**INSTRUKCE PRO MONTÁŽ A OBSLUHU RADIÁTORŮ**



Radiátory: 230 V, 50 Hz, Kl. I, IP44 Premium - (s elektronickým displejem).
1316.144 - 1000 W - 660 x 780 mm
1316.154K - 1500 W - 660 x 780 mm \* 1387.044 - 800 W - 300 x 1380 mm
1380.044 - 1000 W - 600 x 1140 mm 1440.044 - 1000 W - 500 x 1140 mm
1380.244K - 2000W - 600 x 1140 mm \* 1440.184K - 1800 W - 500 x 1140 mm \*
1381.044 - 700 W - 600 x 900 mm 1441.044 - 700 W - 500 x 900 mm
1382.044 - 600 W - 300 x 1140 mm 1444.044 - 1250 W - 500 x 1380 mm
1383.044 - 400 W - 300 x 900 mm 1445.044 - 500 W - 500 x 660 mm
1384,044 - 1250 W - 600 x 1380 mm 1446,044 - 350 W - 500 x 660 mm

1386.044 - 350 W - 600 x 660 mm

\* Písmeno "K" - povrch chladiče byl vyvinut s přídavným konvektorovým plechem (lichobežníkem).

Radiátory:230 V, 50 Hz, Kl. I, IP20 Premium - (s elektronickým displejem).
1316.120 - 1000 W - 660 x 780 mm 1386.020 - 350 W - 600 x 660 mm
1316.152K - 1500 W - 660 x 780 mm \* 1387.020 - 800 W - 300 x 1380 mm
1380,020 - 1000 W - 600 x 1140 mm 1440,020 - 1000 W - 500 x 1140 mm
1380.220K - 2000W - 600 x 1140 mm \* 1440.182K - 1800 W - 500 x 1140 mm \*
1381.020 - 700 W - 600 x 900 mm 1441.020 - 700 W - 500 x 900 mm
1382.020 - 600 W - 300 x 1140 mm 1444.020 - 1250 W - 500 x 1380 mm
1383,020 - 400 W - 300 x 900 mm 1445,020 - 500 W - 500 x 660 mm
1384,020 - 1250 W - 600 x 1380 mm 1446,020 - 350 W - 500 x 660 mm
\* Písmeno "K" - povrch chladiče se vyvinul s přídavnou deskou konvektoru (vlnitý plech).

Instalace radiátoru.
V balení se nachází souprava dvouch plastových nožiček (stojan), který ho umožňují umístit na zem a sadu dvouch konzol, které umožňují topení zavěsit na stěnu ( 5 cm od stěny).

1. **Montáž na stoju**

.

**2) Montáž na nástěnné konzole.**

**Pozor!** Když je radiátor správně nainstalovaný, termostat sa nachází v pravém a nebo levém dolním rohu.

Termostat reguluje činnost topného tělesa ponořeného do oleje a nachází se ve spodní části chladiče. Reverzní instalace topení (termostat v horní části) může způsobit přehřátí topného tělesa a poškození termostatu a radiátoru - a může způsobit POŽÁR!



**Všeobecné podmínky!**

• Připojte radiátor pouze do zásuvky s chráničem 230 V, 50 Hz. Neumísťujte radiátor přímo pod zásuvku.

• Nepoužívejte radiátor v místnostech s vlhkostí nad 80% v blízkosti koupací vany, sprchovacího koutu, bazénu a v místnosti s vysokou koncentrací hořlavých chemikálií. Jestliže používáte radiátor v koupelně, umístěte ho tak, aby se ho nemohla dotknout osoba ve vaně či pod sprchou. Radiátor s krytím IP20 nejsou určené do koupelen nebo jiné místnosti s vysokou vlhkostí.

• Radiátor nesmí být přikrytý ani částečně, protože v tomto případě hrozí nebezpečí požáru.

• Jestliže je napájecí kabel poškozený, musí ho vyměnit výrobce, technický servis nebo kvalifikovaná osoba na to výrobcem pověřená.

• Radiátor je naplněný přísně definovaným množstvým speciálního oleje. Opravy, které vyžadují otevření radiátoru, smí vykonávat pouze výrobce nebo autorizované servisní středisko. Používaný olej v radiátoru je produkt (látka), která v souladě se směrnicí Rady 67/548 / EHS a nařízení (ES) 1272/2008 (CLP) není klasifikovaný jako nebezpečná látka pro člověka a životní prostředí. Při odhalení a úniku z vnějšího prostředí je však potřebné příjmout opatření. Absolutně sa vyhýbejte požití, kontaktu s očima, dlouhodobému kontaktu s pokožkou a přímemu vdechnutí páry. Také sa vyhýbejte průniku do půdy.

• Při prvním zapnutí a zahřívaní oleje může vydávat jemné zvuky, které se nepovažují za chybu v chladiči. Jedná sa o tzv. fritézový jev způsobený výskytem určitého kondenzu vodních pár v oleji.

• Toto zařízení není určené pro použití osobami se sníženými fyzickými, smyslovými a nebo duševnými schopnostmi, nebo nedostatkem zkušeností a znalostí, pokud jim nebyl poskytnut dohled a nebo instrukce týkající se použití přístroje zodpovědnou osobou . Dávajte pozor na to, aby si dětí nehráli se zařízením.

**Čištení a údržba.**

Radiátor je možné pravidelně čistit od prachu hadričkou s neagresivním čistícím prostředkem. Tyto operace by se měli vykonávat jen po vyndání ze zásuvky a po vychladnutí zařízení.

**Záruční podmínky**

1. Ručitel poskytuje 24-měsíční záruku na zakoupené zboží.
2. 24-měsíční záruční lhůta se počítá o de dne vystavení dokladu o koupi (faktura, potvrzení o úhradě hotovostí).
3. Záruka sa vztahuje jen na škody, které vznikli po dobu záruční lhůty, vyplývající z odhalení skrytých chyb v tomto období. V rámci záruky je ručitel povinný odstránit vzniklou chybu.
4. Opravu záruky je možné vykonat pouze na základě platného a originálního dokladu o koupi výrobku (faktura, potvrzení).
5. Vady zjištěné po dobu záruční lhůty budou odstraněny bezplatně ve 30 denní lhůtě o de dne přijetí chybného zařízení.
6. Ve speciálních případech, jestliže bude potřeba odevzdat výrobek na opravu do zahraničí, lhůta se prodlouží na 40 dní, o čemž bude kupující písemně ​​informován. Opravou záruk se rozumí vykonání specializovaných činností, které jsou vhodné na odstranění vady pokryté zárukou.
7. Pošlete chybné reklamované zařízení přímo do společnosti, ve které jste produkt zakoupili.
8. Náklady opraveného nebo vyměneného zařízení hradí prodejce.
9. Dodavatel má právo nahradit zařízení novým, ukáže-li se, že odstranění vady není možné.
10. Práva vyplývající ze záruky můžou být vykonávané až poté, co používatel předloží platný doklad o koupi.

**Záruční opravy sa nevztahují na:**

• Nedostatky způsobené nesprávným používaním (není v souladě s pokynami) montáží a připojením zařízení k elektrické síti.

• Poškození způsobené nesprávnou manipulací.

**Platnost záruky končí:**

V důsledku nedodržení pokynů pro instalaci a provoz

• V důsledku změn nebo úprav uskutečněných používatelem v zařízení.

• V důsledku zásahu neoprávněných osob do zařízení.

• V případě úmyslného poškození zařízení (povrch, tepelná spirála, zástrčka, napájecí kabel, termostat atd.).

Zařízení dodané na záruční opravy musí být čisté, zabalené v kartónových obalech nebo jiné ochraně před poškozením po dobu přepravy. Jakmile ručitel rozhodne o neplatnosti záruky, všechny náklady na přepravu hradí uživatel. Náklady na opravy, na které sa nevztahuje záruka, vznáší uživatel po konzultaci nebo písomnou informaci s ručitelem.

Uživatel je povinný poskytnout telefonní kontakt a zpětnou adresu – tyto informace by měly být umístěny uvnitř balení spolu s dokladem o koupi.

V případě, že kupující poskytne prodávajícímu osobní údaje, jsou zpracovávané v souladě se „Zákonem o ochraně osobních údajů“:

**Třídění odpadu podle směrnice WEEE (2002/96/ES)**

Symbol přeškrtnutého koše na typovém štítku, obale, přiložených dokladech znamená, že použité zařízení musí být sbírané selektivně a nesmíchané s komunálním odpadem z domácnosti.

Použité elektrické zařízení může obsahovat nebezpečné látky, proto hrají v domácnosti podstatnou roli v ochraně životního prostředí prostředníctým tříděného sběru odpadu.

Tříděné nahromaděné použité zařízení odevzdejte na určené sběrné místo nebo specializovaným firmám, které se věnují sběru, sešrotování, recyklaci nebo zneškodnění použitých zařízení.

Informace o dostupném systému sběru použitých elektrických zařízení je možné získat na informacích na obecním nebo městském úřadě.

**Hmotnost výrobků - bez balení / s balením:**

**1316.144 (1316.120) – 10,2 kg / 12,0 kg 1386.044 (1386.020) – 9,2 kg / 10,5 kg**

**1316.154K (1316.152K) – 13,0 kg / 14,8 kg 1387.044 (1387.020) – 10,6 kg / 12,4 kg**

**1380.044 (1380.020) – 15,6 kg / 17,3 kg 1440.044 (1440.020) – 13,2 kg / 14,8 kg**

**1380.244K (1380.220K) – 19,7 kg / 21,2 kg 1440.184K (1440.182K) – 16,4 kg / 18,0 kg**

**1381.044 (1381.020) – 13,3 kg / 14,9 kg 1441.044 (1441.020 ) – 10,0 kg / 11,4 kg**

**1382.044 (1382.020) – 8,9 kg / 10,4 kg 1444.044 (1444.020) – 15,8 kg / 17,7 kg**

**1383.044 (1383.020) – 7,1 kg / 8,3 kg 1445.044 (1445.020) – 7,5 kg / 9,0 kg**

**1384.044 (1384.020) – 19,0 kg / 21,0 kg 1446.044 (1446.020) – 7,5 kg / 9,0 kg**

**Technické parametry a funkce zodpovídají požadavkům EÚ směrnice 2009/125/ES a nařízení EÚ 2015/1188 pokud jde o požadavky na ekodesign lokálních ohřívačů prostoru.**

|  |
| --- |
| **Identifikátor(y) modelu: 1316.100, 1316.150, 1380.000, 1381.000, 1382.000, 1383.000, 1384.000, 1386.000, 1387.000** |
| Parametr | Označ. | Hodnota Jednotka |  | Parametr | Jednotka |
|  **Tepelný výkon** |  | **Druh tepelného výkonu/regulace teploty v místnosti** |
| jmenovitý tepelný výkon: | Pnom | kW |  | Elektronická regulace teploty v místnosti s týdenní řídící jednotkou | ano |
| 1316.144 (1316.120, 1380.044, 1380.020, 1440.044, 1440.020) 1316.154K (1316.152K)1381.044 (1381.020, 1441.044, 1441.020) 1382.044 (1382.020)1383.044 (1383.020)1384.044 (1384.020, 1444.044, 1444.020)1386.044 (1386.020)1387.044 (1387.020)1440.184K (1440.182K)1445.044 (1445.020)1446.044 (1446.020) | Pnom | 1,01,52,00,70,60,41,25 0,350,81,80,50,35 |
| jiné možnosti regulace |
| Regulace teploty v místnosti s detekcí otevřeného okna | ano |
| S adaptační regulací startu | ano |
| Minimální tepelný výkon (orient.)  | Pmin | kW |  | Maximální stálý tepelný výkon: | Pmax,c | kW |
| 1316.144 (1316.120, 1380.044, 1380.020, 1440.044, 1440.020) 1316.154K (1316.152K)1381.044 (1381.020, 1441.044, 1441.020) 1382.044 (1382.020)1383.044 (1383.020)1384.044 (1384.020, 1444.044, 1444.020)1386.044 (1386.020)1387.044 (1387.020)1440.184K (1440.182K)1445.044 (1445.020)1446.044 (1446.020) | Pmin | 1,01,52,00,70,60,41,25 0,350,81,80,50,35 |  | 1316.144 (1316.120, 1380.044, 1380.020, 1440.044, 1440.020) 1316.154K (1316.152K)1381.044 (1381.020, 1441.044, 1441.020) 1382.044 (1382.020)1383.044 (1383.020)1384.044 (1384.020, 1444.044, 1444.020)1386.044 (1386.020)1387.044 (1387.020)1440.184K (1440.182K)1445.044 (1445.020)1446.044 (1446.020) | Pmax | 1,01,52,00,70,60,41,25 0,350,81,80,50,35 |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
| **Spotřeba elektrické energie pro vlastní potřeby** |  |  |  |   |   |   |
| Při jmenovitém tepelném výkonu | el**max** | 0,00086 |  |   |  |   |
| Při minimálním tepelném výkonu | el**min** | 0,00086 |  |   |  |   |
| V pohotovostním režimu | el**SB** | 0 žiadna |  |   |   |   |
|   |  | Jabloňová 14, 97901 Rimavská Sobota  |
|   |  | www.sohars.sk, sohars@sohars.sk |
|   |   |  +421 907 831424 |

**Provoz a princip ovládačů.**

Elektronický termostat (tepelný regulátor) s krytím IP44.

Rozšířená verze "Premium" s elektronickým displejem.



Termostat pracuje v rozsahu napětí 200 ÷ 230 V (s ohledem na odchylky povolené normami 180 ÷

260V) a je určený na maximální výkon ohřívače 2 kW.

**FUNKCE A REŽIMY PRACOVNÍHO TERMOSTATU:**

1. **Normální provozní režim** "Normální provoz" - v teplotním rozsahu 5 °C ÷ 34 ° C.

Teplota se měří s přesností 0,1 ° C, hysterézie nastavené teploty místnosti je 0,2 °C.

Snímače teploty NTC 2k2 měří v rozsahu mezi -40 °C ÷ +120 ° C.

Měření teploty mimo rozsah indikuje poškození snímače. Senzory vykonávají kontrolu po celou dobu, když je regulátor připojený k síti 230V AC. Jestliže jsou snímače poškozené, relé (ak je zapnuté) odpojí zařízení a na displeji sa zobrazí chybový kód. Jestliže senzor začne měřit správně, regulátor se vrátí do své pracovní polohy. Jestliže regulátor pracoval v režimu TURBO, NIGHT před poškozením senzorů, po návratu začne pracovat v normálním provozním režimu.

Termostat má před přehřátím dvojtou ochranu:

• První fáze (ochrana zařízení softwerem) probíhá po dosáhnutí teploty 70 ° C (snímač měří teplotu v příslušném bodě radiátoru - tento bod leží mimo vyhřívanou plochu). Po dosáhnutí teploty 70 ° C je tepelný okruh odpojený. Když teplota ohřívače klesne na 67 ° C, opět se zapne tepelný okruh.
• Druhá fáze (ochrana tepelného čidla) je aktivovaná, když teplota v příslušném bodě ohřívače dosáhla 80 ° C (tento bod leží mimo vyhřívanou plochu), a první úroveň ochrany z nějakého důvodu nefunguje. Termočlánek odpojí tepelný okruh. Když teplota klesne na 50 ° C, opět se zapne tepelný okruh.



Signalizační chyby snímačů, které řídí práci termostatu:

• nápis "Err. 1 "- chybný snímač pokojové teploty.

• nápis "Err. 2 "- chybný snímač teploty chladiče.

Pro nastavení požadované teploty v normálním provozním režimu, stlačte tlačitko:

**+** (plus) nebo **–** (mínus).

Na displeji sa zobrazí aktuálně nastavená teplota a značka "C" bude blikat. Pomoc tlačítek "PLUS" a "MÍNUS" můžete změnit nastavenou teplotu. Podržením tlačítka "PLUS" nebo "MÍNUS" se žádaná hodnota automaticky změní. Jestliže chcete uložit nastavenou teplotu, stlačte tlačítko "WEEK / TURBO / OK". Pro ukončení nastavení teploty bez uložení změn stlačte tlačítko "NIGHT / ESC". Jestliže nestlačíte nic po dobu 5 sekund, výstup se automaticky vypne bez změny nastavení. Úlohou termostatu je řídit činnost tepelného tělesa (zapnutí a vypnutí ohřívání) v souladu s nastavením uživatele. Vzhledem k tomu, že teplotní čidlo pro účel měření teploty v místnosti je umístěné v těsné blízkosti topného zařízení naměřené hodnoty zobrazované na displeji se od reálnych můžou lišit v rozmezí od 1,0 do 1,5 ° C (zobrazuje víc). Při nastavovaní požadované teploty vemte v úvahu tento rozdíl snímače a možné reálné teploty v místnosti.

**2. Režim Turbo "Režim TURBO"** - spočívá v zapnutí regulátoru pro vytápění s nastavením maximální teploty 34 ° C po dobu určenou použivatelem.

Pro vstup do režimu "TURBO" stlačte a podržte tlačítko "WEEK / TURBO / OK" na 4s, dokud sa nezobrazí "0h". Další zmačknutí tlačítka "WEEK / TURBO / OK" změní nastavení na: 1h, 2h, 3h (h-hodina) a OFF. Po výběru požadovaného nastavení uvolníme tlačítko "WEEK / TURBO / OK" (nic víc nemačkejte), počkejte 2s a po tomto čase regulátor zaregistruje nastavení režimu TURBO a nastavený čas. Jakmile správně zapnete režim TURBO, tečka na třetím segmentu displeje bude blikat.

Vypnutí funkce TURBO:

• Zmáčkněte a podržte "WEEK / TURBO / OK" na 4 sekundy a vyberte OFF, uvolníte tlačítko "WEEK / TURBO / OK" a počkejte 2 sekundy. Regulátor opustí funkci TURBO.

• Zadejte nastavení funkce "NOC" (viz. níže).

• Obnovení nastavení regulátoru - odpojením napájecího zdroje - nastavení hlavního vypínače 0-1 do polohy"0".

Po vypnutí funkce "TURBO" se regulátor dostane na funkci, která byla aktivní jako poslední (týdenní funkce, jestliže byla aktivní nebo normální, jestliže byla vypnutá týdenní funkce).

**Režim "TURBO" má vyšší prioritu (regulaci teploty) jak týddenní funkce !!!**

**3. Nočný režim "NIGHT mode"** - spočívá v zapnutí regulátoru pro vytápění s teplotou o 3 °C nižší než byla před tím nastavená teplota v normálním provozním režimu a na čas určený uživatelem. Chcete-li vstoupit do režimu NOC, stlačte a podržte tlačítko "NIGHT / OK" po dobu 4 s, až do doby kdy se zobrazí "0h". Dalším ztlačením tlačítka "NIGHT / OK" změníte nastavení na: 1h ... 9h a OFF. Po výběru požadovaného režimu NOC uživatele uvolníme tlačítko "NIGHT / OK" (nic víc nemačkáme) počkáte 2s a po uplynutí této doby se ovládač přepne do režimu NOC na zadaný čas. Signál správné aktivace režimu NOC je blikající bod na prvním segmentě displeje.

**Vypnutí funkce NOC:**

• Zmáčkněte a podržte tlačítko NIGHT / OK na 4 sekundy a vyberte OFF, uvolníte tlačítko "NIGHT / OK" a počkejte 2 sekundy. Regulátor opustí funkci NOC.

• Nastavení funkce "TURBO" (viz výše). - Vynulování regulátoru odpojením napájecího zdroje - nastavení hlavního vypínače 0-1 do polohy "0".

Po vypnutí funkce "NOC" sa regulátor přepne na poslední aktivní funkci (týdenní funkce, jestli byl aktivní nebo normální režim, jestli byla vypnutá týdenní funkce).

Režim "NOC" má vyšší prioritu (při regulaci teploty) jako týdenní funkce !!!

**4. Funkce "SAFE" a "CHILD"**

Funkce SAFE a CHILD jsou určené na ochranu radiátoru před zahřátím povrchu nad teplotu 70 °C a 50 °C. Jakmile této teploty dosáhnete, radiátor funguje (jakmile jsou splněné všechny podmínky na zapnutí vytápění) v následujících cyklech:

• 15s vytápění, 45s zastavení pro funkci SAFE

• 10s vytápění, 50s zastavení pro funkci CHILD.

Také se topné těleso odpojí, když senzor (měření na vhodném místě mimo vyhřátý povrch) naměří teplotu vyšší nebo stejnou:

• 58 °C pro funkci SAFE (opětovné uzavření ohřevu na 55 °C)

• 38 ° C pro funkci CHILD (restart vytápění při 35 °C)

respektive pro teplotu vytápěné plochy:

• 64 °C pro funkci SAFE (zapnutí ohřevu při teplotě vytápěné plochy 61 °C)

• 44 °C pro funkci CHILD (zapnutí vytápění při teplotě vytápěné plochy 41 °C)

Chcete-li zapnout bezpečnostní funkci SAFE a vypnout funkci CHILD (dítě) - zmáčkněte a podržte současně obě tlačítka WEEK/TURBO/OK a NIGHT/ESC po dobu cca. 4 sekund, dokud se nezobrazí slovo "SAFE". Je-li funkce aktivní, bude se teplota vzduchu zobrazovat střídavě se slovem SAFE. Podržením tlačítek WEEK/ TURBO/OK a NIGHT/ESC po dobu 4s při aktivní funkci SAFE se funkce SAFE deaktivuje a zaktivuje se funkcie DÍTĚ a na displeji se zobrazí "CHILD."

Chcete-li deaktivovat funkci Dítě, zmáčkněte a podržte tlačítka WEEK/ TURBO/OK a NIGHT / ESC po dobu 4s.

Po dobu tohoto času se zobrazené slovo "CHILD" nahradí údajem o teplotě v místnosti (regulátor se vráti do týdenní funkce - jestli byla předtím aktivní, nebo se vrátí do normálního režimu, jestliže byla tato týdenní funkce vypnutá).

**Funkce "SAFE" a "CHILD" mají nejvyšší prioritu, pokud jde o bezpečnost výrobku!**

Funkce SAFE a CHILD pracují paralelně s jinými teplotními funkcemi (TURBO, NIGHT, týdenní režim, normální režim). Je-li povolené a bezpečné pro děti deaktivovat tuto funkci, získavají tyto funkce pro provozní teploty (režim TURBO,NIGHT, týdenní, normální režim) pouze primární úlohu, která se snaží udržovat vhodnou povrchovou teplotu (max. 70 ° C při nouzovém režimu a max. 50 ° C pro režim CHILD).

Režim SAFE nebo CHILD se aktivuje i když chceme snížit teplotu povrchu radiátoru. V případě, že funkce (TURBO, NIGHT, týdenní, normální režim) povrch vyhřívacího tělesa ohřevu, např. pro teplotu 80 °C při zapnutí režimu SAFE se povrchová teplota sníží na 70 ° C a při zapnutí režimu „CHILD“se sníži na 50 °C ( snížení teploty probíhá postupně a jeho čas závisí od výkonu radiátoru a vyhřívaného povrchu).

Funkci SAFE možné vypnout jen odpojením regulátoru (hlavní vypínač v poloze „0“). Vypnutí funkce CHILD – (viz. popis výše).

**5. Zobrazení teploty radiátoru.**

Chcete-li zobrazit aktuální teplotu radiátoru - zmáčkněte tlačítko "NOC/ESC", zobrazí se teplota radiátoru a začne blikat bod na "C" v posledním segmentu displeje.

Chcete-li se vrátit k zobrazení teploty okolí, opět zmáčkněte tlačítko "NIGHT/ESC".

**6. Zobrazované provozní režimy.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Bod na prvním segmentu bliká | Režim "NOC" je zapnutý |
| 2 | Bod na druhém segmentu bliká | Relé připojené (režim vyhřívání) |
| 3 | Bod na třetím segmentu bliká | Zapnutý režim "Turbo" |
| 4 | Bod na čtvrtém segmentu bliká | Zobrazí se teplota radiátoru |
| 5 | Symbol "C" bliká | Zobrazí se nastavení teplota |
| 6 | Teplota sa zobrazí bez blikání segmentů | Zobrazená vnější teplota (vnitřní) |
| 7 | Zobrazí se "CHILD" | K dispozici je funkce dítě |
| 8 | Zobrazí se "SAFE" | Funkce "Bezpečné" je zapnutá |

**7. Provoz relé / ohřívače**

Řízení přes relé

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Minimální čas provozu / aktivace relé / radiátoru | 80 [s] |
|  | Minimální čas zastavení / odpojení relé / radiátoru | 160 [s] |

Kromě funkcí CHILD a SAFE se po každém zmáčknutí tlačítka vynulují počítadla minimálního času, aby bylo možné vyhřívání zapnout nebo vypnout hned po změně nastavení. Kromě této situace se vždy vyskytne minimální doba zastavení, přičemž minimální pracovní doba se zkrátí v případě chyby, jakmile teplota dosáhla nebo překročila 70 ° C na ohřívači (64 ° C pro funkci SAFE a 44 ° C pro funkci CHILD) a po vypnutí regulátoru.

**8. Adaptivní funkce aktivace vyhřívání v týdenním režimu časovače.**

Regulátor je v týdenním programovačem režimu vybavený funkcí adaptivního spuštění vyhřívání. To spočívá v tom, že po každém zapnutí ohřívače po vstupu do komfortní zóny se měří doba ohřevu na požadovanou teplotu a teplotní rozdíl (od počáteční teploty na požadovanou teplotu). Na základě těchto měření jsme schopni určit, v jakém čase musí být ohřívač zapnutý, aby se dosáhla požadovaná teplota od začátku označené komfortní zóny. Maximální doba, po kterou může být doba aktivace ohřívače zvýšená, je 2 hodiny.

Pro zvýšení přesnosti měření funkce vypočítá průměr z posledních 10 měření. Jestliže při kterémkoliv z vykonaných měření koncová teplota vyhřívání nebyla vyšší jak počáteční teplota, potom se takové měření v průměru nezohledňuje. Funkce začne pracovat po prvním měření, zvýšené 9 měření s nulovými hodnotami se neberou do úvahy. Díky tomuto řešení se funkce plynule přizpůsobí měnícím se období nebo prostorovým podmínkam. Funkci je možné aktivovat v nastaveních funkce týdenního časovače.

**9. Detekce otevřeného okna.**

Aby se šetrila energie, regulátor je vybavený funkcí detekce otevřeného okna. Jestliže regulátor deteguje otevřené okno, přednastavená teplota se sníží na minimálně 5 stupňů a na obrazovce se zobrazí "okno".
Řídící systém detekuje otevřené okno není-li otevřené déle jak 10 minut a teplota klesne o víc jak 2 stupně. Zavření okna bude rozpoznané, jakmile dojde ke zvýšení teploty z maximálního poklesu víc jak o 0,7 stupňů, následně slovo "okno" zmizí a na displeji obrazovky se objeví aktuální naměřená teplota v místnosti.

Funkce detekce otevřeného okna má vyšší prioritu než funkce TURBO, NIGHT nebo WEEK. Funkci je možné aktivovat v nastaveních funkce týdenního časovače.

**10. Funkce nastavení dní v týdnu a hodin.**

Správné nastavení času je nevyhnutelné pro správnou funkci týdne. Chcete- li zadat nastavení času je nutné současně ztlačit a podržet "PLUS" a "WEEK / TURBO / OK" po dobu 4s, než se zobrazí symbol "dt", to znamená podnět pro nastavení dne v týdnu. Pomocí tlačítek "PLUS" a "MÍNUS" nastavte aktuální den v týdnu (1-7). Můžete začít týden od kteréhokoliv dne (např. Středa = 1 atd.). Po ztlačení tlačítka "WEEK / TURBO / OK" (není potřebné ztlačit tlačítko "WEEK / TURBO / OK", jednoduše nastavit požadovanou volbu a čekat na cca. 4), na displeji se zobrazí zpráva, hh 'označuje podnět na nastavení aktuálního času. Po jeho nastavení a ztlačení tlačítka schválení" WEEK / TURBO / OK" (nebo zlačení OK po dobu 4s) na displeji se zobrazí zpráva, nn 'označuje podnět na nastavení aktuální minuty. Záznam dat se vykonává pouze v zápise obrazovka nastavení ztlačením tlačítka " WEEK / TURBO / OK". Nastavení sekund je nastavení na hodnotu "00" po uložení vstupních údajů. Kdykoliv můžeme opustit funkci nastavení času bez uložení zadaných dat ztlačením tlačítka "NIGHT / ESC".

Regulátor bude měřit čas (pamatuje si nastavení) i v případě, když je regulátor odpojený od sítě 230V. V tomto případě však kvůli použití méně stabilního časového standardu může být měření méně přesné. Proto po delším odpojení radiátoru od sítě (radiátor bez připojeného napájecího zdroje) je vhodné zkontrolovat nastavení hodin (hodiny mohou být pozadu až 1 min./h. Používaná baterie by teoreticky měla vydržet přibližně 2,5hodiny bez připojeného napájecího kabelu).

**11. Funkce týdenního programátoru.**

Pro vstup do nastavení funkce **týdenní** se musí současně ztlačit a podržet "WEEK / TURBO / OK" a "mínus" po dobu 4s, až sa zobrazí nápis “StAn“, který indikuje jestli má být týdenní režim aktivní (zapnutý) a nebo ne, předvolené – off vypnutý).

Po nastavení (tlačítkem "PLUS" nebo "MINUS" a souhlasným tlačítkem "WEEK / TURBO / OK") (resp.netlačíme, čekáme 4s) se na displeji objeví slovo "**AdAP**" musí být aktivně nebo neaktivně (hodnota zapnutá nebo vypnutá, předvolené - vypnutá ).

Po jeho nastavení (tlačítka "PLUS" nebo "MINUS"a potvrzením souhlasným tlačítkem "WEEK / TURBO / OK" (můžeme též netlačit, čekáme 4s) se na obrazovce zobrazí „**okno**“, které dává podnět k nastavení režimu otevřeného okna- aktivní / neaktivní (zapnutí nebo vypnutí, předvolené nastavení - off) .

Při nastavení aktivní/neaktivní a stlačením potvrzovacího tlačítka "WEEK / TURBO / OK" (není možné netlačit a čekat 4s) se zobrazí “**hiSt**" pro ekonomický režim. Nastavená hysterézie pro ekonomický režim bude konstantní pro všechny ostatní dny v týdnu. Po jeho nastavení (tlačítka "PLUS" nebo "MINUS") a přijetí tlačítka "WEEK / TURBO / OK" (není možné ztlačit čekání 4s) se na displeji objeví slovo "**d1**" den v týdnu.

Ztlačením tlačítka "WEEK / TURBO / OK" (nebo bez ztlačení počkejte 4s) postupně zobrazuje parametr “t, on1, off1, on2, off2“ udávající nastavení teplotu pro daný den v týdnu a začátek a konec mezi dvěmi zónami komfortu pro každý den. Pomocí tlačitek "PLUS" a "MINUS" určujeme komfortní teplotu (to samé platí pro dvě zóny za jeden den) a rozsah komfortních časových pásem. Časové pásma začínají a končí v celých hodinách.

Chcete-li přijmout nastavení, ztlačte tlačítko "WEEK / TURBO / OK" (můžeme též ztlačit a čekat 4s). Po nastavení posledního času pro první den, pro druhou zónu se na displeji se objeví hlásení, **d2** ', která dáva stimul pro nastavení teploty a časových pásem pro druhý den v týdnu. Celkově můžeme vykonat nastavení na 7 dní v týdnů.

Po naprogramovaní posledního dne v týdnu se na obrazovce zobrazí aktuálně naměřená teplota.
V regulátoru je možné automaticky zkopírovat nastavení prvního dne v týdnu pro nastavení zbylých šesti dnů. Jak chcete urobit t.j. pro úpravu nastavení časových pásem ostatních dní nastavit stejné parametry jako pro první den“d1“, stlačte a přidržte dvě tlačítka "PLUS" a "MINUS". Po přibližně 4 s se spustí automatické kopírování, které je indikované symbolem "8", který se pohybuje přes segmenty LED. Po dokončení kopírování se regulátor vrátí na normální provozní obrazovku a zobrazí aktuální naměřenou teplotu.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| param | Opis parametru | min | max | krok | nastavení z výroby |
| **Stan** | Režim týdne - aktivní nebo ne | off | on | - | off |
| **AdaP** | Adaptivní funkce - aktivna nebo ne | off | on | - | off |
| **okno** | Funkce otevření okna – aktivní nebo ne | off | on | - | off |
| **hiSt** | Hysteréza, při které se sníží komfortní teplota pro ekonomický režim. | 0,0 | 5,0 | 0,1 C | 3,0 |
| **d1 t** | Komfortní teplota pro první den v týdnu | 10,0 | 34,0 | 0,1 C | 24.0 |
| **d1 on1** | Čas startu prvního časového pásma (pohodlí) první den v týdnu. | 00 | 24 | 1 h | 00 |
| **d1 off1** | Čas vypnout první časovou zónu (pohodlí) první den v týdnu. | 00 | 24 | 1 h | 00 |
| **d1 on2** | Čas startu druhého časového pásma (komfort) prvního dne v týdnu. | 00 | 24 | 1 h | 00 |
| **d1 off2** | Čas vypnutí druhé časové zóny (komfort) prvního dne v týdnu. | 00 | 24 | 2 h | 00 |
| **--** | -- | -- | -- | -- | -- |
| **d7 t** | Komfortní teplota pro sedmý den v týdnu. |   |   |   | 24.0 |
| **d7 on1** | Čas startu první časové zóny (pohodlí) sedmého dne v týdnu. | 00 | 24 | 1 h | 00 |
| **d7 off1** | Čas ukončení první časové zóny (pohodlí) sedmého dne v týdnu. | 00 | 24 | 1 h | 00 |
| **d7 on2** | Čas startu druhého časového pásma (pohodlí) sedmého dne v týdnu. | 00 | 24 | 1 h | 00 |
| **d7 off2** | Čas vypnutí druhého časového pásma (pohodlí) sedmého dne v týdnu. | 00 | 24 | 1 h | 00 |

Je-li týdenní režim neaktivní (volba "vypnuté"), regulátor pracuje v normálním režimu s nastavením teploty v místnosti podle nastavené teploty.

Je-li týdenní režim aktivní ("zapnuté") a aktuální čas bude mimo určených komfortních zón, regulátor reguluje teplotu podle nastavené teploty pro každý den v týdnu, sníženou o nastavení hysterézii (ekonomický režim).

Příklad:
Den první:

• StAn - on (stav týdennho režimu - "zapnutý" - povolený)

• AdAP - on (adaptivní režim "zapnutý" - zapnutý)

• okno - on (režim detekce otevřeného okna "zapnutý" - zapnutý)

• hist - 2˚C (teplotní hysteréza pro ekonomický režim)

• t - nastavení teploty pro komfortní režim 22˚C

• on1 - 5:00 (začátek první časové zóny pro komfortní režim - 5:00 hod.)

• off1 - 10:00 (konec prvního časového pásma pro komfortní režim - 10:00 hod.)

to znamená první zóna pohodlí: 5:00 **÷** 10:00

• on2 - 15:00 (začátek druhého časového pásma pro komfortní režim - 15:00)

• off2 - 23:00 (konec druhé časové zóny pro komfortní režim - 23:00)

to znamená druhá komfortní zóna: 15:00 ÷ 23:00

Mezi dvěmi komfortními zónami se časové pásmo ekonomického režimu automaticky nastaví (snížení o hodnotu předtím nastavené hysterézie). To znamená:

První ekonomická zóna: 10:00 ÷ 15:00 (teplota 22˚C - 2˚C = 20˚C)

Druhá ekonomická zóna: 23:00 ÷ 5:00 (další den) (teplota 22˚C - 2˚C = 20˚C)

Můžeme zkopírovat nastavení pro každý den v týdnu ( výše uvedený popis) nebo programovat každý den v týdnu zvlášť nastavením teploty a časových pásem komfortu.

Poznámka: Nastavená hysterézia je konštantná pre všetky dni v týždni! Všetky parametre nastavené počas týždenného programovania je možné kedykoľvek upraviť a zmeniť!

GRAFICKÝ PŘÍKLAD PROGRAMOVÁNÍ V TÝDENÍM PROGRAMOVANÉM REŽIMU.





**12. Snížení jasu displeje.**

Regulátor je vybavený funkcí snížení jasu osvetlení displeje. Jestliže do 15min. uživatel nestlačí žádné tlačítko na hlavním panelu, regulátor sníží jas displeje o 50%. Po každém ztlačení libovolného tlačítka se obnoví 100% jas.

**13. Selhání napájení.**

Po výpadku napájení se vymazají následovné údaje:

• nastavení režimu TURBO a NIGHT

• měření vykonané funkcí otevřeného okna

Budou si pamatovat následovné:

• nastavení hodin (kalibrace – viz. bod 8)

• nastavení týdenního režimu a hysterézie

• aktivace funkce otevřeného okna a adaptivní funkce

• měření vykonané adaptivní funkcí

• nastavení režimu SAFE nebo CHILD

**14. Obnovení výrobních nastavení.**

Výrobní nastavení je možné obnovit ztlačením a současným podržením tlačítek "plus" a "mínus" po dobu min. 4s. Na obrazovce se na 2 sekundy zobrazí "UF" a nastavení se obnoví na hodnoty továrního nastavení ( viz bod 11)

Po obnovení továrních nastavení zmizí slovo "UF" a na obrazovce se zobrazí aktuální naměřená teplota místnosti.

Dodavatel :

**Projekt Němeček s.r.o**

**Presslova 264, 566 01**

**Vysoké Mýto**

**Česká Republika**

**tel. +420 777 830 760, 731 244 989**

**email:** **projektnemecek@seznam.cz**

 **www.olejoveradiatory.cz**