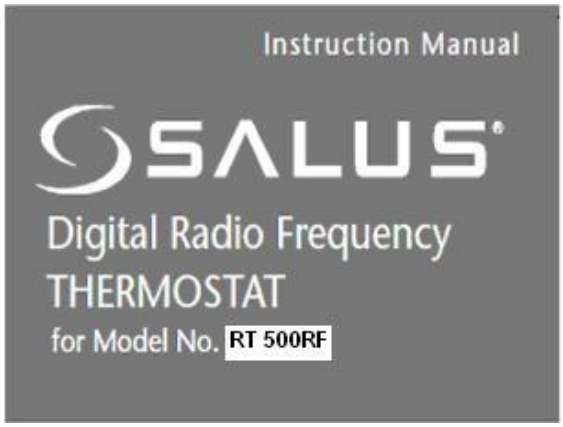


Návod k použití pro bezdrátový digitální radiofrekvenční termostat SALUS, model RT500RF

Telefon:

Prodejní oddělení:
+420 549 215 938

Thermo-control CZ s.r.o.
Sychrov 2
621 00, Brno, ČR
Distributor pro ČR a Slovensko

Webové stránky: www.thermo-control.cz
Email: obchod@thermo-control.cz

Jelikož firma SALUS Controls plc neustále vyvíjí a vylepšuje své výrobky, vyhrazujeme si právo změnit specifikace, design a materiály výrobků uvedené v této publikaci bez předchozího upozornění.

Děkujeme vám za zakoupení výrobku firmy SALUS – pokud ho instalujete pro třetí stranu, ujistěte se prosím, že předáte majiteli tyto instrukce.

Upozornění – Prostudujte si, prosím, tento návod před instalací nebo použitím.

Nebezpečí elektrického šoku 
Tato jednotka musí být instalována vyškolenou osobou ve smyslu BS-7671 (elektrické předpisy IEE) nebo jiných relevantních státních předpisů a kódů správného zapojení.

Vždy odpojte hlavní přívod elektrického proudu před instalací této jednotky.

CE

PŘED INSTALACÍ SI PROSÍM PŘEČTĚTE PEČLIVĚ TENTO NÁVOD K POUŽITÍ

ÚVOD

Tento termostat může nahradit většinu běžných domácích termostatů a je navržen k ovládání topení elektrických, plynových a olejových systémů.

Na rozdíl od běžných termostatů, které jsou navrženy jako jeden celek, toto je nový typ termostatu rozdělující provozní funkce do dvou jednotek. Přijímač slouží pro elektrické připojení a zapínání/vypínání topení. Kontrolní centrum slouží jako uživatelské rozhraní a termostat/ovladač teploty. Tyto dvě jednotky jsou spolu spojeny bezdrátovou radiovou frekvencí.

RT500RF se lehce instaluje za pomoci dodané standardní zadní desky (pouze pro účely upevnění, protože při instalaci řídícího centra není nutné zapojovat žádné dráty). Zadní deska může být namontována přímo na povrch zdi.

VYPÍNAČE/SVORNÍKY:

Pokud uživatel mění výrobní přednastavení, musí zvolit pozice svorek. Tyto svorky se nacházejí v zadní části jednotky.

Svorky	Funkce
Teplotní rozsah	Jeden pohyblivý svorník pro volbu teplotního rozpětí o +/- 0,5°C (hodnota nastavená z továrny) nebo 1,0°C
Program	1 svorka pro nastavení programu 5-2 (výrobní nastavení)
1,2,3,4,5	5 odstranitelných svorek pro změnu kódu RF adresy pro použití ve spojení s přepínači příslušného přijímače.

Po změně pozice svorek je nutné zmáčknout tlačítko RESET.

ZAPOJENÍ PŘIJÍMAČE PRO RT500RF

Upozornění: Před instalací přijímače vypněte elektrický zdroj.
Doporučujeme, aby instalaci provedl školený personál.
1) Zdroj musí být 230V AC, s pojistkou max. 16 A.
2) Vyberte vhodné suché mís to ve vnitřním prostředí.
3) Příjem signálu RF nesmí být stíněný, řiďte se pokyny v bodě
„Zkouška vysílání RF“.
4) Přijímač instalujte na vhodném místě s přístupem k připojení
napájení, ovládacího vedení a dobrým příjmem RF signálu. Přijímač potřebuje k provozu napájení 230V AC, které by mělo být opatřeno pojistkou (max. 16 A). Přijímač instalujte v místě, kde nepřijde do styku s vodou, vlhkostí nebo kondenzátem. Spínač zap./vyp. je přístupný z přední strany přijímače, jak zobrazuje obrázek: Na předním krytu přijímače vidíte spínač zap./vyp. a dvě LED diody. Spínač umožňuje v případě potřeby vypnout přijímač, aby nevysílal signál k vytápění. Vrchní LED (červená) se rozsvítí, pokud je spínač v poloze „zap.“ a jednotka je napájena. Spodní LED (zelená) se rozsvítí, pokud jednotka přijímače přijímá vysílaný signál k vytápění z vysílače

.



DIAGRAM ZAPOJENÍ

Bezdrátový termostat **RT500 RF** 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 (jednopólový dvoupolohový přepínač).
Na zadní straně se dále nachází svorka N (neutral) a L (fáze, ~240V), viz. Schéma.

Zapojení je znázorněno na obrázku.

Svorka	Funkce
COM	Běžný kontakt (beznapěťový vstup)
NO	Normálně otevřený kontakt (beznapěťový výstup)
L	Vstupní hlavní přívod - živý
N	Vstupní hlavní přívod - neutrální

INSTALACE VÍCE TERMOSTATŮ

Pokud používáte více než jeden RT500RF ve stejné sestavě, přesvědčte se, že mezi přijímacími jednotkami je minimálně jednometrová mezera za účelem zabránění RF interferenci.

Pokud instalujete více termostatů najednou, přesvědčte se, že přiřadíte rozdílné adresové kódy každému RT500RF podle návodu v sekci „Nastavení RF adresových kódů“ v tomto manuálu. Každá jednotka RT500RF musí být instalována samostatně, zatímco ostatní přijímací jednotky jsou vypnuty. Také se přesvědčte, že všechny baterie jsou vyjmuty ze všech ostatních řídících center.

Instalujte každou jednotku podle návodu v sekci „TESTOVÁNÍ RF TRANSMISE“ v tomto manuálu. Jakmile jste spokojeni s funkcí jedné jednotky, můžete instalovat jednotku další. Jakmile jsou všechny jednotky RT500RF instalovány a jedna z nich funguje abnormálně, zkuste změnit adresový kód kontrolního centra a jeho korespondujícího přijímače tak, aby byl nový kód rozdílný od všech ostatních v sestavě.

Řídící centrum vysílá RF signály ZAP/VYP každých 10 minut, aby se přesvědčilo, že přijímač funguje správně. Pokud je z nějakého důvodu první RF signál přerušen, uvidíte že řídící centrum začalo/skončilo vyžadovat teplo, ale přijímač se nezapnul.
Jednoduše počkejte 10 minut na vyslání příštího RF signálu a přijímací jednotka by měla sepnout.

NASTAVENÍ KÓDU RF ADRESY

Pokud se v blízkosti vyskytuje jiný uživatel, například ve vedlejším domě nebo když instalujete více než jednu jednotku, váš přijímač může být spuštěn cizím vysílačem. Můžete si zvolit jiný RF adresový kód, abyste tomuto jevu zabránili. Přijímač může pouze reagovat na RF vysílání se stejným adresovým kódem jako je jeho vlastní.

1. Při úpravě adresového kódu přijímače jednoduše stiskněte jeden nebo více přepínacích páček. Páčky jsou očíslovány od 1 do 5 zleva doprava.
2. Pro úpravu adresového kódu řídícího centra vyjměte jednu nebo více čepiček svorníku umístěných na zadní části jednotky a označených 1,2,3,4,5.
3. Po změně adresového kódu musíte zmáčknout tlačítko RESET na řídícím centru.

Upozornění:

1. Adresový kód řídícího centra musí být stejný jako adresový kód přijímače.
   Pro každou čepičku svorníku vyjmutou z řídícího centra musí být zapnuta příslušná přepínací páčka adresového kódu přijímače do pozice UP.
2. Vypněte elektřinu a vyjměte baterie před úpravou adresového kódu.



Páčky přepínače adresového kódu

TESTOVÁNÍ RF PŘENOSU

Je důležité umístit přijímač a kontrolní centrum v oblastech, kde RF signál nemůže být přerušován. Rozsah přijmu mezi řídícím střediskem a přijímačem je v otevřené oblasti 60 metrů. Mnoho faktorů může ovlivnit RF přenos a zkrátit funkční vzdálenost, například silné zdi, sádrokarton s fólií, kovové předměty jako pořadače apod., obecná RF interference atd. Ale uvedený rozsah je dostatečný pro většinu domácích aplikací.
Doporučuje se otestovat RF přenos ze zamýšleného umístění řídícího centra do umístění přijímače před připevněním řídícího centra na zeď.

1. Mačkejte tlačítko UP dokud není nastavena teplota o několik stupňů vyšší než teplota v místnosti.
2. Počkejte několik vteřin. Na LCD v levém dolním rohu řídícího centra by se měl objevit animovaný plamínek (indikátor) žádosti o teplo.
3. Zkontrolujte zelenou LED diodu na přijímací jednotce. Měla by svítit.
4. Mačkejte tlačítko Down (snížit), dokud není nastavena teplota o několik stupňů nižší než pokojová teplota. Počkejte několik vteřin. Animovaný plamínek by měl zmizet a zelená LED dioda by měla zhasnout.
5. Když u kroku 3 není zelená LED dioda rozsvícená, stiskněte tlačítko DOWN a upravte zadanou teplotu o několik stupňů níže, než je pokojová teplota, čímž jednotka přestane žádat teplo. Zkuste umístit řídící centrum blíže k přijímači a opakujte kroky 1 až 4.
6. Jako jinou možnost můžete zkusit změnit adresové kódy podle návodu v sekci „ Změna RF adresových kódů“ v tomto manuálu. Potom opakujte kroky 1 až 4.

Nezapomeňte zmáčknout tlačítko RESET po změně adresového kódu.

VÝROBNÍ NASTAVENÍ

Funkce	Stav po resetování nebo zapnutí
Operační mód	Normální mód
Pokojová teplota	22°C, obnoví se do 5s
Ukazatel stupňů C	zapnuto
Hodiny	12:00
Ukazatel AM/PM (dopoledne/odpoledne)	AM
Ukazatel dne v týdnu	M (Monday – pondělí)
Program	Výchozí výrobní nastavení
Výchozí teplota	Výchozí výrobní nastavení
Ukazatel čísla programu	1
Ukazatel SET	Vypnuto
Ukazatel PROG	Vypnuto
Ukazatel ochrany proti mrazu	Vypnuto
Ukazatel topení	Vypnuto
Indikátor varování nízkého napětí baterie	Vypnuto, obnoví se po 5 s
Výstupní relé	Vypnuto

Po resetování nebo zapnutí pracuje termostat v normálním módu. Nastavovací teplota je resetována na výchozí hodnotu. Pokojová teplota je aktualizována každých 5 sekund a řídící proces začíná. Číslo programu je aktualizováno, aby reflektovalo program, který právě běží.

Průvodce tlačítky

Tlačítko	Funkce
	Zvyšuje nastavenou teplotu
	Snižuje nastavenou teplotu
BL/FROST	Zapne prosvětlení na 5s, aktivuje/deaktivuje ochranu proti mrazu
SET	Tlačítko pro nastavení hodin/programu
SELECT	Tlačítko pro nastavení hodin/programu
RESET	Resetování systému

Pro napájení termostatu jsou nutné dvě alkalické baterie o velikosti AA.

PRVNÍ ZAPNUTÍ NEBO RESETOVÁNÍ:

- Termostat je resetován buď instalací nových baterií nebo stisknutím tlačítka RESET.
- Během resetování systému se všechny LCD segmenty rozsvítí na dvě sekundy. Nyní je řídící centrum spuštěno.
- Po spuštění se objeví tento displej.

- Nyní jsou nastaveny výchozí teploty programu. To platí pro program 5-2 a 7-denní program.



Výchozí program

Program	Všední den (po-pá)	Víkend (so-ne)
1	čas 6:00 am (dopoledne)	čas 6:00 am (dopoledne)
	nastavená teplota:21°C	nastavená teplota: 21°C
2	čas: 8:00 am (dopoledne)	čas: 8:00 am (dopoledne)
	nastavená teplota:17°C	nastavená teplota: 17°C
3	čas: 4:00 pm (dopoledne)	čas: 4:00 pm (dopoledne)
	nastavená teplota: 21°C	nastavená teplota: 21°C
4	čas: 6:00 pm (dopoledne)	čas: 6:00 pm (dopoledne)
	nastavená teplota: 21°C	nastavená teplota: 21°C
5	čas: 10:00 pm (dopoledne)	čas: 10:00 pm (dopoledne)
	nastavená teplota: 17°C	nastavená teplota: 17°C

Nastavení hodin:

- Stiskněte a držte tlačítka SET a SELECT 3 sekundy v normálním módu, čímž vstoupíte do nastavovacího módu.

Na displeji se zobrazí hodiny, den v týdnu a nápis SET. Všechny ostatní ukazatele zmizí. Hodina bliká, což naznačuje, že je prvkem zvoleným k úpravě.



- Přestaňte mačkat tlačítka SET a SELECT, stiskněte ↑ nebo ↓, což umožňuje zvýšit nebo snížit hodnotu hodiny.
- Přestaňte mačkat tlačítka SET a SELECT, stiskněte ↑ nebo ↓, což umožňuje zvýšit nebo snížit hodnotu minuty.
- Přestaňte mačkat tlačítka SET a SELECT, stiskněte ↑ nebo ↓, což umožňuje nastavit den.
- Stiskněte a pusťte SELECT, když chcete znovu změnit hodinu.
- Stiskněte a podržte ↑ nebo ↓ dvě vteřiny, když chcete nastavit rychlou změnu 4Hz.
- Zvolený prvek přestane blikat, když zmáčknete knoflík. Když tlačítko uvolníte, začne znovu blikat.
- Stiskněte SET, kdykoliv chcete potvrdit nastavení a vrátit se do normálního módu.
- Když nezmáčknete žádné další tlačítko, kontrolní centrum se vrátí po 15 vteřinách do normálního módu. Hodiny jsou také aktualizovány posledním nastavením.

Mód nastavení programu

Zvolení programu 5–2 dny

- 5 různých nastavení času a zvolené teploty může být nastaveno pro pracovní dny nebo víkend.
- Stiskněte tlačítko SET v normálním módu, když chcete vstoupit do módu nastavení programu nebo když chcete zkontrolovat či změnit program. Objeví se program 1 pro všední den a na displeji se objeví „SET PROG“. Všechny ostatní ukazatele zmizí. „Pracovní den“ („weekday“) bliká, čímž indikuje, že tento prvek může být změněn.
- Stiskněte tlačítko ↑ nebo ↓,když chcete zkontrolovat nebo upravit program pro pracovní den nebo víkend.



- Stiskněte tlačítko SET kdykoliv během nastavování programu, čímž se okamžitě vrátíte do normálního módu.

Stiskněte kdykoliv tlačítko SELECT, když chcete potvrdit svoji volbu. „Hodina“ bliká, čímž je naznačeno, že tento prvek může být upraven.



- Stiskněte tlačítko SELECT, když chcete zkontrolovat nebo zvolit funkce, které mají následující sekvenci:

(Program 1)„hodina“ → “minuta“ → nastavená teplota
(Program 2)„hodina“ → “minuta“ → nastavená teplota
(Program 3)„hodina“ → “minuta“ → nastavená teplota
(Program 4)„hodina“ → “minuta“ → nastavená teplota
(Program 5)„hodina“ → “minuta“ → nastavená teplota

Poté se vracíte zpět na Program 1

- Stiskněte kdykoliv tlačítko SET pro potvrzení nastavení a vraťte se do programu nastavení.

Zvolení programu 7 dní

- Pro každý den v týdnu může být zvoleno 5 různých sestav času a nastavené teploty, celkem 35 různých nastavení.
- Když chcete změnit nebo zkontrolovat program, stiskněte SET v normálním módu, čímž vstoupíte do módu nastavení programu. Na displeji se objeví program 1, pondělí a „SET PROG“. Všechny ostatní ukazatele zmizí. „Den v týdnu“ bliká, čímž je naznačeno, že tento prvek může být upraven.
- Stiskněte tlačítko ↑ nebo ↓,když chcete zkontrolovat nebo upravit program pro všední den.



- Stiskněte tlačítko SET kdykoliv během nastavování programu, čímž se okamžitě vrátíte do normálního módu.
- Stiskněte kdykoliv tlačítko SELECT, když chcete potvrdit svoji volbu. „Hodina“ bliká, čímž je naznačeno, že tento prvek může být upraven.



- Stiskněte SET pro potvrzení

Program 5 – 2 nebo 7 dní

- Ukazatel PROG se objeví na displeji a ukazuje číslo programu

- Zvolený prvek bude blikat a může být upraven pomocí tlačítek ▲ nebo ▼. Čas programů je měněn v krocích po 10 minutách. Rozsah nastavené teploty je 10°C až 30°C v krocích po 0,5°C.
- Stiskněte a 2 vteřiny podržte tlačítko ▲ nebo ▼ pro zvolení rychlého nastavení na 4 Hz.
- Zvolený prvek přestane blikat po zmáčknutí tlačítka. Když tlačítko uvolníte, začne opět blikat.
- Když žádné tlačítko není zmáčknuté 15 sekund, řídící centrum se vrátí do normálního módu a nastavení programu je uloženo.

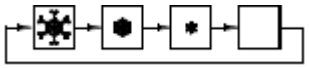
Kontrolu nebo změny programu je možno provádět, i když je zapnutá ochrana proti mrazu.

OCHRANA PROTI MRAZU

- Když chcete aktivovat ochranu proti mrazu, stiskněte tlačítko BL/FROST a podržte ho 3 vteřiny.



- Zadaná teplota je automaticky nastavena na 5°C jako ochrana proti zmrznutí.
- Pokaždé, když je ochrana proti mrazu aktivována, je toto indikováno animací ukazatele ochrany proti mrazu (4Hz) v levém spodním rohu displeje.



- Stiskněte tlačítko BL/FROST a držte ho 3 vteřiny, když chcete ochranu proti mrazu deaktivovat. Indikátor ochrany proti mrazu zhasne.

Dočasné vyřazení:

- Při kontrole nastavené teploty stiskněte tlačítko ▲ nebo ▼, když chcete vstoupit do módu manuálního vyřazení. Nastavenou teplotu je možno zvyšovat nebo snižovat o 0,5°C.
- V normálním módu stiskněte a podržte tlačítka ▲ nebo ▼, čímž se na displeji objeví nastavená teplota. Po 2 vteřinách termostat vstoupí do módu manuálního vyřazení a začne rychlý postup ve 4 Hz. Když jsou tlačítka uvolněná do 2 vteřin bez vstupu do módu manuálního vyřazení, je toto počínání vyhodnoceno jako pouhá kontrola nastavené teploty.
- Na displeji se objeví hodiny, den v týdnu a „SET“. Všechny ostatní ukazatele zmizí. Nastavená teplota bliká, což znamená, že může být měněna.



- Povolte a znovu stiskněte ▲ nebo ▼, když chcete zvýšit nebo snížit o 0,5°C nastavenou teplotu v módu manuálního vyřazení.
- Podržte tlačítka ▲ nebo ▼ další 2 vteřiny pro nástup rychlého postupu 4 Hz.
- Rozsah nastavení je 10°C až 35°C v krocích 0,5°C.
- Nastavená teplota přestane blikat, když je tlačítko zmáčknuté a znovu začne blikat, když je tlačítko uvolněno.
- Kdykoliv stiskněte SET, když chcete potvrdit volbu nebo se vrátit do normálního módu.
- Termostat se vrátí do normálního módu automaticky po 3 až 4 vteřinách nečinnosti.

Dočasné vyřazení zůstává aktivní po dobu nastavování hodin nebo programu. Ochrana proti mrazu je aktivována.

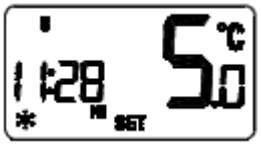
Kontrola nastavené teploty

- Stiskněte tlačítko ▲ nebo ▼, když chcete zkontrolovat nastavenou teplotu.

Když běží jakýkoli program, displej bude ukazovat nastavenou teplotu a ukazatel SET.



Při činnosti módu ochrany proti mrazu bude LCD ukazovat 5°C spolu s ukazatelem ochrany proti mrazu.



Při funkci provozu v módu dočasného vyřazení bude LCD ukazovat dočasně nastavenou teplotu.



- Stiskněte jakékoli tlačítko kromě ↑ nebo ↓, nebo počkejte 3 – 4 vteřiny pro návrat do normálního módu. Na displeji se objeví pokojová teplota.

LCD PROSVĚTLENÍ

- Je aktivováno, když je zmáčknuto tlačítko BL/FROST nebo jiné tlačítko. Prosvětlení automaticky zhasne po 5 sekundách nečinnosti.
- Prosvětlení LCD je zapnuto během nastavování hodin, programu a zadané teploty.
- Prosvětlení LCD nebude fungovat, když je napětí v baterii nízké.

DETEKCE SLABÉ BATERIE

Napětí baterie je testováno každou minutu. Když napětí baterie spadne na určitou úroveň, rozsvítí se varovný signál nízkého napětí.



- Při nízkém napětí baterie fungují funkce termostatu normálně. Nicméně uživatel musí vyměnit baterie jak nejdříve je to možné a dříve než zeslábnou natolik, že normální provoz nemůže být zaručen.
- Napětí v baterii je posouzeno jako „nízké“, když klesne pod 2,6V. Je považováno za normální, když je rovno nebo vyšší než 2,8V. Indikátor nízkého napětí se musí rozsvítit, když napětí klesne pod 2,6V a musí zhasnout, když napětí stoupne nad 2,8V.
- Napětí baterie je testováno pouze v normálním módu a když je LCD prosvětlení vypnuté.

MÓD SPANÍ

- Současně stiskněte a 3 vteřiny držte tlačítka ↑ nebo ↓.
- Všechny funkce budou přerušeny, aby se šetřila baterie.
- Celý displej bude vypnutý.
- Výkon bude okamžitě vypnut.
- Jednotka opět začne pracovat, když se dotknete kteréhokoli tlačítka.
- Hodiny běží na pozadí nepřetržitě.

SPECIFIKACE

Přijímač Max. zátěž	Volitelné beznapěťové, 230V AC 16(8)A max.
Napájení termostatu	2 alkalinové baterie rozměru AA
Provozní teplota	0°C až 50°C
Rozsah nastavení teploty	10°C – 35°C odstupech 0,5°C
Skladovací podmínky	-20°C - 55°C při relativní vlhkosti 90°C /nekondenzační
Protizámrzová teplota	5°C
Teplota přesnosti řízení	+/- 0,5°C při 25°C
Ochrana	Automatické zastavení nad 35°C
Provozní vlhkost	0°C až 90°C/nekondenzační
Displej času	12 hodin
Přesnost hodin	+/- 1 minuta/měsíčně
Varování nízkého napětí baterie	2,6 – 2,8 V
Paměť	Paměť ukládá na 5 minut
Prosvětlení	EL panel modrý
Schválení úřadu	CE
Mikrovypnutí při provozu	Řídící typ 1.B
Napětí impulsu	4kV

Datum prodeje:

Razítko prodejny: