

T105RF Bezdrôtový termostat



ÚVODNÉ PREDSTAVENIE

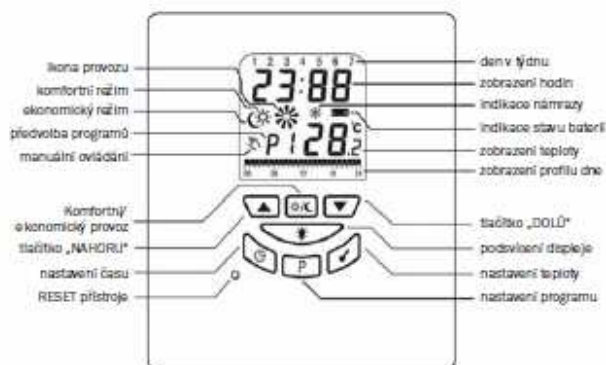
Termostat T105RF je určený k ovládaniu vykurovacích alebo klimatizačných systémov. Na rozdiel od bežných domácich termostatov má termostatický systém T105 RF oddelenú bezdrôtovo prepojenú ovládaciu jednotku (vysielač) a spínaciu jednotku (prijímač). Spínacia jednotka slúži k pripojeniu a spínaniu vykurovacích/klimatizačných systémov a prenosná ovládacia jednotka slúži k obsluhu a nastavovaniu teploty. Jednotky medzi sebou komunikujú pomocou rádiového signálu. Výhodou systému je variabilita a jednoduchá dostupnosť regulácie teploty.

ŠPECIFIKÁCIA

Spínacia záťaž:	max. 230V AC, 16 A pre odporové zaťaženie, 5A pre indukčné zaťaženie
Presnosť hodín:	+/- 60 sekúnd/mesiac
Meranie teploty:	0 °C až 40 °C s rozlíšením 0,2 °C, presnosť ± 1 °C pri 20 °C
Nastavenie teploty	7 °C až 30 °C v krokoch po 0,2 °C
Rozptyl nastavenej teploty:	0,4/0,8/1,4 alebo 1,8 °C
Doba cyklu klimatizácie:	3 minúty
Prevádzková teplota:	0 °C až 40 °C
Skladovacia teplota:	-10 °C až 60 °C
Prepojenie jednotiek:	Pomocou rádiového signálu 868 MHz
Dosah vysielacej jednotky:	Až 70m na voľnej ploche
Napájanie:	Ovládacia jednotka 2x1,5V batérie typ AA(LR6) Spínacia jednotka 230V AC/50Hz
Veľkosť a hmotnosť:	Ovládacia jednotka 116x100x 23,5mm, 126g Spínacia jednotka: 97x128x37mm, 190g

Dôležité upozornenia

- Pred prvým použitím si pozorne prečítajte návod k obsluhu termostatu, ale i kotla či klimatizačného zariadenia.
- Pred inštaláciou termostatu vypnite prívod elektrického prúdu!
- Doporučujeme, aby inštaláciu vykonal kvalifikovaný pracovník!
- Elektrický okruh by mal byť zabezpečený ističom, neprevyšujúcim prúdové zaťaženie 20A.
- Pri inštalácii dodržujte predpísané normy.

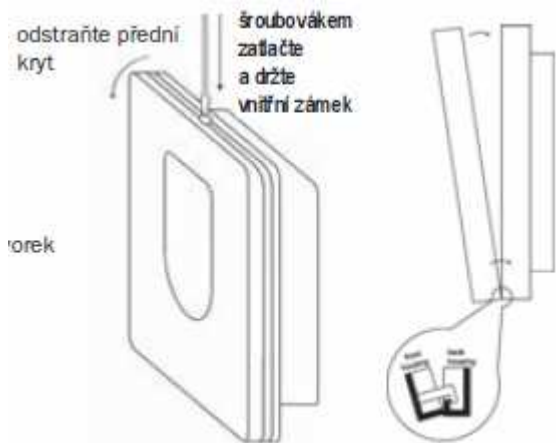


Ovládacia (prenosná) jednotka

- Možno ju umiestniť kdekoľvek, kde je požadované riadiť teplotu, nezávisle na umiestnení spínaného systému alebo obmedzení prepojovacieho kábla.
- Veľký viacúčelový LCD displej s elektronickým podsvietením.
- Ľahké nastavenie teploty a postup programovania.
- 6 programov prednastavených výrobcom, 3 programy nastaviteľné užívateľom.
- Ochrana proti zamrznutiu.
- Možnosť dočasnej zmeny programov nastavenej teploty.
- Užívateľom nastaviteľný rozptyl nastavenej teploty.
- Užívateľom nastaviteľná voľba ovládania vykurovacieho/chladiaceho režimu.
- Tenký dizajn termostatu pre ľahké umiestnenie na stenu..

Zloženie zadného krytu ovládacej jednotky

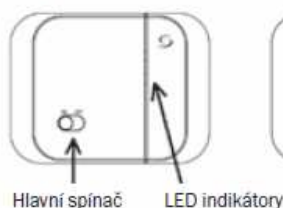
1. Skrutkovačom zatlačte a držte vnútorný zámok
2. Odstráňte predný kryt



Spínacia jednotka

Čelní pohled

Pohled ze strany připojovacích svorek



LED indikátory

Červená LED dióda signalizuje napájanie spínacej jednotky z napájacej siete 230V AC. Ak nie je jednotka pripojená k napájaniu, alebo ak je hlavný spínač v pozícii vypnuté (off), červený indikátor LED nesvieti.

Zelená LED svieti počas doby napájania vykurovacieho/klimatizačného zariadenia.

INŠTALÁCIA



Nastavenie adresy rádiového signálu

Adresa rádiového signálu umožňuje prenos informácií medzi ovládačom a spínacou jednotkou. Použitím bezdrôtovej komunikácie je možné predísť komplikáciám v spojení a rušení od iných zariadení pracujúcich na rovnakom alebo podobnom kmitočte. K nastaveniu sa používa 5 prepínačov typu DIP, umiestnených vo vnútri oboch jednotiek.

1. Pred úpravou adresného kódu vytiahnite batérie a odpojte sieťové napätie!
2. Na ovládacej jednotke odstráňte kryt - na doske plošných spojov sa nachádza 5 DIP prepínačov.

3. Nastavte adresný kód presunutím niektorých prepínačov do polohy ON a zapíšte si ich stav.
4. Rovnaký kód nastavte na pripínačoch umiestnených na spínacej jednotke. Adresný kód vysielača musí byť zhodný s adresným kódom prijímača.

Výmena pôvodného termostatu

UPOZORNENIE: pred výmenou termostatu odpojte vykurovací/klimatizačný systém od hlavného zdroja el. napätia vo vašom byte. Zabráňte možnému úrazu elektrickým prúdom. Pred odpojením prívodu si pozorne prečítajte nasledujúce inštrukcie.

1. Vypnite pôvodný termostat a odstráňte kryt termostatu.
2. Odskrutkujte termostat z nástennej dosky.
3. Odskrutkujte spojujúcu zadnú dosku termostatu od steny. Odtiahnite zadnú dosku na malú vzdialenosť od steny, ale neodpojujte zatiaľ žiadne drôty.

Značenie drôtu

1. Každý drôt identifikujte a odpojte.
2. Zabezpečte drôty proti vytrhnutiu.
3. Zabráňte prieniku vzduchu izolačnou penou, pokiaľ je priestor za termostatom príliš veľký. Zabráňte tak nesprávnemu meraniu teploty.

Umiestnenie termostatu

Umiestnenie termostatu (ovládacej jednotky) výrazne ovplyvňuje jeho funkciu. Zvoľte miesto, kde sa najčastejšie zdržujete vy, členovia rodiny, najlepšie na vnútornú stenu, kde vzduch voľne cirkuluje a kde nedopadá priame slnečné svetlo. Termostat neumiestňujte do blízkosti tepelných zdrojov (televízor, radiátor, chladnička) ale do blízkosti dverí. Nedodržanie odporúčaní, má za následok, že teplota v miestnosti nebude udržiavaná správne.

Montáž spínacej jednotky na stenu

1. Zložte zadnú časť krytu spínacej jednotky.
2. Označte si pozíciu dier.
3. Vyvrtajte dve diery, opatrne do nich vložte plastové hmoždinky a dvomi skrutkami prichyťte zadnú časť krytu spínacej jednotky.
4. Pripojte drôty do označených svoriek podľa schémy zapojenia.
5. Inštaláciu dokončíte nasadením jednotky na prichytenú zadnú časť krytu.

Schéma zapojenia

Termostat T105FF je možné použiť s akýmkoľvek jedноступňovým vykurovacím či klimatizačným systémom

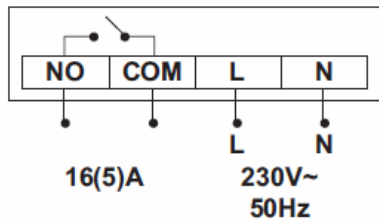
No spínaný kontakt

COM kontakt spínača

L pripojenie napájanie 230 V AC

N nulový vodič

NO spínaný kontakt
COM kontakt spínače
L připojení napájení 230V AC
N nulovací vodič

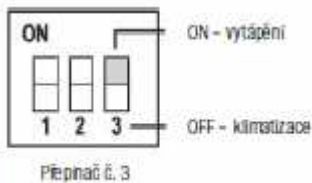


Montáž ovládací jednotky (ak nechcete využiť mobilitu u jednotky)

1. Zložte zadný kryt ovládací jednotky.
2. Označte pozíciu dier pre zadný kryt.
3. Vyvrtajte dve diery a opatrne do nich vložte plastové hmoždinky a zarovnajte ich so stenou.
4. Zadný kryt ovládací jednotky bezpečne upevnite dvoma skrútkami.
5. Inštaláciu dokončíte nastavením spínacej jednotky na prichytenú zadnú časť krytu.

Volby vykurovacieho/klimatizačného systému

1. Zložte zadný kryt ovládací jednotky – na doske plošných spojov sa nachádzajú 3 DIP prepínače. Tieto 3 prepínače sa používajú k nastaveniu rozptylu teploty a pripínaniu vykurovacieho/klimatizačného systému.
2. Nastavte DOP prepínač (pozícia 3) v závislosti na vašej voľbe vykurovacieho či klimatizačného systému, ako je znázornené na nasledujúcom obrázku.



Volba rozptylu teploty

Rozptyl je teplotný rozdiel medzi teplotou pri zapnutí a vypnutím. Ak napríklad nastavíte teplotu na vykurovacom systéme na 20°C a rozptyl na 0,8°C ohrievač začne pracovať, keď izbová teplota klesne na 19,2°C a vypne sa, keď teplota dosiahne 20,8°C. Nastavte DIP prepínača (pozícia 1 a 2) podľa svojej voľby rozptylu teploty, ako je znázornené na nasledujúcom obrázku.

1	2	Span
ON	ON	0,4°C
OFF	ON	0,8°C
ON	OFF	1,4°C
OFF	OFF	1,8°C

Inštalácia batérií

Pre napájanie termostatu T105RF sú určené dve batérie 1,5V, typ AA

1. Vložte dve AA batérie do priestoru pre batérie umiestneného vo vnútri ovládací jednotky podľa vyznačenej polarít. Pri prvom spustení musí displej ukazovať čas a izbovú teplotu.
2. Ak sa objaví na displeji iný údaj, stlačte jemne tlačidlo RESET. Na tento účel sa používa tenký

rovinný predmet. Napr. narovnaná kancelárska spinka na papier.

3. Po vložení batérií vráťte späť zadný kryt.
4. Pred zapnutím hlavného spínača spínacej jednotky stlačte raz tlačidlo RESET. Termostat je pripravený k použitiu.

Upozornenie: Vysielač po vložení batérií potrebuje až cca 30 min pre ustálenie parametrov!!

Testovanie bezdrôtovej komunikácie medzi jednotkami

1. Tlačidlom zvolte hodnotu teploty o niekoľko stupňov vyššie, než je súčasná izbová teplota.
2. Vyčkajte niekoľko sekúnd.
3. Rozsvieti sa zelený LED indikátor na spínacej jednotke.
4. Pokiaľ sa zelený indikátor nerozsvieti premiestnite ovládací jednotku bližšie k spínacej jednotke. Stlačte tlačidlo pre nastavenie hodnoty tak, aby bola nižšia než je teplota v izbe – musí dôjsť k vypnutiu prijímačov.
5. Zopakujte kroky 1 až 4.
6. Dosah medzi ovládacou a spínacou jednotkou je max. 70m v otvorenom priestore. Vo vnútornom priestore sa môže dosah zmenšiť z dôvodu blokovania signálu stenami a inými prekážkami.
7. Po uskutočnení testovania stlačte tlačidlo RESET.

Nastavenie hodín

1. Stlačte tlačidlo pre nastavenie dňa a času. Indikátor dňa (číslo 1-7) bliká.
2. Tlačidlom alebo nastavte správne poradie dňa.
3. Stlačte tlačidlo a tlačidlom alebo nastavte hodiny. Pridržaním tlačidiel alebo zrýchleným nastavovaním
4. Stlačte tlačidlo a tlačidlom alebo nastavte minúty. Pridržaním tlačidiel alebo zrýchleným nastavovaním.
5. Tlačidlom potvrďte nastavenie. Ak nie je stlačené žiadne tlačidlo po dobu 15 sekúnd, režim nastavenia sa automaticky ukončí.

Nastavenie požadovanej teploty

1. Stlačte tlačidlo NASTAVENIE TEPLITY pre prepnutie do režimu nastavenie teploty.
2. Stlačte tlačidlo pre prepínanie medzi nastavením úspornej a komfortnej teploty
3. Tlačidlom alebo nastavte obe teploty v krokoch po 0,2 °C
4. Tlačidlom NASTAVENIE TEPLITY nastavenie uložte. Ak nie je žiadne tlačidlo po dobu 15 sekúnd, režim nastavenia sa automaticky ukončí.

Prednastavená komfortná teplota je 21 °C pre vykurovací systém a 13 °C pre klimatizáciu. Prednastavená úsporná teplota je 18 °C pre vykurovací

system a 26 °C pre klimatizáciu. Hodnoty je možné nastaviť podľa potreby.

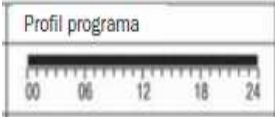
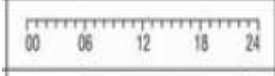

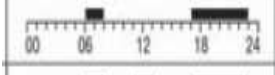





NASTAVENIE PROGRAMU

Výber týždňa/dňa

1. Stlačte tlačidlo „P“, indikátor dňa znázorňuje programovaný deň.
2. Tlačidlom ▲ alebo ▼ vyberte deň, ktorý chcete programovať. K naprogramovaniu je možné zvoliť celý týždeň, pracovný týždeň, víkend či individuálne dni.

Výber prednastaveného programu

1. Stlačte tlačidlo „P“, pre nastavenie programu.
2. Tlačidlom ▲ alebo ▼ vyberte jeden z programov P1 – P6. Tieto sú prednastavené a ich profily sú znázornené na obrázku.
3. Opätovným stlačením tlačidla „P“ potvrdíte zvolený program predaný deň/týždeň a opustíte nastavenie.

Profil programu	Program
	Program 1: celodenná komfortná teplota
	Program 2: celodenná ekonomická teplota
	Program 3: kombinácia komfortnej a ekon. teploty
	Program 4: kombinácia komfortnej a ekon. teploty
	Program 5: kombinácia komfortnej a ekon. teploty
	Program 6: kombinácia komfortnej a ekon. teploty
	Program 7: užívateľský
	Program 8: užívateľský
	Program 9: užívateľský

Čierne polia znamenajú nastavenie komfortného režimu.

Biele polia - úsporný režim.

Užívateľské nastavenie programu

1. Ak je pri voľbe programu zvolený užívateľsky nastaviteľný program (P7-P9), stlačte tlačidlo „P“ pre prechod k nastaveniu teplotného režimu počas zvolenej doby.
2. Stlačte tlačidlo ▲ alebo ▼ pre voľbu hodiny, ktorá je indikovaná blikaním ikony ■. Tlačidlom ⚙ zvoľte pre danú hodinu komfortný alebo úsporný režim.
3. Po nastavení profilu celého dňa stlačte tlačidlo „P“ potvrdíte zvolený program a opustíte nastavenie.

Dočasná zmena nastaveného programu

V bežnom režime riadenie teploty zvoleným programom je možné stlačením tlačidla ⚙ prepnúť súčasne nastavenie režimu do komfortného či úsporného režimu. Pri takejto zmene zvoleného programu je zobrazená spoločne s ikonou zvoleného ovládacieho režimu tiež ikona ⚡

Dočasná zmena nastavení teploty

V bežnom režime riadenia teploty zvoleným programom je možné stlačením tlačidla ▲ alebo ▼ prepísať aktuálne nastavenie teploty. Pri zmene teploty je zobrazená novo nastavená teplota s ikonou ⚡ a s vypnutými ikonami ⚙ a). Stlačením akéhokoľvek tlačidla (okrem tlačidiel ▲ alebo ▼) sa ukončí režim nastavovanej teploty. Ak nie je stlačené žiadne tlačidlo počas doby 15 sekúnd, režim nastavovania sa ukončí automaticky.

Rozmrazovací režim

1. Súčasným stlačením tlačidiel ▲ a ▼ aktivujete rozmrazovací režim (iba pre režim vykurovania). Ikona ⚡ sa zobrazí na displeji, ikony ⚙ /) budú vypnuté.
2. Stlačením akéhokoľvek tlačidla rozmrazovací režim ukončíte.
3. Prednastavená teplota pre rozmrazovací režim je 7 °C.

Podsvietenie displeja

Stlačením tlačidla BACK-LIGHT zapnete podsvietenie displeja. Pokiaľ nebude do 15 sekúnd stlačené žiadne tlačidlo podsvietenie zhasne.

Výmena batérií

1. Ak sa objaví na displeji ikona batérie, vymeňte batérie:
2. Vypnite prívod prúdu prijímacej jednotky.
3. Zložte zadný kryt ovládacej jednotky.
4. Nahraďte pôvodné batérie novými alkalickými batériami typu AA.
5. Nasaďte späť zadný kryt.
6. Stlačte raz tlačidlo RESET a potom obnovte prívod prúdu do prijímacej jednotky.