

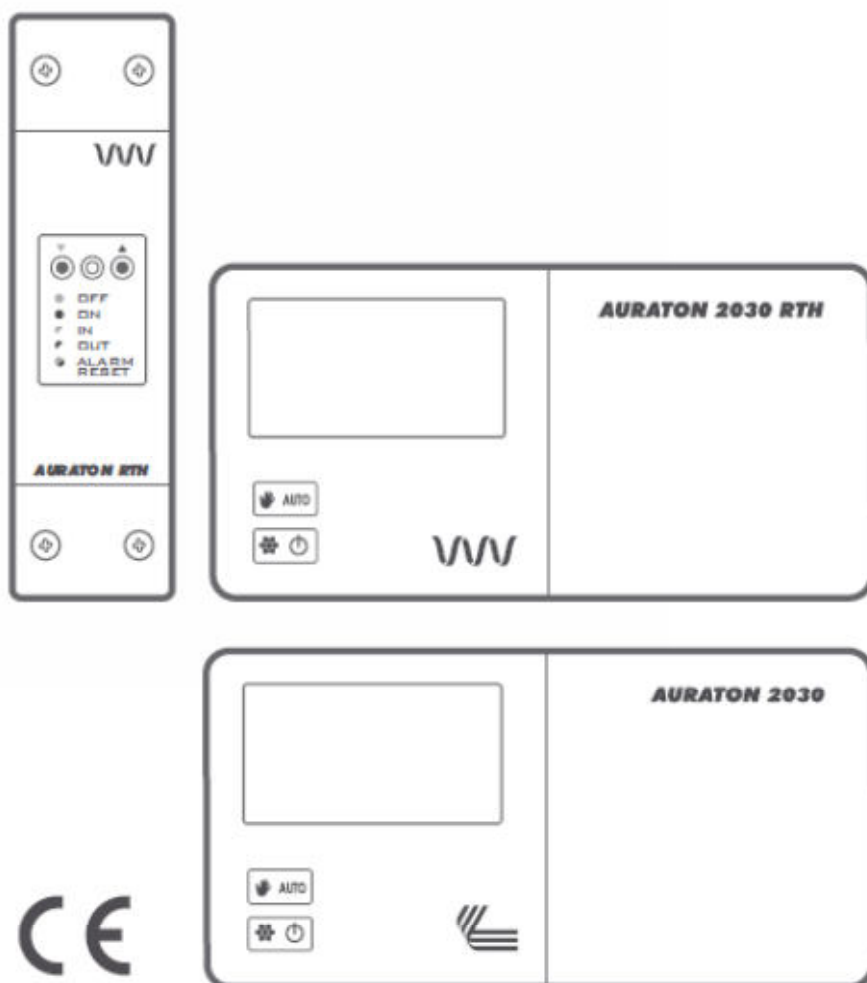
AURATON

2030 RTH 2030

www.auraton.pl

Návod k obsluze

pro program ver. F03 a F0A



Gratulujeme Vám k nákupu moderního regulátoru teploty, zkonstruovaného na základě pokročilého mikroprocesoru.

AURATON 2030 / AURATON 2030 RTH



8 nezávislých teplot během dne – regulátory **AURATON 2030** a **AURATON 2030 RTH** umožňují nastavení až osmi nezávislých teplot během dne, s přesností na jednu minutu. Uživatel může zvolit časová období pro různé teploty v závislosti na jeho požadavcích.

16A

Práce při zatížení do 16A – přijímač **AURATON RTH** je vybaven relé, které může pracovat pod zatížením až 16A. Nejiskřivá technologie přepínání napětí sítě způsobuje minimální opotřebení kontaktů relé.



Kalibrace ukazatele teploty (offset) – umožňuje korekci teploty s tolerancí $\pm 3\text{ }^{\circ}\text{C}$.



Nerušená komunikace mezi zařízeními – vysílač a přijímač sestavy **AURATON 2030 RTH** komunikují na frekvenci 868 MHz. Velmi krátké, šifrované přenosové balíky (ca 0.004s) garantují správnou a nerušenou práci zařízení.

LCD

Podsvícený displej LCD – díky podsvícenému displeji můžete sledovat práci zařízení i ve slabě osvětlených místech (lze zvolit 3 barvy podsvícení).

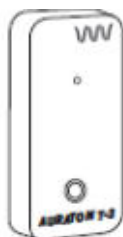
Volitelné prvky systému

AURATON H-1



Okenní klika (prvek prodáváný samostatně)

Volitelným prvkem systému je okenní klika, vybavená vysílačem a čidlem polohy. Díky tomu instalovaná klika předává informace o stavu okna. Klika rozlišuje 4 polohy okna: otevřené, zavřené, pootevřené a mikroventilace. Klika odesílá informace do přijímače **RTH**, který rozhoduje o zapnutí relé, např. vypnutí topného zařízení v případě otevření okna nebo poklesu teploty o $3\text{ }^{\circ}\text{C}$ při pootevření okna, což umožňuje značnou úsporu energie. Jeden přijímač **RTH** obsluhuje maximálně 25 klik.



AURATON T-2

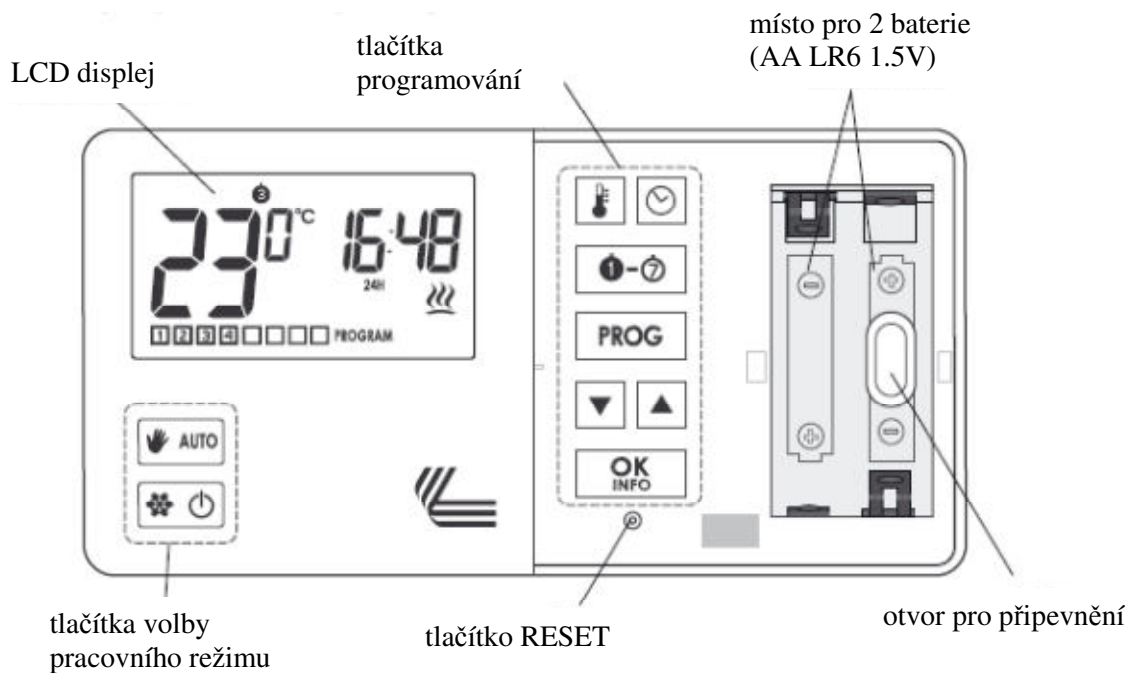
Teploměr (prvek prodáváný samostatně)

Volitelný prvek systému. Umožňuje kontrolu teploty v jiných místnostech, než ve kterých se nachází regulátor **AURATON 2030 RTH**.

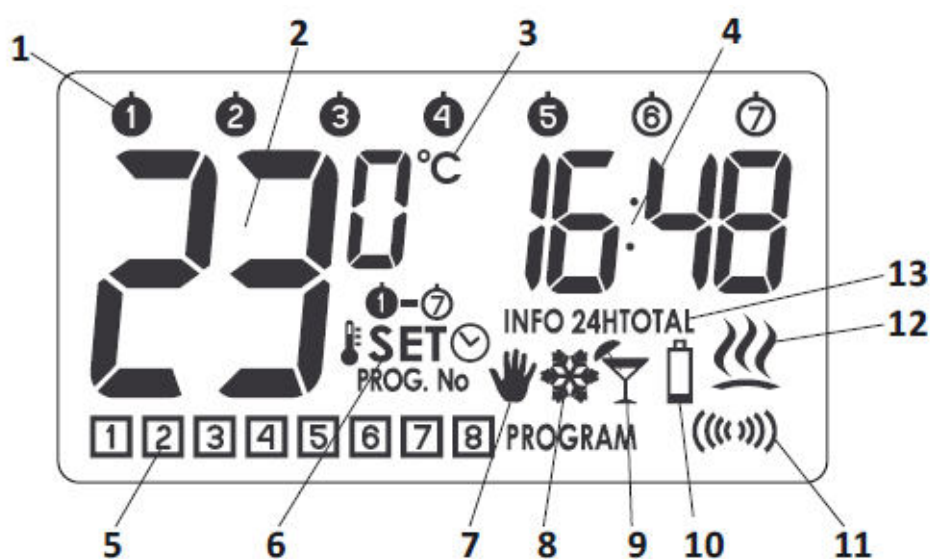
Popis regulátoru teploty

AURATON 2030 a 2030 RTH

Na přední desce regulátoru, napravo od displeje, se nachází posuvný kryt. Po jeho otevření jsou viditelná tlačítka. Po úplném odstranění lze vyměnit baterie.



Displej



1. Den týdne (☉-☿)

Ukazuje aktuální den týdne. Každý den má přiřazeno číslo.

2. Teplota

V režimu normální práce regulátor zobrazuje teplotu v místnosti, ve které je instalován.

3. Jednotka teploty

Informuje o zobrazení teploty ve stupních Celsia (°C).

4. Hodiny

Zobrazeny ve 24 hodinovém systému.

5. Číslo programu (1-8)

Zobrazuje celkový počet uložených programů uživatele.

6. Ukazatel režimu nastavení (SET)

Nápis SET se na displeji zobrazuje v době, kdy uživatel změní jedno z níže uvedených nastavení termostatu:

 - teplota

 - hodina

 - den týdne

 - program

7. Ukazatel režimu manuálního ovládání (☞)

Zobrazuje se v době rezignace z naprogramované práce.

8. Ukazatel protimrazového režimu (❄)

Ukazuje práci regulátoru v protimrazovém režimu.

9. Ukazatel režimu „prázdniny“ (☎)

Ukazuje funkci regulátoru v režimu „prázdniny“. (viz kapitola „Programování teplot“ nebo „Režim prázdniny“).

10. Vybité baterie (🔋)

Ukazatel se zobrazí v době překročení přípustné úrovně napětí baterií. Je nutné baterie okamžitě vyměnit.

POZOR: Aby nedošlo ke ztrátě naprogramovaných parametrů, nesmí doba výměny baterií překročit 30 sekund.

11. Symbol vysílání (📶) - pouze AURATON 2030 RTH

Ukazuje komunikaci s přijímačem **RTH**.

12. Ukazatel zapnutí relé (⚡)

Segment informuje o stavu práce zařízení. Zobrazuje se v době zapnutí ovládaného zařízení (např. kotle).

13. Informace o práci regulátoru (INFO)

INFO - aktuální nastavení programu

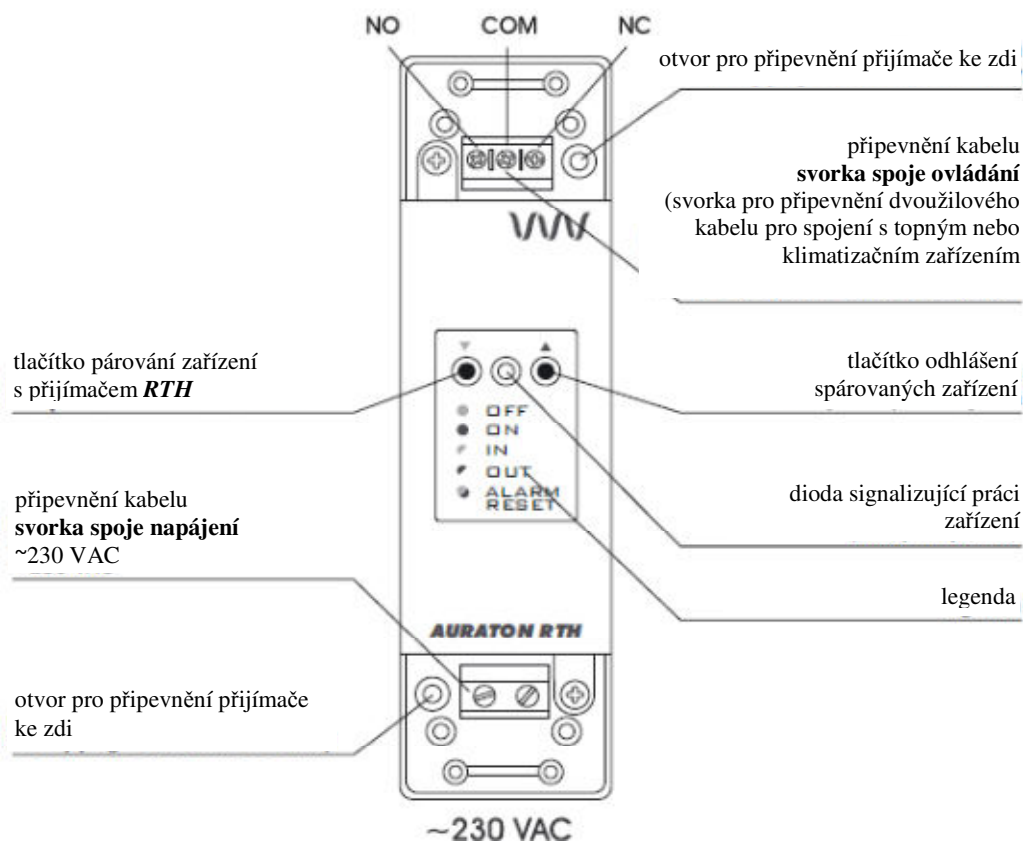
INFO 24 H - doba práce relé během posledních 24 hodin

INFO TOTAL - celková doba práce relé od doby spuštění regulátoru

POZOR: „RESET“ regulátoru vynuluje oba měřiče času (INFO 24H, INFO TOTAL).

Popis přijímače AURATON RTH

Přijímač **AURATON RTH** spolupracuje s bezdrátovým regulátorem **AURATON 2030 RTH**. Přijímač je instalován u topného zařízení. Může pracovat při zatížení 16 A.



Legenda – popis signalizace diody

● OFF

Dioda svítí zeleně – realizační zařízení je vypnuté (uzavřené kontakty **COM** a **NC**).

● ON

Dioda svítí červeně – realizační zařízení je zapnuté (uzavřené kontakty **COM** a **NO**).

◐ IN

Dioda bliká zeleně – přijímač **RTH** čeká na **spárování** zařízení (viz kapitola „Párování bezdrátového regulátoru AURATON 2030 RTH s přijímačem RTH“).

◐ OUT

Dioda bliká červeně – přijímač **RTH** čeká na **odhlášení** dříve spárovaného zařízení (viz kapitola „Odhlášení regulátoru z přijímače RTH“).

◐ ALARM
RESET

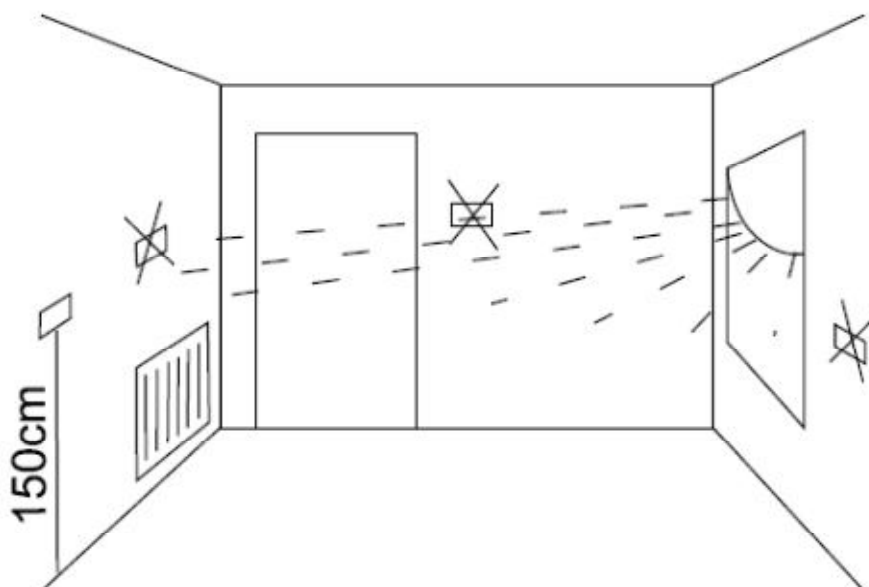
Dioda bliká střídavě červeně a zeleně:

ALARM – přijímač **RTH** ztratil spojení se spárovaným zařízením (viz kapitola „Mimořádné situace“).

RESET – přijímač **RTH** **odhlašuje** všechna dříve spárovaná zařízení (viz kapitola „Odhlášení všech zařízení přiřazených k přijímači RTH“).

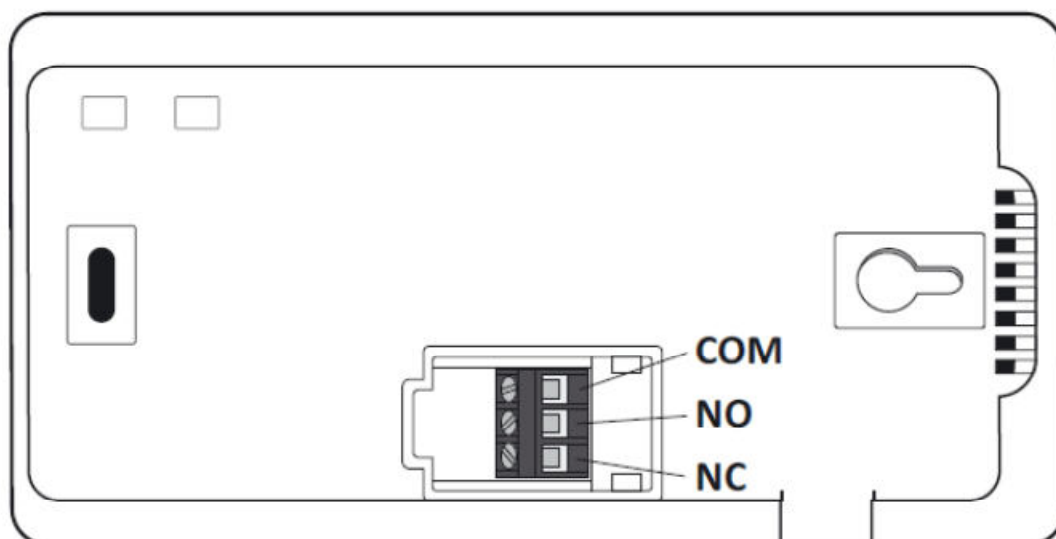
Volba vhodného umístění regulátoru teploty AURATON 2030 / 2030 RTH

Na správnou funkci regulátoru má značný vliv jeho umístění. Umístění v místě, kde nedochází k cirkulaci vzduchu, nebo na přímém slunci může způsobit nesprávnou kontrolu teploty. Regulátor by měl být umístěn na vnitřní stěně budovy (dělicí příčce), v prostředí s dobrou cirkulací vzduchu. Regulátor neumisťovat v blízkosti zařízení vyzařujících teplo (televizor, ohřívač, chladnička) nebo do míst vystavených přímému slunečnímu záření. Komplikace může způsobit bezprostřední blízkost dveří, které mohou způsobovat eventuelní vibrace.



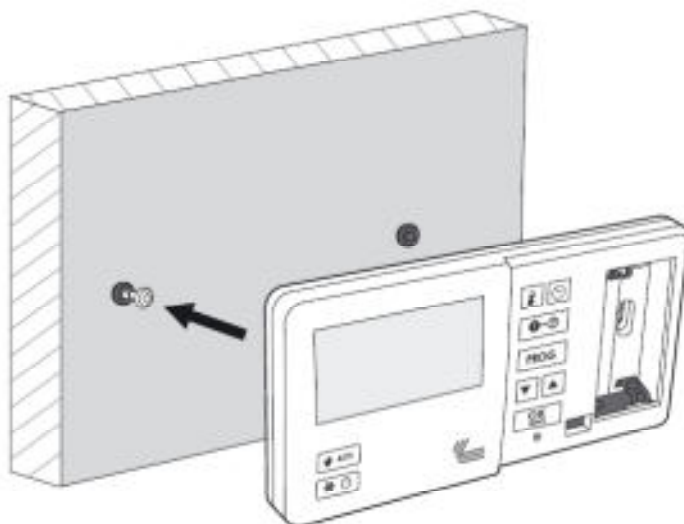
Připojení kabelů k AURATON 2030

Svorky kabelů se nacházejí na zadní straně regulátoru. Je to typické jednopólové dvoupólové relé. Ve značném množství případů není svorka NC využita.

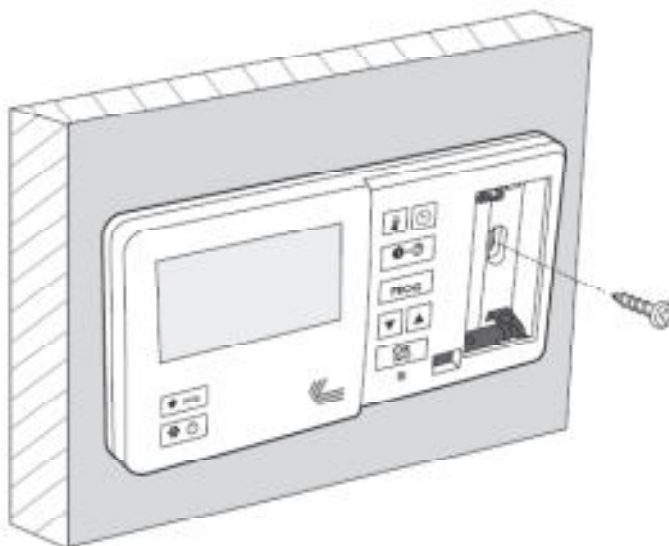


Přípevnění regulátoru teploty ke stěně

1. Ve stěně vyvrtat dva otvory o průměru 6 mm [vzdálenost otvorů vyznačit pomocí šablony připojené k návodu].
2. Vložit hmoždinky [v sadě].
3. Přišroubovat levý šroub s 3 mm vřlí.
4. Nasadit regulátor přes hlavu šroubu do otvoru ve tvaru klíčové dírky [nachází se na zadní straně regulátoru] a posunout zařízení vpravo.

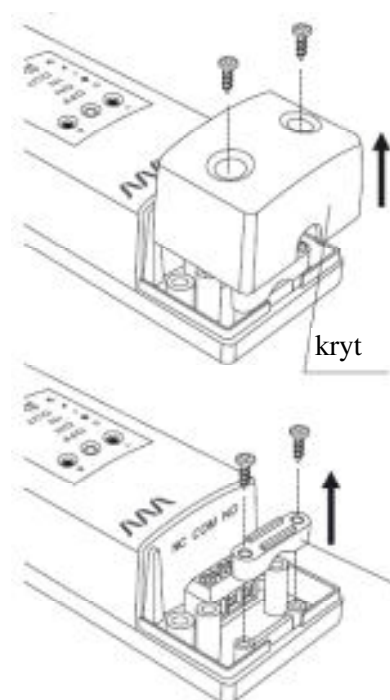


5. Zašroubovat pravý šroub tak, aby dobře přidržel montovaný regulátor.



POZOR: V případě dřevěné stěny není nutné používat hmoždinky. Stačí vyvrtat otvory o průměru 2,7 mm (místo 6 mm) a šrouby zašroubovat přímo do dřeva.

Způsob instalace přijímače RTH



POZOR!



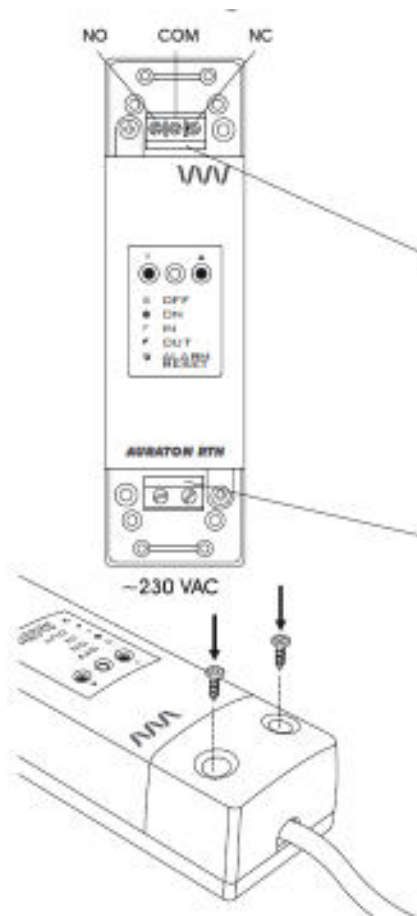
Kabely dodané v sadě společně s regulátorem jsou přizpůsobeny pro přenos zatížení s max. hodnotou 2,5 A.

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

Pozor: během instalace přijímače *AURATON RTH* musí být vypnutý přívod elektrické energie. Doporučujeme svěřit instalaci přijímače odborníkovi.

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

úchyt pro připevnění kabelu



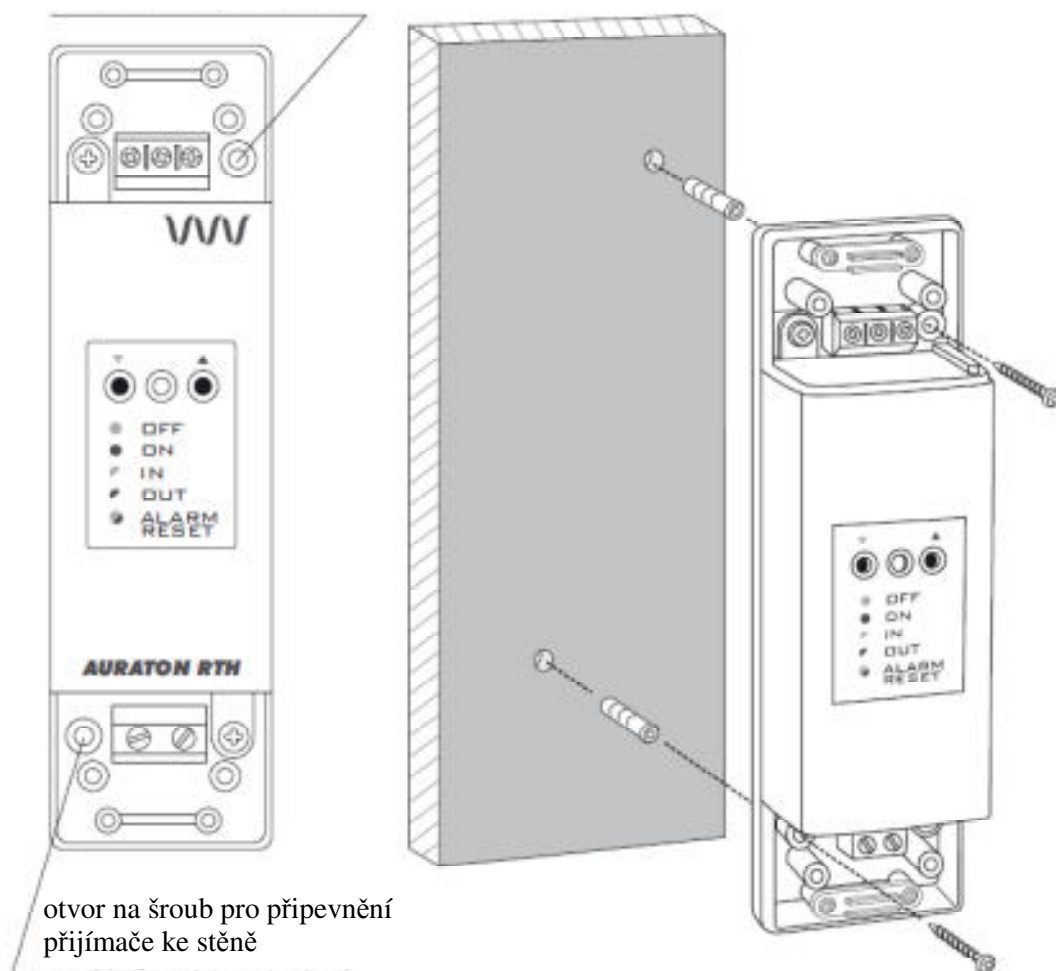
1. Sejměte kryty z horní a dolní části přijímače *AURATON RTH*.
2. Sejměte úchyty pro připevnění kabelu z horní a dolní části přijímače *AURATON RTH*.
3. Topné zařízení připojte ke **svorkám spoje ovládání** přijímače *AURATON RTH*. Je nutné postupovat v souladu se servisním návodem topného zařízení. 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



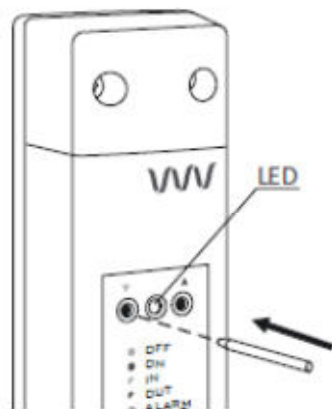
POZOR: V případě dřevěné stěny není nutné používat hmoždinky. Stačí vyvrtat otvory o průměru 2,7 mm (místo 5 mm) a šrouby zašroubovat přímo do dřeva.

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

Párování bezdrátového regulátoru AURATON 2030 RTH s přijímačem RTH

POZOR: Bezdrátový regulátor *AURATON 2030 RTH*, prodáváný společně s přijímačem *AURATON RTH*, je již spárován.

Zařízení zakoupená samostatně musí být spárována.



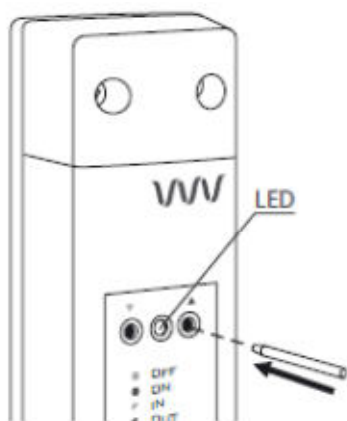
1. **Párování** regulátoru *2030 RTH* s přijímačem *RTH* je iniciováno stisknutím levého tlačítka párování (zelený trojúhelník ▼) na přijímači *RTH* a přidržení po dobu nejméně 2 sekund, dokud nezačne dioda blikat zeleně, pak tlačítko uvolnit. Přijímač *AURATON RTH* čeká na spárování 120 sekund. Po této době se automaticky vrátí k normální práci.

2. Na regulátoru *AURATON 2030 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

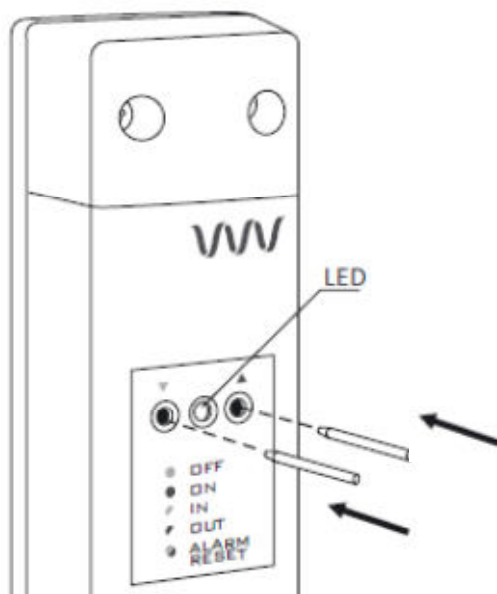


1. **Odhlášení** regulátoru *2030 RTH* z přijímače *RTH* je iniciováno stisknutím pravého tlačítka odhlášení (červený trojúhelník ▲) na přijímači a přidržení po dobu nejméně 2 sekund, dokud nezačne dioda blikat červeně, pak tlačítko uvolnit. Přijímač *AURATON RTH* čeká na odhlášení zařízení 120 sekund. Po této době se automaticky vrátí k normální práci.

2. Na regulátoru **AURATON 2030 RTH** stisknout tlačítko **PROG** a přidržet po dobu 5 sekund, dokud se na displeji nezobrazí symbol vysílání (☎). Uvolnit tlačítko.
3. Úspěšné dokončení odhlášení je signalizováno přestáním červeného blikání LED diody na přijímači **AURATON RTH** a přechodem přijímače k normální práci.

V případě vzniku chyby během odhlášení je nutné opakovat kroky 1 a 2. Při dalších chybách je nutné odhlásit všechna spárovaná zařízení (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.

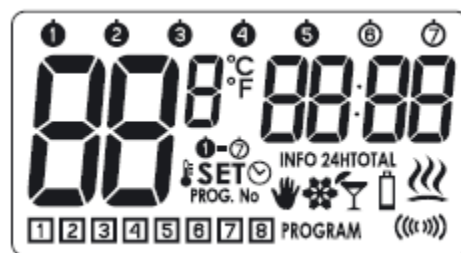
POZOR: Pokud po RESETU odpojíme přijímač RTH od napájení, a následně opětovně zapneme napájení, pak se přijímač automaticky nastaví do režimu „párování“ na 120 sekund. Identicky se chová přijímač RTH, který je nově zakoupený (nekoupený v sadě s regulátorem), který nemá z výroby spárovaná zařízení.

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 vypnutí relé má LED dioda zelenou barvu.

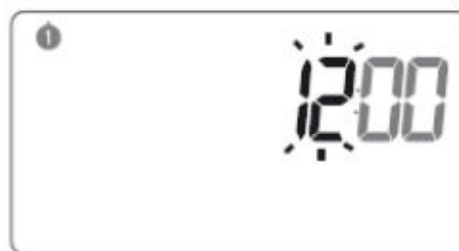
První spuštění regulátoru

Po správném umístění baterií se na LCD displeji zobrazí po dobu jedné sekundy všechny segmenty (test displeje), a později číslo verze programového vybavení.



Po chvíli přejde regulátor automaticky do funkce nastavení času. Blikající prvek na displeji znamená, že je aktuálně v režimu editace.

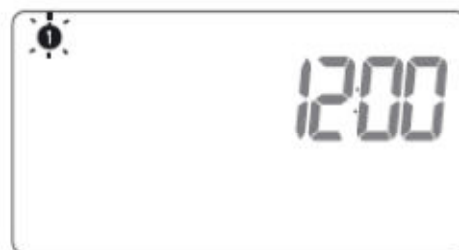
Tlačítka   nastavte požadovanou hodinu a potvrďte tlačítkem .



Tlačítka   nastavte požadovanou hodnotu minut a opět potvrďte tlačítkem .



V levém horním rohu se zobrazí blikající symbol dne v týdnu. Tlačítka   nastavte požadovaný den týdne a opět potvrďte tlačítkem .



- 1- pondělí
- 2- úterý
- 3- středa
- 4- čtvrtek
- 5- pátek
- 6- sobota
- 7- neděle

POZOR:

- 1) Nebude-li během 60 sekund v režimu počáteční editace stisknuto žádné tlačítko, regulátor automaticky přijme jako výchozí nastavení 12:00 hodin a pondělí (1) jako den týdne.
- 2) Nedojde-li při programování jiných funkcí ke stisknutí žádného tlačítka po dobu 10 sekund, je to považováno za stisknutí tlačítka .

Nastavení hodin

Pro nastavení hodin je nutné:

1. Přidržit tlačítko  dokud se na displeji neobjeví ikona informující o přechodu regulátoru do režimu editace času **SET**  a segment hodiny nezačne blikat.
2. Šipkami   nastavit požadovanou hodinu.
3. Stisknout tlačítko  nebo  a během blikání segmentu minut nastavit   požadovanou hodnotu.
4. Celé nastavení potvrdit tlačítkem  nebo .



Nastavení dne v týdnu 1...7

Pro nastavení dne je nutné:

1. Přidržit tlačítko  dokud se na displeji neobjeví segment informující o zahájení editace dne v týdnu **SET**  a dosavadní ikona zobrazující den v týdnu začne blikat.
2. Tlačítky   nastavit požadovaný den týdne.
3. Nastavení potvrdit tlačítkem  nebo .



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“.



PROGRAMOVÁNÍ

Paměť regulátoru umožňuje uložení osmi programů pro všední dny, osmi pro soboty a stejného množství pro neděle. Lze tedy přesně naplánovat teplotu panující v budově ve vztahu k denní době.

Výrobní nastavení (lze upravit)

1, 2, 3, 4, 5 všední dny			6 sobota			7 neděle		
Prog.	Hodina zač.	Teplota	Prog.	Hodina zač.	Teplota	Prog.	Hodina zač.	Teplota
1	06:00	21 °C	1	06:00	21 °C	1	06:00	21 °C
2	08:30	20 °C	2	23:00	19 °C	2	23:00	19 °C
3	15:00	21 °C						
4	23:00	19 °C						

Pro zahájení programování je nutné:

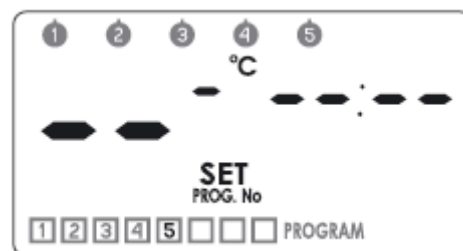
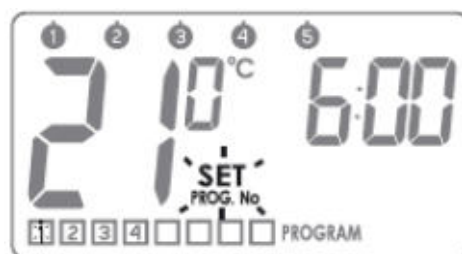
Stisknout tlačítko **PROG** až do doby, dokud se na displeji neobjeví blikající segment **SET** PROG. No .

1. Volba programu:

Tlačítka **▼** **▲** zvolte číslo programu 1 – 8, kterému přiřadíme následující parametry:

- **teplotu**, kterou má kontrolovat,
- **den v týdnu**, ve kterém má pracovat,
- **hodinu** zahájení.

Pokud není nastaven program, v segmentech odpovídajících teplotě a hodinám se nacházejí vodorovné čárky.



2. Přiřazení dne k programu:

Pro zvolení dnů, ke kterým chceme přiřadit program, je nutné stisknout tlačítko . V horní části displeje začne blikat segment se dny týdne.

Tlačítka   můžeme program přiřadit:

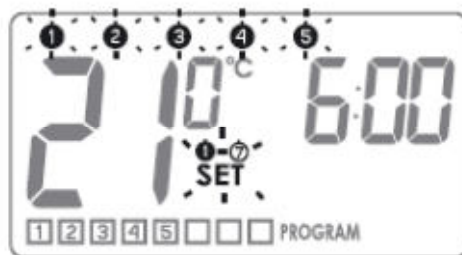
1, 2, 3, 4, 5 – pro všední dny

6 – sobotě

7 – neděli

Volbu potvrdit tlačítkem .

Na displeji opět začne blikat segment  a číslo programu, který je editován.



3. Přiřazení teploty k programu:

Stisknout tlačítko . Na displeji začne blikat segment odpovídající nastavení teploty . Tlačítka   nastavte požadovanou teplotu.

Volbu potvrdit tlačítkem .

Na displeji znovu začne blikat segment  a číslo programu, který je editován.



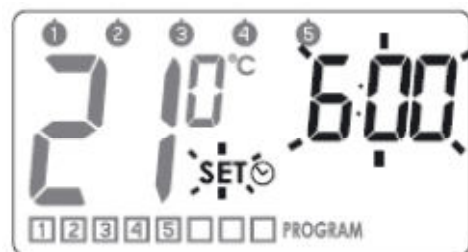
4. Přiřazení hodiny zahájení k programu:

Stisknout tlačítko . Na displeji začne blikat segment odpovídající hodině .

Tlačítka   nastavte požadovanou hodinu zahájení práce programu.

Volbu potvrdit tlačítkem .

Na displeji začne znovu blikat segment  a číslo programu, který je editován.



5. Proceduru opakujte pro další programy.

Celé nastavení potvrdíte tlačítkem .

ODSTRAŇOVÁNÍ PROGRAMU:

Pro odstranění vybraného programu je nutné do pole teploty nastavit „čárky“.



POZNÁMKY:

- 1) Programy se stejnými čísly, ale přiřazené jiným dnům, mohou mít zcela jiná nastavení. Např. program 1 může v sobotu začínat v 08:00, a program 1 může v neděli začínat v 10:00 hodin.
- 2) Dny od 1 do 5 (od pondělí do pátku) mají stejné programy.
- 3) Pro stejný den týdne by měl další editovaný program začínat o minutu později než předchozí. V jiném případě regulátor přechází programy, přičemž uchová chronologii nastavení teplot.
- 4) Pro vybraný den týdne nesmí doba programování teplot překračovat 24 hodin – poslední program může začínat nejpozději minutu před prvním.
- 5) Budou-li všechny programy neaktivní, regulátor zůstane vypnutý.

Programování teplot

manuální 🖐️, „prázdniny“ 🍷 a protimrazová ochrana ❄️.

Regulátor *AURATON 2030 / AURATON 2030 RTH* umožňuje programové nastavení tří druhů teploty:

- manuální teplota 🖐️ - v rozsahu od 5 °C do 30 °C
- prázdninová teplota 🍷 - v rozsahu od 5 °C do 30 °C
- protimrazová teplota ❄️ - v rozsahu od 4 °C do 10 °C

Pro nastavení jedné z výše uvedených teplot je nutné:

1. Stisknout tlačítko a vyčkat, až se zobrazí blikající segment teploty společně se symbolem aktuálně editovaného druhu teploty.
2. Opětovné stisknutí tlačítka způsobí přepnutí editovaného druhu teploty.
3. Tlačítka nastavte požadovanou hodnotu teploty v aktuálně editovaném druhu teploty.
4. Po nastavení všech druhů teploty potvrďte nastavení tlačítkem .



Výrobní nastavení:

manuální	20 °C
„prázdniny“	16 °C
protimrazová	7 °C

Manuální ovládání

V případě, že budete chtít z jakéhokoliv důvodu pozastavit realizaci programu, existuje možnost manuálního nastavení teploty na dobu, kdy takovou změnu potřebujete. V takovém případě je nutné:

1. Stisknout tlačítko , což způsobí zobrazení blikajícího segmentu  a . Pole teploty přejde do režimu editace, přičemž jako výchozí použije dříve naprogramovanou hodnotu teploty. Tlačítka   umožňují editaci hodnoty, a tlačítkem  potvrdíte nastavení.
2. Pro vypnutí manuálního ovládání je nutné stisknout tlačítko .

Režim prázdniny

Pokud chcete v delším časovém období pozastavit funkci programů, můžete využít režimu „prázdniny“.

Během funkce tohoto režimu regulátor realizuje pouze „prázdninovou teplotu“ (viz kapitola: „Programování teplot“).

Maximální doba funkce prázdninového režimu je 6 dní, 23 hodin a 59 minut.

Pro spuštění prázdninového režimu je nutné:

1. Přidržit po dobu 3 sekund tlačítko , což způsobí blikání segmentu  a  a pole času.
2. Tlačítka   nastavte hodinu, do které má trvat prázdninový režim.
3. Stisknutím tlačítka  můžete nastavit, do kterého dne má trvat prázdninový režim. Na displeji začne blikat segment . Tlačítka   nastavte den, kdy má skončit prázdninový režim.
4. Celé nastavení potvrdíte tlačítkem .



Během trvání prázdninového režimu bude na displeji zobrazen symbol .

Eventuelní dřívější ukončení prázdninového režimu lze realizovat stisknutím tlačítka .

Režim protimrazové ochrany ❄️

Regulátor **AURATON 2030/ 2030 RTH** je vybaven nastavením protimrazové teploty. Můžete ji nastavit v rozsahu od 4 do 10 °C (výrobní nastavení 7 °C).

Protimrazový režim se používá během delší nepřítomnosti, nebo mimo topnou sezónu, což má předcházet zamrznutí vody v topné instalaci.

1. Pro nastavení protimrazového režimu stačí stisknout tlačítko , což způsobí zobrazení symbolu ❄️.
2. Pro vypnutí protimrazového režimu je nutné stisknout tlačítko  nebo .

Dočasné vypnutí přijímače ⏻

Přidržení tlačítka  po dobu 5 sekund způsobí vypnutí relé v termostatu, nastavení teploty na přijímači na 4 °C a zhasnutí všech prvků displeje, s výjimkou aktuální teploty, hodiny a dne v týdnu.

Opětovné zapnutí všech funkcí regulátoru lze navrátit prostřednictvím tlačítka .

Náhled na aktuálně pracující program

Stisknutí tlačítka  v režimu normální práce regulátoru způsobí 10sekundové zobrazení blikajícího segmentu INFO na displeji a všech nastavených parametrů aktuálně pracujícího programu: den týdne, teplota a doba ukončení funkce.

Opětovné stisknutí tlačítka  navrací regulátor do režimu normální práce.

Měřič času práce relé

Přidržení tlačítka  po dobu 3 sekund spouští funkci INFO 24H – součet pracovní doby relé v posledních 24 hodinách.

Další stisknutí tlačítka  způsobí zobrazení segmentu odpovídajícího za funkci INFO TOTAL – součet celkového počtu dní práce relé.

Návrat regulátoru do režimu normální práce umožňuje tlačítko .

POZOR: Vynulování celkové bilance práce relé je možné v režimu INFO TOTAL po přidržení tlačítka  po dobu 5 sekund.

POZOR: „RESET“ regulátoru vynuluje oba měřiče pracovní doby.

Konfigurační nastavení:

barva podsvícení, hystereze, prodleva, offset

Konfigurační nastavení je prováděno v následujícím pořadí:



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 HI 2 – při nastavení teploty na 20 °C dojde k zapnutí kotle při 19,8 °C, a vypnutí při 20,2 °C. Pro hysterezi HI 4 - 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 nahoru/dolů můžete změnit nastavení hystereze.

HI 2 - $\pm 0,2$ °C (výrobní nastavení)

HI 4 - $\pm 0,4$ °C

Nastavení potvrďte tlačítkem  .

Regulátor přejde ke změně následujícího parametru.



3. ZMĚNA PRODLEVY (pouze AURATON 2030)

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 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.



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

Výměna baterií

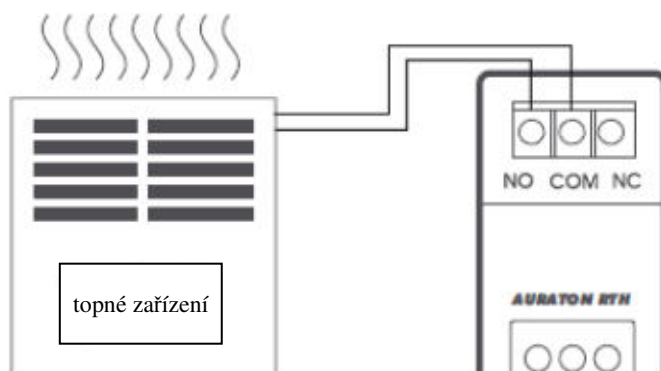
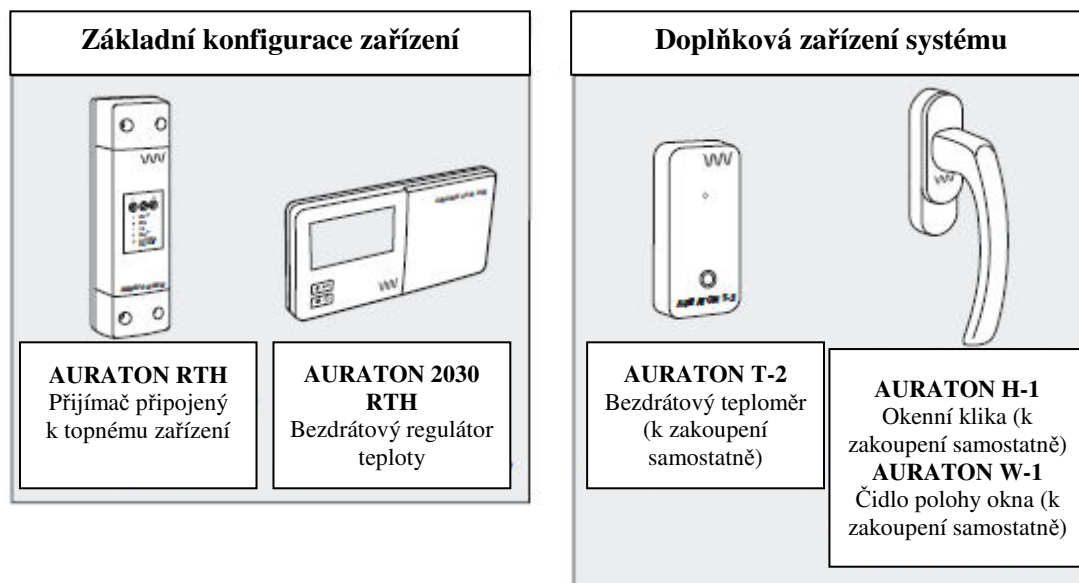
Pokud se na displeji objeví symbol vybitých baterií , znamená to, že napětí baterií kleslo pod minimální přípustnou úroveň. V takovém případě je nutné baterie co nejrychleji vyměnit.

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

POZOR: Pokud se na displeji objeví blikající symbol vybitých baterií, bude funkce podsvícení displeje neaktivní – úspora energie v bateriích.



Práce přijímače RTH s topným zařízením



Zjednodušené schéma
spojení AURATON RTH
s topným zařízením.

Spolupráce přijímače AURATON RTH s regulátorem AURATON 2030 RTH a/nebo teploměrem AURATON T-2

Funkce regulace teploty se v přijímači založena na dvoupolohovém algoritmu (zapnout / vypnout), využívajícím jedno nebo dvě čidla.

- Regulátor **AURATON 2030 RTH** umožňuje nastavení teploty a/nebo její běžnou kontrolu.
 - Teploměr **AURATON T-2** poskytuje pouze informaci o aktuální teplotě, bez možnosti manuální změny.
- A) **Manuální nastavení** – při párování regulátoru **AURATON 2030 RTH** s přijímačem **RTH** lze manuálně nastavit teplotu a její kontrolu v místě připevnění regulátoru **2030 RTH**.

- B) **Dálkové nastavení** – pokud ke stejnému přijímači **RTH** spárujeme dodatečně teploměr **T-2**, regulátor **AURATON 2030 RTH** zachová schopnost nastavení teploty, avšak její kontrola bude realizována prostřednictvím spárovaného teploměru **T-2**. Umožňuje to kontrolu teploty v jiné místnosti, než ve které je umístěn regulátor **AURATON 2030 RTH**. Příklad: Chceme, aby v dětském pokoji vždy panovala teplota 22 °C, avšak nechceme, aby děti měly možnost změny teploty. Instalujeme teploměr **T-2** do dětského pokoje a regulátor **AURATON 2030 RTH** např. v kuchyni. Díky takovému řešení bude v dětském pokoji vždy panovat teplota 22 °C, nezávisle na výkyvech teploty v kuchyni.
- C) **Výrobní nastavení** (20 °C) – pokud s přijímačem **RTH** spárujeme pouze teploměr **T-2**, nebude možné manuální nastavení teploty a přijímač **RTH** bude udržovat výrobní nastavení teploty 20 °C.

POZOR!

1. Velmi důležité je pořadí párování regulátoru **AURATON 2030 RTH** a teploměru **T-2**. Pokud chceme realizovat dálkové nastavení, je nutné v první řadě s přijímačem **RTH** spárovat regulátor **AURATON 2030 RTH** a následně teploměr **T-2**. Opačné pořadí párování způsobí automatické odhlášení dříve spárovaného teploměru **T-2** a přechod do režimu práce popsaného v bodě A.
2. Přijímač **RTH** může pracovat pouze s jedním regulátorem **AURATON 2030 RTH** a/nebo jedním teploměrem **T-2**. Spárování nového regulátoru způsobí odhlášení dříve spárovaného regulátoru a teploměru **T-2**. Spárování nového teploměru **T-2** způsobí odhlášení pouze dříve spárovaného teploměru **T-2**.
3. Regulátor **2030 RTH** a/nebo teploměr **T-2** může pracovat s nekonečným množstvím přijímačů, např. jeden regulátor může současně ovládat dvě nezávislá topná zařízení.
4. V případě práce regulátoru **AURATON 2030 RTH** s teploměrem **T-2**, ukazatel práce na displeji regulátoru **2030 RTH** nezobrazuje práci topného zařízení.

Spolupráce s regulátorem AURATON 2030 RTH a/nebo teploměrem AURATON T-2 a klikami AURATON H-1 nebo čidly polohy okna AURATON W-1

Z výroby nemá přijímač *AURATON RTH* spárovanou žádnou kliku *AURATON H-1* nebo čidlo polohy okna *AURATON W-1*, proto je relé ovládáno ze spárovaného regulátoru *AURATON 2030 RTH* a/nebo teploměru *T-2*. V době, kdy s přijímačem *RTH* spárujeme nejméně jednu kliku *H-1* nebo čidlo polohy okna *W-1*, bude ovládání relé probíhat následovně:

A) Okno zavřené nebo mikroventilace

Pokud s přijímačem spárujeme kliky *H-1* nebo čidla polohy okna *W-1* a všechna okna jsou zavřena nebo v režimu mikroventilace, relé nadále realizuje nastavení spárovaného regulátoru *AURATON 2030 RTH* a/nebo teploměru *T-2*.

B) Okno pootevřené

Pokud pootevříme alespoň jedno okno, nastane v přijímači *AURATON RTH* snížení nastavené teploty regulátoru *AURATON 2030 RTH* o 3 °C. Tento stav bude trvat do doby uzavření (nebo mikroventilace) všech oken přiřazených k přijímači *RTH*.
Příklad: Na regulátoru *AURATON 2030 RTH* je nastavena realizovaná teplota 21 °C. Následně otevřeme okno se spárovanou klikou *H-1* nebo čidlem polohy okna *W-1*. Přijímač *RTH* bude v místnosti udržovat teplotu 18 °C.

C) Okno otevřené

Pokud otevřeme okno se spárovanou klikou *H-1* nebo čidlem polohy okna *W-1* na déle jak 30 sekund, relé v přijímači *AURATON RTH* se vypne a topné zařízení také. Pokud budou mít všechna přiřazená okna znovu stav jiný, než otevřeno, přijímač *RTH* se vrátí k normální práci s regulátorem *AURATON 2030 RTH* a/nebo teploměrem *T-2* po době nejméně 90 sekund od vypnutí relé. Je to účelová prodleva, aby nedocházelo příliš rázným přechodům topných zařízení mezi stavy zapnuto-vypnuto. Pokud by však teplota v místnosti klesla pod 7 °C, nezávisle na poloze oken, relé v přijímači *RTH* se zapne a zapne topné zařízení, aby nedošlo k promrznutí místnosti.

D) Ztráta signálu

Pokud přijímač *RTH* ztratí signál ze spárované kliky *H-1* nebo čidla polohy okna *W-1* (3 po sobě jdoucí ztracené přenosy), změní status tohoto okna na zavřené. Při navrácení komunikace přijímač správně načítá kliku *H-1* nebo čidlo polohy okna *W-1*.

RESET regulátoru

Stisknutí tlačítka RESET () způsobí vymazání informací o aktuálním čase a dni v týdnu. Programy uživatele zůstávají v paměti regulátoru.

MASTER RESET regulátoru

MASTER RESET lze provést při současném stisknutí tlačítek RESET () a  . Tato operace způsobí návrat regulátoru k výrobnímu nastavení.

POZOR: Budou odstraněny všechny programy uživatele a veškerá nastavení.

Mimořádné situace

- Dojde-li ke ztrátě 3 po sobě jdoucích přenosů dat (po 15 minutách) z regulátoru *AURATON 2030 RTH* a/nebo teploměru *T-2*, nastane signalizace havárie na přijímači *RTH* (neustálé blikání LED diody střídavě v červené a zelené barvě). Až do odstranění problému přejde přijímač *RTH* do zapamatovaného cyklu zapnutí/vypnutí z posledních 24 hodin.
- Pokud se oba signály vrátí (z regulátoru *AURATON 2030 RTH* a teploměru *T-2*), chyba bude zrušena a přijímač přejde k normální práci.
- Pokud se vrátí pouze signál z teploměru *T-2*, přijímač použije poslední zapamatované nastavení a udržuje jej, stále hlásí havárii.
- Pokud jsou s přijímačem spárovány kliky *H-1* nebo čidla polohy okna *W-1*, teploměr *T-2* a regulátor *AURATON 2030 RTH* (teplota je měřena teploměrem *T-2*), pak udržení pracovního cyklu z posledních 24 hodin nastane pouze po ztrátě signálu z teploměru *T-2*. Pokud chybí signál pouze z regulátoru *AURATON 2030 RTH*, pak přijímač *RTH* automaticky udržuje poslední zapamatované nastavení regulátoru *AURATON 2030 RTH*, ale také signalizuje havárii.
- Pokud jsou s přijímačem *RTH* spárovány pouze kliky *H-1* nebo čidla polohy okna *W-1* a spárovaný samostatný teploměr *T-2* bez regulátoru *AURATON 2030 RTH*, přijímač *RTH* bude udržovat stálou teplotu, nastavenou z výroby na 20 °C. Pokud pootevřeme jakékoliv okno se spárovanou klikou *H-1* nebo čidlem polohy okna *W-1*, bude udržována teplota 17 °C. Pokud otevřeme kterékoliv okno se spárovanou klikou *H-1* nebo čidlem polohy okna *W-1*, přijímač *RTH* vypne topné zařízení, ale opět jej zapne, pokud teplota klesne pod 7 °C.

Unikátní vlastnosti AURATON 2030 RTH

- Přepínání relé je synchronizováno s průběhem napájecí sítě 230 V tak, aby sevření a otevření kontaktů relé probíhalo vždy v okolí přechodu průběhu napětí sítě přes nulu. Předchází to vzniku elektrického oblouku a značně zvyšuje životnost relé.
- Přijímač **AURATON RTH** je vybaven unikátním algoritmem analýzy cyklů zapnout-vypnout. Celý cyklus topení z posledních 24 hodin je ukládán do paměti přijímače **RTH**. V případě ztráty komunikace s regulátorem **AURATON 2030 RTH** a/nebo teploměrem **T-2**, přijímač **RTH** bude automaticky realizovat zapamatovaný pracovní cyklus zapnutí/vypnutí z posledních 24 hodin. Je tím umožněn čas na navrácení přenosu (odstranění závady) nebo opravu regulátoru **2030 RTH** a/nebo teploměru **T-2**, bez významného zhoršení tepelného komfortu v ovládaném objektu.
- Podsvícený LCD displej s možností volby 3 barev.
- Měřič pracovní doby vysílače **AURATON 2030 RTH**.
- Spolupráce s volitelnými prvky (teploměr **AURATON T-2**, okenní klika **AURATON H-1**, čidlo polohy okna **W-1**, modem USB).

Doplňkové informace a poznámky

- Prvky: regulátor **AURATON 2030 RTH** a/nebo teploměr **T-2** musí být instalovány nejméně 1 metr od přijímače **RTH** (příliš silný signál z vysílačů může způsobit rušení).
- Mezi dalším vypnutím a zapnutím relé musí uběhnout nejméně 30 sekund.
- Přenos dat z regulátoru **AURATON 2030 RTH** do přijímače probíhá při každé změně teploty okolí o 0,2 °C. V případě, že se teplota nemění, regulátor odesílá kontrolní údaje každých 5 minut (blikání oranžové diody na přijímači **RTH**).
- Při zániku napájení se přijímač **RTH** vypne. Po návratu napájení bude topné zařízení automaticky zapnuto a přijímač **RTH** bude čekat na nejbližší signál ze spárovaných vysílačů (nejpozději 5 minut po návratu napájení). Po obdržení signálu přejde přijímač **RTH** k normální práci.
- Umístění přijímače **RTH** do kovového pláště (např. montážní schránka, kovový kryt kotle) způsobí narušení práce regulátoru.
- **Zapnutí podsvícení** – první stisknutí libovolného tlačítka způsobí zapnutí podsvícení (pokud je nastaveno jako aktivní), teprve druhé stisknutí libovolného tlačítka způsobí akci na regulátoru, s výjimkou stisknutí tlačítka OK/INFO v režimu normální práce. Pak se zapne podsvícení a ihned je realizována funkce INFO a všechna dlouhá stisknutí tlačítek. Pak se podsvícení zapne okamžitě a funkce je i tak realizována po určené době stisknutí tlačítka.

Schéma zapojení AURATON 2030

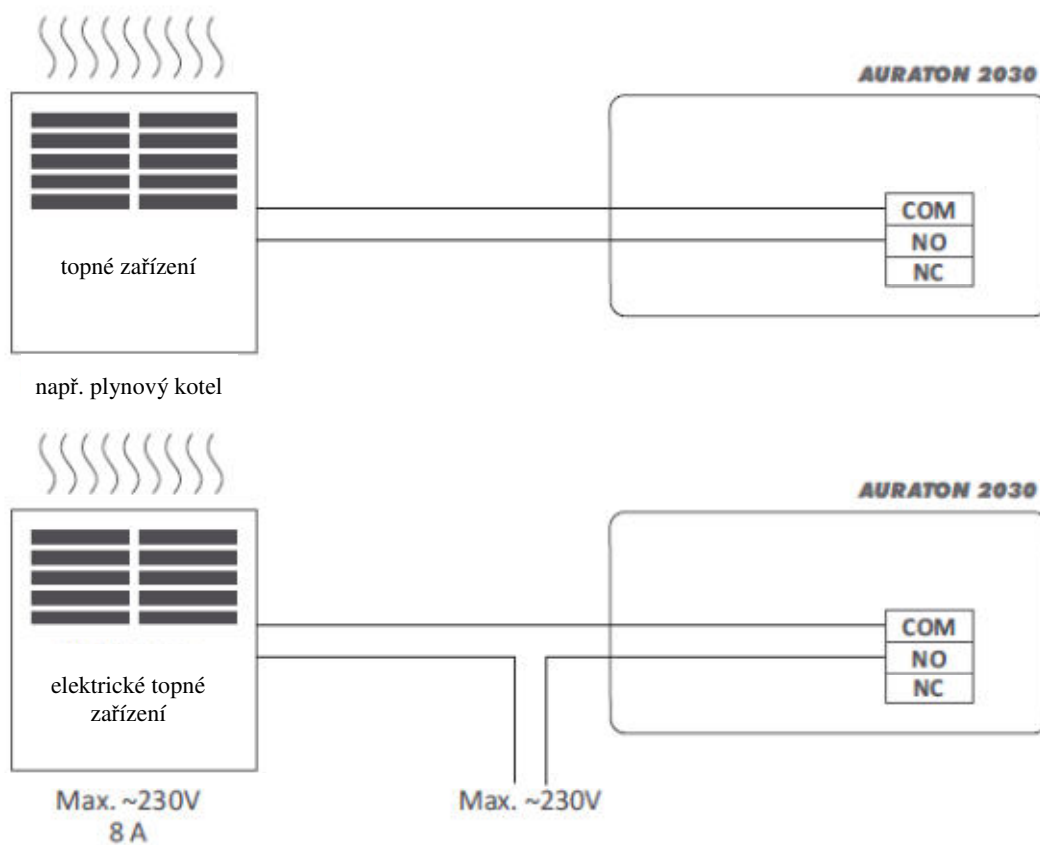
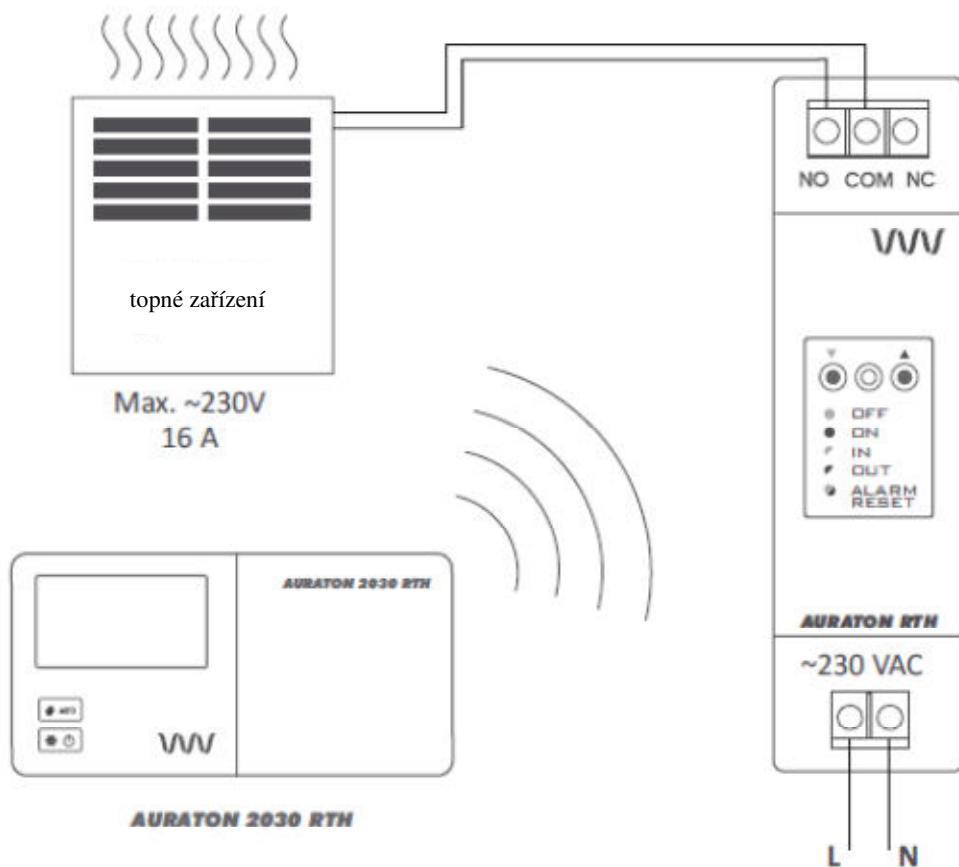


Schéma připojení přijímače AURATON RTH



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.

Technická data

Rozsah pracovní teploty:	0 – 35 °C
Rozsah ovládání teploty:	5 – 30 °C
Hystereze:	±0,2 °C; ±0,4 °C
Přesnost ukazatele teploty:	±1 °C
Počet úrovní teploty:	8 + 3
Počet programů:	8 pro všední dny, 8 pro sobotu, 8 pro neděli
Protimrazová teplota:	4 -10 °C
Pracovní cyklus:	týdenní, programovatelný 5 všedních dní + sobota + neděle
Kontrola stavu práce:	LED diody (přijímač RTH) / LCD (regulátor)
Maximální proud zatížení kontaktů relé:	AURATON 2030 ~ 8A 250 VAC (indukční 5A) AURATON RTH ~16 A 250 VAC
Napájení: AURATON 2030 AURATON 2030 RTH	2x alkalická baterie AA
Napájení RTH:	230VAC, 50Hz
Rádiová frekvence RTH:	868MHz
Dosah RTH:	V typové budově, při standardní konstrukci stěn – ca 30 m V otevřeném prostředí – až 300 m

Likvidace zařízení



Zařízení jsou označena symbolem přeškrtnutého kontejneru na odpady. Podle Evropské směrnice ES/96/2002 a Zákona o odpadech takové označení informuje, že toto zařízení nesmí být po období jeho životnosti likvidováno společně s jiným domácím odpadem.

Uživatel je povinen odevzdat zařízení ve sběrném místě, které je akreditováno pro likvidaci elektrického a elektronického odpadu.

Šablona pro vyvrtání otvorů pro regulátor AURATON 2030 a AURATON 2030 RTH
v měřítku 1:1

Šablona pro vyvrtání otvorů pro přijímač AURATON RTH
v měřítku 1:1