

NÁVOD K OBSLUZE

SALUS T105RF



SALUS T105RF – BEZDRÁTOVÝ PROGRAMOVATELNÝ REGULÁTOR TEPLOTY S TÝDENNÍM PROGRAMEM A BEZPOTENCIONÁLNÍM KONTAKTEM (0–230 V)

Děkujeme Vám, že jste si koupili náš termostat. Bude Vaší rodině sloužit po léta a výrazně sníží Vaše náklady na energii. Velký víceúčelový displej z tekutých krystalů (LCD) Vám umožňuje ovládat tento výrobek pouhým stisknutím tlačítka. Než začnete termostat používat, pečlivě si přečtěte tuto příručku.

SALUS T105RF

- 9 programů – 6 přednastavených, 3 definované uživatelem
- 3 nastavení teploty
- možnost manuálního ovládání
- nastavitelný teplotní rozptyl a hlídání krátkého cyklu
- maximální zatížení 250 V, st. 16 A

Obsah

1. Úvod
2. Postup při uvádění termostatu do provozu
3. Vysílač a přijímací jednotka
4. Nastavení rádiového signálu
5. Výměna původního termostatu
6. Značení drátů
7. Umístění termostatu
8. Připojení jednotky přijímače na zeď
9. Zapojovací schéma
10. Výběr vytápěcího / chladicího systému
11. Volba teplotního rozptylu teploty
12. Instalace baterií
13. Testování přijímacího pásma
14. Nastavení hodin
15. Nastavení kontrolní teploty
16. Nastavení programu
 - A. Výběr týdne – dne
 - B. Výběr přednastaveného programu
 - C. Výběr uživatelského programu
17. Manuální režim
18. Protizámrzný režim
19. Podsvícení displeje
20. Výměna baterií
21. Spínač proudu
22. Indikátor LED
23. Specifikace

Seznam součástí balení

SALUS T105RF

- 1 termostat (vysílač)
- 1 přijímač
- 1 návod k obsluze
- 2 šrouby $6 \times 1''$
- 2 hmoždinky
- 1 schéma pro vrtání
- 2 tužkové alkalické baterie

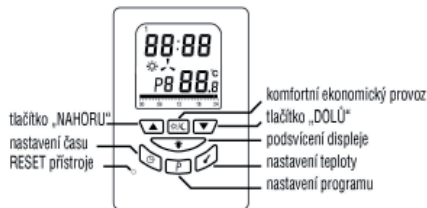
1. Úvod

Bezdrátový termostat SALUS T105RF nahrazuje běžné domácí termostaty, je vhodný pro ovládání vytápěcích nebo chladicích systémů. Bezdrátový termostat se skládá z vysílače (termostat) a přijímače, tyto dvě části jsou vzájemně bezdrátově propojeny. Základní přijímací jednotka slouží k zapojení a kontrole ovládaných systémů, vysílač (termostat) je přenosný a slouží k obsluze a nastavování teplot. Obě jednotky mezi sebou komunikují pomocí RF signálu. Výhodou systému je snadnější dostupnost regulace teploty a variabilnost.

2. Postup při uvádění termostatu do provozu

1. Používejte zásadně alkalické baterie.
2. Po vložení baterií stiskněte nulovací tlačítko RESET.
3. Vyčkejte 15min. než se nabije kondenzátor na hodnotu 15 V, jinak termostat nespíná na udávanou vzdálenost.
4. Těmito pokyny se prosím řiďte při každém uvádění termostatu do provozu na novou sezónu i při výměně baterií.

Čelní pohled na přenosný vysílač – termostat



LCD displej



3. Vysílací (termostat) a přijímací jednotka

a. Přenosný vysílač – termostat

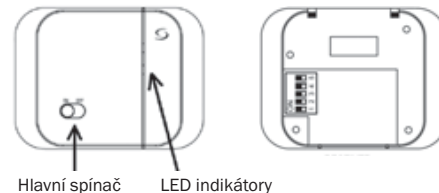
- termostat lze umístit např. v obytných místnostech, nezávisle na přijímací jednotce. Umístění není omezeno propojovacím kabelem.
- velký víceúčelový displej z tekutých krystalů (LCD) zobrazuje hodiny, aktuální den v týdnu a teplotu v místnosti.

- zjednodušené nastavení teploty
- zjednodušený postup programování
- 9 programů: 6 přednastavených, 3 uživatelsky definovatelné
- ochrana proti zamrznutí
- dočasné nastavení vyšší teploty
- uživatelem nastavitelný teplotní rozptyl
- použitelný na vytápěcí nebo chladicí režim
- ukazatel stavu baterie
- 2AA alkalické baterie
- úzký profil termostatu
- elektronické podsvícení displeje
- propojení jednotek pomocí RF signálu až do 70 m volné plochy

b. Přijímací jednotka

Čelní pohled

Pohled ze strany připojovacích svorek



LED indikátory

- Červená LED signalizuje napájení spínací jednotky z napájecí sítě 230 V AC. Není-li jednotka připojena k napájení nebo je-li hlavní spínač v pozici vypnuto (OFF), červený indikátor LED nesvítí.
- Zelená LED svítí po dobu napájení topného / klimatizačního zařízení.

Upozornění:

1. Před instalací termostatu vypněte přívod elektrického proudu.
2. Doporučujeme, aby instalaci prováděl kvalifikovaný pracovník.
3. Elektrický okruh by měl být jističem nepřevyšující proudové zatížení 20 A.
4. Při instalaci dodržujte normy.

4. Nastavení adresy radiového signálu

Adresa radiového signálu umožňuje přenos informací mezi ovládací a spínací jednotkou. Použitím vhodného adresního kódu pro bezdrátovou komunikaci lze předejít komplikacím ve spojení a rušení od jiných zařízení pracujících na stejném nebo podobném kmitočtu. K nastavení se používá 5 přepínačů typu DIP, umístěných uvnitř obou jednotek.

1. Před úpravou adresního kódu vyjměte baterie a odpojte síťové napětí!
2. Na ovládací jednotce sejměte zadní kryt – na desce plošných spojů se nachází 5 DIP přepínačů.
3. Nastavte adresní kód přesunutím některých přepínačů do polohy ON a запиšte si jejich stav.
4. Stejný kód nastavte na přepínačích umístěných na spínací jednotce. Adresní kód vysílače musí být shodný s adresním kódem přijímače.



5. Výměna původního termostatu

Upozornění:

Před výměnou termostatu odpojte vytápěcí nebo chladicí systém od hlavního zdroje elektrického napětí, zabráníte tak případnému úrazu elektrickým proudem. Před odpojením přívodů si pozorně přečtěte následující instrukce:

1. Vypněte termostat a odstraňte kryt termostatu.
2. Odšroubujte termostat z nástěnné desky.
3. Odšroubujte spojovací zadní desku termostatu od zdi. Opatrně odtáhněte zadní desku na malou vzdálenost od zdi, ale neodpojujte zatím žádné dráty.

6. Značení drátů

1. Každý drát identifikujte a odpojte.
2. Zabezpečte dráty proti vytržení.
3. Zamezte průniku vzduchu izolační pěnou, pokud je prostor za termostatem příliš velký. Zabráníte tak nesprávnému měření teploty.

7. Umístění termostatu

Umístění termostatu může výrazně ovlivnit jeho funkci. Pokud bude umístěn tam, kde nemůže vzduch řádně cirkulovat, nebo kde bude vystaven přímému slunečnímu záření, nebude teplotu v místnosti udržovat správně. Proto musí být umístěn na vhodném místě, nejlépe v místě, kde vzduch volně cirkuluje. Zvolte místo, kde se nejčastěji zdržujete. Termostat neumísťte do blízkosti tepelných zdrojů (TV, radiátory, chladničky, mikrovlnné trouby), ale ani do blízkosti dveří, kde by trpěl vibracemi.

8. Připojení jednotky přijímače na zeď

1. Odstraňte přední kryt přijímací jednotky; přeskočte na bod 4, pokud instalujete do montážní krabičky (krabička podobná krabičce za spínačem světla).
2. Označte si pozice děr.
3. Vyvrtejte dvě díry a opatrně do nich vložte plastové hmoždinky a zarovnejte je se zdí.
4. Napojte dráty.
5. Opatrně utáhněte spínací jednotku ke zdi dvěma šrouby.
6. Instalaci dokončete zakrytím jednotky předním krytem.

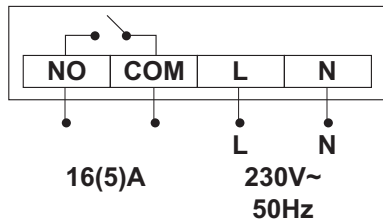
9. Zapojovací schéma

Bezdrátový termosta SALUS T105RF může být používán s jakýmkoliv jednostupňovým vytápěcím či chladicím systémem. Na zadní straně přijímače jsou dvě svorky označené jako COM, NO, jedná se o typický přepínací kontakt (jednopolový dvoupolohový přepínač).

Na zadní straně se dále nachází svorka N (neutral) a L (fáze, ~240V), viz. Schéma.

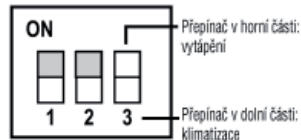
Zapojení je znázorněno na obrázku.

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



10. Výběr vytápěcího/chladicího systému

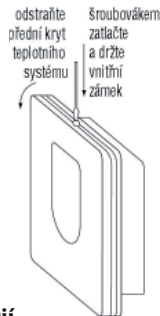
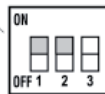
Před výběrem systému je potřeba odstranit kryt vysílací jednotky. Na plošném spoji vysílací jednotky jsou umístěny přepínače typu DIP. Tyto 3 přepínače se používají ke kontrole teplotního rozptylu a přepínání vytápěcího/chladicího systému. Nastavte DIP přepínač (pozice 3) v závislosti na vaší volbě vytápěcího či chladicího systému, jak je znázorněno na následujícím diagramu.



11. Volba teplotního rozptylu teploty – SPAN

Teplotní rozptyl je teplotní rozdíl mezi teplotou při zapnutí a vypnutí. Pokud například nastavíte teplotu ve vytápěcím systému na 20 °C a teplotní rozptyl na 0,8 °C, topný systém začne pracovat, pokud pokojová teplota klesne na 19,2 °C a vypne se, pokud teplota dosáhne 20,8 °C. Nastavte DIP přepínač (pozice 1 a 2) dle své volby rozptylu teploty, jak je znázorněno na následujícím diagramu.

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



12. Instalace baterií

Termostat využívá ke své činnosti dvě alkalické baterie velikosti AA. K uvedení jednotky do činnosti vložte dvě baterie do prostoru umístěného z vnitřní strany předního krytu. Při prvním spuštění musí displej ukazovat čas a pokojovou teplotu (např. 21 °C).

Pokud se na displeji objeví jiné údaje, stiskněte jemně nulovací tlačítko RESET. K tomuto účelu použijte tenký rovný předmět, ke stisknutí nulovacího tlačítka nepoužívejte obyčejnou tužku, zbytek tuhy by mohly zařízení zkratovat a termostat poškodit.

Po instalaci baterií vraťte zpět zadní kryt. Před zapnutím hlavního spínače systému stiskněte jednou tlačítko RESET. Termostat je připraven k použití.



13. Testování přijímacího pásma

1. Pomocí tlačítka \triangle zvolte hodnotu teploty o několik stupňů vyšší, než je současná pokojová teplota.
2. Vyčkejte několik vteřin.
3. Při testování musí na přijímací jednotce svítit zelený LED ukazatel.
4. Pokud zelený ukazatel nesvítí, přemístěte vysílač (termostat) blíže k přijímací jednotce. Stiskněte tlačítko ∇ , pro úpravu nastavení hodnoty tak, aby byla nižší než teplota pokojová, musí dojít k vypnutí přijímací jednotky.
5. Zopakujte kroky 1 až 3.
6. Přijímací pásmo mezi vysílačem (termostatem) a přijímací jednotkou je do 100 metrů v otevřeném prostoru. Pokud je umístěn ve vnitřních prostorách, může se vzdálenost zkrátit z důvodu blokování signálu, např. betonovou stěnou atd.
7. Po provedení testování stiskněte tlačítko RESET.

14. Nastavení hodin

1. Stiskněte tlačítko pro nastavení ukazatele dne a ukazatele času. Ukazatel dne (číslo 1–7) bliká.
2. Pomocí tlačítek \triangle nebo ∇ nastavte správné pořadí dne.
3. Stiskněte tlačítko a pomocí tlačítek \triangle nebo ∇ nastavte hodiny. Stisknutím a podržením tlačítek \triangle nebo ∇ urychlíte nastavení.

4. Stiskněte tlačítko a pomocí tlačítek \triangle nebo ∇ proveďte nastavení minut. Stisknutím a podržením tlačítek \triangle nebo ∇ urychlíte nastavení.
5. Stiskněte tlačítko pro návrat do provozního režimu.
6. Pokud není stisknuto žádné tlačítko po dobu 10 vteřin, vrátí se jednotka automaticky zpět do provozního režimu.

15. Nastavení kontrolní teploty

1. Stiskněte tlačítko NASTAVENÍ TEPLOTY pro zobrazení nastavené teploty.
2. Stiskněte tlačítko pro přepínání mezi komfortním a ekonomickým režimem.
3. Stiskněte tlačítko \triangle nebo ∇ pro zvýšení / snížení nastavené teploty v krocích po 0,5 °C.
4. Stiskněte tlačítko NASTAVENÍ TEPLOTY pro uložení nastavené teploty.
5. Pokud nestisknete žádné tlačítko po dobu 10 vteřin, vrátí se jednotka automaticky zpět do provozního režimu.
6. Přednastavená teplota vytápěcího systému pro komfortní režim je 21 °C, u úsporného režimu 18 °C. Přednastavená teplota chladicího systému pro komfortní režim je 23 °C, u úsporného režimu 26 °C. Tyto přednastavené hodnoty je možné samozřejmě změnit na požadované hodnoty.

16. Nastavení programu

A. VÝBĚR TÝDNE – DNE





1. Stiskněte tlačítko „P“, ukazatel dne znázorňuje programovaný den (1–7).
2. Stiskněte tlačítko \triangle nebo ∇ pro výběr dne, který chcete programovat. K naprogramování můžete zvolit celý týden, pracovní dny, víkend či individuální den.



3. Po opětovném stlačení tlačítka „P“ se termostat přepne k nastavení programu. Viz. Výběr přednastaveného programu.

B. VÝBĚR PŘEDNASTAVENÉHO PROGRAMU

1. Stiskněte tlačítko „P“ pro nastavení programu.
2. Stiskněte tlačítko \triangle nebo ∇ pro výběr profilu programu. P1-P6 jsou přednastavené, pevně dané programy a jejich profily jsou znázorněny na následující stránce.
3. Po výběru některého z těchto programů (P1-P6) znovu stiskněte tlačítko „P“ pro potvrzení tohoto programu na konkrétní den a návrat do provozního režimu.

C. VÝBĚR UŽIVATELSKÉHO PROGRAMU




1. Pokud je v průběhu volby kontrolního profilu zvoleno číslo uživatelsky volitelného programu (P7–P9), stiskněte tlačítko „P“ pro přechod k nastavení výběru teplotního režimu ve zvolenou dobu.
2. Stiskněte tlačítko \triangle nebo ∇ procházíte v hodinových krocích denním profilem uživatelského programu. Stisknutím tlačítka  nebo  nastavujete v hodinových krocích komfortní  nebo ekonomickou  teplotu a vytváříte si vlastní denní profil. Takto vytvořený denní profil uložíte opětovným stisknutím tlačítka „P“. Pokud není stisknuto žádné tlačítko po dobu 10 vteřin, vrátí se jednotka automaticky zpět do provozního režimu.






Příklad: Kurzor hodin je 0 a hodinový dílek 00 bliká. Ikona  je zapnuta, pokud bylo předchozí nastavení v komfortním režimu, jinak je zapnuta ikona , např. hodiny 00–23 jsou v komfortním režimu.

Tmavá políčka zobrazují nastavení komfortního režimu, v ostatní případech je nastaven režim ekonomický.







Číslo programu	Programový profil
Program 1: celodenní komfortní teplota	
Program 2: celodenní ekonomická teplota	
Program 3: kombinace komfortní a ekonomické teploty	
Program 4: kombinace komfortní a ekonomické teploty	
Program 5: kombinace komfortní a ekonomické teploty	
Program 6: kombinace komfortní a ekonomické teploty	
Program 7: uživatelský	
Program 8: uživatelský	
Program 9: uživatelský	

17. Manuální režim


Stiskněte tlačítko  / , čímž se přepnete do manuálního režimu, na displeji se zobrazí ikona . Nad současným teplotním režimem bude mít prioritu manuální nastavení, a to až do příchodu příštího programem nastaveného bodu (tzn. do další teplotní změny, která je v programu nastavena).

Stisknutím tlačítka \triangle nebo ∇ nastavujete požadovanou teplotu. Jakmile nastavíte požadovanou teplotu, uložíte ji stisknutím tlačítka  / . Opětovným stisknutím tlačítka  /  se přepnete z manuálního režimu zpět do provozního režimu a ikona  z displeje zmizí.


18. Protizámrzný režim

1. Současné stisknutí tlačítek  a  aktivuje protizámrzný režim (pouze pro režim ohříváče). Ikony  a  se zapnou, ikony  a  budou vypnuty.
2. Stisknutí jakéhokoliv tlačítka ukončí protizámrzný režim a vrátí vás do provozního režimu.
3. Přednastavená teplota protizámrzného režimu je 7 °C.

19. Podsvícení displeje

Stisknutím tlačítka  se zapne podsvícení displeje. Osvětlení se vypne, pokud nebude stisknuto žádné tlačítko po dobu 10 vteřin.

20. Výměna baterií

Doporučujeme vyměnit baterie při znázornění ikony baterie  na displeji. Pro výměnu baterie:

1. Vypněte přívod elektrického proudu přijímací jednotky (přepněte spínač do pozice OFF – vypnuto).
2. Odstraňte zadní kryt vysílací jednotky.
3. Nahraďte původní baterie novými alkalickými bateriemi typu AA.
4. Nasaďte zpět zadní kryt.
5. Stiskněte jednou tlačítko RESET a poté obnovte přívod el. proudu do přijímací jednotky (přepněte spínač do pozice ON – zapnuto).

21. Spínač proudu

Na přijímací jednotce je umístěn hlavní spínač. Je doporučeno vypnout (přepnout spínač do pozice OFF – vypnuto) při delším nevyužívání zařízení.

22. Indikátor LED

Na panelu přijímací jednotky jsou ukazatele stavu:

1. Červený ukazatel LED signalizuje napájení přístroje z napájecí sítě ~240V. Pokud není v jednotce žádný proud, či je spínač proudu pod předním krytem v pozici vypnuto (OFF), červený ukazatel LED je vypnut.
2. Zelený ukazatel LED je zapnut po dobu sepnutí vytápěcího / chladicího zařízení.

23. Technická specifikace

Napájení:	ovládací jednotka – alkalické baterie AA (LR6) přijímací jednotka ~240 V, 50 Hz
Spínání:	0–230 V stříd. 50 Hz 16 A pro odporové zatížení 8 A pro indukční zatížení
Přesnost hodin:	+/- 60 vteřin/měsíc
Měření teploty:	0 °C – 40 °C
Přesnost teploty:	+/- 0,2 °C
Rozsah řízení teploty:	7 °C – 30 °C po 0,2 °C
Teplotní rozptyl:	0,4 °C, 0,8 °C, 1,4 °C nebo 1,8 °C
Doby cyklu klimatizace:	3 minuty
Provozní teplota přijímače:	0 °C – 40 °C
Skladovací teplota:	-10 °C – 60 °C
Bezdrátový dosah:	do 70 metrů na volné ploše
Rozměry:	ovládací jednotka 116 × 100 × 23,5 mm přijímací jednotka 97 × 128 × 37 mm
Hmotnost:	ovládací jednotka 125 g přijímací jednotka 175 g
Přenos:	868 MHz

Firma „Thermo-control CZ s. r. o.“ tímto prohlašuje, že výrobek SALUS T105RF je ve shodě se základními požadavky a dalšími příslušnými ustanoveními Směrnice 1999/5/ES



datum prodeje

razítko prodejny

