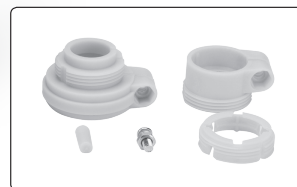


**EXTOL®**  
LIGHT

43830

**Programovateľný termostatický regulátor na radiátor / CZ**  
**Programovateľný termostatický regulátor na radiátor / SK**  
**Programozható termosztatikus fej / HU**  
**Programmierbarer thermostatischer Regler für Heizkörper / DE**

---



**Původní návod k použití**

**Preklad pôvodného návodu na použitie**

**Az eredeti használati utasítás fordítása**

**Übersetzung der ursprünglichen Bedienungsanleitung**

# Úvod

Vážený zákazníku,

děkujeme za důvěru, kterou jste projeвили značce Extol® zakoupením tohoto výrobku.

Výrobek byl podroben testům spolehlivosti, bezpečnosti a kvality předepsaných normami a předpisy Evropské unie.

S jakýmkoli dotazy se obraťte na naše zákaznické a poradenské centrum:

**www.extol.cz info@madalbal.cz**

**Tel.: +420 577 599 777**

**Výrobce:** Madal Bal a. s., Průmyslová zóna Příluky 244, 76001 Zlín, Česká republika

**Datum vydání:** 1. 8. 2016

## I. Charakteristika - účel použití programovatelného termostatického regulátoru

• Programovatelný termostatický regulátor Extol® Light 43830 s displejem je určena k instalaci na ventil radiátoru a umožňuje naprogramovat časový harmonogram teploty v místnosti ve 24 hodinových cyklech např. na celý týden dopředu, nebo odděleně na pracovní týden a víkend nebo na jednotlivé dny, a tím je tak možné zajistit příjemnou teplotu pro dobu návratu domů a zároveň šetřit náklady za energii v období, kdy není zapotřebí mít doma příliš teplo, ale zároveň také, aby prostor neprochladnul více, než je žádoucí, např. po delší dobu nepřítomnosti v zimě.

**1) Lze např. naprogramovat časový harmonogram teploty dle osobní potřeby pro pracovní týden:**

<b>0:00-06:00 hod.</b>	nižší teplota v noci, kdy všichni spí
<b>6:00-8:00 hod.</b>	vyšší teplota pro vstávání, než lidé odejdou do práce (zapnout topení dříve než člověk vstane a snížit před odchodem do práce)
<b>8:00-16:00 hod.</b>	nižší teplota pro období, kdy jsou všichni v zaměstnání či ve škole
<b>16:00-22:00 hod.</b>	vyšší teplota pro dobu, kdy jsou lidé doma z práce
<b>22:00-0:00 hod.</b>	nižší teplota pro noční režim

**2) Pro víkend v rozmezí 8:00-22:00 nastavit teplotu vyšší, kdy jsou všichni doma.**

• Regulátor lze nainstalovat na většinu radiátorů bez nutnosti přidání dalších instalačních mezičlenů, a pokud je to nutné, tak součástí dodávky jsou adaptéry pro běžné typy radiátorů.  
Regulátor nefunguje na principu ovládání kotle prostřednictvím vodivého propojení regulátoru a kotle, ale regulátor reguluje teplotu v místnosti ovládaním ventilu radiátoru.

**PROGRAMOVATELNÝ TERMOSTATICKÝ REGULÁTOR MÁ TYTO VÝZNAMNÉ FUNKCE:**

- **Nastavení časového harmonogramu ve 24 hodinových cyklech na celý týden, nebo na pracovní týden a víkend či samostatné dny.**
- Kromě výše uvedeného naprogramování je možné k programům provést další nastavení pro speciální případy bez dotčení původně nastavených programů, např. zvýšení teploty na několik hodin oproti původnímu programu, např. v době návštěvy nebo naopak snížení teploty po nastavenou dobu např. v době pracovní cesty či dovolené.
- Integrovaný teploměr umožňuje zjistit teplotu v místnosti se zobrazenou hodnotou na displeji.

- Funkce zimní režim hlídá, aby teplota v místnosti neklesla pod 5°C a nedošlo tak k zamrznutí radiátoru.
- Ochrana proti zareznutí ventilu způsobí automatické protočení ventilu po sedmi dnech nečinnosti.
- Funkce rychlého ohřevu radiátoru umožní maximálně otevřít ventil v případě okamžité potřeby, např. je-li v místnosti zima.
- Možnost snížit náklady za vytápění v době větrání při režimu nastavení „otevřené okno“ (max. 60 minut).
- Funkce kompenzace teploty umožňuje nastavení intervalu kompenzace teploty, tj. rozdíl mezi teplotou u regulátoru a teplotou v místnosti.
- Regulátor také umožňuje nastavení okamžité požadované teploty bez zadání času a mimo původně nastavený denní či týdenní teplotní plán.
- Regulátor disponuje dalšími funkcemi jako ekonomický režim, ukazatel úrovně otevření ventilu v procentech, zámku tlačítek proti neúmyslnému přenastavení nastavených parametrů, zvýšení zdvihu (otevření) ventilu ve speciálních případech, automatická funkce přechodu na letní čas, funkce pro smazání veškerých původně nastavených parametrů.

## II. Technické údaje

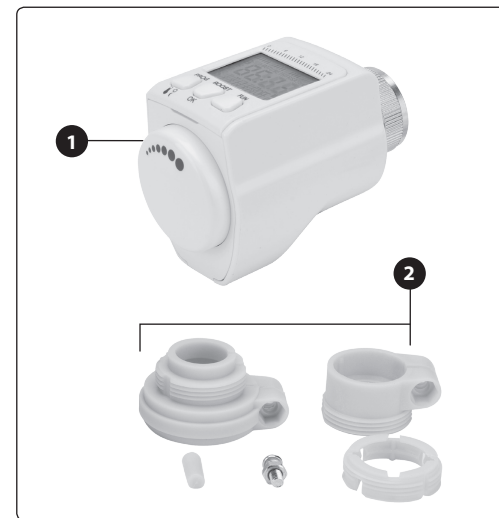
Objednávací číslo	43830
Napájecí napětí	2 x 1,5 V (2 x baterie typu AA)
Maximální proudové zatížení:	100 mA
Lineární zdvih:	4,2 mm
Síla pružiny:	max. 80 N
Rozsah regulace teploty	5 – 30 °C
Pracovní teplota a vlhkost	-3°C - 55°C, vlhkost < 90 %, bez kondenzace.
Instalační adaptéry (typy)	(Danfoss RA, RAV, RAVL)

**PŘÍPRAVA PRO POUŽITÍ SE SKLÁDÁ ZE ČTYŘ KROKŮ:**

1. Vložení baterií
2. Nastavení data a času
3. Nastavení teploty, režimu a základních parametrů
4. Montáž

**KOMPLETNÍ BALENÍ OBSAHUJE:**

1. Termostatický regulátor (obr.1, pozice 1)
2. Díly pro instalaci regulátoru na ventil radiátoru (obr.2, pozice 2)




Obr. 1

### **⚠ UPOZORNĚNÍ**




- Před použitím si přečtěte celý návod k použití a ponechte jej přiložený u výrobku, aby se s ním obsluha mohla seznámit. Pokud výrobek komukoli půjčujete nebo jej prodáváte, přiložte k němu i tento návod k použití. Zamezte poškození tohoto návodu.
- ➔ Termostatický programovatelný regulátor je zařízení s velkým množstvím funkcí a jedná se o dosti sofistikované zařízení, které vyžaduje individuální zkušenost uživatele a vlastní osvojení si práce s ním, aby uživatel správně porozuměl funkcím a jejich nastavení. Přes vynaložené úsilí s přípravou tohoto návodu nelze vyloučit případnou chybu v popisu funkce, za kterou se omlouváme.

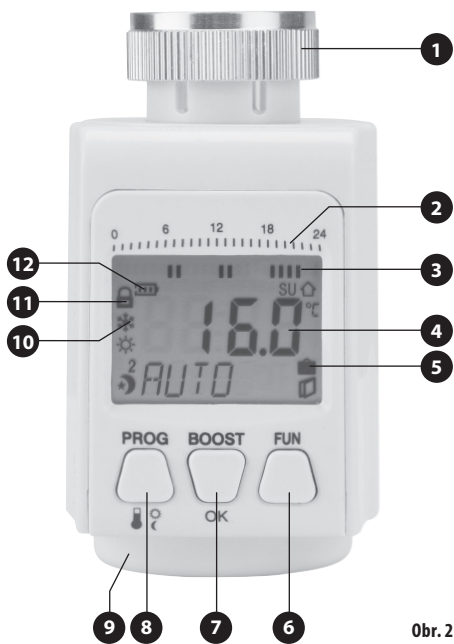
### III. Vložení/výměna baterií

- Odklopte kryt úložného prostoru baterií, který se nachází na straně regulačního kolečka-dále jen otočný volič (otočný volič je součástí krytu baterií) a do úložného prostoru baterií vložte dvě tužkové 1,5 V baterie typu AA v orientaci dle vyznačené polaritě na spodní straně úložného prostoru baterií. Po vložení baterií nasadte zpět kryt. Přesvědčte se o správném usazení krytu. Provozní životnost nových baterií je delší než dva roky. Bliká-li tento symbol , baterie je nutné vyměnit za nové, přičemž po výměně baterií budou muset být znovu nastaveny původně nastavené parametry. Nepoužitelné baterie nevyhazujte do směsného odpadu, či životního prostředí, nýbrž do zpětného sběru baterií (určená sběrná místa).


### IV. Popis součástí


#### Obr.2, pozice-popis

1. Spojovací matice pro připevnění regulátoru na topný ventil
2. Hodiny v rozsahu 0-24 hod.
3. Nastavené hodiny provozu či intervalů otočným voličem (pozice 9)
4. Zobrazení teploty, času/data
5.  Funkce „Holiday“ (dovolená, symbol kufřík); funkce „Otevřené okno“  - nastavení parametrů při větrání; % - úroveň otevření ventilu v procentech; °C se symbolem domečku  informující o teplotě v místnosti. Na dolním řádku displeje jsou zobrazeny zkratky funkcí, které jsou uvedeny níže v textu.
6. Tlačítko „FUN“: stisknete-li toto tlačítko v režimu výchozího zobrazení, vstoupíte postupně do následujících režimů – „AUTO“, „MANUAL“ („MANUL“), „ECO“ a „POS“. Význam funkcí je vysvětlen níže v textu. Tyto funkce mohou být dostupné pouze v případě, pokud je regulátor nainstalován na ventilu radiátoru. Pokud regulátor nainstalován není, nemusí být dostupné. Stiskáváním tlačítka „FUN“ se přechází mezi těmito funkcemi. Stisknete-li toto tlačítko v režimu nastavení parametrů, dojde k opuštění režimu nastavení a k návratu do výchozího zobrazení. Po dlouhém stisknutí tlačítka „FUN“ (3-4 s) dojde k zamknutí všech tlačítek



Obr. 2

- a v levém horním rohu displeje se objeví symbol visacího zámku . Opětovným přidržetím téhož tlačítka dojde k odemčení tlačítek (symbol visacího zámku zmizí).
7. Tlačítko „BOOST/OK“ (potvrzení zadaného parametru/nastavené hodnoty): stisknete-li toto tlačítko v režimu nastavení parametrů, dojde k potvrzení nastavené volby, stisknete-li toto tlačítko v režimu normálního zobrazení, dojde k aktivaci funkce „BOOST“ - otevření ventilu radiátoru na 100% po dobu 300 s pro rychlý ohřev.

8. Tlačítko PROG/  : stisknete-li tlačítko „PROG“ v režimu výchozího zobrazení, vstoupíte do menu, kde je otáčením otočného voliče ve směru hodinových ručiček možné postupně nastavit všechny funkce v uvedeném pořadí:



Symbol slunce slouží pro nastavení příjemné komfortní teploty. Symbol měsíce slouží pro nastavení úsporné teploty.

Po dlouhém stisknutí tlačítka „PROG“ v trvání 3-4 sekund při výchozím zobrazení vstoupíte do menu, kde je možné otočným voličem nastavit funkce pro nastavení parametrů při větrání (funkce se symbolem otevřeného okna, tj. „TIME“, „DEC“, „INC“) a dále funkce „TOE“, „TAP“, „ROOM“, „DST“, „RESET“, jejichž význam je popsán dále v textu.


9. Otočný volič (regulační kolečko): nastavuje hodnoty parametrů v režimu nastavení.

10.  symbol komfortní teploty

 symbol úsporné teploty

 ochrana proti zamrznutí

11.  dětská pojistka

12.  Symbol „baterie“, informující o úrovni nabití baterie; dny v týdnu


### V. Nastavení data a času


#### POZNÁMKA:

Uvedená čísla dále v textu se mohou lišit od zobrazených na displeji.

- a. Jakmile budou do regulátoru vloženy baterie, na LCD displeji bude zobrazeno heslo „YEAR“ (ROK) a číslo „2016“ bude blikat. Pro nastavení správného roku použijte otočný volič.

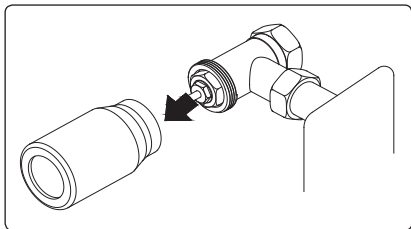
- b. Stisknete tlačítko „BOOST/OK“, abyste vstoupili do režimu nastavení „měsíce“. Na LCD displeji bude nyní zobrazeno heslo „MONTH“ a bude blikat číslice např. „6“. Pro nastavení měsíce použijte otočný volič.
- c. Stisknete tlačítko „BOOST/OK“, abyste vstoupili do režimu nastavení „dne“. Na LCD displeji bude nyní zobrazeno heslo „DAY“ a bude blikat číslice např. „13“. Pro nastavení dne použijte otočný volič.
- d. Stisknete tlačítko „BOOST/OK“, abyste vstoupili do režimu nastavení „hodin“. Na LCD displeji bude nyní zobrazeno heslo „HOUR“ a bude blikat číslice „0“. Pro nastavení hodin použijte otočný volič.
- e. Stisknete tlačítko „BOOST/OK“, abyste vstoupili do režimu nastavení „minut“. Na LCD displeji bude nyní zobrazeno heslo „MIN“ a bude blikat číslice „0“. Pro nastavení minut použijte otočný volič. Po nastavení minut stisknete opět tlačítko „BOOST/OK“, aby došlo k ukončení nastavení. Nyní bude na LCD displeji zobrazeno heslo „INS“, což je zkratka slova „INSTALLATION“ a regulátor může být nainstalován na ventil radiátoru.

- Rok, datum a čas mohou být nastaveny také v režimu výchozího zobrazení po stisknutí tlačítka „PROG“ a pootáčením otočného voliče se lze dostat až na režim s textem „TIME“, kdy po potvrzení stisknutím tlačítka „BOOST/OK“ se lze dostat do režimu nastavení aktuálního roku, data a času a nastavit je výše popsaným způsobem.
- Veškerá nastavení včetně roku, data a času budou smazána, pokud bude potvrzena funkce „RESET“, viz níže.
- f. Před instalací mohou být také nastaveny parametry teplota, týdenní plán a další základní parametry. Stisknete tlačítko „PROG“, dokud se na obrazovce neobjeví symbol 

1.  Nyní může být provedeno nastavení teploty a týdenního plánu, které je popsáno níže v návodu. Další podrobnosti týkající se použití a nastavení najdete v následujících kapitolách návodu. Po dokončení nastavení stisknete tlačítko „FUN“, aby došlo k návratu na normální zobrazení a na displeji bude zobrazeno heslo „INS“ (z angl. INSTALLATION). Potom může být provedena instalace hlavice na ventil radiátoru.

## VI. Montáž termostatické hlavice na radiátor

Tento regulátor může být snadno namontován na všechny běžné ventily pro radiátory, aniž by došlo k znečištění nebo k úniku vody. Odšroubujte původní regulační hlavu z radiátoru dle obr.3.



Obr. 3

U určitých typů ventilů bude muset být pro instalaci elektronické termostatické hlavice použit vhodný adaptér.

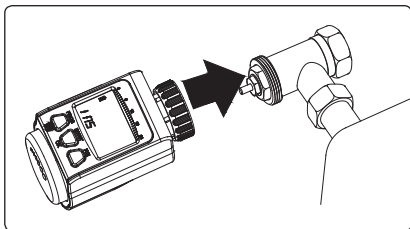
Pokud je to nutné, tak před provedením montáže zvolte vhodný adaptér z adaptérů, které jsou součástí dodávky.

Je-li vyžadováno použití adaptéru, nasuňte adaptér na ventil a otáčejte s ním, dokud neucítíte, že došlo k jeho řádnému usazení.

Musí-li být adaptér zajištěn stažením prostřednictvím šroubu, utáhněte adaptér pomocí dodávaného šroubu.

### INSTALACE ELEKTRONICKÉ TERMOREGULAČNÍ HLAVICE

- Nasaďte elektronickou termoregulační hlavici na ventil radiátoru nebo adaptér tak, aby displej hlavice byl otočen nahoru a bylo tak možné snadno číst údaje na displeji.
- Maticí regulátoru našroubujte na závit ventilu radiátoru či předem nainstalovaného adaptéru a dotáhněte ji rukou (nepoužívejte žádné utahovací nářadí!).



Obr. 4

## VII. Zkušební provoz hlavice

- Po instalaci regulátoru stiskněte tlačítko „BOOST/OK“. Motor hlavice provede zkušební chod a na displeji bude zobrazeno heslo „RUN“. Nyní se hlavice nachází v režimu zkušebního provozu (během tohoto procesu nemusíte nic provádět). Je-li regulátor na ventilu nainstalován správným způsobem, po dokončení detekce zdvihu vstoupí regulátor do režimu normální výchozího zobrazení. Příslušný displej je zobrazen níže (detekce zdvihu ventilu bude trvat asi 2 minuty):



- Není-li regulátor na ventilu nainstalován správně, na displeji bude zobrazeno „F1“ nebo „F2“, jako na níže uvedeném obrázku. V takovém případě proveďte kontrolu, zda je regulátor namontován na ventilu správně. Po provedení kontroly stiskněte tlačítko „BOOST/OK“ a znovu vstupte do režimu zkoušky ventilu.



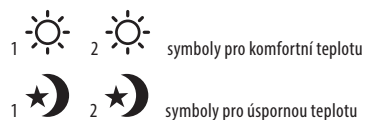
**Pozor: Je-li na displeji zobrazen signál „F1“, znamená to, že je zdvih příliš velký. Nainstalujte prosím ventil znovu správným**

**způsobem. Je-li na displeji zobrazen signál „F2“, znamená to, že je zdvih příliš malý. Zkontrolujte prosím, zda není ventil zrezivělý. Zrezivělý ventil zkuste protočit pomocí kleští.**


Je-li ventil uživatele neobvyklý, a na displeji se objevují výše uvedená hlášení F1 nebo F2 potom stiskněte na tři sekundy tlačítko „FUN“ a opusťte režim zkušebního provozu ventilu. Regulátor teploty reguluje teplotu podle hodnot získaných při posledním nastavení.

## VIII. Nastavení teploty

- Tento výrobek má k dispozici čtyři teploty, které budou použity pro vytvoření časového harmonogramu s těmito zadanými teplotami. Jedná se o teploty:

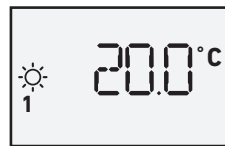



**Tyto komfortní a úsporné teploty 1 a 2 je nutné před sestavením vlastního programu předem nastavit, protože budou následně používány v programovém nastavení v závislosti na zadaném spínacím čase. Pro komfortní teplotu zvolte příjemnou pokojovou teplotu, pro úspornou teplotu zvolte nižší teplotu, která je nutná jen z důvodu, aby nedošlo k prochladnutí prostoru nebo kdy je postačující nižší teplota, např. při spaní či v době nepřítomnosti osob v místnosti.**

- V režimu normálního zobrazení stiskněte jednu tlačítko PROG (PROGRAM) a vstupte do režimu 1 , na displeji bude blikat následující zobrazení.






Stiskněte tlačítko „BOOST/OK“ a na obrazovce bude zobrazena teplota. Pro nastavení požadované teploty použijte otočný volič. Na ilustraci je zobrazen příklad:



Stiskněte tlačítko „BOOST/OK“, aby došlo k potvrzení provedeného nastavení a jeho uložení. Nyní bude na displeji blikat symbol 2 

Stiskněte tlačítko „BOOST/OK“ a na obrazovce bude zobrazena teplota. Pro nastavení požadované teploty nyní použijte otočný volič. Stiskněte tlačítko „BOOST/OK“, abyste potvrdili zadané nastavení. Nyní se na displeji zobrazí

blikající symbol 1 . Stiskněte tlačítko „BOOST/OK“ a na displeji se zobrazí teplota. Nyní použijte otočný volič pro nastavení úsporné teploty 1 , stiskněte tlačítko „BOOST/OK“, aby došlo k potvrzení, že na obrazovce bliká symbol 2 .

Stiskněte tlačítko „BOOST/OK“ a na displeji se opět zobrazí teplota. Nyní použijte otočný volič pro nastavení úsporné teploty 2. Stiskněte tlačítko „BOOST/OK“, abyste zajistili ukončení nastavení čtyř skupin teplot. Po nastavení teplot budete nasměrováni na nastavení programu (tj. časového harmonogramu teploty), což bude na displeji zobrazeno blikajícím textem „PROG“. Do programování je možné se rovněž dostat z výchozího zobrazení po krátkém stisknutí tlačítka „PROG“ a otočným voličem otáčet, dokud se na displeji zobrazí text „PROG“-je to 5. režim v pořadí hned po úsporné teplotě). Postup programování je uveden níže.

## IX. Nastavení programů

- Program PROG zahrnuje 10 podskupin programů lišících se počtem dnů. Pro snazší vysvětlování jsou níže v textu označeny jako „PROG1“ až „PROG10“ (na displeji nejsou takto označeny, ale každé skupině „PROG1“ až „PROG10“ náleží níže vyjmenovaná skupina dní nebo samostatný den, které se na displeji zobrazují, nikoli však označení „PROG1“ až „PROG10“). Mezi jednotlivými skupinami dní se přechází otočným voličem a lze tak zvolit skupinu „PROG1“ až „PROG10“, které se liší počtem dnů v týdnu (jedná se buď o skupinu dnů v týdnu; tj. „PROG1“ až „PROG3“ nebo jednot-

livé samostatné dny, tj. „PROG4“ až „PROG10“), viz. přehled níže. Nastavení hodnot pro každou skupinu „PROG1“ až „PROG10“ je odlišné. Programy „PROG 1“ až „PROG 10“ zahrnují tyto dny:

**PROG1:** MO TU WE TH FR SA SU

(tj. ve zkratce MO-SU; pondělí až neděle);

český význam anglických zkratk: MO: monday- pondělí; TU: tuesday- úterý; WE: wednesday- středa; TH: thursday-čtvrtek; FR: friday-pátek; SA: saturday-sobota; SU: sunday- neděle

**PROG2:** MO - FR (PO - PÁ)- tj. pracovní týden

**PROG3:** SA - SU (SO - NE)- víkend

**PROG4:** MO (PO)

**PROG5:** TU (ÚT)

**PROG6:** WE (ST)

**PROG7:** TH (ČT)

**PROG8:** FR (PÁ)

**PROG9:** SA (SO)

**PROG10:** SU (NE)

- V rámci každé skupiny programů „PROG1“–„PROG10“ může být nastaveno maximálně sedm sepnutí (spínacích časů), pro něž se volí čas a teplota a na displeji jsou označeny jako P1 až P7.

## VOLBA PROGRAMU A NASTAVENÍ ČASU SEPNUTÍ PRO KAŽDOU SKUPINU PROGRAMU:

1. Po dokončení nastavení komfortní teploty 1 nebo 2 nebo úsporné teploty 1 nebo 2 bude na obrazovce blikat symbol „PROG“. Zobrazení na displeji bude následující:



Stiskněte tlačítko „BOOST/OK“ a otočným voličem vyberte skupinu dní nebo den výše označený. Například zvolte program pracovních dnů (MO TU WE TH FR) (PO ÚT ST ČT PÁ). Zobrazení na displeji je následující:

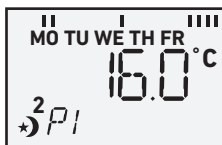


Opět stiskněte tlačítko „BOOST/OK“ a tím vstoupíte do programování pro zvolenou skupinu dní (případně den, je-li zvolený samostatný den). Nyní je zobrazen časový údaj (0:00) pro první spínací čas (P1). Tento časový údaj nelze změnit, což je zobrazeno následovně (počet a poloha čárek v horním řádku ukazující spínací hodiny na níže uvedeném obrázku a teplota na obrázku nemusí být v souladu se skutečností, jde jen o ilustraci). Počet čárek v horním řádku tj. specifikace spínacích hodin se mění v závislosti na zvolené skupině dní, komfortní/úsporné teplotě 1 nebo 2 a také v nastaveném čase otočným voličem:



2. Stiskněte znovu tlačítko „BOOST/OK“, aby došlo k potvrzení a zvolte jednu ze čtyř nabízených teplot (komfortní 1 nebo 2 či úspornou 1 nebo 2), kterou jste si předem nastavili a uložili výše popsaným postupem a která bude požadována od času 0:00, pokud ji zvolíte (pro spínací čas P1 nelze čas 0:00 měnit otočným voličem, otočným voličem lze přeskokovat mezi předem nastavenými komfortními a úspornými teplotami 1 nebo 2).

Zvolte například úspornou teplotu 2  a zobrazení na displeji bude následující:



3. Stiskněte znovu tlačítko „BOOST/OK“, abyste přešli do nastavení do druhého spínacího času P2. Na displeji je zobrazen např. čas 6:00, který bliká. Pro nastavení požadovaného času nyní použijte otočný volič – pro druhý spínací čas lze čas již nastavit. První čárka v horním řádku na displeji (obr.2, pozici 2) bude v místě čárky (hodiny) na stupnici nad displejem regulátoru, která odpovídá hodině voličem nastaveného času (počet čárek v horním řádku na displeji se bude měnit dle nastavení otočného voliče). Takto lze postupně nastavit v časových intervalech P1 až P7 původně nastavené komfortní a úsporné teploty a naplňovat je v průběhu 24 hodin pro zvolenou skupinu dnů či dny označené výše jako PROG 1 až PROG 10. Nastavení časového spínání komfortní či úsporné teploty ve spínacích časech P1 až P7 platí tedy pro předem zvolenou skupinu dní či den.

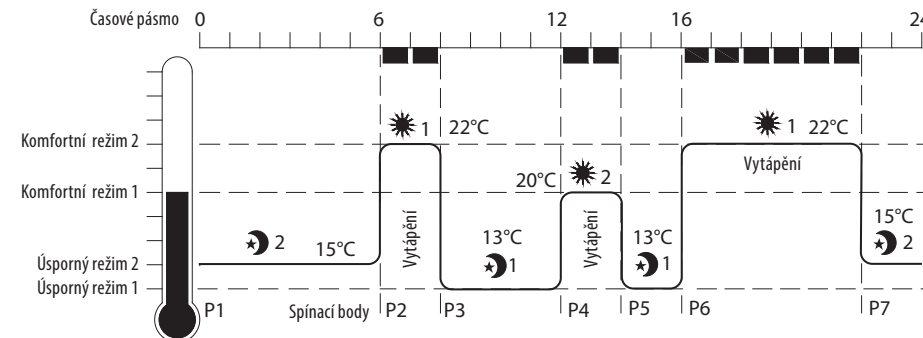
V rámci nastavení spínacího bodu P2-P7 je tedy vždy nutné otočným voličem nastavit spínací čas pro daný spínací bod P2-P7 a otočným voličem zvolit komfortní teplotu 1 či 2 nebo úspornou teplotu 1 či 2, které jste předem nastavili (teploty 1 a 2 u symbolu slunce či měsíce). U spínacího bodu P1 nelze nastavit čas (je zde pevně přednastaven počátek dne 0:00), ale pouze otočným voličem zvolit komfortní teplotu 1 či 2 nebo úspornou teplotu 1 či 2. Pro potvrzení nastavené hodnoty stiskněte tlačítko „BOOST/OK“.

4. Opakujte výše uvedené kroky, dokud nebudou navoleny teploty potřebné ve všech ostatních časových intervalech v rozmezí od 0:00 do 23:59 a dokud nebude nastavení programu ukončeno.

Doporučujeme vám, abyste si před programováním poznamenali požadované časy.

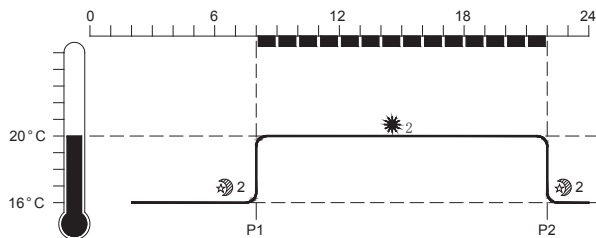
**Poznámka:**  
Pokud regulátor není nainstalován na ventilu radiátoru, po stisknutí tlačítka „FUN“ pro opuštění nastavovacího režimu se na displeji může objevit nápis „INS“. Pak je možné regulátor nainstalovat na ventil radiátoru a poté stisknutím tlačítka BOOST/OK a na displeji se objeví text „RUN“ a dojde ke zkušebnímu chodu motoru regulátoru (otáčení ventilu) jak je popsáno v kapitole V. Zkušební provoz.

## PŘÍKLAD NASTAVENÍ TEPLoty PRO PRACOVNÍ TÝDEN (MO-FR)



Switching point	Time	Temperature
1	0:00 - 6:00	☾ 2 15°C (Economical temperature)
2	6:00 - 8:00	☀ 1 22°C (Comfortable temperature)
3	8:00 - 12:00	☾ 1 13°C (Economical temperature)
4	12:00 - 14:00	☀ 2 20°C (Comfortable temperature)
5	14:00 - 16:00	☾ 1 13°C (Economical temperature)
6	16:00 - 22:00	☀ 1 22°C (Comfortable temperature)
7	22:00 - 0:00	☾ 2 15°C (Economical temperature)

#### PŘÍKLAD NASTAVENÍ TEPLoty NA VÍKEND V PROGRAMU (SA - SU) (SOBOTA - NEDĚLE):



V rozmezí času 8:00 do 22:00 je nastavena komfortní teplota 20°C a pro dobu od 22:00-6:00 je nastavena úsporná teplota 16°C.

## X. Dočasná změna teploty

- Chcete-li dočasně nastavenou teplotu změnit, stačí v režimu normálního zobrazení otočením voliče nastavit požadovanou teplotu a tato teplota zůstane nastavena až do následujícího spínacího bodu.

## XI. Priority v uplatnění mezi programy

- Nastavení pro jednotlivé dny MO; TU; WE; TH; FR, má vyšší prioritu než nastavení pro skupinu dní MO TU WE TH FR SA SU (celý týden); MO TU WE TH FR (pracovní týden); SA SU (víkend). To znamená, že pokud bude jiné nastavení pro pondělí jakožto pro samostatný den a jiné nastavení pro pondělí v rámci celé skupiny dní, která pondělí zahrnuje, tak bude přednostně uplatněno nastavení pro pondělí jako samostatný den.

## XII. Funkce jednorázového nastavení teploty funkce: „Party“; „Day-Off“ a „Holiday“

### FUNKCE „PARTY“

Slouží k jednorázovému nastavení teploty, která bude dodržena po dobu nastaveného počtu hodin (režim jednorázového nastavení teploty po nastavenou dobu v hodinách).

- Krátce stiskněte tlačítko „PROG“ a otáčejte voličem, dokud nebude na displeji zobrazeno heslo „PARTY“, které bude blikat. Stiskněte tlačítko „BOOST/OK“, aby došlo k potvrzení provedené volby. Displej zobrazuje režim nastavení hodin s blikající hodnotou a textem „HOURS“. Pro nastavení požadovaných hodin použijte otočný volič. Stiskněte tlačítko „BOOST/OK“, abyste počet hodin uložili a zároveň vstoupili do režimu nastavení teploty. Na obrazovce bude zobrazeno heslo „TEMP“ a příslušná teplota, která bude blikat. Pro nastavení požadované teploty použijte otočný volič a stiskněte tlačítko „BOOST/OK“, aby došlo k potvrzení nastavené teploty.

### FUNKCE „DAY-OFF“

Slouží k jednorázovému nastavení teploty, která má být udržována po nastavený počet DNÍ

- Krátce stiskněte tlačítko „PROG“ a otáčejte otočným voličem, dokud na displeji nebude zobrazen text „DAY-OFF“. Poté stiskněte tlačítko „BOOST/OK“, aby došlo k potvrzení provedené volby. Displej zobrazuje počet dnů odpovídající režimu „DAYS“. Pro nastavení požadovaných dnů použijte otočný volič. Stiskněte tlačítko „BOOST/OK“, abyste počet dní uložili a zároveň vstoupili do režimu nastavení teploty. Na obrazovce bude zobrazeno heslo „TEMP“ a příslušná teplota. Pro nastavení požadované teploty použijte otočný volič a stiskněte tlačítko „BOOST/OK“, aby došlo k potvrzení nastavené teploty.

### FUNKCE „HOLIDAY“

Slouží k jednorázovému nastavení teploty, která má být udržována po nastavený počet DNÍ. Mezi funkcemi „DAY-OFF“ a „Holiday“ není v principu žádný rozdíl. Myšlenka různého označení pro tutéž funkci je pouze z toho důvodu, že označení „DAY-OFF“ má význam pro přítomnost v domácím prostředí, avšak označení „Holiday“, že jste mimo domov.

- Krátce stiskněte tlačítko „PROG“ a otáčejte otočným voličem, dokud na displeji nebude zobrazen symbol kufru. Stiskněte tlačítko „BOOST/OK“, aby došlo k potvrzení provedené volby. Displej zobrazuje počet dnů odpovídající režimu „DAYS“. Stiskněte tlačítko „BOOST/OK“, abyste počet dní uložili a zároveň vstoupili do režimu nastavení teploty. Na obrazovce bude zobrazeno heslo „TEMP“ a bude blikat teplota. Pro nastavení požadované teploty použijte otočný volič a stiskněte tlačítko „BOOST/OK“, aby došlo k potvrzení nastavené teploty.

## XIII. Funkce MANUAL, ECO, POS a BOOST

### ⚠ UPOZORNĚNÍ

- Funkce „AUTO, MANUAL, ECO, POS“ a funkce „BOOST“ mohou být přístupné (i když jsou na displeji zobrazeny) po stisknutí tlačítka „FUN“ pouze v případě, že je regulátor nainstalovaný na ventilu radiátoru. Pokud hlavice není nainstalována na ventilu radiátoru, tak po stisknutí tlačítka „FUN“, jak je uvedeno níže může dojít k opuštění nastavovacího režimu a na displeji se zobrazí text „INS“, což je výzva k instalaci regulátoru na ventil radiátoru.

Mezi funkcemi „AUTO, MANUAL, ECO, POS“ se přechází stisknutím tlačítka „FUN“ z výchozího zobrazení.

Obecné informace o funkcích „AUTO, MANUAL, ECO, POS“, než přejdete k jejich nastavení.

- ➔ Funkce „AUTO“ slouží k dočasné změně teploty oproti nastavené teplotě v programu („prog 1-prog 10“) a má prioritu před nastavenou teplotou v nastaveném programu pouze do doby, než dojde k aktivaci předem zadaného programu s nastavenou jinou teplotou.
- ➔ Funkce „ECO“ má o tři stupně nižší teplotu, než je teplota nastavená ve funkci „AUTO“. Aby byla teplota při zvolení funkce „ECO“ o tři stupně nižší, než je teplota nastavená při zvolení funkce „AUTO“, musí být teplota zadána ve funkci „AUTO“. Při funkci „ECO“ lze otočným voličem rovněž teplotu nastavit, ale pak při zvolení funkce „AUTO“ nebude zobrazená teplota o tři stupně vyšší.
- Je-li zvolena funkce „AUTO“ či „ECO“, lze po stisknutí tlačítka „PROG“ a otočným otočným voličem navolit na displeji text „PROG“ a následně po stisknutí tlačítka „BOOST/OK“ lze navolit program (prog 1-prog 10), popsáno výše.




- ➔ Funkce „**MANUL**“ (**MANUAL**) má absolutně nejvyšší prioritu v nastavení teplotě. Pokud bude nastavená teplota pod touto funkcí, bude trvat celou dobu, dokud nedojde k její změně či přepnutí na funkci **AUTO**. Tato funkce nemá souvislost mezi nastaveným programem („prog1–prog10“) a v něm nastavenou teplotou.
- ➔ Funkce „**POS**“ slouží k zobrazení hodnoty v procentech na kolik je otevřen ventil.

#### BLIŽŠÍ INFORMACE K NASTAVENÍ FUNKCÍ „**AUTO**, **MANUAL**, **ECO**, **POS**“

1. V režimu výchozího zobrazení stiskněte tlačítko „**FUN**“ a vstupte do režimu „**MANUAL**“. Na displeji bude text „**MANUL**“ značící manuální nastavení „**MANUAL**“. Otáčejte voličem, abyste nastavili teplotu ručně. Pro uložení nastavené hodnoty se nestiskne tlačítko „**BOOST/OK**“, ale k realizaci nastavené teploty dojde okamžitě po nastavení otočným voličem. Pokud by došlo po zadání teploty otočným voličem ke stisknutí tlačítka „**BOOST/OK**“, došlo by k aktivaci funkce „**BOOST**“, při které se za odpočítávání 300 sekund (odpočítávání zobrazeno na displeji) otevře ventil na 100% - jedná se o funkci rychlý ohřev, popsáno níže. Nyní probíhá regulace teploty podle ručně nastavené teploty v režimu „**MANU(A)L**“ bez vymezení času a tato teplota bude udržována, dokud uživatel tlačítkem „**FUN**“ nezvolí jinou funkci , např. „**ECO**“.
2. V režimu výchozího zobrazení stiskněte dvakrát tlačítko „**FUN**“, aby bylo na displeji zobrazeno heslo „**ECO**“ (ekonomický režim). V režimu „**ECO**“ bude pokojová teplota nastavená časovým programem v režimu „**AUTO**“ o 3 °C nižší.
3. V režimu výchozího zobrazení stiskněte třikrát tlačítko „**FUN**“, aby bylo na displeji zobrazeno heslo „**POS**“. Na displeji se zobrazují procenta, na kolik procent je otevřen ventil v rozsahu 0-100%. (Poznámka: Jestliže již uživatel nestiskne žádná tlačítka, systém se po 10 sekundách automaticky vrátí do výchozího nastavení).
4. V režimu výchozího zobrazení, to znamená v režimu, kdy není nastavována žádná funkce, stiskněte tlačítko „**BOOST/OK**“ a vstupte do režimu pro rychlý ohřev. Na LCD displeji bude zobrazeno „**BOOST**“ a odpočítávání 300 sekund. Po tuto dobu bude ventil zcela otevřen a po uplynutí 300 sekund bude regulace teploty probíhat podle zadané teploty v režimu „**AUTO**“, „**MANU(A)L**“ nebo „**ECO**“- tj. při režimu, při kterém bylo stisknuto tlačítko „**BOOST/OK**“.


## XIV. Uzamknutí tlačítek a otočného voliče

- V režimu výchozího zobrazení stiskněte tlačítko „**FUN**“ na tři sekundy, aby došlo k aktivaci nebo deaktivaci režimu uzamknutí tlačítek. V levém horním rohu displeje se objeví symbol visacího zámku . Pokud je na displeji zobrazen tento symbol není možné nastavit žádný parametr. Pro odemknutí tlačítek a otočného voliče opět stiskněte po dobu tří sekund tlačítko „**FUN**“, dokud na displeji nezміzí symbol otočného zámku.

## XV. Antikorozní funkce ventilu radiátoru

- Jestliže nedošlo během sedmi dnů k otočení motoru regulátoru, dojde sedmý den v čase 0:00 k protočení motoru hlavice (a tím i ventilu radiátoru).

## XVI. Ochranná funkce proti zamrznutí

- Je-li teplota v místnosti nižší než 5°C , ventil se otevře, dokud teplota v místnosti nestoupne na 8 °C a na displeji bude zobrazen symbol .

## XVII. Regulace teploty při větrání-šetření nákladů za energii, funkce TIME window, DEC window a INC window

- Funkce **TIME window**, **DEC window** a **INC window** slouží k nastavení doby a teplotního intervalu při nižší teplotě oproti teplotě v místnosti při otevřeném okně, tedy když je zapotřebí větrat, a tím lze ušetřit náklady za energii.

#### **Funkci TIME window**

**se nastaví doba, po kterou bude otevřeno okno.**

#### **Funkci DEC window**

**se nastaví počet stupňů, o který může být teplota v místnosti při otevřeném okně nižší.**

#### **Funkci INC window**

**se nastaví počet stupňů, po jehož překročení se ventil uzavře a topení přestane topit.**

Jakmile teplota opět klesne pod dolní mez teploty nastavenou funkcí „**DEC**“ window, ventil radiátoru se opět otevře a radiátor začne topit. Je to však vázáno nastaveným časem ve funkci **Time window**, po kterou je zadána doba otevřeného okna, což znamená, že pokud je funkcí **Time window** nastaven čas 10 minut a funkcí „**INC**“ window teplotní interval 2°C a po 10 minutách teplota v místnosti stoupne jen o 1°C, tak funkce **Time window** bude skončena, i když není dosaženo horního intervalu 2°C - to je např., když je venku zima a místnost se nestačí vyhřát nad horní teplotní interval nastavený funkcí „**INC**“ window. Funkce **Time window**, „**DEC**“ window, „**INC**“ jsou tedy vzájemně spojeny a funkce je funkční po zadání všech tří parametrů . Pokud bude okno otevřeno delší dobu, než je nastaveno funkcí **Time window**, funkce otevřeného okna bude opuštěna. Bude-li okno otevřeno kratší dobu, než jste nastavili, bude tato funkce opuštěna, protože dojde k překročení teplotního intervalu nastaveného funkcí „**INC**“ a teplota již nebude klesat pod dolní mez teploty nastavenou funkcí „**DEC**“, zadání teplot níže.

Tato funkce nalézá uplatnění zejména pokud je okno pootevřeno na ventilaci (max. však na 60 minut, viz níže funkce **Time window**), nemá moc význam pro krátkodobé intenzivní větrání při zcela otevřeném okně, zejména v případě, když je venku chladno či mráz. V takovém případě teplota velmi rychle klesne pod dolní interval vymezený funkcí „**DEC**“ a ventil radiátoru se pak otevře na maximum, aby bylo dosaženo horní teplotní meze v rámci funkce „**INC**“.

#### ZADÁNÍ ČASU VE FUNKCI **TIME WINDOW**

- Je-li na displeji text „**AUTO**, **MANUL**, **ECO** či **POS**“, přidržte tlačítko **PROG** po dobu 3-4 sekund, dokud se na displeji neobjeví text „**TIME**“ se symbolem otevřeného okna, jak je uvedeno na obrázku níže.



- Stiskněte tlačítko „**BOOST/OK**“, abyste provedli potvrzení volby. Na displeji bude zobrazena doba 10 minut, toto je nastaveno již z výroby, ale otočným voličem lze tuto dobu změnit v rozsahu 0-60 minut, přičemž pokud je nastavena 0 minut, tato funkce nebude funkční. Pro potvrzení zadané volby stiskněte tlačítko „**BOOST/OK**“ a otočným voličem je pak možné přejít na zadání teplotního intervalu ve funkci „**DEC**“ a „**INC**“ window, viz níže.

#### ZADÁNÍ DOLNÍHO TEPLOTNÍHO INTERVALU VE FUNKCI „**DEC**“

- Je-li na displeji text „**AUTO**, **MANU(A)L**, **ECO** či **POS**“, opět přidržte tlačítko „**PROG**“ po dobu 3-4 sekund a následně otočným voličem přejděte na text „**DEC**“ se symbolem okna, jak je zobrazeno na obrázku níže.



- Stiskněte tlačítko „**BOOST/OK**“, abyste provedli potvrzení volby a pomocí otočného voliče nastavte povolený interval poklesu teploty oproti teplotě v místnosti (nastavitelná teplota je v rozsahu 0,2°C - 3,0°C). Po zadání teploty stiskněte tlačítko „**BOOST/OK**“, aby došlo k potvrzení a uložení volby. Pro přechod k nastavení funkce „**INC**“ window otočte otočným voličem, dokud se na displeji nezobrazí text „**INC**“ (v případě potřeby se lze do výchozího zobrazení dostat stisknutím tlačítka „**FUN**“).

## ZADÁNÍ HORNÍHO TEPLOTNÍHO INTERVALU VE FUNKCI „INC“

- Výše popsaným způsobem otočným voličem přejděte na funkci „INC“, přičemž na displeji je pak zobrazen text „INC“ s otevřeným oknem dle níže uvedeného obrázku.



- Stiskněte tlačítko „BOOST/OK“, abyste provedli potvrzení volby a otočným voličem nastavte horní teplotní interval (rozsah je 0,2 – 3°C). Po zadání teploty stiskněte tlačítko „BOOST/OK“, aby došlo k potvrzení a uložení. Pro návrat do výchozího zobrazení stiskněte tlačítko „FUN“.

## KOMPENZACE TEPLoty V MÍSTNOSTI, FUNKCE „TOE“

Teploměr snímá teplotu v blízkosti radiátoru a to znamená, že teplota poblíž radiátoru je vyšší, než teplota v místnosti. Teplota v místnosti je různá podle místa. U stropu je nejtepleji a u podlahy nejchladněji. Z tohoto důvodu má regulátor funkci kompenzace teploty označenou jako „TOE“, kterou lze nastavit. Naměřte-li ve středu místnosti např. 18 °C místo na regulátoru nastavených 20 °C, tak funkci kompenzace teploty musíte nastavit odchylku +2°C níže uvedeným postupem.


- Je-li na displeji text „AUTO, MANUL, ECO či POS“, přidržte tlačítko PROG po dobu 3-4 sekund, dokud se na displeji neobjeví text „TIME“ se symbolem otevřeného okna, pak otáčejte otočným voličem, dokud na displeji nebude text „TOE“. Pak stiskněte tlačítko „BOOST/OK“ pro potvrzení a otočným voličem nastavte kompenzaci teploty v rozsahu do -3°C (pro snížení) / a do +3°C (pro zvýšení). Po nastavení teploty stisknutím tlačítka „BOOST/OK“ zadanou teplotu potvrďte a pro návrat do výchozího zobrazení stiskněte tlačítko „FUN“.

## NASTAVENÍ OTEVŘENÍ (ZDVIHU) VENTILU, FUNKCE „TAP“

- Z výroby je nastaveno optimální otevření ventilu, avšak potřebujete-li využít maximální otevření ventilu nebo nedochází-li k úplnému uzavření ventilu, lze jej upravit funkcí „TAP“.

Výše uvedeným postupem (stisknutím tlačítka PROG na 3-4 sekundy) a otočným voličem přejděte na funkci „TAP“ a pro nastavení stiskněte tlačítko „BOOST/OK“. Jestliže v tomto režimu provedete otočným voličem volbu „OFF“ (vypnuto), regulace bude probíhat podle standardního zdvihu ventilu nastaveného z výroby. Provedete-li volbu „ON“ (zapnuto), regulace bude probíhat v režimu maximálního zdvihu ventilu. Pro potvrzení stiskněte tlačítko „BOOST/OK“, aby došlo k uložení a pro návrat do výchozího zobrazení stiskněte tlačítko „FUN“.

## ZJIŠTĚNÍ AKTUÁLNÍ TEPLoty V MÍSTNOSTI, FUNKCE „ROOM“

- Výše uvedeným postupem (stisknutím tlačítka PROG na 3-4 sekundy) a otočným voličem přejděte na funkci „ROOM“. Stiskněte tlačítko „BOOST/OK“, aby došlo k potvrzení a vstupte do režimu volby. Zvolíte-li v tomto režimu otočným voličem možnost „OFF“, displej bude zobrazovat nastavenou teplotu (komfortní teplota 1, 2 nebo úsporná teplota 1, 2). Zvolíte-li možnost „ON“, na displeji se bude zobrazovat změřená teplota v místnosti se symbolem domečku v pravém horním rohu displeje .

- Volbu „ON“ nebo „OFF“ potvrďte stisknutím tlačítka „BOOST/OK“ a bez stisknutí tlačítka FUN vyčkejte, až za blikání textu ROOM dojde k samovolnému návratu do výchozího zobrazení. Pokud pro návrat do základního zobrazení bude stisknuto tlačítko „FUN“, nedojde k zobrazení teploty v místnosti (v pravém rohu displeje nebude symbol domečku). Je přirozené, že teplota zobrazená na displeji regulátoru nebude stejná ve všech částech místnosti. U podlahy je nejnižší teplota a u stropu nejvyšší. Rovněž v blízkosti radiátoru je jiná teplota než ve středu místnosti.





## FUNKCE PRO NASTAVENÍ/ZRUŠENÍ LETNÍHO ČASU, FUNKCE „DST“

- V režimu nastavení základních parametrů použijte otočný volič, zvolte funkci „DST“ a vstupte do režimu, v jakém můžete spustit funkci letního času. Nyní je na LCD displeji zobrazeno heslo „DST“, které bliká. Stiskněte tlačítko „BOOST/OK“, aby došlo k potvrzení a vstupte do režimu volby. Zvolíte-li otočným voličem možnost „ON“, funkce letního času bude aktivována. Zvolíte-li možnost „OFF“, zrušíte funkci letního času. Pro potvrzení zvoleného údaje stiskněte tlačítko „BOOST/OK“ a bez stisknutí tlačítka „FUN“ vyčkejte, až za blikání textu „DST“ dojde k samovolnému návratu do výchozího zobrazení.
- Tato funkce je aktivována poslední neděli v březnu ve 2:00 a končí ve 2:00 poslední neděli v říjnu.

## SMAZÁNÍ VEŠKERÝCH ZADANÝCH NASTAVENÍ, FUNKCE „RESET“

- Výše uvedeným postupem (stisknutím tlačítka PROG na 3-4 sekundy) a otočným voličem přejděte na funkci „RESET“ a vstupte do režimu nastavení stisknutím tlačítka „BOOST/OK“. Pokud zvolíte a potvrdíte tlačítkem „BOOST/OK“ možnost „YES“ (ano), dojde ke smazání všech původně nastavených údajů včetně roku a času.

## XVIII. Signalizace úrovně nabití baterií

Úroveň nabití baterií	Význam
	Plně nabitá baterie
	Střední úroveň nabití
	Nízká úroveň nabití
	Nepřetržitě blikání, vybité baterie, musí být vyměněny

## XIX. Likvidace odpadu

### OBALOVÉ MATERIÁLY

- Obalové materiály vyhodte do příslušného kontejneru na tříděný odpad.

### ELEKTROZAŘÍZENÍ

- Nepoužitelný výrobek nevyhazujte do směsného odpadu, ale odevzdejte jej k ekologické likvidaci. Dle směrnice 2012/19 EU nesmí být elektrozařízení vyhazováno do směsného odpadu, ale odevzdáno k ekologické likvidaci do sběru elektrozařízení. Před likvidací elektrozařízení z něho musí být vyjmuty baterie. Informace o sběrných místech a podmínkách sběru obdržíte na obecním úřadě.



### BATERIE

- Nepoužitelné baterie musí být před likvidací elektrozařízení z něho vyjmuty a nesmí být dle směrnice 2006/66 ES vyhozeny do směsného odpadu či životního prostředí, ale musí být odevzdaný k ekologické likvidaci/recyklaci na k tomu určená sběrná místa zpětného sběru baterií.





## EU Prohlášení o shodě

Výrobce: Madal Bal a.s. • Bartošova 40/3, CZ-760 01 Zlín • IČO: 49433717

prohlašuje,  
že následně označené zařízení na základě své koncepce a konstrukce, stejně jako na trh uvedené provedení,  
odpovídají příslušným harmonizačním předpisům Evropské unie.  
Při námi neodsouhlasených změnách zařízení ztrácí toto prohlášení svou platnost.  
Toto prohlášení se vydává na výhradní odpovědnost výrobce.

### Extol® Light 43830 Programovatelný termostatický regulátor

byl navržen a vyroben ve shodě s následujícími normami:  
EN 60730-2-9:2010; EN 60730-1:2011; EN 62321:2008

a harmonizačními předpisy:

2011/65 EU  
2014/30 EU

Místo a datum vydání EU prohlášení o shodě: Zlín, 15.6.2016

Osoba oprávněná vypracováním EU prohlášení o shodě jménem výrobce  
(podpis, jméno, funkce):



Martin Šenkýř  
člen představenstva a.s. společnosti výrobce

## Úvod

Vážený zákazník,

ďakujeme za dôveru, ktorú ste prejavili značke Extol® kúpou tohto výrobku.  
Výrobok bol podrobený testom spoľahlivosti, bezpečnosti a kvality predpísaným normami a predpismi Európskej únie.  
S akýmkoľvek otázkami sa obráťte na naše zákaznícke a poradenské centrum:

[www.extol.sk](http://www.extol.sk)

**Fax: +421 2 212 920 91    Tel.: +421 2 212 920 70**

**Distribútor pre Slovenskú republiku:** Madal Bal s.r.o., Pod gaštanmi 4F, 821 07 Bratislava  
**Výrobca:** Madal Bal a. s., Průmyslová zóna Příluky 244, 76001 Zlín, Česká republika  
**Dátum vydania:** 1. 8. 2016

## I. Charakteristika – účel použitia programovateľného termostatického regulátora

• Programovateľný termostatický regulátor Extol® Light 43830 s displejom je určený na inštaláciu na ventil radiátora a umožňuje naprogramovať časový harmonogram teploty v miestnosti v 24-hodinových cykloch napr. na celý týždeň dopredu alebo oddelene na pracovný týždeň a víkend alebo na jednotlivé dni, a tým je tak možné zaisťiť príjemnú teplotu pre čas návratu domov a zároveň šetriť náklady na energiu v období, keď nie je potrebné mať doma príliš teplo, ale zároveň, aby priestor neprechladol viac, než je žiaduce, napr. pri dlhšej neprítomnosti v zime.

### 1) Je možné napr. naprogramovať časový harmonogram teploty podľa osobnej potreby pre pracovný týždeň:

- 0:00 – 06:00 hod.** nižšia teplota v noci, keď všetci spia
- 6:00 – 8:00 hod.** vyššia teplota pre vstávanie, než ľudia odídu do práce (zapnúť kúrenie, skôr ako človek vstane a znížiť pred odchodom do práce)
- 8:00 – 16:00 hod.** nižšia teplota pre obdobie, keď sú všetci v zamestnaní alebo v škole
- 16:00 – 22:00 hod.** vyššia teplota pre obdobie, keď sú ľudia doma z práce
- 22:00 – 0:00 hod.** nižšia teplota pre nočný režim

### 2) Pre víkend v rozmedzí 8:00 – 22:00 nastaviť teplotu vyššiu, keď sú všetci doma.

• Regulátor je možné nainštalovať na väčšinu radiátorov bez nutnosti pridania ďalších inštalčných medzičlenov, a ak je to nutné, tak súčasťou dodávky sú adaptéry pre bežné typy radiátorov.  
Regulátor nefunguje na princípe ovládania kotla prostredníctvom vodivého prepojenia regulátora a kotla, ale regulátor reguluje teplotu v miestnosti ovládaním ventilu radiátora.

### PROGRAMOVATEĽNÝ TERMOSTATICKÝ REGULÁTOR MÁ TIETO VÝZNAMNÉ FUNKCIE:

- **Nastavenie časového harmonogramu v 24-hodinových cykloch na celý týždeň alebo na pracovný týždeň a víkend či samostatné dni.**
- Okrem vyššie uvedeného naprogramovania je možné k programom vykonať ďalšie nastavenie pre špeciálne prípady bez dotknutia pôvodne nastavených programov, napr. zvýšenie teploty na niekoľko hodín oproti pôvodnému programu, napr. v čase návštevy alebo, naopak, zníženie teploty v nastavený čas, napr. v čase pracovnej cesty či dovolenky.
- Integrovaný teplomer umožňuje zistiť teplotu v miestnosti so zobrazenou hodnotou na displeji.

- Funkcia zimný režim sleduje, aby teplota v miestnosti neklesla pod 5 °C a nedošlo tak k zamrznutiu radiátora.
- Ochrana proti zahrzdaveniu ventilu spôsobí automatické pretočenie ventilu po siedmich dňoch nečinnosti.
- Funkcia rýchleho ohrevu radiátora umožní maximálne otvoriť ventil v prípade okamžitej potreby, napr. ak je v miestnosti zima.
- Možnosť znížiť náklady za vykurovanie v čase vetrania pri režime nastavenia „otvorené okno“ (max. 60 minút).
- Funkcia kompenzácie teploty umožňuje nastavenie intervalu kompenzácie teploty, t. j. rozdiel medzi teplotou pri regulátore a teplotou v miestnosti.
- Regulátor takisto umožňuje nastavenie okamžitej požadovanej teploty bez zadania času a mimo pôvodne nastaveného denného či týždenného teplotného plánu.
- Regulátor disponuje ďalšími funkciami ako ekonomický režim, ukazovateľ úrovne otvorenia ventilu v percentách, zámku tlačidiel proti neúmyselnej úprave nastavených parametrov, zvýšenie zdvihu (otvorenia) ventilu v špeciálnych prípadoch, automatická funkcia prechodu na letný čas, funkcia na zmazanie všetkých pôvodne nastavených parametrov.

## II. Technické údaje

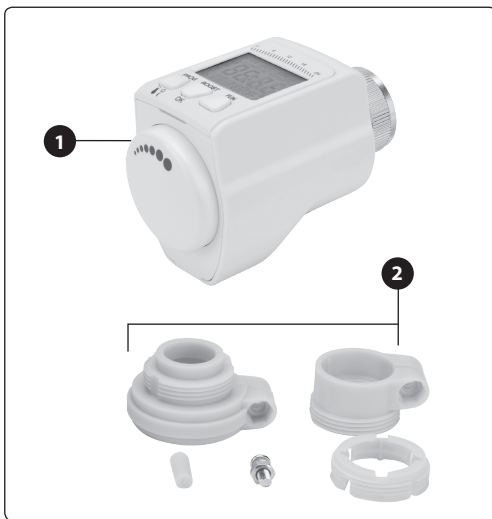
Objednávacie číslo	43830
Napájacie napätie	2× 1,5 V (2× batéria typu AA)
Maximálne prúdové zaťaženie:	100 mA
Lineárny zdvih:	4,2 mm
Síla pružiny:	max. 80 N
Rozsah regulácie teploty	5 – 30 °C
Pracovná teplota a vlhkosť	-3°C – 55°C, vlhkosť < 90 %, bez kondenzácie.
Inštalčné adaptéry (typy)	(Danfoss RA, RAV, RAVL)

### PRÍPRAVA NA POUŽITIE SA SKLADÁ ZO ŠTYROCH KROKOV:

1. Vloženie batérií
2. Nastavenie dátumu a času
3. Nastavenie teploty, režimu a základných parametrov
4. Montáž

### KOMPLETNÉ BALENIE OBSAHUJE:

1. Termostatický regulátor (obr. 1, pozícia 1)
2. Diely na inštaláciu regulátora na ventil radiátora (obr. 2, pozícia 2)




Obr. 1

### ⚠ UPOZORNENIE




- Pred použitím si prečítajte celý návod na použitie a ponechajte ho priložený pri výrobku, aby sa s ním obsluha mohla oboznámiť. Ak výrobok niekomu požičiavate alebo predávate, priložte k nemu aj tento návod na použitie. Zamedzte poškodeniu tohto návodu.
- ➔ Termostatický programovateľný regulátor je zariadenie s veľkým množstvom funkcií a ide o dosť sofistikované zariadenie, ktoré vyžaduje individuálnu skúsenosť používateľa a vlastné osvojenie si práce s ním, aby používateľ správne porozumel funkciám a ich nastaveniu. Napriek vynaloženému úsiliu s prípravou tohto návodu nie je možné vylúčiť prípadnú chybu v popise funkcie, za ktorú sa ospravedlňujeme.

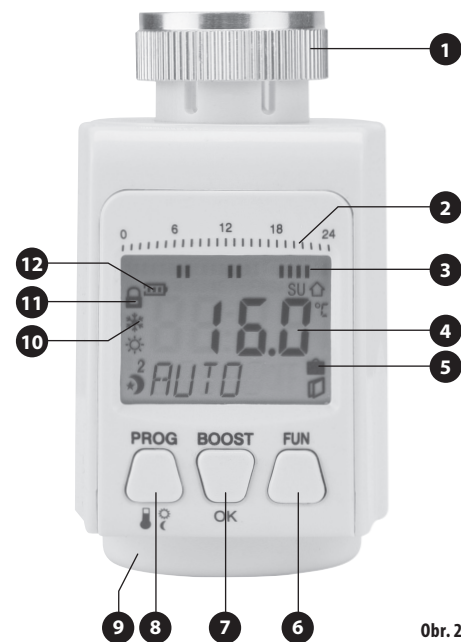
## III. Vloženie/výmena batérií

- Odklopte kryt úložného priestoru batérií, ktorý sa nachádza na strane regulačného kolieska – ďalej len otočný volič (otočný volič je súčasťou krytu batérií) a do úložného priestoru batérií vložte dve ceruzkové 1,5 V batérie typu AA v orientácii podľa vyznačenej polarita na spodnej strane úložného priestoru batérií. Po vložení batérií nasadte späť kryt. Presvedčte sa o správnom usadení krytu. **Prevádzková životnosť nových batérií je dlhšia než dva roky.** Ak blíkajú tento symbol , batérie je nutné vymeniť za nové, pričom po výmene batérií sa budú musieť znovu nastaviť pôvodne nastavené parametre. Nepoužiteľné batérie nevyhadzujte do zmesového odpadu alebo životného prostredia, ale do spätného zberu batérií (určené zberné miesta).


## IV. Popis súčastí


### Obr. 2, pozícia – popis

1. Spojovacia matica na pripavenie regulátora na ohrievací ventil
2. Hodiny v rozsahu 0 – 24 hod.
3. Nastavené hodiny prevádzky či intervalov otočným voličom (pozícia 9)
4. Zobrazenie teploty, času/dátumu
5.  Funkcia „Holiday“ (dovolenka, symbol kufra); funkcia „Otvorené okno“  – nastavenie parametrov pri vetraní; % – úroveň otvorenia ventilu v percentách; °C so symbolom domčeka  informujúci o teplote v miestnosti. Na dolnom riadku displeja sú zobrazené skratky funkcií, ktoré sú uvedené nižšie v texte.
6. Tlačidlo „FUN“: ak stlačíte toto tlačidlo v režime východiskového zobrazenia, vstúpite postupne do nasledujúcich režimov – „AUTO“, „MANUAL“ („MANUL“), „ECO“ a „POS“. Význam funkcií je vysvetlený nižšie v texte. Tieto funkcie môžu byť dostupné iba v prípade, ak je regulátor nainštalovaný na ventile radiátora. Ak regulátor nainštalovaný nie je, nemusia byť dostupné. Stlačením tlačidla „FUN“ sa prechádza medzi týmito funkciami. Ak stlačíte toto tlačidlo v režime nastavenia parametrov, dôjde k opusteniu režimu nastavenia a k návratu do východiskového zobrazenia. Po dlhom stlačení tlačidla „FUN“ (3 – 4 s) dôjde k zamknutiu všetkých tlačidiel a v ľavom hornom rohu displeja sa objaví



Obr. 2

symbol visacej zámky . Opätovným pridržením toho istého tlačidla dôjde k odomknutiu tlačidiel (symbol visacej zámky zmizne).

7. Tlačidlo „BOOST/OK“ (potvrdenie zadaného parametra/nastavenej hodnoty): ak stlačíte toto tlačidlo v režime nastavenia parametrov, dôjde k potvrdeniu nastavenej voľby, ak stlačíte toto tlačidlo v režime normálneho zobrazenia, dôjde k aktivácii funkcie „BOOST“ – otvorenie ventilu radiátora na 100 % v trvaní 300 s na rýchly ohrev.
8. Tlačidlo PROG/  : ak stlačíte tlačidlo „PROG“ v režime východiskového zobrazenia, vstúpite do menu, kde je otáčaním otočného voliča

v smere hodinových ručičiek možné postupne nastaviť všetky funkcie v uvedenom poradí:



Symbol slnka slúži na nastavenie príjemnej komfortnej teploty. Symbol mesiaca slúži na nastavenie úspornej teploty.

Po dlhom stlačení tlačidla „PROG“ v trvaní 3 – 4 sekundy pri východiskovom zobrazení vstúpite do menu, kde je možné otočným voličom nastaviť funkcie na nastavenie parametrov pri vetraní (funkcie so symbolom otvoreného okna, t. j. „TIME“, „DEC“, „INC“) a ďalej funkcie „TOE“, „TAP“, „ROOM“, „DST“, „RESET“, ktorých význam je popísaný ďalej v texte.

9. Otočný volič (regulačné koliesko): nastavuje hodnoty parametrov v režime nastavenia.

10. symbol komfortnej teploty

symbol úspornej teploty

ochrana proti zamrznutiu

11. detská poistka

12. Symbol „batérie“ informujúci o úrovni nabitia batérie; dni v týždni

## V. Nastavenie dátumu a času

### POZNÁMKA:

Uvedené čísla ďalej v texte sa môžu líšiť od zobrazených na displeji.

a. Hneď ako sa do regulátora vložia batérie, na LCD displeji bude zobrazené heslo „YEAR“ (ROK) a číslo „2016“ bude blikať. Na nastavenie správneho roku použite otočný volič.

b. Stlačte tlačidlo „BOOST/OK“, aby ste vstúpili do režimu nastavenia „mesiac“. Na LCD displeji bude teraz zobrazené heslo „MONTH“ a bude blikať čísla napr. „6“. Na nastavenie mesiaca použite otočný volič.

c. Stlačte tlačidlo „BOOST/OK“, aby ste vstúpili do režimu nastavenia „dňa“. Na LCD displeji bude teraz zobrazené heslo „DAY“ a bude blikať čísla napr. „13“. Na nastavenie dňa použite otočný volič.

d. Stlačte tlačidlo „BOOST/OK“, aby ste vstúpili do režimu nastavenia „hodín“. Na LCD displeji bude teraz zobrazené heslo „HOURL“ a bude blikať čísla „0“. Na nastavenie hodín použite otočný volič.

e. Stlačte tlačidlo „BOOST/OK“, aby ste vstúpili do režimu nastavenia „minút“. Na LCD displeji bude teraz zobrazené heslo „MIN“ a bude blikať čísla „0“. Na nastavenie minút použite otočný volič. Po nastavení minút stlačte opäť tlačidlo „BOOST/OK“, aby došlo k ukončeniu nastavenia. Teraz bude na LCD displeji zobrazené heslo „INS“, čo je skratka slova „INSTALLATION“ a regulátor môže byť nainštalovaný na ventil radiátora.

Rok, dátum a čas sa môžu nastaviť aj v režime východiskového zobrazenia po stlačení tlačidla „PROG“ a potačaním otočného voliča sa je možné dostať až na režim s textom „TIME“, keď po potvrdení stlačením tlačidla „BOOST/OK“ je možné sa dostať do režimu nastavenia aktuálneho roku, dátumu a času a nastaviť ich vyššie opísaným spôsobom.

Všetky nastavenia vrátane roku, dátumu a času budú zmazané, ak bude potvrdená funkcia „RESET“, pozrite nižšie.

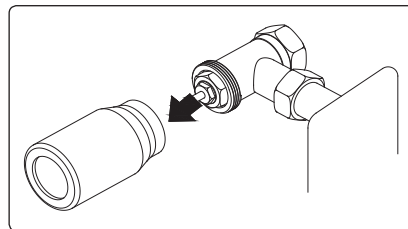
f. Pred inštaláciou sa môžu takisto nastaviť parametre ako teplota, týždenný plán a ďalšie základné parametre. Stlačte tlačidlo „PROG“, kým sa na obrazovke neobjaví symbol

1. Teraz sa môže nastaviť teplota a týždenný plán, ktoré sú popísané nižšie v návode.

Ďalšie podrobnosti týkajúce sa použitia a nastavenia nájdete v nasledujúcich kapitolách návodu. Po dokončení nastavenia stlačte tlačidlo „FUN“, aby došlo k návratu na normálne zobrazenie a na displeji bude zobrazené heslo „INS“ (z angl. INSTALLATION). Potom sa môže vykonať inštalácia hlavice na ventil radiátora.

## VI. Montáž termostatickej hlavice na radiátor

Tento regulátor sa môže jednoducho namontovať na všetky bežné ventily pre radiátory bez toho, aby došlo k znečisteniu alebo k úniku vody. Odskrutkujte pôvodnú regulačnú hlavu z radiátora podľa obr. 3.



Obr. 3

Pri určitých typoch ventilov sa bude musieť na inštaláciu elektronickej termostatickej hlavice použiť vhodný adaptér.

Ak je to nutné, tak pred vykonaním montáže zvolte vhodný adaptér z adaptérov, ktoré sú súčasťou dodávky.

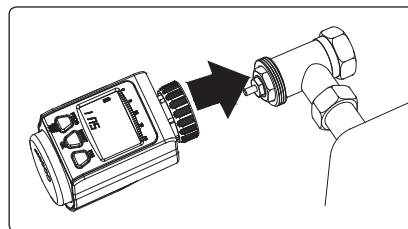
Ak sa vyžaduje použitie adaptéra, nasuňte adaptér na ventil a otáčajte s ním, kým neucítite, že došlo k jeho riadnemu usadeniu.

Ak musí byť adaptér zaistený stiahnutím prostredníctvom skrutky, utiahnite adaptér pomocou dodávanej skrutky.

### INŠTALÁCIA ELEKTRONICKEJ TERMOREGULAČNEJ HLAVICE

• Nasadte elektronickej termostatickej hlavice na ventil radiátora alebo adaptér tak, aby displej hlavice bol otočený nahor a bolo tak možné ľahko čítať údaje na displeji.

• Maticu regulátora naskrutkujte na závit ventilu radiátora alebo vopred nainštalovaného adaptéra a dotiahnite ju rukou (nepoužívajte žiadne uťahovacie náradie!).



Obr. 4

## VII. Skúšobná prevádzka hlavice

• Po inštalácii regulátora stlačte tlačidlo „BOOST/OK“. Motor hlavice vykoná skúšobný chod a na displeji bude zobrazené heslo „RUN“. Teraz sa hlavica nachádza v režime skúšobnej prevádzky (počas tohto procesu nemusíte nič robiť). Ak je regulátor na ventile nainštalovaný správnym spôsobom, po dokončení detekcie zdvihu vstúpi regulátor do režimu normálneho východiskového zobrazenia. Príslušný displej je zobrazený nižšie (detekcia zdvihu ventilu bude trvať asi 2 minúty):



• Ak nie je regulátor na ventile nainštalovaný správne, na displeji bude zobrazené „F1“ alebo „F2“, ako na nižšie uvedenom obrázku. V takom prípade urobte kontrolu, či je regulátor namontovaný na ventile správne. Po vykonaní kontroly stlačte tlačidlo „BOOST/OK“ a znovu vstúpte do režimu skúšky ventilu.



**Pozor: Ak je na displeji zobrazený signál „F1“, znamená to, že je zdvih príliš veľký. Nainštalujte, prosím, ventil znovu správnym spôsobom. Ak je na displeji zobrazený signál „F2“, znamená to, že je zdvih príliš malý. Skontrolujte, prosím, či nie je ventil zhrdzavený. Zhrdzavený ventil skúste pretočiť pomocou klieští.**

Ak je ventil používateľa neobvyklý a na displeji sa objavujú vyššie uvedené hlásenia F1 alebo F2, potom stlačte na tri sekundy tlačidlo „FUN“ a opustíte režim skúšobnej prevádzky ventilu. Regulátor teploty reguluje teplotu podľa hodnôt získaných pri poslednom nastavení.

## VIII. Nastavenie teploty

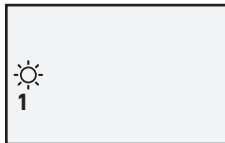
- Tento výrobok má k dispozícii štyri teploty, ktoré sa použijú na vytvorenie časového harmonogramu s týmito zadanými teplotami. Ide o teploty:



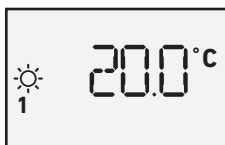
Tieto komfortné a úsporné teploty 1 a 2 je nutné pred zostavením vlastného programu vopred nastaviť, pretože sa budú následne používať v programovom nastavení v závislosti od zadaného spínacieho času. Pre komfortnú teplotu zvolte príjemnú izbovú teplotu, pre úspornú teplotu zvolte nižšiu teplotu, ktorá je nutná len z dôvodu, aby nedošlo k prechladnutiu priestoru alebo keď je postačujúca nižšia teplota, napr. pri spaní či v čase neprítomnosti osôb v miestnosti.


- V režime normálneho zobrazenia stlačte raz tlačidlo PROG (PROGRAM)

a vstúpte do režimu 1 , na displeji bude blikať nasledujúce zobrazenie.





Stlačte tlačidlo „BOOST/OK“ a na obrazovke bude zobrazená teplota. Na nastavenie požadovanej teploty použite otočný volič. Na ilustráciu je zobrazený príklad:



Stlačte tlačidlo „BOOST/OK“, aby došlo k potvrdeniu vykonaného nastavenia a jeho uloženiu. Teraz bude na displeji blikať symbol 2 

Stlačte tlačidlo „BOOST/OK“ a na obrazovke sa zobrazí teplota. Na nastavenie požadovanej teploty teraz použite otočný volič. Stlačte tlačidlo „BOOST/OK“, aby ste potvrdili zadané nastavenie. Teraz sa na displeji zob-

razí blikajúci symbol 1 , stlačte tlačidlo „BOOST/OK“ a na displeji sa zobrazí teplota. Teraz použite otočný volič na nastavenie úspornej teploty

1 , stlačte tlačidlo „BOOST/OK“, aby došlo k potvrdeniu, že na obrazovke blika symbol 2 .

Stlačte tlačidlo „BOOST/OK“ a na displeji sa opäť zobrazí teplota. Teraz použite otočný volič na nastavenie úspornej teploty 2. Stlačte tlačidlo „BOOST/OK“, aby ste zaistili ukončenie nastavenia štyroch skupín teplôt. Po nastavení teplôt budete nasmerovaní na nastavenie programu (t. j. časového harmonogramu teploty), čo bude na displeji zobrazené blikajúcim textom „PROG“. Do programovania je možné sa takisto dostať z východiskového zobrazenia po krátkom stlačení tlačidla „PROG“ a otočným voličom otáčať, kým sa na displeji zobrazí text „PROG“ – je to 5. režim v poradí hneď po úspornej teplote. Postup programovania je uvedený nižšie.

## IX. Nastavenie programov

- Program PROG zahŕňa 10 podskupín programov líšiacich sa počtom dní. Na jednoduchšie vysvetľovanie sú nižšie v texte označené ako „PROG1“ až „PROG10“ (na displeji nie sú takto označené, ale každej skupine „PROG1“ až „PROG10“ patrí nižšie vymenovaná skupina dní alebo samostatný deň, ktoré sa na displeji zobrazujú, nie však označenie „PROG1“ až „PROG10“). Medzi jednotlivými skupinami dní sa prechádza otočným voličom a je možné tak zvoliť skupinu „PROG1“ až „PROG10“, ktorá sa líšia počtom dní v týždni (ide buď o skupinu dní v týždni, t. j. „PROG1“ až „PROG3“, alebo jednotlivé samostatné dni, t. j. „PROG4“ až „PROG10“), pozrite prehľad nižšie. Nastavenie hodnôt pre každú skupinu „PROG1“ až „PROG10“ je odlišné. Programy „PROG 1“ až „PROG 10“ zahŕňajú tieto dni:

**PROG1:** MO TU WE TH FR SA SU

(t. j. v skratke MO – SU; pondelok až nedeľa); slovenský význam anglických skratiek: MO: monday – pondelok; TU: tuesday – utorok; WE: wednesday – streda; TH: thursday – štvrtok; FR: friday – piatok; SA: saturday – sobota; SU: sunday – nedeľa

**PROG2:** MO – FR (PO – PI) – t. j. pracovný týždeň

**PROG3:** SA – SU (SO – NE) – vikend

**PROG4:** MO (PO)

**PROG5:** TU (UT)

**PROG6:** WE (ST)

**PROG7:** TH (ŠT)

**PROG8:** FR (PI)

**PROG9:** SA (SO)

**PROG10:** SU (NE)

- V rámci každej skupiny programov „PROG1“ – „PROG10“ je možné nastaviť maximálne sedem zopnutí (spínacích časov), pre ktoré sa volí čas a teplota a na displeji sú označené ako P1 až P7.

### VOĽBA PROGRAMU A NASTAVENIE ČASU ZOPNUTIA PRE KAŽDÚ SKUPINU PROGRAMU:

- Po dokončení nastavenia komfortnej teploty 1 alebo 2 alebo úspornej teploty 1 alebo 2 bude na obrazovke blikať symbol „PROG“. Zobrazenie na displeji bude nasledujúce:

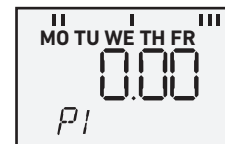


Stlačte tlačidlo „BOOST/OK“ a otočným voličom vyberte skupinu dní alebo deň vyššie označený. Napríklad zvolte program pracovných dní (MO TU WE TH FR) (PO UT ST ŠT PI). Zobrazenie na displeji je nasledujúce:



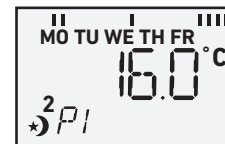
Opäť stlačte tlačidlo „BOOST/OK“ a tým vstúpite do programovania pre zvolenú skupinu dní (prípadne deň, ak je zvolený samostatný deň). Teraz je zobrazený časový údaj (0:00) pre prvý spínací čas (P1). Tento časový

údaj nie je možné zmeniť, čo je zobrazené nasledovne (počet a poloha čiarok v hornom riadku ukazujúca spínacie hodiny na nižšie uvedenom obrázku a teplota na obrázku nemusí byť v súlade so skutočnosťou, ide len o ilustráciu. Počet čiarok v hornom riadku, t. j. špecifikácia spínacích hodín, sa mení v závislosti od zvolenej skupiny dní, komfortnej/úspornej teploty 1 alebo 2 a aj od nastaveného času otočným voličom:



- Stlačte znovu tlačidlo „BOOST/OK“, aby došlo k potvrdeniu a zvolte jednu zo štyroch ponúkaných teplôt (komfortnú 1 alebo 2 či úspornú 1 alebo 2), ktorú ste si vopred nastavili a uložili vyššie popísaným postupom a ktorá bude požadovaná od času 0:00, ak ju zvolíte (pre spínací čas P1 nie je možné čas 0:00 meniť otočným voličom, otočným voličom je možné preskakovať medzi vopred nastavenými komfortnými a úspornými teplotami 1 alebo 2).

Zvolte napríklad úspornú teplotu 2  a zobrazenie na displeji bude nasledujúce:



- Stlačte znovu tlačidlo „BOOST/OK“, aby ste prešli do nastavenia druhého spínacieho času P2. Na displeji je zobrazený napr. čas 6:00, ktorý blika. Na nastavenie požadovaného času teraz použite otočný volič – pre druhý spínací čas je možné čas už nastaviť. Prvá čiarka v hornom riadku na displeji (obr. 2, pozícia 2) bude v mieste čiarky (hodiny) na stupnici nad displejom regulátora, ktorá zodpovedá hodine voličom nastaveného času (počet čiarok v hornom riadku na displeji sa bude meniť podľa nastavenia otočného voliča). Takto je možné postupne nastaviť v časových intervaloch P1 až P7 pôvodne nastavené komfortné a úsporné teploty a napláno-

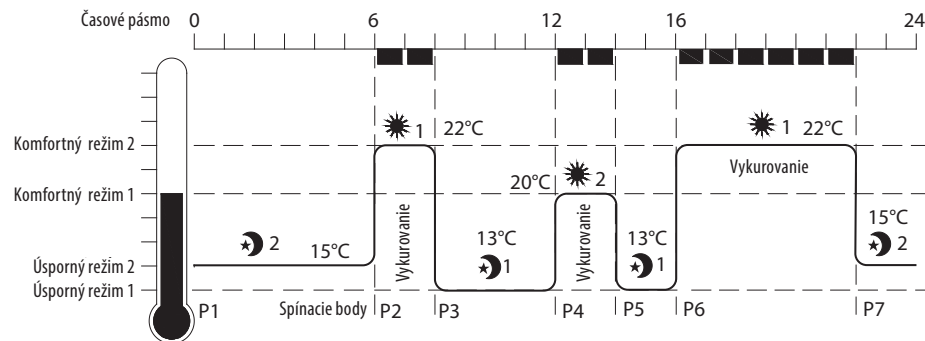
vať ich v priebehu 24 hodín pre zvolenú skupinu dní či dni označené vyššie ako PROG 1 až PROG 10. Nastavenie časového spínania komfortnej či úspornej teploty v spínaných časoch P1 až P7 platí teda pre vopred zvolenú skupinu dní či deň.

V rámci nastavenia spínacieho bodu P2-P7 je teda vždy nutné otočným voličom nastaviť spínací čas pre daný spínací bod P2-P7 a otočným voličom zvoliť komfortnú teplotu 1 či 2 alebo úspornú teplotu 1 či 2, ktoré ste dopredu nastavili (teploty 1 a 2 u symbolu slnka alebo mesiaca). U spínacieho bodu P1 nie je možné nastaviť čas (je tu pevne nastavený začiatok dňa 0:00), ale iba otočným voličom zvoliť komfortnú teplotu 1 či 2 alebo úspornú teplotu 1 či 2. Na potvrdenie nastavenej hodnoty stlačte tlačidlo „BOOST/OK“.

- Opakujte vyššie uvedené kroky, kým nebudú navolené teploty potrebné vo všetkých ostatných časových intervaloch v rozmedzí od 0:00 do 23:59 a kým nebude nastavenie programu ukončené.

Odporúčame vám, aby ste si pred programovaním poznamenali požadované časy.

#### PRÍKLAD NASTAVENIA TEPLoty PRE PRACOVNÝ TÝŽDEŇ (MO-FR)

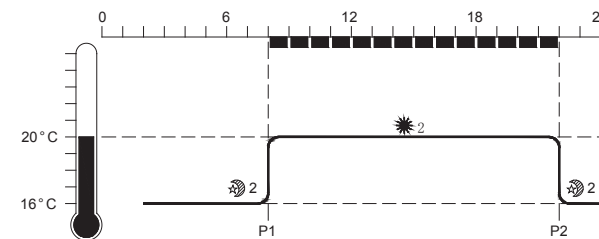


#### Poznámka:

Ak regulátor nie je nainštalovaný na ventile radiátora, po stlačení tlačidla „FUN“ na opustenie nastavovacieho režimu sa na displeji môže objaviť nápis „INS“. Potom je možné regulátor nainštalovať na ventil radiátora a potom stlačiť tlačidlo „BOOST/OK“ a na displeji sa objaví text „RUN“ a dôjde k skúšobnému chodu motorčeka regulátora (otáčaniu ventilu) ako je popísané v kapitole V. Skúšobná prevádzka.

Switching point	Time	Temperature
1	0:00 - 6:00	★ 2 15°C (Economical temperature)
2	6:00 - 8:00	☀ 1 22°C (Comfortable temperature)
3	8:00 - 12:00	★ 1 13°C (Economical temperature)
4	12:00 - 14:00	☀ 2 20°C (Comfortable temperature)
5	14:00 - 16:00	★ 1 13°C (Economical temperature)
6	16:00 - 22:00	☀ 1 22°C (Comfortable temperature)
7	22:00 - 0:00	★ 2 15°C (Economical temperature)

#### PRÍKLAD NASTAVENIA TEPLoty NA VÍKEND V PROGRAME (SA – SU) (SOBOTA – NEDEĽA):



V rozmedzí času od 8:00 do 22:00 je nastavená komfortná teplota 20 °C a na čas od 22:00 do 6:00 je nastavená úsporná teplota 16 °C.

## X. Dočasná zmena teploty

- Ak chcete dočasne nastavenú teplotu zmeniť, stačí v režime normálneho zobrazenia otočením voliča nastaviť požadovanú teplotu a táto teplota zostane nastavená až do nasledujúceho spínacieho bodu.

## XI. Priority v uplatnení medzi programami

- Nastavenie pre jednotlivé dni MO; TU; WE; TH; FR, má vyššiu prioritu než nastavenie pre skupinu dní MO TU WE TH FR SA SU (celý týždeň); MO TU WE TH FR (pracovný týždeň); SA SU (víkend). To znamená, že ak bude iné nastavenie pre pondelok ako pre samostatný deň a iné nastavenie pre pondelok v rámci celej skupiny dní, ktorá pondelok zahŕňa, tak bude pravdepodobne uplatnené nastavenie pre pondelok ako samostatný deň.

## XII. Funkcia jednorázového nastavenia teploty: „Party“; „Day-Off“ a „Holiday“

### FUNKCIA „PARTY“

Služi na jednorazové nastavenie teploty, ktorá bude dodržaná počas nastaveného počtu hodín (režim jednorazového nastavenia teploty po nastavený čas v hodinách).

• Krátko stlačte tlačidlo „PROG“ a otáčajte voličom, kým nebude na displeji zobrazené heslo „PARTY“, ktoré bude blikať. Stlačte tlačidlo „BOOST/OK“, aby došlo k potvrdeniu vykonanej voľby. Displej zobrazuje režim nastavenia hodín s blikajúcou hodnotou a textom „HOURS“. Na nastavenie požadovaných hodín použite otočný volič. Stlačte tlačidlo „BOOST/OK“, aby ste počet hodín uložili a zároveň vstúpili do režimu nastavenia teploty. Na obrazovke bude zobrazené heslo „TEMP“ a príslušná teplota, ktorá bude blikať. Na nastavenie požadovanej teploty použite otočný volič a stlačte tlačidlo „BOOST/OK“, aby došlo k potvrdeniu nastavennej teploty.

### FUNKCIA „DAY-OFF“

Služi na jednorazové nastavenie teploty, ktorá sa má udržiavať nastavený počet dní

• Krátko stlačte tlačidlo „PROG“ a otáčajte otočným voličom, kým na displeji nebude zobrazený text „DAY-OFF“. Potom stlačte tlačidlo „BOOST/OK“, aby došlo k potvrdeniu vykonanej voľby. Displej zobrazuje počet dní zodpovedajúci režimu „DAYS“. Na nastavenie požadovaných dní použite otočný volič. Stlačte tlačidlo „BOOST/OK“, aby ste počet dní uložili a zároveň vstúpili do režimu nastavenia teploty. Na obrazovke bude zobrazené heslo „TEMP“ a príslušná teplota. Na nastavenie požadovanej teploty použite otočný volič a stlačte tlačidlo „BOOST/OK“, aby došlo k potvrdeniu nastavennej teploty.

### FUNKCIA „HOLIDAY“

Služi na jednorazové nastavenie teploty, ktorá sa má udržiavať nastavený počet dní. Medzi funkciami „DAY-OFF“ a „Holiday“ nie je v princípe žiadny rozdiel. Myšlienka rôzneho označenia pre tú istú funkciu je iba z toho dôvodu, že označenie „DAY-OFF“ má význam pre prítomnosť v domácom prostredí, no označenie „Holiday“, že ste mimo domova.

• Krátko stlačte tlačidlo „PROG“ a otáčajte otočným voličom, kým na displeji

nebude zobrazený symbol kufra. Stlačte tlačidlo „BOOST/OK“, aby došlo k potvrdeniu vykonanej voľby. Displej zobrazuje počet dní zodpovedajúci režimu „DAYS“. Stlačte tlačidlo „BOOST/OK“, aby ste počet dní uložili a zároveň vstúpili do režimu nastavenia teploty. Na obrazovke bude zobrazené heslo „TEMP“ a bude blikať teplota. Na nastavenie požadovanej teploty použite otočný volič a stlačte tlačidlo „BOOST/OK“, aby došlo k potvrdeniu nastavennej teploty.

## XIII. Funkcia MANUAL, ECO, POS a funkcia BOOST

### ⚠ UPOZORNENIE

• Funkcia „AUTO, MANUAL, ECO, POS“ a funkcia „BOOST“ môžu byť prístupné (aj keď sú na displeji zobrazené) po stlačení tlačidla „FUN“ iba v prípade, že je regulátor nainštalovaný na ventilu radiátora. Ak hlavica nie je nainštalovaná na ventilu radiátora, tak po stlačení tlačidla „FUN“, ako je uvedené nižšie môže dôjsť k opusteniu nastavovacieho režimu a na displeji sa zobrazí text „INS“, čo je výzva na inštaláciu regulátora na ventil radiátora.

Medzi funkciami „AUTO, MANUAL, ECO, POS“ sa prechádza stlačením tlačidla „FUN“ z východiskového zobrazenia.

Všeobecné informácie o funkciách „AUTO, MANUAL, ECO, POS“, než prejdeté k ich nastaveniu.

- ➔ Funkcia „AUTO“ služi na dočasnú zmenu teploty oproti nastavennej teplote v programe („prog 1-prog 10“) a má prioritu pred nastavenou teplotou v nastavenom programe iba dovtedy, než dôjde k aktivácii vopred zadaného programu s nastavenou inou teplotou.
- ➔ Funkcia „ECO“ má o tri stupne nižšiu teplotu, než je teplota nastavená vo funkcii „AUTO“. Aby bola teplota pri zvolení funkcie „ECO“ o tri stupne nižšia, než je teplota nastavená pri zvolení funkcie „AUTO“, musí byť teplota zadaná vo funkcii „AUTO“. Pri funkcii „ECO“ je možné otočným voličom takisto teplotu nastaviť, ale potom pri zvolení funkcie „AUTO“ nebude zobrazená teplota o tri stupne vyššia.

• Ak je zvolená funkcia „AUTO“ či „ECO“, je možné po stlačení tlačidla „PROG“ a otáčaním otočným voličom navoliť na displeji text „PROG“ a následne po stlačení tlačidla „BOOST/OK“ je možné navoliť program (prog 1-prog 10), ako je popísané vyššie.

➔ Funkcia „MANUL“ (MANUAL) má absolútne najvyššiu prioritu v nastavennej teplote. Ak bude nastavená teplota pod touto funkciou, bude trvať celý čas, kým nedôjde k jej zmene či prepnutiu na funkciu AUTO. Táto funkcia nemá súvislosť medzi nastaveným programom („prog 1-prog 10“) a v ňom nastavenou teplotou.


➔ Funkcia „POS“ služi na zobrazenie hodnoty v percentách, čiže na koľko percent je otvorený ventil.

### BLIŽŠIE INFORMÁCIE K NASTAVENIU FUNKCIÍ „AUTO, MANUAL, ECO, POS“

1. V režime východiskového zobrazenia stlačte tlačidlo „FUN“ a vstúpte do režimu „MANUAL“. Na displeji bude text „MANUL“ znamenajúci manuálne nastavenie „MANUAL“. Otáčajte voličom, aby ste nastavili teplotu ručne. Na uloženie nastavennej hodnoty sa nestlačí tlačidlo „BOOST/OK“, ale k realizácii nastavennej teploty dôjde okamžite po nastavení otočným voličom. Ak by došlo po zadaní teploty otočným voličom k stlačeniu tlačidla „BOOST/OK“, došlo by k aktivácii funkcie „BOOST“, pri ktorej sa po odpočítavaní 300 sekúnd (odpočítavanie zobrazené na displeji) otvorí ventil na 100 % – ide o funkciu rýchly ohrev popísaný nižšie. Teraz prebieha regulácia teploty podľa ručne nastavennej teploty v režime „MANU(A)L“ bez vymedzenia času a táto teplota sa bude udržiavať, kým používateľ tlačidlom „FUN“ nezvolí inú funkciu, napr. „ECO“.
2. V režime východiskového zobrazenia stlačte dvakrát tlačidlo „FUN“, aby bolo na displeji zobrazené heslo „ECO“ (ekonomický režim). V režime „ECO“ bude izbová teplota nastavená časovým programom v režime „AUTO“ o 3 °C nižšia.
3. V režime východiskového zobrazenia stlačte trikrát tlačidlo „FUN“, aby bolo na displeji zobrazené heslo „POS“. Na displeji sa zobrazujú percentá, na koľko percent je otvorený ventil v rozsahu 0 – 100 %. (Poznámka: Ak už používateľ nestlačí žiadne tlačidlá, systém sa po 10 sekundách automaticky vráti do východiskového nastavenia).
4. V režime východiskového zobrazenia, to znamená v režime, keď nie je nastavovaná žiadna funkcia, stlačte tlačidlo „BOOST/OK“ a vstúpte do režimu na rýchly ohrev. Na LCD displeji bude zobrazené „BOOST“ a odpočítavanie 300 sekúnd. Za tento čas bude ventil celkom otvorený a po uplynutí 300 sekúnd bude regulácia teploty prebiehať podľa zadanej teploty v režime „AUTO“, „MANU(A)L“ alebo „ECO“ – t. j. pri režime, pri ktorom bolo stlačené tlačidlo „BOOST/OK“.

## XIV. Uzamknutie tlačidiel a otočného voliča

• V režime východiskového zobrazenia stlačte tlačidlo „FUN“ na tri sekundy, aby došlo k aktivácii alebo deaktivácii režimu uzamknutia tlačidiel.

V ľavom hornom rohu displeja sa objaví symbol visacej zámky 


Ak je na displeji zobrazený tento symbol, nie je možné nastaviť žiadny parameter.

Na odomknutie tlačidiel a otočného voliča opäť stlačte na tri sekundy tlačidlo „FUN“, kým na displeji nezmizne symbol otočnej zámky.

## XV. Antikorózna funkcia ventilu radiátora

• Ak nedošlo počas siedmich dní k otočeniu motora regulátora, dôjde siedmy deň v čase 0:00 k pretočeniu motora hlavice (a tým aj ventilu radiátora).

## XVI. Ochranná funkcia proti zamrznutiu

• Ak je teplota v miestnosti nižšia než 5 °C, ventil sa otvorí, kým teplota v miestnosti nestúpne na 8 °C a na displeji bude zobrazený symbol .



## XVII. Regulácia teploty pri vetraní – šetrenie nákladov za energiu, funkcie TIME window, DEC window a INC window

- Funkcie TIME window, DEC window a INC window slúžia na nastavenie času a teplotného intervalu pri nižšej teplote oproti teplote v miestnosti pri otvorení okna, teda keď je potrebné vetrať, a tým je možné ušetriť náklady na energiu.

**Funkciou TIME window sa nastaví čas, keď bude otvorené okno.**

**Funkciou DEC window sa nastaví počet stupňov, o ktorý môže byť teplota v miestnosti pri otvorení okna nižšia.**

**Funkciou INC window sa nastaví počet stupňov, po ktorého prekročení sa ventil uzavrie a kúrenie prestane ohrievať.**

Hneď ako teplota opäť klesne pod dolnú medzu teploty nastavenú funkciou DEC window, ventil radiátora sa opäť otvorí a radiátor začne vykurovať. Je to však viazané nastaveným časom vo funkcii Time window, keď je zadaný čas otvoreného okna, čo znamená, že ak je funkciou Time window nastavený čas 10 minút a funkciou INC window teplotný interval 2 °C a po 10 minútach teplota v miestnosti stúpne len o 1 °C, tak funkcia Time window sa skončí, aj keď nie je dosiahnutý horný interval 2 °C – to je napr. vtedy, keď je vonku zima a miestnosť sa nestačí vyhriať nad horný teplotný interval nastavený funkciou INC window. Funkcie Time window, DEC window, INC window sú teda vzájomne spojené a funkcia je funkčná po zadaní všetkých troch parametrov. Ak bude okno otvorené dlhšie, než je nastavené funkciou Time window, funkcia otvoreného okna sa opustí. Ak bude okno otvorené kratší čas, než ste nastavili, táto funkcia sa opustí, pretože dôjde k prekročeniu teplotného intervalu nastaveného funkciou „INC“ a teplota už nebude klesať pod dolnú medzu teploty nastavenou funkciou „DEC“ – zadanie teplôt nižšie.

Táto funkcia nachádza uplatnenie najmä vtedy, ak je okno pootvorené na ventiláciu (max. však na 60 minút, pozrite nižšie funkciu Time window), nemá príliš veľký význam na krátkodobé intenzívne vetranie pri celkom otvorení okna, najmä v prípade, keď je vonku chladno či mráz. V takom prípade teplota veľmi rýchlo klesne pod dolný interval vymedzený funkciou „DEC“ a ventil

radiátora sa potom otvorí na maximum, aby sa dosiahla horná teplotná medza v rámci funkcie „INC“.

### ZADANIE ČASU VO FUNKCII TIME WINDOW

- Ak je na displeji text „AUTO, MANUL, ECO či POS“, pridržierte tlačidlo PROG na 3 – 4 sekundy, kým sa na displeji neobjaví text „TIME“ so symbolom otvoreného okna, ako je uvedené na obrázku nižšie.



- Stlačte tlačidlo „BOOST/OK“, aby ste potvrdili voľbu. Na displeji bude zobrazený čas 10 minút, toto je nastavené už z výroby, ale otočným vľáčikom je možné tento čas zmeniť v rozsahu 0 – 60 minút, pričom ak je nastavené 0 minút, táto funkcia nebude funkčná. Na potvrdenie zadanej voľby stlačte tlačidlo „BOOST/OK“ a otočným vľáčikom je potom možné prejsť na zadanie teplotného intervalu vo funkcii „DEC“ a „INC window“, pozrite nižšie.

### ZADANIE DOLNÉHO TEPLOTNÉHO INTERVALU VO FUNKCII „DEC“

- Ak je na displeji text „AUTO, MANU(A)L, ECO či POS“, opäť pridržierte tlačidlo „PROG“ na 3 – 4 sekundy a následne otočným vľáčikom prejdite na text „DEC“ so symbolom okna, ako je zobrazené na obrázku nižšie.



- Stlačte tlačidlo „BOOST/OK“, aby ste potvrdili voľbu a pomocou otočného vľáčika nastavte povolený interval poklesu teploty oproti teplote v miestnosti (nastaviteľná teplota je v rozsahu 0,2 °C – 3,0 °C). Po zadaní teploty stlačte tlačidlo „BOOST/OK“, aby došlo k potvrdeniu a uloženiu voľby. Na prechod k nastaveniu funkcie „INC“ window otočte otočným vľáčikom, kým sa na displeji nezobrazí text „INC“ (v prípade potreby sa môžete do východzieho zobrazenia dostať stlačením tlačidla „FUN“).

### ZADANIE HORNÉHO TEPLOTNÉHO INTERVALU VO FUNKCII „INC“

- Vyššie popísaným spôsobom otočným vľáčikom prejdite na funkciu „INC“, pričom na displeji je potom zobrazený text „INC“ s otvoreným oknom podľa nižšie uvedeného obrázka.



- Stlačte tlačidlo „BOOST/OK“, aby ste potvrdili voľbu a otočným vľáčikom nastavte horný teplotný interval (rozsah je 0,2 – 3 °C). Po zadaní teploty stlačte tlačidlo „BOOST/OK“, aby došlo k potvrdeniu a uloženiu. Na návrat do východiskového zobrazenia stlačte tlačidlo „FUN“.

### KOMPENZÁCIA TEPLoty V MIESTNOSTI, FUNKCIA „TOE“


**Teplomerní snímač teploty v blízkosti radiátora a to znamená, že teplota blízko radiátora je vyššia, než teplota v miestnosti. Teplota v miestnosti je rôzna podľa miesta. Pri strope je najteplejšie a pri podlahe najchladnejšie. Z tohto dôvodu má regulátor funkciu kompenzácie teploty označenú ako „TOE“, ktorú je možné nastaviť. Ak nameriáte v strede miestnosti napr. 18 °C namiesto na regulátore nastavených 20 °C, tak funkciou kompenzácie teploty musíte nastaviť odchýlku +2 °C nižšie uvedeným postupom.**

- Ak je na displeji text „AUTO, MANUL, ECO či POS“, pridržierte tlačidlo PROG na 3 – 4 sekundy, kým sa na displeji neobjaví text „TIME“ so symbolom otvoreného okna, potom otáčajte otočným vľáčikom, kým na displeji nebude text „TOE“. Potom stlačte tlačidlo „BOOST/OK“ na potvrdenie a otočným vľáčikom nastavte kompenzáciu teploty v rozsahu do -3 °C (na zníženie) / a do +3 °C (na zvýšenie). Po nastavení teploty stlačením tlačidla „BOOST/OK“ zadanú teplotu potvrdíte a na návrat do východiskového zobrazenia stlačte tlačidlo „FUN“.

### NASTAVENIE OTVORENIA (ZDVIHU) VENTILU, FUNKCIA „TAP“

- Z výroby je nastavené optimálne otvorenie ventilu, no ak potrebujete využiť maximálne otvorenie ventilu alebo ak nedochádza k úplnému uzatvoreniu ventilu, je možné ho upraviť funkciou „TAP“.** Vyššie uvedeným postupom (stlačením tlačidla PROG na 3 – 4 sekundy) a otočným vľáčikom prejdite na funkciu „TAP“ a na nastavenie stlačte tlačidlo „BOOST/OK“. Ak v tomto režime otočným vľáčikom zvolíte „OFF“ (vypnuté), regulácia bude prebiehať podľa štandardného zdvihu ventilu nastaveného z výroby. Ak zvolíte „ON“ (zapnuté), regulácia bude prebiehať v režime maximálneho zdvihu ventilu. Na potvrdenie stlačte tlačidlo „BOOST/OK“, aby došlo k uloženiu a na návrat do východiskového zobrazenia stlačte tlačidlo „FUN“.

### ZISTENIE AKTUÁLNEJ TEPLoty V MIESTNOSTI, FUNKCIA „ROOM“

- Vyššie uvedeným postupom (stlačením tlačidla PROG na 3 – 4 sekundy) a otočným vľáčikom prejdite na funkciu „ROOM“. Stlačte tlačidlo „BOOST/OK“, aby došlo k potvrdeniu a vstúpte do režimu voľby. Ak zvolíte v tomto režime otočným vľáčikom možnosť „OFF“, displej bude zobrazovať nastavenú teplotu (komfortná teplota 1, 2 alebo úsporná teplota 1, 2). Ak zvolíte možnosť „ON“, na displeji sa bude zobrazovať nameraná teplota v miestnosti so symbolom domčeka v pravom hornom rohu displeja. 
- Voľbu „ON“ alebo „OFF“ potvrdíte stlačením tlačidla „BOOST/OK“ a bez stlačenia tlačidla FUN vyčkajte, až pri blikaní textu ROOM dôjde k samovoľnému návratu do východiskového zobrazenia. Ak sa na návrat do základného zobrazenia stlačí tlačidlo „FUN“, nedôjde k zobrazeniu teploty v miestnosti (v pravom rohu displeja nebude symbol domčeka). Je prirodzené, že teplota zobrazená na displeji regulátora nebude rovnaká vo všetkých častiach miestnosti. Pri podlahe je najnižšia teplota a pri strope najvyššia. Takisto v blízkosti radiátora je iná teplota než v strede miestnosti.





## FUNKCIA NA NASTAVENIE/ZRUŠENIE LETNÉHO ČASU, FUNKCIA „DST“

- V režime nastavenia základných parametrov použite otočný volič, zvolíte funkciu „DST“ a vstúpte do režimu, v akom môžete spustiť funkciu letného času. Teraz je na LCD displeji zobrazené heslo „DST“, ktoré bliká. Stlačte tlačidlo „BOOST/OK“, aby došlo k potvrdeniu a vstúpte do režimu voľby. Ak zvolíte otočným voličom možnosť „ON“, funkcia letného času bude aktivovaná. Ak zvolíte možnosť „OFF“, zrušíte funkciu letného času. Na potvrdenie zvoleného údaja stlačte tlačidlo „BOOST/OK“ a bez stlačenia tlačidla „FUN“ vyčkajte, až pri blikaní textu „DST“ dôjde k samovoľnému návratu do východiskového zobrazenia.
- Táto funkcia je aktivovaná poslednú nedeľu v marci o 2:00 a končí o 2:00 poslednú nedeľu v októbri.

## ZMAZANIE VŠETKÝCH ZADANÝCH NASTAVENÍ, FUNKCIA „RESET“

- Vyššie uvedeným postupom (stlačením tlačidla PROG na 3 – 4 sekundy) a otočným voličom prejdite na funkciu „RESET“ a vstúpte do režimu nastavenia stlačením tlačidla „BOOST/OK“. Ak zvolíte a potvrdíte tlačidlom „BOOST/OK“ možnosť „YES“ (áno), dôjde k zmazaniu všetkých pôvodne nastavených údajov vrátane roku a času.

## XVIII. Signalizácia úrovne nabitia batérií

Úroveň nabitia batérií	Význam
	Plne nabité batérie
	Stredná úroveň nabitia
	Nízka úroveň nabitia
	Nepretržité blikanie, vybité batérie sa musia vymeniť

## XIX. Likvidácia odpadu

### OBALOVÉ MATERIÁLY

- Obalové materiály vyhodte do príslušného kontajnera na triedený odpad.

### ELEKTROZARIADENIE

- Nepoužiteľný výrobok nevyhadzujte do zmesového odpadu, ale odovzdajte ho na ekologickú likvidáciu. Podľa smernice 2012/19 EÚ sa nesmie elektro-zariadenie vyhadzovať do zmesového odpadu, ale musíte ho odovzdať na ekologickú likvidáciu do zberu elektro-zariadení. Pred likvidáciou elektro-zariadenia sa z neho musia vybrať batérie. Informácie o zberných miestach a podmienkach zberu dostanete na obecnom úrade.



### BATÉRIE

- Nepoužiteľné batérie sa musia pred likvidáciou elektro-zariadenia z neho vybrať a nesmú sa podľa smernice 2006/66 ES vyhodit' do zmesového odpadu či životného prostredia, ale musia sa odovzdať na ekologickú likvidáciu/recykláciu na na to určené zberné miesta spätného zberu batérií.



## EÚ Vyhlásenie o zhode

Výrobca: Madal Bal a. s. • Bartošova 40/3 • CZ-760 01 Zlín • IČO: 49433717

vyhlasuje,  
že následne označené zariadenie na základe svojej koncepcie a konštrukcie, rovnako ako na trh uvedené vyhotovenie, zodpovedá príslušným harmonizačným predpisom Európskej únie.  
Pri nami neodsúhlasených zmenách na zariadení stráca toto vyhlásenie svoju platnosť.  
Toto vyhlásenie sa vydáva na výhradnú zodpovednosť výrobcu.

### Extol® Light 43830 Programovateľný termostatický regulátor

bol navrhnutý a vyrobený v zhode s nasledujúcimi normami:  
EN 60730-2-9:2010; EN 60730-1:2011; EN 62321:2008

a harmonizačnými predpismi:

2011/65 EÚ  
2014/30 EÚ

Miesto a dátum vydania EÚ vyhlásenia o zhode: Zlín, 15.06.2016

Osoba oprávnená na vypracovanie EÚ vyhlásenia o zhode v mene výrobcu  
(podpis, meno, funkcia):

Martin Šenkýř  
člen predstavenstva a. s. spoločnosti výrobcu

## Bevezető

Tisztelt Vevő!

Köszönjük Önnek, hogy megvásárolta az Extol® márka termékét!

A terméket az idevonatkozó európai előírásoknak megfelelően megbízhatósági, biztonsági és minőségi vizsgálatoknak vetettük alá.

Kérdéseivel forduljon a vevőszolgálatunkhoz és a tanácsadó központunkhoz:

**www.extol.hu** Fax: (1) 297-1270 Tel: (1) 297-1277

**Gyártó:** Madal Bal a. s., Průmyslová zóna Příluky 244, 760 01 Zlín Cseh Köztársaság

**Forgalmazó:** Madal Bal Kft., 1173 Budapest, Régióvm köz 2. (Magyarország)

**Kiadás dátuma:** 2016. 8. 1

## I. A programozható termostatikus fej jellemzői és rendeltetése

A kijelzővel is ellátott Extol® Light 43830 programozható termostatikus fejet a radiátor szelepeire kell felszerelni. A készülékkel 24 órás ciklusokban lehet a helyiség hőmérsékletét szabályozni (pl. egész hétre előre, vagy munkanapokra és hétvégére). A programozás segítségével akkor lesz kellemes a helyiség hőmérséklete amikor otthon tartózkodik, illetve a fűtéssel takarékoskodni lehet, amikor senki sem tartózkodik a lakásban. A készülék programozásával, például hosszabb távollét esetében a helyiség hőmérsékletét alacsonyabb értékre lehet tartani.

**1) Például a következő beállításokat lehet beprogramozni a készülékkel (munkanapokra):**

**0:00 és 06:00 óra között** alacsonyabb hőmérsékletet a kellemesebb alváshoz

**6:00 és 08:00 óra között** magasabb hőmérsékletet a felkelés és a reggeli készülődés idejére (a helyiség már meleg lesz az ébredéskor, majd a családtagok eltávazása után ismét lehűl)

**8:00 és 08:00 óra között** alacsonyabb hőmérsékletet (a családtagok munkában vagy iskolában vannak)

**16:00 és 08:00 óra között** magasabb hőmérsékletet (a családtagok hazaérkeznek és mindenki otthon tartózkodik)

**22:00 és 00:00 óra között** alacsonyabb hőmérsékletet (lefekvéshez készülődés, elalvás)

**2) Hétvégén 8:00 és 22:00 között magasabb hőmérsékletet lehet beállítani, mert minden családtag otthon tartózkodik.**

A készüléket a legtöbb radiátor szelepre közvetlenül fel lehet szerelni. A készülékhez adaptereket is mellékelünk, amelyekkel a speciális szelepekre is fel lehet szerelni a programozható termostatikus fejet. A készülékbe épített szabályozó nincs kapcsolatban a központi fűtést biztosító kazán vezérlésével, a készülék csak az adott helyiségben szabályozza a hőmérsékletet, a radiátor szelepeinek a működtetésével.

### A PROGRAMOZHATÓ TERMOSZTATIKUS FEJ FŐ TULAJDONSÁGAI

**• Egész hétre, munkanapokra és hétvégére, vagy a hét egyes napjaira beállítható 24 órás hőmérséklet szabályozás.**

A programozás mellett (a meglévő program megváltoztatása nélkül), speciális hőmérséklet szabályozásokat is be lehet állítani, például ha gyerekes látogatók érkeznek a családhoz, akkor a látogatás ideje alatt a hőmérsékletet magasabbra lehet emelni, vagy éppen egy kiküldetés (szabadság stb.) idejére a hőmérsékletet csökkenteni lehet.

A készülékbe épített hőmérő méri a helyiség hőmérsékletét (az értéket a kijelzőn látható).

A fagyás elleni téli üzemmód biztosítja, hogy a hőmérséklet a helyiségben ne süllyedjen +5°C alá.

- A szelep beragadása (berozsádósága) elleni védelem érdekében a készülék automatikusan benyomja és kiengedi a szelepet, ha hét napig nem történt szelepállítás.
- A teljes szelepnnyitási funkció lehetővé teszi a szelep maximális kinyitását, például ha a helyiségben hideg van és szeretné minél előbb elérni a komfortos hőmérsékletet.
- A „nyitott ablak” funkcióval (max. 60 perc) szellőztetés ideje alatt lehet takarékoskodni a fűtéssel.
- A hőmérséklet kompenzáció funkcióval beállítható a fűtőttest (termostatikus fej) közelében valamint a helyiségben mérhető hőmérséklet különbsége.
- A programozható termostatikus fejen (az eredeti program, napi és heti fűtési terv) megváltoztatása nélkül is beállítható a kívánt hőmérséklet (azonnali felfűtéshez).
- A készülék további funkciókkal is rendelkezik: gazdaságos üzemmód, szelepnnyitási értékének a százalékos kijelzése, gyerekszár (gombok zárolása: a beállított paraméterek védelme érdekében), szelepnnyitási (speciális esetekben), automatikus átállás nyári és téli időszámításra, beállított paraméterek törlése.

## II. Műszaki adatok

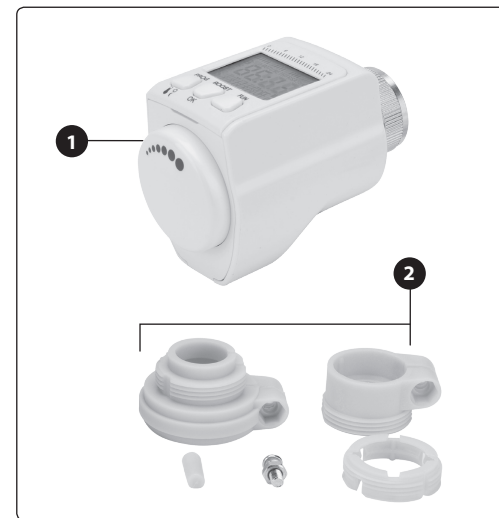
Rendelési szám	43830
Tápellátás	2 × 1,5 V (2 db AA típusú ceruzaelem)
Maximális áramerhelés	100 mA
Lineáris löket	4,2 mm
Rugóerő	max. 80 N
Hőmérséklet szabályozási tartomány	5 és 30°C között
Üzemi hőmérséklet és páratartalom	-3 és 55°C között, < 90 % cseppképződés nélkül
Adapterek (szeleptípusok)	(Danfos RA, RAV, RAVL)

### A HASZNÁLATHOZ VALÓ ELŐKÉSZÜLETEK NÉGY LÉPÉSE

1. Az elem behelyezése.
2. Dátum és idő beállítása.
3. Hőmérsékletek, üzemmódok és paraméterek beállítása
4. Szerelés

### A CSOMAGOLÁS TARTALMA

1. Termostatikus fej (1. ábra, 1-es tétel).
2. Adapterek a szelepre szereléshez (1. ábra, 2-es tétel).




1. ábra

### FIGYELMEZTETÉS!

A termék használatba vétele előtt a jelen útmutatót olvassa el, és azt a termék közelében tárolja, hogy más felhasználók is el tudják olvasni. Amennyiben a terméket eladja vagy kölcsönadja, akkor a termékkel együtt a jelen használati útmutatót is adja át. A használati útmutatót védje meg a sérülésektől.





➔ A programozható termostatikus fej sok funkciót tartalmaz, amelyek a beállításához bizonyos ismeretekre és tapasztalatokra van szükség. A funkciók helyes beállításához ismerni kell a készülék használatát, valamint a beállítandó paraméterek jellegét és hatását. Minden tőlünk telhető megtettünk a funkciók megfelelő ismertetéséhez, ennek ellenére a használat során előfordulhatnak beállítási bizonytalanságok, amelyekért előre is elnézését kérjük.

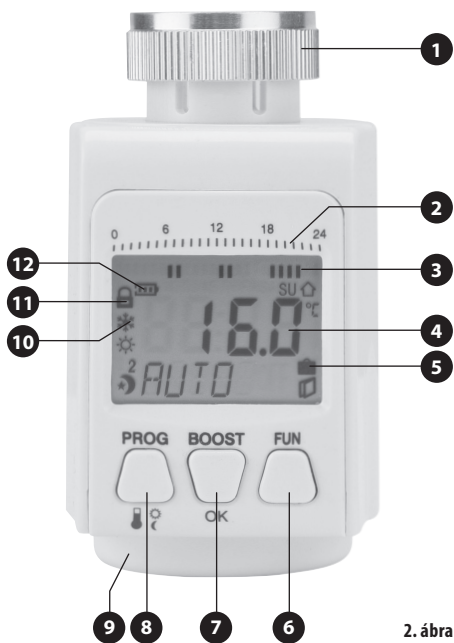
### III. Az elemek cseréje

- A szabályozó gombnál található fedelet hajtsa le (a szabályozó gomb a fedél része), majd az elemtartóba tegyen be két darab AA típusú 1,5 V-os ceruzaelemet (az elemtartóban található ábra szerinti polaritást betartva). Az elemtartó fedelét hajtsa fel. Ellenőrizze le a fedél megfelelő zárását. Új elemek körülbelül két évig biztosítják a készülék működését. Ha a kijelzőn a  jel villog, akkor az elemeket ki kell cserélni. Az elemek kivételével az összes beállítás törlődik, azokat az új elemek behelyezése után ismét be kell állítani. A lemerült elemeket a háztartási hulladékok közé kidobni tilos! Az elemeket kijelölt gyűjtőhelyen adja le újrahasznosítás céljából.



### IV. A készülék részei

#### 2. ábra. Tételszámok és megnevezések

- Csatlakozó anya (a készülék radiátorszelepre való rögzítéséhez).
- Óra jelek (0-24 óra).
- A készülék működéséhez (hőmérséklet szabályozáshoz) beállított órák.
- Hőmérséklet, idő, dátum kijelzése.
-  „Holiday” („szabadság” - bőrönd jel) funkció;  „nyitott ablak” („szellőztetés”) funkció: paraméterek beállítása szellőztetéshez; szelepnívítás %-os kijelzése;  jel megjelenésekor a készülék helyiség hőmérsékletét jelzi ki (°C-ban). Az alsó sorban azoknak a funkcióknak a rövidítései láthatók, amelyeket később mutatunk be részletesen.
- FUN gomb: ha kezdőképernyő üzemmódban megnyomja a gombot, akkor a következő üzemmódok beállításába léphet be: AUTO, MANUAL (rövidítése MANUL), ECO és POS. Ezekről később részletesebben is szó lesz. A funkciók azonban csak akkor érhetők el, ha a készülék radiátor szelepre van felszerelve. Ellenkező esetben a funkciókhoz nem lehet hozzáférni. A FUN gomb nyomogatásával a fenti funkciók között lépegethet. Amennyiben paraméter beállítás üzemmódban nyomja meg ezt a gombot, akkor visszalép a kezdőképernyőre. A FUN gomb hosszú megnyomása esetén (legalább 3-4 másodperc) a készülék gombjai zárulnak, és a kijelző bal felső részén egy zárt lakat  jelenik meg. A gomb újabb hosszú megnyomásával a készülék gombjai aktiválódnak és a kijelző bal felső részéről eltűnik a zárt lakat jel.








2. ábra

- BOOST/OK gomb (teljes nyitás / beállított paraméter jóváhagyása): ha a gombot paraméter beállítás üzemmódban nyomja meg, akkor a beállított érték elmentődik, ha a gombot kezdőképernyő üzemmódban nyomja meg, akkor aktiválódik a BOOST funkció, a készülék a radiátor szelepet 100%-ban kinyitja (300 másodperc időtartamra), a radiátort teljes teljesítménnyel üzemel a gyorsabb felmelegítés érdekében.
- PROG/  gomb (programozás): ha a gombot kezdőképernyő üzemmódban nyomja meg, akkor a megnyitott menüben a szabályozó gomb segítségével a következő üzemmódokat állíthatja be (a következők sorrendben):



A nap jel a kellemes és komfortos hőmérséklet beállításának a jele. A hold jel az energiatakarékos fűtés beállításának a jele.

Kezdőképernyő üzemmódban a PROG hosszú megnyomásával (legalább 3-4 másodperc) belép abba a menübe, amelyben a szellőztetés üzemmód paramétereit lehet beállítani („nyitott ablak” jel: TIME, DEC, INC beállítás), továbbá a TOE, TAP, ROOM, DST, RESET funkciókhoz férhet hozzá (ezek részletesebb magyarázatát lásd lent).

- A szabályozó gombbal a paraméterek értékeit lehet beállítani (beállítások üzemmódban).
-  komfortos hőmérséklet jele.
-  energiatakarékos fűtés jele.
-  fagyás elleni védelem.
-  gyerekzár (gombok zárolása).
-  elemtöltöttség, a sorban még a hét napjai is láthatók (pl. „SU”).

### V. Dátum és idő beállítása

#### MEGJEGYZÉS:

a szövegben használt számok eltérhetnek a kijelzőről készült ábrákon látható számoktól.

- Az elemek behelyezése után a kijelzőn a YEAR (év) felirat jelenik meg, a „2016” szám villog. A megfelelő évszám beállításához forgassa el a szabályozó gombot.
- Nyomja meg a BOOST/OK gombot a hónap beállításához. A kijelzőn a MONTH (hónap) felirat jelenik meg és pl. a „6” szám villog. A megfelelő hónap beállításához forgassa el a szabályozó gombot.
- Nyomja meg a BOOST/OK gombot a nap beállításához. A kijelzőn a DAY (nap) felirat jelenik meg és pl. a „13” szám villog. A nap beállításához forgassa el a szabályozó gombot.

d. Nyomja meg a BOOST/OK gombot az óra beállításához. A kijelzőn a HOUR (óra) felirat jelenik meg és pl. a „0” szám villog. Az óra beállításához forgassa el a szabályozó gombot.

e. Nyomja meg a BOOST/OK gombot a perc beállításához. A kijelzőn a MIN (perc) felirat jelenik meg és pl. a „0” szám villog. A perc beállításához forgassa el a szabályozó gombot. A perc érték beállítása után nyomja meg a BOOST/OK gombot a beállítások elmentéséhez. A kijelzőn az INS felirat jelenik meg, amely az INSTALLATION (telepítés) szó rövidítése, és azt jelzi, hogy a következő lépésben a termosztatikus fejet fel kell szerelni a radiátorra.

Szükség esetén a fenti adatokat bármikor megváltoztathatja. Kezdőképernyő üzemmódban nyomja meg a PROG gombot, majd a szabályozó gomb elforgatásával lépjen a TIME opcióra. Nyomja meg a BOOST/OK gombot és a fentiek szerint állítsa be az évet, dátumot és pontos időt.

A beállított adatokat a RESET funkcióval bármikor ki lehet törölni (lásd később).

f. A készülék radiátorra szerelése előtt is be lehet állítani a hőmérséklet paramétereket, a heti fűtési tervet (és egyéb működési paramétereket). Nyomja meg a PROG gombot, a kijelzőn a következő jel jelenik meg.

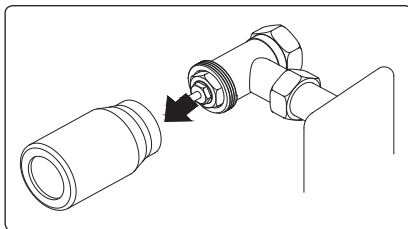


- Az alábbiakban leírt módon állítsa be a hőmérsékleteket, a heti tervet stb.

A készülék használatát és beállítását a következő bekezdésekben részletesebben is tárgyaljuk. A beállítások végrehajtása után nyomja meg a FUN gombot. A kijelzőn az INS felirat jelenik meg, ami az INSTALLATION (telepítés) szó rövidítése. A termosztatikus fejet szerelje fel a radiátor szelepre.

### VI. A termosztatikus fej felszerelése a radiátor szelepre

A készüléket bármilyen radiátor szelepre fel lehet szerelni (nem kell elzárni a fűtővizet, a szelepből nem fog víz kifolyani). A szelepen található hagyományos termosztatikus fejet szerelje le (lásd a 3. ábrát).



3. ábra

Bizonyos szelepek esetében a szereléshez használni kell a készülékhez mellékelt adapterek egyikét.

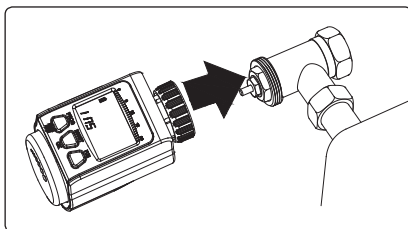
Amennyiben a termostatikus fejet nem lehet közvetlenül a szelepre szerelni, akkor próbálja ki a mellékelt adaptereket, és válassza ki a megfelelőt.

Az adaptert húzza vagy csavarozza a szelepre, az adaptert itközésig kell a szelepre felszerelni.

Az adapter rögzítéséhez használja a mellékelt csavart.

#### A PROGRAMOZHATÓ TERMOSTATIKUS FEJ FELSZERELÉSE

- A programozható termostatikus fejet úgy helyezze a szelepre (vagy az adapterre), hogy a kijelző felfelé nézzen (a kényelmesebb leolvasáshoz és beállításához).
- A termostatikus fej rögzítő anyát csavarozza a szelep menetére (vagy a felszerelt adapterre). Az anyát csak kézzel húzza meg (ne használjon szerszámot)!



4. ábra

## VII. Próbauzem

- A felszerelés után nyomja meg a BOOST/OK gombot. A kijelzőn a RUN felirat jelenik meg, és a készülék motorja próbauzemet hajt végre. A próbauzem ideje alatt ne nyomjon meg gombokat (a készülék méri a szelep lökethosszát). A szelep két véghelyzetének és a szelep lökethosszának a meghatározása után a készülék normál üzemmódba kapcsol át (a kezdőképernyő jelenik meg). A próbauzem (szelep lökethossz meghatározása) körülbelül 2 percig tart (ha minden rendben, akkor az alábbi képernyőképek lesz látható).



- Ha a termostatikus fej rosszul van felszerelve, akkor az F1 vagy az F2 hibaüzenet jelenik meg a kijelzőn. Ellenőrizze le a termostatikus fej megfelelő felszerelését és rögzítését. A termostatikus fej helyes felszerelése után nyomja meg a BOOST/OK gombot a próbauzem ismételt végrehajtásához.



**Figyelem! Ha a kijelzőn az F1 hibaüzenet látható, akkor a szelep mért lökethossza túl nagy. A termostatikus fejet szerelje fel helyesen. Ha a kijelzőn az F2 hibaüzenet látható, akkor a szelep mért lökethossza túl kicsi. Ellenőrizze le a szelep szabad mozgását (az esetleg beragadhatott, vagy berozsádoshatott). A szelep szárát finoman nyomja be (a benyomás után finoman húzza ki - a lökettartományon belül).**

Amennyiben a radiátorra szerelt szelep nem szabványos, és a kijelzőn az F1 vagy az F2 hibaüzenet jelenik meg, akkor nyomja meg három másodpercig a FUN gombot. A termostatikus fej a próbauzem alatt mért lökethosszt figyelembe véve szabályozza a hőmérsékletet.

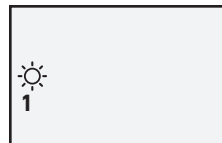
## VIII. Hőmérséklet beállítás

- A készülék négy előre beállított hőmérséklet értéket használ a programozás során. A következő hőmérséklet értékeket kell előre beállítani:

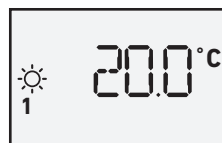


**A komfortos és az energiatakarékos fűtéshez két-két hőmérsékletet kell beállítani (1. és 2.). A programozás során ezen előre beállított hőmérséklet értékeket kell megadni a programban. A komfortos hőmérséklet olyan (magasabb) szobahőmérséklet legyen, amelyet minden családtag kellemesnek tart a helyiségben való tartózkodás során. Az energiatakarékos szobahőmérséklet olyan (alacsonyabb) hőmérséklet legyen, amely kellemesebb alvást tesz lehetővé, illetve a helyiséget langyosabb hőmérsékleten tartja, amikor hosszabb ideig nem tartózkodik senki sem a helyiségben (pl. napközben).**

- Kezdőképernyő üzemmódban nyomja meg a PROG (program) gombot és lépjen be az 1 hőmérséklet beállításába (a következő jelek villognak a kijelzőn).



Nyomja meg a BOOST/OK gombot, a kijelzőn hőmérséklet érték jelenik meg. A beállítani kívánt hőmérsékletet a szabályozó gomb elforgatásával adja meg. Például:



A beállított érték elmentéséhez nyomja meg a BOOST/OK gombot. A kijelzőn a következő beállítás jelenik meg: 2

Nyomja meg a BOOST/OK gombot, a kijelzőn hőmérséklet érték jelenik meg. A beállítani kívánt hőmérsékletet a szabályozó gomb elforgatásával adja meg. A beállított érték elmentéséhez nyomja meg a BOOST/OK gombot.

A kijelzőn a következő beállítás jelenik meg: 1

Nyomja meg a BOOST/OK gombot, a kijelzőn hőmérséklet érték jelenik meg. A beállítani kívánt energiatakarékos hőmérsékletet (1) a szabályozó gomb elforgatásával adja meg. A beállított érték elmentéséhez nyomja meg a BOOST/OK gombot.

A kijelzőn a következő beállítás jelenik meg: 2

Nyomja meg a BOOST/OK gombot, a kijelzőn hőmérséklet érték jelenik meg. A beállítani kívánt 2. energiatakarékos hőmérsékletet a szabályozó gomb elforgatásával adja meg. Nyomja meg a BOOST/OK gombot a négy hőmérsékleti érték megadása után. Az alapértelmezett és a programozás során használatos hőmérsékletek megadása után megkezdheti a fűtési terv programozását. A kijelzőn a PROG felirat villog. A programozás indításhoz kezdőképernyő üzemmódban nyomja meg a PROG gombot, majd a szabályozó gombbal válassza ki a PROG opciót (5. sor a legördülő listában). A programozással a következő fejezet foglalkozik részletesebben.

## IX. Programozás

- A PROG (program) 10 programozási lehetőséget tartalmaz, amelyek különböző napokat és napcsoportokat foglalnak magukba. A jobb érthetőség érdekében az egyes programozási lehetőségeket (napokat és napcsoportokat) PROG1-től PROG10-ig jelöléssel mutatjuk be a szövegben. A kijelzőn nem jelenik meg a program száma a PROG rövidítés után, hanem az adott programozási lehetőséghez tartozó nap vagy napcsoport lesz látható (lásd alább a programozási magyarázatot). A programozási lehetőségek (PROG1-től PROG10-ig) között a szabályozó gomb forgatásával lehet lapozni és kiválasztani a programozandó napot vagy napcsoportot. A PROG1 ÷ PROG3 napcsoportokat, a PROG4 ÷ PROG10 a hét konkrét napjait tartalmazza. A PROG1 ÷ PROG10 programozása függ a programozási lehetőség belső tartalmától (naptól vagy napcsoporttól). A PROG1 ÷ PROG10 programozási lehetőségek a következő napot vagy napokat tartalmazzák.



**PROG1:** MO TU WE TH FR SA SU

(MO-SU; hétfő ÷ vasárnap, vagyis a teljes hét).

A rövidítések magyarázata: MO: monday - hétfő; TU: tuesday - kedd; WE: wednesday - szerda; TH: thursday - csütörtök; FR: friday - péntek; SA: saturday - szombat; SU: sunday - vasárnap.

**PROG2:** MO - FR (hétfő ÷ péntek, vagyis a teljes munkahét).

**PROG3:** SA - SU (szombat - vasárnap, vagyis a hétvége).

**PROG4:** MO (hétfő)

**PROG5:** TU (kedd)

**PROG6:** WE (szerda)

**PROG7:** TH (csütörtök)

**PROG8:** FR (péntek)

**PROG9:** SA (szombat)

**PROG10:** SU (vasárnap)

- A PROG1 ÷ PROG10 programozási lehetőségekben mindegyikében csak legfeljebb hét kapcsolást lehet beállítani. Minden kapcsoláshoz időpontot és hőmérsékletet lehet beállítani. A kapcsolások „P” betűvel és számmal vannak megjelölve (P1-től P7-ig).

### PROGRAMOZÁSI LEHETŐSÉG KIVÁLASZTÁSA, VALAMINT KAPCSOLÁSI IDŐK ÉS HŐMÉRSÉKLETEK BEÁLLÍTÁSA

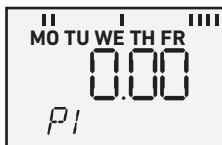
1. A négy alapértelmezett hőmérsékleti érték (két komfortos hőmérséklet és két energiatakarékos hőmérséklet) beállítása után (lásd fent) a kijelzőn a PROG felirat fog villogni. A kijelzőn a következő látható:



Nyomja meg a BOOST/OK gombot, majd a szabályozó gomb elforgatásával válasszon megjelenő napcsoportot vagy konkrét napok közül. Például jelölje ki a munkahét napcsoportot „MO TU WE TH FR” (hétfő ÷ péntek). A kijelzőn a következő látható:

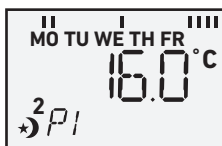


Nyomja meg a BOOST/OK gombot, hogy be tudjon lépni a kijelölt napcsoport (vagy konkrét nap) programozásába. A kijelzőn megjelenik az első kapcsolási pont (P1) és a hozzá kapcsolódó időadat (0:00). Ezt a kapcsolási időpontot nem lehet megváltoztatni, ez a kiindulási idő (a felső sorban, a 24 órás skála alatt található és látható vonalak száma elérhet a valóságtól, az ábrák a jelen útmutatóban csak tájékoztató jellegűek). A felső sorban aktív, és a kapcsolási időpontokat mutató függőleges vonalak száma függ a kijelölt napcsoporttól vagy naptól, a komfortos/energiatakarékos fűtési üzemmódtól és a szabályozó gombbal beállított időtől.



2. Nyomja meg a BOOST/OK gombot, majd válasszon egyet a négy alapértelmezett beállított hőmérséklet közül a 0:00-val kezdődő időtartamhoz, vagyis rendeljen hozzá fűtési hőmérsékletet a 0:00 órával kezdődő időtartamhoz (ha ilyet be kíván állítani). A szabályozó gomb elforgatásával választhat a két komfortos hőmérséklet és két energiatakarékos hőmérséklet közül. A P1 kapcsolási időt (0:00-t) nem lehet megváltoztatni.

Válassza például a 2  energiatakarékos fűtési hőmérsékletet. A kijelzőn a következő lesz látható:



3. Nyomja meg ismét a BOOST/OK gombot, amivel átlép a P2 kapcsolási idő beállításához. Tegyük fel, hogy a kijelzőn a 6:00 óra időadat villog. Ezt az időadatot már meg lehet változtatni a szabályozó gomb elforgatásával. Ha például a fenti időadatot nem változtatja meg, akkor az első aktív függőleges vonal a 6. óránál lesz látható (2. ábra, 2-es és 3-as tételek). Ha megváltoztatja a kapcsolási időt, akkor az első függőleges vonal is helyet változtat (attól függően, hogy a kapcsolási időt mennyire állította be a szabályozó gombbal). A fentieket megismételve minden kapcsolási ponthoz (P1 ÷ P7) fűtési hőmérsékletet rendelhet hozzá (a négy előre beállított érték közül választva), amely a következő kapcsolási pontig lesz érvényes. A hét kapcsolási ponttal (P1 ÷ P7) a kijelölt napcsoporthoz (vagy naphoz) 24 órás ciklusokban állíthat be kapcsolási időket és fűtési hőmérsékleteket (attól függően, hogy melyik napot vagy napcsoportot választotta ki a programozáshoz: PROG1 ÷ PROG10). Az így beprogramozott kapcsolási idők és a hozzájuk tartozó fűtési hőmérsékletek csak a kijelölt napon vagy napcsoportban érvényesek.

A P2-P7 kapcsolópont beállításai keretén belül tehát mindig be kell állítani az elforgatható választókapcsolóval az adott P2-P7 kapcsolópont kapcsolási idejét, majd a választókapcsolóval ki kell választani az 1., ill. 2. komfort-hőmérsékletet, vagy az előre beállított 1., ill. 2. gazdaságos

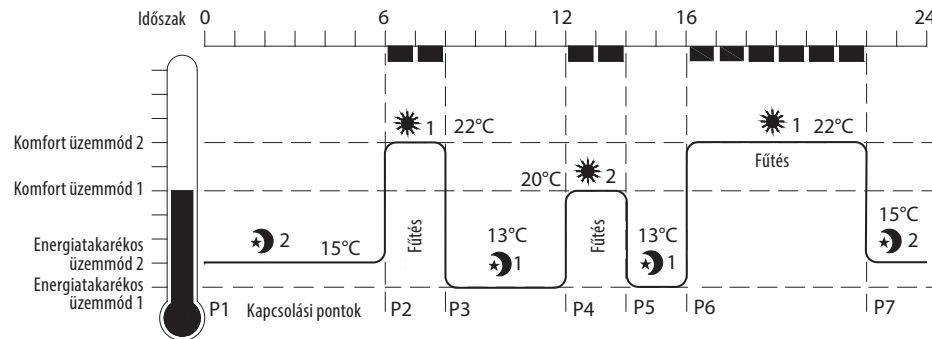
hőmérsékletet (1. és 2. hőmérséklet a Nap vagy a Hold jelnél). A P1 kapcsolópontnál nem állítható be az idő (itt a nap kezdete 0:00-ra van fixen beállítva), csupán az elforgatható választókapcsolóval kell kiválasztani az 1., ill. 2. komfort-hőmérsékletet, vagy az 1., 2. gazdaságos hőmérsékletet. A beállított érték visszaigazolásához nyomja meg a „BOOST/OK” gombot.

4. A fenti lépéseket hajtsa végre minden kapcsolási ponthoz úgy, hogy a 24 órás ciklus (0:00-tól 23:59-ig) legyen teljesen lefedve és minden kapcsolási ponthoz tartozzon fűtési hőmérséklet (mindig két komfortos hőmérséklet és két energiatakarékos hőmérséklet közül választhat). Javasoljuk, hogy a programozási diagramot egy papíron előre készítse el (a programozás jobb áttekintése érdekében).

### Megjegyzés

Amennyiben a termosztatikus fej nincs a szelepre felszerelve, akkor a FUN gomb megnyomása után a kijelzőn az INS felirat jelenik meg. A következő lépésben a termosztatikus fejet fel kell szerelni a radiátorra, majd meg kell nyomni a BOOST/OK gombot. A kijelzőn a RUN felirat jelenik meg és a készülék próbaüzemet hajt végre (megméri a szelep lökethosszát). Erről többet az V. Próbaüzem fejezetben olvashat.

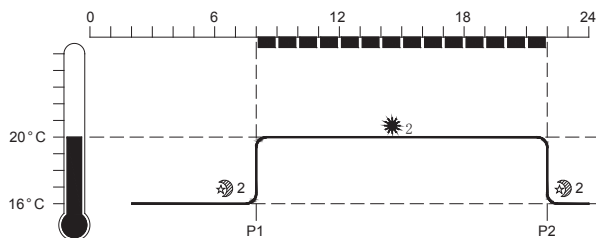
### PÉLDA HŐMÉRSÉKLET BEÁLLÍTÁSÁRA AZ EGÉSZ MUNKAHÉTRE (MO-FR)





Switching point	Time	Temperature
1	0:00 - 6:00	☾ 2 15°C (Economical temperature)
2	6:00 - 8:00	☀ 1 22°C (Comfortable temperature)
3	8:00 - 12:00	☾ 1 13°C (Economical temperature)
4	12:00 - 14:00	☀ 2 20°C (Comfortable temperature)
5	14:00 - 16:00	☾ 1 13°C (Economical temperature)
6	16:00 - 22:00	☀ 1 22°C (Comfortable temperature)
7	22:00 - 0:00	☾ 2 15°C (Economical temperature)

#### PÉLDA HÉTVEGI FÜTÉSSZABÁLYOZÁS BEÁLLÍTÁSRA (SA - SU) (SZOMBAT - VASÁRNAP)



8:00 és 22:00 óra között 20°C-os komfortos hőmérséklet, 22:00 és 6:00 óra között 16°C-os energiatakarékos hőmérséklet van beállítva.

## X. Ideiglenes hőmérséklet beállítás

- Amennyiben a beállított hőmérséklet nem megfelelő, akkor kezdőképernyő üzemmódban fordítsa el a szabályozó gombot a kívánt fűtési hőmérsékletre. A radiátor (termosztatikus fej) a következő kapcsolási pont elé-réséig ezt a hőmérsékletet fogja tartani.

## XI. Programok közötti érvényesítési prioritások

- A MO; TU; WE; TH; FR napok beállítása elsőbbséget élvez a MO TU WE TH FR SA SU (egész hét); MO TU WE TH FR (munkahét); SA SU (hétvége) beállításokkal szemben. Ez azt jelenti, hogy ha más beállítás vonatkozik a hétfőre, mint külön napra, és más a hétfőre, mint a napok egy csoportjának részére, akkor az önálló napként beállított hétfő élvez elsőbbséget.

## XII. Egyszeri hőmérséklet-beállítás funkció: „Party”; „Day-Off” és „Holiday”

### „PARTY” FUNKCIÓ

Az üzemmódban beállított hőmérsékletet a beállított időtartamig tartani fogja a termosztatikus fej (egyszeri fűtési hőmérséklet beállítás).

- Kezdőképernyő üzemmódban nyomja meg a PROG gombot, majd a szabályozó gombbal válassza ki a PARTY opciót (villogni fog). A beállításához nyomja meg a BOOST/OK gombot. A kijelzőn a HOURS (óra) felirat és a villogó időadat jelenik meg. A időtartam beállításához forgassa el a szabályozó gombot. Nyomja meg a BOOST/OK gombot, amivel elmenti a beállított időtartamot és átlép a hőmérséklet beállításába. A kijelzőn a TEMP (hőmérséklet) felirat és a villogó hőmérséklet adat jelenik meg. A hőmérséklet beállításához forgassa el a szabályozó gombot, majd nyomja meg a BOOST/OK gombot (a beállított hőmérséklet elmentéséhez).

### „DAY-OFF” FUNKCIÓ

A DAY-OFF (beállított napig a fűtési programok ki vannak kapcsolva) funkcióval beállított hőmérsékletet a beállított napok számáig tartani fogja a termosztatikus fej (egyszeri fűtési hőmérséklet beállítás).

- Kezdőképernyő üzemmódban nyomja meg a PROG gombot, majd a szabályozó gombbal válassza ki a DAY-OFF opciót. A beállításához nyomja meg a BOOST/OK gombot. A kijelzőn a DAYS (napok száma) felirat jelenik meg. A napok számának a beállításához forgassa el a szabályozó gombot. Nyomja meg a BOOST/OK gombot, amivel elmenti a beállított napok számát és átlép a hőmérséklet beállításába. A kijelzőn a TEMP (hőmérséklet) felirat és a hőmérséklet adat jelenik meg. A hőmérséklet beállításához forgassa el a szabályozó gombot, majd nyomja meg a BOOST/OK gombot (a beállított hőmérséklet elmentéséhez).

### „HOLIDAY” FUNKCIÓ

A HOLIDAY (szabadság) funkcióval beállított hőmérsékletet a beállított napok számáig tartani fogja a termosztatikus fej (egyszeri fűtési hőmérséklet beállítás). A DAY-OFF és a HOLIDAY funkciók között nincs semmi különbség sem. A DAY-OFF funkció azonban arra utal, hogy a fűtési hőmérséklet olyan időtartamra van beállítva amely alatt otthon

tartózkodnak, a HOLIDAY pedig arra, hogy a beállítás ideje alatt nem tartózkodnak otthon.

- Kezdőképernyő üzemmódban nyomja meg a PROG gombot, majd a szabályozó gombot addig forgassa el, amíg a kijelzőn meg nem jelenik a [ ] jel. A beállításához nyomja meg a BOOST/OK gombot. A kijelzőn a DAYS (napok száma) felirat jelenik meg. Nyomja meg a BOOST/OK gombot, amivel elmenti a beállított napok számát és átlép a hőmérséklet beállításába. A kijelzőn a TEMP (hőmérséklet) felirat és a hőmérséklet adat jelenik meg (ez villog). A hőmérséklet beállításához forgassa el a szabályozó gombot, majd nyomja meg a BOOST/OK gombot (a beállított hőmérséklet elmentéséhez).

## XIII. AUTO, MANUAL, ECO, POS és BOOST funkciók

### ⚠ FIGYELMEZTETÉS!

- Az AUTO, MANUAL, ECO, POS és BOOST funkciók (annak ellenére, hogy a kijelzőn láthatók), csak akkor érhetők el, ha a termosztatikus szelep még nincs felszerelve a radiátorra, akkor a FUN gomb megnyomása után az INS felirat jelenik meg, amely az INSTALLATION (telepítés) szó rövidítését, és azt jelzi, hogy a következő lépésben a termosztatikus fejet fel kell szerelni a radiátorra.

Az AUTO, MANUAL, ECO és POS funkciók közötti (kezdőképernyő üzemmódban) a FUN gomb nyomogatásával lehet lapozni.

### Általános információk az AUTO, MANUAL, ECO és POS funkciókról.

- Az AUTO funkcióval ideiglenesen lehet megváltoztatni a fűtési hőmérsékletet. Ez a beállítás előnyt élvez a programozott beállításokkal szemben (PROG1 - PROG10), egészen addig, amíg a futó programban el nem érünk egy más hőmérséklettel beállított kapcsolási pontot.
- Az ECO funkcióban az AUTO funkcióval beállított hőmérséklethez képest a fűtési hőmérséklet 3°C-kal alacsonyabb lesz. Az ECO funkció aktiválásához az AUTO funkcióban hőmérsékletet kell beállítani. Ebben az esetben az ECO hőmérséklet 3°C-kal alacsonyabb lesz az AUTO hőmérsékletnél. Az ECO hőmérsékletet a szabályozó gombbal is lehet állítani, azonban ez nem állítja be automatikusan 3°C-kal nagyobb értékre az AUTO fűtési hőmérsékletét.

- Ha az AUTO vagy az ECO funkció van aktiválva, akkor a PROG gomb megnyomásával (majd a szabályozó gomb elforgatásával) ki lehet jelölni a PROG opciót is, majd a BOOST/OK gomb megnyomása után választani lehet a " beprogramozott fűtések közül (PROG1 ÷ PROG10).

➔ A MANUL jelű **MANUAL** (kézi) funkció abszolút elsőlegességet élvez bármilyen más fűtési hőmérséklet beállítással szemben. Amennyiben ezt a funkciót (MANUAL) állítja be, akkor ez addig lesz aktív, amíg nem kapcsol be más funkciót (például AUTO funkciót). A MANUAL (kézi) funkció nem áll semmilyen kapcsolatban sem a programozott fűtéssel (PROG1 ÷ PROG10).

➔ A POS funkció segítségével százalékos értékben lehet megjeleníteni a szelep nyitását.

## AZ AUTO, MANUAL, ECO, POS ÉS BOOST FUNKCIÓK BEÁLLÍTÁSA

1. Kezdőképernyő üzemmódban nyomja meg a FUN gombot és jelölje ki a MANUAL funkciót. A kijelzőn MANUL felirat lesz látható (ami a MANUAL rövidítése). A fűtési hőmérsékletet a szabályozó gomb elforgatásával állítsa be. A beállított fűtési hőmérséklet jóváhagyásához nem kell megnyomni a BOOST/OK gombot, a MANUAL funkció aktiválásához elegendő csak beállítani a kívánt hőmérsékletet. Ha véletlenül mégis megnyomja a BOOST/OK gombot, akkor a BOOST funkció aktiválódik (a készülék a radiátor szelepet 100%-ban kinyitja - 300 másodperc időtartamig - a radiátort teljes teljesítménnyel üzemel a gyorsabb felmelegítés érdekében). Amennyiben a MANUAL funkciót a fent leírt módon aktiválja (a kijelzőn MANUL felirat látható), akkor időkorlátozás nélkül a készülék a beállított hőmérsékletet fogja tartani a helyiségben. A funkció kikapcsolásához nyomja meg a FUN gombot és válasszon más funkciót (pl. ECO).
2. Kezdőképernyő üzemmódban nyomja meg kétszer a FUN gombot az ECO (gazdaságos fűtés) funkció bekapcsolásához. Az ECO funkcióban az AUTO funkcionál beállított hőmérséklethez képest a fűtési hőmérséklet 3°C-kal alacsonyabb lesz.
3. Kezdőképernyő üzemmódban nyomja meg háromszor a FUN gombot a POS (szelepállás) funkció bekapcsolásához. A kijelzőn a szelepnitítás százalékos értéke jelenik meg (0 és 100% között). Megjegyzés: ha nem nyom meg egy gombot sem, akkor a készülék kb. 10 másodperc múlva a kezdőképernyőt jeleníti meg a kijelzőn.

4. Kezdőképernyő üzemmódban nyomja meg a BOOST/OK gombot, ezzel bekapcsolja a gyors fűtés funkciót. A kijelzőn a BOOST (gyors fűtés) felirat jelenik meg, és a készülék megkezdje a 300 másodperc visszazámlálását. A szelep teljesen kinyit, majd a 300 másodperc eltelte után a készülék visszakapcsol arra a funkcióra, amely a BOOST/OK gomb megnyomása előtt be volt kapcsolva (pl. AUTO, MANUAL vagy ECO).

## XIV. Gyerekzár

- Kezdőképernyő üzemmódban nyomja meg három másodpercig a FUN gombot a gyerekzár aktiválásához (vagy deaktiválásához). A kijelző bal

felső részén a  jel jelenik meg.

Amikor a kijelzőn ez a zárt lakat jel látható, akkor a gombokkal és a szabályozó gombbal nem paramétereket beállítani vagy megváltoztatni.

A gyerekzár feloldásához (a gombok és a szabályozó gomb aktiválásához) nyomja meg három másodpercig a FUN gombot (a zárt lakat jel eltűnik a kijelzőről).

## XV. Szelepberagadás elleni védelem

- Amennyiben hét napon keresztül nem történik szelepszabályozás, akkor a készülékbe épített motor (a hetedik napon 0:00 órákor) egy teljes szeleplökötet hajt végre.

## XVI. Fagyás elleni védelem

- Amennyiben a helyiség hőmérséklete 5°C alá süllyed, akkor a készülék kinyitja a szelepet, és addig engedi a fűtést, amíg a helyiség hőmérséklete nem emelkedik 8°C fölé. Ezen idő alatt a kijelzőn a  jel látható.

## XVII. Hőmérséklet szabályozás szellőztetés idején, TIME window, DEC és INC funkciók

- A „TIME window”, „DEC” és „INC” funkciók szolgálnak a szellőztetés ideje alatti fűtési üzemmódok beállítására, valamint a felesleges fűtés elkerülésére (az energiatakarékosság érdekében).

**TIME window (szellőztetés ideje) az ablaknyitás (szellőztetés) időtartama.**

**DEC (hőmérséklet különbség lefelé) az alsó kapcsolási hőmérséklet határértéke, a beállított szobahőmérséklethez viszonyítva (eddig süllyedhet le a hőmérséklet a szobában szellőztetés során, ami után a fűtés bekapcsol).**

**INC (hőmérséklet különbség felfelé) a felső kapcsolási hőmérséklet határértéke, a beállított szobahőmérséklethez viszonyítva (eddig emelkedhet a hőmérséklet a szobában szellőztetés során. A fűtést a DEC funkció kapcsolta be. Az INC hőmérséklet elérése után a fűtés kikapcsol).**

Ha a szellőztetés folytatódik és a szoba hőmérséklete ismét eléri a DEC értéket, akkor a fűtés ismétlen bekapcsol. A működés szoros kapcsolatban áll a „Time window” funkcióban beállított idővel. Ha például a „Time window” funkcióban 10 perces szellőztetést, az INC-ben pedig 2°C-os különbséget állított be, és 10 perc eltelte után a helyiség hőmérséklete csak 1°C-kal lesz magasabb a normál szobahőmérsékletnél (nem éri el az INC 2°C-kal magasabb határértékét), akkor a „Time window” funkció automatikusan kikapcsol. A „Time window”, a DEC és az INC funkciók egy szabályozási folyamat részei, ezért a megfelelő működéshez mind a három értéket be kell állítani. Amennyiben a szellőztetés hosszabb ideig tart, mint a „Time window” funkcióban beállított idő, akkor a készülék kikapcsolja a szellőztetéshez kapcsolódó fűtésszabályozást. Amennyiben az ablak a „Time window” funkcióban beállított időnél rövidebb ideig volt nyitva, de közben a hőmérséklet már elérte az INC-ben beállított hőmérsékleti határértéket, akkor a készülék kikapcsolja a szellőztetéshez kapcsolódó fűtésszabályozást, mivel a levegő már nem tud a DEC határértékre süllyedni.

Ezt a funkciót csak hosszabb idejű szellőztetéshez javasoljuk használni, amikor az ablak csak kis mértékben van kinyitva (állandó szellőztetés max. 60 percig). Rövid és intenzív szellőztetés (teljes ablaknyitás) esetén a funkció használata nem eredményez energia-megtakarítást. Ha a kültéri levegő nagyon hideg, akkor intenzív szellőztetés (teljes ablaknyitás) esetén a szo-

bahőmérséklet gyorsan a DEC határérték alá süllyed, aminek következtében a készülék teljesen kinyitja a szelepet és maximális mértékben fűt, de a szobahőmérséklet nem tudja elérni az INC határértéket (a fűtés kikapcsolásához), mert a meleg gyorsabban elillan a szabadba.

### A TIME WINDOW (SZELLŐZTETÉSI IDŐ) MEGADÁSA

- Ha a kijelzőn az AUTO, MANUL, ECO vagy POS felirat látható, akkor nyomja meg a PROG gombot (3-4 másodpercig). A kijelzőn a TIME és a nyitott ablak jel jelenik meg (lásd lent).



- Nyomja meg a BOOST/OK gombot. A kijelzőn a gyárilag beállított és alapértelmezett 10 perc lesz látható. A szabályozó gombbal állítsa be a kívánt szellőztetési időt (0 és 60 perc között). Ha 0-t állít be, akkor a funkció nem lesz aktív. Nyomja meg a BOOST/OK gombot az elmentéshez és állítsa be a DEC és INC funkciókhoz tartozó hőmérsékleti értékeket (lásd tovább).

### A DEC (ALSÓ HATÁRÉRTÉK) HŐMÉRSÉKLET BEÁLLÍTÁSA

- Ha a kijelzőn az AUTO, MANUL, ECO vagy POS felirat látható, akkor nyomja meg a PROG gombot (3-4 másodpercig), majd szabályozó gomb elforgatásával jelölje ki a DEC funkciót (DEC felirat + nyitott ablak látható a kijelző - lásd lent).



- Nyomja meg a BOOST/OK gombot. A szabályozó gomb elforgatásával állítsa be a hőmérséklet csökkenés értékét (0,2 és 3°C között). Amennyiben például a szobahőmérséklet 23°C-ra van beállítva, és azt szeretné, hogy a fűtés 20°C-os hőmérsékletnél bekapcsoljon, akkor 3°C-t állítson be. A beállított érték elmentéséhez nyomja meg a BOOST/OK gombot. Az „INC” window funkció beállításához forgassa el az elforgatható választókap-

solót, amíg a kijelzőn meg nem jelenik az „INC” felirat (szükség esetén az alapértelmezett képernyő megjeleníthető a „FUN” gomb lenyomásával).

## AZ INC (FELSŐ HATÁRÉRTÉK) HŐMÉRSÉKLET BEÁLLÍTÁSA

- A fent leírt módon nyissa meg az INC funkció képernyőjét (INC felirat + nyitott ablak - lásd lent).



- Nyomja meg a BOOST/OK gombot. A szabályozó gomb elforgatásával állítsa be a hőmérséklet növekedés értékét (0,2 és 3°C között). Amennyiben például a szobahőmérséklet 23°C-ra van beállítva, és azt szeretné, hogy a fűtés 24°C-os hőmérséklet elérése után kikapcsoljon, akkor 1°C-t állítson be. A beállított érték elmentéséhez nyomja meg a BOOST/OK gombot. A beállításból való kilépéshez a FUN gombot nyomja meg (visszatér a kezdőképernyőre).

## TOE FUNKCIÓ - HELYSÉG HŐMÉRSÉKLET KOMPENZÁLÁSA

**A készülékbe épített hőmérő a radiátor közelében méri a hőmérsékletet, ez mindig magasabb, mint a helyiség más részeiben mért hőmérséklet. A helyiségben a levegő hőmérséklete nem azonos. A mennyezet alatt magasabb, a padlónál alacsonyabb a hőmérséklet. A készülék TOE funkciójának a segítségével a hőmérséklet különbségek kompenzálhatók. Amennyiben a helyiségben (ahol a leggyakrabban tartózkodnak) a mért hőmérséklet 18°C, de a készüléken 20°C látható, akkor a szabályozást +2°C-kal kell megváltoztatni (kompenzálni).**


- Ha a kijelzőn az AUTO, MANUL, ECO vagy POS felirat látható, akkor nyomja meg a PROG gombot (3-4 másodpercig). A kijelzőn a TIME és a nyitott ablak jel jelenik meg. A szabályozó gomb elforgatásával keresse meg a TOE funkciót. Nyomja meg a BOOST/OK gombot. A szabályozó gomb elforgatásával állítsa be a hőmérséklet kompenzáls értékét (-3 és +3°C között). A beállított érték elmentéséhez nyomja meg a BOOST/OK gombot. A beállításból való kilépéshez a FUN gombot nyomja meg (visszatér a kezdőképernyőre).

## TAP FUNKCIÓ - SZELEPLÖKET BEÁLLÍTÁSA

- A gyártás során a készüléken szabványos szeleplöketet állítottunk be. Nem szabványos szelepek használata esetén azonban előfordulhat, hogy a szelep nem nyit ki, vagy nem zár be teljesen. Ilyen esetben a TAP funkciót kell alkalmazni.**

A fentiek szerint nyomja meg a PROG gombot (3-4 másodpercig). A szabályozó gomb elforgatásával keresse meg a TAP funkciót, majd nyomja meg a BOOST/OK gombot. Amennyiben a szabályozó gombbal az OFF opciót választja, akkor a funkció ki lesz kapcsolva és a készülék a gyári beállítású szabványos szeleplöketet alkalmazza. Amennyiben a szabályozó gombbal az ON opciót választja, akkor a funkció bekapcsol és a készülék maximális szeleplökettel működik. A beállítás elmentéséhez nyomja meg a BOOST/OK gombot. A beállításból való kilépéshez a FUN gombot nyomja meg (visszatér a kezdőképernyőre).

## ROOM FUNKCIÓ - HELYSÉG HŐMÉRSÉKLET MÉRÉSE

- A fentiek szerint nyomja meg a PROG gombot (3-4 másodpercig). A szabályozó gomb elforgatásával keresse meg a ROOM funkciót. Nyomja meg a BOOST/OK gombot. Amennyiben a szabályozó gombbal az OFF opciót választja, akkor a funkció az éppen aktuális fűtési hőmérsékletet mutatja (a négy alapértelmezett hőmérséklet közül: 1. vagy 2. komfortos; illetve 1. vagy 2. energiatakarékos). Ha az „ON” lehetőséget választja, a kijelzőn a helyiségben mért hőmérséklet és a kijelző jobb felső sarkában a háziko szimbólum jelenik meg .
- Az ON vagy OFF opció kiválasztása után nyomja meg a BOOST/OK gombot és várja meg, amíg a készülék automatikusan vissza nem kapcsol kezdőképernyőre (nem kell a FUN gombot megnyomni). Ha véletlenül mégis megnyomja a FUN gombot, akkor a készülék nem fogja mutatni a helyiség hőmérsékletét (nem jelenik meg a „háziko” jel a kijelző jobb felső sarkában). A kijelzőn látható szobahőmérséklet nem jelenti azt, hogy a helyiségben mindenütt ez a hőmérséklet van. A mennyezet alatt magasabb, a padlónál alacsonyabb a hőmérséklet. A radiátor közelében szintén más lesz a hőmérséklet, mind a helyiség közepén.

## DST FUNKCIÓ - NYÁRI IDŐSZÁMÍTÁS BE- ÉS KIKAPCSOLÁSA

- Az alapparaméterek beállítása üzemmódban a szabályozó gombbal keress meg a DST funkciót. Itt állíthatja be a nyári időszámítás be- vagy kikapcsolását. A kijelzőn a DST felirat villog. Nyomja meg a BOOST/OK gombot. Amennyiben a szabályozó gombbal az ON opciót választja, akkor a készülék automatikusan átkapcsol nyári időszámításra. Amennyiben





a szabályozó gombbal az OFF opciót választja, akkor a készülék nem kapcsol át nyári időszámításra. A kívánt opció kiválasztása után nyomja meg a BOOST/OK gombot és várja meg, amíg a készülék automatikusan vissza nem kapcsol kezdőképernyőre (nem kell a FUN gombot megnyomni).

- A nyári időszámítás március utolsó vasárnapján 2:00 órakor kapcsol be, majd október utolsó vasárnapján 2:00 órakor kapcsol ki.

## RESET FUNKCIÓ - AZ ÖSSZES BEÁLLÍTÁS TÖRLÉSE

- A fentiek szerint nyomja meg a PROG gombot (3-4 másodpercig). A szabályozó gomb elforgatásával keresse meg a RESET funkciót, majd nyomja meg a BOOST/OK gombot. Amennyiben a szabályozó gombbal a YES (igen) opciót választja, akkor a készülék a BOOST/OK gomb megnyomása után töröl minden beállítást (dátum és idő adatot is).

## XVIII. Elemtöltöttség kijelzés

Elemtöltöttség kijelzés	Jelentés
	Teljesen feltöltött elem
	Közepesen feltöltött elem
	Alacsony elemtöltöttség
	A jel folyamatosan villog: az elem teljes lemerülés előtt van, az elemet ki kell cserélni.

## XIX. Hulladék megsemmisítés

### CSOMAGOLÓ ANYAG:

- A csomagolást az anyagának megfelelő hulladékgyűjtő konténerbe dobja ki.

### ELEKTROMOS BERENDEZÉSEK

- A készüléket háztartási hulladékok közé kidobni tilos! A készüléket adja le újrahasznosításra. Az elektromos és elektronikus hulladékokról szóló 2012/19/EU számú európai irányelv, valamint az idevonatkozó nemzeti törvények szerint az ilyen hulladékot alapanyagokra szelektálva szét kell bontani, és a környezetet nem károsító módon újra kell hasznosítani. A készülékből a megsemmisítés előtt az elemeket ki kell venni. A szelektált hulladék gyűjtőhelyekről a polgármesteri hivatalban kaphat további információkat.



### ELEMEEK

- A használhatatlanná vált elemeket a 2006/66/EK számú európai irányelv, valamint az idevonatkozó nemzeti előírások szerint a készülékekből ki kell szerelni, és a környezetünket nem károsító újrahasznosításukat biztosító gyűjtőhelyen kell leadni.



## EU Megfeleléségi nyilatkozat

Gyártó: Madal Bal a.s. • Bartošova 40/3, CZ-760 01 Zlín • Cégszám: 49433717

cég kijelenti,

hogy az alábbi jelölésű és megnevezésű készülék, illetve az ezen alapuló egyéb kivitelek megfelelnek az Európai Unió vonatkozó előírásainak. Az általunk jóvá nem hagyott változtatások esetén a fenti nyilatkozatunk érvényét veszti.

A jelen nyilatkozat kiadásáért kizárólag a gyártó a felelős.

**Extol® Light 43830**

**Programozható termosztatikus fej**

tervezése és gyártása az alábbi szabványok alapján történt:

EN 60730-2-9:2010; EN 60730-1:2011; EN 62321:2008

figyelembe véve az alábbi előírásokat:

2011/65/EU

2014/30/EU

Az EU megfeleléségi nyilatkozat kiadásának a helye és dátuma: Zlín, 2016.06.15.

Az EU megfeleléségi nyilatkozat kidolgozásáért felelős személy  
(aláírása, neve, beosztása):

Martin Šenkýř  
gyártó cég igazgatótanácsi tag

## Einleitung

Sehr geehrter Kunde,

wir bedanken uns für Ihr Vertrauen, dass Sie der Marke Extol® durch den Kauf dieses Produktes geschenkt haben.

Das Produkt wurde Zuverlässigkeits-, Sicherheits- und Qualitätstests unterzogen, die durch Normen und Vorschriften der Europäischen Union vorgeschrieben werden.

Im Falle von jeglichen Fragen wenden Sie sich bitte an unseren Kunden- und Beratungsservice:

**www.extol.eu**

**servis@madalbal.cz**

**Hersteller:** Madal Bal a. s., Průmyslová zóna Přiluky 244, 76001 Zlín, Tschechische Republik

**Herausgegeben am:** 1. 8. 2016

## I. Charakteristik - Verwendungszweck des programmierbaren Thermostatreglers

• Das programmierbare Thermostatventil Extol® Light 43830 mit einem Display ist zur Montage an ein Heizkörperventil bestimmt und ermöglicht die Programmierung vom Zeitplan für die Temperatureinstellung im Raum in 24-Stunden-Zyklen, z. B. für eine ganze Woche im Voraus, oder getrennt für die Werktage und das Wochenende oder für einzelne Tage, wodurch eine angenehme Temperatur nach der Rückkehr nach Hause sichergestellt und gleichzeitig Energie in der Zeit gespart werden kann, wenn der Hausbereich nicht beheizt werden muss, wobei aber der Raum nicht zu sehr abkühlt, als notwendig, z. B. im Falle einer längeren Abwesenheit während der Winterzeit.

**1) Es kann auch z. B. ein Temperaturzeitplan je nach persönlichem Bedarf während der Arbeitswoche programmiert werden:**

**0:00-06:00 Uhr** niedrigere Temperatur in der Nacht, wenn alle schlafen

**06:00-8:00 Uhr** höhere Temperatur zum Aufstehen, bevor die Bewohner zur Arbeit gehen (Heizung einschalten, bevor man aufsteht, und vor dem Verlassen des Hauses/Wohnung Temperatur senken)

**08:00-16:00 Uhr** niedrigere Temperatur in der Zeit, wenn alle auf Arbeit oder in der Schule sind

**16:00-22:00 Uhr** höhere Temperatur in der Zeit, wenn Menschen zurück von der Arbeit zu Hause sind

**22:00-0:00 Uhr** niedrigere Temperatur für den Nachtmodus

**2) Für das Wochenende im Bereich 8:00-22:00 eine höhere Temperatur einstellen, wenn alle zu Hause sind.**

• Der Regler kann auf die meisten Heizkörper installiert werden, ohne dass weitere Zwischenglieder notwendig sind, und falls doch notwendig, dann sind Adapter für gängige Heizkörperarten im Lieferumfang enthalten. Der Regler funktioniert nicht auf dem Prinzip einer Steuerung vom Kessel über eine leitende Verbindung zwischen dem Regler und dem Kessel, sondern er regelt die Raumtemperatur durch Ansteuerung des Heizkörperventils.

**DER PROGRAMMIERBARE THERMOSTATREGLER  
BESITZT FOLGENDE WICHTIGE FUNKTIONEN:**

**• Einstellung vom Zeitplan in 24-Stunden-Zyklen für die ganze Woche, Arbeitswoche und Wochenende, oder einzelne Tage.**

• Neben der obig angeführten Programmierung können weitere Einstellungen zu den einzelnen Programmen für Spezialfälle ohne Beeinträchtigung der ursprünglich eingestellten Programme vorgenommen werden, z. B. Erhöhen der Temperatur für mehrere Stunden gegenüber dem Originalprogramm, z. B. wenn Besuch da ist, oder wiederum Minderung der Temperatur während der eingestellten Zeit im Falle einer Dienstreise oder bei Urlaub.

• Das eingebaute Thermometer zeigt die aktuelle Raumtemperatur auf dem Display an.

• Die Funktion „Wintermodus“ dient zur Überwachung, dass die Raumtemperatur nicht unter 5°C und der Heizkörper nicht einfriert.

• Der Schutz des Ventils gegen Verrostung stellt ein automatisches Zu- und Aufdrehen des Ventils nach sieben Tagen keiner Bewegung sicher.

- Die Funktion einer schnellen Erhitzung vom Heizkörper ermöglicht eine maximale Öffnung des Ventils in Fällen, wenn es im Raum zu kalt ist und er schnell aufgewärmt werden muss.
- Möglichkeit der Heizkostenminderung während der Raumbelüftung im eingestellten Modus „offenes Fenster“ (max. 60 Minuten).
- Die Funktion „Temperaturausgleich“ ermöglicht die Einstellung vom Zeitraum für die Temperaturkompensation, d.h. der Differenz zwischen der Temperatur am Regler und der Raumtemperatur.
- Der Regler ermöglicht zugleich auch die Einstellung der augenblicklichen gewünschten Temperatur ohne Zeitangabe und außerhalb des ursprünglich eingestellten Tages- oder Wochentemperaturplans.
- Der Regler verfügt auch über weitere Funktionen wie Sparmodus, Anzeige der offenen Stellung des Ventils in Prozent, Tastensperre gegen unbeabsichtigte Verstellung eingestellter Parameter, Erhöhung vom Hub (Öffnung) vom Ventil in speziellen Fällen, automatische Funktion zum Übergang auf die Sommerzeit, Funktion zum Löschen von allen ursprünglich eingestellten Parametern.

## II. Technische Daten

Bestellnummer	43830
Eingangsspannung	2 x 1,5 V (2 x Batterie vom Typ AA)
Maximale Strombelastung:	100 mA
Linearer Hub:	4,2 mm
Federkraft:	max. 80 N
Temperaturregelbereich	5 – 30 °C
Arbeitstemperatur und Feuchtigkeit	-3°C - 55°C, Feuchtigkeit < 90 %, ohne Kondensation.
Montageadapter (Typen)	(Danfoss RA, RAV, RAVL)

### DIE VORBEREITUNG ZUR VERWENDUNG BESTEHT AUS VIER SCHRITTEN:

1. Einlegen der Batterien
2. Einstellung vom Datum und Uhrzeit
3. Einstellung von Temperatur, Modus und Grundparametern
4. Montage

### DIE KOMPLETTE PACKUNG ENTHÄLT:

1. Thermostatregler (Abb.1, Position 1)
2. Teile für die Montage des Reglers am Heizkörperventil (Abb.2, Position 2)

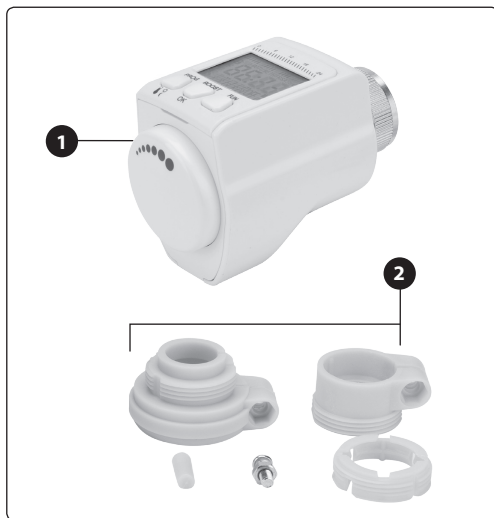


Abb. 1

### ⚠ HINWEIS

- Vor dem Gebrauch lesen Sie die komplette Bedienungsanleitung und halten Sie diese in der Nähe des Gerätes, damit sich der Bediener mit ihr vertraut machen kann. Falls Sie das Produkt jemandem ausleihen oder verkaufen, legen Sie stets diese Gebrauchsanleitung bei. Verhindern Sie die Beschädigung dieser Gebrauchsanleitung.
- ➔ Der programmierbare Thermostatregler ist ein Gerät mit vielen Funktionen und es handelt sich um eine hochkomplexe Anlage, die mindestens Benutzererfahrungen und Kenntnis vom Umgang mit dem Gerät erfordert, damit der Benutzer die Funktionen und ihre Einstellungen richtig versteht. Trotz der sorgfältigen und aufwendigen Vorbereitung dieser Gebrauchsanleitung können etwaige Fehler in der Funktionsbeschreibung nicht ausgeschlossen werden, für die wir uns entschuldigen.

## III. Einlegen/Austausch der Batterien

- Klappen Sie die Abdeckung des Batteriefaches auf, das sich auf der Seite mit dem Regelrad (i. d. F. nur Drehschalter) befindet (der Drehschalter ist Bestandteil der Batterieabdeckung) und legen Sie in das Batteriefach zwei Batterien 1,5 V vom Typ AA, ausgerichtet nach der auf dem Bodenbereich des Batteriefaches gekennzeichneten Polarität. Nach dem Einlegen der Batterien setzen Sie die Abdeckung wieder richtig auf. Prüfen Sie den richtigen Sitz der Abdeckung. Die Betriebslebensdauer neuer Batterien beträgt mehr als zwei Jahre. Wenn dieses Symbol blinkt, muss man die Batterien für neue austauschen, wobei nach dem Austausch der Batterien die ursprünglich gespeicherten Parameter wieder neu eingestellt werden müssen. Unbrauchbare Batterien werfen Sie nicht in den Hausmüll oder in die Umwelt, diese müssen an eine Batteriesammelstelle angegeben werden (festgelegte Sammelstellen).

## IV. Beschreibung der Bestandteile

### Abb.2, Position-Beschreibung

1. Verbindungsmutter zur Montage vom Regler an das Heizungsventil
2. Zeitangabe im Bereich 0-24 Uhr
3. Mit dem Drehschalter eingestellte Uhrzeit für den Betrieb oder Zeitintervall (Position 9)
4. Anzeige von Temperatur, Zeit/Datum
5. Die Funktion „Holiday“ (Urlaub, Koffersymbol); Funktion „Offenes Fenster“ - Parametereinstellung beim Lüften; %- Öffnungsgrad des Ventils in Prozent; °C mit dem Haussymbol informiert über die aktuelle Raumtemperatur. Auf der unteren Displayzeile werden die Abkürzungen der Funktionen angezeigt, die im nachstehenden text beschrieben sind.
6. Taste „FUN“: drücken Sie diese Taste im Modus der Ausgangsanzeige, gelangen Sie schrittweise in folgende Modi – „AUTO“, „MANUAL“ („MANUL“), „ECO“ und „POS“. Die Bedeutung der Funktionen ist im

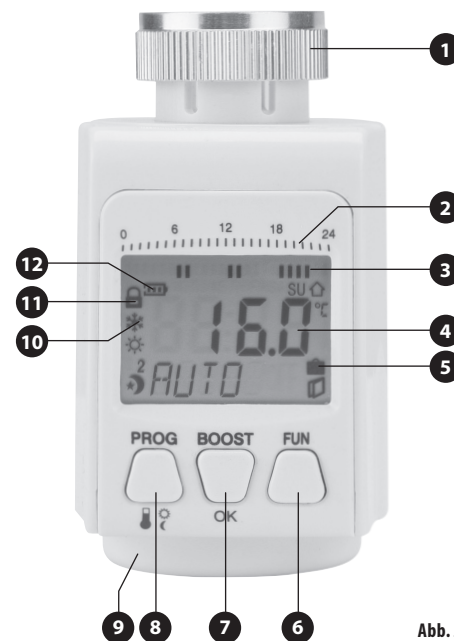


Abb. 2

nachstehenden Text beschrieben. Diese Funktionen können nur dann erreichbar sein, wenn der Regler am Heizkörperventil montiert ist. Ist der Regler nicht montiert, müssen die Funktionen nicht verfügbar sein. Durch mehrmaliges Drücken der Taste „FUN“ blättert man durch diese Funktionen. Drücken Sie diese Taste im Modus der Parametereinstellung, verlassen Sie das Einstellungs Menü und kehren in die Ausgangsanzeige zurück. Nach langem Drücken der Taste „FUN“ (3-4 Sek.) werden alle Tasten gesperrt und in der linken oberen Displayecke erscheint ein Symbol mit Vorhängeschloss . Durch erneutes Halten der gleichen Taste werden die Tasten wieder entriegelt (das Vorhängeschlosssymbol erlischt).



7. Taste „BOOST/OK“ (Bestätigung des eingegebenen Parameters/ Einstellwertes): drücken Sie diese Taste im Modus der Parametereinstellung, kommt es zur Bestätigung der eingestellten Wahl, drücken Sie diese Taste im Modus der normalen Anzeige, wird die Funktion „BOOST“ aktiviert - Öffnen des Heizkörperventils auf 100 % für die Zeit von 300 Sek. zum schnellen Erwärmen.

8. Taste PROG/☀️🌙: drücken Sie die Taste „PROG“ im Modus der Ausgangsanzeige, gelangen Sie in ein Menü, wo man durch Drehen des Drehschalters im Uhrzeigersinn nach und nach alle Funktionen in der folgenden Reihenfolge einstellen kann:



Das Sonnensymbol dient zur Einstellung einer angenehmen, bequemen Temperatur. Das Mondsymbol dient zur Einstellung der Spartemperatur.

Durch langes Drücken der Taste „PROG“ (Dauer 3-4 Sekunden) in der Hauptanzeige gelangen Sie in das Menü, wo man durch Drehen des Drehschalters die Funktionen für die Parametereinstellung beim Lüften (Funktion mit dem Symbol vom offenen Fenster, d.h. „TIME“, „DEC“, „INC“) und ferner die Funktionen „TOE“, „TAP“, „ROOM“, „DST“, „RESET“ einstellen kann, deren Bedeutung weiter im Text beschrieben ist.

9. Drehschalter (Reglerrad): stellt die Parameterwerte im Einstellmodus ein.

10. ☀️ Symbol für bequeme Temperatur

- 🌙 Symbol für Spartemperatur

- ❄️ Frostschutz

11. 🔒 Kindersicherung

12. 🔋 Symbol für „Batterie“, informiert über den Ladezustand der Batterie; Wochentage

## V. Einstellung vom Datum und Uhrzeit

### BEREMKUNG:

Die weiter im Text angeführten Zahlen können von denjenigen auf dem Display abweichen.

- Sobald in den Regler Batterien eingelegt werden, erscheint auf dem Display das Wort „YEAR“ (JAHR) und die Zahl „2016“ wird blinken. Zur Einstellung des korrekten Jahres benutzen Sie den Drehschalter.
- Drücken Sie die Taste „BOOST/OK“, um in den Einstellmodus für „Monat“ zu gelangen. Auf dem Display wird nun der Text „MONTH“ angezeigt und eine Zahl blinkt, z. B. „6“. Zur Einstellung des Monats benutzen Sie den Drehschalter.
- Drücken Sie die Taste „BOOST/OK“, um in den Einstellmodus für „Tag“ zu gelangen. Auf dem Display wird nun der Text „DAY“ angezeigt und eine Zahl blinkt, z. B. „13“. Zur Einstellung des Tages benutzen Sie den Drehschalter.
- Drücken Sie die Taste „BOOST/OK“, um in den Einstellmodus für „Stunden“ zu gelangen. Auf dem Display wird nun der Text „HOUR“ angezeigt und eine Zahl blinkt, z. B. „0“. Zur Einstellung der Stunden benutzen Sie den Drehschalter.
- Drücken Sie die Taste „BOOST/OK“, um in den Einstellmodus für „Minuten“ zu gelangen. Auf dem Display wird nun der Text „MIN“ angezeigt und eine Zahl blinkt, z. B. „0“. Zur Einstellung der Minuten benutzen Sie den Drehschalter. Nach dem Einstellen der Minuten drücken Sie erneut die Taste „BOOST/OK“, um den Einstellmodus zu verlassen. Nun wird auf dem LCD-Display der Text „INS“ angezeigt, was die Abkürzung von „INSTALLATION“ ist und der Regler kann am Heizungsventil montiert werden.

Das Jahr, Datum und Uhrzeit können auch im Modus der Hauptanzeige nach dem Drücken der Taste „PROG“ eingestellt werden, wobei nach dem Drehen des Drehschalters man bis zum Modus mit der Bezeichnung „TIME“ gelangen kann, wo man nach Bestätigung durch Drücken der Taste „BOOST/OK“ bis zum Einstellmodus für das aktuelle Jahr, Datum und Uhrzeit gelangen und diese auf die vorgenannte Weise einstellen kann.

Sämtliche Einstellungen inklusive Jahr, Datum und Uhrzeit werden gelöscht, wenn die Funktion „RESET“ bestätigt wird, siehe unten.

- f. Vor der Montage können auch Parameter wie Temperatur, Wochenplan und weitere Grundparameter eingestellt werden. Drücken Sie die Taste „PROG“, bis auf der Anzeige das Symbol



1 erscheint. Nun kann die Einstellung der Temperatur und des Wochenplans vorgenommen werden, die weiter in der Gebrauchsanleitung beschrieben ist.

Weitere Details betreffs der Verwendung und Einstellung finden Sie in den nachstehenden Kapiteln der Gebrauchsanleitung. Um Einstellung abzuschließen, drücken Sie die Taste „FUN“, damit Sie in die Hauptanzeige gelangen und auf dem Display wird der Text „INS“ angezeigt (aus dem engl. INSTALLATION). Danach kann die Montage des Reglers am Heizkörperventil vorgenommen werden.

## VI. Montage vom Thermostatregler an den Heizkörper

Dieser Regler kann ganz einfach an allen geläufigen Heizkörperventilen montiert werden, ohne dass es zu Verschmutzungen oder Wasseraustritt kommt. Schrauben Sie den ursprünglichen Reglerkopf vom Heizkörper nach Abb. 3 ab.

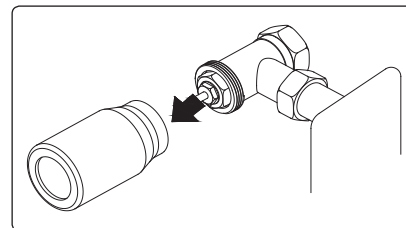


Abb. 3

Bei bestimmten Ventiltypen wird man zur Montage des elektronischen Reglerkopfes einen passenden Adapter verwenden müssen. Falls dies notwendig ist, wählen Sie vor der Montage einen geeigneten Adapter aus dem Set, das Bestandteil der Lieferung ist. Ist die Verwendung eines Adapters erforderlich, schieben Sie den Adapter auf das Ventil und drehen Sie ihn, bis Sie merken, dass er richtig aufsteht. Soll der Adapter durch eine Schraube gesichert werden, ziehen Sie den Adapter mit Hilfe der mitgelieferten Schraube an.

## INSTALLATION VOM ELEKTRONISCHEN THERMOSTATREGLERKOPF

- Setzen Sie den elektronischen Thermostatreglerkopf auf den Ventiladapter so auf, damit das Display nach oben gerichtet ist und die Angaben auf der Anzeige bequem abgelesen werden können.
- Schrauben Sie die Mutter des Reglers auf das Gewinde vom Heizkörperventil oder des vorher montierten Adapters auf und ziehen Sie sie von Hand an (benutzen Sie keine Werkzeuge zum Anziehen!).

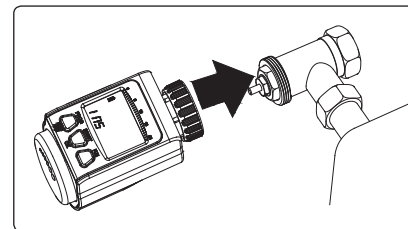


Abb. 4

## VII. Probetrieb vom Reglerkopf

- Nach der Montage des Reglers drücken Sie die Taste „BOOST/OK“. Der Reglermotor führt einen Probelauf durch und auf dem Display wird der Text „RUN“ angezeigt. Nun befindet sich der Reglerkopf im Probelaufmodus (während dieses Vorgangs müssen Sie nichts tun). Ist der Regler korrekt am Ventil montiert, zeigt der Regler nach der Hubwegerfassung den Ausgangsbildschirm an. Das jeweilige Display ist nachstehend dargestellt (die Hubwegerfassung dauert etwa 2 Minuten):



- Ist der Regler nicht korrekt am Ventil montiert, erscheint auf dem Display „F1“ oder „F2“, wie auf dem nachstehenden Bild. In diesem Fall ist zu kontrollieren, ob der Regler korrekt am Ventil montiert wurde. Nach durchgeführter Kontrolle drücken Sie die Taste „BOOST/OK“ und treten Sie erneut in den Modus des Probelaufs hinein.





**Achtung:** Wird am Display das Signal „F1“ angezeigt, bedeutet dies, dass der Hub zu groß ist. Installieren Sie das Ventil bitte erneut auf korrekte Weise. Wird am Display das Signal „F2“ angezeigt, bedeutet dies, dass der Hub zu klein ist. Prüfen Sie bitte, ob das Ventil nicht verrostet ist. Versuchen Sie, ein verrostetes Ventil mit einer Zange zu drehen.

Ist das Ventil des Benutzers untypisch und auf dem Display erscheinen die obig angeführten Meldungen F1 oder F2, drücken Sie für etwa drei Sekunden die Taste „FUN“ und verlassen Sie den Modus vom Probelauf des Ventils. Der Temperaturregler regelt die Temperatur nach den bei der letzten Einstellung empfangenen Werten.

## VIII. Temperatureinstellung

- Dieses Produkt verfügt über vier Temperaturen, die zur Erstellung eines Zeitplans mit diesen voreingestellten Temperaturen verwendet werden. Es handelt sich um Temperaturen:




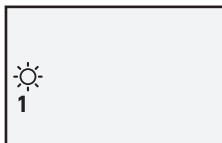
Symbole für bequeme Temperatur



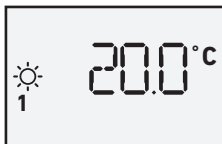
Symbole für Spartemperatur

**Diese bequemen und Spartemperaturen 1 und 2 müssen vor der Zusammenstellung des eigenen Programms zuerst eingestellt werden, da sie nachträglich in den Programmeinstellungen in Abhängigkeit von der eingegebenen Schaltzeit verwendet werden. Für die bequeme Temperatur wählen Sie eine angenehme Zimmertemperatur, für die Spartemperatur wählen Sie eine niedrigere Temperatur, die lediglich notwendig ist, dass der Raum nicht abkühlt, oder wenn eine niedrigere Temperatur ausreichend ist, z. B. zum Schlafen oder bei Abwesenheit von Personen im Raum.**

- Im Modus der normalen Anzeige drücken Sie einmal die Taste PROG (PROGRAM) und steigen Sie in den Modus 1  ein, auf dem Display wird die nachstehende Anzeige blinken.



Drücken Sie die Taste „BOOST/OK“ und auf dem Bildschirm wird die Temperatur angezeigt. Zur Einstellung der gewünschten Temperatur benutzen Sie den Drehwahlschalter. Auf der Abbildung ist ein Beispiel dargestellt:




Drücken Sie die Taste „BOOST/OK“, damit die durchgeführte Einstellung bestätigt und gespeichert wird. Nun wird auf dem Display das Symbol 2



blinken

Drücken Sie die Taste „BOOST/OK“ und auf dem Bildschirm wird die Temperatur angezeigt. Zur Einstellung der gewünschten Temperatur benutzen Sie den Drehwahlschalter. Drücken Sie die Taste „BOOST/OK“, um den eingegebenen Wert zu bestätigen. Nun wird auf dem Display das

blinkende Symbol 1  angezeigt. Drücken Sie die Taste „BOOST/OK“ und auf dem Bildschirm wird die Temperatur angezeigt. Benutzen Sie nun den Drehwahlschalter zur Einstellung der Spartemperatur

1 , drücken Sie die Taste „BOOST/OK“, um zu bestätigen, dass auf

dem Bildschirm das Symbol 2  blinkt.

Drücken Sie die Taste „BOOST/OK“ und auf dem Bildschirm wird erneut

die Temperatur angezeigt. Nun benutzen Sie den Drehwahlschalter zur Einstellung der Spartemperatur 2. Drücken Sie die Taste „BOOST/OK“, um die Eingabe der vier Temperaturgruppen zu beenden. Nach der Einstellung der Temperaturen werden Sie zu den Programmeinstellungen geleitet (d.h. des Temperaturzeitplanes), was auf dem Display durch den blinkenden Text „PROG“ angezeigt wird. In den Programmiermodus kann man ebenfalls aus dem Hauptbildschirm durch kurzes Drücken der Taste „PROG“ und drehen des Wahlschalters gelangen, bis auf dem Display der Text „PROG“ erscheint - es ist der 5. Modus in der Reihenfolge, gleich nach der Spartemperatur). Die Vorgehensweise beim Programmieren ist im nachstehenden Text beschrieben.

## IX. Programmeinstellungen

- Das Programm PROG umfasst 10 Programmuntergruppen, die sich nach der Anzahl der Tage unterscheiden. Zur einfacheren Erklärung werden sie im nachstehenden Text als „PROG1“ bis „PROG10“ bezeichnet (auf dem Display sind sie so nicht gekennzeichnet, aber zu jeder Gruppe „PROG1“ bis „PROG10“ gehört die nachstehend genannte Tagesgruppe oder separater Tag, die auf dem Display angezeigt werden, jedoch nicht die Bezeichnung „PROG1“ bis „PROG10“). Unter den einzelnen Tagesgruppen wird mit dem Drehwahlschalter geblättert, und somit können die Gruppen „PROG1“ bis „PROG10“ ausgewählt werden, die sich durch die Anzahl der Tage in der Woche unterscheiden (es handelt sich entweder um eine Gruppe von Tagen in der Woche; d.h. „PROG1“ bis „PROG3“ oder einzelne separate Tage, d.h. „PROG4“ bis „PROG10“), siehe nachstehende Übersicht. Die Einstellung von Werten für jede Gruppe „PROG1“ bis „PROG10“ ist unterschiedlich. Die Programme „PROG 1“ bis „PROG 10“ umfassen folgende Tage:

**PROG1:** MO TU WE TH FR SA SU (d.h. im Kürzel MO-SO; Montag bis Sonntag); deutsche Bedeutung der englischen Kürzel: MO: Monday- Montag; TU: Tuesday- Dienstag; WE: Wednesday- Mittwoch; TH: Thursday-Donnerstag; FR: Friday-Freitag; SA: Saturday-Samstag; SU: Sunday-Sonntag

**PROG2:** MO - FR (MO - FR) - d.h. Werktag

**PROG3:** SA - SU (SA - SO) - Wochenende

**PROG4:** MO (MO)

**PROG5:** TU (DI)

**PROG6:** WE (MI)

**PROG7:** TH (DO)

**PROG8:** FR (FR)

**PROG9:** SA (SA)

**PROG10:** SU (SO)

- Im Rahmen jeder Programmgruppe „PROG1“–„PROG10“ können höchstens sieben Schaltungen (Schaltzeiten) eingestellt werden, für die die Zeit und Temperatur zu wählen sind und die auf dem Display als P1 bis P7 gekennzeichnet sind.

### WAHL DES PROGRAMMS UND EINSTELLUNG DER SCHALTZEIT FÜR JEDE PROGRAMMGROUPE:

1. Nach Fertigstellung der Einstellung der bequemen Temperatur 1 oder 2 oder der Spartemperatur 1 oder 2 wird auf dem Display das Symbol „PROG“ blinken. Die Anzeige auf dem Display ist wie folgt:



Drücken Sie die Taste „BOOST/OK“ und mit dem Drehwahlschalter wählen Sie die Gruppe der Tage oder den obig gekennzeichneten jeweiligen Tag aus: Als Beispiel wählen Sie das Programm der Werktag (MO TU WE TH FR) (MO DI MI DO FR SA SO). Die Anzeige auf dem Display ist wie folgt:



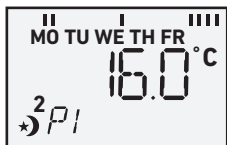
Drücken Sie erneut die Taste „BOOST/OK“, dadurch gelangen Sie in die Programmierung für die angewählte Tagesgruppe (ggf. Tag, falls ein separater Tag gewählt wurde). Nun wird die Zeitangabe (0:00) für die erste Schaltzeit (P1) angezeigt. Diese Zeitangabe kann nicht geändert werden, was auf folgende Weise dargestellt wird (die Anzahl und Lage der Striche in der oberen Zeile, die die Schaltuhr auf dem nachstehenden Bild und Temperatur auf dem Bild müssen nicht mit der

tatsächlichen Anzeige übereinstimmen, es handelt sich lediglich um eine Beispieldarstellung. Die Anzahl der Striche in der oberen Reihe, d.h. die Spezifikation der Schaltzeiten ändert sich in Abhängigkeit von der gewählten Tagesgruppe, Komfort-/Spartemperatur 1 oder 2 und in der eingestellten Zeit auch durch den Drehwahlschalter:



- Drücken Sie erneut die Taste „BOOST/OK“, damit die Eingabe bestätigt wird, und wählen Sie eine der angebotenen Temperaturen aus (Komfort 1 oder 2 oder Spartemperatur 1 oder 2), die Sie auf die vorgenannte Weise vorher eingestellt und gespeichert haben und die ab der Zeit 0:00 gefordert wird, falls Sie sie auswählen (für die Schaltzeit P1 kann die Zeit 0:00 nicht mit dem Drehwahlschalter geändert werden; mit dem Drehwahlschalter kann man zwischen den früher eingestellten Komfort- und Spartemperaturen 1 oder 2 blättern).

Wählen Sie zum Beispiel die Spartemperatur 2 und die Anzeige auf dem Display ist wie folgt:



- Drücken Sie erneut die Taste „BOOST/OK“, um in die Einstellung der zweiten Schaltzeit P2 zu gelangen. Auf dem Display wird eine Zeit angezeigt, z. B. 6:00, die blinkt. Um die gewünschte Uhrzeit einzustellen, benutzen Sie nun den Drehwahlschalter - bei der zweiten Schaltzeit kann die Uhrzeit nun eingestellt werden. Der erste Strich in der oberen Displayzeile (Abb.2, Position 2) wird an der Position des Strichs (Uhrzeit) auf der Skala oberhalb des Reglerdisplays, welcher der durch den Drehwahlschalter eingestellten Uhrzeit entspricht (die Anzahl der Striche in der oberen Displayzeile wird sich je nach Einstellung mit dem Drehwahlschalter

ändern), blinken. So kann man schrittweise in den Zeitabschnitten P1 bis P7 die ursprünglich festgelegten Komfort- und Spartemperaturen einstellen und diese für die 24 Tagesstunden für die jeweilige Tagesgruppe oder einzelne Tage - oben als PROG 1 bis PROG 10 bezeichnet - planen. Die Einstellung der Zeitschaltung für die Komfort- und Spartemperaturen in den Schaltzeiten P1 bis P7 gilt also für die im Voraus ausgewählte Tagesgruppe oder einzelne Tage.

Im Rahmen der Einstellung des Schaltpunktes P2-P7 muss also immer mit dem Drehwahlschalter die Schaltzeit für den jeweiligen Schaltpunkt P2-P7 eingestellt werden und mit dem Drehwahlschalter ist auch die Komforttemperatur 1 oder 2 oder die Spartemperatur 1 oder 2 zu wählen, die zuvor eingestellt wurden (Temperaturen 1 und 2 beim Symbol der Sonne oder des Mondes). Bei dem Schaltpunkt P1 kann keine Zeit eingestellt werden (hier ist der Anfang des Tages um 0:00 fest eingestellt), man kann lediglich mit dem Drehwahlschalter die Komforttemperatur 1 oder 2 oder die Spartemperatur 1 oder 2 wählen. Zum Bestätigen des eingestellten Wertes drücken Sie die Taste „BOOST/OK“.

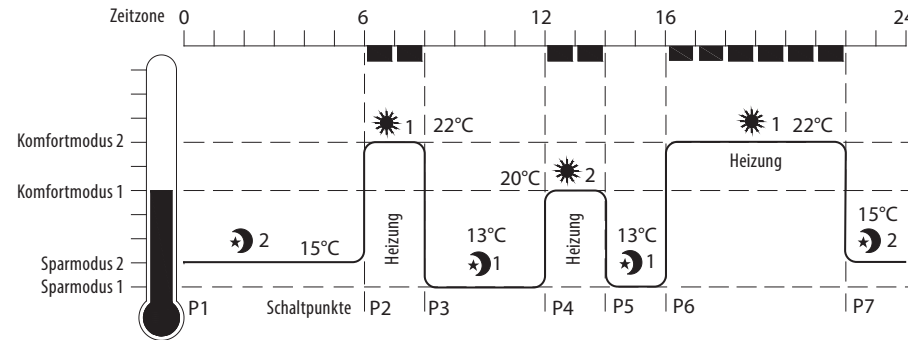
- Wiederholen Sie die obig beschriebenen Schritte, bis alle in den restlichen Zeitintervallen von 0:00 bis 23:59 benötigten Temperaturen eingestellt sind und die Programmierung abgeschlossen ist.

Wir empfehlen Ihnen, vor dem Programmieren die gewünschten Zeiten zu notieren.

**Bemerkung:**

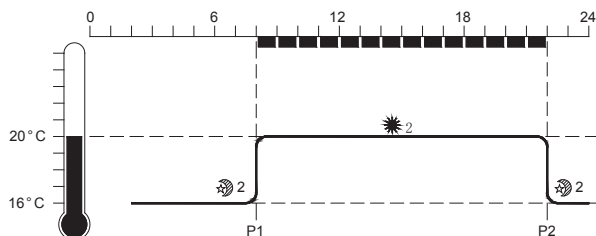
Falls der Regler nicht am Heizkörperventil montiert ist, kann nach dem Drücken der Taste „FUN“ zum Verlassen vom Einstellmodus der Text „INS“ auf dem Display erscheinen. Dann kann man den Regler im Heizkörperventil montieren und die Taste BOOST/OK drücken, und auf dem Display erscheint der Text „RUN“, wobei der Reglermotor einen Probelauf (Drehen des Ventils) durchführt, wie es im Kapitel V. Probelauf beschrieben ist.

**BEISPIEL EINER TEMPERATUREINSTELLUNG FÜR DIE WERKTAGSWOCHE (MO-FR)**



Switching point	Time	Temperature
1	0:00 - 6:00	2 15°C (Economical temperature)
2	6:00 - 8:00	1 22°C (Comfortable temperature)
3	8:00 - 12:00	1 13°C (Economical temperature)
4	12:00 - 14:00	2 20°C (Comfortable temperature)
5	14:00 - 16:00	1 13°C (Economical temperature)
6	16:00 - 22:00	1 22°C (Comfortable temperature)
7	22:00 - 0:00	2 15°C (Economical temperature)

## BEISPIEL DER TEMPERATUREINSTELLUNG FÜR DAS WOCHENENDE IM PROGRAMM (SA - SO) (SAMSTAG - SONNTAG)



Im Zeitbereich 8:00 bis 22:00 st die Komforttemperatur 20°C und für die Zeit von 22:00-6:00 ist die Spartemperatur von 16°C eingestellt.

## X. Vorübergehende Temperaturänderung

- Falls Sie die eingestellte Temperatur vorübergehend ändern möchten, genügt es, wenn Sie im normalen Anzeigemodus mit dem Drehwahlschalter die gewünschte Temperatur einstellen, und diese bleibt bis zum nächsten Schaltpunkt eingestellt.

## XI. Prioritäten bei der Inbetriebsetzung der Programme

- Die Einstellung für einzelne Tage MO; TU; WE; TH; FR, hat eine höhere Priorität als die Einstellung für eine Tagesgruppe MO TU WE TH FR SA SU (ganze Woche); MO TU WE TH FR (Arbeitswoche); SA SU (Wochenende). Dies bedeutet, dass falls es eine andere Einstellung für den Montag als selbstständigen Tag und eine andere Einstellung für den Montag im Rahmen einer ganzen Tagesgruppe geben wird, die den Montag auch beinhaltet, dann wird vorrangig die Einstellung für den Montag als selbstständigen Tag angewendet.

## XII. Funktion der einmaligen Temperatureinstellung: „Party“; „Day-Off“ und „Holiday“

### FUNKTION „PARTY“

Dieser dient zur einmaligen Einstellung der Temperatur, die für die Anzahl der eingestellten Stunden gehalten wird (Modus einer einmaligen Temperatureinstellung für voreingestellte Zeit in Stunden).

- Drücken Sie kurz die Taste „PROG“ und drehen Sie den Drehwahlschalter, bis auf dem Display das Wort „PARTY“ blinkend erscheint. Drücken Sie die Taste „BOOST/OK“, damit die durchgeführte Einstellung bestätigt wird. Das Display zeigt den Uhrzeiteinstellmodus mit dem blinkenden Wert und dem Text „HOURS“ an. Zur Einstellung der gewünschten Stunden benutzen Sie den Drehwahlschalter. Drücken Sie die Taste „BOOST/OK“, um die Stundenanzahl zu speichern und gleichzeitig in den Temperatureinstellmodus zu gelangen. Auf dem Display wird der Text „TEMP“ und die jeweilige Temperatur angezeigt, die blinkende Temperatur angezeigt. Zur Einstellung der gewünschten Temperatur verwenden Sie den Drehwahlschalter und drücken Sie die Taste „BOOST/OK“, um die eingestellte Temperatur einzustellen.

### FUNKTION „DAY-OFF“

Sie dient zur einmaligen Einstellung der Temperatur, die für die eingestellte Anzahl von TAGEN gehalten werden soll

- Drücken Sie kurz die Taste „PROG“ und drehen Sie den Drehwahlschalter, bis auf dem Display der Text „DAY-OFF“ angezeigt wird. Danach drücken Sie die Taste „BOOST/OK“, damit die durchgeführte Einstellung bestätigt wird. Das Display zeigt die Anzahl der Tage an, die dem Modus „DAYS“ entsprechen. Zur Einstellung der gewünschten Tage benutzen Sie den Drehwahlschalter. Drücken Sie die Taste „BOOST/OK“, um die Tagesanzahl zu speichern und gleichzeitig in den Temperatureinstellmodus zu gelangen. Auf dem Display wird der Text „TEMP“ und die jeweilige Temperatur angezeigt. Zur Einstellung der gewünschten Temperatur verwenden Sie den Drehwahlschalter und drücken Sie die Taste „BOOST/OK“, um die eingestellte Temperatur einzustellen.

### FUNKTION „HOLIDAY“

Sie dient zur einmaligen Einstellung der Temperatur, die für die eingestellte Anzahl von TAGEN gehalten werden soll Zwischen den Funktionen „DAY-OFF“ und „Holiday“ besteht im Prinzip kein Unterschied. Der Gedanke, warum die gleiche Funktion mit unterschiedlichen Namen bezeichnet wird, besteht nur aus dem Grund, dass die Bezeichnung „DAY-OFF“ eine Bedeutung für die Anwesenheit in der Hausumgebung hat, wobei „Holiday“ bedeutet, dass Sie sich längere Zeit außer Haus befinden.

- Drücken Sie kurz die Taste „PROG“ und drehen Sie den Drehwahlschalter, bis auf dem Display das Koffersymbol erscheint. Drücken Sie die Taste „BOOST/OK“, damit die durchgeführte Einstellung bestätigt wird. Das Display zeigt die Anzahl der Tage an, die dem Modus „DAYS“ entsprechen. Drücken Sie die Taste „BOOST/OK“, um die Tagesanzahl zu speichern und gleichzeitig in den Temperatureinstellmodus zu gelangen. Auf dem Display wird der Text „TEMP“ und die blinkende Temperatur angezeigt. Zur Einstellung der gewünschten Temperatur verwenden Sie den Drehwahlschalter und drücken Sie die Taste „BOOST/OK“, um die eingestellte Temperatur einzustellen.

## XIII. Funktionen MANUAL, ECO, POS und Funktion BOOST

### ! HINWEIS

- Die Funktionen „AUTO, MANUAL, ECO, POS“ und die Funktion „BOOST“ können (auch wenn sie am Display angezeigt werden) nach dem Drücken der Taste „FUN“ nur in dem Fall zugänglich sein, wenn der Regler am Heizkörperventil montiert ist. Ist der Regler nicht am Heizkörperventil montiert, dann kann es nach dem Drücken der Taste „FUN“, wie nachstehend angeführt, zum Verlassen vom Einstellmodus kommen, und auf dem Display wird der Text „INS“ angezeigt, was die Aufforderung zur Montage des Reglers am Heizkörperventil bedeutet.

Zwischen den Funktionen „AUTO, MANUAL, ECO, POS“ blättert man durch Drücken der Taste „FUN“ aus dem Ausgangsbildschirm.

Allgemeine Informationen über die Funktionen „AUTO, MANUAL, ECO, POS“, bevor Sie ihre Einstellung vornehmen.

- Die Funktion „AUTO“ dient zur vorübergehenden Temperaturänderung gegenüber der im Programm („Prog 1-Prog 10“) eingestellten Temperatur und hat Priorität vor der eingestellten Temperatur im festgelegten Programm nur bis zu der Zeit, bevor ein anderes voreingestelltes Programm mit eingestellter anderer Temperatur aktiviert wird.
- Die Funktion „ECO“ hat eine um drei Grad niedrigere Temperatur, als die in der Funktion „AUTO“ eingestellte Temperatur. Damit die Temperatur bei der Anwahl der Funktion „ECO“ um drei Grad niedriger ist, als die in der Funktion „AUTO“ eingestellte Temperatur, muss diese Temperatur in der Funktion „AUTO“ eingestellt werden. Während der Funktion „ECO“ kann man mit dem Drehwahlschalter die Temperatur ebenfalls einstellen, aber dann wird bei der Anwahl der Funktion „AUTO“ die angezeigte Temperatur nicht um drei Grad höher sein.
- Ist die Funktion „AUTO“ oder „ECO“ ausgewählt, kann nach dem Drücken der Taste „PROG“ und Drehen des Drehwahlschalters auf dem Display den Text „PROG“ anwählen und anschließend nach dem Drücken der Taste „BOOST/OK“ das Programm anwählen (Prog 1-Prog 10), wie oben beschrieben.

➔ Die Funktion „**MANUL**“ (**MANUAL**) hat für die eingestellte Temperatur die oberste Priorität. Liegt die eingestellte Temperatur unterhalb dieser Funktion, besteht sie für die ganze Zeit, solange sie nicht geändert wird oder es zur Umschaltung auf die Funktion AUTO kommt. Diese Funktion hat keinen Zusammenhang mit dem eingestellten Programm („Prog1-Prog10“) und mit der in ihm eingestellten Temperatur.

➔ Die Funktion „**POS**“ dient zur Darstellung des Wertes in Prozent, inwieweit das Heizkörperventil geöffnet ist.

#### NÄHERE INFORMATIONEN ZU EINSTELLUNGEN DER FUNKTIONEN „AUTO, MANUAL, ECO, POS“

1. Im Ausgangsbildschirm drücken Sie die Taste „FUN“ und steigen Sie in den Modus „MANUAL“ ein. Auf dem Display wird der Text „MANUL“ angezeigt, der die Einstellung „MANUAL“ kennzeichnet. Drehen Sie den Drehwahlschalter, um die Temperatur manuell einzustellen. Zum Speichern der eingestellten Temperatur wird nicht die Taste „BOOST/OK“, sondern die Einstellung der gewählten Temperatur erfolgt sofort nach der Festlegung durch den Drehwahlschalter. Falls Sie nach der Einstellung der Temperatur durch den Drehwahlschalter die Taste „BOOST/OK“ drücken würden, käme es zur Aktivierung der Funktion „BOOST“, bei der unter Runterzählen von 300 Sekunden (das Runterzählen wird am Display angezeigt) das Heizkörperventil auf 100 % geöffnet wird - es handelt sich um die Funktion der schnellen Erhitzung - siehe nachstehender Text. Nun wird die Temperatur nach der im Modus „MANU(A)L“ ohne Zeitangabe eingestellten Temperatur geregelt und diese Temperatur wird solange gehalten, bis der Benutzer mit der Taste „FUN“ eine andere Funktion, z. B. „ECO“ anwählt.
2. Im Ausgangsbildschirm drücken Sie zweimal die Taste „FUN“, damit auf dem Display der Text „ECO“ (Sparmodus) erscheint. Im Modus „ECO“ wird die vom Zeitprogramm im Modus „AUTO“ eingestellte Temperatur um 3 °C niedriger sein.
3. Im Ausgangsbildschirm drücken Sie dreimal die Taste „FUN“, damit auf dem Display der Text „POS“ erscheint. Auf dem Display wird die Prozentzahl angezeigt, inwieweit das Heizkörperventil im Bereich von 0-100 % geöffnet ist. (Bemerkung: Wenn der Benutzer keine weiteren Tasten drückt, kehrt das System nach 10 Sekunden wieder zur Ausgangseinstellung zurück).
4. Im Ausgangsbildschirm, d. h. im Modus, wenn keine Funktion eingestellt wird, drücken Sie die Taste „BOOST/OK“ und betreten Sie den Modus zum

schnellen Erhitzen. Auf dem LCD-Display wird der Text „BOOST“ und der Countdown von 300 Sekunden angezeigt. Während dieser Zeit ist das Heizkörperventil vollständig geöffnet und nach dem Ablauf von 300 Sekunden erfolgt die Temperaturregelung nach der im Modus „AUTO“, „MANU(A)L“ oder „ECO“ eingestellten Temperatur, d.h. in dem Modus, bei dem die Taste „BOOST/OK“ gedrückt wurde.

## XIV. Sperren der Tasten und des Drehwahlschalters

- Im Ausgangsbildschirm drücken Sie die Taste „FUN“ für die Zeit von drei Sekunden, damit die Tastensperre aktiviert bzw. deaktiviert wird. In der linken oberen Displayecke erscheint ein Symbol mit Vorhängeschloss.  Wird dieses Symbol auf dem Display angezeigt, können keine Parameter eingestellt werden. Um die Tasten und den Drehwahlschalter zu entriegeln, drücken Sie erneut die Taste „FUN“ für drei Sekunden, bis das Symbol mit Vorhängeschloss im Display erlischt.

## XV. Rostschutzfunktion des Heizkörperventils

- Kam es binnen sieben Tagen zu keiner Bewegung des Reglermotors, erfolgt am siebten Tag um 0:00 Uhr zum Drehen des Reglerkopfmotors (und dadurch auch des Heizkörperventils).

## XVI. Schutzfunktion gegen Einfrieren

- Ist die Temperatur im Raum niedriger als 5°C, öffnet das Ventil, bis die Raumtemperatur auf 8 °C ansteigt und auf dem Display erscheint das



Symbol

## XVII. Temperaturregelung beim Lüften - Sparen von Energiekosten, Funktion TIME window, DEC window und INC window

- Die Funktionen TIME window, DEC window und INC window dienen zur Einstellung der Zeit und des Temperaturbereichs bei einer niedrigeren Temperatur als Raumtemperatur beim geöffneten Fenster, wenn eine Belüftung durchgeführt werden muss, wodurch Energiekosten gespart werden.

**Mit der Funktion TIME window wird die Zeit eingestellt, für die das Fenster geöffnet ist.**

**Mit der Funktion DEC window wird die Gradzahl eingestellt, um welche die Raumtemperatur bei offenem Fenster niedriger sein darf.**

**Mit der Funktion INC window wird die Gradzahl eingestellt, nach deren Überschreitung des Ventil geschlossen wird und die Heizung heizt nicht mehr.**

Sobald die Temperatur unter die durch Funktion „DEC“ window eingestellte Temperatur sinkt, öffnet sich das Heizkörperventil und die Heizung beginnt zu heizen. Dies ist jedoch von der Zeit abhängig, die in der Funktion Time window eingestellt wird und mit der die Zeit des offenen Fensters definiert wird, was bedeutet, dass wenn mit der Funktion Time window die Zeit von 10 Minuten und mit der Funktion „INC“ window der Temperaturintervall von 2°C eingestellt ist und nach 10 Minuten steigt die Raumtemperatur nur um 1°C an, dann wird die Funktion Time window beendet, auch wenn die Obergrenze von 2°C nicht erreicht wird - dies ist z. B. der Fall, wenn es draußen kalt ist und der Raum kann nicht über den oberen Temperaturbereich erwärmt werden, der mit der Funktion „INC“ window eingestellt wurde. Die Funktionen Time window, „DEC“ window, „INC“ sind daher gegenseitig verbunden und die Funktion ist erst nach Eingabe von allen drei Parametern aktiv. Bleibt das Fenster für längere Zeit geöffnet, als durch die Funktion Time window eingestellt ist, wird die Funktion des offenen Fensters verlassen. Bleibt das Fenster für kürzere Zeit geöffnet, als Sie eingestellt haben, wird diese Funktion verlassen, weil der durch die Funktion „INC“ eingestellte Temperaturbereich überschritten wird und die Temperatur sinkt nicht mehr unter die durch Funktion „DEC“ eingestellte untere Temperaturgrenze, Temperatureingabe siehe unten.

Diese Funktion findet vor allem dann Anwendung, wenn das Fenster auf Ventilation geöffnet ist (max. jedoch für 60 Minuten, siehe weiter die Funktion Time window); sie ist nicht von großer Bedeutung für kurzfristige, intensive Belüftung bei vollkommen geöffnetem Fenster, vor allem dann, wenn es draußen sehr kalt ist oder Frost herrscht. In diesem Fall sinkt die Temperatur sehr schnell unter den durch die Funktion „DEC“ festgelegten Temperaturbereich und das Heizkörperventil wird aufs Maximum geöffnet, damit im Rahmen der Funktion „INC“ die obere Temperaturgrenze erreicht wird.

#### EINGABE DER ZEIT IN DER FUNKTION TIME WINDOW

- Steht auf dem Display der Text „AUTO, MANUL, ECO oder POS“, halten Sie die Taste PROG für die Zeit von 3-4 Sekunden, bis auf dem Display der Text „TIME“ mit dem Symbol des offenen Fensters erscheint, wie auf der nachstehenden Abbildung dargestellt ist.



- Drücken Sie die Taste „BOOST/OK“, um die Wahl zu bestätigen. Auf dem Display wird die Zeit von 10 Minuten angezeigt (Werkseinstellung), jedoch mit dem Drehwahlschalter kann man diese Angabe im Bereich von 0-60 Minuten ändern, wobei wenn diese auf 0 Minuten eingestellt ist, ist diese Funktion nicht aktiv. Um die eingestellte Wahl zu bestätigen, drücken Sie die Taste „BOOST/OK“, und mit dem Drehwahlschalter können Sie anschließend zur Eingabe des Temperaturintervalls in den Funktionen „DEC“ und „INC“ window, siehe weiter, gelangen.

#### EINGABE DES UNTEREN TEMPERATURINTERVALLS IN DER FUNKTION „DEC“

- Steht auf dem Display der Text „AUTO, MAN(A)UL, ECO oder POS“, halten Sie erneut die Taste PROG für die Zeit von 3-4 Sekunden und blättern Sie anschließend mit dem Drehwahlschalter bis auf den Text „DEC“ mit dem Symbol des Fensters erscheint, wie auf der nachstehenden Abbildung dargestellt ist.



- Drücken Sie die Taste „BOOST/OK“, um die Wahl zu bestätigen, und stellen Sie mit Hilfe des Drehwahlschalters das zugelassene Intervall des Temperaturrückgangs gegenüber der Raumtemperatur ein (im Temperaturbereich von 0,2°C - 3,0°C einstellbar). Zur Eingabe der Temperatur drücken Sie die Taste „BOOST/OK“, damit die Wahl bestätigt und gespeichert wird. Für den Übergang zur Funktion „INC“ window drehen Sie den Drehwahlschalter, bis der Text „INC“ auf dem Display erscheint (im Bedarfsfall kann man in den Ausgangsbildschirm durch Drücken der Taste „FUN“ gelangen).

#### EINGABE DES OBEREN TEMPERATURINTERVALLS IN DER FUNKTION „INC“

- Auf die obig beschriebene Weise steigen Sie über den Drehwahlschalter in die Funktion „INC“ ein, wobei auf dem Display der Text „INC“ mit dem Symbol eines offenen Fensters nach dem nachstehenden Bild angezeigt wird.



- Drücken Sie die Taste „BOOST/OK“, um die Wahl zu bestätigen, und mit dem Drehwahlschalter stellen Sie den oberen Temperaturbereich ein (der Bereich beträgt 0,2 – 3°C). Nach Eingabe der Temperatur drücken Sie die Taste „BOOST/OK“, damit die Wahl bestätigt und gespeichert wird. Zur Rückkehr in den Ausgangsbildschirm drücken Sie die Taste „FUN“.

#### RAUMTEMPERATURAUSGLEICH, FUNKTION „TOE“

**Das Thermometer misst die Temperatur in der Nähe des Heizkörpers, und das bedeutet, dass diese Temperatur höher ist, als die Raumtemperatur. Die Raumtemperatur ist an verschiedenen Stellen unterschiedlich. Unterhalb der Decke ist es am wärmsten, oberhalb des Fußbodens am kältesten. Aus diesem Grund besitzt der Regler die Ausgleichsfunktion, die als „TOE“ bezeichnet ist und eingestellt werden kann. Messen Sie z. B. in der Raummitte 18 °C anstelle der am Regler eingestellten 20 °C, müssen Sie über die Temperatursgleichsfunktion die Abweichung von +2°C auf die nachstehend angeführte Art einstellen.**

- Steht auf dem Display der Text „AUTO, MANUL, ECO oder POS“, halten Sie die Taste PROG für die Zeit von 3-4 Sekunden, bis auf dem Display der Text „TIME“ mit dem Symbol des offenen Fensters erscheint, und dann drehen Sie den Drehwahlschalter solange, bis „TOE“ erscheint. Dann drücken Sie die Taste „BOOST/OK“ zur Bestätigung und mit dem Drehwahlschalter stellen Sie den Temperatursgleich im Bereich von -3°C (zur Absenkung)/ und bis +3°C (zur Erhöhung) ein. Nach der Einstellung bestätigen Sie durch Drücken der Taste „BOOST/OK“ die festgelegte Temperatur und zur Rückkehr in den Ausgangsbildschirm drücken Sie die Taste „FUN“.

#### EINSTELLUNG DER ÖFFNUNG (HUB) DES VENTILS, FUNKTION „TAP“

- **Die optimale Öffnung des Ventils ist aus dem Werk eingestellt, wenn Sie jedoch den maximalen Öffnungsweg nutzen wollen oder wenn das Ventil nicht vollständig schließt, kann man dies durch die Funktion „TAP“ anpassen.**

Auf die obig angeführte Weise (Drücken der Taste PROG für 3-4 Sekunden) und über den Drehwahlschalter gehen Sie auf die Funktion „TAP“ über, und mit der Taste „BOOST/OK“ gelangen Sie in die Einstellung. Wenn Sie in diesem Modus durch den Drehwahlschalter die Wahl „OFF“ (AUS) einstellen, erfolgt die Regelung nach dem aus dem Werk eingestellten Standardhub. Wenn Sie „ON“ (EIN) anwählen, erfolgt die Regelung über den maximalen Ventilhub. Durch Drücken der Taste „BOOST/OK“ führen Sie die Bestätigung und Speicherung durch, zur Rückkehr in den Ausgangsbildschirm drücken Sie die Taste „FUN“.

#### ERMITTLUNG DER AKTUELLEN RAUMTEMPERATUR, FUNKTION „ROOM“

- Auf die obig angeführte Weise (Drücken der Taste PROG für 3-4 Sekunden) und über den Drehwahlschalter gehen Sie auf die Funktion „ROOM“. Drücken Sie die Taste „BOOST/OK“, um zu bestätigen und in den Wahlmodus zu gelangen. Wählen Sie in diesem Modus über den Drehwahlschalter die Möglichkeit „OFF“, wird das Display die eingestellte Temperatur anzeigen (Komforttemperatur 1, 2 oder Spartemperatur 1, 2). Wählen Sie die Möglichkeit „ON“, wird auf dem Display die im Raum gemessene Temperatur zusammen mit dem Symbol eines Hauses in der rechten oberen Ecke vom Display angezeigt .
- Die Wahl „ON“ oder „OFF“ bestätigen Sie durch Drücken der Taste „BOOST/OK“ und warten Sie ohne die Taste FUN zu drücken, bis das Gerät bei blinkendem Text ROOM von selbst in den Ausgangsbildschirm zurückkehrt. Wenn zur Rückkehr in den Ausgangsbildschirm die Taste „FUN“ gedrückt wird, wird die Raumtemperatur nicht angezeigt (in der rechten oberen Displayecke kein Symbol des Hauses). Es ist selbstverständlich, dass die auf dem Reglerdisplay angezeigte Temperatur nicht in allen Bereichen des Raumes gleich sein wird. Über dem Fußboden ist sie am niedrigsten, unterhalb der Decke am höchsten. Ebenfalls in der Nähe des Heizkörpers herrscht eine andere Temperatur als in der Mitte des Raumes.

#### FUNKTION ZUR EINSTELLUNG/AUFHEBUNG DER SOMMERZEIT, FUNKTION „DST“





- Im Modus für die Einstellung der Grundparameter benutzen Sie den Drehwahlschalter, wählen die Funktion „DST“ und treten Sie in den Modus ein, in dem Sie die Funktion der Sommerzeit einschalten können. Nun wird auf dem LCD-Display der blinkende Text „DST“ angezeigt. Drücken Sie die Taste „BOOST/OK“, um zu bestätigen und in den Wahlmodus zu gelangen. Wählen Sie mit dem Drehwahlschalter die Möglichkeit „ON“ an, wird die Sommerzeitfunktion aktiviert. Wählen Sie die Möglichkeit „OFF“, wird die Sommerzeitfunktion deaktiviert. Zur Bestätigung der Wahl drücken Sie die Taste „BOOST/OK“ und warten Sie ohne die Taste FUN zu drücken, bis das Gerät bei blinkendem Text „DST“ von selbst in den Ausgangsbildschirm zurückkehrt.
- Diese Funktion wird am letzten Sonntag im März um 2:00 aktiv und endet um 2:00 am letzten Sonntag im Oktober.

#### LÖSCHEN SÄMTLICHER EINSTELLUNGEN, FUNKTION „RESET“

- Auf die obig angeführte Weise (Drücken der Taste PROG für 3-4 Sekunden) und über den Drehwahlschalter gehen Sie auf die Funktion „RESET“ über, und mit der Taste „BOOST/OK“ gelangen Sie in die Einstellung. Falls Sie mit der Taste „BOOST/OK“ die Option „YES“ (JA) anwählen und bestätigen, werden alle ursprünglich gemachten Einstellungen inklusive Jahr und Uhrzeit zurückgesetzt.



## XVIII. Ladezustandsanzeige der Batterien

Ladezustandsanzeige der Batterien	Bedeutung
	Vollständig geladene Batterien
	Mittlerer Ladezustand
	Niedriger Ladezustand
	Dauerhaftes Blinken, Batterien sind leer, sie müssen ausgetauscht werden

## XIX. Abfallentsorgung

### VERPACKUNGSMATERIALIEN

- Werfen Sie die Verpackungen in den entsprechenden Container für sortierten Abfall.

### ELEKTROGERÄTE

- Werfen Sie das unbrauchbare Gerät nicht in den Hausmüll, sondern übergeben Sie es an eine umweltgerechte Entsorgung. Nach der Richtlinie 2012/19 EU dürfen Elektrogeräte nicht in den Hausmüll geworfen, sondern müssen einer umweltgerechten Entsorgung einer Elektroniksammlung zugeführt werden. Vor der Entsorgung des Elektrogerätes müssen die Batterien herausgenommen werden. Informationen über die Sammelstellen und -bedingungen erhalten Sie bei dem Gemeindeamt.



### BATTERIEN

- Unbrauchbare Batterien müssen vor der Entsorgung vom Elektrogerät herausgenommen und dürfen nach der Richtlinie 2006/66 EG nicht in den Hausmüll oder Umwelt geworfen werden, sondern müssen einer umweltgerechten Entsorgung/Recycling bei entsprechenden Stellen zur Sammlung von Altbatterien abgegeben werden.



## EU-Konformitätserklärung

Hersteller: Madal Bal a.s. • Bartošova 40/3, CZ-760 01 Zlín • IČO: 49433717

erklärt,  
dass die nachstehend bezeichnete Anlage auf Grund ihres Konzeptes und Konstruktion, sowie die auf den Markt eingeführte Ausführung, den einschlägigen Harmonisierungsvorschriften der Europäischen Gemeinschaft entspricht. Bei den mit uns nicht abgestimmten Veränderungen am Gerät verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit. Diese Erklärung wird auf ausschließliche Verantwortung des Herstellers herausgegeben.

### Extol® Light 43830 Programmierbarer Thermostatregler

wurde in Übereinstimmung mit folgenden Normen:  
EN 60730-2-9:2010; EN 60730-1:2011; EN 62321:2008

und harmonisierenden Vorschriften entworfen und hergestellt:

2011/65 EU  
2014/30 EU

Ort und Datum der Herausgabe der Konformitätserklärung: Zlín, 15.06.2016

Die Person, die zur Erstellung der EU-Konformitätserklärung im Namen des Herstellers berechtigt ist (Unterschrift, Name, Funktion):



Martin Šenkýř  
Vorstandsmitglied der Hersteller-AG