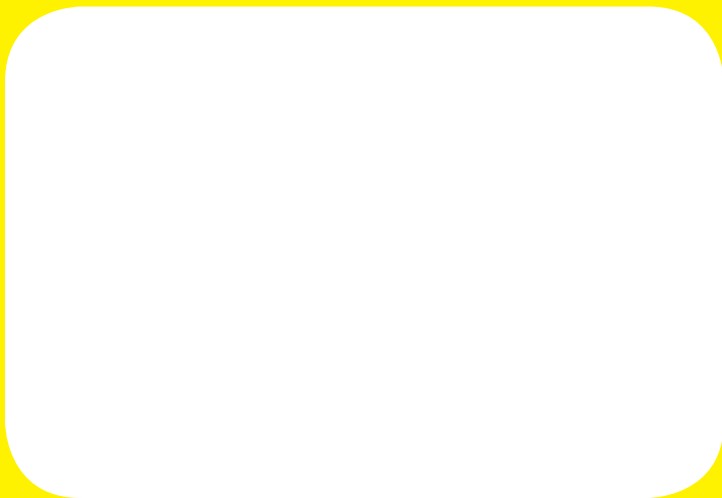


baterie
s dlouhou
životností



VYROBENO
V ČESKÉ REPUBLICCE

EOB
s.r.o.
ELEKTROBOCK CZ
MADE IN CZECH REPUBLIC

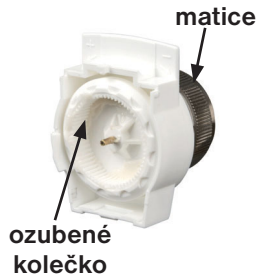


POPIS HD13-Profi (dále HD13-P)

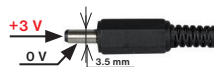
TĚLESO HLAVICE VČETNĚ BATERIÍ



PŘEVODOVÁ ČÁST



* **Konektor pro externí napájení:** lze připojit stabilizovaný zdroj 3 V (není součástí). Při použití ext. zdroje **NESMÍ BÝT v hlavici baterie!**



** **Konektor pro externí teplotní čidlo:** možnost připojení externího teplotního čidla CT07-10k (10kΩ, CYXY 2*0.5 mm, délka 1.5 m, plastové pouzdro, pro měření do 70 °C - není součástí), více na str.9.



FUNKCE OVLÁDACÍCH PRVKŮ



vstup do menu (AUTO, MANU, OFF, CLO, PROG, PAR)
krátký stisk = potvrzení (ENTER)
dlouhý stisk = krok zpět



listování funkcemi nastavení teploty, času
aktivace funkce BOOST viz str.8
uzamčení kláves viz str.9

Pozn.: Pokud 2 min. nedojde ke stisknutí nějakého tlačítka, vrací se hlavice do základního režimu. Funkce tl. a se po delším stisknutí urychlí.

POPIS LCD

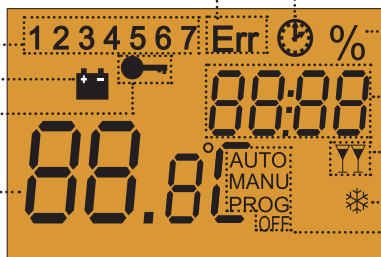
indikace chyb (viz str.11)

aktuální den

slabé baterie

zámek kláves

aktuální teplota




režim nastavení hodin

znak procenta otevření
požadovaná teplota
nebo aktuální čas
nebo pozice ventilu

indikace funkce BOOST
(více na str.8)

nezámrazová teplota
nastavený režim

1. UMÍSTĚNÍ A VÝMĚNA BATERIÍ

- otevřete kryt baterií a odstraňte ochranný papírek baterií (při prvním použití), tím se stane HD13-P funkční;
- nutnost výměny baterií je indikována na displeji symbolem ,
- **před výměnou baterií** vyčkejte do doby, kdy displej nebude svítit a hlavice nebude točit (zavírat nebo otevírat ventil), během výměny baterií nemačkejte žádné tlačítko.



POZOR! V případě, že výměna trvá déle než 20 s, na displeji zmizí veškeré údaje, ale program a parametry zůstanou uchovány. **Je nutné zkontrolovat nastavení času!**

Při vkládání nových baterií doporučujeme provádět jejich výměnu jednotlivě, po kuse.

Zvýšíte tak šanci, že hlavice nebude déle jak 20 s bez napájení a zůstane tak zachovaný aktuální čas. Pokud do hlavice vložíte baterie s menším celkovým napětím jak 2.75 V (dobíjecí, staré), nedojde k aktivaci LCD a hlavice bude nefunkční.



Vždy používejte lithium nebo alkalické baterie 2x1.5V/ AA.

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

2. ZÁKLADNÍ FUNKCE A NASTAVENÍ

Stisknutím tl.  se aktivuje podsvícení displeje, dalším stiskem tl.  vstoupíte do menu. Tl.  nebo  listujete v menu:

AUTO : hlavice pracuje dle nastaveného programu (str.6).

MANU: slouží pro ruční nastavení teploty (výběr tlačítka  nebo ), teplota bude konstantní až do další ruční změny teploty.

OFF : hlavice je v tomto režimu trvale vypnuta (protizámrazová ochrana 3°C je aktivní).

CLo : nastavení aktuálního dne a času.

PROG : režim pro nastavení teplotních programů.

PaR : nastavení parametrů (konstant).

NASTAVENÍ AKTUÁLNÍHO DNE A ČASU (CLo)

Stiskněte 2x tl. , tl.  vyberte funkci **CLo**

a potvrďte tl. . Na displeji bliká indikace hodin,

tl.  nebo  nastavte aktuální čas a potvrďte

tl. . Poté nastavte minuty a datum, postupně den,

měsíc a rok, každé nastavení potvrďte tl. .

Pro návrat do menu stiskněte dlouze tl. .



NASTAVENÍ PARAMETRŮ (PAR)

Stiskněte 2x tl. **i**←, tl. **+** vyberte funkci **PAR** a potvrďte tl. **i**←.

Nastavte parametry následovně:



P1 volba režimu (z výroby ----, normální režim)

- na displeji se zobrazí **P1**
- tl. **-** nebo **+** vyberte jeden z níže uvedených režimů a potvrďte tl. **i**←.



Volba ----

Normální režim. Běžný provoz topného systému bez předčasného zapnutí topení.

Volba Pr2A

Předčasné zapnutí topení. Tato funkce Vám zaručí požadovanou teplotu v požadovaný čas. Hlavice si během dvou dnů provozu zjistí tepelné konstanty místnosti a potom otevírá ventil s požadovaným předstihem. Doba předčasného zapnutí je omezena na max. 2 hod.

Volba LEtr

Letní režim, určeno pro letní období, kdy se netopí (nesmí být aktivní zdroj tepla). Ventil se otevře na 100% do 10ti minut po aktivaci režimu. **Slouží k prodloužení životnosti ventilů!** Na displeji se střídavě zobrazuje nápis **LEtr**, aktuální čas a pozice ventilu v %.

Pozn.: V letním režimu je funkční ochrana proti vodnímu kameni (viz str.9)!

P2 korekce referenčního bodu (z výroby 3)

- na displeji se zobrazí **P2**
- tl. **-** nebo **+** zvolte hodnotu 1 až 5 a potvrďte tl. **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 **Err1** 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 při utažení ventilu.

Příklady nastavení:

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.

P3 rychlost regulace (z výroby 2, optimální regulace)

- na displeji se zobrazí **P3**
- tl. **-** nebo **+** zvolte hodnotu 1 až 3 a potvrďte tl. **i←**.

Hodnoty určují rychlost dosažení požadované teploty:

- 1 pomalejší regulace, nedochází k překmitům
- 2 optimální regulace, střední rychlost (přednastaveno)
- 3 rychlejší dosažení požadované teploty s možností překmitu požad. teploty



P4 aktivace funkce OKNO (z výroby ----, neaktivní)

- na displeji se zobrazí **P4**
- tl. **-** nebo **+** zvolte teplotu poklesu 0.5°C až 2°C (po 0.1°C) a potvrďte tl. **i←**.



FUNKCE OTEVŘENÉ OKNO:

Pokud náhle poklesne teplota v místnosti (např. vlivem otevření okna) o nastavenou teplotu během 2 minut, hlavice uzavře ventil a tím šetří energii. Na displeji se střídavě zobrazuje symbol - - - -, údaj o požadované teplotě, aktuální čas a pozice ventilu v procentech. K ukončení režimu dojde při nárůstu teploty nebo za 30 minut. K dalšímu režimu "otevřené okno" může dojít nejdříve po 10ti minutách a opětovnému poklesu o nastavenou teplotu.

P5 číslo verze firmwaru/ obnovení továrního nastavení

- na displeji se zobrazí **P5**
- tento parametr je pouze informativní a zobrazuje číslo verze firmwaru
- stiskněte dlouze tl. **i←** pro návrat do výběru funkcí.



Smazání nastavených programů, RESET hlavice:

- 2x stiskněte tl. **i←**, tl. **+** vyberte funkci **PAR** a potvrďte tl. **i←**
- stiskněte tl. **i←** tolikrát až se objeví **P5**
- dlouze stiskněte tl. **-**, tím dojde k obnovení továrního nastavení, na LCD se objeví nápis **rESE**.



Pozn.: používejte jen v nutných případech, všechny uložené změny budou smazány a dochází i k nové adaptaci hlavice!

NASTAVENÍ TEPLOTNÍHO PROGRAMU (PROG)

- 2x stiskněte tl. **i**←, tl. **+** vyberte funkci **PROG** a potvrďte tl. **i**←

ZVOLTE DEN NEBO BLOK DNŮ:

- tl. **+** zvolte den nebo blok dnů, který chcete programovat

1= pondělí	5= pátek	12345= pondělí až pátek
2= úterý	6= sobota	67= sobota až neděle
3= středa	7= neděle	1234567= celý týden
4= čtvrtek	TABULKA PRO VÝBĚR DNÍ K PROGRAMOVÁNÍ	

- po výběru stiskněte tl. **i**←

Pozn.: Pokud programujeme týden po blocích, musí bloky dohromady obsahovat všechny dny v týdnu. Například blok 1 až 5 a 6 až 7. Při programování postupujeme tak, že se vždy nastavuje teplota a čas, od kdy má být provedena změna. Poslední provedená změna v daném dni se automaticky přenáší do následujícího dne.

ZVOLTE ČAS 1. ZMĚNY:

- na displeji se objeví nastavení první časové změny (1) a bliká údaj o čase
- tl. **-** nebo **+** nastavte čas první změny (minimální skok 10 min.) a potvrďte tl. **i**←

ZVOLTE POŽADOVANOU TEPLOTU:

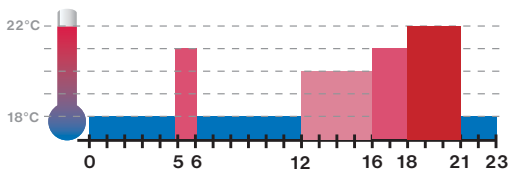
- na displeji se rozblíká teplota, tl. **+** vyberte požadovanou teplotu (v rozmezí 3°C až 40°C, po 0.5°C)
- opět potvrďte tl. **i**←

- na displeji se automaticky objeví nastavení druhé časové změny (2) ve stejném dni.
- tento postup opakujte až po nastavení všech časových změn (max.6) a poté opusťte režim programování dlouhým stiskem tl. **i**←.
- proveďte montáž hlavice na ventil radiátoru (viz str.10-11)
- vyberte funkci **AUTO** a hlavice začne pracovat podle nastaveného programu.

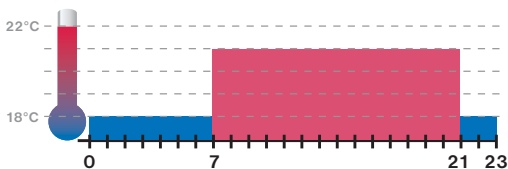


PŘEDNASTAVENÝ TEPLOTNÍ PROGRAM

program pro **Po-Pá**



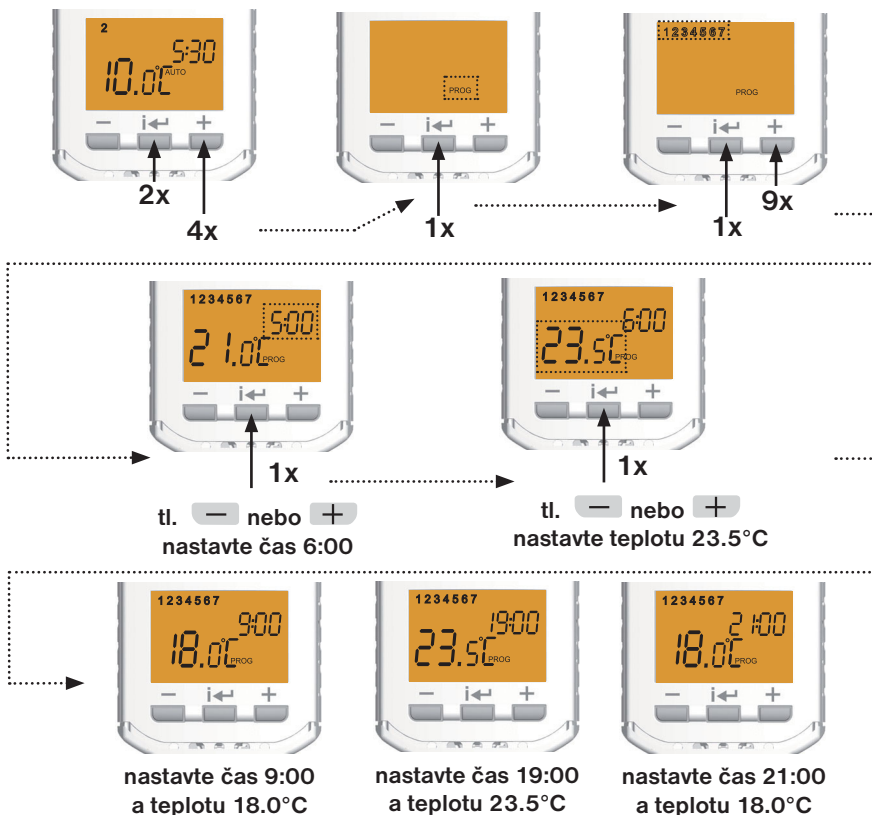
program pro **So-Ne**



PŘÍKLAD ZMĚNY TEPLOTNÍHO PROGRAMU

Změna teplotního programu na celý týden podle následujícího požadavku.

V době od 6 do 9 hodin a od 19 do 21 topit na 23.5°C. Zbytek dne udržovat teplotu na 18°C.



Po nastavení stiskněte 2x dlouze tl. **i** a tl. **+** vyberte režim AUTO a potvrďte tl. **i**.

3. DALŠÍ FUNKCE HLAVICE

Automatická adaptace na ventil

Při první montáži hlavice na ventil, dochází k hledání dorazů ventilu tzv. adaptaci na ventil. Hlavice si uloží naměřené hodnoty a regulaci provádí v daném rozsahu chodu ventilu (nápis Err znamená, že hlavice ještě nezná dorazy). Při každém oddělení tělesa hlavice od převodové části se provádí automatická adaptace, aby regulace probíhala správně.



Krátkodobá změna teploty v režimu AUTO

Stiskněte 2x tl. **-** nebo **+** v režimu **AUTO** a změňte krátkodobě požadovanou teplotu.

Tuto teplotu udržuje hlavice až do další teplotní změny dané programem.



FUNKCE BOOST krátkodobé zapnutí (otevření ventilu)

Při zhasnutém displeji stiskněte dlouze tl. **+** (nesmí být aktivní podsvit displeje). Na LCD se objeví znak **YY** a hlavice na 5 minut naplno otevře ventil. Pro zrušení funkce před doběhnutím času, stiskněte dlouze tl. **-**.



FUNKCE OFF trvalé vypnutí (zavření ventilu)

Stiskněte 2x tl. **i←**, tl. **+** vyberte funkci **OFF** a potvrďte tl. **i←**.

Hlavice začne uzavírat ventil. Na displeji se objevuje pozice ventilu v procentech, čas a nápis **OFF**.

Po uzavření ventilu se na displeji trvale rozsvítí nápis **OFF** (protizámrazová ochrana je stále aktivní).

Pro zrušení této funkce stiskněte 2x tl. **i←** a tl. **+** vyberte jiný režim (AUTO nebo MANU).



Protizámrazová ochrana

Pokud teplota v místnosti je menší jak 3°C, hlavice otevře ventil. Jakmile teplota stoupne, vrací se postupně do nastaveného režimu.



POUŽITÍ EXTERNÍHO ČIDLA

Externí čidlo CT07-10k slouží pro dokonalejší regulaci v případech, kdy teplotní čidlo uvnitř hlavice je extrémně ovlivněno zdrojem tepla nebo pokud je hlavice nevhodně umístěna za závěsem (pod parapetem) a je tak zabráněno volnému proudění vzduchu.

indikace připojeného
ext. teplotního čidla
teplota externího
čidla



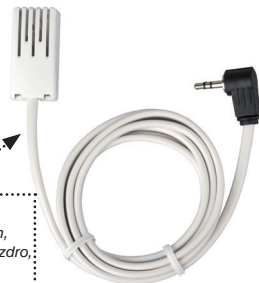
Postup instalace a správné umístění externího čidla:

- externí čidlo zasuňte do konektoru v hlavici (viz str.2);
- externí čidlo umístěte tam, kde nebude ovlivněno teplotou z radiátoru, přímým slunečním zářením a bude v dostatečné vzdálenosti od dveří. Vyvarujte se umístění čidla na vnější tepelně neizolovanou zeď (ta je zpravidla chladnější);
- hlavice začne regulovat podle externího čidla do 2 minut po jeho připojení (indikováno nápisem **SEn2** na displeji).

Správné připojení externího čidla je možné ověřit např. jeho zahřátím v ruce - do 2 minut se musí zvýšená teplota zobrazit na displeji hlavice.

CT07-10k

10kΩ, CXYX 2*0.5 mm,
délka 1.5 m, plastové pouzdro,
pro měření do 70 °C



Zámek kláves

Slouží k zablokování klávesnice, ochrana proti nežádoucí manipulaci.

Stiskneme tlačítko **i←** a tl. **-**, tím se zablokuje klávesnice. Na displeji zobrazí znak klíče.

Zrušení, tj. odblokování je možné současným stisknutím tlačítek **i←** a **+**.



Ochrana proti vodnímu kameni

Jednou za 14 dní ve středu ve 12 hodin proběhne automatická adaptace, aby se zabránilo zablokování ventilu vodním kamenem. Během této funkce svítí na displeji nápis **Ad:AP**.

Ad:AP.

Tato ochrana probíhá i při zvoleném letním režimu.



Automatický přechod letní/zimní čas

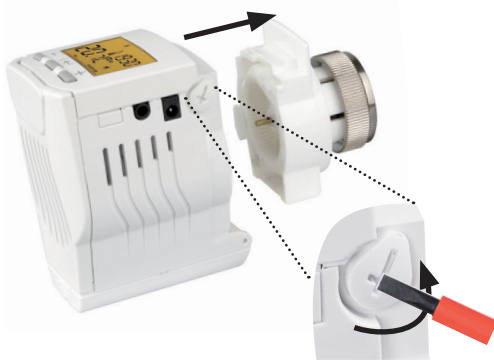
Hlavice automaticky ve správnou dobu změní čas z letního na zimní a naopak. Není nutné přestavovat datum a hlídat zda hlavice bude pracovat podle našich představ.

4. MONTÁŽ HLAVICE NA VENTIL

4.1 Odstraňte původní hlavici z ventilu, jednoduchým odšroubováním (bez nutnosti vypouštění vody z topného systému).



4.2 Pomocí vhodného šroubováku otočte aretační západku směrem nahoru a vysuňte převodovou část z těla hlavice.



4.3 Uchopte převodovou část hlavice HD13-P, vyšroubujte ozubené kolečko proti směru hodinových ručiček až na doraz.

Nasaďte převodovou část s maticí na ventil a rukou dotáhněte matici na ventil (NEPOUŽÍVEJTE ŽÁDNÉ NÁSTROJE!).

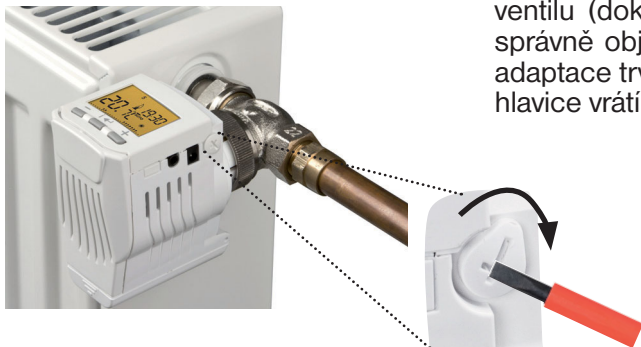


4.4 Uchopte těleso hlavice displejem směrem nahoru, zkontrolujte zda páčka západky směřuje také vzhůru. Potom těleso naklapněte z vrchu dolů na ventil s převodovou částí.



V případě nekompatibility matice s ventilem vyberte redukci viz str.12.

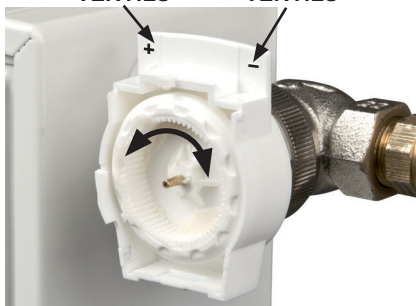
4.5 Pomocí vhodného šroubováku otočte aretační západku směrem k ventilu, pro dokončení montáže.



Po nasazení hlavice na ventil se na displeji objeví nápis “**Ad:AP**” a hlavice se automaticky přizpůsobí ventilu (dokud neproběhne adaptace správně objevuje se i nápis **Err**). Tato adaptace trvá cca 1 min., poté se hlavice vrátí do normálního režimu.

5. NOUZOVÉ MANUÁLNÍ OVLÁDÁNÍ VENTILU

OTEVÍRÁNÍ VENTILU UZAVÍRÁNÍ VENTILU



Sejměte těleso z převodové části, ventil nastavte manuálně otáčením ozubeného kolečka dle obrázku.

6. CHYBOVÁ HLÁŠENÍ

Err - svítí při první adaptaci na ventil nebo při výskytu chyb Err0 až Err3
Nejedná se o chybu, hlavice hledá správné dorazy nebo je převodová část oddělená od tělesa hlavice. Pokud svítí trvale a navíc se objevuje některá z chyb Err0 až Err3 postupujte dle níže uvedených řešení.

Err0 - chyba teplotního čidla.

Doporučujeme vyjmout baterie na cca 2 minuty a znovu vložit. Jestliže se chyba znovu objeví na LCD, kontaktujte výrobce.

Err1 - nenalezen doraz.

Hlavice zřejmě není správně nasazena na ventilu, proveďte montáž hlavice na ventil dle návodu výše.

Err2 - chyba při adaptaci.

*Oddělte těleso hlavice od převodové části a znovu hlavici nasadte, následně proběhne adaptace. Při opětovném zobrazení chyby, nastavte **P2** na vyšší hodnotu (korekce referenčního bodu).*

Err3 - chyba mechanismu hlavice nebo zatuhlý ventil.

*Oddělte hlavici od radiátoru a ručně prověřte ventil několikanásobným stiskem pístu. Poté proveďte opětovnou montáž hlavice na radiátor, následně proběhne adaptace. Při opětovném zobrazení chyby, nastavte **P2** na vyšší hodnotu (korekce referenčního bodu).*

V případě opakovaného chybového hlášení, doporučujeme kontaktovat výrobce.



TERMOSTATICKÁ DIGITÁLNÍ HLAVICE **HD 13-P_{rofi}**

HD 13-Profi s oranžovým podsvíceným displejem slouží k automatické regulaci topných soustav v rodinných domech, bytech a kancelářích. Umožňuje nastavit až 6 různých teplot na každý den.

Další výhody jsou:

- ▶ na každý den jiný teplotní program a 6 různých teplot
- ▶ možnost funkce předčasného zapnutí
- ▶ automatická adaptace po připojení na ventil
- ▶ indikace otevření ventilu v %
- ▶ automatická ochrana ventilu před usazením vodního kamene
- ▶ podsvícený displej
- ▶ autom. uzavření ventilu při náhlém poklesu teploty v místnosti (otevření okna)
- ▶ automatická změna LETNÍ/ZIMNÍ čas
- ▶ protizámrazová ochrana
- ▶ možnost krátkodobé změny teploty programu nebo funkce BOOST
- ▶ zámek kláves
- ▶ indikace vybití baterií
- ▶ možnost připojení externího čidla

Tabulka použitelných ventilů	
HD13-P bez redukce (závit M30x1,5)	HD13-P s redukcí
HONEYWELL	HERZ (závit M28x1,5)
HEIMEIER	DANFOSS (závit M28x1,5)
VAC	UNIVA
JUNKERS	(shodné s HERZ) (závit M28x1,5)
KORADO	COTERM (závit M28x1,5)
PURMO (shodné s HEIMEIER, KORADO)	MYJAVA (závit M28x1,5)
SIEMENS	DANFOSS RTD (závit M30x1,5)
KERMI	Pro nové typy ventilů značky
DIANORM	OVENTROP
RADSON	a ENBRA (M30x1,5) není třeba
DELONGHI	redukce.

Technické parametry	
Napájení	2 x 1.5 V Lithium baterie typ AA (jsou součástí balení!)
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	až 5 let podle typu baterie
Stupeň krytí	IP30
Pracovní teplota	0 až 40 °C

Záruční doba: 2 roky

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



Uvedené redukce je možné objednat na www.elbock.cz



ELEKTROBOCK CZ s.r.o.

Blanenská 1763
Kuřim 664 34
Tel.: +420 541 230 216
Technická podpora (do 14h)
Mobil: +420 724 001 633
+420 725 027 685/6

