

TERMOSTATICKÁ DIGITÁLNA HLAVICA

HD13



režimy
podľa
období



8 zmien
každý
deň



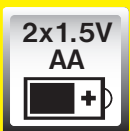
2 teploty



režim
otvorené
okno



režim
BOOST



batérie
súčasťou





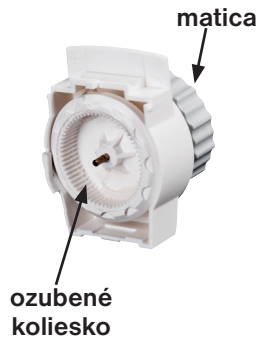
Popis

HD13 je určená pre reguláciu teploty radiátorov. Je vybavená novými funkciami, ktoré zaisťujú komfortné ovládanie ventilov. Hlavica je konštrukčne riešená pre ventily M30x1.5, ale možno ju pomocou redukcií montovať aj na ďalšie typy ventilov (viď str.16).

TELESO HLAVICE VRÁTANE BATÉRIÍ



PREVODOVÁ ČASŤ



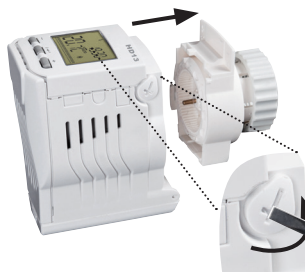


Montáž

1. Odstráňte pôvodnú hlavicu z ventilu, jednoduchým odskrutkovaním (bez nutnosti vypustenia vody z vykurovacieho systému).



2. Pomocou vhodného skrutkovača otočte aretačnú západku smerom nahor a vysuňte prevodovú časť z tela hlavice.



3. Uchopte prevodovú časť hlavice HD13, vyskrutkujte ozubené koliesko proti smeru hodinových ručičiek až na doraz. Nasadte prevodovú časť s maticou na ventil a rukou dotiahnite maticu na ventil (NEPOUŽÍVAJTE ŽIADNE NÁSTROJE).



4. Uchopte teleso hlavice displejom smerom nahor, skontrolujte či páčka západky smeruje tiež nahor. Potom teleso naklapnite z hora dole na ventil s prevodovou časťou.



5. Pomocou vhodného skrutkovača otočte aretačnú západku smerom k ventilu, pre dokončenie montáže.

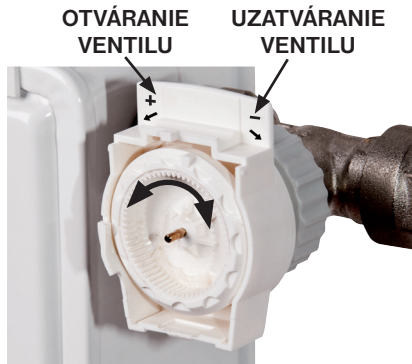


Po nasadení hlavice na ventil sa na displeji objaví nápis „Ad:AP“ a hlavica sa automaticky prispôbi ventilu (dokiaľ neprebehne adaptácia správne objavuje sa aj nápis Err). Táto adaptácia trvá cca 1 min., potom sa hlavica vráti do normálneho režimu.

V prípade nekompatibility matice s ventilom vyberte redukciu vid' str.16

6. NÚDZOVÉ MANUÁLNE OVLÁDANIE VENTILU

Snímate teleso z prevodovej časti, ventil nastavíte manuálne otáčaním ozubeného kolieska podľa obrázku.




AUTOMATICKÁ ADAPTÁCIA NA VENTIL

Pri prvej montáži hlavice na ventil, dochádza k hľadaniu dorazov ventilu tzv. adaptácii na ventil. Hlavica si uloží namerané hodnoty a reguláciu vykonáva v danom rozsahu chodu ventilu (Nápis Err znamená, že hlavica ešte nepozná dorazy). Pri každom oddelení telesa hlavice od prevodovej časti sa vykonáva automatická adaptácia, aby regulácia prebiehala správne.



Umiestnenie a výmena batérií

- otvorte kryt batérií a odstráňte ochranný papierik batérií (pri prvom použití), tým sa stane HD13 funkčná,
- nutnosť výmeny batérií je indikovaná na displeji symbolom 
- **pred výmenou** batérií vyčkajte do doby, kedy hlavica nebude točiť (zatvárať alebo otvárať ventil), počas výmeny batérií nestláčajte žiadne tlačidlo
- **pre zachovanie dát je nutné výmenu batérií vykonať do 20 s!**



POZOR! V prípade, že výmena trvá dlhšie než 20 s, na displeji zmiznú všetky údaje. Displej sa znova aktivuje až po výmene batérií a nasadení hlavice na radiátor! V tomto prípade je nutné nastaviť aktuálny čas! Do hlavice NEVKLADAJTE použité (alebo dobíjacie) batérie s menším celkovým napätím ako 2,75 V!

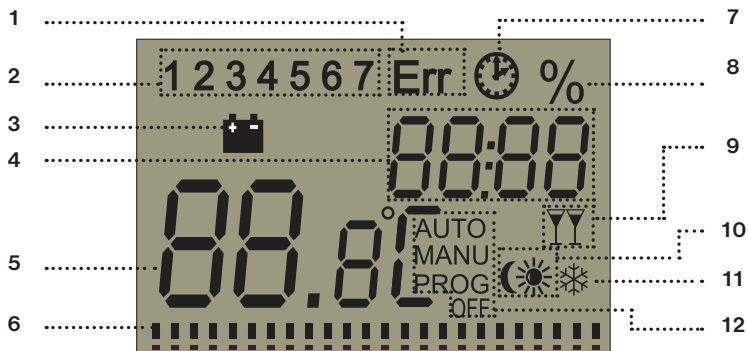
Vždy používajte alkalické batérie 2 x 1,5V/AA.

Pozn.: po každej výmene batérií dochádza k automatickej adaptácii (viď vyššie)

! !! Použité batérie likvidujte v súlade s predpismi pre nakladanie s nebezpečnými odpadmi!



Ovládanie (prehľad)



- | | |
|---|---|
| 1. Indikácia chýb (viď str.15) | 7. Režim nastavenia hodín |
| 2. Aktuálny deň | 8. Znak percenta otvorenia ventilu |
| 3. Indikácia slabých batérií | 9. Indikácia funkcie BOOST (viď str.8) |
| 4. Zobrazenie požadovanej teploty/ aktuálneho času/ pozície ventilu | 10. Úsporná/ komfortná teplota |
| 5. Aktuálna teplota | 11. Indikácia nezámrzovej teploty (3°C) |
| 6. Priebeh nastaveného teplotného programu | 12. Nastavený režim |

Funkcie ovládacích tlačidiel





vstup do menu (AUTO, MANU, OFF, CLO, PROG, PAR)
krátke stlačenie = potvrdenie (ENTER)
dlhé stlačenie = krok naspäť



listovanie funkciami
nastavenie teploty a času
aktivácia funkcie BOOST viď str. 8

Pozn.:

Pokiaľ 2 min. nedôjde ku stlačeniu nejakého tlačidla, vracia sa hlavica do základného režimu. Funkcie tl.  a  sa po dlhšom stlačení urýchlia.



Nastavenie času

A Zákl. zobrazenie



2x

B Objaví sa AUTO
příp. MANU



Pomocou tl. nájdite
„CLOC“.

C



Potvrďte pomocou 1x .

D



Bliká údaj o hodinách.
Tlačidlami /
nastavte aktuálnu hodinu.

E



Nastavenie potvrdíte
pomocou 1x .

F


Rovnakým spôsobom
nastavte postupne minúty,
sekundy, tak jako deň,
mesiac a rok.
Každé nastavenie potvrdíte
tlačidlom .

G

Pre návrat do základného
zobrazenia stlačte dlho 2x
.



Pracovné režimy

Stlačením tl.  sa aktivuje podsvietenie displeja, ďalším stlačením tl.  vstúpite do menu.
Tl.  /  listujete v menu:

AUTO



V režime AUTO pracuje hlavica podľa nastaveného týždenného programu.

MANU




V režime MANU pracuje hlavica podľa jednej nastavenej teploty, dokiaľ nie je ručne zmenená.

OFF



Hlavica je vypnutá - zatvorená.

 Nezámrzová ochrana (3°C) je stále aktívna.

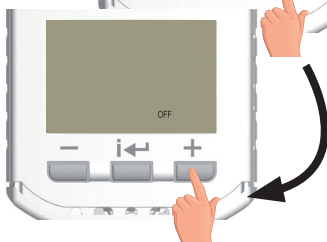
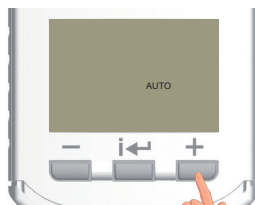
ZMĚNA PRACOVNÉHO REŽIMU



A Zákl. zobrazenie




2x MENU

B



Tlačidlami  /  možno vybrať požadovaný režim AUTO alebo MANU alebo OFF.

Príslušný výber režimu potvrdíte tlačidlom .



Zmena požadovanej teploty

Pri aktívnom režime AUTO

A Zákl. zobrazenie



2x tlačidlo **+**
alebo
2x tlačidlo **-**

B



Údaj o požadovanej teplote začne blikať. Tlačidlami **+** alebo **-** možno požadovanú teplotu zmeniť.



Zmena požadovanej teploty v režime AUTO zostáva platná do ďalšej zmeny v programe.



Režim BOOST

i Krátkodobé zapnutie – otvorenie ventilu - zvýšenie teploty.
Po aktivácii, hlavica na 20 minút naplno otvorí ventil.

Pozn.: Pokiaľ je aktivovaná funkcia „OTVORENÉ OKNO“ tak v režime BOOST nie je funkčná!



Nestláčajte 20s žiadne tlačidlo. Potom stlačte dlho tl. **+**.
Na LCD sa objaví znak **YY** a hlavica na 20 minút naplno otvorí ventil. Pre zrušenie funkcie pred dobehnutím času, stlačte dlho tl. **-**.



Nastavenie programu

A Zákł. zobrazenie



2x

B Objaví sa AUTO
príp. MANU



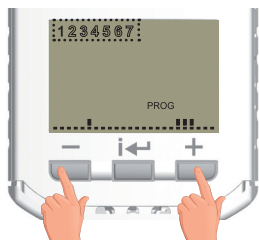
Pomocou tl. nájdite
„PROG“.

C



Stlačte 1x .

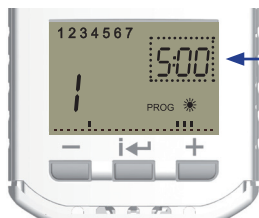
D



Na pravej strane bliká 1 (=Pondelok).
Pomocou tlačidiel / zvoľte deň (dni) ku
programovaniu. Po výbere stlačte 1x tlačidlo .

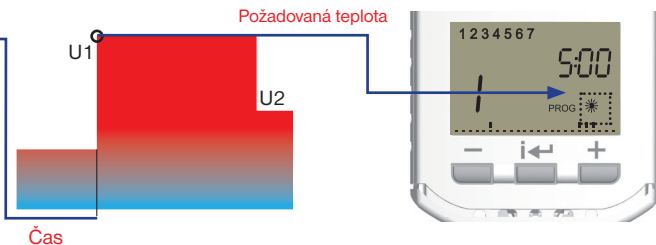
| |
|-----------------------|
| 1 = pondelok |
| 2 = utorok |
| ... |
| 6 = sobota |
| 7 = nedeľa |
| 12345 = Po-Pia |
| 67 = So-Ne |
| 1234567 = celý týždeň |

E






Nastavte čas 1.zmeny
pomocou tlačidiel /
a potvrďte tlačidlom .

F




Nastavte teplotu alebo tlačidlami
 / pre 1.zmenu a potvrďte tlačidlom
.

Na displeji sa teraz objaví 2 pre nastavenie druhej teplotnej zmeny. Použite rovnakú metódu ako pri nastavení predchádzajúcich teplotných úsekov. Týmto spôsobom možno nastaviť až osem teplotných zmien na deň. Pre výber ďalších dní stlačte 1x dlho tlačidlo  alebo pre návrat do základného zobrazenia stlačte 3x dlho tlačidlo .

 Aby hlavica pracovala podľa nastaveného programu, musí byť aktivovaný pracovný režim AUTO.
Nastavenie pracovných režimov nájdete na str. 7.

U každého týždenného programu je možné nastaviť každý deň samostatne, alebo využiť nastavenie blokov dní, napr. pondelok až piatok s rovnakými časovými intervalmi a sobotu až nedeľu s inými.

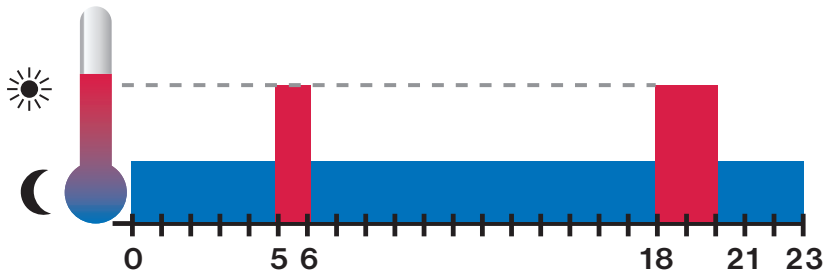
Nie je nutné využiť všetkých 8 časových zmien. Pokiaľ zadáte 4 časové zmeny, použijete tl.  pre potvrdenie 5 až 8 zmeny (tie zostanú nevyužité).



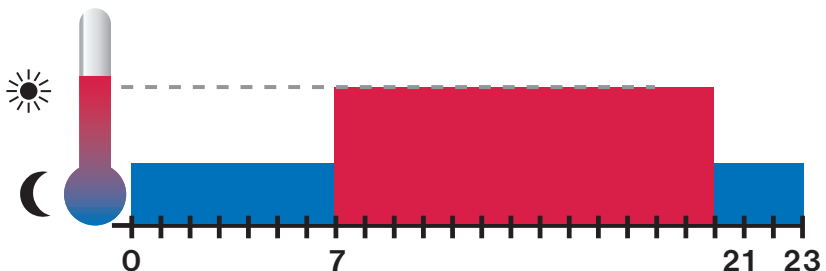
Prednastavený program z výroby

P1 ☾ = 17°C P2 ☀ = 23°C

program pre Po-Pia

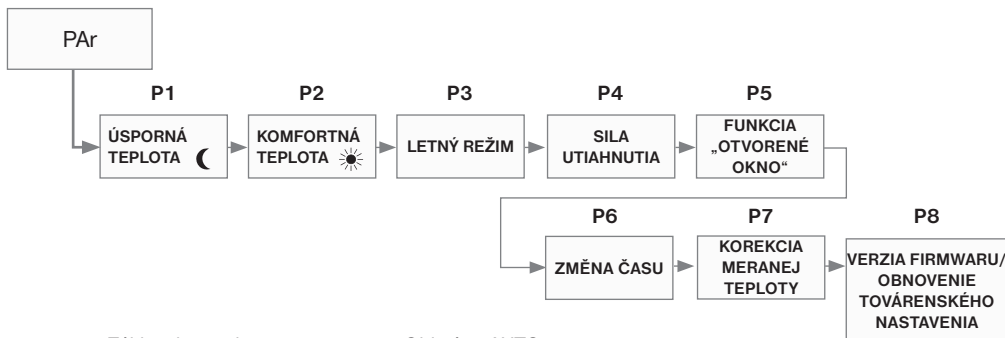


program pre So-Ne





Nastavenie konštant



A Zákl. zobrazenie



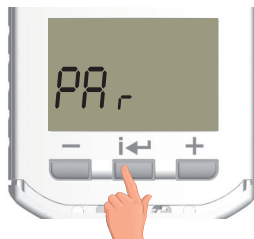
2x MENU

B Objaví sa AUTO
prip. MANU



Pomocou tl. + nájdite „PAR“.

C



Stlačte 1x i ← .

D **P1. Hodnota úspornej teploty**
(z výroby 17°C)



Tlačidlami + / -
nastavte príslušnú hodnotu
a potvrdte tlačidlom i ← .

E **P2. Hodnota komfortnej teploty**
(z výroby 23°C)



Tlačidlami + / -
nastavte príslušnú hodnotu
a potvrdte tlačidlom i ← .

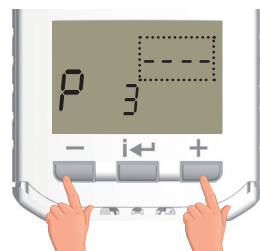
F **P3. Letný režim**

(z výroby ----)

i **Voľba SUMr**

Letný režim, určené pre letné obdobie, kedy sa nekúri (nesmie byť aktívny zdroj tepla). Ventil sa otvorí na, určené pre letné obdobie, kedy sa nekúri (nesmie byť aktívny zdroj tepla). Ventil sa otvorí na 100% do 10-ich minút po aktivácii režimu. Služí k predĺženiu životnosti ventilov! Na displeji sa striedavo zobrazuje nápis SUMr, aktuálny čas a pozícia ventilu v %

Pozn.: V letnom režime je funkčná ochrana proti vodnému kameňu (viď str.14)



Tlačidlami **+** / **-** nastavte príslušnú hodnotu a potvrdíte tlačidlom **i** ←.

G **P4. Sila utiahnutia ventilu**

(1 až 5, z výroby 3)

i **KOREKCIA REFERENČNÉHO BODU:**

služí ku presnému nastaveniu referenčného bodu pri adaptácii hlavice na ventil. Pohybuje sa v krokoch 1 až 5 a štandardne je z výroby nastavená na hodnotu 3. Túto hodnotu väčšinou nie je potrebné meniť. Zmenu je nutné vykonať len v prípade, že sa hlavica nedokáže na ventil adaptovať a hlási Err1, alebo ak prepúšťa aj pri zatvorenom ventilu. Korekcia je tiež nutná pri starších ventiloch s pretlačenými tesniacimi krúžkami, alebo u ventilov, ktoré kladú väčší mechanický odpor. Čím väčšie číslo, tým väčšia sila pri utiahnutí ventilu.



Tlačidlami **+** / **-** nastavte príslušnú hodnotu a potvrdíte tlačidlom **i** ←.

Príklady nastavenia:

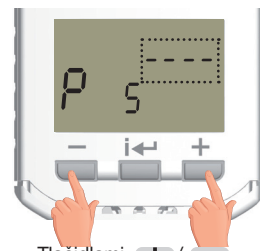
1. Hlavica prepúšťa vodu aj pri zatvorení na 0% - zväčšíme danú konštantu na 4 alebo 5.
2. Hlavica začne prepúšťať vodu až nad hodnotou 50% otvorenia - zmenšíme danú konštantu na 2 alebo 1.

H **P5. Funkcia „OTVORENÉ OKNO“**

(0.2°C až 5°C/----, z výroby neaktívna ----)

i **FUNKCIA OTVORENÉ OKNO:**

Pokiaľ náhle poklesne teplota v miestnosti (napr. vplyvom otvorenia okna) o nastavenú teplotu behom 2 minút, hlavica uzavrie ventil a tým šetrí energiu. Na displeji sa striedavo zobrazuje OPEn, údaj o požadovanej teplote, aktuálny čas a pozícia ventilu v percentách. K ukončeniu režimu dôjde pri náraste teploty, alebo za 30 minút. K ďalšiemu režimu „otvorené okno“ môže dôjsť najskôr po 10-ich minútach a opätovnom poklese o nastavenú teplotu

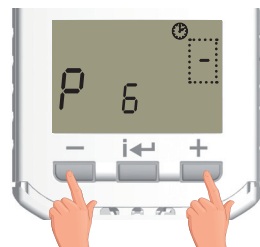


Tlačidlami **+** / **-** nastavte príslušnú hodnotu a potvrdíte tlačidlom **i** ←.

I **P6. Zmena času**

(-/Y, z výroby -)

- i** Pokiaľ je zvolené Y (Yes=Áno) tak dochádza k automatickej zmene LETNÉHO/ZIMNÉHO času podľa kalendára. Nemusíte strážiť kedy sa mení čas, termostat sa postará o automatické nastavenie času pre dané obdobie.



Tlačidlami **+** / **-** nastavte príslušnú hodnotu a potvrdte tlačidlom **i**.

J **P7. Korekcia meranej teploty**

(-5°C až +5°C, z výroby 0)

- i** Táto konštanta slúži k manuálnemu zrovnávaniu odchýliek medzi skutočnou a nameranou teplotou (to môže byť napríklad spôsobené nevhodným umiestnením hlavice).



Tlačidlami **+** / **-** nastavte príslušnú hodnotu a potvrdte tlačidlom **i**.

K **P8. Verzia Firmware/Obnovenie továrenského nastavenia**

- i** Pod konštantou sa zobrazia informácie o verzii firmwaru.

Pokiaľ stlačíte dlho tlačidlo **-** (na viac než 3s), objaví sa na displeji nápis RESET a hlavica sa vráti do továrenského nastavenia.

! Používajte len v nutných prípadoch, všetky uložené zmeny budú vymazané a dochádza aj k novej adaptácii hlavice!





Tipy

Ochrana proti vodnému kameňu

- i** Raz za 14 dní v stredu o 12-tej prebehne automatická adaptácia, aby sa zabránilo zablokovaní ventilu vodným kameňom. Behom tejto funkcie svieti na displeji nápis Ad:APOD. Táto ochrana prebieha aj pri zvolenom letnom režime.



Protizámrazová ochrana

- i** Pokiaľ je teplota v miestnosti menšia ako 3°C, hlavica otvorí ventil. Akonáhle teplota stúpne, vracia sa postupne do nastaveného režimu.

Mechanické zabezpečenie hlavice – ANTIVANDAL KRYT

- i** Je možné dokúpiť set plastových krytov obj. č. 9903. Po montáži, zabráni nechcenej manipulácii s hlavitou.



Kryty sú konštrukčne riešené pre väčšinu dostupných ventilov v ČR,SR.
Viac na www.elektrobock.sk



Chybové hlásenia

Err - svieti pri prvej adaptácii na ventil alebo pri výskyte chýb Err0 až Err3

Nejedná sa o chybu, hlavica hľadá správne dorazy alebo je prevodová časť oddelená od telesa hlavice. Pokiaľ svieti trvalo a navyiac sa objavuje niektorá z chýb Err0 až Err3 postupujte podľa nižšie uvedených riešení.

Err0 - chyba teplotného snímača.

Odporúčame vybrať batérie na cca 2 minúty a znovu vložiť. Ak sa chyba znovu objaví na LCD, kontaktujte výrobcu.

Err1 - nenájdenný doraz.

Hlavica zrejme nie je správne nasadená na ventile, vykonajte montáž hlavice na ventil.

Err2 - chyba pri adaptácii.

Oddel'te teleso hlavice od prevodovej časti a znova hlavicu nasad'te, následne prebehne adaptácia. Pri opätovnom zobrazení chyby, nastavte P2 na vyššiu hodnotu (sila utiahnutia ventilu, vid' str.12).

Err3 - chyba mechanizmu hlavice alebo zatuhnutý ventil.

Oddel'te hlavicu od radiátora a ručne precvičte ventil niekoľ'konásobným stlačením piestu. Potom vykonajte opätovnú montáž hlavice na radiátor, následne prebehne adaptácia. Pri opätovnom zobrazení chyby, nastavte P2 na vyššiu hodnotu (sila utiahnutia ventilu, vid' str.12).

V prípade opakovaného chybového hlásenia, odporúčame kontaktovať výrobcu.



Termostatická hlavica digitálna

HD 13

Ďalšie výhody sú:

- Na každý deň iný teplotný program
- Možnosť nastavenia 2 teplotných úrovní (☾, ☀)
- Informácia o prebiehajúcom teplotnom programe
- Automatická adaptácia po pripojení na ventil
- Indikácia otvorenia ventilu v %
- Automatická ochrana ventilu pred usadením vodného kameňa
- Autom. uzatvorenie ventilu pri náhlom poklese teploty v miestnosti (otvorenie okna)
- Voľba aut. Zmeny LETNÝ/ZIMNÝ čas
- Protizámrazová ochrana
- Možnosť krátkodobej zmeny teploty programu alebo funkcie BOOST
- Regulácia teploty po 0,5°C
- Indikácia vybitia batérií

| Tabuľka použiteľných ventilov | |
|--------------------------------------|-----------------------------------|
| HD13 bez redukcie (závit M30x1,5) | HD13 s redukciou |
| 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 | Pre nové typy ventilov značky |
| DIANORM | OVENTROP |
| RADSON | a ENBRA (M30x1,5) nie je potrebná |
| DELONGHI | redukcia. |

| Technické parametre | |
|------------------------------|---|
| Napájanie | 2 x 1,5 V alkalické batérie typ AA (sú súčasťou balenia!) |
| Počet teplotných zmien | na každý deň 8 teplotných zmien |
| Minimálny program.čas | 30 minút |
| Rozsah nastaviteľných teplôt | 3 až 40 °C |
| Nastavenie teplôt | po 0,5°C |
| Minimálny indikačný skok | 0,1 °C |
| Presnosť merania | ± 0,5 °C |
| Životnosť batérií | až 3 roky podľa typu batérie |
| Stupeň krytia | IP40 |
| Pracovná teplota | 0 až 40 °C |

Záručná doba: 2 roky

V prípade záručného a pozáručného servisu, zašlite na adresu distribútora prípadne výrobcu.

RD20
(Danfoss)



RE-C
(Coterm)



RH20
(Herz)



RE-RTD
(Danfoss RTD)



RE-M
(Myjava)



RE-G
(Giacomini)



Uvedené redukcie je možné objednať
na www.elektrobock.sk



ELEKTROBOCK CZ

MADE IN CZECH REPUBLIC

www.elbock.cz

ELEKTROBOCK SK s.r.o.

Sladová 1,
Bratislava 821 05
Tel.: +421 911 040 446
Technická podpora (do 14h)
Mobil: +420 724 001 633
+420 725 027 685

