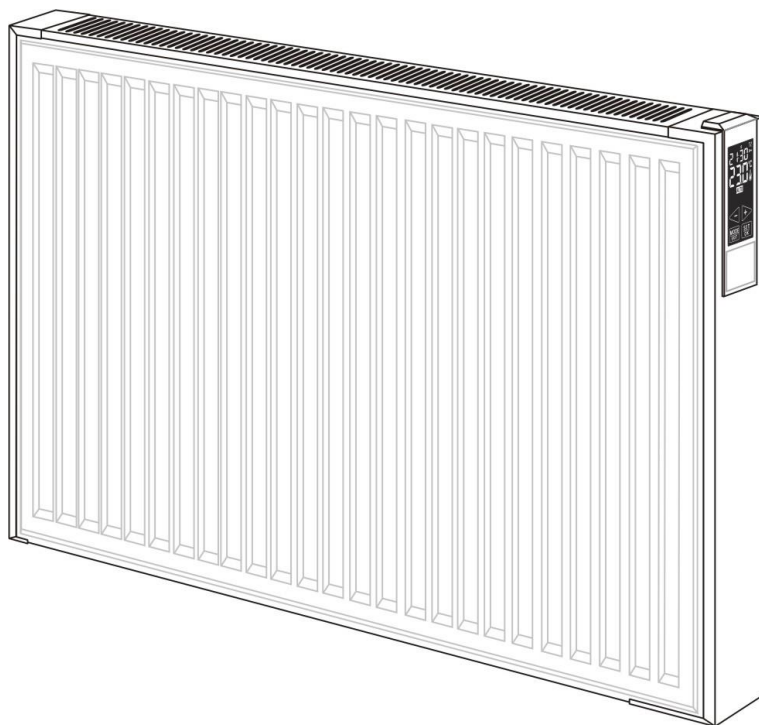


Návod na inštaláciu a použitie elektrických olejových radiátorov **IQ Line Touch**



Amicus SK, s.r.o., Koreszkova 9, 909 01 Skalica

www.amicussk.sk



Obsah

1	Popis výrobku.....	4
2	 <i>Upozornenie!</i>	4
3	Modely zariadenia a technické údaje	5
4	Obsah balenia, popis základných častí radiátora	6
5	Inštalácia	7
5.1	Rozbalenie spotrebiča	7
5.2	Umiestnenie radiátora v miestnosti	7
5.3	Montáž radiátora na stenu	9
5.4	Pripojenie radiátora na elektrickú sieť	11
6	Prevádzka, údržba a bezpečnosť	12
6.1	Čistenie	14
6.2	Prvotné nastavenie radiátora, popis displeja	15
6.3	Životnosť batérie / výmena	16
6.4	Uzamknutie klávesnice	16
6.5	Nastavenie režimov ovládania radiátora	17
6.5.1	Jednoduchý režim ovládania radiátora	17
6.5.2	Rozšírený režim vykurovania ovládania radiátora	17
6.6	Servisné menu	18
6.6.1	Popis práce s parametrami servisného menu (Pr 1 – Pr 15)	18
6.6.2	Parametre radiátora	18
6.7	Signalizácia kúrenia - plamienok	23
6.8	Vykurovacie režimy radiátora	23
6.8.1	Manuálny režim vykurovania MAN	24
6.8.2	Režimy vykurovania AUTO ,  a ich nastavenie	24
6.8.3	Automatický režim vykurovania AUTO	24
6.8.3.1	Domáci režim vykurovania 	25
6.8.3.2	Editácia režimov vykurovania	25

6.9	Dovolenkový režim.....	27
6.10	Nastavenie času a dátumu.....	28
6.11	Dočasné manuálne režimy	29
6.11.1	Aktivácia dočasných manuálnych režimov	29
6.12	Ochrana zariadenia proti prehriatiu.....	30
7	Ekológia a recyklovateľnosť výrobku.....	30
8	Záruka	31

Dôležité! Skôr než začnete inštalovať a používať zariadenie, pozorne si prečítajte tento návod na použitie a riadte sa pokynmi v ňom uvedenými. Ak niektoré pokyny uvedené v tomto návode nebudú dodržané, môže to znamenať nebezpečenstvo pre užívateľa tohto zariadenia a stratu záruky. Starostlivo si návod uschovajte, aby ste ho mohli použiť v budúcnosti.

1 Popis výrobku

IQ Line Touch je moderný elektrický olejový radiátor, ktorý je vybavený elektronickým regulátorom s LCD Displejom. Regulátor okrem jednoduchého nastavenia požadovanej teploty v manuálnom režime tlačidlami Plus – Mínus, umožňuje programovanie časovo-teplotných režimov (7-dňový, 5+2-dňový). Ako médium na rozvod a akumuláciu tepla je v radiátoroch použitý ekologický rastlinný olej. Spolu s oceľovou konštrukciou, ktorá dokáže efektívne odovzdávať tepelnú energiu do priestoru a výborné akumulačné schopnosti, spĺňajú radiátory vysoké požiadavky zákazníkov na tepelnú pohodu, úsporu vykurovacích nákladov a v neposlednej rade i požiadavku na komfort obsluhy

2 Upozornenie!

- **VÝSTRAHA:** Niektoré časti tohto výrobku sa môžu stať veľmi horúcimi a môžu spôsobiť popálenie. Zvláštnu pozornosť venujte vtedy, ak sú prítomné zraniteľné osoby, alebo detí.
- Deti vo veku od 3 rokov a mladšie ako 8 rokov môžu spotrebič zapnúť alebo vypnúť len za predpokladu, že spotrebič je na svojom mieste alebo nainštalovaný do normálnej prevádzkovej polohy a že sú pod dozorom alebo dostali pokyny, ako bezpečne používať spotrebič a chápu riziká, ktoré sú s nimi spojené. Deti vo veku od 3 rokov a mladšie ako 8 rokov nesmú pripojiť spotrebič do zásuvky, regulovať ho alebo čistiť alebo vykonávať údržbu používateľom.
- Tento spotrebič môžu používať deti od 8 rokov a osoby so zníženými fyzickými, zmyslovými alebo duševnými schopnosťami alebo s nedostatkom skúseností alebo znalostí, ak sú pod dozorom alebo dostali pokyny týkajúce sa bezpečného používania spotrebiča a porozumeli

nebezpečenstvu, ktoré je s tým spojené. Deti sa nesmú hrať s spotrebičom. Čistenie a údržbu používateľom nesmú vykonávať deti bez dozoru.

- Deťom mladším ako 3 roky sa musí zabrániť v prístupe k spotrebiču, pokiaľ nie sú trvalo pod dozorom.
- Zariadenie je určené na použitie v domácnosti a na podobné účely, do normálneho prostredia a nie na priemyselné použitie.
- Toto zariadenie nie je určené na použitie vonku.
- Radiátor sa nesmie používať vo vlhkom prostredí ani v bezprostrednej blízkosti vody, bazénov alebo iných kvapalín, v priestoroch s vaňou alebo sprchou (kúpeľne, sprchy), v umývacích priestoroch alebo v komunálnych umyvárňach a pod.
- Nepoužívajte radiátor v blízkosti horľavých látok.
- Nepoužívajte radiátor v miestach s výskytom horľavých plynov, v prostrediach s prítomnosťou korozívnej alebo výbušnej atmosféry (prach, para, plyn).
- Tento ohrievač je naplnený presným množstvom špeciálneho oleja. Opravy, ktoré si vyžaduje otvorenie olejovej nádrže, môže vykonávať len výrobca alebo jeho servisný technik, na ktorého by sa mal používateľ obrátiť v prípade úniku oleja.
- V prípade vyradenia ohrievača z prevádzky dodržiavajte predpisy, ktoré sa vzťahujú na zaobchádzanie s olejom.

3 Modely zariadenia a technické údaje

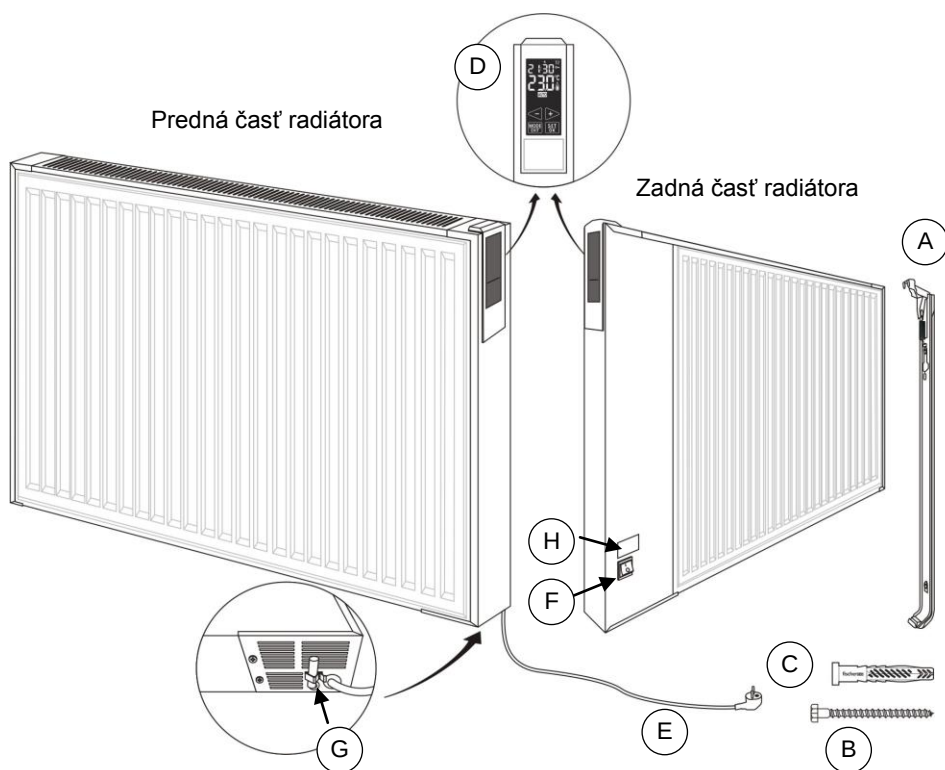
Názov	Typ	Výkon (W)	Rozmery v mm (dĺžka x výška x šírka)	Hmotnosť (kg)
IQ Line Touch	REO-05	500	500x610x70	15,5
IQ Line Touch	REO-10	1000	700x610x70	22,0
IQ Line Touch	REO-15	1500	900x610x70	28,2
IQ Line Touch	REO-20	1950	1100x610x70	34,5

Tabuľka č.1

Napájacie napätie: 230V / 50Hz AC
Zariadenie triedy: I
Krytie: IP30
Rozsah regulácie: 5°C - 35°C

4 Obsah balenia, popis základných častí radiátora

- | | |
|--|---------------------------------|
| A – nástenný držiak radiátora (2ks) | E – sieťová šnúra (L=1,4m) |
| B – skrutky na prichytenie radiátora (4ks) | F – sieťový vypínač |
| C – hmoždinka (4ks) | G – snímač priestorovej teploty |
| D – displej s ovládacími prvkami | H – výrobný štítok |



5 Inštalácia

5.1 Rozbalenie spotrebiča

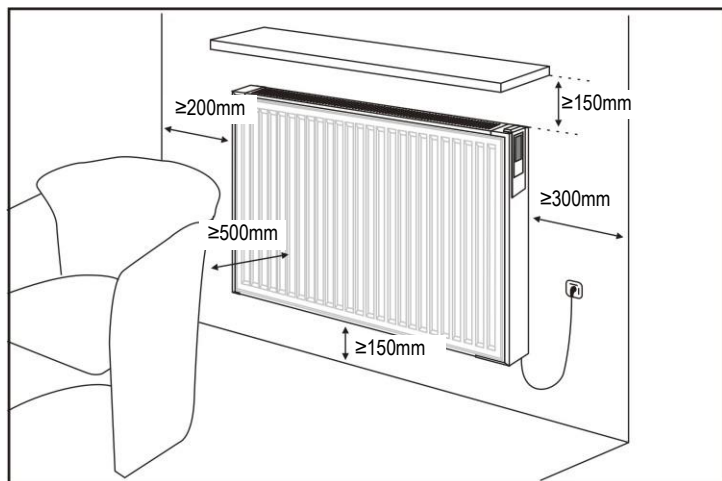
- Odstráňte všetok baliaci materiál z povrchu radiátora.
- Skontrolujte či nie je zariadenie po doprave poškodené a tiež skontrolujte plnosť dodávky.



UPOZORNENIE – plastové obaly v ktorých je spotrebič zabalený sa môžu stať životu nebezpečnými hračkami pre deti (hrozí udusenie). Zabezpečte, aby sa deti nedostali do styku s týmito obalmi.

5.2 Umiestnenie radiátora v miestnosti

- Zaistite aby bolo zariadenie namontované na rovnom povrchu.
- Pre dosiahnutie najvyššej účinnosti namontujte zariadenie tak, aby sa nachádzalo na studenej stene (vonkajšej stene) a pod oknom.
- Stena na ktorej bude radiátor umiestnený musí byť nehorľavá, podľa STN 73 0823.
- Dodržujte minimálne vzdialenosti od okolitých predmetov (obr.1).
- Zabezpečte, aby cudzie predmety nebránili prúdeniu vzduchu, aby mohol vzduch radiátorom voľne cirkulovať.
- **Pozor! Radiátor nesmie byť prevádzkovaný pokiaľ nie je riadne namontovaný na stenu.**



Obr. 1

⚠ Upozornenie!

- Inštaláciu a elektrické pripojenie radiátora môže vykonať len osoba s príslušnou kvalifikáciou podľa príslušných platných noriem.
- Radiátor umiestnite do takej polohy, aby bola vidlica sieťového prívodu vždy prístupná.
- Spotrebič sa nesmie umiestniť bezprostredne pod elektrickú zásuvku.
- Inštaláciu prevedzte tak, aby osoby používajúce vodu neprišli do styku s radiátorom.
- Prívodný sieťový kábel uchyťte tak, aby sa nedotýkal horúcich častí radiátora, aby sa zabránilo jeho zachyteniu a následnému vytrhnutiu a aby sa nedotýkal ostrých častí.
- Prívodný sieťový kábel musí byť pri prevádzke rozvinutý, nesmie sa viesť pod kobercami a pod., ani naň pokladať akékoľvek predmety.
- Z dôvodu bezpečnosti pred vznikom požiaru radiátor namontujte len takým smerom, aby displej bol umiestnený vpravo hore.
- Ako dodatočnú ochranu pred úrazom elektrickým prúdom, sa odporúča napájať radiátor cez prúdový chránič s menovitým rozdielovým vypínacím

prúdom nepresahujúcim 30mA . Poradte sa s kvalifikovaným el. inštalátorom.

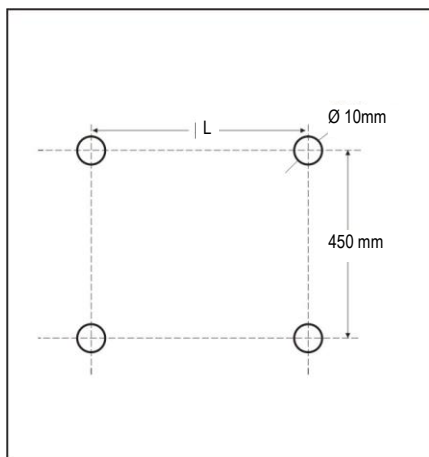
5.3 Montáž radiátora na stenu

1. Vyberte starostlivo miesto kde bude radiátor umiestnený.
2. Vyvrtajte otvory pre prichytenie konzol, vložte do nich hmoždinky (Obr.2, Obr.3). Hmoždinky (UX 10x67 R7) sú určené pre bežný typ muriva. V prípade ak je radiátor montovaný na stenu z iných materiálov, použite hmoždinky, ktoré sú na tieto materiály určené. Radiátor musí byť vyvážený vo vodorovnej plohe.

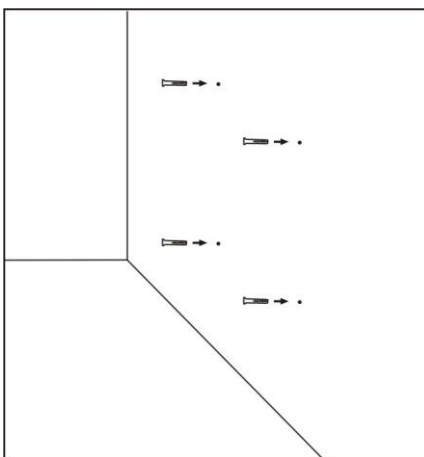
Typ	REO-05	REO-10	REO-15	REO-20
Rozmer (L)	250mm	400mm	600mm	700mm

Tabuľka č. 2

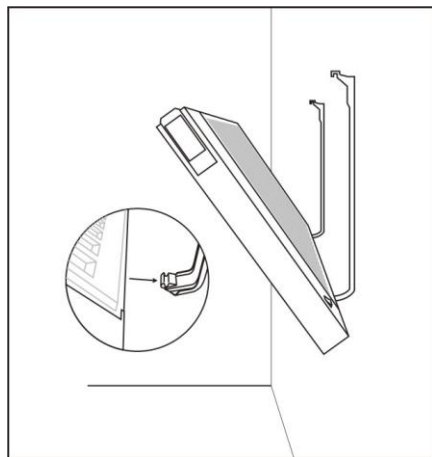
3. Pomocou priložených skrutiek pripevnite držiaky na stenu.
4. Nasadte radiátor na spodnú časť držiakov tak ako ukazuje obr. 4.
5. Priklopte radiátor k vrchnej časti držiakov, potiahnite držiaky nahor a zaistite radiátor pružnými vrchnými záklapkami. (Obr.5, Obr.6)
6. Ešte raz skontrolujte správnosť a pevnosť pripevneného radiátora. Radiátor musí byť namontovaný tak, aby sa nedal samovoľne zvesiť z konzol.



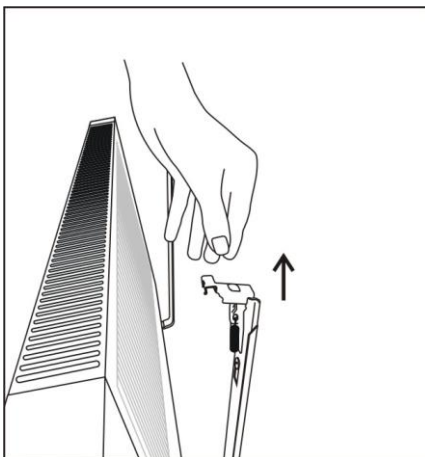
Obr.2



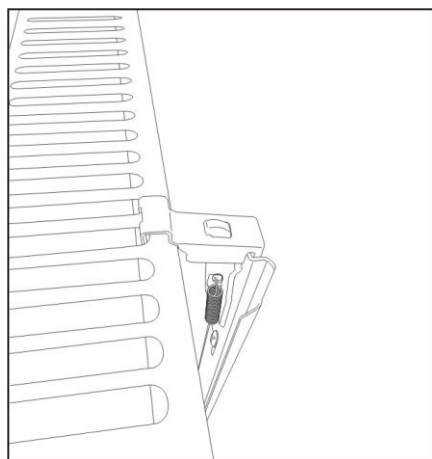
Obr.3



Obr.4



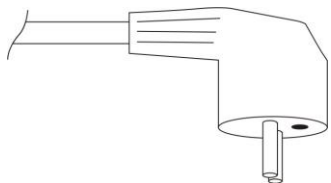
Obr.5



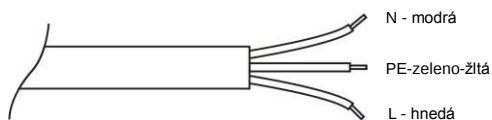
Obr.6

5.4 Pripojenie radiátora na elektrickú sieť

Radiátor IQ Line Touch je možné pripojiť k elektrickej sieti pomocou sieťového kábla, ktorý je ukončený buď euro zástrčkou (IEC 60884-1, SS VII-CEE 7) obr. 7, alebo je sieťový kábel ukončený voľnými koncovkami vid' obr. 8. Pomocou týchto koncoviek je možné radiátor pripojiť prostredníctvom inštaláčnej krabice priamo na elektrický rozvod objektu.



Obr. 7



Obr. 8

Upozornenie!

Skôr než zapojíte spotrebič k elektrickej sieti, skontrolujte zhodu prevádzkového napätia uvedeného na štítku radiátora s napätím miestnej elektrickej siete, kde chcete radiátor používať.

6 Prevádzka, údržba a bezpečnosť

Upozornenie!

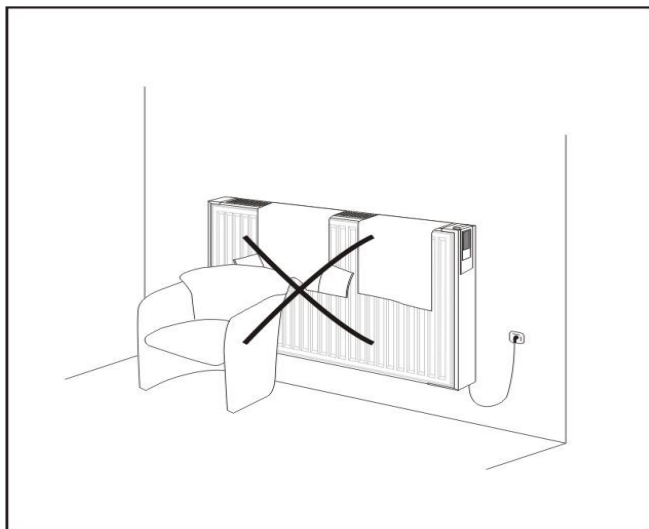
- Nápis na radiátore:

Nezakrývať

Do not cover

UPOZORNENIE: Predchádzajte prehriatiu, ohrievač nezakrývajte!

Radiátor je zakázané prikrývať akýmkoľvek predmetom (tkaniny, papier, rôzne nádoby atď.) z dôvodu správneho chodu termostatu a ochrany pred vznikom požiaru. ***Spotrebič nie je určený na sušenie bielizne a uterákov!***



- Nepoužívajte radiátor pokiaľ je poškodená prírodná sieťová šnúra, zástrčka, alebo iné časti radiátora. V takomto prípade radiátor odpojte od prívodu elektrického napätia, aby ste zabránili požiaru alebo úrazu elektrickým prúdom a obráťte sa na autorizovaný servis.

- Pri odpájaní sieťovej zástrčky zo zásuvky netáhajte za sieťovú šnúru.
- Nenapínajte sieťovú šnúru, nikdy nepoužívajte sieťovú šnúru na zdvíhanie, ťahanie alebo odpájanie zariadenia.
- **POZOR!** V prípade, že je sieťová šnúra poškodená, musí ju vymeniť výrobca, jeho servis alebo podobne kvalifikovaná osoba, aby sa predišlo nebezpečenstvu.
- Ak sa akákoľvek časť krytu zariadenia poškodí, okamžite odpojte zariadenie od elektrickej siete, aby ste zabránili úrazu elektrickým prúdom.
- Zariadenie nijakým spôsobom neupravujte, neopravujte, nepoužívajte predlžovací kábel ani rozbočovač.
- V prípade vniknutia akéhokoľvek predmetu alebo tekutiny do elektrických častí radiátora sa musí radiátor okamžite odpojiť od elektrickej siete a pred ďalším používaním je potrebné ho nechať prekontrolovať autorizovaným servisom.
- Pozor! V prípade vytekania oleja z radiátora okamžite odpojte zariadenie od prívodu elektrickej energie a kontaktujte autorizovaný servis.
- Zásah do radiátora môže vykonávať len autorizovaný servis alebo osoba na to kvalifikovaná.
- Uistite sa, či mriežku vetráka neblokuje prach, nečistota alebo iné cudzie telesá.
- Neobsluhujte zariadenie ak máte mokré alebo vlhké ruky alebo nohy.
- Nepoužívajte zariadenie ak spadlo na podlahu, ak sú viditeľné známky poškodenia alebo ak má pukliny.

6.1 Čistenie



Čistenie radiátora vykonávajte len vo vypnutom stave - vypnutím sieťového vypínača a odpojením vidlice zo zásuvky, alebo vypnutím príslušného ističa.

- Ak bol radiátor pred čistením v prevádzke, nechajte ho najprv vychladnúť.
- Na čistenie zariadenia použite vlhkú utierku s následným utretím do sucha. Nepoužívajte rozpúšťadlá ani žiadne chemické čistiace alebo abrazívne prostriedky.
- Prach z radiátora môžete odstrániť pomocou vysávača.
- **Pozor: Radiátor neponárajte do vody ani inej kvapaliny!**

6.2 Prvotné nastavenie radiátora, popis displeja

Pomocou sieťového vypínača (umiestnený na zadnej strane radiátora) privediete napájacie napätie na radiátor.

Rozsvieti sa displej

Pri spustení radiátora sa automaticky inicializuje posledný nastavený režim vykurovania. Pri prvom spustení je radiátor nastavený od výrobcu na JENODUCHÝ REŽIM OVLÁDANIA RADIÁTORA (Kapitola 6.5.1) - MANUÁLNY REŽIM VYKUROVANIA.

Stav displeja po prvom spustení



Popis zobrazeného displeja



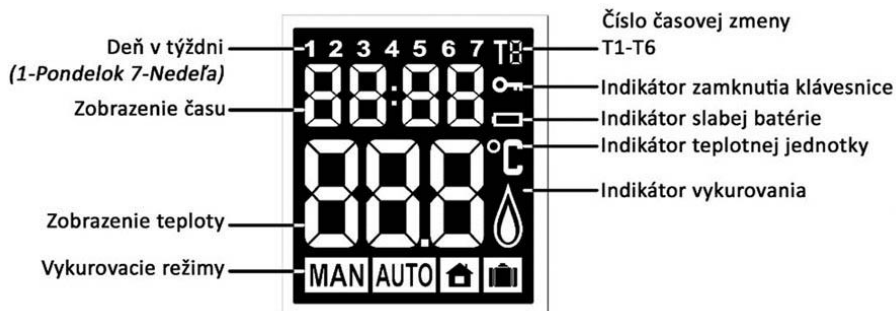
Deň v týždni

Čas

Reálna teplota
v miestnosti

Režim vykurovania

Popis displeja radiátora



6.3 Životnosť batérie / výmena

Nastavenia radiátora sú v prípade vypnutia prívodu el. prúdu (230V), zálohované batériou, ktorej životnosť sa odvíja podľa jej používania (*radiátor bez el. prúdu 230V*). približne 12 rokov. Ak príde k poklesu napätia batérie, na displeji sa zobrazí symbol . V takomto prípade je nutné zálohovú batériu vymeniť. Pri výmene batérie používajte výhradne batériu: 3.6 volt, veľkosť AA, Lithium Thionyl Chloride (*LiSOCl2*), typ ER 14505(M).

- Dbajte na správnu polaritu vkladáných batérií – Dôležité!!!
- Batérie nevhadzujte do ohňa! Ohrozujete zdravie seba i iných
- Batérie ER14505M nenabíjajte!
- Batériu mechanicky nepoškodzujte a nerozoberajte!
- Batériu nevystavujte teplotám nad 100°C
- Pri náhrade nesprávnym typom batérie hrozí riziko výbuchu
- Batérie uchovajte mimo dosahu detí
- Použité batérie zlikvidujte predpísaným spôsobom

Výmenu batérie v radiátore môže vykonať len autorizovaný servis, alebo osoba s príslušnou kvalifikáciou pre prácu na elektrických zariadeniach

6.4 Uzamknutie klávesnice

UZAMKNUTIE KLÁVESNICE – „iba v rozšírenom režime ovládania radiátora“

Radiátor umožňuje zamknutie klávesnice, aby sa zabránilo náhodným zmenám v nastaveniach termostatu spôsobené deťmi alebo inými osobami. Túto funkciu aktivujeme súčasným podržaním tlačidiel  a  po dobu 3 sekúnd a na displeji sa zobrazí symbol . Pre odomknutie postup opakujeme.

6.5 Nastavenie režimov ovládania radiátora

Radiátor umožňuje výber medzi dvomi režimami ovládania radiátora (vid' kapitola 6.6.2 parameter servisného menu - Pr.15):

1. JEDNODUCHÝ režim riadenia radiátora
2. ROZŠÍRENÝ režim riadenia radiátora

6.5.1 Jednoduchý režim ovládania radiátora

Po prvom zapnutí je termostat v JEDNODUCHOM REŽIME OVLÁDANIA. Tento režim umožňuje jeden režim vykurovania, a to manuálny režim vykurovania **MAN**. Tento režim má obmedzené funkcie a je v ňom možné nastaviť jednu požadovanú teplotu vykurovania.

Prednastavená hodnota vykurovania v režime **MAN** je 20°C. Táto teplota sa zmení pomocou tlačidiel  a . Po stlačení jedného z tlačidiel sa nám rozbliká nastavená teplota vykurovania. Tlačidlami nastavíme požadovanú teplotu a po troch sekundách neaktivity sa nastavená teplota uloží a aktivuje.

6.5.2 Rozšírený režim ovládania radiátora

V tomto režime môžete využívať tieto režimy vykurovania:

- MANUÁLNY režim vykurovania **MAN** (vid' 6.8.1)
- DOČASNÝ MANUÁLNY režim vykurovania **MAN AUTO** (vid' 6.11)
- AUTOMATICKÝ režim vykurovania **AUTO** (vid' 6.8.3)
- Režim vykurovania DOMA  (vid' 6.8.3.1)
- DOČASNÝ MANUÁLNY režim v režime DOMA **MAN**  (vid' 6.11)
- DOVOLENKOVÝ režim  (vid' 6.9)

6.6 Servisné menu

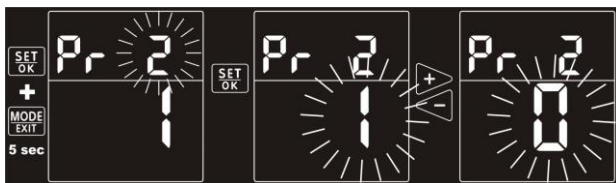
Servisné menu ponúka úplnú konfiguráciu parametrov radiátora a vstavaného termostatu. Parametre sú prednastavené na optimálne použitie a nie je nevyhnuté ich meniť. Do **SERVISNÉHO MENU** sa dostaneme súčasným stlačením tlačidiel  a  po dobu 5 sekúnd.

Pre ukončenie servisného menu a uloženie nastavení parametrov stačí stlačiť tlačidlo  vo výbere parametrov 1-17 alebo súčasným stlačením tlačidiel  a  po dobu 5 sekúnd, alebo sa nastavenie po 1 minúte neaktivity uloží.

6.6.1 Popis práce s parametrami servisného menu (Pr 1 – Pr 15)

V SERVISNOM MENU sa prepíname medzi parametrami radiátora tlačidlami  a . Pre vstup do nastavenia konkrétneho parametra stlačíme tlačidlo , hodnotu parametra nastavíme tlačidlami  a , a po nastavení požadovanej hodnoty potvrdíme stlačením tlačidla . Parameter sa uloží a automaticky sa prepne na nasledujúci parameter.

Príklad nastavenia parametra



6.6.2 Parametre radiátora

Zoznam parametrov radiátora:

Pr 1 – Podsvietenie displeja – nastavenie jasú displeja

Pr 2 – Výber typu automatického (týždňového) režimu

Pr 3 – Optimálny štart - funkcia zabezpečujúca vykurovanie miestnosti v predstihu

Pr 4 – Typ regulácie PI/Hysterézny

Pr 5 – Parameter hysterézie

Pr 6 – Konštanta „P“ PI Algoritmu

Pr 7 – Konštanta „I“ PI Algoritmu

Pr 8 – Verzia Firmware

Pr 9 – Reset radiátora a jeho parametrov do výrobných nastavení

Pr 10 – Akustická signalizácia – nastavenie signalizácie stlačenia tlačidiel, zapnutia radiátora.

Pr 11 – Jednotka °C/°F – Hodnota sa nedá zmeniť!

Pr 12 – Ochrana protizámrazu

Pr 13 – Nastavenie teploty protizámrazu – nastavenie minimálnej teploty v miestnosti

Pr 14 – Kalibrácia teplotného snímača

Pr 15 – Výber režimu ovládania radiátora

Pr 16 – Striedavé zobrazenie reálnej teploty a teploty povrchu radiátora

Pr 17 – Obmedzenie teploty povrchu radiátora – nastavenie maximálnej povrchovej teploty radiátora

Pr 1 – Podsvietenie displeja

Tento parameter umožňuje nastavenie intenzity podsvietenia displeja v krokoch 10%, kde so zvyšujúcou hodnotou sa jas displeja zvyšuje.

Pr 2 – Výber typu automatického (týždňového) režimu – „iba v rozšírenom režime ovládania radiátora“

Výber z dvoch typov vykurovania automatického režimu vykurovania

- **7+0** – nastavenie časovo-teplotných zmien pre každý deň v týždni osobitne (*pondelok - nedeľa*)
- **5+2** – nastavenie časovo-teplotných zmien pre pracovné dni (*pondelok - piatok*) a víkend zvlášť (*sobota - nedeľa*). Jednoduché spoločné nastavenie pre 5 pracovných dní, jednoduché spoločné nastavenie pre 2 víkendové dni.

Pr 3 – Optimálny štart – „iba v rozšírenom režime ovládania radiátora“

Optimálny štart je funkcia, ktorá zabezpečuje vykurovanie miestnosti v predstihu, aby sa dosiahla nastavená teplota už v čase, kedy nastane časovo-teplotná zmena v harmonograme. Maximálny predstih vykurovania je nastavený permanentne na dobu 4 hodiny a predstih vypnutia vykurovania na maximálne 1 hodinu. Tieto časy sa nedajú zmeniť.

0 – funkcia vypnutá

1 – funkcia zapnutá

Príklad:

Nastavený časovo-teplotný program:

okolitá teplota 19°C

Ak je funkcia vypnutá (0), tak sa vykurovanie na 22°C zapne o 8:00. Ak sa teplota dosiahne, vykurovanie sa vypne. Prestane sa vykurovať na 22°C až o 18:00 pretože od tohto času je nastavená teplota 18°C a v miestnosti je po vykurovaní pravdepodobne vyššia teplota.

1. 0:00 – 18°C
2. 8:00 – 22°C
3. 18:00 – 18°C

Ak je funkcia zapnutá (1), tak sa vykurovanie na 22°C zapne skôr ako o 8:00, podľa výpočtu termostatu a predchádzajúcich dní. Ak termostat vie, že vykurovanie z 18°C na 22°C mu posledné dni trvalo 30 minút, zapne kúrenie už o 7:30 aby v čase 8:00 bolo v miestnosti nastavených 22°C. (Maximálny predstih vykurovania je 4 hod.)

Ak termostat vie, že pokles teploty z 22°C na 18°C mu posledné dni trvalo 20 minút, vypne kúrenie už o 17:40 aby v čase 18:00 bolo v miestnosti nastavených 18°C.

Túto funkciu odporúčame nepoužívať v prípadoch, že náš teplotný program má časté zmeny, aby sa nám nestalo, že sa reálne časy vykurovania posunú.

Ak si ale funkciu osvojíte a naučíte sa s ňou pracovať, môže vám dopomôcť ku komfortnejším teplotám v miestnosti už v časoch, kedy sa v miestnosti nachádzame, a nemusíme rozmýšľať, kedy zakúriť, aby v miestnosti bola nastavená teplota dosiahnutá už v požadovaný čas.

Pr 4 – Typ regulácie PI/Hysterézy

0 – hysterézy typ

1 – PI algoritmus

- **Hysterézy typ** – klasická regulácia ON/OFF s prednastavenou hysteréziou (Pr 5).
V tomto prípade dochádza k malým prekmitom od nastavovanej požadovanej teploty.
- **PI algoritmus** – zaručuje skoro konštantnú teplotu v miestnosti. Princípom je, že pri zvyšovaní teploty kúri radiátor naplno. Po dosiahnutí teploty pásma proportionality (*nastavuje sa v rozmedzí $1,5^{\circ}\text{C}$ – $3,0^{\circ}\text{C}$*) začne radiátor v určených cykloch zapínať a vypínať špirálu radiátora, čím dosiahne požadovaný nárast teploty na stanovenú hodnotu.

Pr 5 – Parameter hysterézie

Prednastavené hodnoty: 0.2°C – hodnota by nemala byť menená používateľom, iba po konzultácii s odborníkom.

Toto nastavenie definuje prírastky teploty, pri ktorých termostat radiátora kontroluje radiátor a teplotu v miestnosti. Môže byť nastavený na hodnoty 0.1°C až 10°C s presnosťou na 0.1°C .

Pr 6 – Konštanta „P“ PI Algoritmu

Prednastavené hodnoty: 30°C – hodnota by nemala byť menená používateľom, iba po konzultácii s odborníkom.

Hodnota sa môže nastaviť v rozmedzí od 0°C do 55°C .

Pr 7 – Konštanta „I“ PI Algoritmu

Prednastavené hodnoty: 1°C – hodnota by nemala byť menená používateľom, iba po konzultácii s odborníkom.

Hodnota sa môže nastaviť v rozmedzí od 0°C do 55°C .

Pr 8 – Verzia Firmware (napríklad 1.7)

Informuje používateľa o verzii firmware radiátora.

Pr 9 – Reset radiátora a jeho parametrov do výrobných nastavení

Po výbere hodnoty 1 sa radiátor resetuje a nastaví hodnoty na preddefinované výrobcom. Radiátor sa javí ako nový ale s tým rozdielom, že nemusíme nastavovať čas a dátum ako pri prvotnom spustení radiátora.

Pr 10 – Akustická signalizácia

0 – vypnutá

1 – zapnutá

Preddefinovaná hodnota 1 – nastavená akustická signalizácia stlačenia tlačidiel, zapnutia radiátora.

Pr 11 – Jednotka °C/°F – Hodnota sa nedá zmeniť!

0 – °C

1 – °F

Hodnota informuje používateľa a programátora o nastavení jednotiek radiátora.

Pr 12 – Ochrana protizámrazu

0 – vypnutá

1 – zapnutá

Táto funkcia je vhodná pre inštaláciu radiátora na chatách a miestach s extrémnymi podmienkami. Funkcia chráni miestnosť proti mrazu ak klesne teplota pod nastavenú hodnotu v Pr 13.

Pr 13 – Nastavenie teploty protizámrazu

Prednastavená hodnota 5°C

Teplota môže byť nastavená v rozsahu od 5°C do 10°C a krokom 0,5°C. Pokiaľ teplota v miestnosti klesne pod nastavenú hodnotu, a Pr. 12 je nastavený na hodnotu 1, aktivuje sa ochrana protizámrazu a radiátor začne kúriť.

Pr 14 – Kalibrácia teplotného snímača

Umožňuje doladenie zobrazovanej reálnej teploty na radiátore a taktiež teploty pre

riadenie radiátora. Teplotu je možné kalibrovať v rozsahu od -2.5°C do +2.5°C s krokom 0.1°C.

Pr 15 – Výber režimu ovládania radiátora

0 – jednoduchý režim riadenia radiátora

1 – rozšírený režim riadenia radiátora

Pr 16 – Striedavé zobrazenie reálnej teploty a teploty povrchu radiátora

Umožňuje zobrazenie teploty povrchu radiátora a reálnej izbovej teploty v striedavom intervale 1 sekundy.

0 – vypnuté (*prednastavená hodnota*)

1 – zapnuté

Pr 17 – Obmedzenie teploty povrchu radiátora

Táto funkcia sa používa najmä v miestnostiach s častým pohybom detí (detská izba) aby sa predišlo k popáleniu.

0 – nl (no limit) povrch radiátora nelimitovaný

Hodnoty 50 - 90 – teplota povrchu radiátora obmedzená na nastavenú hodnotu v krokoch 10°C

6.7 Signalizácia kúrenia - plamienok



- radiátor nekúri



- radiátor kúri

6.8 Vykurovacie režimy radiátora

Režimy radiátora sú veľmi jednoduché, intuitívne a používateľ si môže vybrať s nasledujúcich režimov vykurovania:

6.8.1 Manuálny režim vykurovania **MAN**

Manuálny režim vykurovania **MAN** - „Prístupný v jednoduchom alebo rozšírenom režime ovládania radiátora“

Toto je najjednoduchší a prvotný režim. Stačí nastaviť požadovanú teplotu a radiátor okamžite začne kúriť, pokiaľ je teplota v miestnosti nižšia ako nastavená teplota.

Pre nastavenie tohto režimu vykurovania stláčajte tlačidlo  až do okamžiku, keď sa vám v spodnej časti displeja zobrazí **MAN**. Požadovanú teplotu miestnosti nastavíme tlačidlami  a . Hodnota sa sama uloží po uplynutí 3 sekúnd nečinnosti. Teplotu možno nastaviť v rozsahu 5°C - 35°C.

- Jednodňové spoločné nastavenie pre 5 pracovných dní, jednodňové spoločné nastavenie pre 2 víkendové dni.

6.8.2 Režimy vykurovania **AUTO**, a ich nastavenie

Režimy vykurovania **AUTO,  a ich nastavenie** – „prístupné iba v rozšírenom režime ovládania radiátora“

6.8.3 Automatický režim vykurovania **AUTO**

Automatický režim vykurovania umožňuje nastaviť vykurovanie dvomi spôsobmi:

- **7+0** – nastavenie 6 časovo-teplotných zmien pre každý deň v týždni osobitne (*pondelok - nedeľa*), „6 časových zmien“ X „7 dní v týždni“
- **5+2** – nastavenie 6 časovo-teplotných zmien pre pracovné dni (*pondelok - piatok*) a víkend zvlášť (*sobota - nedeľa*), „6 časových zmien“ X „1 deň“ + „6 časových zmien“ X „1 víkendový deň“.

6.8.3.1 Režim vykurovania DOMA

Domáci režim nie je nič iné ako denný program ktorý aktivujeme v prípade, že sme neočakávané doma (dovolenka, choroba...) a nemusíme meniť obvyklý týždenný režim. Využitie tohto módu môže byť aj v tom, že používateľ nechce nastavovať všetky dni v **AUTO** režime ale chce rýchlo nastaviť program kúrenia, ktorý kúri každý deň rovnako.

6.8.3.2 Editácia režimov vykurovania

Editáciu týchto 2 režimov vyvoláme podržaním tlačidla  po dobu 3 sekúnd (iba v rozšírenom režime ovládania radiátora). Nachádzame sa v editácii, kde možno zvoliť z 2 režimov vykurovania, alebo nastavenie času a dátumu radiátora TIME. Ako prvý editovaný program sa zobrazí automatický režim s výberom dňa pre editáciu nastavení (7+0) alebo výberom časti týždňa (5+2) - (Pr 2 v *Servisnom menu*). Prepínaním pomocou tlačidiel  a  vyberieme požadovaný deň (pri type 5+2 – časť týždňa), ktorý chceme nastaviť alebo ak prejdeme všetky dni (pri type 5+2 – časť týždňa), zobrazí sa nám ikona pre domáci režim .

- **AUTO** 7+0 - ak chceme nastaviť tento režim tak tlačidlami  a  vyberieme deň, ktorý chceme nastavovať a potvrdíme tlačidlom . (1-Pondelok 7-Nedeľa)

Príklad nastavenia pre 1 deň:

T1	T2	T3	T4	T5	T6
07:00	08:00	14:00	20:00	23:00	23:55
22°C	22°C	22°C	22°C	20°C	20°C

1. Tlačidlami  a  nastavíme čas požadovanej zmeny vykurovania vo vybranom dni a potvrdíme tlačidlom .
2. Tlačidlami  a  nastavíme požadovanú teplotu vykurovania vo vybranom dni a v danom čase, a potvrdíme tlačidlom .

3. Takto postupujeme až zadáme všetkých 6 časovo-teplotných zmien na jeden deň.
 4. Po nastavení dňa sa na displeji zobrazí nápis SAVE – nastavenia uložené.
 5. Ak chceme nastaviť ďalšie dni, postup opakujeme od kroku 1.
 6. Ak chceme editáciu ukončiť, stlačíme tlačidlo  a editácia sa uloží - SAVE.
- Čas je možné nastavovať v 5 minútových intervaloch a teplota v rozsahu 5°C - 35°C.

- **AUTO** 5+2 - ak máme vybraný spôsob týždenného programu 5+2 tak nastavenia prebiehajú nasledovne:

Príklad nastavenia:

T1	T2	T3	T4	T5	T6
07:00	08:00	14:00	20:00	23:00	23:55
22°C	22°C	22°C	22°C	20°C	20°C

1. V hornom riadku displeja blinká séria čísiel 1-5 (pracovný týždeň), alebo 6-7 (víkend). Tlačidlami  a  vyberieme nastavenie pracovného týždňa alebo víkendu a potvrdíme tlačidlom .
2. Tlačidlami  a  nastavíme čas požadovanej zmeny vykurovania a potvrdíme tlačidlom .
3. Tlačidlami  a  nastavíme požadovanú teplotu vykurovania a v danom čase, a potvrdíme tlačidlom .
4. Takto postupujeme až zadáme všetkých 6 časovo-teplotných zmien na pracovný deň alebo víkend.
5. Po nastavení dňa sa na displeji zobrazí nápis SAVE – nastavenia uložené.
6. Ak chceme nastaviť ďalšiu skupinu dní (prac. Dni alebo víkend), postup opakujeme od kroku 1.
7. Ak chceme editáciu ukončiť, stlačíme tlačidlo  a editácia sa uloží - SAVE.

Čas je možné nastavovať v 5 minútových intervaloch a teplota v rozsahu 5°C - 35°C.

Výber medzi typom **AUTO** režimu 7+0 alebo 5+2 vyberieme v rozšírenom režime nastavením Pr 2.

-  ak máme vybraný domáci režim tak nastavenia prebiehajú nasledovne:

Príklad nastavenia:

T1	T2	T3	T4	T5	T6
07:00	08:00	14:00	20:00	23:00	23:55
22°C	22°C	22°C	22°C	20°C	20°C

1. Tlačidlom  vyberieme editáciu domáceho režimu. Tlačidlami  a  nastavíme čas požadovanej zmeny vykurovania a potvrdíme tlačidlom .
2. Tlačidlami  a  nastavíme požadovanú teplotu vykurovania a v danom čase, a potvrdíme tlačidlom .
3. Takto postupujeme až zadáme všetkých 6 časovo-teplotných zmien na deň. Po nastavení dňa sa na displeji zobrazí nápis SAVE – nastavenia uložené.
4. Ak chceme editáciu ukončiť, stlačíme tlačidlo  a editácia sa uloží - SAVE

Čas je možné nastavovať v 5 minútových intervaloch a teplota v rozsahu 5°C - 35°C.

Výber medzi jedným alebo druhým spôsobom vyberieme v rozšírenom režime nastavením Pr 2.

6.9 Dovolenkový režim

Dovolenkový režim – prístupný len v rozšírenom režime ovládania radiátora

 - tento režim sa nastavuje na konštantnú teplotu počas dovolenky a na dobu trvania dovolenky od 1 hodiny do 99 dní. Po uplynutí stanoveného času sa dovolenkový režim deaktivuje a aktivuje sa predchádzajúci nastavený režim. Režim nastavíme nasledovne:

Príklad nastavenia harmonogramu vykurovania:

1. Pre vstup do editácie dovolenkového režimu podržte tlačidlo  po dobu 3 sekúnd.
2. Tlačidlami  a  nastavíme trvanie dovolenky potvrdíme tlačidlom .
3. Tlačidlami  a  nastavíme požadovanú teplotu vykurovania v dovolenkovom režime a potvrdíme tlačidlom .
4. Po nastavení sa na displeji zobrazí nápis SAVE – nastavenia uložené, a dovolenkový režim sa aktivuje

Ak chceme dovolenkový režim deaktivovať, stačí zmeniť tlačidlom  iný režim vykurovania.

Čas je možné nastavovať od h – 1 až h-23 (hodiny) alebo d-1 až d-99 (dni) a teplota v rozsahu 5°C - 35°C.

6.10 Nastavenie času a dátumu

Nastavenie času a dátumu sa dá zmeniť iba v rozšírenom režime ovládania radiátora (Pr 15 hodnota)

1. Vyvoláme nastavenia podržaním tlačidla  po dobu 3 sekúnd, kde sú nastavenia pre týždenný automatický režim a domáci režim a nastavenia času a dátumu – TIME.
2. Tlačidlami  a  vyberieme nastavenie času a dátumu TIME a potvrdíme tlačidlom .
3. Tlačidlami  a  nastavíme postupne hodnoty podľa obrázku.

Nastavenie času a dátumu:



6.11 Dočasné manuálne režimy

Tento režim slúži na pozmenenie vykurovacieho plánu na dobu 4 hodín. Počas týchto hodín sa bude vykurovať na nastavenú teplotu v dočasnom manuálnom režime a po uplynutí 4 hodín sa automaticky program prepne do posledného zvoleného programu (**AUTO** alebo ). Tento režim sa dá aktivovať iba v režimoch vykurovania **AUTO** a . (V manuálnom režime nemá prakticky dočasný manuálny mód zmysel)

Ak aktivujeme dočasný manuálny režim v **AUTO** režime vykurovania, tak displej znázorní **MAN AUTO**.

Ak aktivujeme dočasný manuálny režim v  režime vykurovania, tak displej znázorní **MAN** .

6.11.1 Aktivácia dočasných manuálnych režimov

MAN AUTO - Tlačidlami  a  nastavíme požadovanú teplotu dočasného manuálneho režimu a potvrdíme tlačidlom , alebo po uplynutí 3 sekundovej neaktivity. Po 4 hodinách sa automaticky prepne na **AUTO** režim vykurovania.

MAN  - Tlačidlami  a  nastavíme požadovanú teplotu dočasného manuálneho režimu a potvrdíme tlačidlom , alebo po uplynutí 3 sekundovej neaktivity. Po 4 hodinách sa automaticky prepne na  režim vykurovania.

Pre skoršiu zmenu dočasného manuálneho režimu stlačíme tlačidlo  pre zmenu požadovaného režimu vykurovania.

6.12 Ochrana zariadenia proti prehriatiu

Zariadenie je vybavené automatickou tepelnou poistkou, ktorá v prípade, že teplota radiátora stúpne nad prevádzkovú hodnotu, odpojí radiátor od prívodu elektrickej energie. V takomto prípade vypnite sieťový vypínač do polohy 0, vytiahnite sieťovú zástrčku zo zásuvky a vyčkajte pokiaľ radiátor nevychladne. Následne skontrolujte vetracie otvory či nie sú zanesené prachom alebo či sa vo vetracích otvoroch nenachádzajú cudzie predmety, ktoré môžu spôsobovať prehrievanie radiátora. Po vyčistení zariadenia radiátor podľa návodu opäť uveďte do prevádzky.

7 Ekológia a recyklovateľnosť výrobku

- Materiály, v ktorých je zabalené toto zariadenie, sú zahrnuté do skupiny zberného a recyklačného systému. V prípade, že ich chcete likvidovať postupujte zodpovedne, v súlade s platnými predpismi o likvidácii odpadu.
- *Dôležité: Plastové obaly v ktorých je spotrebič zabalený sa môžu stať životunebezpečnými hračkami pre deti (hrozí udusenie). Zabezpečte aby sa deti nedostali do styku s týmito obalmi.*

V prípade, že chcete likvidovať výrobok ihneď po ukončení doby jeho životnosti, odovzdajte ho autorizovanému zástupcovi pre vykonanie likvidácie elektrického a elektronického odpadu, alebo ho môžete vrátiť predajcovi pri kúpe nového výrobku.



Tento symbol znamená, že s výrobkom sa nesmie zaobchádzať ako s bežným komunálnym odpadom a že výrobok nesmie byť likvidovaný spolu s ostatným komunálnym odpadom. V prípade, keď chcete likvidovať výrobok po ukončení jeho životnosti, odovzdajte ho autorizovanému zástupcovi pre likvidáciu elektrického a elektronického odpadu. Tým, že zaistíte správnu likvidáciu výrobku prispejete k ochrane životného prostredia a ochrane zdravia ľudí. Bližšie informácie o likvidácii odpadu Vám poskytne miestny úrad, zberný dvor, alebo predajňa, kde ste výrobok zakúpili.

Tento prístroj je v zhode so smernicou 2006/ 95/EC pre oblasť nízkeho napätia a so smernicou 2004/108/EC pojednávajúcou o elektromagnetickej kompatibilite.

8 Záruka

- Na výrobok sa vzťahuje záručná doba 24 mesiacov od dátumu predaja.
- Záruka sa nevzťahuje na chyby, ktoré vznikli nesprávnym používaním výrobku, neoprávneným zásahom do výrobku, nedodržaním pokynov uvedených v návode na obsluhu, nesprávny skladovaním, neodbornou montážou, poškodením zariadenia pri preprave, živelnou pohromou, neodbornou inštaláciou výrobku atď.
- Pri uplatňovaní záruky predložte spolu s vyplneným záručným listom i doklad o kúpe výrobku.

