

## THERMOCONTROL

## BEZDRÁTOVÝ DENNÍ TERMOSTAT



TC 305RF

Návod k použití



www.topreg.eu

## Návod k použití

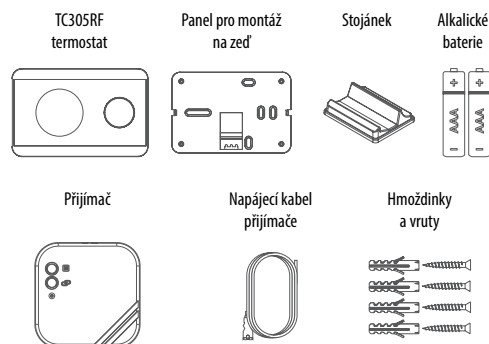
## POPIS PRODUKTU

TC 305RF je bezdrátový pokojový termostat. Umožňuje pohodlně a ekonomicky udržovat požadovanou teplotu.

Výhody produktu:

- citlivé měření teploty, kalibrace teploty;
- režim vytápění / chlazení;
- jednoduché ovládání kolečkem;
- bezdrátová komunikace.

## OBSAH BALENÍ



## TECHNICKÉ ÚDAJE

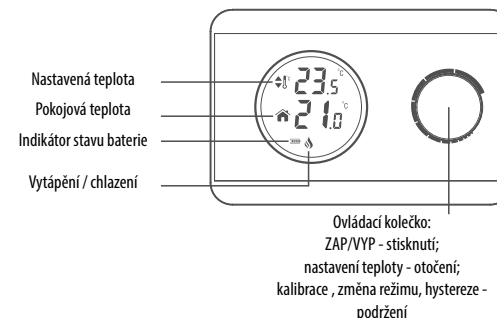
## Termostat

Rozměry	88mm / 136mm / 34mm
Napájení	3V DC (2 x AAA alkalické baterie)
Přesnost měření teploty	0,1 °C
Možnosti nastavení hystereze	(-2,0 °C) - (+2,0 °C)
- pozitivní hystereze	0,1 až 2,0 °C
- negativní hystereze	-0,1 až -2,0 °C
Rozsah nastavení teploty	(5 °C) – (30 °C)
Výstup	NO/COM/NC beznapěťový
Komunikace	Bezdrátová, 433 MHz
Provozní teplota	(-10 °C) – (+50 °C)
Skladovací teplota	(-20 °C) – (+60 °C)

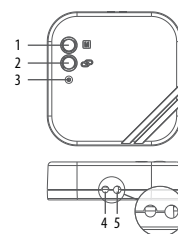
## Přijímač

Rozměry	90mm / 90mm / 25mm
Napájení	230V AC
Max. zatížení relé	7 A
Skladovací teplota	(-20 °C) – (+60 °C)

## Termostat



## Přijímač



- 1 - Tlačítko manuálního ovládání (deaktivuje přijímač a umožňuje manuální ovládání topné / chladicí jednotky).
- 2 - Párovací tlačítko (k párování termostatu s přijímačem)
- 3 - LED dioda přijímače
- 4 - Vstup pro napájecí kabel
- 5 - Svorky reléového výstupu

## POPIS LED DIOD PŘIJÍMAČE

Svítil červeně	Přijímač je napájen, ale není spárován s termostatem.
Bliká zeleně	Čeká na signál párování z termostatu.
Svítil zeleně	Přijímač a termostat jsou spárovány. Jednotka není v provozu.
3x krátké oranžové bliknutí	Přijímač obdržel signál pro zapnutí jednotky.
Svítil oranžově	Jednotka je v provozu.
3 x krátké zelené bliknutí	Přijímač obdržel signál pro vypnutí jednotky.
Bliká oranžově	Jednotka pracuje v manuálním režimu.
Bliká červeně	Přijímač nedostal signál z termostatu více než 22 minut a jednotka se vypnula.

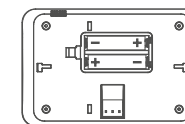
\* jednotka - topná/chladicí jednotka

## UMÍSTĚNÍ

Pokojev termostat musí být umístěn v nejčastěji používané místnosti. Například v obývacím pokoji. Je třeba se vyhnout umístění pokojového termostatu na místo s vyšší cirkulací vzduchu (vstupní dveře nebo v blízkosti okna), v blízkosti zdroje tepla (topná tělesa, krby,...) a místech s přímým dopadem slunečního světla. Doporučujeme umístění termostatu ve výšce 150 cm od podlahy.

## VÝMĚNA BATERIÍ

Vyjmete pokojový termostat z nástěnného držáku nebo stojánku. Poté sejměte kryt baterií na zadní straně termostatu. Vložte 2 nové alkalické baterie do termostatu. Dbejte na polaritu baterií. Vyměňujte vždy obě baterie současně. Zavřete kryt baterií a vraťte termostat do nástěnného držáku nebo stojánku.



Upozornění na vybité baterie: když se na obrazovce zobrazí ikona „Lb“, jedná se o upozornění na vybité baterie. Jakmile se objeví toto varování, doporučujeme vyměnit baterie.

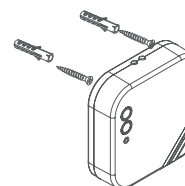
**Upozornění:** Vybité baterie jsou zvláštní druh odpadu a je pro ně určen speciální odpadní koš či sběrné místo.

## FUNGOVÁNÍ POKOJOVÉHO TERMOSTATU

Pokojev termostat začne pracovat od okamžiku vložení baterií a stisknutí kolečka. Pokojev termostat měří teplotu svého okolí každých 5 sekund.

**Upozornění:** Termostat funguje pouze tehdy, když zobrazuje teplotu na displeji.

## UMÍSTĚNÍ PŘIJÍMAČE



Při instalaci přijímače dbejte na ochranu přístroje před kapalinou a nečistotami. Přijímač je možné zavěsit na zeď nebo jiný vhodný povrch pomocí dodaných vrtů a hmoždinek.

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

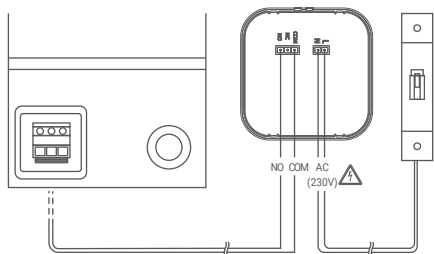
- Zařízení by neměla být montována na kovové povrchy.
- Zařízení by neměla být instalována v blízkosti elektrických kabelů a elektronických zařízení, jako jsou počítače a televize.
- Zařízení by neměla být instalována v blízkosti velkých kovových konstrukcí nebo jiných stavebních materiálů obsahujících jemné kovové sítě, jako je speciální sklo nebo speciální beton.
- Vzdálenost mezi pokojovým termostatem a přijímačem by neměla přesáhnout 20 metrů nebo 2 patra.
- Přijímač musí být instalován minimálně 50 cm od topné/chladicí jednotky.

## INSTALACE PŘIJÍMAČE

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

- Jak je znázorněno na schéma zapojení, připojte jeden konec propojovacího kabelu topné / chladicí jednotce ke svorce COM a druhý ke svorce NO na přijímači.
- Druhý konec propojovacího kabelu připojte k topné / chladicí jednotce na svorky pro pokojový termostat (dle manuálu jednotky).
- Nejprve musíte připojit napájecí kabel do přijímače a poté k napájení.
- Po dokončení kabelového připojení nejprve zapněte napájení přijímače a poté jednotky.
- Stisknutím tlačítka manuálního sepnutí na přijímači po dobu 2 sekundy začne na přijímači blikat oranžová dioda.
- Tímto způsobem se ujistíte, že došlo k sepnutí jednotky a propojení je správně zapojeno. Poté stiskněte znovu stejné tlačítko po dobu 2 sekund a oranžová dioda zhasne a dojde k vypnutí jednotky.
- Nyní spárujte pokojový termostat s přijímačem.

## SCHEMA ZAPOJENÍ PŘIJÍMAČE S TOPNOU / CHLADICÍ JEDNOTKOU



### Upozornění!

Elektrická zařízení by měla být zapojena pouze školenými odborníky.

## PÁROVÁNÍ POKOJOVÉHO TERMOSTATU S PŘIJÍMAČEM

- Na přijímači stiskněte tlačítko „PAIR“ po dobu 2 sekund, následně začne blikat zelená LED dioda.
- Pokud termostat zobrazuje teplotu, tak stiskněte kolečko po dobu 2 sekund, aby displej zhasl.
- Po vypnutí displeje termostatu stiskněte a podržte kolečko dokud se nezobrazí na displeji „HSP“.
- Poté krátce mačkejte kolečko, dokud se nezobrazí „ADR“.
- Poté otočte kolečkem doprava nebo doleva. Displej zhasne.

- Krátkým stisknutím tlačítka termostat opět zapněte.
- Nyní je termostat a přijímač 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 vaší domácnosti, můžete provést kalibraci teplotního čidla termostatu.

- Pokud termostat zobrazuje teplotu, stiskněte kolečko (displej se vypne).
- Po vypnutí displeje stiskněte a podržte kolečko, dokud se nezobrazí na displeji „HSP“.
- Poté krátce mačkejte kolečko, dokud se nezobrazí „CAL“.
- Poté otočte kolečkem doprava nebo doleva.
- Pro uložení 4x stiskněte kolečko (vypne se displej).

**Poznámka:** Nastavení bylo uloženo. Pro zapnutí termostatu krátce stiskněte kolečko. Doporučená hodnota kalibrace je 0,0 °C.

## REŽIM VYTÁPĚNÍ / CHLAZENÍ

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

- Pokud termostat zobrazuje teplotu, stiskněte kolečko (displej se vypne).
- Po vypnutí displeje stiskněte a podržte kolečko, dokud se nezobrazí na displeji „HSP“.
- Poté krátce mačkejte kolečko, dokud se nezobrazí „FUN“.
- Otáčením kolečka doprava nebo doleva v nabídce „FUN“, můžete přepínat mezi režimy „HEA“ (vytápění) a „COO“ (chlazení).
- Pro uložení nastavení a ukončení 2x stiskněte kolečko.

**Poznámka:** Nastavení režimu bylo uloženo. Pro zapnutí termostatu krátce stiskněte kolečko, termostat bude pracovat se změněným nastavením.

## POZITIVNÍ HYSTEREZE

Tovární nastavení pozitivní hystereze je 0,5 °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 vyše signál do vaší topné/chladicí jednotky. Například když nastavíte pokojový termostat na 22,0 °C, a teplota v místnosti překročí 22,5 °C, tak v režimu vytápění přestane pracovat vaše topná jednotka, v režimu chlazení začne

pracovat vaše chladicí jednotka. Chcete-li změnit nastavení pozitivní hystereze postupujte podle následujících kroků:

- Pokud termostat zobrazuje teplotu, stiskněte kolečko (displej se vypne).
- Po vypnutí displeje stiskněte a podržte kolečko, dokud se nezobrazí na displeji „HSP“.
- Otáčením kolečka doprava nebo doleva v nabídce „HSP“ můžete nastavit pozitivní hysterezi.
- Pro uložení nastavení a ukončení 6x stiskněte kolečko.

**Poznámka:** Nastavení bylo uloženo. Pro zapnutí termostatu krátce stiskněte kolečko, termostat bude pracovat s nastavenou provozní citlivostí.

## NEGATIVNÍ HYSTEREZE

Tovární nastavení negativní hystereze je -0,5 °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 vyše signál do vaší topné/chladicí jednotky. Například když nastavíte pokojový termostat na 22,0 °C, a teplota v místnosti klesne po 21,5 °C, tak v režimu vytápění začne pracovat vaše topná jednotka, v režimu chlazení přestane pracovat vaše chladicí jednotka. Chcete-li změnit nastavení negativní hystereze postupujte podle následujících kroků:

- Pokud termostat zobrazuje teplotu, stiskněte kolečko (displej se vypne).
- Po vypnutí displeje stiskněte a podržte kolečko, dokud se nezobrazí na displeji „HSP“.
- Poté 1x krátce stiskněte kolečko (objeví se údaj „HSN“).
- Otáčením kolečka doprava nebo doleva v nabídce „HSN“, můžete nastavit negativní hysterezi.
- Pro uložení nastavení a ukončení 5x stiskněte kolečko.

**Poznámka:** Nastavení bylo uloženo. Pro zapnutí termostatu krátce stiskněte kolečko, termostat bude pracovat s nastavenou provozní citlivostí.

## OBNOVENÍ TOVÁRNÍHO NASTAVENÍ

Termostat je možné obnovit do výchozího nastavení (nastavení z výroby). Při resetování termostatu dojde k obnovení nastavení kalibrace, režimů vytápění / chlazení a nastavení hystereze. Pro obnovení továrního nastavení postupujte následovně:

- Pokud termostat zobrazuje teplotu, stiskněte kolečko (displej se vypne).

- Po vypnutí displeje stiskněte a podržte kolečko, dokud se nezobrazí na displeji „HSP“.
- Poté krátce mačkejte kolečko, dokud se nezobrazí „RST“.
- Otáčením kolečka doprava nebo doleva vyberte hodnotu „YS“.
- Pro uložení a ukončení stiskněte kolečko.

**Poznámka:** Následně se zařízení vypne a dojde k obnovení továrního nastavení. Pro zapnutí termostatu krátce stiskněte kolečko.

## PRACOVNÍ LOGIKA POKOJOVÉHO TERMOSTATU

### • REŽIM VYTÁPĚNÍ

Pokojový termostat vychází z průměrné teploty v místnosti za posledních 40 sekund. Pokud teplota v místnosti překročí nastavenou hodnotu pozitivní hystereze, termostat zastaví topnou jednotku. Pokud klesne pod hodnotu teploty negativní hystereze, termostat spustí topnou jednotku. Tím zajišťuje, že teplota v místnosti zůstane v určitém rozmezí.

### • REŽIM CHLAZENÍ

Pokojový termostat vychází z průměrné teploty v místnosti za posledních 40 sekund. Pokud teplota v místnosti překročí nastavenou hodnotu pozitivní hystereze, termostat spustí chladicí jednotku. Pokud klesne pod hodnotu teploty negativní hystereze, termostat zastaví chladicí jednotku. Tím zajišťuje, že teplota v místnosti zůstane v určitém rozmezí.

## PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

Tento výrobek je v souladu se základními požadavky a příslušnými směrnicemi:

- o harmonizaci právních předpisů členských států týkajících se dodávání rádiových zařízení na trh RED 2015/53/EU (R&TTE/RED EN 301 489-1 V2.1.1:2017, EN 300 220-1 V3.1.1:2017, EN 301 489-3 V2.1.1:2017, EN 300 220-2 V3.1.1:2017, EN 62479: 2010)
- o elektromagnetické kompatibilitě EMC 2014/30/EU (EMC EN 61000-6-3: 2007 + A1: 2011, EN 61000-6-1: 2007)
- pro nízké napětí LVD 2014/35/EU (LVD EN 60730-2-9:2010, EN 60730-1:2011)

## Distributor:

### Thermo-control CZ s.r.o.

A1 PARK, Hlavní 683/104  
664 31 Lelekovice

+420 549 215 938  
obchod@thermo-control.cz  
www.thermo-control.cz