

AURATON 3000

Gratulujeme Vám k nákupu moderního regulátoru teploty AURATON 3000 a děkujeme za projevení důvěry naší firmě. Nový regulátor bude Vaší rodině sloužit po dlouhá léta. Značně uspoří Vaše výdaje za energii a zlepší tepelnou pohodu. Auraton 3000 je inteligentní regulátor teploty se dvěma čidly. Měří aktuální teplotu a sám rozhoduje o době zapnutí tak, aby byla v danou hodinu získána Vámi zvolená teplota!

I. INSTALACE

Pozor: během instalace regulátoru by měl být přívod elektrické energie odpojen. Doporučujeme svěřit instalaci regulátoru specializovanému odborníkovi.

1. Volba vhodného umístění regulátoru

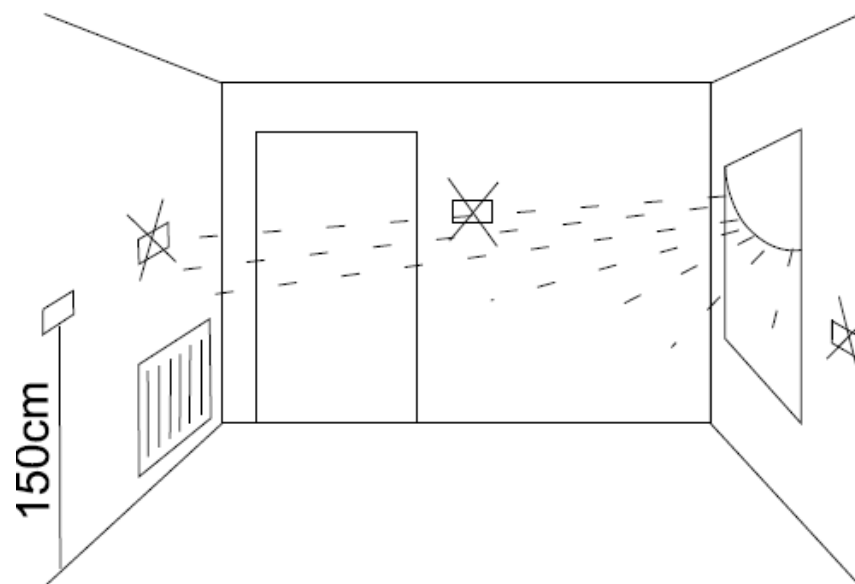
Na správnou funkci regulátoru má velký vliv jeho umístění.

Umístění v místě bez cirkulace vzduchu nebo na přímém slunci způsobí nesprávnou kontrolu teploty.

Aby byla zajištěna správná práce regulátoru, je nutné jej instalovat na vnitřní stěnu budovy (mezi místnostmi).

Je nutné zvolit místnost, ve které nejčastěji pobývají členové domácnosti, s volnou cirkulací vzduchu. Vyhnout se bezprostřední přítomnosti zařízení, která emitují teplo (televizor, radiátor, lednice) nebo místům vystaveným přímému slunečnímu záření.

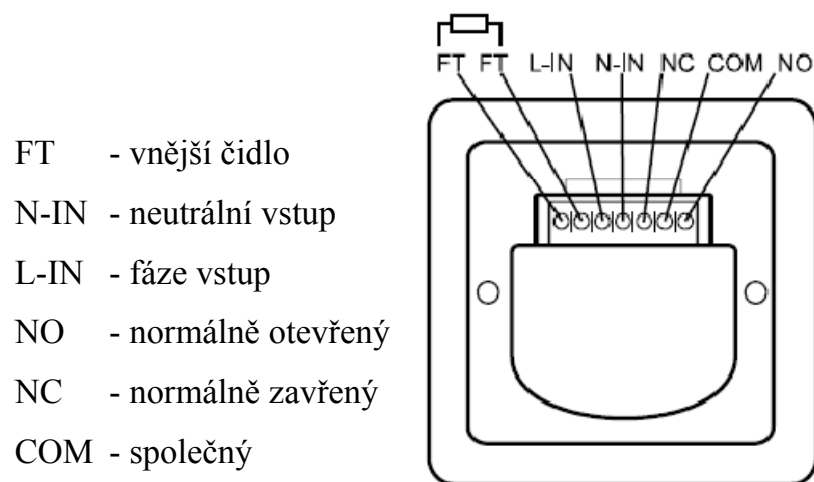
Regulátor neumisťovat přímo v blízkosti dveří, aby nebyl vystaven vibracím.



SPRÁVNÉ UMÍSTĚNÍ REGULÁTORU

2. Připojení kabelů

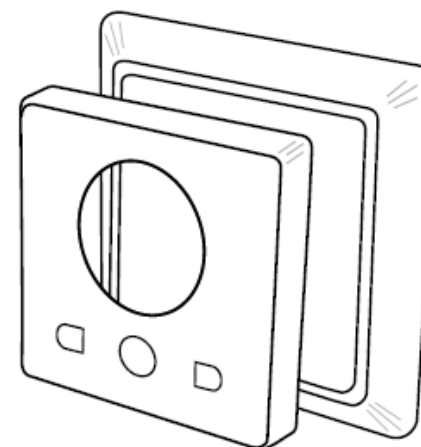
Svorky kabelů se nacházejí na zadní straně regulátoru.



POZOR: Aby byla z beznapěťové verze regulátoru vytvořena napěťová verze, je nutné nasadit klenák mezi stykače L-IN a COM. Podlahovou rohož je nutné v takovém případě připojit mezi svorky N-IN a NO.

3. Montáž

Před zahájením montáže je nutné **sejmout kryt panelu regulátoru.**



Regulátor může být instalován na omítku nebo do omítky.

Nezbytná krabice pro instalaci na omítku nebo do omítky je dodávána v sadě společně s regulátorem **AURATON 3000**.

A) Instalace na omítce

1. Označit na stěně polohu otvorů pro nástěnnou krabici.
2. Vyvrtat dva otvory a opatrně do nich vložit plastové hmoždinky (dodané v sadě) takovým způsobem, aby jejich okraje byly zároveň s povrchem stěny.

Pozor: Pokud je stěna dřevěná, není nutné používat hmoždinky. Stačí pouze vyvrtat otvory o průměru 2,7 mm a šrouby zašroubovat napřímo.

3. Umístit kabely do nástěnné krabice a připevnit krabici ke stěně.

Pozor: v nástěnné krabici jsou projektovány speciální otvory na podlahové čidlo teploty (dodáno v sadě). Jsou zaslepeny tenkým kouskem plastu. Aby bylo možné namontovat čidlo, je nutné jeden otvor zpřístupnit.

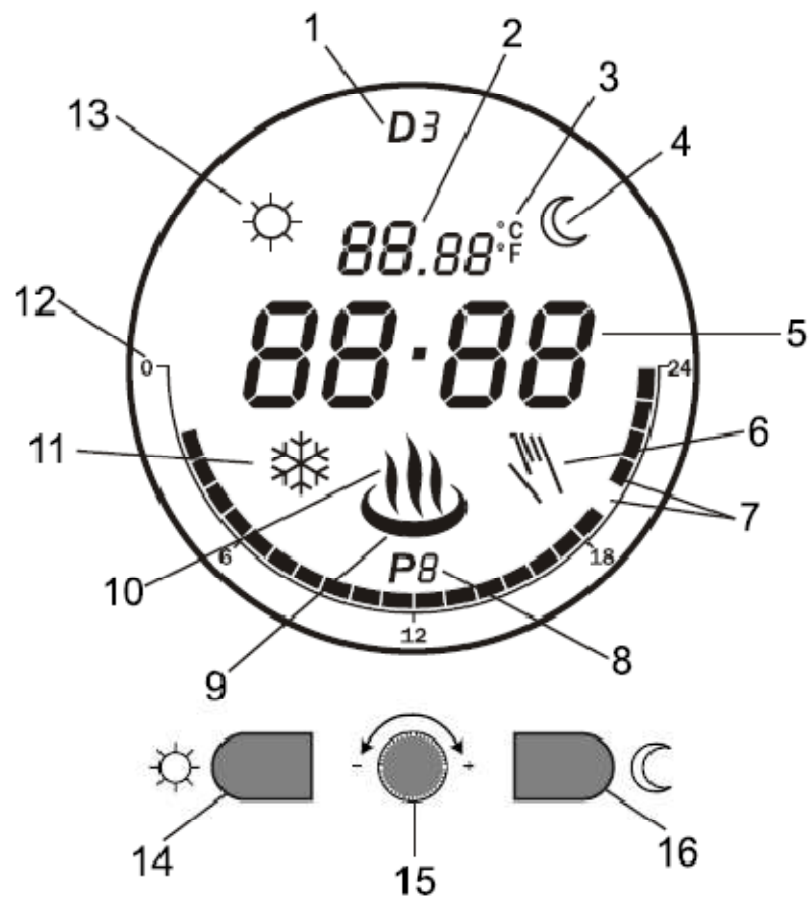
4. Připojit kabely k regulátoru (viz schéma na str. 3).
5. Dvěma šrouby připevnit regulátor k nástěnné krabici (otvory na šrouby se nacházejí na obou stranách displeje).
6. Nasadit kryt panelu regulátoru.

B) Instalace pod omítkou

1. Umístit kabely do podomítkové krabice a instalovat krabici do stěny.
2. Připojit kabely k regulátoru (viz schéma na str. 3).
3. Dvěma šrouby pečlivě připevnit regulátor k podomítkové krabici (otvory na šrouby se nacházejí po obou stranách displeje).
4. Nasadit kryt panelu regulátoru.

II. SEZNÁMENÍ S REGULÁTOREM

1. Displej a tlačítka



1. Den týdne.
2. Teplota.
3. Jednotka teploty.
4. Ukazatel noční teploty.
5. Hodiny a minuty.
6. Ruční ovládání.
7. Naprogramovaná denní teplota (obdélník) a noční (bez obdélníku).
8. Číslo realizovaného programu.
9. Ukazatel teploty podlahy, zobrazuje se při připojení vnějšího čidla teploty.
10. Ukazatel teploty vzduchu.
11. Ukazatel protimrazové teploty.
12. Ukazatel denního průběhu programu.
13. Ukazatel denní teploty.
14. Tlačítko denní teploty.
15. Regulátor.
16. Tlačítko noční teploty.

Pozor: Blikání ukazatele vzduchu (10) nebo podlahy (9) označuje zapnutí topného zařízení, připojeného k regulátoru.

2. První zprovoznění regulátoru

Po zapojení regulátoru do sítě začíná práce s počátečními parametry. Znamená to, že regulátor bude zobrazovat níže uvedené údaje:

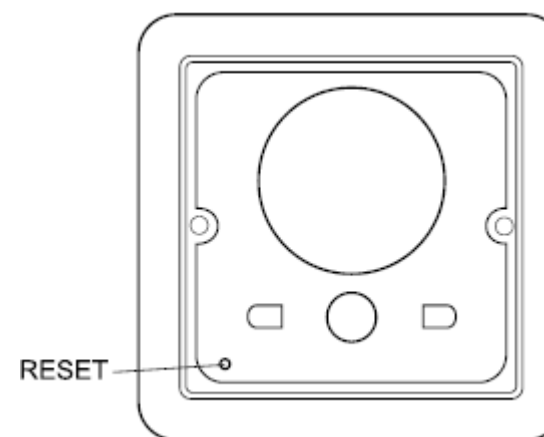


čas	00:00 (půlnoc)
den	pondělí (D1)
nastavení teploty	denní 21°C / noční 18°C
ukazatel teploty	aktuální teplota v místnosti
programy	všech 7 dní nastaveno na program 1 (P1)

Pozor: pokud se po zapojení regulátoru na displeji nic nezobrazí, je nutné regulátor resetovat (viz níže).

3. Reset

Aby byl realizován reset, je nutné stisknout tlačítko, které se nachází pod krytem regulátoru. Tlačítko RESET je umístěno v levém dolním rohu.



Pozor: stisknutí tlačítka RESET způsobí vymazání všech nastavení, včetně programů uživatele.

III. Nastavení regulátoru

1. Poznámky

Teplota podlahy se zobrazí po současném stisknutí tlačítek

 a kolečka regulátoru  po dobu cca 2 sekund.

Na displeji se zobrazí symbol  místo .

Pro návrat ke zobrazení teploty vzduchu () je nutné postupovat podobně.

Pozor: aby byl ukazatel teploty podlahy () zobrazen, musí být připojeno vnější čidlo!

2. Nastavení času a dne v týdnu

Přidržte po dobu 3 sekund kolečko regulátoru , na displeji začne blikat číslo dne v týdnu.



Nastavte kolečkem regulátoru  (otočením vpravo nebo vlevo) příslušné číslo dne v týdnu a stiskněte kolečko.

Na displeji začne blikat segment hodin.



Nastavte kolečkem regulátoru  příslušnou hodinu a stiskněte kolečko.

Na displeji začne blikat segment minut.



Nastavte kolečkem regulátoru  příslušnou minutu a stiskněte kolečko.

Regulátor se vrátí k normálnímu režimu práce.

Pozor: bez stisknutí kolečka regulátoru dojde k navrácení do normálního režimu práce po 10 sekundách.

3. Nastavení offsetu teploty, prodlení a volba jednotky teploty

a) offset

Možnost **offsetu** používáme v případě, kdy chceme vyrovnat zobrazení teploty s jiným regulátorem nebo pokojovým teploměrem.

Např. regulátor ukazuje teplotu místnosti 21,5°C a jiný teploměr v místnosti ukazuje 22°C. Funkce offsetu umožní nastavit regulátor tak, aby ukazoval stejnou teplotu, jako ostatní teploměry v místnosti. V tomto případě zvýšíme **zobrazovanou** hodnotu o 0,5°C, aby regulátor ukazoval 22°C. Pomocí této funkce lze nastavit zobrazení teploty jak vzduchu, tak podlahy.

b) prodlení

Tato funkce umožňuje zpozdit spuštění ohřevu o 5 nebo 10 minut. Předchází to častému zapínání topných zařízení, např. následkem dočasného průvanu, způsobeného otevřením dveří nebo oken.

c) jednotky teploty

Lze zvolit, v jakých jednotkách bude teplota zobrazována. Na výběr jsou stupně Celsia (C) nebo Fahrenheita (F).

Všechny parametry nastavujeme postupně, jeden po druhém.

Pro zahájení nastavení offsetu, prodlení a jednotky teploty je nutné stisknout a přidržet po dobu 10 sekund kolečko regulátoru , na displeji začne blikat segment teploty a zobrazí se nápis OFFS a symbol .



Nastavte kolečkem regulátoru  (otočením vlevo nebo vpravo) příslušný offset teploty a stiskněte kolečko. Tímto dojde k posunu na nastavení offsetu podlahového čidla .

Nastavte kolečkem regulátoru  (otočením vlevo nebo vpravo) příslušný offset teploty a stiskněte kolečko. Na displeji začne blikat segment minut a zobrazí se symbol P.



Nastavte kolečkem regulátoru  (otočením vlevo nebo vpravo) příslušné prodlení: 0 nebo 5 nebo 10 minut a stiskněte kolečko.

Na displeji začne blikat segment minut a zobrazí se symbol C nebo F.



Nastavte kolečkem regulátoru  (otočením vlevo nebo vpravo) příslušnou jednotku teploty (stupně Celsia C nebo Fahrenheita F) a stiskněte kolečko.

Regulátor se vrátí k normálnímu pracovnímu režimu.

Pozor: bez stisknutí kolečka regulátoru dojde k navrácení do normálního režimu práce po 10 sekundách.

4. Nastavení denní a noční teploty vzduchu (nastavená priorita vzduchu).

A) Denní teplota vzduchu ☀.

Stiskněte tlačítko ☀. Na displeji začne blikat segment denní teploty ☀ vzduchu |||.



Otočením kolečka regulátoru ⚙ (vpravo nebo vlevo) nastavte příslušnou denní teplotu ☀.

Po 10 sekundách bude nastavená teplota automaticky uložena, nebo ji lze uložit stisknutím středového kolečka regulátoru.

B) Noční teplota vzduchu ☾

Stiskněte tlačítko ☾. Na displeji začne blikat segment noční teploty ☾ vzduchu |||.



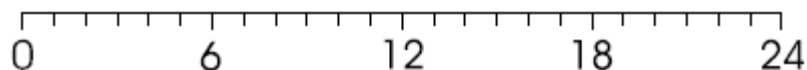
Otočením kolečka regulátoru ⚙ (vpravo nebo vlevo) nastavte příslušnou noční teplotu ☾.

Po 10 sekundách bude nastavená teplota automaticky uložena, nebo ji lze uložit stisknutím středového kolečka regulátoru.

5. Programy

Máme dostupných 10 programů. Programy od 0 do 4 jsou programy nastavené z výroby. Programy od 5 do 9 si může uživatel naprogramovat sám. Program 0 je protimrazová ochrana.

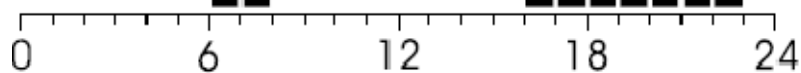
Program 0: nastaven z výroby, protimrazová ochrana



Program 1: nastaven z výroby



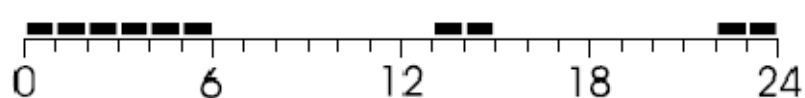
Program 2: nastaven z výroby



Program 3: nastaven z výroby



Program 4: nastaven z výroby



Program 5: volný program pro uživatele



Program 6: volný program pro uživatele



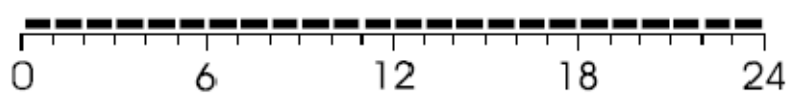
Program 7: volný program pro uživatele



Program 8: volný program pro uživatele



Program 9: volný program pro uživatele



6. Programování

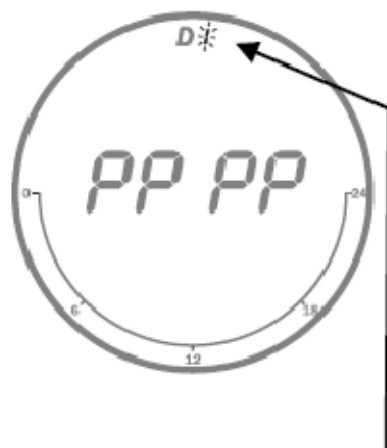
POZOR! Každý den v týdnu je nutné programovat samostatně.

Krok 1

Přidrže po dobu 6 sekund stisknuté kolečko regulátoru .

Na displeji začne blikat číslo dne v týdnu a zobrazí se nápis P P P P.

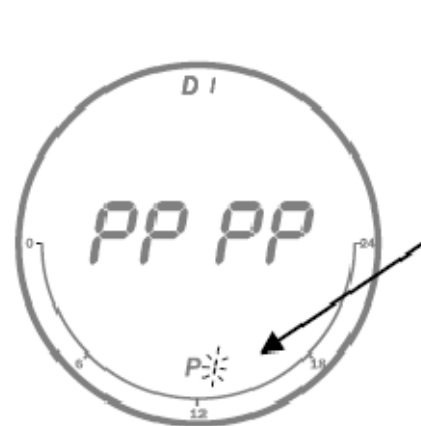
- 1- pondělí
- 2- úterý
- 3- středa
- 4- čtvrtek
- 5- pátek
- 6- sobota
- 7- neděle



Kolečkem  nastavte příslušné **číslo** dne v týdnu, který chcete zvolit. Pro potvrzení stiskněte kolečko.

Krok 2

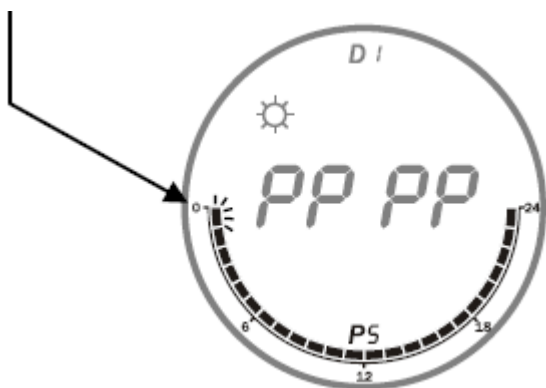
Na displeji začne blikat číslo programu.



Kolečkem  nastavte příslušné číslo programu, který chcete přiřadit k danému dni. Pokud zvolíte programy od 1 do 4 nebo 0 () (které jsou nastaveny z výroby), pak dojde k automatickému přechodu ke **4 kroku** programování – Nastavení teploty podlahy. Pokud zvolíte programy od 5 do 9, pak musí být program vámi nastaven. (viz **Krok 3**).

Krok 3

Pokud jste dříve nenastavili programy 5,6,7,8, a 9, pak jsou tyto programy nastaveny na denní teplotu po celý den, a první hodinový segment (obdélníček) bliká.



Znamená to, že na danou hodinu lze nastavit denní (☀) nebo noční (🌙) teplotu.

Pro zvolení příslušné teploty stiskněte tlačítko ☀ (denní teplota) nebo 🌙 (noční teplota). Pokud přidržíte požadované tlačítko po dobu 2 sekund, zobrazí se symbol ☀ nebo 🌙, v závislosti na rozhodnutí.

Poté začne blikat další hodinový segment (odpovídající další hodině dne). Nastavte jej stejným způsobem, jako předchozí.

Až vytvoříte svůj program, potvrďte nastavení stisknutím kolečka regulátoru ⚙ a přejděte k dalšímu kroku.

Krok 4 – Nastavení teploty podlahy

A.

Pokud není čidlo teploty na vedení připojeno – na displeji se zobrazí nápis OPEN a symbol podlahového vytápění.

Nastavení teploty na podlahovém čidle není možné. Teplotu vzduchu lze nastavit stisknutím tlačítka se symbolem slunce nebo měsíce během normální práce regulátoru (náležitě pro komfortní a ekonomickou teplotu) a nastavením teploty kolečkem. Volbu potvrdit kolečkem regulátoru.

B.

Pokud je čidlo teploty na vedení připojeno, a regulátor pracuje v režimu priority podlahy, pak termostat přejde do normálního režimu práce. Teplota vzduchu je v tomto režimu teplotou druhořadou, a z výroby je nastavena na 33°C (regulátor vypne relé s ohledem na bezpečnost pouze v případě, že teplota vzduchu dosáhne hodnoty 33°C). Teplotu podlahy lze nastavit stisknutím tlačítka () nebo () během normální práce regulátoru (náležitě pro teplotu komfortní a ekonomickou) a nastavením teploty pomocí kolečka. Volbu potvrdit kolečkem regulátoru.

C.

Pokud je čidlo teploty na vedení připojeno, a regulátor pracuje v prioritě vzduchu, pak displej zobrazuje:



Pak je možné nastavit maximální teplotu podlahy, tzv.

bezpečnou teplotu. V případě jejího překročení regulátor vypne relé. Teplotu vzduchu lze nastavit stisknutím tlačítka () nebo () během normální práce regulátoru (náležitě pro teplotu komfortní a ekonomickou) a nastavením teploty pomocí kolečka. Volbu potvrdit kolečkem regulátoru.

Pozor: Pokud bude čidlo teploty na kabelu poškozeno, regulátor odpojí svorky a zobrazí nápis:



Po odstranění závady se regulátor vrátí k normálnímu režimu práce.

Pozor: Pokud bude čidlo poškozeno a bude zobrazena zpráva o nesprávné funkci, lze přejít k normálnímu režimu práce přidržením kolečka na 5 sekund – regulátor změní režim práce na prioritu vzduchu a teplota podlahového čidla nebude zohledňována. Je nutné pamatovat, že regulátor vypne stykač po dosažení zadané teploty vzduchu, avšak teplota podlahy může dosáhnout vysokých hodnot, což může v některých případech způsobit poškození podlahy.

7. Ruční ovládání

Ruční ovládání se používá v případě, že má být nastavena denní, noční nebo protimrazová teplota bez ohledu na právě pracující program a bez nutnosti přeprogramovat regulátor. Např. pokud plánujete odejít večer do kina na 3 hodiny. Po tuto dobu nemá smysl vytápět dům. Váš program je nastaven tak, aby zapnul noční teplotu teprve za 4 hodiny. Pomocí ručního ovládání lze rychleji spustit noční teplotu a nastavit čas jejího trvání např. na 3 hodiny. Po uplynutí 3 hodin se regulátor automaticky vrátí k dříve realizovanému programu.

Pozor: v ručním režimu zmizí „denní ukazatel programu“ a zobrazí se symbol ruky .

A) Ruční vyvolání denní teploty

Pro ruční zapnutí denní teploty je nutné přidržet po dobu 2 sekund stisknuté tlačítko . Na displeji začne blikat segment hodin a zobrazí se symbol ruky .



Kolečkem  nastavte (otočením vlevo nebo vpravo) příslušný počet hodin, během kterých má být realizována denní teplota.

Pozor: volba **00 Hr** způsobí opuštění režimu ručního nastavení.

Pro nastavení denní teploty na dobu delší, než 24 hodin, je nutné otočit kolečkem regulátoru , dokud se na displeji nezobrazí symbol dA (dny).



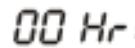
Otočením kolečka  doprava nebo doleva nastavte požadovaný počet dní (1-14), během nichž má být nastavena denní teplota (). Nastavení bude uloženo po 10 sekundách a regulátor se automaticky vrátí k normální práci.

B) Ruční vyvolání noční teploty

Pro ruční zapnutí noční teploty je nutné přidržet po dobu 2 sekund stisknuté tlačítko . Na displeji začne blikat segment hodin a zobrazí se symbol ruky .



Kolečkem  nastavte (otočením vlevo nebo vpravo) příslušný počet hodin, během kterých má být realizována noční teplota.

Pozor: volba  způsobí opuštění režimu ručního nastavení.

Pro nastavení noční teploty na dobu delší, než 24 hodin, je nutné otočit kolečkem regulátoru , dokud se na displeji nezobrazí symbol dA (dny).



Otočením kolečka  doprava nebo doleva nastavte požadovaný počet dní (1-14), během nichž má být nastavena noční teplota (). Nastavení bude uloženo po 10 sekundách a regulátor se automaticky vrátí k normální práci.

C) Ruční vyvolání protimrazové teploty

Pro ruční zapnutí protimrazové teploty je nutné přidržet po dobu 2 sekund stisknutá současně tlačítka  a .

Na displeji začne blikat segment hodin a zobrazí se symbol ruky .



Kolečkem  nastavte (otočením vlevo nebo vpravo) příslušný počet hodin, během kterých má být realizována protimrazová teplota .

Pozor: volba **00 Hr** způsobí opuštění režimu ručního nastavení.

Pro nastavení protimrazové teploty na dobu delší, než 24 hodin, je nutné otočit kolečkem regulátoru , dokud se na displeji nezobrazí symbol dA (dny).



Otočením kolečka  doprava nebo doleva nastavte požadovaný počet dní (1-14), během nichž má být nastavena protimrazová teplota ().

Nastavení bude uloženo po 10 sekundách a regulátor se automaticky vrátí k normální práci.

Termostat lze uvést do stavu stálého nastavení protimrazové teploty. Toto nastavení lze realizovat současným stisknutím slunce () a měsíce () a potvrzením nastavení hodnoty 00 00 na displeji pomocí stisknutí kolečka.

Opuštění tohoto režimu nastavení proběhne po stisknutí symbolu slunce () nebo měsíce ().

8. Nastavení priority vzduchu nebo podlahy

Pro zvolení režimu priority práce regulátoru je nutné přidržet kolečko regulátoru stisknuté po dobu 15 sekund. Na displeji se zobrazí nápis

Pr 1 0


Kolečkem zvolte prioritu – symbol podlahy symbolizuje prioritu podlahy, symbol vzduchu symbolizuje prioritu vzduchu. Volbu potvrdit stisknutím kolečka.

IV. Inteligentní Systém Regulace Ohřevu (ISRO):

Cílem funkce ISRO je to, aby pokojová teplota dosáhla nastavené teploty v definovaném čase pomocí zapnutí regulátoru před nastaveným časem. Období, které předchází nastavenému cílovému ohřevu (vstupní ohřev), bude určeno na základě ukazatele ohřevu systému a teploty okolí, za účelem úspory energie.

Proces ISRO se skládá ze tří etap:

- (1) určení ukazatele ohřevu,
- (2) určení času vstupního ohřevu,
- (3) proces vstupního ohřevu.

Například: pokud je aktuálně 17:59, ekonomická teplota a v 19:00 je nastavena komfortní teplota (23°C), aktuální teplota je 20°C, pak se regulátor zapne v 18:00, aby určil dobu potřebnou pro zvýšení teploty o 3°C.

Na displeji se nezobrazuje symbol  nebo  (etapa I). Po určení potřebné doby (cca 10 minut) se regulátor opětovně zapne v 18:20 a symbol  začne blikat. Regulátor bude zapnutý tak dlouho, dokud nedosáhne zadané komfortní teploty – 23°C na 19:00 hodinu tak, že uživatel bude mít naprogramovanou teplotu přesně v nastaveném čase.

(1) V první fázi bude regulátor hodinu pravidelně kontrolovat operační režim. Pokud zjistí, že musí změnit operační režim v nadcházející hodině, pokusí se zapnout ohřev pro zvýšení pokojové teploty o 1°C, aby určil ukazatel systému ohřevu.

(2) Po zvýšení pokojové teploty o 1°C se regulátor vrátí k normálnímu pracovnímu režimu. Následně bude regulátor znovu monitorovat pokojovou teplotu a určovat čas, potřebný pro ohřev stávající pokojové teploty na iniciační teplotu třetí etapy.

Iniciační nastavení třetí etapy: 20 minut před nastaveným časem dalšího operačního režimu, a nastavená teplota je o 2 stupně nižší než další nastavená teplota. Pokud je zbývajíc čas kratší, než odhadovaný čas na ohřev, regulátor zapne topné zařízení, aby byly nastaveny pokojové podmínky podle nastavení v etapě (3).

(3) V etapě (3), 20 minut před dalším nastaveným časem operačního režimu, jednotka změní nastavení na nový operační režim tak, aby mohlo být nové nastavení teploty dosaženo pomocí vstupního ohřevu místnosti 20 minut předem.

Pozor:

Funkce ISRO je spuštěna, pokud bude rozdíl teplot mezi aktuální teplotou a nastavenou teplotou větší než 2°C.

Během procesu vstupního ohřevu (3) bude zobrazena ikona tlačítka  nebo . Stisknutí tlačítka     vypne funkci ISRO a vrátí regulátor do aktuálního operačního režimu.

Pozor: Pokud není na displeji zobrazen symbol () nebo () nebo (), znamená to zapnutí Inteligentního Systému Regulace Ohřevu – ISRO, který kontroluje, zda není nutné dřívejší zapnutí ohřevu pro dosažení teploty v následující hodině.

V. TECHNICKÁ DATA

Napájení:

230 VAC $\pm$ 10% 50Hz

Hodiny:

1. Zobrazení aktuálního času s ukazatelem dne v týdnu.
2. Zobrazení času ve 24 hodinovém formátu.
3. Přesnost hodin: $\pm$ 70 sekund/měsíčně.

Měření teploty vzduchu:

1. Rozsah měření od 0 do 34,5°C (32 až 94°F).
2. Přesnost měření: $\pm$ 1,0°C při 20°C.
3. Přesnost zobrazení: 0,25°C (0,5°F).
4. Zobrazování 34,5°C (94°F) pokud je teplota vyšší než 34,5°C (94°F).
5. Zobrazování 0,00°C (32°F) pokud je teplota nižší než 0°C (32°F).
6. Rozsah kontroly: 5°C (41°F) až 30°C (86°F) s přesností 0,25°C (1°F).
7. Nastavení a zobrazení ve °C nebo °F.

Nastavení offsetu teploty:

$\pm$ 3,75°C

Měření teploty podlahy:

1. Rozsah měření od 10 do 50°C (50 až 122°F).
2. Přesnost měření: $\pm$ 1,0°C při 20°C.
3. Přesnost zobrazení: 0,5°C (1°F).
4. Rozsah kontroly: 10°C (50°F) až 50°C (122°F) s přesností 0,5°C (1°F).

Předdefinované nastavení teploty:

Dvě nastavení, která může uživatel měnit:

denní  a noční .

Kolísání teploty:

+/-1°C

Program:

1. 4 programy nastavené z výroby.
2. 5 programů pro nastavení uživatelem.
3. 1 protimrazový program.
4. Program je nastaven jako nastavení teploty na každou denní hodinu. Nastavení teploty může být denní ☀ nebo noční ☾.
5. Programy mohou být přiděleny jednotlivým dnům týdne ve všech kombinacích.

Ruční nastavení teploty:**Typy ručního nastavení:**

1. Změna mezi denním ☀ a nočním ☾ nastavením.
2. Ruční změna nastavené teploty.
3. Nastavení protimrazové teploty ❄.

Doba ručního nastavení:

Hodiny 0 ~ 24; dny 0 ~ 14.

Nastavení prodlení:

0 nebo 5 nebo 10 minut.

Baterie:

Baterie udrží zařízení v provozu až 100 hodin pouze pro hodiny I programů – bez displeje.

Maximální zatížení stykačů:

16A 250VAC

Připojovací svorky:

FT, FT, N-IN, L-IN, NC, COM, NO (popis str. 3)

Ochrana:

Relé, které se samo vypíná v případě ztráty napětí.