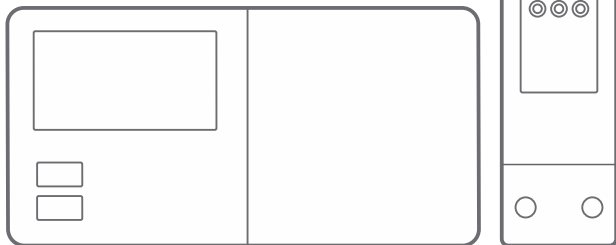


AURATON

2025 RTH
2025 P
2025



CZ

NÁVOD K OBSLUZE



www.auraton.cz



Blahopřejeme Vám k nákupu moderního termostatu **AURATON 2025 / AURATON 2025 RTH** vyvinutého na základě vyspělého mikroprocesoru.



4 nezávislé nastavitelné teploty

Denní, noční, protimrazová, po dobu dovolené.

16A

Práce se zatížením do 16A

Přijímač AURATON RTH je vybaven relé, jež může pracovat se zatížením do 16A. Nízkojiskrová technologie přepínání napětí sítě způsobuje minimální opotřebení kontaktů relé.



Bezproblémová komunikace mezi zařízeními

Vysílač a přijímač sady AURATON 2025 RTH komunikují na frekvenci 868MHz. Velmi krátká šifrovaná přenosová data (cca 0.004 sec) zajišťují náležitý a bezproblémový provoz zařízení.

LCD

Podsvícený LCD displej

Díky podsvícenému displeji můžeme dohlížet na provoz zařízení dokonce i ve slabě osvětlené místnosti. (na výběr jsou 3 barvy podsvícení)

Volitelné prvky systému



AURATON H-1

Okenní klika (prvek prodáváný samostatně)

Volitelným prvkem systému je okenní klika vybavená vysílačem a čidly své polohy. Díky tomu upevněná klika předává informace o stavu okna. Klika rozeznává 4 polohy okna: otevřené, zavřené, pootevřené a nedovřené (mikroventilace). Klika vysílá informaci do přijímače RTH, který rozhoduje o sepnutí relé, např. vypnutí topného zařízení v případě otevření okna nebo snížení teploty o 3°C při pootevření okna, což umožňuje úsporu energie. Jeden přijímač RTH obsluhuje maximálně 25 klik.



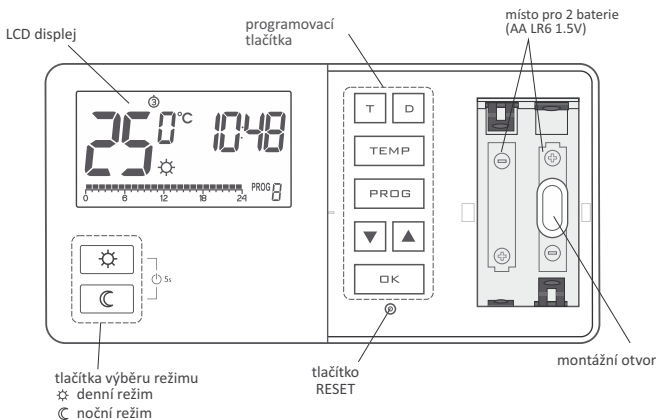
AURATON T-2

Teploměr (prvek prodáváný samostatně)

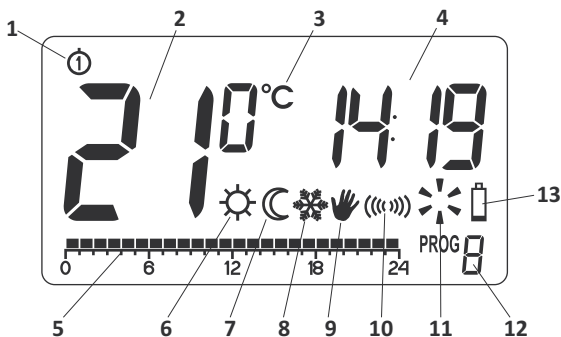
Volitelný prvek systému, který umožňuje kontrolu teploty v jiné místnosti než v té, ve které se nachází termostat AURATON 2025 RTH.

Popis termostatu AURATON 2025 a 2025 RTH

Na předním panelu termostatu na pravé straně najdete posuvný kryt. Po jeho otevření uvidíte tlačítka. Kryt lze vysadit za účelem výměny baterií.



Displej



1. Den týdne

Zobrazuje, jaký máme den týdne. Každý den má přidělené číslo.

2. Teplota

Za režimu normálního provozu termostat zobrazuje teplotu místnosti, ve které je nainstalovaný.

3. Jednotka teploty

Informuje, zda je teplota zobrazována ve stupních Celsia ($^{\circ}\text{C}$).

4. Hodiny

Čas je zobrazován ve 24hodinovém režimu.

5. Časová osa

Ukazatel průběhu programu. Je to osa rozdělená na 24 dílů. Každý díl odpovídá jedné hodině. Tato osa zobrazuje, jakým způsobem bude realizován daný program. (viz kapitola: „Časová osa“)

6. Ukazatel denního režimu (☀)

Zobrazuje, že v daném okamžiku termostat pracuje v denním režimu. (viz kapitola: „Programování teplot“)

7. Ukazatel nočního režimu (☾)

Zobrazuje, že v daném okamžiku termostat pracuje v nočním režimu. (viz kapitola: „Programování teplot“)

8. Ukazatel protizámrazového režimu (❄)

Zobrazuje, že v daném okamžiku termostat pracuje v protizámrazovém režimu. (viz kapitola: „Programování teplot“ a „Protizámrazový režim“)

9. Ukazatel ručního ovládání (✎)

Objevuje se tehdy, když dočasně upustíme od naprogramovaného provozu. (viz kapitola: „Ruční ovládání“ a „Režim na dobu dovolené“)

10. Symbol vysílání (pouze AURATON 2025 RTH)

Zobrazuje komunikaci s přijímačem RTH.

11. Ukazatel sepnutí termostatu

Točící se větrník informuje o stavu provozu zařízení a je viditelný pouze tehdy, když je sepnuto ovládané zařízení (kotel, ohřívač atd.).

12. Číslo programu

Je zobrazováno číslo programu, který je právě aktivní. (viz kapitoly: „Tovární programování“ a „Týdenní programování“)

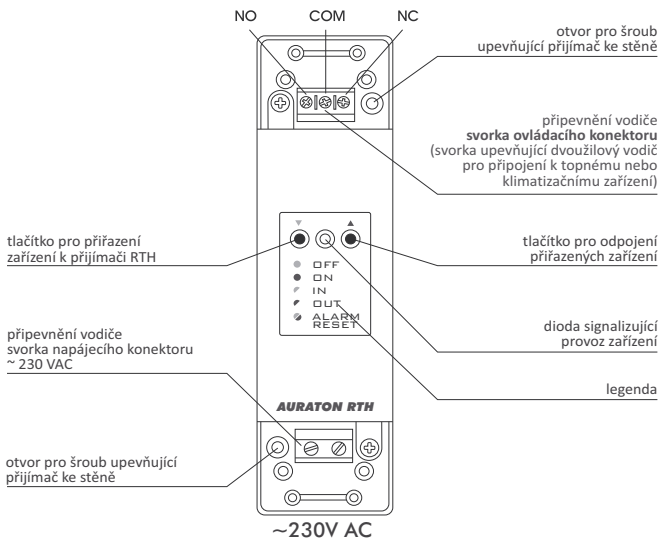
13. Vybité baterie (🔋)

Ukazatel se objeví, když se napětí baterií sníží na minimální přípustnou úroveň. Baterie je tehdy třeba vyměnit co nejrychleji.

POZOR: Aby byly zachovány nastavené parametry, doba výměny baterií nesmí být delší než 30 sekund.

Popis přijímače AURATON RTH

Přijímač AURATON RTH spolupracuje s bezdrátovým termostatem AURATON 2025 RTH. Přijímač je upevněn u topného nebo klimatizačního zařízení a může pracovat při zatížení 16A.

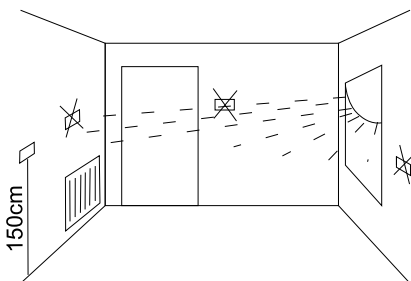


Legenda - popis signalizace diody

- □ OFF **Dioda svítí zeleně** – ovládané zařízení je vypnuto (sepnuté kontakty COM a NC).
- ● ON **Dioda svítí červeně** – ovládané zařízení je zapnuto (sepnuté kontakty COM a NO).
- ◐ IN **Dioda bliká zeleně** – přijímač RTH čeká na přiřazení zařízení (kapitola: „Přiřazení bezdrátového termostatu AURATON 2025 RTH k přijímači RTH“).
- ◐ OUT **Dioda bliká červeně** – přijímač RTH čeká na odpojení dříve přiřazeného zařízení (kapitola: „Odpojení termostatu od přijímače RTH“).
- ◐ ALARM
RESET **Dioda bliká střídavě červeně a zeleně:**
ALARM - přijímač RTH ztratil spojení s některým z přiřazených zařízení (kapitola: „Mimořádné situace“)
RESET - přijímač RTH odpojuje všechna dříve přiřazená zařízení (kapitola: „Odpojení všech zařízení přiřazených k přijímači RTH“)

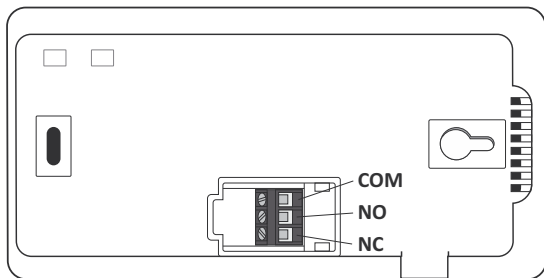
Výběr správného umístění termostatu AURATON 2025 / 2025 RTH

Na správnou funkci termostatu má ve velké míře vliv jeho umístění. Situování v místě bez cirkulace vzduchu nebo přímo na slunném místě způsobuje nesprávnou kontrolu teploty. Aby byl zajištěn správný provoz termostatu, je třeba ho nainstalovat na vnitřní stěnu budovy (na příčku). Je třeba vybrat místo, ve kterém se pobývá nejčastěji, s neomezenou cirkulací vzduchu. Vyhnout se blízkosti zařízení emitujících teplo (televizor, topné těleso, lednice) nebo místům vystaveným přímému působení slunce. Termostat by neměl být umístěn přímo u dveří, aby nebyl vystaven chvění.



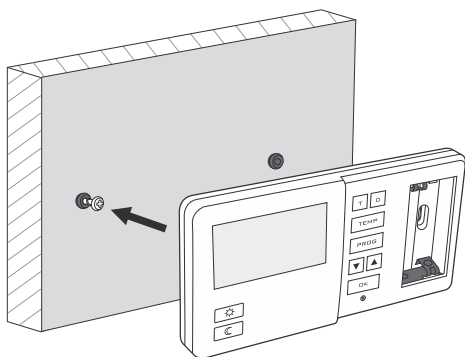
Zapojení vodičů k AURATON 2025

Svorky vodičů se nacházejí na zadní ploše termostatu. Je to typicky jednopólový dvoupolohový přepínač. Ve většině případů není svorka NC využívána.

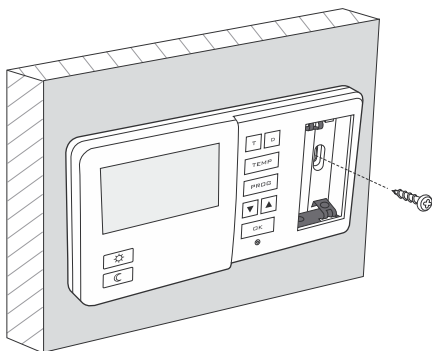


Přípevnění termostatu ke stěně

1. Do stěny je třeba vyvrtat dva otvory o průměru 6 mm (rozteč otvorů označit pomocí šablony přiložené k návodu).
2. Vložit hmoždinky (v sadě).
3. Přišroubovat levý šroub s 3 mm nedotažením.
4. Nasadit termostat přes hlavičku šroubu a posunout vpravo (je třeba věnovat pozornost otvoru podobnému klíčové dírcce na zadní straně termostatu).

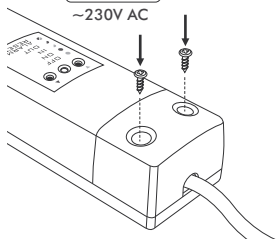
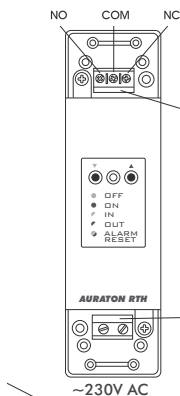
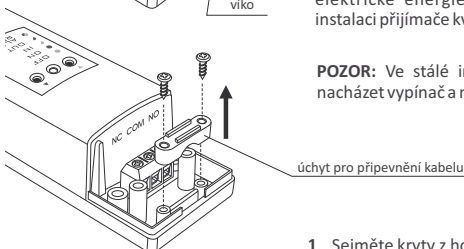
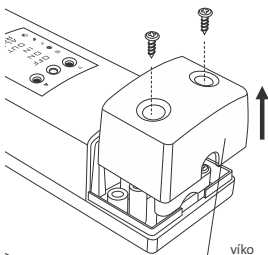


5. Zašroubovat pravý šroub tak, aby dobře držel přimontovaný termostat.



Pozor: Pokud je stěna dřevěná, není potřeba používat hmoždinky. Je třeba vyvrtat otvory o průměru 2,7 mm místo 6 mm a šrouby zašroubovat přímo do dřeva.

Způsob montáže přijímače RTH



POZOR !



Kabely dodané v sadě společně s regulátorem jsou přizpůsobeny pro přenos zatížení s max. hodnotou 2,5 A.



V případě připojení zařízení s větším výkonem je nutné tyto kabely vyměnit za jiné, s odpovídajícím průřezem.

POZOR: v průběhu instalování přijímače AURATON RTH musí být odpojeno napájení elektrické energie. Doporučuje se svěřit instalaci přijímače kvalifikované osobě.

POZOR: Ve stálé instalaci budovy se musí nacházet vypínač a nadproudová ochrana.

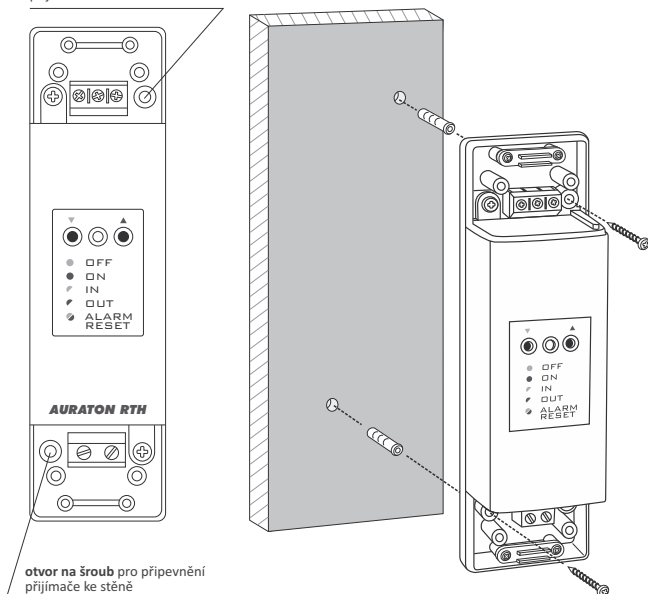
1. Sejměte kryty z horní a dolní části přijímače AURATON RTH.
2. Sejměte úchyty pro připevnění kabelu z horní a dolní části přijímače AURATON RTH.
3. Topné zařízení připojte ke **svorkám spoje ovládání** přijímače AURATON RTH. Je nutné postupovat v souladu se servisním návodem topného zařízení. Nejčastěji jsou používány svorky **COM** (společný) a **NO** (obvod normálně otevřený).
4. Připojit napájecí kabely do **svorek spoje napájení** přijímače AURATON RTH při dodržení pravidel bezpečnosti
5. Po připojení je nutné kabely znehybnit pomocí úchytů pro připevnění kabelů a opětovně přišroubovat kryty k přijímači AURATON RTH.

Přípevnění přijímače RTH ke stěně

Pro přípevnění přijímače AURATON RTH ke stěně je nutné:

- 1) Sejmout kryty z horní a dolní části regulátoru (viz kapitola „Způsob montáže přijímače RTH“).
- 2) Označit na stěně polohu otvorů pro upevňovací šrouby.
- 3) V označených místech vyvrtat otvory o průměru hmoždinek přiložených k sadě (5 mm).
- 4) Do vyvrtaných otvorů vložit hmoždinky.
- 5) Přišroubovat přijímač RTH pomocí šroubů ke stěně tak, aby dobře přidržovaly přijímač.

otvor na šroub pro přípevnění
přijímače ke stěně

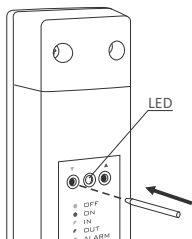


POZOR: V případě dřevěné stěny není nutné používat hmoždinky. Stačí vyvrtat otvory o průměru 2,7 mm (místo 5 mm) a šrouby zašroubovat přímo do dřeva.

POZOR: Neumísťovat přijímač RTH do kovových schránek (např. montážní schránka, kovový kryt kotle), aby nedocházelo k rušení práce regulátoru

Párování bezdrátového regulátoru AURATON 2025 RTH s přijímačem RTH

POZOR: Bezdrátový regulátor AURATON 2025 RTH, prodáváný společně s přijímačem AURATON RTH, je již spárován. Zařízení zakoupená samostatně musí být spárována.



- 1. Párování** regulátoru 2025 RTH s přijímačem RTH je iniciováno stisknutím levého tlačítka párování (zelený trojúhelník ▼) na přijímači RTH a přidržení po dobu nejméně 2 sekund, dokud nezačne dioda blikat zeleně, pak tlačítko uvolnit.

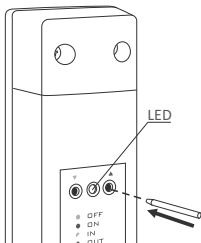
Přijímač AURATON RTH čeká na spárování 120 sekund. Po této době se automaticky vrátí k normální práci.

- 2.** Na regulátoru AURATON 2025 RTH stisknout tlačítko **PROG** a přidržet po dobu 5 sekund, dokud se na displeji nezobrazí symbol vysílání (⊞). Uvolnit tlačítko – regulátor vysílá signál párování po dobu 5 sekund
- 3.** Úspěšné dokončení párování je signalizováno přestáním zeleného blikání LED diody na přijímači AURATON RTH a přechodem přijímače k normální práci.

V případě vzniku chyby během párování je nutné opakovat kroky 1 a 2. Při dalších chybách je nutné odhlásit všechna zařízení prostřednictvím RESET přijímače RTH (viz „RESET – odhlášení všech zařízení přiřazených k přijímači RTH“) a pokusit se znovu spárovat zařízení.


POZOR: K jednomu přijímači může být přiřazen pouze 1 regulátor teploty.

Odhlášení regulátoru z přijímače RTH



- 1. Odhlášení** regulátoru 2025 RTH z přijímače RTH je iniciováno stisknutím pravého tlačítka odhlášení (červený trojúhelník ▲) na přijímači a přidržení po dobu nejméně 2 sekund, dokud nezačne dioda blikat červeně, pak tlačítko uvolnit

Přijímač AURATON RTH čeká na odhlášení zařízení 120 sekund. Po této době se automaticky vrátí k normální práci.

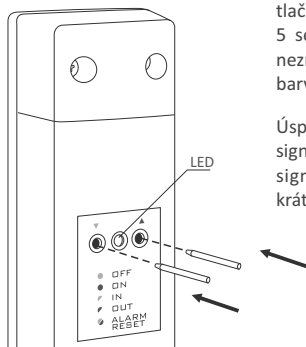
2. Na regulátoru + stisknout tlačítko **PROG** a přidržet po dobu 5 sekund, dokud se na displeji nezobrazí symbol vysílání («»). Uvolnit tlačítko.
3. Jako signalizace úspěšného odhlášení přestane blikat červená LED dioda na přijímači AURATON RTH a přijímač přejde k normální práci.

V případě vzniku chyby během odhlášení je nutné opakovat kroky 1 a 2. Při dalších chybách je nutné odhlásit všechna spárovaná za řízení (viz „RESET – odhlášení všech zařízení přiřazených k přijímači RTH“).

RESET - odhlášení všech zařízení přiřazených k přijímači RTH

Za účelem odhlášení všech spárovaných zařízení v přijímači RTH je nutné současně stisknout obě tlačítka párování a odhlášení po dobu nejméně 5 sekund ▼ ▲ , dokud se signalizace diody nezmění na střídavé blikání v zelené a červené barvě. Pak uvolnit obě tlačítka.

Úspěšné dokončení odhlášení všech zařízení je signalizováno po dobu ca 2 sekund – změnou signalizace na zelenou barvou a následně krátkým zhasnutím.



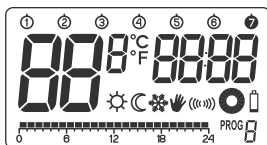
POZOR: Pokud po RESETU odpojíme přijímač RTH od napájení, a následně opětovně zapneme napájení, pak se přijímač automaticky nastaví do režimu „párování“ na 120 sekund. Identicky se chová přijímač RTH, který je nově zakoupený (nekoupený v sadě s regulátorem), který nemá z výroby spárovaná zařízení




Signalizace práce a příjmu balíku dat

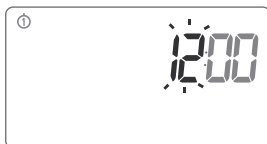
Každý příjem rádiového přenosu od spárovaného zařízení je v přijímači AURATON RTH signalizován dočasnou změnou barvy LED diody na oranžovou. Po zapojení relé má LED dioda červenou barvu, po vypnuté relé má LED dioda zelenou barvu.




První spuštění termostatu

Po správném umístění baterií do drážek se na LCD displeji na sekundu objeví všechna jeho pole (test displeje), v následující sekundě se objeví číslo verze naprogramování.






Poté termostát přejde k nastavení času, políčko hodin bliká a čeká na nastavení. Tlačítka   je třeba nastavit požadovanou hodinu a potvrdit tlačítkem  .



Termostát přejde k nastavení minut. Nastavení opětovně uskutečníme pomocí tlačítek   a potvrdíme stiskem tlačítka  .




Na horní části displeje začíná blikat symbol dne týdne – tlačítka   je třeba vybrat požadovaný den týdne a potvrdit stisknutím  .



Termostát přejde k normálnímu způsobu provozu.

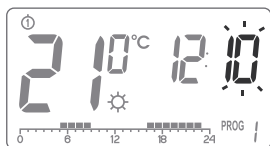
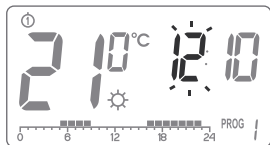
POZOR:

- 1) Při prvním nastavení času, pokud nestiskneme žádné tlačítko v intervalu 60 sec, termostát automaticky přejde k normálnímu způsobu provozu
- 2) Při programování všech dalších funkcí se nestisknutí libovolného tlačítka v intervalu 10 sec rovná stisknutí tlačítka  .

Nastavení hodin

Pro nastavení hodin je třeba:

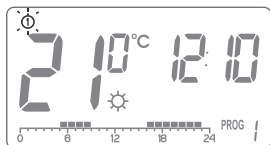
1. Stisknout tlačítko **T**. Na displeji začne blikat políčko s hodinou.
2. Tlačítka **▼** **▲** nastavíme správnou hodinu.
3. Následně opětovně stiskneme tlačítko **T**. Začne blikat políčko s minutami.
4. Tlačítka **▼** **▲** nastavíme minuty.
5. Celek potvrdíme tlačítkem **OK**.



Nastavení dne týdne ① ... ⑦

Pro nastavení dne týdne je třeba:

1. Stisknout tlačítko **D**. Na displeji začne blikat jedno z čísel symbolizujících daný den týdne.
2. Tlačítka **▼** **▲** vybereme odpovídající den týdne.
3. Celek potvrdíme tlačítkem **OK**.



Teplota LO HI

- Pokud je teplota okolí nižší než **5°C**, pak se na displeji zobrazí zpráva „LO“.
- Pokud je teplota okolí vyšší než **35°C**, pak se na displeji zobrazí zpráva „HI“.



Výchozí nastavení programů

- **pondělí – pátek:**
topné zařízení udržuje denní teplotu v hodinách od 05:00 do 8:00
a v hodinách od 15:00 do 23:00
- **sobota – neděle**
topné zařízení udržuje denní teplotu v hodinách od 06:00 do 23:00
- **výchozí nastavení teplot:**
 - ☀ denní teplota – 21,0°C
 - ☾ noční teplota – 19,0°C
 - ❄ protizámrazová teplota – 7,0°C

Nastavení

denní ☀ , noční ☾ , protizámrazové teploty ❄

Na termostatu AURATON 2025 / AURATON 2025 RTH můžeme programově nastavit 3 druhy teplot:

- Denní teplotu (☀) – od 5 do 30 °C
- Noční teplotu (☾) – od 5 do 30 °C
- Protizámrazovou teplotu (❄) – od 0 do 10 °C

K nastavení jedné z výše uvedených teplot je třeba:

1. Stisknout tlačítko **TEMP**.

2. Na displeji se objeví aktuálně nastavená teplota se symbolem:

- ☀ - denní teplota;
- ☾ - noční teplota;
- ❄ - protizámrazová teplota.



3. Tlačítky **▼** **▲** nastavíme požadovanou teplotu.

4. Opětovným stisknutím tlačítka **TEMP** přepínáme mezi dalšími druhy teplot, které lze nastavit (☀ ☾ ❄).

5. Po nastavení všech 3 teplot celek potvrdíme tlačítkem **OK**.

POZOR: Nastavení noční teploty se může rovnat nebo být nižší než denní teplota. Není možné nastavit noční teplotu na hodnotu vyšší než denní.

Vypnutí protizámrazové teploty (týká se pouze modelu Auraton 2025).

Pro vypnutí protizámrazové teploty u AURATON 2025 je třeba během nastavování teploty, nastavit na displeji symbol linek (pod 0°C nebo nad 10°C).



ÚVOD DO PROGRAMOVÁNÍ

Časová osa

Na LCD displeji je zobrazena časová osa rozdělená na 24 dílů, každý z dílů symbolizuje 1 hodinu dne.

Černý obdélník nad danou hodinou znamená, že je udržována denní teplota, a chybějící obdélník informuje, že je udržována noční teplota.

Příklad:



Výše uvedený náčrt znázorňuje, že od 6.00 do 23.00 hod. bude termostat ovládat topné zařízení tak, aby v místnosti byla zajištěna denní teplota (☀). Od 23.00 do 6.00 hodiny se termostat přenastaví na noční teplotu (☾).

Tovární programy

Aby termostat věděl, kdy má sepnout denní či noční teplotu, je třeba mu nastavit na každý den týdne odpovídající program. Pro tento účel můžeme využít jeden ze 3 továrně nastavených programů:

Program č. 0 – protizámrazový ❄

Tovární program je určen pro nastavení protizámrazové teploty. Výběr tohoto programu bude mít za následek udržení protizámrazové teploty po celý stanovený den.

Program č. 1 – týdenní

Je to tovární program, který nelze upravovat. Jeho nastavení způsobuje, že topné zařízení udržuje denní teplotu v hodinách od 05:00 do 8:00 a v hodinách od 15:00 do 23:00.

Program č. 2 – víkendový

Je to tovární program, který nelze upravovat. Jeho nastavení způsobuje, že topné zařízení udržuje denní teplotu v hodinách od 06:00 do 23:00.

Program č. 3, 4, ..., 9 – uživatelský

Programy od č. 3 do č. 9 jsou uživatelské programy. Uživatel je může libovolně měnit a přizpůsobovat svým požadavkům.

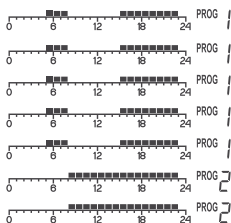
PROGRAMOVÁNÍ

Týdenní programování

Aby bylo možné naprogramovat termostat, je třeba stanovit, který den týdne a v jakých časových intervalech tohoto dne bude udržována denní teplota. Ve zbývajících denní době bude udržována noční teplota.

Příklad způsobu provozu termostatu od pondělí do neděle. Kromě níže uvedených časových intervalů bude termostat udržovat nižší noční teplotu.

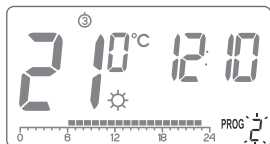
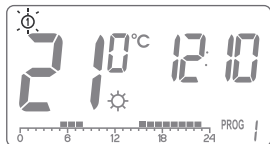
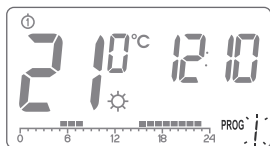
Den	Teplota denní
Pondělí	5:00–8:00; 15:00–23:00
Úterý	5:00–8:00; 15:00–23:00
Středa	5:00–8:00; 15:00–23:00
Čtvrtek	5:00–8:00; 15:00–23:00
Pátek	5:00–8:00; 15:00–23:00
Sobota	8:00–23:00
Neděle	8:00–23:00



VÝBĚR PROGRAMU







K nastavení programu je třeba:

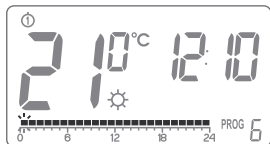
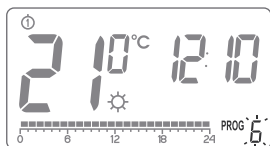
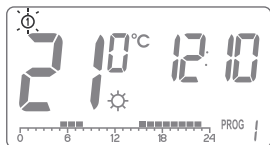
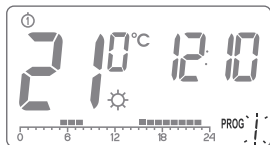
1. Stisknout tlačítko **PROG**. Pole s popisem programu začne blikat.
2. Stisknout tlačítko **D** následně. Nebo **▼**/**▲** vybrat den **D** týdne, ve kterém má být program uskutečněn.
3. Výběr požadovaného čísla programu je proveden několikerým stisknutím tlačítka. Programy 0–2 jsou továrními programy, programy 3–9 jsou programy, které můžeme upravovat.
4. Výběr potvrdíme tlačítkem **OK**.
5. Vrátime se ke kroku 1 a zopakujeme celý postup pro další den týdne. Až bude mít každý den týdne nastaven odpovídající program, můžeme ukončit programování.










ÚPRAVA UŽIVATELSKÉHO PROGRAMU (prog. 3...9)

K nastavení programu je třeba:

1. Stisknout tlačítko . Pole s popisem programu začne blikat.
2. Stisknout tlačítko  a následně tlačítka   nebo  vybrat den týdne, ve kterém má být program uskutečněn.
3. Stiskněte několikrát tlačítko  a vyberte tak program č. 3 – 9 (lze upravit uživatelem).
4. Na časové ose budou svítit všechny (24), černé obdelníky. 1 obdelník symbolizuje 1 hodinu. Pokud je obdelník viditelný, znamená to, že v dané hodině bude udržována denní teplota. Nesvítící obdelník označuje udržování noční teploty. První obdelník bliká – blikající obdelník označuje, ve kterém místě na časové ose provádíme změny.







5. Tlačítkem  nebo  zvolíme denní teplotu (svítící obdelník) nebo noční (nesvítící obdelník) na časové ose.
6. Tlačítka   podsvítíme další hodiny na časové ose a pro každou hodinu vybíráme denní nebo noční teplotu (podsvítíme nebo zhasíme obdelník tlačítky  ).
7. Po úpravě celé časové osy program uložíme tlačítkem .




POZNÁMKA: Jednou upravený program lze nastavit k jiným dnům týdne tak, že ho vybereme v požadovaném dni týdne.

Ruční nastavení

V případě, že bychom chtěli z různých důvodů přerušit na určitou dobu činnost programu, např. z důvodu prodlužující se návštěvy, avšak termostat již zahájil noční snižování teploty na noční teplotu (objevil se symbol "C"), a chtěli bychom zachovat denní teplotu do konce posezení, je třeba:

1. Stisknout tlačítko , na displeji se objeví symbol "". Komfortní teplota bude tehdy udržována do nejbližší změny teploty uskutečněné pomocí programu.
2. **Pro zrušení** výše uvedené funkce je třeba stisknout tlačítko , jež se nachází pod krytem baterií, tehdy zmizí symbol "" z displeje.









Obdobně, pokud program udržuje denní teplotu a např. odcházíte na delší dobu z domova, je třeba tehdy:

1. Stisknout tlačítko , na displeji se objeví symbol "". Noční teplota bude tehdy udržována do nejbližší změny teploty uskutečněné pomocí programu.
2. Pro zrušení výše uvedené funkce je třeba stisknout tlačítko .

Režim po dobu dovolené

Někdy opouštíme naše domovy na delší dobu. Abychom se vyhnuli přeprogramování celého termostatu znova od začátku, můžeme využít režim na dobu dovolené, který způsobí, že termostat po celou dobu naší nepřítomnosti udržuje pouze jednu teplotu. Režim na dobu dovolené může trvat minimálně 1 hodinu a maximálně 99 dnů.

K nastavení režimu po dobu dovolené je třeba:

1. Stisknout tlačítko  nebo , přidržet po dobu 3 sekund. Na displeji se objeví teplota a pulsující pole času, na jaký nastavíme režim po dobu dovolené.
2. Tlačítka   nastavíme čas 1 – 23 hodin, pak 1 – 99 dnů. Potvrdíme tlačítkem .
3. Začíná pulsovat pole teploty. Můžeme jí nastavit tlačítka  . Volbu potvrdíme tlačítkem .



Pokud nepotvrdíme volbu, termostat po 10 sekundách samočinně přejde k udržování nastaveného režimu po dobu dovolené.

Pro zrušení režimu po dobu dovolené je třeba stisknout tlačítko .

POZOR: Teplota po dobu dovolené je teplotou nezávislou na denní, noční a protizámrazové teplotě.


Nastavení programu protizámrazové teploty

Termostat **AURATON 2025 / 2025 RTH** je vybaven nastavením protizámrazové teploty. Můžeme jí nastavit v rozsahu od 4 do 10°C (tovární nastavení je na 7°C).

Nastavení protizámrazové teploty používáme v průběhu delší nepřítomnosti nebo mimo topnou sezón a jejím účelem je předejít zmrznutí vody v topných rozvodech. Pro nastavení programu protizámrazové teploty je třeba pro každý den týdne vybrat **program č. 0**.

(Viz kapitola: "Týdenní programování – výběr programu).

Čítač doby provozu topného zařízení.



Termostat **AURATON 2025 / 2025 RTH** obsahuje funkci počítání doby provozu topného zařízení. Spustíme jí stisknutím a přidržením tlačítka  po dobu 5 sekund.

Po 10 sekund displej termostatu zobrazí informaci o době provozu topného zařízení od posledního resetu zařízení.

POZOR: Čítač doby provozu zařízení spočívá ve sčítání dob mezi vysláním signálu sepní topné zařízení (rozsvícení symbolu „větrník“) a vysláním signálu vypni topné zařízení. Tato doba nemusí být totožná se skutečnou dobou provozu topného zařízení vzhledem k faktu, že se v topných zařízeních nacházejí např. vnitřní termostaty.


Dočasné vypnutí relé

Po topné sezóně lze, aby se zamezilo náhodnému spuštění topného zařízení, vypnout relé na regulátoru nebo v přijímači RTH.

Podržení tlačítek  a  na 5 sekund vyvolá vypnutí relé, tlačítek na regulátoru, nastavení teploty v přijímači na 4°C a zhasnutí všech součástí displeje s výjimkou aktuální teploty, času a dne v týdnu.

Pro obnovení činnosti všech funkcí regulátoru znovu stiskněte tlačítka  a  na 5 sekund.

Výměna baterií

Pokud se na displeji objeví symbol vybitých baterií (), znamená to, že napětí baterií kleslo pod minimální přípustnou úroveň. V takovém případě je nutné baterie co nejrychleji vyměnit.

POZOR: Aby nedošlo k vymazání naprogramovaných parametrů, nesmí doba výměny baterií trvat déle jak 30 sekund.

POZOR: Pro napájení ovladače značky AURATON doporučujeme alkalické baterie. Nepoužívejte nabíjecí baterie z důvodu příliš nízkého jmenovitého napětí.



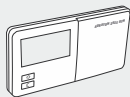
Provoz přijímače RTH s topným zařízením

Základní konfigurace zařízení



AURATON RTH

Přijímač napojeny k topnému zařízení



AURATON 2025 RTH

Bezdrátový termostat

Dodatečná systémová zařízení



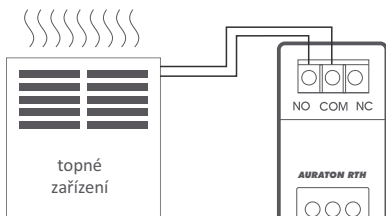
AURATON T-2

Bezdrátový teploměr
(samostatně prodejný)



AURATON H-1

Okenní klika
(samostatně prodejna)



Zjednodušené schéma připojení AURATON RTH s topným zařízením

Spolupráce přijímače AURATON RTH s termostatem AURATON 2025 RTH a/nebo teploměrem AURATON T-2

Činnost regulace teploty v přijímači je založena na dvoupolohovém algoritmu (zapnuto/vypnuto), který využívá jeden nebo dva snímací prvky.

- Termostat AURATON 2025 RTH umožňuje nastavení teploty a/nebo její průběžnou kontrolu.
- Teploměr AURATON T-2 podává pouze informace o průběžné teplotě bez možnosti její manuální změny.

A) Manuální nastavení – pokud přiřadíme k přijímači RTH termostat AURATON 2025 RTH, máme možnost ručního nastavení teploty a její kontroly v místě připevnění termostatu 2025 RTH.

B) Dálkové nastavení – jestliže k témuž přijímači RTH dodatečně přiřadíme teploměr T-2, termostat AURATON 2025 RTH zachová schopnost nastavení teploty, avšak její kontrola bude uskutečňována pouze pomocí přiřazeného teploměru T-2. Umožňuje to kontrolu teploty v jiné místnosti než té, ve které je umístěn termostat AURATON 2025 RTH.

Příklad: Pokud chceme, aby v „dětském pokoji“ vždy byla teplota 22°C, avšak nechceme, aby děti měly možnost měnit teplotu, nainstalujeme teploměr T - 2 do tohoto pokoje a termostat AURATON 2025 RTH např. do kuchyně. Díky takovému řešení bude v „dětském pokoji“ vždy teplota 22°C nezávisle na výkyvech teploty, k jakým dochází v kuchyni.

C) Tovární nastavení (20°C) – pokud k přijímači RTH přiřadíme pouze teploměr T-2, nebude možné ruční nastavení teploty, a přijímač RTH bude udržovat tovární nastavení teploty 20°C.

POZOR!

1. Velmi důležité je pořadí přiřazování termostatu AURATON 2025 RTH a teploměru T-2. Pokud chceme uskutečnit dálkové nastavení, v první řadě je třeba k přijímači RTH přiřadit termostat AURATON 2025 RTH, a následně teploměr T-2. Obrácené přiřazování způsobuje automatické odpojení dříve přiřazeného teploměru T-2 a přechod do režimu provozu popsaného v bodě A.
2. Přijímač RTH může pracovat pouze s jedním termostatem AURATON 2025 RTH a/nebo jedním teploměrem T-2. Přiřazení nového termostatu způsobí odpojení dříve přiřazeného termostatu a teploměru T-2. Přiřazení nového teploměru T-2 způsobí odpojení pouze dříve přiřazeného teploměru T-2.
3. Termostat 2025 RTH a/nebo teploměr T-2 může pracovat s nekonečným množstvím přijímačů, *např. jeden termostat může ovládat zároveň dvě nezávislá topná zařízení.*

Spolupráce s termostatem AURATON 2025 RTH a/nebo teploměrem AURATON T-2 a klikami AURATON H-1

Z výchozího nastavení nemá přijímač AURATON RTH přiřazenou žádnou kliku AURATON H-1 nebo čidlo polohy okna AURATON W-1, a tedy přijímač je původně ovládán z napojeného termostatu AURATON 2025 RTH a/nebo teploměru AURATON T-2. V momentě, kdy k přijímači RTH přiřadíme alespoň jednu kliku H-1, bude ovládání za pomoci relé probíhat následovně:

A) Zavřené nebo nedovřené okno (mikroventilace).

Pokud k přijímači přiřadíme kliky H-1 a všechna okna jsou zavřena nebo nedovřena, relé nadále udržuje nastavení z přiřazeného termostatu AURATON 2025 RTH a/nebo teploměru T-2.

B) Pootevřené okno.

Pokud pootevříme alespoň jedno okno, dojde v přijímači AURATON RTH ke snížení nastavené teploty termostatu AURATON 2025 RTH o 3°C. Tento stav bude trvat do doby, kdy všechna okna přiřazená k přijímači RTH budou zavřena nebo nedovřena. *Příklad: Na termostatu AURATON 2025 RTH máme nastavenou udržovanou teplotu 21°C. Následně pootevříme okno s připojenou klikou H-1. Přijímač RTH bude v místnosti udržovat teplotu 18°C.*


C) Otevřené okno.

Pokud otevříme okno s připojenou klikou H-1 na déle než 30 sec, relé v přijímači AURATON RTH bude vypnuto a topné zařízení se rovněž vypne. Jestliže všechna připojená okna budou opětovně v jiné poloze než otevřeno, přijímač RTH se vrátí k normální spolupráci s termostatem AURATON 2025 RTH a/nebo teploměrem T-2, ne však dříve, než za 90 sec od vypnutí relé. Jde o záměrné zpoždění, aby tak bylo zabráněno příliš náhlým přechodům topných zařízení mezi stavy zapnuto-vypnuto. Pokud by však teplota v místnosti klesla pod 7°C, relé v přijímači se sepne nezávisle na poloze oken a uvede do činnosti topné zařízení, aby bylo zabráněno promrznutí místnosti.



D) Ztráta signálu.

Pokud přijímač RTH ztratí signál z připojené kliky H-1 (3 po sobě následující ztracené přenosy), změní se statut tohoto okna na zavřené. Po obnovení přenosu je klika H-1 opětovně správně diagnostikována přijímačem RTH.

RESET termostatu

Stisknutí tlačítka **RESET** () způsobuje vymazání času i dne a opětovné uvedení termostatu do chodu.

MASTER RESET termostatu

MASTER RESET  opětovně uvádí do chodu termostat a obnovuje tovární nastavení. Provádíme ho stisknutím tlačítek  **RESET** zároveň.

POZOR: Všechny uživatelské programy budou odstraněny!

Mimořádné situace

- Pokud ztratíme 3 po sobě následující přenosy (po 15 minutách) z termostatu AURATON 2025 RTH a/nebo teploměru T-2, dojde k signalizaci poruchy na přijímači RTH (nepřetržitě blikání LED diody střídavě červenou a zelenou barvou). Až do odstranění problému přejde přijímač RTH na zapamatovaný cyklus sepnutí/vypnutí z posledních 24 hod.
- Pokud se oba signály obnoví (z termostatu AURATON 2025 RTH a teploměru T-2), chyba je vymazána a přijímač přejde k normálnímu provozu.
- Pokud se obnoví pouze signál teploměru T-2, přijímač využije poslední zapamatované nastavení, udržuje ho a nadále signalizuje poruchu.
- Pokud máme k přijímači přiřazeny kliky H-1, teploměr T-2 a termostat AURATON 2025 RTH (teplota je měřena teploměrem T-2), k udržování cyklu provozu z posledních 24 hod. dojde pouze po ztrátě signálu z teploměru T-2. Pokud je ztracen pouze signál z termostatu AURATON 2025 RTH, přijímač RTH automaticky udržuje naposledy zapamatované nastavení termostatu AURATON 2025 RTH, ale rovněž signalizuje poruchu.
- Pokud máme přiřazeny k přijímači RTH pouze kliky H-1 a připojený samotný teploměr T-2 bez termostatu AURATON 2025 RTH, přijímač RTH bude udržovat stálou továrně nastavenou teplotu na 20°C. Pokud pootevřeme kterékoli okno s přiřazenou klikou H-1, bude udržována teplota 17°C. Pokud kterékoli okno s přiřazenou klikou H-1 otevřeme, přijímač RTH vypne topné zařízení, avšak opětovně ho zapne, pokud teplota klesne pod 7°C.

Unikátní vlastnosti AURATON 2025 RTH

- Přepínání relé je synchronizováno s vedením napájecí sítě 230V tak, aby k sepnutí a rozepnutí kontaktů kotvy relé nedocházelo v okolí přechodu vedení napětí sítě přes nulu. Je tak zabraňováno vzniku elektrického oblouku a značně zvyšuje životnost relé.
- Přijímač AURATON RTH je vybaven unikátním algoritmem analýzy cyklů zapnuto-vypnuto. Celý cyklus topení z posledních 24h je zapisován do paměti přijímače RTH. V případě ztráty komunikace s termostatem AURATON 2025 RTH a/nebo teploměrem T-2, přijímač RTH bude samočinně uskutečňovat zapamatovaný cyklus sepnutí/vypnutí z posledních 24h. Tak je získán čas na obnovení přenosu (odstranění poruch) nebo opravu termostatu 2025 RTH a/nebo teploměru T-2 bez významnějšího zhoršení tepelného komfortu v řízeném objektu.
- Podsvícený LCD displej s možností výběru 3 barev.
- Čítač doby provozu vysílače AURATON 2025 RTH.
- Spolupráce s volitelnými zařízeními (teploměrem AURATON T-2, okenní klikou AURATON H-1).

Dodatečné informace a poznámky

- Termostat AURATON 2025 RTH nebo/a teploměr T-2 musí být nainstalovány minimálně 1 metr od přijímače RTH (příliš silný signál z vysílačů může způsobovat poruchy).
- Mezi dalším vypnutím a sepnutím relé musí uplynout min. 30 sec.
- K přenosu dat z termostatu AURATON 2025 RTH do přijímače dochází při každé změně teploty okolí o 0,2°C. V případě, že teplota zůstává nezměněna, termostat zasílá kontrolní údaje každých 5 minut (projevuje se to blikáním diody na přijímači RTH - oranžově).
- Při výpadku napájení se přijímač RTH vypne. Po obnovení napájení bude topné zařízení automaticky zapnuto a přijímač RTH bude očekávat nejbližší signál z přiřazených vysílačů (tento signál by měl dorazit ne později než v průběhu 5 minut po obnovení napájení). Po přijetí signálu přijímač RTH přejde do normálního provozu.
- Neumísťujte přijímač RTH do kovových skříní (např. montážní skříňka, kovový kryt kotle), aby nebyl narušován provoz termostatu.

Konfigurační nastavení: barva podsvícení, hystereze, prodleva, offset, kalibrace chodu hodin

Konfigurační nastavení je prováděno v následujícím pořadí:

změna barvy
podsvícení



změna
hystereze

změna
prodlevy




změna
offsetu

kalibrace
chodu hodin

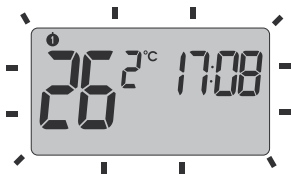
(pouze AURATON 2025)

Pro přechod do režimu změny konfiguračního nastavení je nutné přidržet současně tlačítka   po dobu 5 sekund, dokud podsvícení displeje nezačne blikat.

1. ZMĚNA BARVY PODSVÍCENÍ:

Blikající podsvícení znamená, že tlačítka   můžete změnit barvu podsvícení. Nastavení potvrďte tlačítkem  .



Regulátor přejde ke změně následujícího parametru.



2. ZMĚNA HYSTEREZE:

Hystereze má za úkol předcházet příliš častému zapínání realizačního zařízení v důsledku drobného kolísání teploty.

Např. pro hysterezi HI2 – při nastavení teploty na 20°C dojde k zapnutí kotle při 19,8°C, a vypnutí při 20,2°C. Pro hysterezi HI4 – při nastavení teploty na 20°C dojde k zapnutí kotle při 19,6°C, a vypnutí při 20,4°C.

Režim změny hystereze je signalizován blikajícím nápisem **HI**. Tlačítka   můžete změnit nastavení hystereze.

HI 2 – $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$ (výrobní nastavení)

HI 4 – $\pm 0,4^{\circ}\text{C}$

HI P – pracovní režim PWM (kapitola „Pracovní režim PWM“).

Nastavení potvrďte tlačítkem  .



Regulátor přejde ke změně následujícího parametru.



3. ZMĚNA PRODLEVY (pouze AURATON 2025)

Prodleva předchází příliš častému zapnutí realizačního zařízení, např. v důsledku dočasného průvanu (otevření okna).

Režim změny prodlevy je signalizován nápisem **90:SE**.

Tlačítka   zapnete nebo vypnete prodlevu.



90:SE – prodleva 90 sekund
(výrobní nastavení)

0:SE – bez prodlevy.

Nastavení potvrďte tlačítkem . Regulátor OK přejde ke změně následujícího parametru.

4. ZMĚNA OFFSETU

Offset umožňuje kalibraci ukazatele teploty s tolerancí ± 3 °C.

Např. regulátor teploty ukazuje, že v místnosti je 23 °C, a obyčejný rtuťový teploměr (umístěný hned vedle) ukazuje 24 °C. Díky změně offsetu o +1 stupeň bude regulátor ukazovat stejnou hodnotu, jako rtuťový teploměr.

Režim změny offsetu je signalizován blikajícím nápisem **OFFS**.

Tlačítka nastavte požadovanou hodnotu v rozsahu od -3,0 do 3,0 (výrobní nastavení 0,0).

Nastavení potvrďte tlačítkem .

Regulátor se vrací do normálního pracovního režimu.



5. KALIBRACE CHODU HODIN

Tato funkce slouží ke korekci indikace hodin v případě jejich odchýlení. V případě zjištění nesprávného chodu hodin v průběhu týdne, určete stupeň nepravdivosti indikace hodin. Tuto hodnotu zaveďte do ovladače v podobě sekund.

Příklad 1:

Po týdnu chodu ovladač ukazuje zrychlení času o 1 minutu a 20 sekund ($60+20=80$), v takovém případě zvolněte chod hodin nastavením C-80.

Příklad 2:

Po týdnu chodu ovladač ukazuje zpomalení času o 2 minuty ($2 \times 60=120$), v takovém případě zrychlete chod hodin nastavením C 120.

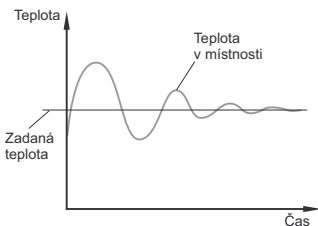
POZOR: Aby funkce kalibrace indikace hodin fungovala správně, počet sekund určete po týdnu práce regulátoru (7 dnů = počet sekund, které je nutno přidat nebo odejmout, maximálně 294 sekundy).

POZOR: Pokud během konfiguračního nastavení nestisknete žádné tlačítko během 10 sekund, regulátor se automaticky vrátí do normálního pracovního režimu.

Pracovní režim PWM (Pulse-Width Modulation)

Při změně nastavení hystereze (kapitola „Konfigurační nastavení“) můžeme spustit pracovní režim PWM.

V tomto režimu regulátor cyklicky spouští topné zařízení tak, aby minimalizoval kolísání teploty. Regulátor kontroluje časy nárůstu a časy poklesu teploty.

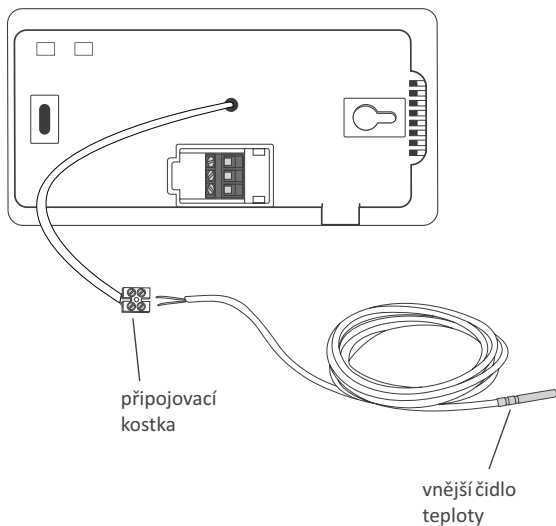


Regulátor se znalostí těchto hodnot spouští a vypíná topné zařízení v takových cyklech, aby udržoval teplotu co nejbližší zadané hodnotě.

POZOR: V režimu PWM může regulátor spustit topné zařízení i přesto, že je teplota v místnosti vyšší než zadaná teplota. Plyne to z algoritmu PWM, který směřuje k udržování zadané teploty a předcházení chování tepelného systému.

Venkovní čidlo teploty (AURATON 2025 P)

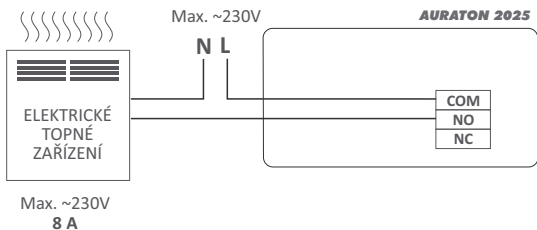
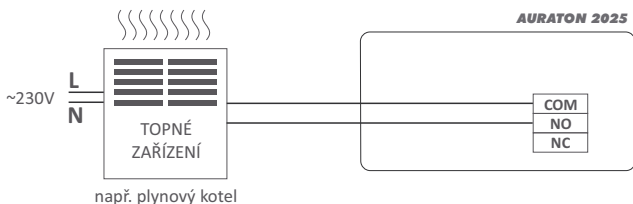
Pro správnou práci regulátoru je třeba připojit **vnější čidlo teploty** na kabelu 2,5 m (je součástí balení).



POZOR

V případě nepřipojení nebo poškození vnějšího čidla teploty budou na displeji vidět místo měření teploty jen čárky.

Schéma zapojení AURATON 2025



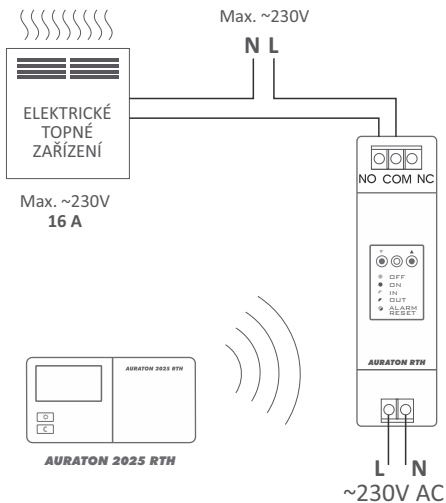
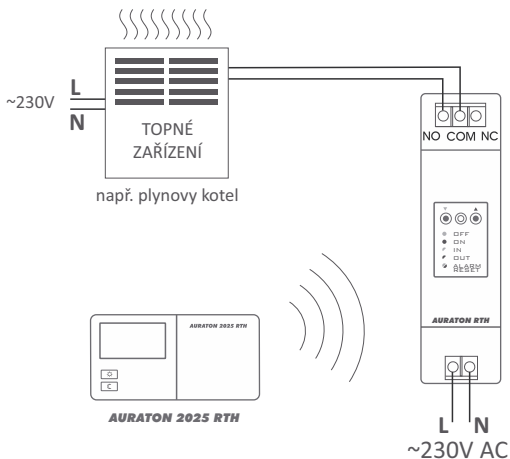
POZOR!

Kabely dodané v sadě s regulátorem jsou přizpůsobeny k přenosu zatížení s maximální hodnotou 2,5 A.



V případě připojení zařízení s větším výkonem je nutné vyměnit tyto kabely za kabely s odpovídajícím průřezem.

Schéma zapojení přijímače AURATON RTH



Technické údaje

Rozsah pracovní teploty:	0 – 45°C
Rozsah nastavení teploty:	5 – 30°C
Hystereze:	±0,2°C/±0,4°C
Množství teplotních úrovní:	3 + po dobu dovolené
Protizámrazová teplota:	AURATON 2025 - 0 – 10°C AURATON 2025 RTH - 4 – 10°C
Provozní cyklus:	týdenní, programovatelný
Kontrola stavu provozu:	LED diody (přijímač RTH) / LCD (termostat)
Maximální zatěžovací proud kontaktů relé:	AURATON 2025 ~ 8A 250V AC (indukční 5A) AURATON RTH ~ 16A 250V AC
Napájení AURATON 2025 AURATON 2025 RTH	2x alkalická baterie AA
Napájení RTH :	230V AC, 50Hz
Rádiová frekvence RTH :	868MHz
Rozsah působení RTH :	v typické budově, při standardní konstrukci zdi – cca 30m; v otevřeném prostoru – do 300m

UPOZORNĚNÍ:

Instalaci zařízení smí provádět pouze kvalifikovaný pracovník.

Likvidace zařízení



Zařízení jsou označena symbolem přeškrtnutého kontejneru na odpady. V souladu s Evropskou směrnicí 2002/96/WE a Zákonem o elektroodpadu takové označení informuje, že toto zařízení po skončení jeho životnosti nemůže být umístěno spolu s jinými odpady, jež pocházejí z domácnosti.

Uživatel je povinen odevzdat ho ve sběrném místě elektrického a elektronického odpadu.

Tímto LARS Andrzej Szymański prohlašuje, že typ rádiového zařízení AURATON RT / RTH / RPT / TRA je v souladu se směrnicí 2014/53/EU. Úplné znění EU prohlášení o shodě je k dispozici na těchto internetových stránkách: www.auraton.cz/ke-stazeni/



Šablona pro vrtání otvorů k termostatu
AURATON 2025 / 2025 RTH v měřítku 1:1



Šablona pro vrtání otvorů k přijímači
AURATON RTH v měřítku 1:1



www.auraton.cz