

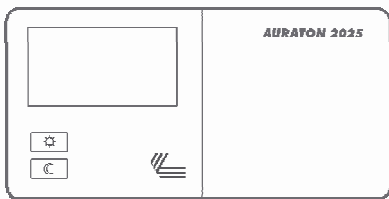
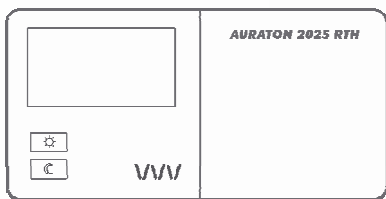
# AURATON

# 2025 RTH 2025

www.lars.cz



# Návod k obsluze



CE

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



#### 4 nezávisle nastavitelné teploty:

denní, noční, protizámrazová, na dobu dovolené.

#### Práce se zatížením do 16A.

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

#### Podsvícený LCD displej

Díky podsvícenému displeji můžeme dohlížet na provoz zařízení dokonce i ve slabě osvětlené místnosti.

(na výběr jsou 3 barvy podsvícení)

#### Čidlo osvětlení

Pro zvýšení životnosti baterií je termostat vybaven unikátní funkcí čidla osvětlení. V tmavé místnosti obrazovka zhasne. Stisknutí libovolného tlačítka nebo světlo silnější než 1 lux opětovně rozsvítí obrazovku.

## 16A



## LCD



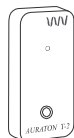
## Volitelné prvky systému



### *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.



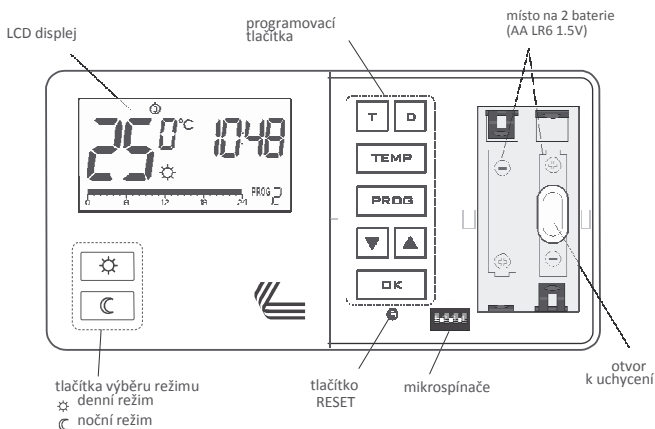
### *AURATON T-2*

#### Teploměr (prvek prodáváný samostatně)

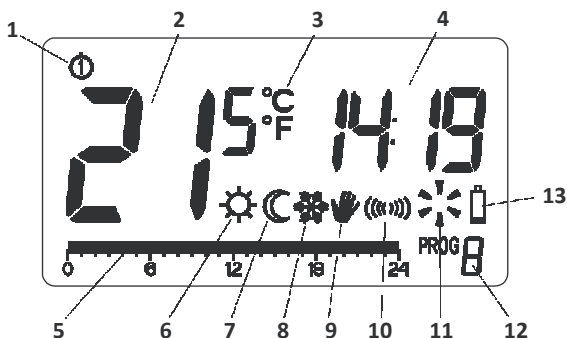
Volitelný prvek systému, který umožňuje kontrolu teploty v jiné místnosti než v té, ve které se nachází termostat *AURATON 2025 RTH*.

## Popis termostatu AURATON 2025 a 2025 RTH

Na předním panelu termostatu na pravé stranu 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 nainstalován.

## 3. Jednotka teploty

Informuje, zda je teplota zobrazována ve stupních Celsia (°C) nebo ve stupních Farenheita (°F).

## 4. Hodiny

Čas je zobrazován ve 24hodinovém systému.

## 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 ovládní (✎)

Objevuje se tehdy, když dočasně upustíme od programovaného provozu (viz kapitola: „Ruční ovládní“ 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 zapnuto ovládané zařízení (kotel, ohřívač atd.).

## 12. Číslo programu

Je zobrazováno číslo programu, které 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.

## Mikrospínače

Pod krytem najdete 4 mikrospínače, které zajišťují:

### 1. Vypnutí čidla osvětlení:

OFF – Displej se v tmavé místnosti vypíná (výchozí nastavení);

ON – Displej se v tmavé místnosti nevypíná.

### 2. Zpoždění sepnutí 90 sekund (*pouze AURATON 2025*):

OFF – zpoždění 90 sec (výchozí nastavení);

ON – bez zpoždění.

Zpoždění zabraňuje příliš častým zapnutím prováděcího zařízení např. v důsledku chvilkového průvanu.

### 3. Změna hystereze:

OFF – 0,4°C (výchozí nastavení);

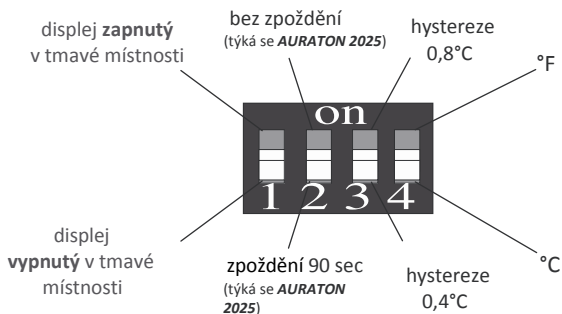
ON – 0,8°C.

Např. pro 0,4°C při nastavení teploty na 20°C dojde k zapnutí při 19,8°C, a vypnutí při 20,2°C. Pro 0,8°C při nastavení teploty na 20°C dojde k zapnutí při 19,6°C, a vypnutí při 20,4°C.

### 4. Výběr jednotky teploty:

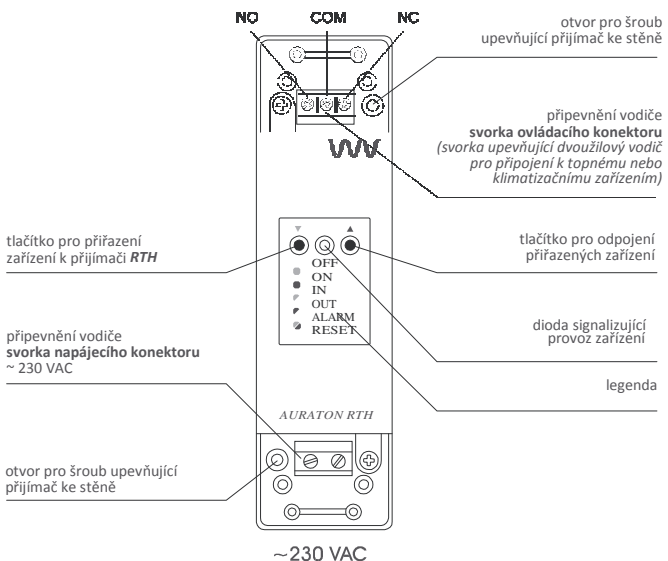
OFF – stupně Celsia (°C) (výchozí nastavení);

ON – stupně Fahrenheita (°F).



## 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**.

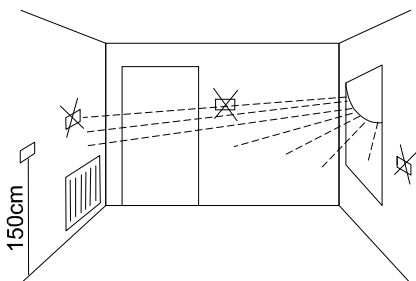


## Legenda - popis signalizace diody

- □ 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**).
- ◐ N     **Dioda bliká zeleně** – přijímač **RT** 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**“)

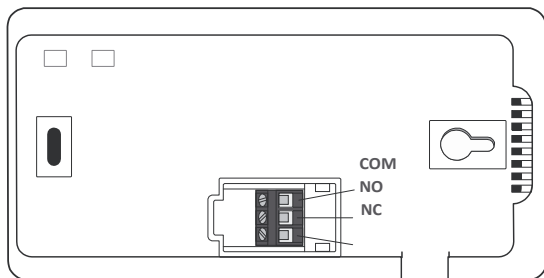
## Výběr správného umístění termostatu AURATON 2025 / 2025 RTH

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.



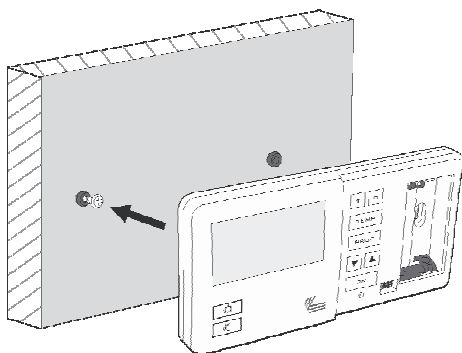
## Zapojení vodičů k AURATON 2025

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

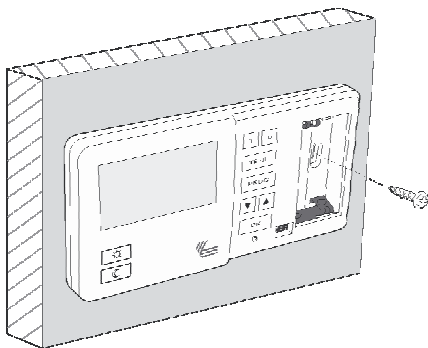


## Přípevnění termostatu ke stěně

1. Do stěny je třeba vyvrtat dva otvory o průměru 6 mm (rozečť 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 dírci na zadní straně termostatu).



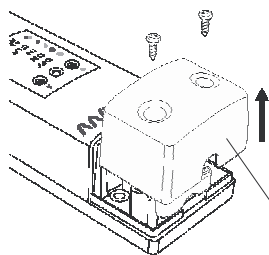
5. Zašroubovat pravý šroub tak, aby dobře držel přimontovaný termostat.



**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.



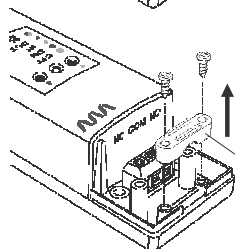
## Způsob montáže přijímače RTH



**Pozor:** v průběhu instalace přijímače **AURATON RTH** musí být vypnut přísun elektrické energie. Je doporučeno, aby přijímač instaloval odborník.

1. Sejměte kryt z horní a dolní části přijímače **AURATON RTH**.

kryt



2. Sejměte úchyty pro upevnění vodiče z horní a dolní části přijímače **AURATON RTH**.

úchyt pro upevnění vodiče

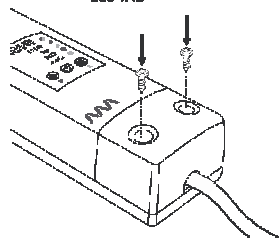


3. Topné zařízení zapojte k svorkám ovládacího konektoru přijímače **AURATON RTH**.

Postupujte v souladu se servisním návodem topného zařízení.

Nejčastěji užívané jsou svorky **COM** (společný) i **NO** (otevřený obvod).

4. Zapojte napájecí vodiče do svorek napájecích konektorů přijímače **AURATON RTH** a zachovejte bezpečnostní pravidla.



5. Po zapojení vodičů zafixujte „úchyty pro upevnění vodičů“ a opětovně přišroubujte kryt k přijímači **AURATON RTH**.

### PŮZOR:

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

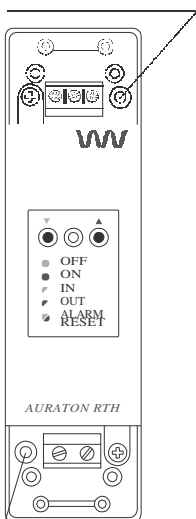


## Přípevnění přijímače RTH ke stěně

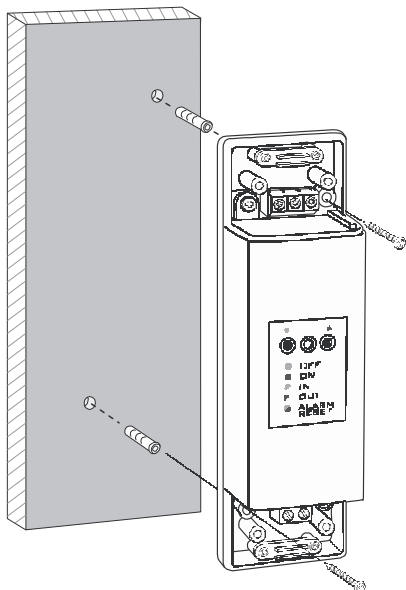
Aby bylo možné připevnit přijímač **AURATON RTH** ke stěně, je třeba:

- 1) Sejmout krytku z dolní a horní části termostatu (viz kapitola „Způsob montáže přijímače RTH“).
- 2) Vyznačit na stěnu rozmístění otvorů pro upevňovací šrouby.
- 3) Ve vyznačených 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 ho dobře držely.

otvor pro šroub  
upevňující přijímač ke stěně



otvor pro šroub  
upevňující přijímač ke stěně



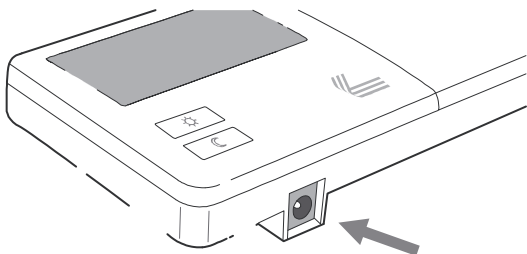
**Pozor:** Pokud je stěna dřevěná, není potřeba používat hmoždinky.

Je třeba vyvrtat otvory o průměru 2,7 mm místo 5 mm a šrouby zašroubovat přímo do dřeva.

## Montáž teplotního čidla umístěného na 2,5m vodiči (k dodání na objednávku)

Termostat **AURATON 2025** a **AURATON 2025 RTH** může být vybaven vnějším teplotním čidlem na 2,5m vodiči.

Zdířka čidla se nachází na dolním okraji termostatu.



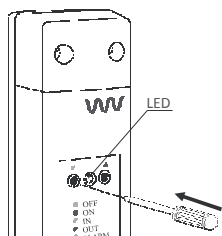
Zdířka pro připojení vnějšího teplotního čidla

Po připojení vnějšího teplotního čidla přebírá automaticky funkci zabudovaného čidla. Jeho vypnutí způsobí opětovné měření teploty zabudovaným čidlem.

## Přiřazování bezdrátového termostatu AURATON 2025 RTH k přijímači RTH.

**POZOR:** Bezdrátový termostat **AURATON 2025 RTH** prodáváný spolu s přijímačem **AURATON RTH** je již přiřazen.

Zařízení koupená samostatně vyžadují „přiřazení“.



- 1. Přiřazování termostatu 2025 RTH k přijímači RTH** je zahájeno stisknutím levého tlačítka přiřazování (zelený trojúhelník - ▼) na přijímači **RTH** a přidržení alespoň 2 sekundy do momentu, až LED dioda začne blikat zeleně, tehdy tlačítko uvolníme.

*Přijímač AURATON RTH čeká na přiřazení 120 sekund. Po této době se samočinně navrátí k normálnímu provozu.*

- 2.** Na termostatu **AURATON 2025 RTH** stiskneme tlačítko **PROG** po dobu 5 sekund do doby, kdy se symbol vysílání (☺☺☺) rozsvítí na displeji. Uvolníme tlačítko – termostat vysílá signál přiřazování po dobu 5 sekund.

- 3.** Úspěšné zakončení přiřazování je signalizováno tak, že LED dioda na přijímači **AURATON RTH** přestane blikat zeleně, a přijímač přejde k normálnímu provozu.

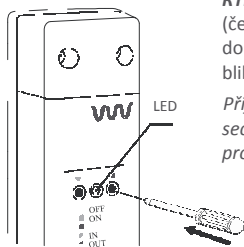
*V případě výskytu chyby v průběhu přiřazování je třeba zopakovat kroky 1 a 2. Při dalších chybách je třeba odpojit všechna zařízení pomocí RESET přijímače RTH (viz „RESET – Odpojení všech zařízení přiřazených k přijímači RTH“) a opětovně zařízení přiřadit.*

**POZOR:** K jednomu přijímači může být přiřazen pouze 1 termostat.

## Odpojení termostatu od přijímače RTH

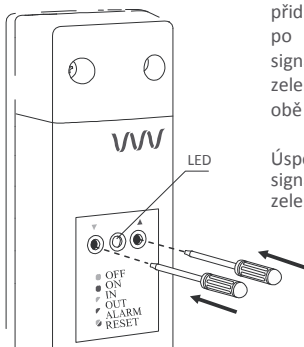
- 1. Odpojení termostatu 2025 RTH od přijímače RTH** je zahájeno stisknutím pravého tlačítka odpojení (červený trojúhelník - ▲) na přijímači a přidržení po dobu alespoň 2 sec do momentu, až LED dioda začne blikat červeně, tehdy uvolníme tlačítko.

*Přijímač AURATON RTH čeká na odpojení zařízení 120 sec. Po této době se samočinně navrátí k normálnímu provozu.*



- Na termostatu **AURATON 2025 RTH** stiskneme tlačítko **PROG** po dobu 5 sekund do chvíle, kdy se symbol vysílání ( **((( )))** ) rozsvítí na displeji. Uvolníme tlačítko.
  - Úspěšné zakončení odpojení je signalizováno tak, že LED dioda na přijímači **AURATON RTH** přestane blikat červeně a přijímač přejde k normálnímu provozu.
- V případě výskytu chyby v průběhu odpojování je třeba zopakovat kroky 1 a 2. Při dalších chybách je třeba odpojit všechna přiřazená zařízení (viz „RESET – Odpojení všech zařízení přiřazených k přijímači RTH“)*

## RESET – Odpojení všech zařízení přiřazených k přijímači RTH



Za účelem odpojení všech přiřazených zařízení k přijímači **RTH** je třeba zároveň stisknout a přidržet obě tlačítka přiřazení i odpojení (▼ a ▲) po dobu nejméně 5 sec do chvíle, kdy se signalizace LED diody změní na střídavé blikání zelené a červené barvy. Tehdy je třeba uvolnit obě tlačítka.

Úspěšné zakončení odpojení všech zařízení je signalizováno po cca 2 sec změnou signalizace na zelenou barvu a dále jejím krátkým zhasnutím.

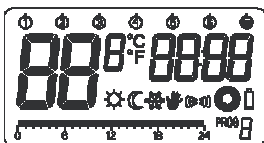
**POZOR:** Pokud po resetování odpojíme přijímač RTH od napájení a poté opětovně napájení zapojíme, přijímač automaticky přejde do režimu „přiřazování“ na 120 sekund. Stejně se zachová přijímač RTH, který nebyl zakoupen v sadě s termostatem a neobsahuje továrně připojená zařízení.

## Signalizace provozu a přijímání dat




Každé přijímání rádiového vysílání přijímačem **AURATON RTH** z přiřazeného zařízení je signalizováno dočasnou změnou barvy LED diody na oranžovou. Po připojení relé má LED dioda barvu červenou, po odpojení relé má LED dioda barvu zelenou.

## 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 termostat přejde k nastavení času, políčko hodin bliká a čeká na nastavení.




Tlačítka   je třeba nastavit požadovanou hodinu a potvrdit tlačítkem .



Termostat 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 .

Termostat přejde k normálnímu způsobu provozu.



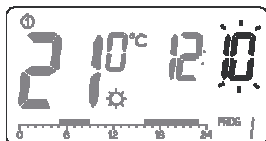
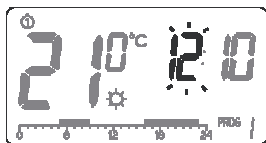
### POZOR:

- 1) Při prvním nastavení času, pokud nestiskneme žádné tlačítko v intervalu 60 sec, termostat 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  . Na displeji začne blikat políčko s hodinou.
2. Tlačítka   nastavíme správnou hodinu.
3. Následně opětovně stiskneme tlačítko  . Začne blikat políčko s minutami.
4. Tlačítka   nastavíme minuty.
5. Celek potvrdíme tlačítkem  .

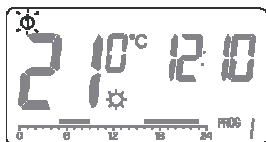


## Nastavení dne týdne

Pro nastavení dne týdne je třeba:

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

① ... ⑦



## 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 4 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.



# 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.

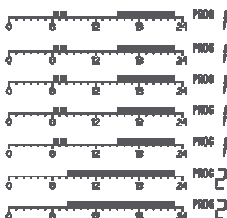
# PROGRAMOVÁNÍ

## 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 zbývající 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.*

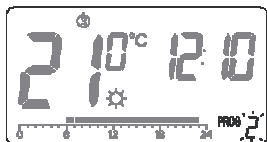
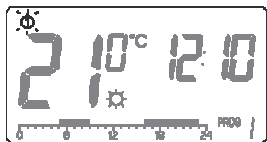
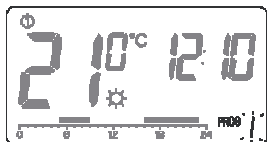
Den	Teplota	Denní
Pondělí	6:00 – 8:00; 15:00 – 23:00	
Úterý	6:00 – 8:00; 15:00 – 23:00	
Středa	6:00 – 8:00; 15:00 – 23:00	
Čtvrtek	6:00 – 8:00; 15:00 – 23:00	
Pátek	6:00 – 8:00; 15:00 – 23:00	
Sobota	8:00 – 23:00	
Neděle	8:00 – 23:00	



## VÝBĚR PROGRAMU

K nastavení programu je třeba:

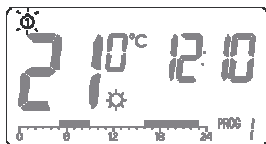
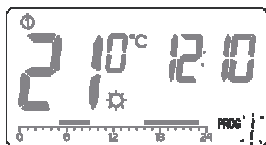
1. Stisknout tlačítko **PROG**. Pole s popisem programu začne blikat.
2. Stisknout tlačítko **□** následně **▼** / **▲** vybrat den **□** týdne, ve kterém má být program uskutečněn.
3. Výběr požadovaného čísla **PROG** programu je proveden několikerým stisknutím tlačítka. Programy 0–2 jsou továrními programy, programy 3–9 jsou programy, které můžeme upravovat.
4. Výběr potvrdíme tlačítkem **□**.
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.



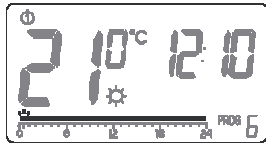
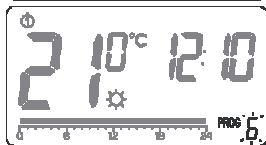
## ÚPRAVA UŽIVATELSKÉHO PROGRAMU (prog. 3...9)

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 na 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 na 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 na dobu dovolené.
2. Tlačítka   nastavíme čas 1 – 23 hodin, pak 1 – 99 dnů.  
Potvrdíme tlačítkem .
3. Začíná pulsovat pole teploty. Můžeme jí nastavit tlačítky  .  
Volbu potvrdíme tlačítkem .



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

Pro **zrušení režimu na dobu dovolené** je třeba stisknout tlačítko .

**POZOR:** Teplota na 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 sepni 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.

## Změna barvy nebo vypnutí podsvícení

Pro změnu barvy podsvícení nebo jeho vypnutí je třeba v režimu normálního provozu:

1. Stisknout zároveň tlačítka   a přidržet po dobu 5 sekund. Podsvícení začne blikat.
2. Tlačítka   měníme barvu podsvícení nebo ho vypínáme.
3. Změnu potvrdíme tlačítkem .

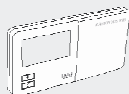


## Provoz přijímače RTH s topným zařízením

### Základní konfigurace zařízení



**AURATON RTH**  
Přijímač napojený  
k topnému zařízení



**AURATON  
2025 RTH**  
Bezdrátový termostat

### Dodatečná systémová zařízení

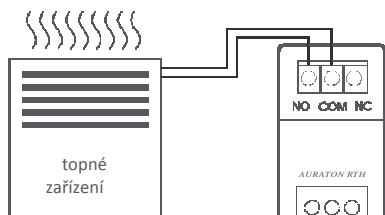


**AURATON T-2**  
Bezdrátový  
teploměr  
(samostatně prodejný)



**AURATON H-1**  
Okenní klika  
(samostatně prodejná)

**AURATON W-1**  
Čidlo polohy okna  
(samostatně prodejné)



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 dvupolohovém 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 přiřazujeme 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 těmto 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 nebo čidly polohy okna AURATON W-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** nebo čidlo polohy okna **W-1**, bude ovládání za pomoci relé probíhat následovně:

### A) Zavřené nebo nedovřené okno (mikroventilace).

Pokud k přijímači přiřadíme kliky **H-1** nebo čidla polohy okna **W-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 nebo čidlem polohy okna W - 1. Přijímač RTH bude v místnosti udržovat teplotu 18°C.*

### C) Otevřené okno.

Pokud otevřeme okno s připojenou klikou **H-1** nebo čidlem polohy okna **W-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** nebo čidla polohy okna **W-1** (3 po sobě následující ztracené přenosy), změní se statut tohoto okna na zavřené. Po obnovení přenosu je klika **H-1** nebo čidlo polohy okna **W-1** opětovně správně diagnostikováno 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  **K** a **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** nebo čidla polohy okna **W-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** nebo čidla polohy okna **W-1** a připojený samotný teploměr **T-2** bez termostatu **AURATON 2025 RTH**, přijímač **RTH** bude udržovat stálou továrně nastavenou teplotu na 20°C. Pokud otevřeme kterékoli okno s přiřazenou klikou **H-1** nebo čidlem polohy okna **W-1**, bude udržována teplota 17°C. Pokud kterékoli okno s přiřazenou klikou **H-1** nebo čidlem polohy okna **W-1** otevřeme, přijímač **RTH** vypne topné zařízení, avšak opětovně ho zapne, pokud teplota klesne pod 7°C.

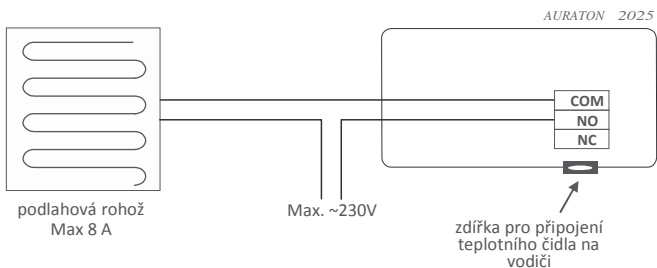
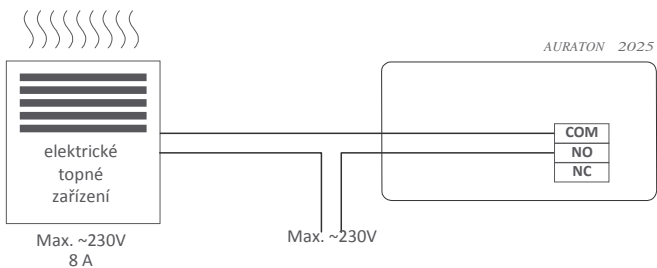
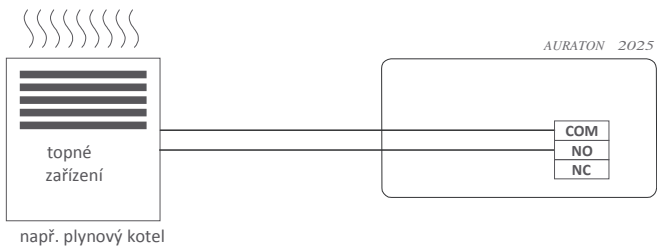
## Unikátní vlastnosti AURATON 2025 RTH

- 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.
- Termostat **AURATON 2025 RTH** a přijímač **RTH** jsou uzpůsobeny k funkci dálkového ovládání. USB modul dálkového ovládání (kupovaný samostatně) spolu s naprogramováním bude dostupný v roce 2012. (pro více podrobností nahlédněte na internetové stránky [WWW.LARS.CZ](http://WWW.LARS.CZ)).
- Podsvícený LCD displej s možností výběru 3 barev.
- Zhasnutí displeje – Za účelem prodloužení životnosti baterií bylo do termostatu zabudováno čidlo osvětlení, které v tmavé místnosti zháší obrazovku. Stisknutí libovolného tlačítka opětovně zapne obrazovku i podsvícení.
- Čítač doby provozu vysílače **AURATON 2025 RTH**.
- Spolupráce s volitelnými zařízeními (teploměrem **AURATON T-2**, okenní klikou **AURATON H-1**, čidlem polohy okna **W-1**, USB modulem).

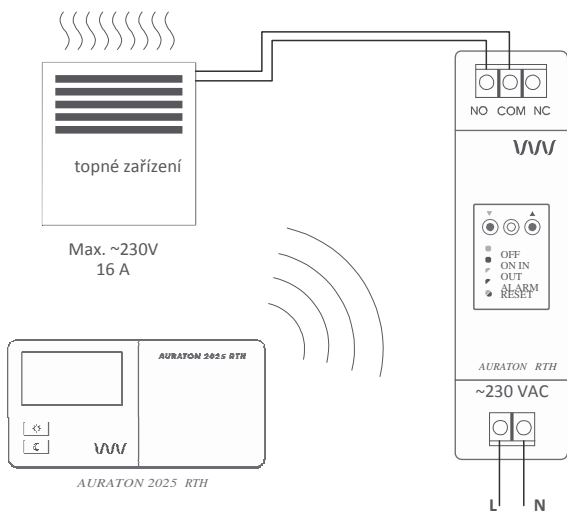
## Dodatečné informace a poznámky

- 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 zasilá 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.

# Schéma zapojení AURATON 2025



## Schéma zapojení přijímače AURATON RTH



## Technické údaje

Rozsah provozní teploty:	0 – 45°C
Rozsah ovládání teploty:	4 – 35°C
Hystereze:	±0,2°C
Množství teplotních úrovní:	3 + na dobu dovolené
Protizámrazová teplota:	4 – 10°C
Provozní cyklus:	týdenní, programovatelný
Kontrola stavu provozu:	LED diody (přijímač RTH) / LCD (termostat)
Maximální zatěžovací proud kontaktů relé:	AURATON 2025 ~ 8A 250VAC (indukční 5A) AURATON RTH ~ 16A 250VAC
Napájení <b>AURATON 2025</b> <b>AURATON 2025 RTH</b>	2x alkalická baterie AA
Napájení <b>RTH</b> :	230VAC, 50Hz
Rádiová frekvence <b>RTH</b> :	868MHz
Rozsah působení <b>RTH</b> :	v typické budově, při standardní konstrukci zdí – ok. 30m v otevřeném prostoru – do 300m

**UPOZORNĚNÍ:** Instalaci zařízení smí provádět pouze kvalifikovaný pracovník.

## Likvidace zařízení



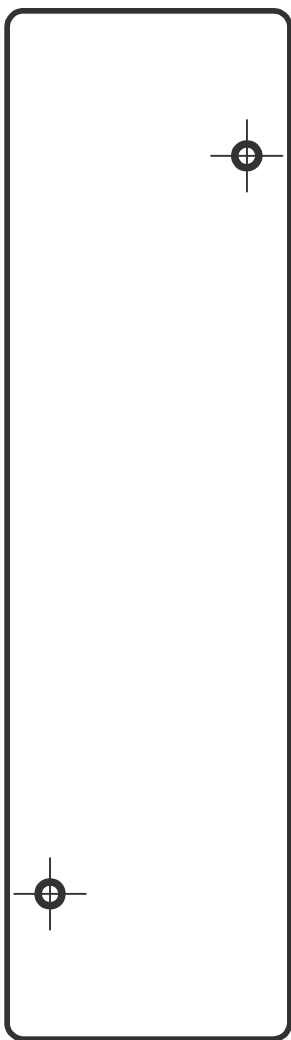
Zařízení jsou označena symbolem přeškrtnutého kontejneru na odpady. V souladu s Evropskou směrnicí 2002/96/WE a Zákonem o elektroodpadu takové označení informuje, že toto zařízení po skončení jeho životnosti nemůže být umístěno spolu s jinými odpady, jež pocházejí z domácnosti.

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

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



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





**Lars spol. s r. o.**  
**Minská 8**  
**616 00 Brno**  
**Česká republika**

e-mail: [elektronics@lars.cz](mailto:elektronics@lars.cz)

### Informace

**Tel: +420 541 420 580**

**Fax: +420 541 213 197**

[WWW.LARS.CZ](http://WWW.LARS.CZ)

