

091RFVF

CZ

BEZDRÁTOVÝ TERMOSTAT



ÚVOD

Tento termostat může nahradit většinu pokojových termostatů a je určen k použití s elektrickým, plynovým nebo olejovým systémem vytápění.

Na rozdíl od běžných termostatů je toto nový typ termostatu, který rozděluje provozní funkce do dvou celků. Přijímač slouží pro kabelové připojení a pro zapnutí / vypnutí řízení tepla. **Vysílač** slouží pro snímání a nastavování teploty. Tyto dvě jednotky jsou propojeny rádiovými vlnami.

Přijímač lze snadno instalovat pomocí dodávané průmyslové standardní zadní desky (pouze pro montážní účely, protože se nevyžaduje žádné vedení při instalaci vysílače (termostatu).

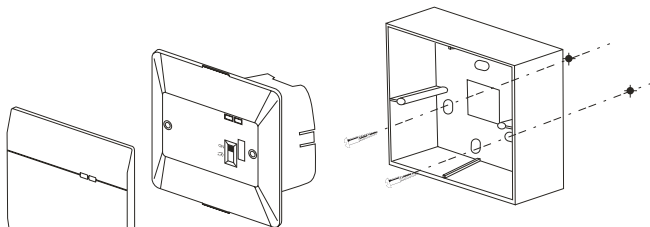
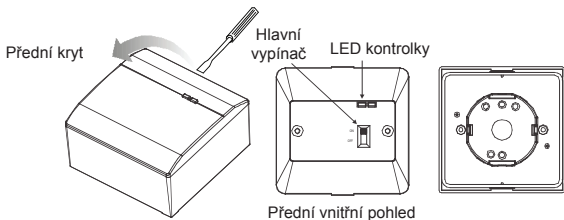
Zadní deska může být namontována přímo na povrch stěny.

Instalace a zapojení přijímače

Upozornění: Vypněte elektrický proud před instalací přijímače. Doporučujeme, aby montáž prováděl kvalifikovaný pracovník.

- 1) Musí být k dispozici 230V~ s jištěním při 13 A max.
- 2) Vyberte uvnitř vhodné místo bez vody a vlhkosti.
- 3) Přijímač by neměl být v žádném případě chráněn před rádiovým signálem. Postupujte podle části „Testování rádiového přenosu“ (str. 8) tohoto manuálu, dříve než se rozhodnete o konečném umístění přijímače a vysílače (termostatu).

- 4) Pro přístup ke zapojovacím konektorům musíte opatrně vypáčit plochým šroubovákem přední kryt přijímače a odstraňte 2 šrouby, jak je znázorněno na obrázku

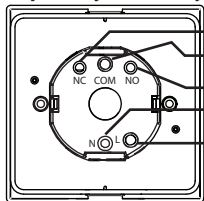


Vyvrtejte do zdi dva otvory $\varnothing 6$ mm. Vložte hmoždinky. Upevněte přijímač na stěnu přišroubováním dvou šroubů.

Hlavní vypínač přijímače a LED kontrolky

Po odstranění předního krytu zjistíte, že se tady nachází hlavní vypínač a 2 LED kontrolky. Přepínač umožňuje vypnout přijímač, je-li to nezbytně nutné k zabránění přehřátí topného systému. Pokud je přijímač připojen k napájení a přepínač je v poloze On (ZAP), LED kontrolka svítí červeně. Druhá LED kontrolka svítí zeleně v případě zapnutí topného systému.

Přijímací jednotka vyžaduje neustále napájení 230V

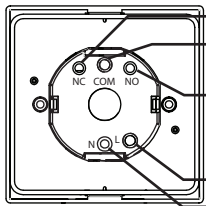


NC	- normálně uzavřený*
COM	- nenapěťový přívod
NO	- komutovaná fáze (nenapěťová)
N	- Nulový vodič
L	- Fáze (230V přívod)

* Obyčejně se nepoužívá

ZAPOJENÍ DO EXTERNÍ TERMOSTATICKÉ SMYČKY BOJLERU

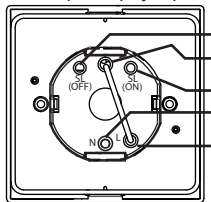
Přijímací jednotka vyžaduje neustále přívod 230 V, permanentní fázový přívod L (230 V permanentní přívod)



NC	normálně uzavřený (nepoužívá se)
COM	Fázový přívod z externí termostatické smyčky boileru
NO	Přívod komutované fáze zpátky na druhou stranu externí termostatické smyčky boileru
L	Fáze (230V permanentní přívod)
N	Nulový vodič

SCHÉMA ZAPOJENÍ PRO 230V APLIKACI

Přijímací jednotka je standardně bez napájení. Pokud je zapotřebí 230V, postupujte podle schéma zapojení pro 230V zařízení.



SL (Off)	- Teplo Vyp*
L	- Fáze
SL (On)	- Teplo Zap
N	- Nulový vodič
L	- Fáze (230V přívod)

Je nezbytně nutné připojit fázi k tomuto terminálu, aby se zabránilo přetížení přemostovacího drátu.

Instalace několika termostatů

Vezměte prosím na vědomí, že pokud používáte více přijímačů s jedním vysílačem (termostatem), ujistěte se, že mezi přijímacími jednotkami existuje mezera alespoň 1 metr, aby se zabránilo rádiovému rušení.

Při instalaci více termostatů byste měli zajistit, že přiřadíte rozdílné kódy adres pro každý přijímač podle ‚Nastavení RF kódů adres‘ v tomto manuálu. Každý přijímač by se měl nainstalovat samostatně ve vypnutém stavu. Rovněž se ujistěte, že u všech vysílačů (termostatů) jsou odstraněny baterie.

Každou jednotku nainstalujte podle části ‚TESTOVÁNÍ RÁDIOVÉHO PŘENOSU‘ v tomto manuálu. Jakmile jste spokojeni s provozem jedné jednotky, můžete instalovat další. Jakmile jsou všechny přijímače nainstalované a jedna jednotka se jeví, že nefunguje správně, zkuste znovu změnit kód adresy vysílače (termostatu) a jejího odpovídajícího přijímače, přičemž musíte dbát, aby se nový kód odlišoval od všech ostatních na daném místě.

Vysílač (termostat) vysílá rádiové signály Zap/Vyp každých 10 minut pro zajištění správného stavu přijímače. Pokud je z nějakého důvodu první rádiový signál přerušen, můžete si všimnout, že vysílač (termostat) přestal signalizovat sepnutí topného zařízení, ale přijímač se nepřepnul. Jednoduše počkejte 10 minut, dokud se nepřenesení další rádiový signál a přijímač se přepne.

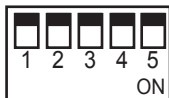
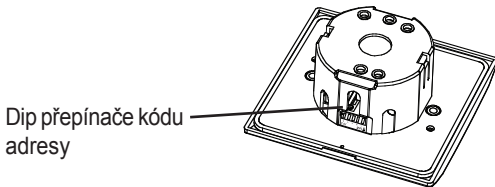
Nastavení RF kódů adres

Existuje-li jiný uživatel v okolí, např. ve vedleším domě, může být váš přijímač omylem spuštěn jeho vysílačem. Můžete si vybrat jiný rádiový kód adresy pro zabránění takového spuštění. Přijímač může reagovat pouze na rádiové přenosy se stejným kódem adresy, jako je jeho vlastní kód adresy.

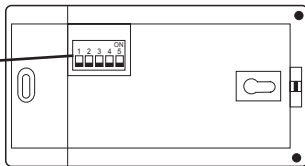
1. Pro nastavení kódu adresy přijímače a vysílače (termostatu) stačí pouze přepnout nahoru a dolů 5 dip přepínačů. Přepínače jsou značeny od 1 do 5 zleva doprava.

Poznámka :

1. Nastavte dip přepínač přijímače do stejné polohy ON (ZAP) jako u vysílače. Poloha ON (ZAP) je označena na každém díle, viz znázornění.



Dip přepínače kódu
adresy



Základní nastavení dip přepínačů 1-5 je v poloze OFF (VYP).

KONTROLA RÁDIOVÉHO PŘENOSU

Je důležité, abyste přijímač a vysílač umístili na takových místech, kde nedochází k rušení rádiového signálu. Dosah mezi vysílačem (termostatem) a přijímačem je 60 m na otevřeném prostoru. Rádiový přenos může ovlivnit mnoho faktorů, které zkracují provozní vzdálenosti, např. stínění od tlustých stěn, sádkokarton s hliníkovou fólií, kovové předměty atp. Nicméně dosah je dostatečný pro většinu domovních aplikací.

Doporučujeme otestovat rádiový přenos ze zamýšleného místa vysílače (termostatu) na místo přijímače před připevněním řídicí jednotky na zeď.

1. Nastavte na termostatu teplotu o několik stupňů vyšší než pokojová teplota.
2. Počkejte několik vteřin. Na displeji vysílače (termostatu) by se měl vpravo dole objevit animovaný ventilátor (indikátor sepnutí topného zařízení).
3. Zkontrolujte zelenou LED na jednotce přijímače. Měla by svítit.
4. Nastavte na termostatu teplotu o několik stupňů vyšší než pokojová teplota. Počkejte několik vteřin. Animovaný ventilátor (indikátor sepnutí topného zařízení) zmizí a zelená LED by měla zhasnout.
5. Pokud ve 3. kroku LED nesvítí, zmáčkněte RESET a pokuste se umístit vysílač (termostat) blíže k přijímači a zopakujte kroky 1 až 4.
6. Případně se můžete pokusit změnit kód adresy podle „Nastavení RF kódů adres“ (strana 6) tohoto návodu, pak zopakujte kroky 1 až 3.

Nezapomeňte, že je nutno zmáčknout tlačítko RESET na vysílači (termostatu) po změně kódu adresy.

INSTALACE VYSÍLAČE (TERMOSTATU)

Vyberte pro vysílač (termostat) vhodné místo. Umístění vysílače (termostatu) může významně ovlivnit její funkci. Pokud ho umístíte na místo bez cirkulace vzduchu, nebo na přímé sluneční světlo, nebude správně řídit teplotu pokoje.

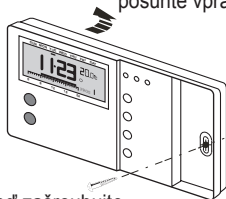
Pro zajištění správné funkce musí být vysílač (termostat) nainstalován na vnitřní zeď s volně cirkulujícím vzduchem. Vyberte místo, které vaše rodina nejčastěji užívá.

Zamezte blízkosti zařízení produkujících teplo (např. TV, ohřívač, lednice) nebo vystavení přímému slunečnímu světlu. Neinstalujte do blízkosti dveří, kde může být termostat vystaven vibracím.

Pomocí dodané šablony vyvrtejte do zdi dva otvory $\varnothing$ 6 mm. Vložte hmoždinky a zapusťte levý šroub do hloubky 3 mm. Upevněte vysílač (termostat) tak, že ho pověsíte přes hlavu šroubu a posunete doprava (všimněte si otvor podobný klíčové dírce na zadní straně termostatu).

Dotáhněte zbylý šroub pro jeho upevnění na místě.

posuňte vpravo



teď zašroubujte

Poznámka: Pokud je zeď dřevěná, není zapotřebí použití hmoždinek. Vyvrtejte dva otvory $\varnothing$ 2,7 mm namísto $\varnothing$ 6 mm.

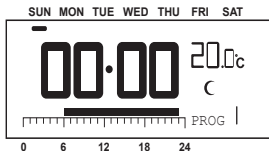
OBSLUHA VYSÍLAČE (TERMOSTATU)

Následující postupy popisují jak obsluhovat vysílač (termostat). Doporučujeme, abyste dodržovali pokyny a jednou vyzkoušeli obsluhu termostatu před zapojením na topný nebo chladicí systém.

1, Start

Na pravé straně termostatu jsou posuvná dvířka. Když dvířka otevřete, můžete najít několik tlačítek. Tyto dvířka jsou odstranitelná pro výměnu baterií. Po otevření dvířek je můžete nadzvednout nahoru nebo dolů a najít přepínač s prostorem pro baterie.

Vysílač (termostat) je napájen dvěma alkalickými bateriemi LR6. Odstraňte přední kryt a nainstalujte dvě nové alkalické baterie. Po nainstalování baterií by měl být termostat funkční a displej aktivní. Pokud termostat nefunguje správně, zkontrolujte polaritu baterií a zmáčkněte tlačítko reset pomocí propisovací tužky. LCD po startu nebo resetu:

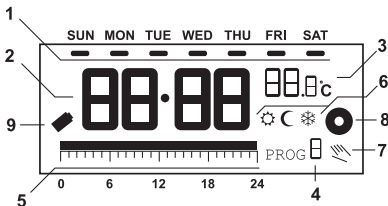


Poznámka:

- i, Teplota nemusí být 20°C, jak znázorňuje obrázek a kontrolka zapnutého výstupu se může zapnout po několika vteřinách, podle různých situací.
- ii, Nepoužívejte obyčejnou tužku pro zmáčknutí tlačítka reset. Zbytky grafitové tužky mohou způsobit zkrat a termostat poškodit.

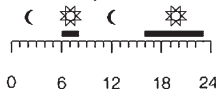
LCD

- 1 Ukazatel dne v týdnu
- 2 Čas
- 3 Teplota
- 4 Číslo programu
- 5 Ukazatel programového profilu
- 6 Ukazatel režimu teploty
- 7 Ukazatel manuálního ovládání
- 8 Kontrolka zapnutého výstupu – zobrazí se a otáčí, pokud je výstup zapnutý. Zmizí, pokud se výstup vypne.
- 9 Kontrolka vybité baterie – objeví se, pokud napětí baterie je nižší než určitá hladina. Co nejdříve vyměňte baterie.



Režim teploty

Můžete uvidět ☀ a ☾ na tlačítkách i na LCD. ☀ značí komfortní teplotu a ☾ úspornou teplotu. Tyto dvě teploty může uživatel měnit. Termostat disponuje pevnou protizámrznou teplotou (7°C) označenou ❄ na LCD. Během obsluhy termostatu se budeme odvolávat na komfortní, úspornou nebo rozmrazovací teplotu namísto číselných hodnot.



Program

Jedná se o programovatelný termostat. Je možné automaticky nastavit teplotu v místnosti na komfortní úroveň, když jste doma a na nižší pro šetření energií, když jdete ven nebo během spánku. Co musíte udělat, je naprogramovat termostat tak, aby věděl, kdy zvýšit teplotu. K dispozici je celkem devět programů obsažených v paměti termostatu. Šest z nich je přednastaveno v továrně a zbývající tři jsou uživatelsky měnitelná.

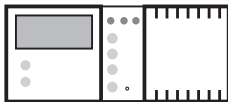
Manuální ovládání

Pokud chcete změnit teplotu dočasně a nechcete měnit programy, které jste nastavili, můžete jednoduše stisknout tlačítko k přepsání aktuálního programu.

2, Nastavení den/čas

Pro nastavení dne zmáčkněte **d**. Podobně zmáčkněte **h** pro nastavení hodiny a **m** pro minuty.

Použitá tlačítka:



Příklad:

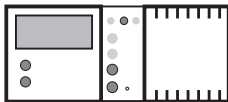
Při spuštění nebo po resetu je čas 00:00, neděle. Chcete-li nastavit hodiny na aktuální čas (např. 11:23, úterý), stlačte **d** pro den, **h** pro hodinu a **m** pro minutu.



Poznámka: Když stisknete a podržíte klávesy na několik vteřin, den a čas se budou rychle měnit. Uvolněte, když se požadované nastavení objeví.

3, Zobrazit / Změnit teplotu

Stiskněte **Temp** a termostat vstoupí do režimu Zobrazit/Změnit teplotu. LCD displej zobrazí aktuální nastavení teplotního režimu (☀, ☾ nebo ❄), které bude blikat. Stiskněte ☀ nebo ☾ pro zkontrolování nebo změnu teploty. Stiskněte **OK** pro přímý návrat do normálního provozního režimu. Použitá tlačítka:



Příklad:

i, V provozním režimu...



ii, Stiskněte **Temp**. Nastavení komfortní teploty bliká:



iii, Chcete-li změnit, stiskněte tlačítko ☀. Například pro změnu na 21,5 ° C, stiskněte 5x ☀ :



iv, Pokud chcete zkontrolovat úspornou teplotu, stiskněte $\mathcal{C}$:



v, Můžete stisknout tlačítko $\mathcal{C}$ znovu pro nastavení úsporné teploty, nebo stiskněte tlačítko **OK** pro návrat do provozního režimu.

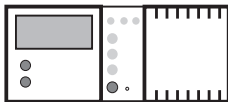


Poznámka:

- i, Rozsah nastavení teploty je 5° až 30 °C.
- ii, Chcete-li snížit nastavení, zadejte Zobrazit/Změnit teplotní režim a stiskněte tlačítko $\odot$ nebo $\mathcal{C}$, dokud nedosáhne 30 °C a poté se nastavení vrátí na 5 °C. Tlačítko držte stisknuté až do dosažení požadovaného nastavení.
- iii, Nastavení se bude měnit rychleji stisknutím a podržením kláves.
- iv, Poznamenejte si ukazatel teplotního režimu. $\odot$ značí zobrazení nebo změnu komfortní teploty. $\mathcal{C}$ značí úspornou teplotu. Pokud se zobrazí $\odot$, znamená to protizámrznou teplotu. Protizámrzná teplota je vždy 7 °C a nelze ji změnit.
- v, Není vždy nutné použít tlačítko **OK** pro návrat do provozního režimu. Když po uplynutí pár vteřin není stisknuté žádné tlačítko, termostat se automaticky vrátí do provozního režimu.

4, Manuální ovládání

Stiskněte ☀ pro výběr komfortní teploty. Stiskněte ☾ pro výběr úsporné teploty. Aktuální režim teploty bude potlačen až do příští změny nastaveného bodu programu. Stiskněte **OK** pro zrušení manuálního ovládání. Použitá tlačítka:



Příklad:

i, V provozním režimu stiskněte ☾ pro změnu současného komfortního nastavení na úsporné nastavení:



Teplota je nyní nastavena na úsporný režim. Tento režim se bude vykonávat až do 23:00. (Je to proto, že program pro tento den je PROG 1. Ve 23:00 se teplota změní z komfortní na úspornou, což odpovídá manuálnímu nastavení.)



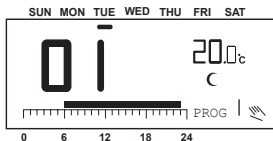
Podržení času

Podržení časovače je alternativou k manuálnímu ovládání. Stiskněte a podržte tlačítko ☀ (nebo ☾) na několik sekund, objeví se čas podržení. Stiskněte tlačítko znovu pro nastavení podržení času. Stiskněte **OK** pro návrat do provozního režimu. Maximálně je možné nastavit 24 hodin. V době podržení teplota nebude ovlivněna programem.

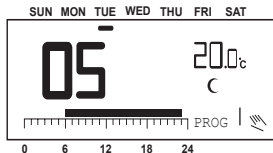
Když je časovač podržení aktivní, stisknutí tlačítka režimu odpovídající teploty (např. ☀, když se má podržet komfortní režim) zobrazí zbývajících čas podržení. Zbývajících čas podržení lze také změnit pomocí stejného tlačítka. Je-li stisknuto jiné tlačítko teplotního režimu (např. pokud běží komfortní režim), bude časovač vymazán.

Příklad:

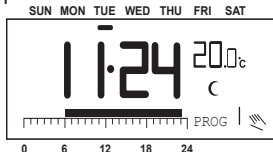
i, Chcete-li změnit aktuální nastavení z komfortního na úsporné na 5 hodin, stiskněte a podržte ☾ na několik vteřin. Objeví se čas podržení.



ii, Čas podržení je 1 hodina. Stiskněte ☾ pro změnu času podržení na 5:



- iii, Stiskněte tlačítko **OK** nebo nestiskněte žádné tlačítko a termostat se vrátí do provozního režimu.



Poznámka:

- i, 'Ruka' se objeví, když se aktuální režim teploty potlačí.
 ii, Nastavení se bude měnit rychleji stisknutím a podržením kláves.

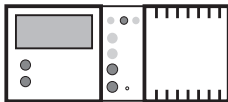
5, Zobrazit/Změnit programy

Stiskněte **Prog** a program pro aktuální den je připraven ke změně. Stiskněte tlačítko **Prog** znovu pro postoupení na další den a zobrazí se program pro tento den.

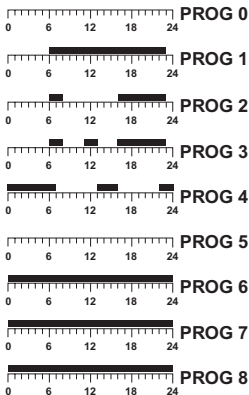
Stiskněte **Prog#** pro změnu programu.

Program 6, 7 a 8 jsou uživatelsky definované programy. Můžete použít ☀ nebo ☾ pro změnu rozdělení komfortní a úsporné teploty a h k přezkoumání nastavení. Stiskněte **OK** pro návrat do provozního režimu.

Použitá tlačítka:



K dispozici je celkem devět programů, jak je uvedeno na obrázku:



Příklad:

i, Předpokládejme, že chcete přiřadit program 6 na sobotu a chcete nastavit celý den na úspornou teplotu s výjimkou od 13:00 do 18:00. Stiskněte tlačítko **Prog**. Termostat vstoupí do programovacího režimu a program aktuálního dne (tj. úterý) je připraven k naprogramování.

Displej ukazuje, že program nastaven na úterý je program 1 s teplotou v 00:00 nastavenou na úspornou teplotu (15 °C).

Program 0 je speciální program. Celý den je nastaven na protizámraznou teplotu (7 °C). (Jeli zvolen režim chlazení, vypne systém. Viz část 8, Ovládání chladicího systému.)

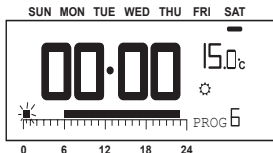
Programy 1,2, 3 a 4 jsou některé typické rozvrhy dne. Můžete si je vybrat, pokud vám vyhovují.

Program 5 nastaví celý den na úspornou teplotu.

Programy 6, 7 a 8 jsou uživatelsky definované programy. Mohou být upraveny tak, aby vyhovovaly vašim potřebám.



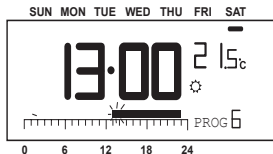
- ii, Stiskněte 4x **Prog** pro nastavení ukazatele na sobotu:



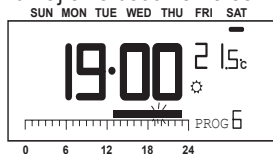
- iii, Stiskněte **Prog#** pro změnu programu z programu 1 na program 6:



- iv, Nyní můžete nastavit čas zobrazený pro úspornou teplotu stisknutím ☾, nebo stisknutím tlačítka ☀ pro její nastavení na komfortní teplotu. Nebo můžete použít tlačítko **h** k přechodu času beze změny nastavení. Protože chceme nastavit 13:00 až 18:00 na komfortní teplotu a zbytek na úspornou teplotu, stiskněte tlačítko ☾ od 00:00 do 12:00 pro naprogramování úsporné teploty:



v, Stiskněte **h** nebo ☀ k přesunu blikajícího bodu na 19:00:



vi, Nakonec stiskněte ☾ pro nastavení zbylé části dne na úspornou teplotu:



vii, Stisknutím tlačítka **OK** nebo nestisknutím žádného tlačítka se termostat vrátí do provozního režimu.



Poznámka:

- i, Programy 0, 1, 2, 3, 4, 5 jsou přednastavené programy. ☀ a ☾ nelze použít k jejich editaci. Ale **h** je stále aktivní.
- ii, Devět programů je společných pro všech sedm dní. To zahrnuje i tři uživatelsky definované programy. To znamená, že pokud změníte jeden z uživatelsky definovaných programů některého dne, stejný program na další dny se rovněž změní.
- iii, Nastavení se bude měnit rychleji stisknutím a podržením kláves.

6, Reset tlačítko

Napravo od tlačítka OK je malý otvor. To je resetovací tlačítko. Stisknutím můžete resetovat termostat do původního stavu:

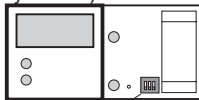
Čas – 00:00:00; Den – Neděle; Teplota – Komfortní: 19°C, Úsporná: 15°C; Programy – Všech sedm dnů nastaveno na PROG 1; Uživatelsky definované programy – nastaveny na komfortní; Manuální ovládání – vše smazáno; Výstup – Vyp

Poznámka: Nepoužívejte obyčejnou tužku pro stisknutí resetovacího tlačítka, protože zbytek grafitu může způsobit zkrat a poškození termostatu.

Výrobek nesmí být provozován v prostředí s vysokým elektrostatickým výbojem (+/-8KV). Uživatel může být požádán o resetování termostatu.

7, Dip přepínače

Když odstraníte přední kryt, najdete tři malé přepínače (DIP přepínače). Tyto tři přepínače se používají k ovládání teplotního rozpětí, výstupu zpoždění a systému topení/chlazení. (Termostat může ovládat chladicí systém. Více informací najdete v Části 8: Ovládání chladicího systému.)



Dip přepínače

7.1, TEPLOTNÍ ROZPĚTÍ

Teplotní rozpětí je rozdíl mezi teplotou zapnutí a teplotou vypnutí. Lze vybrat teplotní rozpětí 1 °C nebo 2 °C, účinek je uveden v následující tabulce:

Teplotní Rozpětí		Systém vytápění	Chladicí systém
1 °C	Zap, když	$Tr \leq Ts - 0.5$	$Tr \geq Ts + 0.5$
	Vyp, když	$Tr \geq Ts + 0.5$	$Tr \leq Ts - 0.5$
2 °C	Zap, když	$Tr \leq Ts - 1.0$	$Tr \geq Ts + 1.0$
	Vyp, když	$Tr \geq Ts + 1.0$	$Tr \leq Ts - 1.0$

Ts: nastavená teplota

Tr: teplota pokoje

Například pokud nastavíte teplotu na 20 °C a rozpětí = 1 °C, bude topení fungovat, když pokojová teplota klesne na 19,5 °C a vypne se, když teplota stoupne na 20,5 °C.

7.2, Výstup 5 minutového zpoždění

Když se tento přepínač zapne, vnější systém se zapne pouze tehdy, když byl vypnut déle než 5 minut. Je-li vybrán chladicí systém, bude tato funkce automaticky aktivována.

7.3, Výběr systému topení/chlazení

Chcete-li zvolit, zda bude řízeno vytápění nebo chlazení. Všimněte si, že za normálních okolností je pro vytápění komfortní teplota vyšší než teplota úsporná, zatímco pro chladicí systém je to naopak.

Zpoždění Povolit



8, Ovládání chladicího systému

Nastavením DIP přepínače se může termostat použít k ovládání chladicího systému. Provoz je podobný jako u topného systému. Existují však určité rozdíly mezi nimi, které jsou uvedeny v následujícím seznamu:

- 1, Obecně komfortní teplota chladicího systému je nižší než teplota úsporná.
- 2, Přepínání je obráceno: Termostat zapíná systém, když je teplota v místnosti vyšší než nastavená teplota.
- 3, Neexistuje již protizámrazná teplota. Sněhová vločka (❄) a 7 °C nebudou zobrazeny. Zvolíte-li program 0, termostat vypne chladicí systém.
- 4, Minimální doba cyklu 5 minut je povolena automaticky bez ohledu na nastavení DIP přepínače.

Uvnitř balení můžete najít

1 x přijímač	1 x vysílač (termostat)
4 x #6 x 1" šrouby	4 x hmoždinky
1 x vrtací šablona	1 x návod k obsluze
2 x LR6 alkalické baterie	

Technická data

Spínání	: 0-230V stříd. 50Hz, odporové zatížení 10 (3)A max
Napájení	: 2 x alkalické baterie AA
Provozní teplota	: 0°C - 40°C
Rozsah nastavení teploty	: 5°C - 30°C v 0,5°C krocích
Podmínky uskladnění	: -10°C - 55°C do 90% nekondenzující
Ochranná teplota před mrazem	: 7°C
Upozornění na vybité baterie	: 2,6 - 2,8 V
Přesnost nastavení teploty	: +/- 0,5°C při 25°C
Provozní vlhkost	: 0 až 90% nekondenzující
Časový displej	: 24 hodinový
Přesnost hodin	: +/- 70 s za měsíc
Ochrana	: Auto vypnutí nad 35°C
Paměť	: Podržení v paměti: 5 minut
Schválení agentury	: CE / R&TTE
Mikroodpojení za provozu	: Typ 1.B řízení
Jmenovité impulsní napětí	: 4kV
Frekvence	: 868MHz

