

C7

Programovateľný digitálny termostat



Manuál

Opis termostatu

Jednotka môže byť programovaná podľa požiadaviek používateľa na vykurovanie / chladenie miestnosti na požadovanú teplotu v určitých dňoch a hodinách, aby sa znížili náklady na energiu pri zachovaní komfortu. Samostatné teplotné programy je možné pripraviť pre každý deň v týždni. Pre každý deň v týždni môže používateľ nastaviť šesť samostatných spínacích časov (v 10 minútových intervaloch). Pre každý spínací čas je možné nastaviť samostatnú teplotu (v krokoch po 0,5 ° C).

Tlačidla v termostate



Prepínacia citlivosť termostatu môže byť nastavená na:

$\pm 0,2$ °C (výrobné nastavenie odporúčané pre vykurovacie systémy vykurovacieho telesa) alebo $+0 / -0,2$ °C (odporúčané pre podlahové vykurovanie). To znamená, že rozdiel medzi nastavenou a aktuálnou teplotou sa meria počas spínania. Napríklad, ak je výrobná nastavená teplota na 20 °C na termostatu, spotrebič zapne vykurovanie na 19,8 °C alebo nižšiu a vypne sa pri 20,2 °C alebo vyššej. (Modifikácia výrobného nastavenia pre citlivosť spínania $\pm 0,2$ °C je popísaná v časti 2.3).

Termostat je vybavený funkciou ochrany čerpadla, ktorá sa používa na ochranu čerpadla pred zaseknutím. Funkcia zapína pec jednu minútu každý deň od 12:00 v prípade, že nebola zahrnutá v dôsledku programovania na viac ako 24 hodín (napr. Počas vykurovacieho obdobia). Funkcia ochrany čerpadla je popísaná v časti 3.4).

1. UMIESTNENIE ZARIADENIA

Odporúča sa umiestniť termostat do miestnosti, ktorá sa používa pravidelne alebo aspoň niekoľko hodín denne a nasmerovať ho na prirodzené vetranie. Prístroj nevystavujte prievanu alebo vysokým teplotám (napr. Zo slnečného žiarenia, chladničiek, komínov atď.). Optimálna poloha vodiča je 1,5 m nad podlahou.

DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE!

Ak sú ventily chladiča v kryte vybavené termostatickými hlavicami, musia byť vymenené ručným ovládacím gombíkom alebo hlavou nastavenou na maximálnu teplotu v miestnosti, kde sa nachádza termostat. V opačnom prípade môže termostatická hlavica narušiť ovládanie teploty v byte.

2. INŠTALÁCIA TERMOSTATU

- Zatlačte zaistovaciu západku na hornej strane telesa termostatu a odstráňte zadný kryt.
- Pomocou skrutiek a nástrojov pripevnite zadný panel k stene.
- Pomocou skrutkovača odpojte svorkovnicu od vnútornej strany zadného panelu.
- Výstupné relé termostatu je vybavené troma bezpotenciálovými bodmi pripojenia, tj 1 (NO); Č. 2 (COM) a č. 3 (NC), ktoré sa nachádzajú pod krytom vo vnútri zadného panelu. Na ovládanie vykurovania pripojte dva káble riadiacej jednotky ku svorkám 1 (NO) a 2 (COM), t.j. normálne otvorené reléové svorky a pripojte dva vodiče chladiaceho zariadenia ku konektorom 2 (COM) a 3 (NC) , t.j. normálne zatvorené reléové svorky.
- Aby ste zabránili úrazu elektrickým prúdom, znova nainštalujte kryt kábla po ukončení procesu.

POZOR! Prístroj musí byť nainštalovaný a pripojený kvalifikovaným odborníkom. Pri pripájaní termostatu k vykurovaciemu alebo chladiacemu zariadeniu vždy postupujte podľa pokynov výrobcu.

Napätie na svorkách 1, 2 alebo 3 závisí len od zariadenia, ktoré sa má ovládať. Preto by mal byť prierez pripojovacích vodičov podporovaný v závislosti od zariadenia. Na dĺžke kábla nezáleží.

3. SPUSTENIE TERMOSTATU, ZÁKLADNÉ NASTAVENIA

3.1 Vloženie batérii

Zatlačte zaistovaciu západku na hornej strane telesa termostatu a odstráňte zadný kryt.

Do schránky vložte dve alkalické batérie typu AA (typ LR6) podľa schémy v priečinku. Po vložení batérií na displeji začne blikať: deň, čas a číslo programu a teplota: nastavená a meraná.

(Ak sa tak nestane, stlačte tlačidlo "RESET". Nepoužívajte elektrické vodiče ani tužky na grafit!)

Po vložení batérie uzamknite zadný panel jednotky a stlačte tlačidlo "SET". Stlačením tlačidla "SET" hodnoty na displeji prestanú blikať a zobrazí sa hlavná obrazovka, aby sa spustil proces nastavovania. Po vložení batériei zaklapnite predný panel jednotky na zadný panel namontovaný na stenu.

3.2 Nastavenie aktuálneho dátumu a času

Stlačte tlačidlo "DAY". Na displeji termostatu začne blikať deň. Hodnoty hodín a minút budú tiež viditeľné.

Pomocou veľkých tlačidiel + a - na prednej strane jednotky nastavte aktuálny deň (pondelok 1, utorok 2, streda 3 atď.).

Stlačte opäť tlačidlo "DAY". Deň prestane blikať a stabilizuje sa na displeji a čísla za hodinu budú blikať. Pomocou veľkých tlačidiel + alebo - na prednom paneli nastavte aktuálny čas. Stlačte opäť tlačidlo "DAY". Číslice času prestane blikať a stabilizujú sa na displeji a minúty budú blikať. Na nastavenie aktuálnej

minúty použite veľké tlačidlá + alebo - na prednom paneli. Ak chcete pokračovať v zmene nastavení, znova stlačte tlačidlo "DAY". Ak chcete dokončiť nastavenia, potvrdte tlačidlom "SET". Nastavenia sa uložia a zariadenie sa vráti na úvodnú obrazovku (v prípade, že na 10 sekúnd nebude stlačené žiadne tlačidlo, nastavenia sa automaticky uložia a prístroj sa vráti na hlavnú obrazovku).

3.3 Nastavenie citlivosti spínania (Voľnobeh termostatu)

Podľa nastavenia z výroby je citlivosť spínania $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$ (táto hodnota sa na displeji zobrazí ako "S: 1"). T.j., že termostat prestane vykurovať keď teplota prevyš zadanú o $0,2^{\circ}\text{C}$ a začne keď klesne pod ňu o $0,2^{\circ}\text{C}$. Môže sa zmeniť na $+0/-0,2^{\circ}\text{C}$ ("S: 2"). T.j., že bude vykurovať len po zadanú hodnotu. Vyžaduje prepínanie Citlivosť možno nastaviť pomocou "Deň", "kopírovať" a veľké tlačidlá + a - potom, čo sa na domovskú obrazovku stlačením tlačidla "SET". Nastavenie "S: 1" (citlivosť $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$) alebo "S: 2" (citlivosť $+0/-0,2^{\circ}\text{C}$) sa potvrdí tlačidlom

"SET". (Po približne 10 sekundách sa nastavenia automaticky uložia a prístroj sa vráti na domovskú obrazovku.) Po stlačení tlačidla "RESET" sa citlivosť prepnutia obnoví na predvolenú hodnotu, t.j. $\pm 0,2$ ° C ("S: 1"). Pre vykurovacie systémy s nízkou tepelnou zotrvačnosťou (napr. Dosky) a citlivosť 0 / -0,2 ° C (na displeji) sa odporúča predvolená hodnota citlivosti spínania $\pm 0,2$ ° C (zobrazená so symbolom "S: 1") označené symbolom "S: 2") sa odporúča na ovládanie systémov s vysokou tepelnou zotrvačnosťou (napr. podlahové vykurovanie).

3.4 Spustite funkciu ochrany čerpadla

Štandardne je funkcia ochrany čerpadla neaktívna. Stlačením tlačidla "DAY", "PROG" a veľkými tlačidlami + alebo - vstúpíte na hlavnú obrazovku tlačidlom "SET". Nastavenie "HP: OFF" alebo "HP: ON" sa potvrdzuje stlačením tlačidla "SET". (Po približne 10 sekundách sa nastavenia automaticky uložia a prístroj sa vráti na domovskú obrazovku.) Po stlačení tlačidla "RESET" sa funkcia ochrany čerpadla obnoví na predvolené nastavenie ("HP: OFF"). Aby sa zabránilo prilepeniu čerpadla, funkcia zapne kachle jednu minútu každý deň o 12:00 hod.

Mimo vykurovacej sezóny. (Funkcia bude fungovať len vtedy, ak bude rúra pracovať aj na jar. Odporúča sa nastaviť teplotu v rúre asi na + 10 ° C na pružinu, aby sa ochránilo pred zbytočným spustením v prípade dočasného poklesu teploty.)

4. PROGRAMOVANIE TERMOSTATU

Programovanie je nastavenie spínacích časov a výber vhodných úrovní teploty. Jednotku možno naprogramovať na jeden týždeň. Jeho prevádzka je automatická a naprogramované cykly sa cyklicky opakujú. Každý deň v týždni môže používateľ nastaviť šesť samostatných spínacích časov. Pre každú spínací čas je možné nastaviť samostatnú teplotu. Nastavená teplota pre daný spínací čas zostane platná až do ďalšieho času spínania. Termostat udrží nastavenú teplotu pre čas prepnutia P1, kým sa nedosiahne P2. Po uplynutí času P2 bude platná teplota priradená k prepínaču P2.

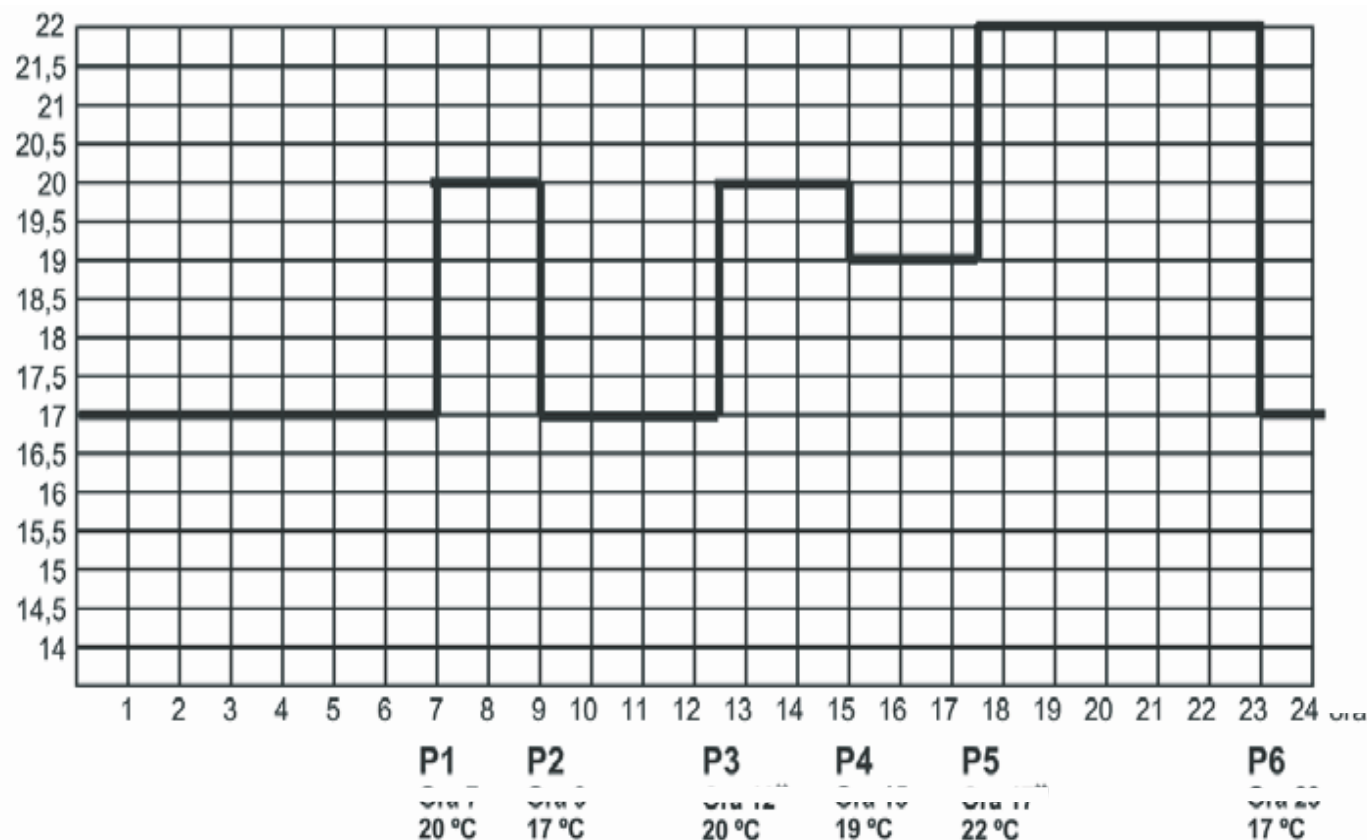
POZOR! Softvér termostatu umožňuje len pridať viac času do nastavenia podľa čísla spínania.

Pri výrobných nastaveniach má zariadenie tento program.

P1	7:00	20°C
P2	9:00	17°C
P3	12:30	20°C
P4	15:00	19°C
P5	17:30	22°C
P6	23:00	17°C

Nasledujúci graf znázorňuje teplotné krivky výrobných nastavení počas 24 hodín.

Teplota



Čas

Tento priebeh môže byť voľne upravený tak, aby teplotná krivka každého dňa v týždni spĺňala požiadavky užívateľa.

4.1 Programovanie

- Stlačením tlačidla "SET" prejdete na hlavnú obrazovku.
- Stlačte zároveň tlačidlá "SET" a "PROG" a podržte ich. Jednotka vstúpi do programovacieho režimu a na displeji blikajú čísla označujúce dni v týždni (1 2 3 4 5 6 7).
- Vyberte deň alebo dni, ktoré chcete programovať pomocou veľkého tlačidla + alebo -. Ak chcete nastaviť rovnaký program pre každý deň v týždni, odporúča sa vybrať všetky dni v týždni (1 2 3 4 5 6 7), takže nie je potrebné samostatné programovanie každého dňa. Ak potrebujete napísať samostatný program pre každý deň v týždni, mali by ste si vybrať dni v poradí a naprogramovať aktuálne vybraný deň.

(Ak je jeden program na niekoľko dní, program by mal byť vytvorený raz a môže byť použitý ďalší deň pomocou tlačidla "COPY", ako je popísané v časti 4.2).

- Stlačte opäť tlačidlo "PROG". V tomto bode by mal byť ukončený ďalší programovací bod, t.j. čas spustenia spínača P1, ktorý je uvedený na zariadení, by sa mal nastaviť blikaním časovej hodnoty na displeji.

- Nastavte čas začiatku P1 pomocou veľkých tlačidiel + alebo -. (Čas môže byť nastavený v krokoch po 10 minútach).

- Opätovne stlačte tlačidlo "PROG" a pokračujte k ďalšiemu programovaciemu kroku, t.j. nastavte spínanú teplotu P1. Hodnota, ktorá sa má nastaviť, bude blikať na obrazovke.

- Nastavte úroveň teploty programu P1 pomocou veľkého tlačidla + alebo - na prednom paneli jednotky. (teplota sa môže nastaviť v krokoch po 0,5 ° C).

- Opätovne stlačte tlačidlo "PROG" a vykonajte ďalší programovací krok, tj nastavte spínanú teplotu P2. Hodnota nastavenia bliká na obrazovke rovnako ako v predchádzajúcich nastaveniach.

- V prípade, že nepotrebuje šesť spínačov každý deň, môže nastavenie obísť stlačením tlačidla "DAY" pri nastavovaní požadovaného parametra. Na displeji bude tento proces označený ako (- - - -) v čase a teplotných segmentoch.

Vypnutie sa môže aktivovať kedykoľvek opakovaním vyššie opísaných krokov (POZOR! Po opätovnej aktivácii predošlého prepnutia skontrolujte, a ak je to potrebné, opravte prístroj tak, aby spínacie časy zodpovedali spínacím číslam!).

- Rovnako ako v predchádzajúcich krokoch vykonajte nastavenia pomocou tlačidla "PROG" a veľkých tlačidiel + a / alebo -, kým nie je nastavený prepínač P6.

- Po nastavení spínacej teploty P6 sa nastavené hodnoty môžu skontrolovať a upraviť pomocou tlačidla "PROG" a skôr opísaných krokov.

- Po nastavení všetkých hodnôt stlačte tlačidlo "SET" pre uloženie nastavení a návrat do hlavnej ponuky. (po približne 10 sekundách sa nastavenia automaticky uloží a zariadenie sa vráti na hlavnú obrazovku).

- Nastavené hodnoty sa môžu voľne upravovať opakovaním naprogramovaných krokov.

4.2 Kopírovanie programu pomocou tlačidla "COPY"

- Stlačte tlačidlo "SET" pre presun na hlavnú obrazovku.

- Potom stlačte tlačidlo "COPY" a podržte ho asi 5 sekúnd, čím začnete funkciu "COPY". V čase zobrazeného času sa zobrazí "COPY". Blikajúca číslica 1 indikujúca pondelok znamená, že program už môže byť skopírovaný.

- Pomocou veľkých tlačidiel + alebo - na prednej strane zariadenia zvolte deň (napr.: 2), z ktorého sa program skopíruje

- Pomocou tlačidla "COPY" kopírujte program vybraného dňa. Potom, značka dňa prestane blikať a stabilizuje sa na obrazovke. Značka "COPY" bude tiež viditeľná

-Ak chcete skopírovať program z predchádzajúceho dňa (napr. 2), vyberte deň (napr. 3) veľkými tlačidlami + alebo - na prednom paneli jednotky. Po výbere

čísla označujúceho deň stlačte tlačidlo "COPY" na skopírovanie programu na vybraný deň.

- Pomocou veľkých tlačidiel + alebo - na prednom paneli zariadenia si používateľ môže vybrať po sebe idúce dni a skopírovať program z predchádzajúceho dňa pomocou tlačidla "COPY".

- Stlačte tlačidlo "SET" na uloženie nastavení (ak počas 10 sekúnd nestlačíte žiadne tlačidlo, zmeny sa automaticky ukladajú). Zariadenie sa vráti na domovskú obrazovku. Ak je to potrebné, programy na nasledujúce dni sa môžu kopírovať pomocou vyššie popísaného postupu.

- Keď stlačíte tlačidlo SET a vrátite sa na hlavnú obrazovku, programy z iných dní sa dajú voľne kopírovať opakovaním vyššie uvedeného postupu.

4.3 Kontrola programu

- Stlačte tlačidlo "PROG". Na displeji sa zobrazí deň (dni), spínací signál P1 a časové a teplotné úrovne nastavené na prepínanie P1 pre zvolené dni (hodnoty budú blikať). Pomocou tlačidla "PROG" skontrolujte hodnoty P2, P3 atď.
- Prepínacie hodnoty nastavené pre rôzne dni sa zobrazujú pomocou tlačidiel + alebo - a "PROG".
- Po kontrole programu stlačením tlačidla "SET" sa vrátite na hlavnú obrazovku (ak po dobu 10 sekúnd nie je stlačené žiadne tlačidlo, termostat sa automaticky vráti na hlavnú obrazovku).

4.4 Odstránenie programu

Stlačením tlačidla "RESET" vymažete všetky programy a obnovíte predvolené nastavenia.

5. DOČASNÁ MODIFIKÁCIA TEPLoty PRE PRÍSLUŠNÝ PROGRAM

Na uľahčenie manuálnej zmeny teploty sú tlačidlá + a - priradené teplotným hodnotám 18 °C a 22 °C. Ak chcete manuálne nastaviť teplotu, stlačte raz tlačidlo + alebo -. Teplota sa zvýši na predvolenú úroveň. Napríklad, ak program p3 poskytuje teplotu 19 °C, stlačenie tlačidla sa automaticky zmení na štandardnú teplotu 22 °C bez opakovaného stlačenia tlačidla na zmenu hodnoty v krokoch po 0,5 °C.

Potom pomocou veľkých tlačidiel + a - môžete upraviť teplotu zo štandardnej izbovej teploty na predvolenú hodnotu 22 °C v krokoch po 0,5 °C podľa aktuálnych požiadaviek.

Hodnoty ekonomickej a komfortnej teploty priradené tlačidlám a môžu byť modifikované nasledovne:

- Pre nastavenie ekonomickej teploty stlačte tlačidlo "SET" a držte ho stlačené a potom stlačte tlačidlo -. Pomocou tlačidiel + a - nastavte požadovanú ekonomickú teplotu. Po nastavení teploty stlačte tlačidlo "SET" na uloženie (asi po 10 sekundách sa uloží). Potom sa zariadenie dostane na hlavnú obrazovku.

- Pre nastavenie komfortnej teploty stlačte tlačidlo "SET" a držte ho stlačené a potom stlačte tlačidlo +. Pomocou tlačidiel + a - nastavte požadovanú teplotu. Po nastavení teploty stlačte tlačidlo "SET" pre uloženie modifikácie (asi po 10 sekundách sa uloží). Potom sa zariadenie dostane na hlavnú obrazovku.

V prípade, že používateľ chce dočasne ovládať zariadenie iným spôsobom, ako je nastavený v programe (napr. Počas sviatkov), môže si vybrať z nasledujúcich možností:

5.1 Zmena teploty do následného spínania

Pomocou tlačidiel + a - nastavte požadovanú teplotu. Jednotka bude regulovať pec podľa nastavenej hodnoty, pokiaľ nedosiahne čas do ďalšej zmeny. Na displeji sa zobrazí ikona(ruka), ktorá indikuje, že termostat je ovládaný manuálne.

Počas tejto dočasnej úpravy ostávajú segmenty udávajúce presný čas a čas v manuálnom režime (napr. 1:02, 1 hodina a 2 minúty).

Ikona (ruka) zmizne a prístroj pokračuje vo vykonávaní vybraného programu. Ak sa chcete vrátiť k nastavenému programu pred dosiahnutím nasledujúceho času spínania, stlačte tlačidlo "SET".

5.2 Úprava teploty na 1-9 hodín

Pomocou veľkých tlačidiel + a - nastavte požadovanú teplotu na prednej strane prístroja stlačte tlačidlo "DAY". Počas tejto doby sa na displeji zobrazí ikona (kufor) s číslom 1, ktoré označuje dĺžku modifikácie v hodinách namiesto

čísla programu (napr. 3). Nastavte požadovanú dĺžku (medzi 1 a 9) opakovaným stlačením tlačidla "DAY". Jednotka udrží nastavenú teplotu (napr. 24 ° C) po stanovenú dobu (napr. 3 hodiny).

Po uplynutí tejto doby ikona zmizne a zariadenie sa vráti do prednastaveného programu. Ak chcete zastaviť modifikáciu teploty a obnoviť naprogramované nastavenie, stlačte tlačidlo "SET" ešte pred uplynutím doby modifikácie.

5.3 Úprava teploty na 1-99 dní (prázdninový program)

Nastavte požadovanú teplotu pomocou veľkých tlačidiel + a - na prednom paneli jednotky. Manuálne ovládanie je označené ikonou (ruka). Stlačte tlačidlo "HOLD" aspoň na 2 sekundy. V tomto okamihu sa zobrazí ikona (kufor) d: 01 v čase zobrazeného času. Blikajúce číslo 01 označuje možnosť nastavenia počtu dní, počas ktorých došlo k zmene. Pomocou tlačidiel + alebo - nastavte požadovaný počet dní (napr. 10).

Na displeji sa strieda presný čas a počet zostávajúcich dní, kým sa ukončí režim ručného ovládania. Po uplynutí tejto doby ikona zmizne a prístroj sa vráti do práce v režime, ktorý program vyžaduje. Pre návrat do prednastaveného programu pred nastaveným časom na zmenu teploty stlačte tlačidlo "SET".

5.4 Zmena teploty na nasledujúci manuálny zásah

Pomocou tlačidiel + a - nastavte požadovanú teplotu. Zobrazí sa ikona indikujúca ručné ovládanie termostatu. Stlačte tlačidlo "HOLD". Okrem hodnoty teploty sa zobrazí aj ikona (kľúč). Ikona zmizne. Nastavenú teplotu možno voľne meniť pomocou tlačidla + alebo - bez prerušenia postupu. Ak chcete opustiť proces nastavenia teploty, vráťte sa k naprogramovanému nastaveniu, stlačte tlačidlo "SET".

6 Zapnutie podsvietenia

Stlačením tlačidla "LIGHT" sa displej rozsvieti na dobu 10 sekúnd.

Podsvietenie sa vypne po 10 sekundách od stlačenia posledného tlačidla.

7 Výmena Batérie

Priemerná životnosť batérie je 1 rok. Nesprávne zapnutie podsvietenia môže významne skrátiť jeho životnosť. Ak sa na displeji zobrazí ikona(baterka), vymeňte batériu (pozri kapitolu 2). Po výmene batérie musí byť znovu nastavený presný čas. Nie je potrebné preprogramovať zariadenie, pretože program ukladá aj po vybití batérie. Tlačidlo "RESET" odstráni vložený program a vráti predvolené výrobné nastavenia.

Technické parametre

- spínaný výkon: 8A (indukčné zaťaženie 2A)
- rozsah merania teploty: 0 až 35 ° C (v krokoch po 0,1 ° C)
- teplotný rozsah: 7 až 35 ° C (v krokoch po 0,5 ° C)
- presnosť teploty: $\pm 0,5$ ° C
- citlivosť na prepínanie: $\pm 0,2$ ° C (pre systémy s radiátormi)
+ 0 / -0,2 ° C (pre podlahové kúrenie)
- skladovacia teplota: -10 ° C až + 60 ° C
- napájacie napätie: alkalické batérie 2x1,5V AA (typ LR6)
- spotreba energie: 1,3 mW
- životnosť batérie: približne 1 rok
- rozmery: 130 x 80 x 35 mm
- hmotnosť: 154 g
- typ snímača teploty: NTC 10Kohm $\pm 1\%$ pri 25 ° C

Tento termostat vyhovuje požiadavkám smernice EÚ 2004/108 / ES a 2004
Smernica R & TTE 99/5 / ES.

Záruka

Výrobca zaručuje záruku na efektívne prevádzkovanie zariadenia na 2 roky od dátumu kúpi. Záruka sa vzťahuje na opravu zariadenia v prípade, že chyba bola spôsobená výrobcom. Zariadenie musí byť doručené na miesto zakúpenia.

Všetky náklady, ktoré s tým súvisia, platí výrobca.

Záruka na predaný spotrebný tovar nevylučuje, neobmedzuje alebo pozastavuje práva kupujúceho na nedodržanie zmluvy.

Dátum kúpi