

Týdenní programovatelný termostat

TC 105+ (drátová verze)

TC 105RF+ (bezdrátová verze)



Uživatelský návod

CZ



Úvod

TC 105+ / TC 105RF+ je programovatelný pokojový termostat, který slouží k regulaci teploty místnosti v topných nebo chladicích systémech. Uživatelé umožňují pohodlně a ekonomicky udržovat požadovanou teplotu. Před prvním použitím si pečlivě přečtěte tento návod. Pro napájení termostatu použijte pouze alkalické baterie typu AAA 1,5 V DC. Nepoužívejte dobíjecí baterie.

Shoda produktu

Výrobek splňuje následující směrnice EU:

- RED 2015/53/EU, EMC 2014/30/EU, LVD 2014/35/EU

Upozornění!

Tento dokument je návodem k instalaci a obsluze termostatu a upozorňuje na jeho nejdůležitější vlastnosti a funkce.

Bezpečnostní informace

Použití v souladu s EU a národními předpisy. Pouze pro interiérové použití. Udržujte přístroj v suchu. Tento výrobek musí být instalován oprávněnou osobou a v souladu se všemi normami EU a národními předpisy.

Instalace

Instalaci musí provádět kvalifikovaná osoba s odpovídající odbornou kvalifikací v souladu s normami a předpisy platnými v dané zemi a v EU. Výrobce není odpovědný za nedodržení pokynů.

Upozornění

V rámci kompletní instalace mohou existovat další požadavky na ochranu a zabezpečení, za které je odpovědný montážník.

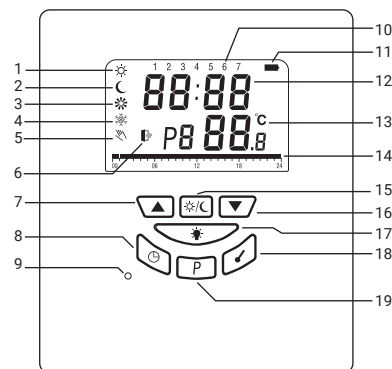
Termostat

Typ	TC 105+	TC 105RF+
Max. zátěž	2 A	7 A (přijímač)
Výstup	NO/COM beznapěťový	
Napájení	3V DC (2x AAA alkalické baterie)	
Přesnost měření teploty	0,1 °C	
Možnosti nastavení hystereze	(-2,0 °C) - (+2,0 °C)	
	- pozitivní hystereze	
	- negativní hystereze	
Rozsah nastavení teplot	7 - 30 °C	
Provozní teplota	-10 - 50 °C	
Skladovací teplota	-20 - 60 °C	
Přesnost hodin	± 60 s/měsíc	
Rozměry	117 x 96,5 x 21,5 mm	
Dosah signálu	50 m na volné ploše (TC 105RF+)	

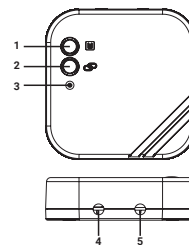
Přijímač

Napájení	230 V AC
Max. zátěž	7 A
Skladovací teplota	-20 - 60 °C
Rozměry	90 x 90 x 25 mm

POPIS TLAČÍTEK A SYMBOLŮ



		10	Den
1	Komfortní režim	11	Indikace slabé baterie
2	Ekonomický režim	12	Čas
3	Ikona sepnutého výstupu	13	Teplota
4	Protizámrzný režim	14	Časová osa programu
5	Manuální režim	15	Tlačítko režimů Komf./Ekon.
6	Indikace otevřeného okna	16	Tlačítko DOLŮ
7	Tlačítko NAHORU	17	Podsvícení
8	Tlačítko NASTAVIT ČAS	18	Tlačítko NASTAVIT TEPLOTU
9	Tlačítko RESET	19	Tlačítko NASTAVIT PROGRAM



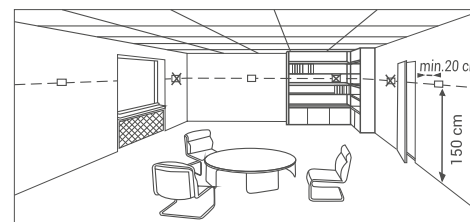
- 1 - Tlačítko manuálního ovládání (umožňuje manuální sepnutí výstupu přijímače)
- 2 - Párovací tlačítko (k párování termostatu s přijímačem)
- 3 - LED dioda přijímače
- 4 - Svorky pro napájecí kabel
- 5 - Svorky reléového výstupu

POPIS LED DIOD PŘIJÍMAČE

Bliká zeleně	Čeká na signál párování z termostatu.
Svítil zeleně	Přijímač a termostat jsou spárovány. Není požadavek na vytápění / chlazení.
3x krátké červené a zelené bliknutí	Přijímač obdržel signál pro zapnutí vytápění / chlazení.
Svítil červeně a zeleně	Je požadavek na vytápění / chlazení.
3 x krátké zelené bliknutí	Přijímač obdržel signál pro vypnutí vytápění / chlazení.
Bliká červeně a zeleně	Výstup přijímače pracuje v manuálním režimu.
Bliká červeně	Přijímač nedostal signál z termostatu více než 22 minut a jednotka se vypnula.

VHODNÉ UMÍSTĚNÍ TERMOSTATU

Termostat umístíte do nejčastěji užívané místnosti. Například do obývacího pokoje. Vyhněte se umístění v místech, kde je vyšší cirkulace vzduchu (vstupní dveře nebo v blízkosti okna), v blízkosti zdroje tepla (topný systém, krb atd.) a místech s přímým dopadem slunečního světla. Doporučujeme umístit pokojový termostat do výšky 150 cm od podlahy.



INSTALACE BATERIÍ

Termostat používá k provozu 2 alkalické baterie velikosti „AAA“. Chcete-li termostat zapnout, vložte dvě baterie typu „AAA“ do přihrádky na baterie v předním krytu. Při prvním použití napájení se na displeji musí zobrazit čas, den a teplota v místnosti (například 28,5 °C). Pokud se zobrazení liší, stiskněte tlačítko RESET. Ke stisknutí tlačítka RESET použijte sponu, například narovnanou kancelářskou sponku. Po instalaci baterií zatlačte zadní kryt zpět. Termostat je připraven k použití.

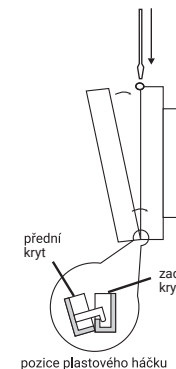
UPOZORNĚNÍ!

Pokud výrobek delší dobu nepoužíváte, vyjměte baterie. V opačném případě by mohlo dojít k poruchám, na které se nevztahuje záruka. Vybité baterie vyhoďte do sběrného boxu na baterie.

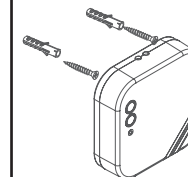
VÝMĚNA BATERIE

Doporučujeme vyměnit baterie, když se na displeji zobrazí ikona vybité baterie.

1. Nejprve odpojte přijímač od síťového napájení (TC 105RF+).
2. Pro otevření vložte do otvoru na horní straně termostatu dlouhý, tenký předmět (šroubovák) a jemně zatlačte.
3. Sejměte stojánek a zadní kryt termostatu.
4. Vyměňte staré baterie za 2 nové alkalické baterie AAA.
5. Vraťte zpět zadní kryt a stojánek.
6. Stiskněte tlačítko RESET a poté připojte přijímač k napájení (TC 105RF+).



UMÍSTĚNÍ PŘIJÍMAČE



Při instalaci přijímače dbejte na ochranu přístroje před kapalinou a nečistotami. Přijímač neinstalujte přímo na topnou / chladicí jednotku. Přijímač je možné zavěsit na zeď nebo jiný vhodný povrch pomocí dodaných vrutů a hmoždinek.

Zařízení by měla být umístěna tak, aby se minimalizovalo rušení bezdrátového spojení. Věnujte pozornost následujícím bodům:

- Zařízení by neměla být montována na kovové povrchy.
- Zařízení by neměla být instalována v blízkosti elektrických kabelů a elektronických zařízení, jako jsou počítače a televize.
- Zařízení by neměla být instalována v blízkosti velkých kovových konstrukcí nebo jiných stavebních materiálů obsahujících jemné kovové sítě, jako je speciální sklo nebo speciální beton.
- Vzdálenost mezi pokojovým termostatem a přijímačem by neměla přesáhnout 50 metrů na volné ploše.
- Přijímač musí být instalován minimálně 50 cm od kotle.

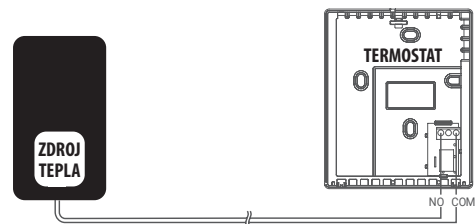
INSTALACE PŘIJÍMAČE

Nejprve vypněte topnou/chladicí jednotku od veškerého napájení elektrickým proudem (jistí, zásuvka atd.).

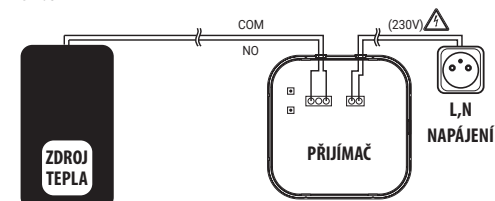
- Jak je znázorněno na schéma zapojení, připojte propojovací kabel topné/chladicí jednotky ke svorkám NO a COM na přijímači.
- Druhý konec propojovacího kabelu připojte k topné / chladicí jednotce na svorky pro pokojový termostat (dle manuálu jednotky).
- Nejprve přiveďte napájení (230 V) do přijímače a poté do topné / chladicí jednotky.
- Stisknutím tlačítka manuálního ovládání na přijímači po dobu 2 sekund začne na přijímači blikat červená a zelená dioda a dojde k sepnutí výstupu přijímače.
- Tímto způsobem se ujistíte, že je přijímač správně zapojen. Poté stiskněte znovu stejné tlačítko po dobu 2 sekund a červená a zelená dioda zhasne.
- Termostat je z výroby spárován s přijímačem. Pokud není, postupujte dle kapitoly „PÁROVÁNÍ POKOJOVÉHO TERMOSTATU“.

SCHEMA PŘIPOJENÍ

TC 105+



TC 105RF+



Upozornění!

Při výpadku elektrického proudu se signál obnoví po 22 minutách. Elektrická zařízení by měla být zapojena pouze školenými odborníky.

PÁROVÁNÍ POKOJOVÉHO TERMOSTATU TC 105RF+ S PŘIJÍMAČEM

Nejprve stiskněte tlačítko párování na přijímači po dobu 2 sekund. Následně LED dioda na přijímači začne blikat zeleně.

- Stiskněte a podržte tlačítko „Komf./Ekon.“ po dobu 3 sekund, dokud se na displeji nezobrazí „ $\overline{F}$ “.
- Stiskněte tlačítko „NAHORU“ nebo „DOLŮ“ na termostatu, zatímco LED dioda na přijímači bliká zeleně.
- Pokud je párování úspěšné, zelená dioda na přijímači bude svítit zeleně.
- Nyní je termostat a přijímač úspěšně spárován.

KALIBRACE TEPLOTNÍHO ČIDLA

Teplotní čidla, která se používají v pokojových termostatech, jsou vysoce citlivá. Pokud chcete dosáhnout stejného zobrazení teploty s jinými teploměry ve vašem obytném prostoru, bude nutné provést kalibraci teplotního čidla termostatu.

- Stiskněte a podržte tlačítko „Komf./Ekon.“ po dobu 3 sekund.
- Stiskněte tlačítko „Komf./Ekon.“, dokud se nezobrazí „ $\overline{E}$ “.
- Pro zobrazení požadované teploty nastavte teplotní rozdíl stisknutím tlačítka „NAHORU“ nebo „DOLŮ“. Tuto hodnotu lze nastavit v rozmezí „-8 °C“ až „+8 °C“.
- Pro uložení a ukončení nabídky menu stiskněte opakovaně tlačítko „Komf./Ekon.“, dokud se displej nevrátí zpět do původního zobrazení.

Poznámka: Doporučená kalibrace teploty je „0,0 °C“.

POZITIVNÍ HYSTEREZE

Tovární nastavení pozitivní hystereze je 0,2 °C. Tuto hodnotu lze nastavit v rozmezí „0,1 °C“ až „2,0 °C“. Pokud je hodnota pozitivní hystereze 0,5 °C, a teplota v místnosti stoupne o 0,5 °C nastavené teploty, pokojový termostat vyšle signál do vaší topné / chladič jednotky. Například když nastavíte pokojový termostat na 22,0 °C, a teplota v místnosti překročí

hodnotu 22,5 °C, tak v režimu vytápění bude výstup přijímače vypnutý a v režimu chlazení bude výstup zapnutý. Chcete-li změnit nastavení pozitivní hystereze postupujte podle následujících kroků:

- Stiskněte a podržte tlačítko „Komf./Ekon.“ po dobu 3 sekund.
- Stiskněte opakovaně tlačítko „Komf./Ekon.“, dokud se nezobrazí nápis „ $\overline{H}$ “.
- V nabídce „ $\overline{H}$ “ nastavte pozitivní hysterezi pomocí tlačítka „NAHORU“ a „DOLŮ“. Pro uložení a ukončení nabídky menu stiskněte opakovaně tlačítko „Komf./Ekon.“, dokud se displej nevrátí zpět do původního zobrazení.
- Změny byly uloženy. Pokojový termostat bude pracovat s nastavenou provozní citlivostí.

NEGATIVNÍ HYSTEREZE

Tovární nastavení negativní hystereze je -0,2 °C. Tuto hodnotu lze nastavit v rozmezí „-0,1 °C“ až „-2,0 °C“. Pokud je hodnota negativní hystereze -0,5 °C, a teplota v místnosti klesne o 0,5 °C nastavené teploty, pokojový termostat vyšle signál do vaší topné / chladič jednotky. Například když nastavíte pokojový termostat na 22,0 °C, a teplota v místnosti klesne pod 21,5 °C, tak v režimu vytápění bude výstup přijímače zapnutý a v režimu chlazení bude výstup vypnutý. Chcete-li změnit nastavení negativní hystereze postupujte podle následujících kroků:

- Stiskněte a podržte tlačítko „Komf./Ekon.“ po dobu 3 sekund.
- Stiskněte opakovaně tlačítko „Komf./Ekon.“, dokud se nezobrazí nápis „ $\overline{H}$ “.
- V nabídce „ $\overline{H}$ “ nastavte negativní hysterezi pomocí tlačítka „NAHORU“ a „DOLŮ“. Pro uložení a ukončení nabídky menu stiskněte opakovaně tlačítko „Komf./Ekon.“, dokud se displej nevrátí zpět do původního zobrazení.
- Změny byly uloženy. Pokojový termostat bude pracovat s nastavenou provozní citlivostí.

REŽIM VYTÁPĚNÍ / CHLAZENÍ

Pokojový termostat má 2 režimy - vytápění a chlazení. Pro přepínání mezi režimy vytápění a chlazení postupujte následovně:

- Stiskněte a podržte tlačítko „Komf./Ekon.“ po dobu 3 sekund.
- Stiskněte opakovaně tlačítko „Komf./Ekon.“, dokud se neobjeví označení „ $\overline{F}$ “.
- Ve funkci „ $\overline{F}$ “ můžete pomocí tlačítka „NAHORU“ a „DOLŮ“ přepínat mezi režimy „ $\overline{H}$ “ (vytápění) a „ $\overline{C}$ “ (chlazení).
- Pro uložení a ukončení nabídky menu stiskněte opakovaně tlačítko „Komf./Ekon.“, dokud se displej nevrátí zpět do původního zobrazení.
- Změny byly uloženy. Pokojový termostat bude pracovat se změněným nastavením.

NASTAVENÍ HODIN

- Stiskněte tlačítko a poté stiskněte nebo pro nastavení dne v týdnu.
- Stiskněte tlačítko a poté stiskněte nebo pro nastavení hodin.
- Stiskněte tlačítko a poté stiskněte nebo pro nastavení minut.
- Stiskněte tlačítko pro ukončení nastavování času, nebo počkejte 10 sekund.



NASTAVENÍ TEPLOTY

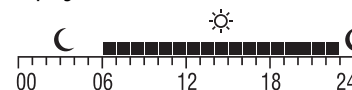
- Stiskněte tlačítko a poté stisknutím tlačítka vyberte zdi chcete nastavit teplotu komfortního režimu (ikona na displeji) nebo teplotu ekonomického režimu (ikona na displeji).

- Na displeji se zobrazí aktuální požadovaná komfortní nebo ekonomická teplota. Chcete-li tuto hodnotu změnit, stiskněte tlačítko nebo .

- Stiskněte tlačítko pro ukončení nastavení, nebo počkejte 10 sekund.

NASTAVENÍ PROGRAMU

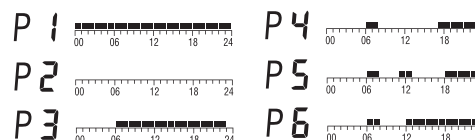
1) Volba programů 1 - 6



K dispozici je 9 programů. Programy 1-6 jsou továrně přednastaveny a nelze je změnit, programy 7-9 mohou být definovány uživatelem.

- Stiskněte tlačítko a pak tlačítka nebo vyberte způsob programování:
 - každý den samostatně (1, 2, 3, 4, 5, 6 nebo 7)
 - pracovní dny a víkend (5 + 2)
 - celý týden stejně (7)

- Stiskněte tlačítko a potom tlačítko nebo pro výběr programu 1-6 pro den nebo dny v týdnu.



- Stiskněte tlačítko pro potvrzení.

2) Výběr a programování uživatelských programů 7-9

- Stiskněte tlačítko a pak tlačítka nebo vyberte způsob programování:
 - každý den samostatně (1, 2, 3, 4, 5, 6 nebo 7)
 - pracovní dny a víkend (5 + 2)
 - celý týden stejně (7)

- Stiskněte tlačítko a potom tlačítko nebo pro výběr programu 7-9 pro den nebo dny v týdnu.

- Stiskněte tlačítko . Pomocí tlačítka nebo můžete změnit čas a tlačítkem přiřadit úspornou nebo komfortní teplotu pro nastavený čas.

- Stiskněte tlačítko pro ukončení programování.

PROTIZÁMRZNÝ REŽIM

Současným držetím tlačítek a po dobu 3 sekund spustíte režim protizámrzné ochrany 7 °C (pouze v režimu vytápění). Chcete-li tento režim ukončit, stiskněte libovolné tlačítko na termostatu (vyjma šipek NAHORU a DOLŮ).

MANUÁLNÍ REŽIM

Manuální režim se zapne, pokud dojde k úpravě teploty šipkou nahoru nebo dolů, a bude aktivní, dokud se tlačítkem „Komf./Ekon.“ nevypne, poté je možné tímto tlačítkem přepínat mezi manuálním režimem a režimem dle programu.

Přepínání nastavené teploty

- V běžném provozním režimu lze aktuální nastavenou teplotu přepsat stisknutím tlačítka NAHORU nebo DOLŮ. Tím se spustí manuální režim a bude udržovat nastavenou teplotu. Na displeji je tento režim signalizován ikonou ruky a vypnutím ikony komfortního nebo ekonomického režimu.
- V běžném provozním režimu jakékoliv stisknutí tlačítka NAHORU nebo DOLŮ zobrazí poslední nastavenou teplotu pro manuální režim a aktivuje tento režim.

Poznámka: Termostat se vrátí do normálního provozního režimu, pokud po dobu 15 sekund nestisknete žádné tlačítko.

FUNKCE DETEKCE OTEVŘENÉHO OKNA

Pokojový termostat měří náhlé změny teploty pomocí funkce detekce otevřeného okna a zabráňuje zbytečné spotřebě energie.

Pokud je pokojový termostat v režimu vytápění a dojde k detekci otevřeného okna (termostat detekuje v průběhu 15 minut pokles teploty o 5 °C), na displeji bude signalizována funkce detekce otevřeného okna a výstup přijímače bude vypnutý. Výstup přijímače zůstane vypnutý po dobu 10 minut, nebo pokud nedojde k manuální změně požadované teploty. Po uplynutí 10 minut se funkce detekce otevřeného okna vypne a termostat se vrátí zpět do původního režimu. Pokud teplota nadále klesá, funkce detekce otevřeného okna se opět aktivuje.

Jestliže je pokojový termostat v režimu chlazení, kontroluje naopak náhlý nárůst teploty.

Aktivace funkce detekce otevřeného okna:

- Stiskněte a podržte tlačítko „Komf./Ekon.“ po dobu 3 sekund.
- Opakovaně stiskněte tlačítko „Komf./Ekon.“, dokud se nezobrazí nápis „ $\overline{O}$ “.
- V nabídce „ $\overline{O}$ “, stiskněte tlačítko „DOLŮ“. Dojde k aktivaci a zobrazí se možnost, „ $\overline{O}$ “.
- Pro uložení nastavení a ukončení nabídky menu stiskněte opakovaně tlačítko „Komf./Ekon.“, dokud se displej nevrátí do původního zobrazení.