

# BT23 RF

BEZDRÁTOVÝ TERMOSTAT  
S PODSVÍCENÝM DISPLEJEM  
A DOTYKOVÝM OVLÁDÁNÍM



- vhodný pro všechny typy kotlů s ON / OFF ovládáním
- týdenní program (nastavitelný)
- 6 teplotních změn na každý den
- protizámrazová ochrana
- jednoduchá montáž
- moderní design

BT23 je prostorový bezdrátový digitální termostat s podsvíceným displejem pro automatickou regulaci vytápění. Výhodou je rychlá změna požadované teploty pouhým stisknutím tlačítka a možnost nastavení týdenního programu s 6 teplotními změnami na den.

### přijímač - do zásuvky



- Napájení přijímače 230 V/ 50 Hz
- Přijímač se systémem **SAMOUČENÍ KÓDŮ** a s pamětí E-EPROM (uchová kód i při výpadku napětí)
- Dvou-vodičové připojení ke kotli (bezpotenciální kontakt)
- **Indikační LED pro signalizaci stavů**
  - indikace napájení
  - vyslání/ příjem signálu
  - poruchový stav
  - sepnuté relé



### OBOUSMĚRNÁ KOMUNIKACE

- zaručuje spolehlivost přenosu signálu a umožňuje získávat zpětné informace

### vysílač



- je volně přenosný
- v moderním designu

- Velký přehledný a podsvícený displej
- Přednastavený týdenní program
- 6 teplotních změn na každý den
- Programování po 10-ti minutách a 0.5 °C
- Programování po dni nebo Po-Pá, So-Ne a Po-Ne
- Volba HYSTEREZE 0.1 °C až 6 °C
- Možnost krátkodobé změny teploty
- Manuální režim (MANU)
- Trvalé vypnutí (OFF)
- Režim dovolená
- Nezámrzový režim (3°C)
- Funkce pro otestování správného zapojení (TEST)
- Automatická změna LETNÍ/ZIMNÍ čas
- Napájení alkal. bateriemi 2 x 1.5 V/AA
- Možnost vypnutí zvukové signalizace tlačítek

## OVLÁDACÍ PRVKY PŘIJÍMAČE

### Indikační LED diody:

**ZELENÁ SVÍTÍ** - správné připojení k el.síti

**ORANŽOVÁ SVÍTÍ** - sepnuté relé1

**ŽLUTÁ BLIKÁ** - vysílání nebo příjem signálu

**ČERVENÁ BLIKÁ** - prázdná paměť E-EPROM

**ČERVENÁ SVÍTÍ** - PORUCHA (pokud do cca 6-ti hodin nepřijme žádný signál od vysílače přejde do režimu 2 min. ZAPNUT a 8 min. VYPNUT)

**ŽLUTÁ+ČERVENÁ BLIKAJÍ STŘÍDAVĚ** - režim učení kódu

**ŽLUTÁ+ČERVENÁ BLIKAJÍ SOUČASNĚ** - kód byl naučen

**ŽLUTÁ+ČERVENÁ SVÍTÍ SOUČASNĚ** - režim mazání paměti

### Schéma zapojení:



## NAUČENÍ KÓDU

Z výroby je sestava BT23 nakonfigurována a připravena k použití - po zprovoznění přijímače a vysílače stačí použít funkci TEST (viz str.7)! Pokud ovšem dojde k vymazání paměti přijímače - bliká červená dioda, použijte následující postup:

- Stiskněte na cca 1.5s "FUNKČNÍ TLAČÍTKO" na přijímači, střídavě se rozblikají žlutá a červená LED, přijímač čeká na kód (tzv. režim učení).
- Stiskněte 2 x tl. "☺", tlačítka "☑☐" vyberte režim CONST a "☑☐" vyberte test a potvrďte tl. "☑".
- Tlačítka "☑☐", dojde k vyslání signálu do přijímače. Na vysílači se krátce objeví znak pro bezdrátové vysílání "☺" a po navázání komunikace se trvale rozsvítí nápis RFM.
- Přijetí kódu do přijímače je indikováno současným zablikáním žluté a červené LED, tím je kód naučen. Po přijetí kódu dojde k několikanásobnému sepnutí výstupního relé pro ověření správné funkce BT23.

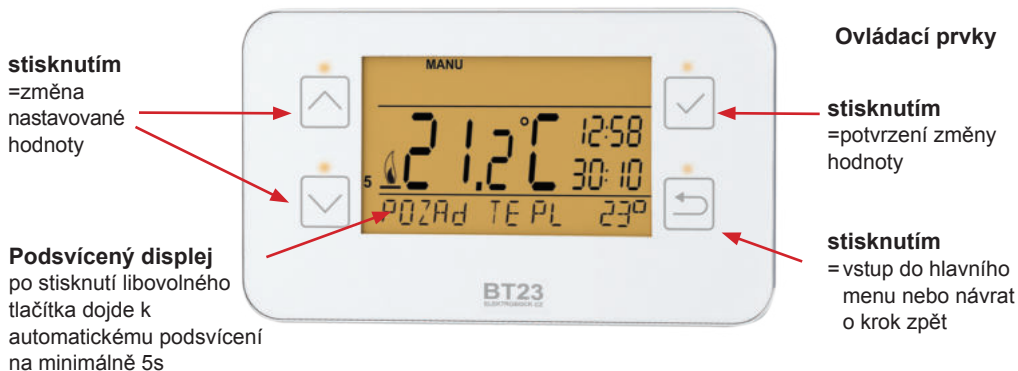
## MONTÁŽ PŘIJÍMAČE

- vypněte hlavní jistič
- zapojte přijímač ke kotli podle schématu (u kotle využijte svorky určené pro prostorový termostat 2 vodiče!)
- připojte přijímač k elektrické síti 230V/50Hz
- zapněte hlavní jistič, na přijímači se rozsvítí zelená dioda a tím je přijímač připraven k dalšímu nastavení

**Přijímač instalujte (do vnitřních prostor) co nejdále od velkých kovových předmětů (min. 0.5m) a mimo silnoproudá vedení z důvodu ovlivnění příjmu signálu! Doporučujeme, aby instalaci prováděla osoba s odpovídající elektrotechnickou kvalifikací!**

## OVLÁDACÍ PRVKY VYSÍLAČE

BT23 je prostorový digitální termostat s podsvíceným displejem pro automatickou regulaci vytápění. Výhodou je rychlá změna požadované teploty pouhým stisknutím tlačítka a možnost nastavení týdenního programu s 6-ti teplotními změnami na den.



## UMÍSTĚNÍ

Termostat instalujte na vhodné místo, kde jeho činnost nebude ovlivněna přímým prouděním teplého vzduchu od topidla, slunečním zářením a jinými rušivými vlivy. Také se vyvarujte montáži na venkovní stěnu. Instalační výška by měla být cca 1.5 m nad zemí. Termostat umístěte do tzv. referenční místnosti, např. obývací pokoj (podle teploty v této místnosti bude docházet k spínání zdroje tepla).

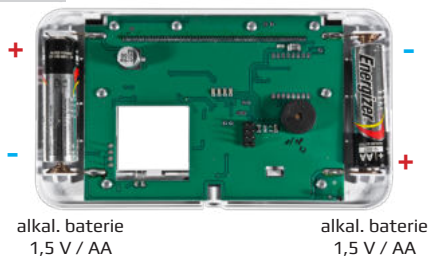
Obr.1



Obr.2



Obr.3



## TIPY PRO UŽIVATELE

### RYCHLÁ ZMĚNA POŽADOVANÉ TEPLoty

Stiskněte 2x tl. "☑", na displeji se rozblíká údaj o požadované teplotě. Tl. "☐☐" provedte změnu požadované teploty a stiskněte tl. "☐".

**V režimu AUTO** bude změna trvat do další změny dané programem.

**V režimu MANU** bude změna trvalá.

### VÝMĚNA BATERIÍ

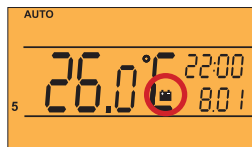
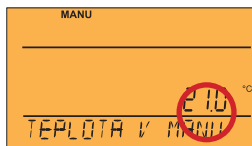
Jakmile se na displeji objeví znak "■" je nutné provést výměnu baterií.

- 1) Sejměte ovládací část od spodního krytu přístroje (obr.1).
- 2) Provedte výměnu baterií. Dbejte na správnou polaritu, která je vyznačena v prostoru pro baterie (obr.3). Po vyjmutí baterií termostát zachová veškerá nastavení v paměti jen cca 20 s. Používejte vždy alkalické tužkové baterie **2x 1,5V typ AA**!

Doporučení: proveďte kontrolu baterií před každou topnou sezónou!

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

**Montáž a výměnu baterií smí provádět jen osoba s odpovídající kvalifikací! Montáž musí být prováděna bez napětí!**



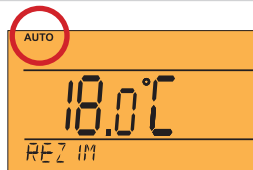
## PROVOZNÍ REŽIMY

Prvním stisknutím kteréhokoli tlačítka dojde k aktivaci podsvícení displeje. Dalším krátkým stiskem tl. "⏮" vstoupíte do hlavního menu, kde je možný výběr provozních režimů.

### AUTO (z výroby nastaven týdenní program viz str.6)

Termostat pracuje podle nastaveného týdenního programu (tento program je možné měnit, podrobný popis viz PROG).

Stiskněte 2 x tl. "⏮", tlačítka "⏮" vyberte režim AUTO a potvrďte tl. "⏭".



### MANU (z výroby nastavena teplota 21°C)

Termostat pracuje podle nastavené teploty až do další ruční změny.

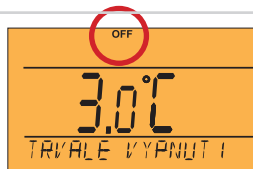
Stiskněte 2 x tl. "⏮", tlačítka "⏮" vyberte režim MANU a potvrďte tl. "⏭".



### OFF (udržuje se nezámrzová teplota 3°C - nelze měnit)

Termostat je vypnutý až do další ruční změny režimu.

Stiskněte 2 x tl. "⏮", tlačítka "⏮" vyberte režim OFF a potvrďte tl. "⏭".



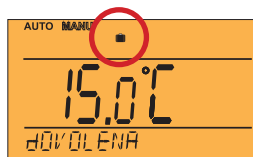
### DOVOLENÁ

Termostat udržuje nastavenou teplotu do nastaveného datumu. Po uplynutí nastavené doby se vrátí automaticky zpět do posledního zvoleného režimu před dovolenou AUTO/ MANU.

Stiskněte 2 x tl. "⏮", tlačítka "⏮" vyberte režim  a potvrďte tl. "⏭". Postupně nastavte teplotu, kterou má termostat udržovat během dovolené a datum návratu z dovolené. Tlačítka "⏮" provedte změnu hodnot a stisknutím tl. "⏭" vždy potvrďte.

Po nastavení, stiskněte tl. "⏮" pro návrat do základního zobrazení.

Pozn.: dovolenou je možné kdykoli zrušit výběrem jiného režimu AUTO nebo MANU.



### NASTAVENÍ HODIN

Nastavení aktuálního času a datumu.

Stiskněte 2 x tl. "⏮", tlačítka "⏮" vyberte režim HODINY a potvrďte tl. "⏭".

Tl. "⏮" provedte změnu hodnot a stisknutím tl. "⏭" vždy potvrďte (nastavovaný údaj vždy bliká, tl. "⏮" se vrátíte zpět do menu).



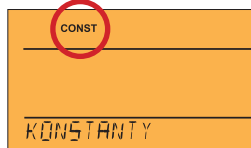
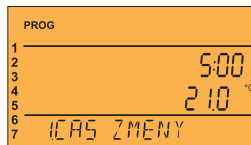
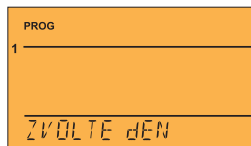
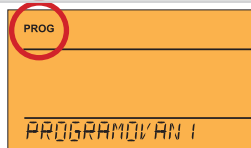
## PROG (PROGRAMOVÁNÍ)

Nastavení týdenního programu až s 6-ti změnami na den.

Stisknete 2 x tl. "☐", tlačítka "☐/☐" vyberte režim PROG a potvrďte tl. "☑". Na displeji blíká počet dní pro naprogramování, tlačítka "☐/☐" vyberte jednu z možností (je možné programovat den po dni nebo 1-5=Po-Pá, 6-7=So-Ne a 1-7=Po-Ne) a potvrďte tl. "☑".

Rozbliká se **1.čas změny**, tlačítka "☐/☐" nastavte čas a potvrďte tl. "☑". K tomuto času nastavte tlačítka "☐/☐" teplotu a opět potvrďte tl. "☑". Na LCD se objeví **2.čas změny**. Postupujte stejným způsobem jako u prvního nastavení změny.

Takto je možné nastavit **až 6 teplotních změn na den**. Pro návrat do menu stisknete tl. "☐". Po změně přednastaveného programu přezkontrolujte zda všechny nastavené změny odpovídají Vaším požadavkům! Není podmínkou využívat v jednom dni všech šest změn!



## CONST (KONSTANTY)

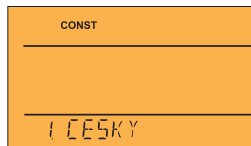
Nastavení parametrů regulace.

Stisknete tl. "☐", tlačítka "☐/☐" vyberte režim CONST a potvrďte tl. "☑".

### 1 CĚSKY (z výroby nastavena čeština)

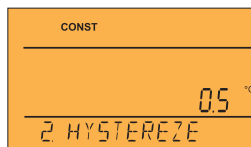
Výběr jazyka (CZ/PL/EN/DE/SK/RU).

Tlačítka "☐/☐" vyberte jazyk a potvrďte tl. "☑".



### 2 HYSTEREZE (z výroby nastavena 0.5°C)

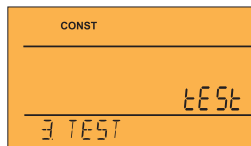
Hysterezi lze nastavit **od 0,1 do 6°C**. Např. pokud je hystereze 1°C, požadovaná teplota 20°C, termostat vypne při 20°C a znovu sepne při 19°C. Tlačítka "☐/☐" nastavte hodnotu a potvrďte tl. "☑".



### 3 TEST RFM

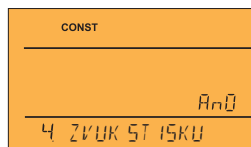
Doporučujeme použít při prvním použití termostatu pro ověření správného připojení!

Tlačítka "☐/☐" se spustí test a dojde k několikanásobnému zapnutí/vypnutí výstupního relé (na LCD se objeví nápisy ZAPNUTO/VYPNUTO). Tl. "☑" se zobrazí další konstanta, pro návrat do hlavního menu stisknete tl. "☐".



### 4 ZVUK STISKU

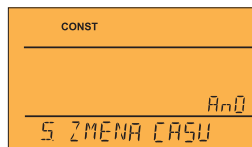
Tl. "☐/☐", zapínáte nebo vypínáte zvukovou signalizaci tlačítek.



## 5 LETNÍ / ZIMNÍ změna času

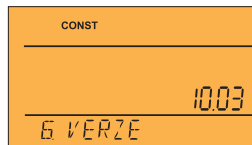
Volbou ANO tlačítky “ ” můžete aktivovat automatickou změnu na LETNÍ / ZIMNÍ čas.

Nemusíte se starat o změnu času, termostat provede automatické nastavení pro aktuální rok.

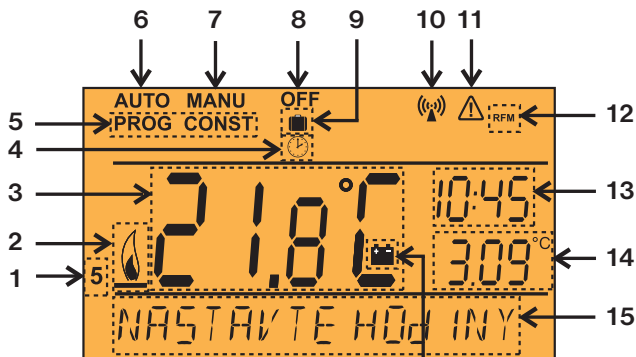


## 6 VERZE (obnovení továrního nastavení)

Verze firmwaru, pouze informativní údaj. Pokud dlouze stisknete (cca na 3 s) tl.“ a zároveň ”, na LCD se krátce objeví nápis RESET a termostat se vrátí do továrního nastavení!



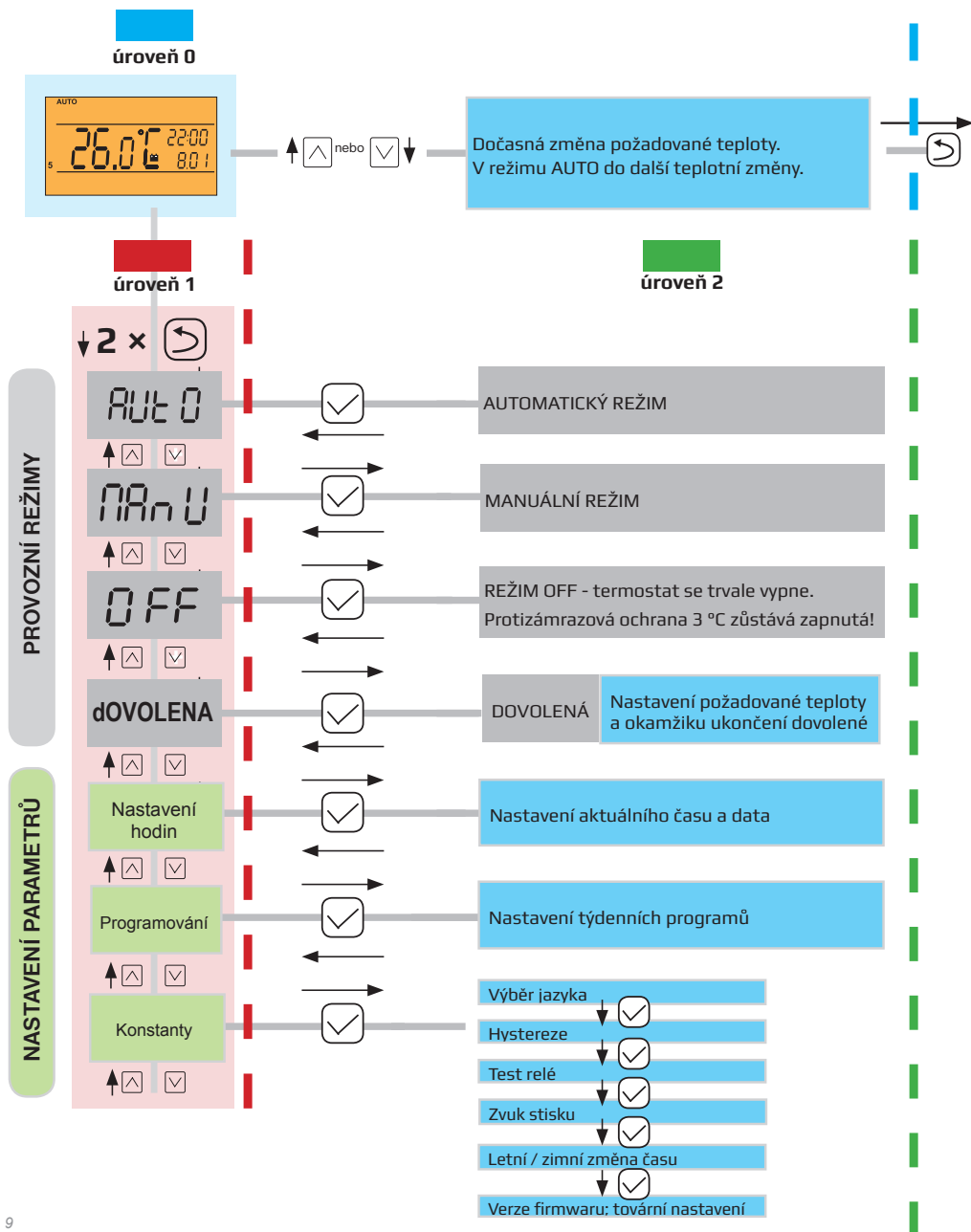
### POPIS LCD



- |                                                                   |                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| 1. Aktuální den (v režim Prog výběr počtu dní pro naprogramování) | 8. Trvalé vypnutí                                                 |
| 2. Indikace zapnutí topení                                        | 9. Režim dovolená                                                 |
| 3. Aktuální teplota v místnosti                                   | 10. Indikace vysílání signálu                                     |
| 4. Indikace režimu CLOC (nastavení aktuálního dne a času)         | 11. CHYBA vysílání signálu                                        |
| 5. Režimy pro nastavení programů (PROG) a konstant (CONST)        | 12. Indikace bezdrátového režimu                                  |
| 6. Automatický režim                                              | 13. Aktuální čas                                                  |
| 7. Manuální režim                                                 | 14. Aktuální datum/požadovaná teplota                             |
|                                                                   | 15. Stavový řádek, který se dynamicky mění podle běžícího procesu |
|                                                                   | 16. Indikace slabých baterií                                      |



# OVLÁDACÍ MENU (STROM) - ZPŮSOB PROGRAMOVÁNÍ



---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

# PROSTOROVÝ TERMOSTAT

# BT23

## Vlastnosti:

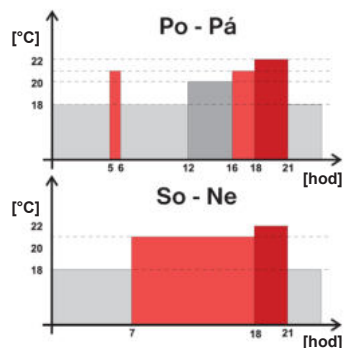
- přednastavený týdenní program
- napájení alkalickými bateriemi 2 x 1,5 V / AA
- 6 teplotních změn na den
- programování po 10 minutách a 0.5 °C
- možnost programování po dni nebo Po-Pá, So-Ne a Po-Ne
- protizámrazová ochrana 3 °C
- krátkodobá změna požadované teploty
- výstup (bezpotenciální kontakt) max. 5 A / 250 V AC
- intuitivní navigace ve vybraném jazyku (CZ / SK / PL / EN / DE / NL / RU)
- funkce pro otestování správného zapojení
- automatická změna LETNÍ / ZIMNÍ čas / možnost volby (ano-ne)
- velký přehledný podsvícený grafický displej
- možnost nastavení HYSTEREZE
- manuální režim MANU
- trvalé vypnutí OFF
- režim DOVOLENÁ
- indikace slabé baterie
- světlená i zvuková indikace tlačítek
- možnost vypnutí zvuku tlačítek



## EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

Tímto ELEKTROBOCK CZ s.r.o. prohlašuje, že typ rádiového zařízení BT23 je v souladu se směrnicí 2014/53/EU. Úplné znění EU prohlášení o shodě je k dispozici na této internetové adrese: [www.elbock.cz](http://www.elbock.cz)

## Přednastavený TÝDENNÍ program:



| Technické parametry vysílače |                                  | Technické parametry přijímače |            |
|------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|------------|
| Napájení                     | 2 x 1,5V alkal. baterie typ AA   | Napájení                      | 230 V AC   |
| Počet nastavitelných teplot  | na každý den 6 různých teplot    | Typ komunikace                | obousměrná |
| Hysterese                    | 0.1 až 6°C                       | Max. spínaný proud            | 8 A        |
| Minimální program. čas       | 10 minut                         | Spínací prvek                 | relé       |
| Rozsah nastavitelných teplot | +5°C až 39°C                     | Frekvence                     | 433,92 MHz |
| Nastavení teplot             | po 0.5°C                         |                               |            |
| Minimální indikační skok     | 0.1°C                            |                               |            |
| Přesnost měření              | ± 0,5°C                          |                               |            |
| Životnost baterií            | topná sezóna                     |                               |            |
| Stupeň krytí                 | IP20                             |                               |            |
| Výstup                       | max.5A (bezpotenciální kontakty) |                               |            |
| Pracovní teplota             | 0 až 40 °C                       |                               |            |

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



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