

RÁDIOFREKVENČNÍ DIGITÁLNÍ POKOJOVÝ TERMOSTAT

AVANSA 2003 TX



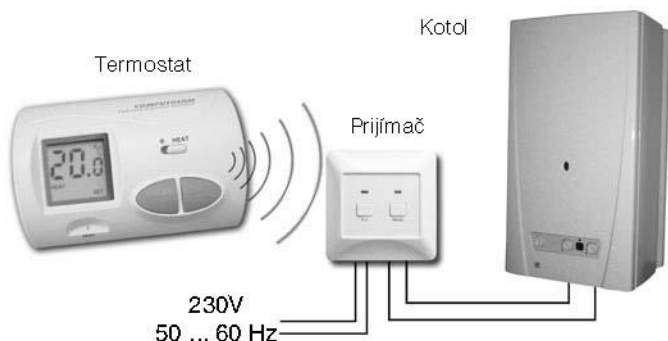
Návod k použití

OBECNÁ UPOZORNĚNÍ

Prostorový termostat **AVANSA 2003 TX** lze vhodný pro ovládání většiny kotlů prodávaných v České republice. Může být snadno připojen k kotli nebo klimatizaci, včetně dvouřadého termostatu, nezávisle na provozním napětí 24 nebo 230 V. Digitální displej v porovnání s jednoduchým tradičním termostatem umožňuje přesnější měření teploty a nastavení požadovaných dat. Na základě zvolené citlivosti spínání termostatu pod nastavenou teplotou se kotel zapne a vypne kotel nad nastavenou teplotou. Při vysoké komfortnosti zabezpečuje i snížení energetických nákladů.

Jednotka má dvě jednotky. První je přenosná regulační jednotka (termostat), druhá slouží k ovládání kotle. Jednotky jsou spojovány rádiovou frekvencí, proto mezi termostatem a kotlem netřeba vybudovat vedení.

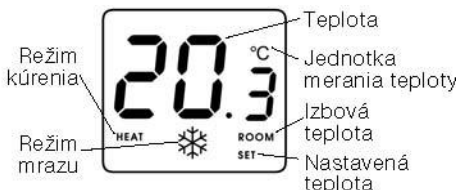
Termostat a přijímač mají své bezpečnostní kódy, proto vnější signály jejich bezpečný provoz nemohou narušovat.



V zájmu zvyšování životnosti baterií, termostat nevysílá stále, jen tehdy dává signál přijímači, když musí provést spojení. Přenosný termostat má následující výhody:

- Není podmínkou vybudovat vedení, což je výhodné při modernizaci budov.
- Optimální umístění termostatu lze zvolit během provozu.
- Používání termostatu je výhodné i proto, že jeho místo uložení lze změnit podle potřeby. (Např. Přes den jej můžete uložit do obýváku, a na noc do ložnice).

Zobrazené symboly na displeji:



Termostat má pôsobivou vzdálenosť na otvoreném teréne asi 50 m. Uvnitř budovy může tato vzdálenost do značné míry klesat, zvláště pokud rádiové vlny zasahují do železné nebo železobetonové struktury. Citlivost spínání lze nastavit v rozmezí $\pm 0,2^\circ\text{C}$ (tovární nastavení doporučené pro vytápění radiátoru) a $\pm 0,2^\circ\text{C}$ (doporučeno pro podlahové vytápění). Pod tím se rozumí rozdíl mezi nastavenou a skutečně měřenou teplotou v místnosti, při zapnutí termostatu. Pokud je ve výrobě nastavení např. 20°C , tak přístroj zapne kotel při $19,8^\circ\text{C}$ nebo při nižší teplotě, resp. vypne kotel při $20,2^\circ\text{C}$, nebo při vyšší teplotě.

1. INSTALACE ZAŘÍZENÍ

AVANSA 2003 TX Termostat zařízení je přenosný a může být uložen v jakékoli místnosti v bytě. Dbejte na to, aby nebyl vystaven přímému slunečnímu světlu, průvanu. Neuložte v blízkosti chladničky a komínu. Optimální místo uložení je 1,5 m

vysoko od podlahy místnosti. Je možné ho nainstalovat na stěnu nebo postavit na vlastní stopky.

DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ! V případě pokud v místnosti, kde chcete uložit termostat, radiátory mají termostatickou hlavu pro ventily, vyměňte hlavy ventilů, a namontujte ruční ovladač, nebo nastavte je na maximální stupeň teploty. V opačném případě může být narušena regulace teploty.

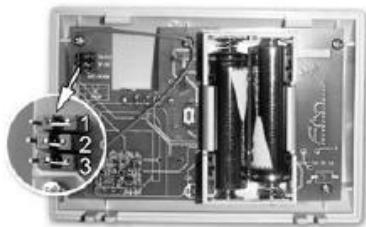
2. PŘIPOJENÍ TERMOSTATU

Před instalací a připojením termostatu uvolněte šrouby ve spodní části krytu. Potom sejměte zadní část jak je znázorněno. Připevněte zadní kryt ke stěně pomocí dodaných šroubů, nebo jej umístěte na držák. Kobka baterií se nachází na vnitřní straně předního krytu. Podle předepsané polaridy vložte 2 x baterie AA (typ LR6). Po vložení baterií se zobrazí vnitřní teplota nastavená na displeji. (Pokud se na displeji neobjeví zmíněné informace, stiskněte tlačítko "RESET" dřevěnou nebo plastovou paličkou. Nepoužívejte kovový materiál, a grafitovou tužku. (Tuha se může rozdrobit a způsobit zkrat v zařízení).



3. ZÁKLADNÍ NASTAVENÍ

Sejměte zadní kryt zařízení. Na vnitřní straně předního krytu, na základním panelu jsou umístěny jumpery (černé zástrčky), pomocí kterých se dají takto upravit základní výrobní nastavení.



3.1 NASTAVENÍ CITLIVOSTI

Nejvyšší jumper lze nastavit pro nastavení citlivosti spínání. Citlivost zapnutí je ve výrobě nastaveno v rozsahu $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$, což se dá změnit. Posunutím zástrčky do levého a středního vřetena můžete nastavit teplotu v rozmezí $\pm 0,3^{\circ}\text{C}$.

3.2 ZMENA JEDNOTKY MERANIA TEPLOTY

Středním jumperem lze změnit jednotku měření teploty, co se objeví na displeji. Základní nastavení teploty je v $^{\circ}\text{C}$ (Celsia). Teplotu lze nastavit ve $^{\circ}\text{F}$ (Fahrenheit) posunutím zástrčky na levém a středním vřetenu.

3.3 Změna zobrazení teploty na displeji

Pomocí spodního propojky lze nastavit požadovanou teplotu. Podle nastavení z výroby se na displeji zobrazí aktuální pokojová teplota, která je viditelná v pravém dolním rohu displeje "ROOM". Nastavená teplota je viditelná pouze během nastavení (přibližně 15 sekund). Posunutím zástrčky na levém a středním vřetenu můžete nastavit, aby přístroj střídal (přibližně 4-4 sekundy) nastavenou a aktuální teplotu. V tomto režimu se v pravém dolním rohu displeje střídají "ROOM" a "SET" v závislosti na tom, zda se jedná o aktuální nebo nastavenou teplotu.

UPOZORNĚNÍ! Pokud chcete po vložení baterií nastavit tovární nastavení, stiskněte tlačítko "RESET" pomocí dřevěné nebo plastové tyčky.

3.4. PÁROVÁNÍ TERMOSTATU A PŘIJÍMAČE

V zájmu bezpečnosti mají termostat a přijímač své bezpečnostní kódy. Ladění lze provést po instalaci přijímače stisknutím tlačítka "LEARN" (viz obrázek). Tlačítko se nachází vedle prostoru pro baterie. Proto před naladěním nenasadte zadní kryt termostatu na přední kryt. Popis ladění je uveden v odstavci 7.2.

4. NASTAVENÍ POŽADOVANÉ TEPLoty

Citlivost zapnutí je ve výrobě nastaveno v rozsahu $\pm 0,2^\circ\text{C}$, a hodnota teploty 20°C . To znamená, že kotel bude zapnutý pod $19,8^\circ\text{C}$ a vypnutý nad $20,2^\circ\text{C}$.

Výchozí tovární nastavení můžete nastavit na $10\text{--}30^\circ\text{C}$, při $0,5^\circ\text{C}$ následovně:

Stiskněte tlačítko  nebo , na displeji se objeví nápis "SET" (nastavená hodnota), přitom naměřená hodnota teploty se promění na nastavení ve výrobě ($20,0^\circ\text{C}$), nebo na naposledy nastavenou hodnotu (nastavená hodnota teploty bliká na displeji). Stiskněte tlačítka (v tomto případě se změní rychleji), dokud nedosáhnete požadované teploty na místě instalace termostatu. Nastavení požadované teploty je možné $\pm 0,5^\circ\text{C}$.

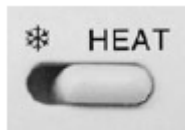
Po nastavení potřebné teploty místnosti za cca 15 sek přístroj automaticky přepíná na normální provoz. "SET" zmizí a zobrazí se aktuální pokojová teplota.



5. PROVOZ TERMOSTATU

Po připojení a nastavení základních hodnot požadované teploty je termostat v provozu  sknutím tlačítka

"HEAT" režim vytápění, nebo režim mrazu, můžete zvolit režim provozu. Termostat řídí topnou jednotku podle nastavení.



5.1. REŽIM VYTÁPĚNÍ (PRAVÁ POLOHA TLAČÍTKA)

Termostat řídí kotel na základě skutečné teploty místnosti a nastavené teploty. Je-li zařízení zapnuté, kontakty relé 1 (NE) a 2 (COM) jsou uzavřeny a zařízení připojené k termostatu je v zapnutém stavu. V takovém případě se na

displeji zobrazí "HEAT" a na přijímači se objeví červená LED dioda.

Pokud je tlačítko v levé poloze, znamená to, že jste v režimu mrazu. Termostat se pokusí udržovat konstantní teplotu $+7,0^{\circ}$. Pod touto hodnotou se zapne a vypne kotel nebo jiný připojený topný systém nad tuto hodnotu. V režimu mrazu reléové kontakty 1 (NO) a 2 (COM) se zavřou, a zařízení připojené k termostatu je v zapnutém stavu. V takovém případě se na displeji zobrazí symbol "❄".
V tomto režimu není možné nastavení teploty.

6. VÝMĚNA BATERÍ

Životnost baterie je přibližně 1 rok. Nízké napětí baterií na displeji označuje blikání symbolu bA. Tento symbol se objeví na místě nastavené teploty. Pokud se na displeji objeví symbol bA, baterie třeba vyměnit (viz. Článek č.3.) Po výměně baterií teplotu třeba znovu nastavit, protože přístroj přepne na nastavení ve výrobě.

7. PŘIJÍMAČ

7.1 INSTALACE A PŘIPOJENÍ PŘIJÍMAČE

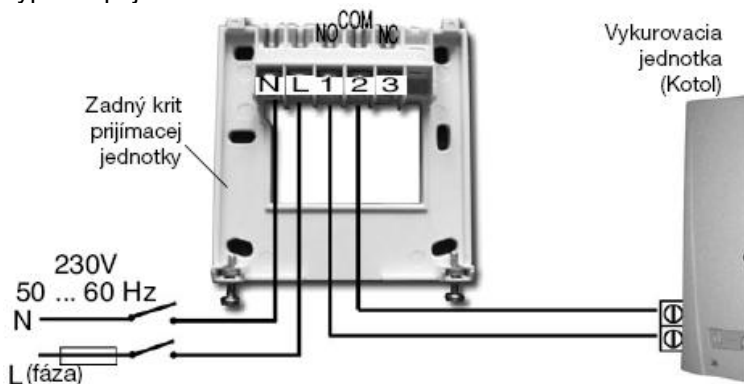
Nainstalujte přijímač v blízkosti kotle na stěnu. Výrobek nesmí navlhnout. Pozor: Neinstalujte přijímač pod víko kotle, protože by to mohlo ohrozit rádiovou frekvenci.

Z bezpečnostních důvodů instalaci a zapojení svěřujte odborníkovi.

Uvolněte 2 šrouby ve spodní části přijímače, ale neodstraňujte je. Potom odstraňte přední kryt a připevněte zadní kryt ke stěně pomocí dodaných šroubů. Nad spojkami jsou umístěny značky připojovacích bodů: N, L, 1, 2, 3.

Přijímač je možné napojit na síťové napětí 230 V. K vytvoření síťového připojení navrhujeme pevné vedení,

namísto zásuvky 230 V. Tím zabráníte náhlému vypnutí napájení. Síťové vedení O připojte na bod N, fázové vedení na bod L. Doporučujeme i instalaci spínače, pomocí čehož se dá vypnout přijímač.



Přijímač ovládá kotel přes reléové kontakty: 1 (NO), 2 (COM), 3 (NC). Ke kontaktům 1 NO a 2 COM připojte svůj ohřívač, a ke kontaktům 2 (COM) a 3 (NC) chladič.

UPOZORNĚNÍ! Při připojování ohřívače nebo chladiče dodržujte vždy pokyny výrobce.

Napětí na svorce 1, 2, nebo 3 závisí jen od ovládacího systému, proto parametry používaného vedení určí ovládaný prostředek. Délka vedení není důležitá, přijímač se dá nainstalovat vedle kotle, nebo na vzdálenější místo, ale ne pod kryt kotle. Pokud je vzdálenost mezi vysílačem a přijímačem příliš velká, může být spojení nejisté, takže připevněte přijímač blíže k termostatu.

7.2 PROVOZ PŘIJÍMAČE

Připojte přijímač k napájení a počkejte chvíli. Během několika minut je termostat a přijímač nastaven na požadovanou frekvenci. Stiskněte tlačítko, pokud nastavená teplota nepřesahuje

skutečná pokojová teplota 2-3 ° C. Na displeji se zobrazí "HEAT", což znamená, že zařízení je zapnuté. Pokud se tak nestane, je třeba celý systém znovu naladit. Stiskněte tlačítko "M / A", dokud nezačne blikat zelená LED dioda (přibližně 10 sekund). Poté stiskněte tlačítko "LEARN" vedle prostoru pro baterie, dokud (na několik vteřin) bliká kontrolka a nevyjde, takže se přijímač může "učit" bezpečnostní kód vysílače (termostat). Tento kód se neztratí ani v případě výpadku proudu, systém si ho automaticky zapamatuje.

Upozornění: V důsledku stlačování několik sek. "LEARN", termostat obdrží nový bezpečnostní kód, který rozpozná přijímač pouze po novém nastavení. Proto po úspěšném sladování jednotek nestlačte zbytečně tlačítko termostatu "LEARN" a ani tlačítko přijímače "M / A".

7.3 KONTROLA DOSAHU PŮSOBNOSTI

Pomocí tlačítek  nebo  můžete zkontrolovat, zda jsou jednotky v dosahu radiofrekvenčního signálu. Chcete-li tak učinit, nastavte požadovanou teplotu nad aktuální pokojovou teplotu o více než 0,2 ° C a poté snižte skutečnou pokojovou teplotu o více než 0,2 ° C. V zapnutém stavu červený LED se rozsvítí, ve vypnutém stavu tento signál zhasne. Pokud přijímací jednotka neobdrží přenášené signály, jednotky jsou příliš vzdálené a měly by být uloženy blíže.

7.4 RUČNÍ OVLÁDÁNÍ PŘIJÍMACÍ JEDNOTKY

Stisknutím tlačítka "MANUAL" je termostat odpojen od přijímače a kotel je možné zapnout pouze ručně. V tomto případě nelze provést kontrolu teploty. Pokud svítí plynule zelený "LED", "MANUAL" funkce je aktivní. Stiskněte opakovaně tlačítko "M / A" pro zapnutí nebo vypnutí kotle. (Pokud je kotel zapnutý, rozsvítí se červená LED dioda). Stiskněte tlačítko "MANUAL" pro uvedení termostatu do provozu. (Zelená LED zhasne).

7.5 JAK SE VYHNOUT VNĚJŠÍM VLIVŮM

Ovládání zařízení neovlivňuje žádné externí prostředky (rádio, mobilní telefon atd.). Pokud přesto zjistíte poruchu v provozu, je třeba znovu naladit celý systém, podle bodu. 7.2.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Technické údaje termostatu (vysílače):

–rozsah měřené teploty:	5–35°C (s krokem 0,1°C)
–rozsah nastavené teploty:	10–30°C (s krokem 0,5°C)
–přesnost měřené teploty:	±0,5°C
–spínací citlivost:	±0,2/±0,3°C
–konstantní teplota v režimu mrazu:	+7°C
–doporučená skladovací teplota:	-10°C ...+60°C
–napájecí napětí:	2x1,5 V baterie (LR6 typ)
–provoznífrekvence	868,35 MHz
–výkon	1,5 mW
–životnost baterie:	cca 1 rok
–rozměry:	110 x 75 x 45 mm
–hmotnost:	154 g
–typ snímače teploty:	NTC 10kΩ ±1% na 25°C
–krytí:	IP 30

Technická data přijímače:

–výkon:	6W
–vstupní napětí:	230 V AC, 50 Hz
–připojovací napětí:	24V AC / DC,... 250V AC; 50Hz
–intenzita volného proudu:	6A (induktivní zátěž 2A)
–dosah:	na volném terénu asi 50m
–hmotnost:	150g