

TS-101

PROGRAMOVATELNÝ REGULÁTOR
TEPLOTY S TÝDENNÍM PROGRAMEM

NÁVOD K OBSLUZE

DODÁVÁ:

Programovatelný termostat TS-101

Části balení:

1. Programovatelný termostat
2. Šroubky
3. Hmoždinky
4. Vrtání – náčrt
5. Manuální používání

Teplotní mód

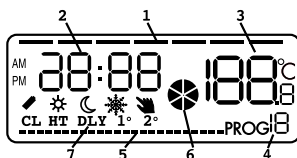
Můžeme vidět ☾ a ☀ na dvou tlačítkách a display (LCD). ☀ znamená komfortní teplotu a ☾ znamená úspornou (ekonomickou) teplotu. Tyto dvě teploty se používají proměnlivě. Další je rozmrazovací teplota (7°C) označená ❄ na LCD. Po celou dobu práce s termostatem se budeme zmiňovat o komfortní, ekonomické a rozmrazovací teplotě místo numerických hodnot.

Program

TS-101 je programovatelný termostat. Můžete ho automaticky seřadit na komfortní úroveň, když jste doma a na nižší úspornou teplotu nejste-li doma nebo na noc, když spíte. Termostat má v paměti 20 programů. Deset z nich je stabilních, ty jsou naprogramované přímo ve výrobě a dalších deset je možno nadefinovat.

Manuální ovládání

Chcete-li změnit teplotu v každém případě a nechcete-li změnit programy, které máte nastavené, můžete jednoduše změnit teplotu ze stávajícího režimu na režim druhý pro určitý časový interval.



Obrázek

1. Indikátor dnů v týdnu
2. Čas
3. Teplota
4. Číslo programu
5. Indikátor profilu programu
6. Indikátor provozu
7. Indikátory nastavení termostatu

- ☾ indikátor slabé baterie
- ☀ indikátor komfortní teploty
- ☾ indikátor ekonomické teploty

- ✱ indikátor rozmrazovací teploty
- ☞ indikátor manuálního ovládání
- CL indikátor chladicího systému
- HT indikátor vytápěcího systému
- DLY indikátor odkladu začátku
- 1° indikátor rozsahu teploty 1°C
- 2° indikátor rozsahu teploty 2°C

Poznámka:

indikátor celkové produkce se bude ukazovat a otáčet, jestliže bude zapnutý. Zmizí jestliže bude vypnutý.

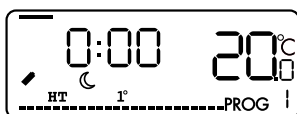
Indikátor slabých baterií se bude ukazovat, jestliže volty v baterii klesnou na určitou úroveň. Vyměňte baterie jakmile bude potřeba.

Používání vašeho nového termostatu

Následující body ukazují jak manipulovat s termostatem. Je doporučeno řídit se instrukcemi a vyzkoušet si manipulaci před zapojením.

1. Začátek

Termostat musí pracovat na dvě tužkové baterie. Po instalaci baterií by měl termostat začít pracovat. Jestliže termostat nepracuje, zkontrolujte prosím baterie, nemají-li špatnou polaritu a stiskněte tlačítko RESET (úzkým hrotem). LCD bude vypadat viz obrázek.



Poznámka:

- teplota nemusí být 20°C jak ukazuje tento obrázek
- nikdy nepoužívejte obyčejnou tužku k zmáčknutí tlačítka RESET. Úlomek tužky může přerušit elektrický obvod a zničit termostat.

2. Nastavení dne/času

Pro nastavení dne zmáčknout tlačítko „DAY“, pro nastavení hodin zmáčknout tlačítko „HOUR“, pro minuty tlačítko „MIN“.

Poznámka: když zmáčknete a přidržíte tlačítko po dobu 2 sek., den a čas se změní automaticky.

3. Nastavení změny teploty

Zmáčknutím „TEMP“ termostat vstupuje do náhledu změn teplotního modu. LCD bude ukazovat nastavení nynějšího teplot-

ního modu ☾ nebo ☼ Do dalšího teplotního modu lze nahlédnout jednoduše zmáčknutím tlačítka teplotního modu. Změnit nastavenou teplotu můžeme tlačítkem stejného teplotního modu. Teplota bude vzrůstat o 0,5°C. Nebo zmáčknete „OK“ a vrátíte se k normálnímu modu. Teplota bude nastavena. V programu 0 rozmrazovacím teplotním modu LCD ukazuje nastavení ekonomické teploty, tuto teplotu nelze měnit.

Poznámka:

- nastavení rozsahu teploty je od 5°C do 30°C
- nízké nastavení – vstupte do náhledu nebo změn teplotního modu a zmáčknete ☼ nebo ☾ tlačítko dokud nedosáhnete 30°C, potom budete moci změnit nastavení na 5°C
- není vždy důležité používat „OK“ k vrácení do normálního oper. modu. Po dobu 16 sek. nemačkejte žádné tlačítko, budete automaticky vrácen do normálního modu.

4. Manuální ovládání

Manuální ovládání se používá tehdy, pokud nechceme zasahovat do programového nastavení. Zmáčknutím tlačítka ☼ si zvolíte ovládání komfortní teploty. Zmáčknutím ☾ si zvolíte ovládání ekonomické teploty. Teplotní režim v kterém se právě nacházíte, manuálním nastavením přestavíte na opačný teplotní režim. Tato změna bude automaticky provedena do nejbližší teplotní změny příslušného programu na daný den. Pokud chceme tuto změnu provést na delší časový interval, jednoduše tlačítko podržíte a nastavíte hodinovou hodnotu max. 24 hodin. Zmáčknutím „OK“ se vrátíme do normálního pracovního režimu.

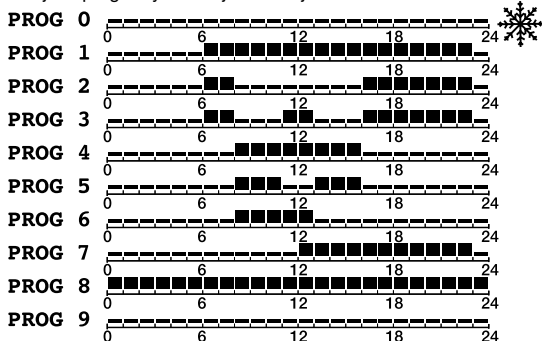
Poznámka: indikátor manuálního ovládání se bude ukazovat během ovládání periody

5. Programování

Zmáčknete „PROG“, program se současným dnem je připraven, aby byl změněn. Opětovným zmáčknutím „PROG“ můžete postupovat do dalších dnů a program těchto dnů bude zobrazován. Zmáčknutím „PROG#“ se dostanete do režimu programování. Programy 0 až 9 jsou definované a nemohou být změněny. Programy 10 až 19 jsou používány jako vymezovací programy. Můžete použít ☼ nebo ☾ klávesu pro změnu distribuce z komfortního nebo ekonomického modu a zkontrolovat hodinu nastavení. Zmáčknutím „OK“ se můžete vrátit do normálního režimu.

Program 0 je speciální program, nastavený na celý den – rozmrazovací teplota 7°C. Jestliže je zvolen chladicí režim vypne se systém. Programy 0 až 9 jsou nastaveny na celý den aniž by jste mohli udělat nějakou změnu. Když se termostat spouští nebo se maže nastavení teplot, je z pondělí do neděle nastaven program 1.

Zde jsou programy 0 až 9 jak ukazuje obrázek.



Poznámka: všech 20 programů je na 7 dnů v týdnu.

6. Způsob nastavení termostatu

Použijte tlačítko „1C/2C“, „DLY“, „CL/HT“ ke zvolení modu, který chcete změnit, zmáčknete „MODE“ a potom zmáčknete tlačítko vámi vybrané volby. Po ukončení výběru zmáčknete „OK“ aby se nastavení termostatu uložilo. Jinak se nastavení nepovede.

• Nastavení rozsahu

Rozsah je teplotní rozdíl mezi naměřenou teplotou a skutečnou změnou režimu provedenou termostatem. Chcete-li zvolit rozsah jednoduše zmáčknete „MODE“ a tlačítko „1C/2C“. Zvolená hodnota 1° nebo 2° se objeví na LCD. Například máte nastaven vytápěcí systém, rozsah je 1°C a nastavená teplota je 19°C. Zapnutí systému proběhne při 18,5°C a vypnutí při 19,5°C. Jestliže je rozsah 2°C, váš systém bude zapnut při 18°C a vypne při 20°C.

• Zapnutí odkladu

Jestliže zapnutí odkladu je nastaveno, vnější systém bude zapnut, byl-li vypnut více jak 5 min. Ke zvolení jednoduše zmáčknete „DLY“ tlačítko během nastavení modu termostatu. Indikátor začátku zpoždění „DLY“ se objeví na LCD. Jestliže je zvolen chladicí systém, tato funkce bude aktivována automaticky.

• Chladicí/vytápěcí systém

Ke zvolení nastavení termostatu na systém vytápění či chlazení zmáčknete „CL/HT“ tlačítko. Jestliže u vytápěcího systému byl zvolen systém vytápění, objeví se na LCD „HT“. Objeví-li se „CL“ jedná se o chladicí systém.

Poznámka: pro vytápěcí systém je komfortní teplota vyšší než u ekonomické teploty, u chladicího systému je tomu naopak.

7. Vymazání

Pro vymazání je malý otvor vpravo tlačítko „RESET“. Zmáčknutím můžete vymazat termostat do počátečních hodnot. Poznámka: nikdy nepoužívejte obyčejnou tužku ke stlačení tlačítka, zlomená tužka může narušit el. obvod a zničit termostat.

8. Kontrola chladicího systému

Když zvolíte kontrolu chladicího systému, operace je podobná jako u vytápěcího systému.

Rozdíly:

- při normální komfortní teplotě je v chladicím systému teplota nižší než ekonomická teplota
- zapínání je opačné, termostat zapíná systém, když je pokojová teplota vyšší než nastavení tlačítka
- když zvolíte program 0, bude na rozmrazovací teplotě, vypne se chladicí systém
- produkce zpoždění 5 minut bude zvolena automaticky bez ohledu na nastavení tlačítka.

9. Instalace

Upozornění:

Před instalací termostatu vypněte přívod proudu. Doporučujeme, aby instalaci prováděl kvalifikovaný pracovník.

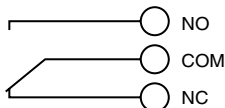
Zvolte vhodné umístění

Umístění termostatu může výrazně ovlivnit jeho funkci. Jestliže ho osadíte v místě, kde nemůže vzduch řádně cirkulovat, nebo kde je vystaven přímému slunečnímu světlu, nebude teplotu v místnosti udržovat správně.

Aby termostat pracoval správně, měl by být připevněn na vnitřní zdi, v místě, kde vzduch volně cirkuluje. Zvolte místo, kde se členové Vaší rodiny nejvíce zdržují. Vyhněte se blízkosti tepelných zdrojů (např. televizory, radiátory, chladničky) a přímému slunečnímu světlu. Neosazujte ho ani v blízkosti dveří, kde by trpěl vibracemi.

Elektrické zapojení

Výstupy pro zapojení jsou na zadní stěně termostatu. Jsou tři a jsou označeny jako COM, NO a NC. Jde o typické jednopólové dvoupólové kontakty (SPDT). Ve většině případů se používají COM a NO.



Kontakt nakreslen při vypnutém výstupu

Montáž termostatu

Použijte dodané schéma pro vrtání a vyvrtejte do zdi dva otvory o průměru 6 mm. Zasuňte hmoždinky a zašroubujte levý šroub tak, aby měl 3 mm vůli. Zavěste termostat – navlékněte ho na hlavu šroubu a zasuňte směrem doprava (všimněte si otvoru v zadní stěně termostatu ve tvaru klíčové dírky). Polohu termostatu zafixujte zašroubováním a dotažením druhého šroubu.

10. Specifikace:

- rozsah teplotního měření: 0–40°C (0,5°C rozdíl)
- rozsah teplotní kontroly: 5–30°C (0,5°C rozdíl)
- teplotní přesnost: $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$
- přesnost hodin: ± 70 sekund za měsíc
- programy: 10 nastavitelných,
10 naprogramovatelných
- přepínač rozpětí: 1°C nebo 2°C
- kontrolní mód: vytápěcí nebo chladicí systém
- minimální klimatizační cyklus: 5 min \pm 45 sekund
- sepnutí: 240 VAC, 50 HZ, 6 A odpor
- baterie: 2 alkalické baterie LR 6
- pracovní teplota: 0–45°C
- uskladnění: -20 až 60°C
- pracovní vlhkost: 5–90 % ne kondenzační

Návod slouží i jako záruční list.

Záruka 1 rok ode dne prodeje.

Datum prodeje:

Razítko prodejny: