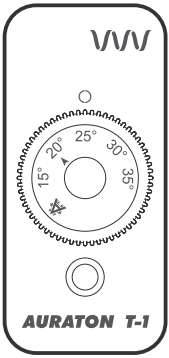
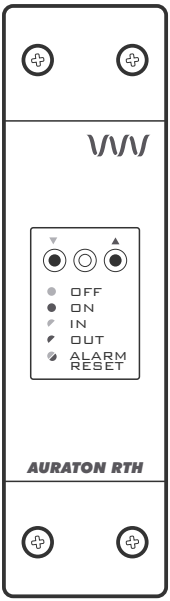
AURATON T-1 RTH

www.auraton.pl

Instrukcja Obsługi





Gratulujemy Państwu zakupu nowoczesnego, zbudowanego w oparciu o zaawansowany mikroprocesor, bezprzewodowego, ultraoszczędnego regulatora temperatury ***AURATON T-1 RTH***.

Fabrycznie zamontowana bateria litowa.
W bezprzewodowym regulatorze temperatury ***AURATON T-1*** zamontowano najwyższej jakości litową baterię szwajcarskiej firmy z grupy ***SWATCH,*** zapewniającą nieprzerwany czas pracy regulatora ***T-1*** do **20 lat**. Dostępne na rynku regulatory wymagają na ogół wymiany baterii raz w roku. Dlatego standardowy termostat potrzebuje zwykle w tym samym czasie od 20 do 40 baterii. Powoduje to dodatkowe koszty oraz wprowadza szkodliwe substancje do środowiska.

16A

Praca pod obciążeniem do 16A.
Odbiornik ***AURATON RTH*** wyposażono w przekaźnik mogący pracować pod obciążeniem do 16A. Nisko-iskrowa technologia przełączania napięcia sieci powoduje znikome zużycie styków przekaźnika.

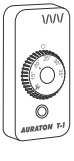
Wolna od zakłóceń komunikacja między urządzeniami.
AURATON T-1 oraz ***AURATON RTH*** komunikują się na częstotliwości 868MHz. Bardzo krótkie szyfrowane pakiety transmisyjne (ok. 0.004s) zapewniają sprawną i wolną od zakłóceń pracę urządzenia.

Diody LED
Diody LED w czytelny sposób informują o stanie pracy urządzeń.

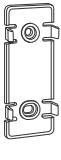
Zawartość pudełka



Urządzenie wykonawcze
Odbiornik
AURATON RTH



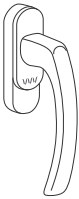
Bezprzewodowy
regulator temperatury
AURATON T-1



Uchwyt mocujący
regulator do ściany

UWAGA:
Nadajnik AURATON T-1 oraz odbiornik AURATON RTH zakupione w zestawie są fabrycznie skojarzone ze sobą i nie wymagają przeprowadzania procedury „kojarzenia" (patrz rozdział - "Kojarzenie regulatora T-1 z odbiornikiem RTH").

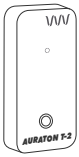
Opcjonalne elementy systemu



AURATON H-1

Klamka okienna (element sprzedawany osobno)

Opcjonalnym elementem systemu jest klamka okienna wyposażona w nadajnik oraz czujniki jej położenia. Dzięki temu zamontowana klamka przekazuje informację o stanie okna.
Klamka rozróżnia 4 pozycje okna: otwarte, zamknięte, uchylone oraz rozszczelnione (mikrowentylacja). Klamka wysyła informację do odbiornika ***RTH***, który podejmuje decyzję o zadziałaniu przekaźnika, np. wyłączeniu urządzenia grzewczego w przypadku otwarcia okna lub obniżeniu temperatury o 3°C przy uchyleniu okna, co pozwala na oszczędzenie energii. Jeden odbiornik ***RTH*** obsługuje maksymalnie 25 klamek.



AURATON T-2

Termometr (element sprzedawany osobno)

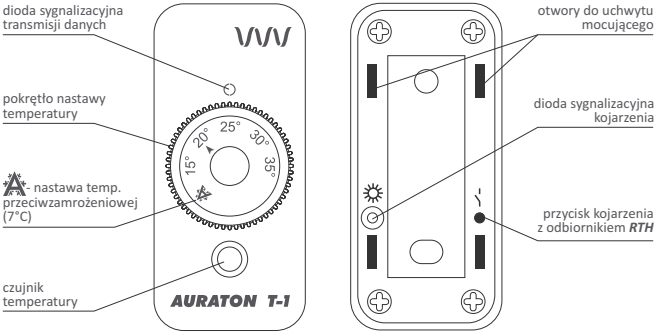
Opcjonalny element systemu, pozwalający na kontrolowanie temperatury w innym pomieszczeniu niż to, w którym znajduje się regulator ***AURATON T-1***.

*Szczegółowe informacje na temat działania opcjonalnych elementów systemu znajdą się w rozdziale „**Zasada Działania**”.*

Opis urządzeń

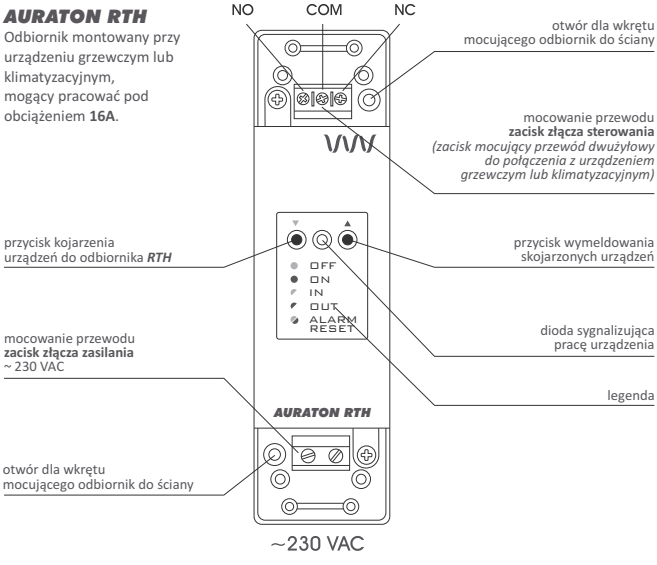
AURATON T-1

Bezprzewodowy regulator temperatury.



PRZÓD **TYŁ**

AURATON T-1 *jest wyposażony w fabrycznie zamontowaną baterię litową. Przewidywana żywotność baterii wynosi do* ***20 lat****.*
UWAGA: *Bateria niewymienialna.*



Legenda - opis sygnalizacji diody

● OFF — **Dioda świeci na zielono**:
urządzenie wykonawcze jest **wyłączone** *(zwarte styki **COM** i **NC**)*.

● ON — **Dioda świeci na czerwono**:
urządzenie wykonawcze jest **załączone** *(zwarte styki **COM** i **NO**)*.

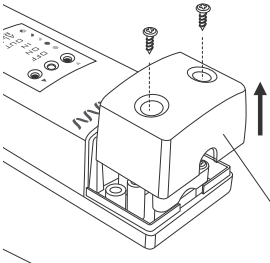
IN — **Dioda miga na zielono**:
odbiornik ***RTH*** czeka na **skojarzenie** urządzenia -
(rozdział: „Kojarzenie regulatora T-1 z odbiornikiem RTH”).

OUT — **Dioda miga na czerwono**:
odbiornik ***RTH*** czeka na **wymeldowanie** wcześniej skojarzonego urządzenia - *(rozdział: „Wymeldowanie regulatora T-1 z odbiornikiem RTH”).*

ALARM RESET — **Dioda miga naprzemiennie na czerwono i zielono**:
ALARM - odbiornik RTH stracił połączenie z którymś ze skojarzonych urządzeń - *(rozdział: „Sytuacje szczególne”)*

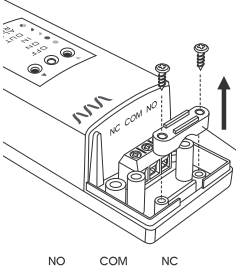
RESET - odbiornik ***RTH*** **wymeldowuje** wszystkie, wcześniej skojarzone urządzenia - *(rozdział: „Wymeldowanie wszystkich urządzeń przypisanych do odbiornika RTH”)*

Sposób montażu odbiornika ***RTH***

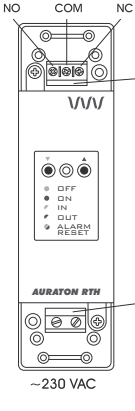


Uwaga: w trakcie instalowania odbiornika ***AURATON RTH*** dopływ energii elektrycznej powinien być wyłączony. Zaleca się powierzenie instalacji odbiornika specjaliście.

1. Zdejmij osłony z górnej i dolnej części odbiornika ***AURATON RTH***.

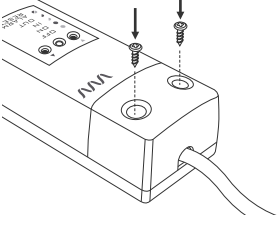


2. Zdejmij uchwyty mocowania przewodu z górnej i dolnej części odbiornika ***AURATON RTH***.



3. Urządzenie grzewcze podłączyć do **zacisków złącza sterowania** odbiornika ***AURATON RTH***.
Należy postępować zgodnie z instrukcją serwisową urządzenia grzewczego. Najczęściej używane są zaciski **COM** (wspólny) i **NO** (obwód normalnie otwarty).

4. Podłączyć przewody zasilające do **zacisków złącza zasilania** odbiornika ***AURATON RTH*** zachowując zasady bezpieczeństwa.



5. Po podłączeniu przewodów, należy je unieruchomić „uchwytami mocowania przewodu" i ponownie przykręcić osłony do odbiornika ***AURATON RTH***.

UWAGA:
W instalacji stałej budynku musi znajdować się wyłącznik oraz zabezpieczenie nadprądowe.

Mocowanie odbiornika RTH do ściany

By przymocować odbiornik ***AURATON RTH*** do ściany należy:

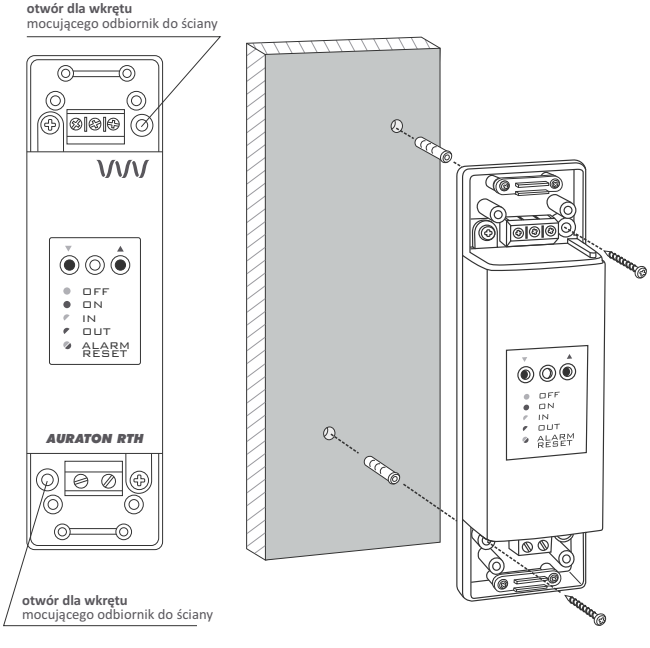
1) Zdjąć osłony z dolnej i górnej części regulatora *(patrz rozdział „Sposób montażu odbiornika RTH”).*

2) Zaznaczyć na ścianie położenie otworów dla wkrętów mocujących.

3) W zaznaczonych miejscach wywiercić otwory o średnicy kołków dołączonych do zestawu (5mm).

4) Do wywierconych otworów, włożyć kołki rozporowe.

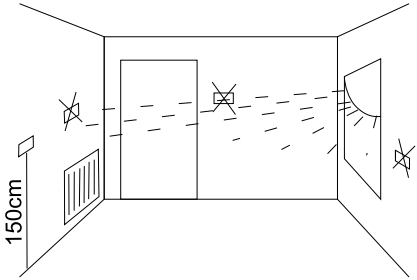
5) Przykręcić odbiornik RTH wkrętami do ściany tak aby dobrze przytrzymywały odbiornik.



Uwaga: Jeżeli ściana jest drewniana, nie ma potrzeby używania kołków rozporowych. Należy wywiercić otwory o średnicy 2,7 mm zamiast 5 mm i wkręty wkręcić bezpośrednio w drewno.

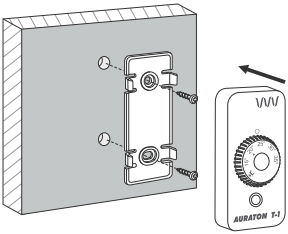
Wybór właściwej lokalizacji dla regulatora temperatury AURATON T-1

Na poprawne działanie regulatora w dużym stopniu wpływa jego lokalizacja. Usytuowanie w miejscu bez cyrkulacji powietrza lub bezpośrednio nasłonecznionym spowoduje nieprawidłowe kontrolowanie temperatury. Aby zapewnić prawidłową pracę regulatora ***T-1*** należy go zainstalować na ścianie wewnętrznej budynku (ścianie działowej). Należy wybrać miejsce, w którym przebywa się najczęściej, ze swobodną cyrkulacją powietrza. Unikać bliskości urządzeń emitujących ciepło (telewizor, grzejnik, lodówka) lub miejsc wystawionych na bezpośrednie działanie słońca. Nie należy umieszczać regulatora bezpośrednio przy drzwiach, aby nie narażać go na drgania.



Mocowanie regulatora T-1 do ściany

UWAGA: Przed przymocowaniem regulatora do ściany, należy go najpierw skojarzyć z wcześniej podłączonym odbiornikiem *RTH*.
W przypadku regulatora ***T-1*** i odbiornika ***RTH*** kupionych razem w komplecie, procedura kojarzenia nie jest konieczna, ponieważ urządzenia te zostały skojarzone fabrycznie.

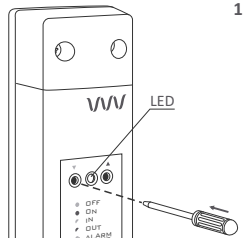


1. W ścianie należy wywiercić dwa otwory o średnicy 5 mm (rozstaw otworów wymierzyć przy pomocy uchwytu mocującego - dołączony w zestawie razem z regulatorem ***AURATON T-1***).
2. Włożyć kołki rozporowe (w zestawie).
3. Przykręcić do ściany **uchwyt mocujący**.
4. Regulator ***AURATON T-1*** „wcisnąć" na **uchwyt mocujący** tak by otwory z tylnej ścianki regulatora pasowały do zatrzasków na uchwycie.

Uwaga: Jeżeli ściana jest drewniana, nie ma potrzeby używania kołków rozporowych. Należy wywiercić otwory o średnicy 2,7 mm zamiast 5 mm i wkręty wkręcić bezpośrednio w drewno.

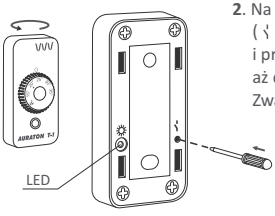
Kojarzenie regulatora T-1 z odbiornikiem RTH

UWAGA: Regulator ***AURATON T-1*** sprzedawany łącznie z odbiornikiem ***AURATON RTH*** jest już skojarzony. **Urządzenia kupione osobno wymagają „skojarzenia".**



1. **Kojarzenie** regulatora ***T-1*** z odbiornikiem ***RTH*** inicjowane jest naciśnięciem lewego przycisku kojarzenia (zielony trójkąt - ▼) na odbiorniku ***RTH*** i przytrzymaniem przez conajmniej 2 s.,do momentu aż dioda LED zacznie migać na zielono, wtedy zwalniamy przycisk.

   Odbiornik AURATON RTH czeka na skojarzenie 120 sekund. Po tym czasie samoczynnie powróci do normalnej pracy.



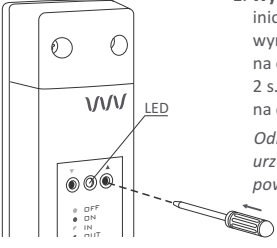
2. Na regulatorze ***T-1*** naciskamy przycisk kojarzenia (⌇) znajdujący się na tylnej stronie obudowy i przytrzymujemy przez conajmniej 2 s., do momentu aż dioda LED (☼) zacznie migać na czerwono. Zwalniamy przycisk.

3. Poprawne zakończenie kojarzenia sygnalizowane jest zaprzestaniem migania na zielono diody LED na odbiorniku ***AURATON RTH*** i przejściem odbiornika do normalnej pracy.

W przypadku wystąpienia błędu podczas kojarzenia należy powtórzyć kroki 1 i 2. Przy kolejnych błędach należy wymeldować wszystkie urządzenia poprzez RESET odbiornika RTH (patrz „RESET - Wymeldowanie wszystkich urządzeń przypisanych do odbiornika RTH") i spróbować ponownie skojarzyć urządzenia.

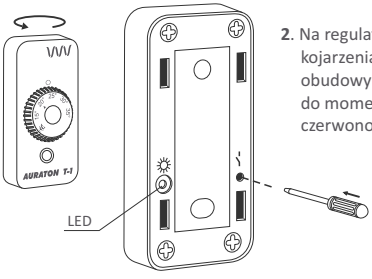
Uwaga: Raz dopisanego urządzenia nie można ponownie skojarzyć z odbiornikiem, gdyż jest on już zapisany w pamięci.

Wymeldowanie regulatora T-1 z odbiornika RTH



1. **Wymeldowanie** regulatora ***T-1*** z odbiornika ***RTH*** inicjowane jest naciśnięciem prawego przycisku wymeldowania (czerwony trójkąt - ▲) na odbiorniku i przytrzymaniem przez conajmniej 2 s., do momentu aż dioda LED zacznie migać na czerwono, wtedy zwalniamy przycisk.

   Odbiornik AURATON RTH czeka na wymeldowanie urządzenia 120 s. Po tym czasie samoczynnie powróci do normalnej pracy.

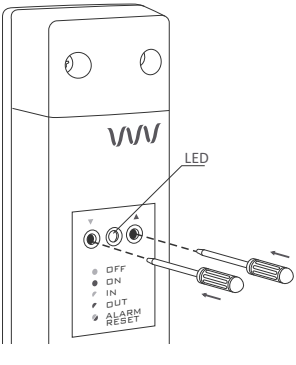


2. Na regulatorze ***T-1*** naciskamy przycisk kojarzenia ( ) znajdujący się na tylnej stronie obudowyi przytrzymujemy przez conajmniej 2s., do momentu aż dioda LED (☼) zacznie migać na czerwono. Zwalniamy przycisk.

3. Poprawne zakończenie wymeldowania sygnalizowane jest zaprzestaniem migania na czerwono diody LED na odbiorniku ***AURATON RTH*** i przejściem odbiornika do normalnej pracy.

W przypadku wystąpienia błędu podczas wymeldowania należy powtórzyć kroki 1 i 2. Przy kolejnych błędach należy wymeldować wszystkie skojarzone urządzenia (patrz „RESET - Wymeldowanie wszystkich urządzeń przypisanych do odbiornika RTH").

RESET - Wymeldowanie wszystkich urządzeń przypisanych do odbiornika RTH



W celu wymeldowania wszystkich skojarzonych urządzeń w odbiorniku ***RTH*** należy jednocześnie nacisnąć i przytrzymać oba przyciski kojarzenia i wymeldowania (▼ i ▲) przez co najmniej 5 s. do momentu zmiany sygnalizacji diody LED na naprzemienne miganie w kolorach zielonym - czerwony. Wtedy należy zwolnić oba przyciski.

Poprawne zakończenie wymeldowania wszystkich urządzeń sygnalizowane jest po około 2 s. zmianą sygnalizacji na kolor zielony a następnie krótkim jej wygaszeniem.

Sygnalizacja pracy i odbioru pakietu danych

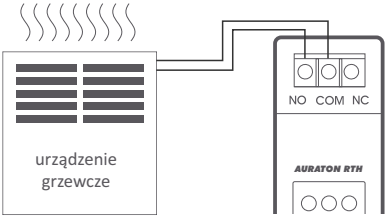
Każdy odbiór transmisji radiowej przez odbiornik ***AURATON RTH*** od skojarzonego urządzenia sygnalizowany jest chwilową zmianą koloru diody LED na pomarańczową. Po załączeniu przekaźnika dioda LED ma kolor czerwony, po wyłączeniu przekaźnika dioda LED ma kolor zielony.

Temperatura przeciwzamrożeniowa - ❄

Regulator ***T-1*** wyposażony jest w nastawę "❄".
Nastawa ta powoduje utrzymanie temperatury **przeciwzamrożeniowej 7°C**.

Nastawy temperatury przeciwzamrożeniowej używamy podczas dłuższej nieobecności w obiekcie i ma na celu zapobiec zamarznięciu wody w instalacji grzewczej.

RTH - Tryb pracy z urządzeniem grzewczym



Uproszczony schemat połączenia ***AURATON RTH*** z urządzeniem grzewczym

Po włączeniu zasilania przekaźnik odbiornika ***AURATON RTH*** jest zawsze załączany aż do otrzymania informacji od skojarzonych urządzeń.

Współpraca odbiornika z regulatorem *AURATON T-1* i/lub termomentrem *AURATON T-2*

Działanie regulacji temperatury w odbiorniku opiera się na algorytmie dwustanowym (włącz / wyłacz) wykorzystującym jeden lub dwa elementy czujnikowe.

- **Regulator *T-1*** umożliwia nastawę temperatury i/lub jej bieżące kontrolowanie.
- **Termomentr *T-2*** daje tylko informację o bieżącej temperaturze bez możliwości jej manualnej zmiany.

A) **Nastawa manualna** - kojarząc z odbiornikiem ***RTH*** regulator ***T-1*** mamy możliwość ręcznej nastawy temperatury i jej kontroli w miejscu zamocowania regulatora ***T-1***.

B) **Nastawa zdalna** - jeżeli do tego samego odbiornika ***RTH*** skojarzymy dodatkowo termometr ***T-2***, regulator ***T-1*** zachowa zdolność nastawy temperatury, jednak jej kontrola realizowana będzie tylko przez skojarzony termometr ***T-2***. Umożliwia to kontrolowanie temperatury w innym pomieszczeniu niż to, w którym jest umieszczony regulator ***T-1***.
*Przykład: Chcemy by w „pokoju dziecięcym" zawsze panowała temp. 22°C, natomiast nie chcemy by dzieci miały możliwość zmiany temperatury, instalujemy termometr **T-2*** w „pokoju dziecięcym" *a regulator **T-1** np. w kuchni. Dzięki takiemu rozwiązaniu w „pokoju dziecięcym" zawsze będzie panować, temperatura 22°C niezależnie od wahań temperatury jakie występują w kuchni.*

C) **Nastawa fabryczna (20°C)** - jeżeli z odbiornikiem ***RTH*** skojarzymy tylko termometr ***T-2***, nie będzie możliwe ręczne ustawianie temperatury, a odbiornik ***RTH*** będzie utrzymywał fabryczną nastawę temperatury 20°C.

UWAGA!

1. Bardzo istotna jest kolejność kojarzenia regulatora ***T-1*** i termometru ***T-2***. Jeżeli chcemy realizować nastawę zdalną, w pierwszej kolejności należy z odbiornikiem ***RTH*** skojarzyć regulator ***T-1***, a następnie termometr ***T-2***. Odwrotne kojarzenie spowoduje automatyczne wymeldowanie uprzednio skojarzonego termometru ***T-2***.
2. Odbiornik ***RTH*** może pracować tylko z jednym regulatorem ***T-1*** i/lub jednym termometrem ***T-2***. Skojarzenie nowego regulatora ***T-1*** spowoduje wymeldowanie poprzednio skojarzonego regulatora ***T-1*** i termometru ***T-2***. Skojarzenie nowego termometru ***T-2*** spowoduje wymeldowanie tylko poprzednio skojarzonego termometru ***T-2***.

Współpraca z regulatorem *AURATON T-1* i/lub termometrem *AURATON T-2* oraz klamkami *AURATON H-1* lub *czujnikami położenia okna*

Gdy odbiornik ***RTH*** nie ma skojarzonej żadnej klamki ***H-1*** lub ***czujnika położenia okna***, to przekaźnik jest domyślnie sterowany ze skojarzonego regulatora ***T-1*** i/lub termomentru ***T-2***. W chwili gdy z odbiornikiem ***RTH*** skojarzymy przynajmniej jedną klamkę ***H-1*** lub czujnik położenia okna to sterowanie przekaźnikiem będzie odbywać się w następujący sposób:

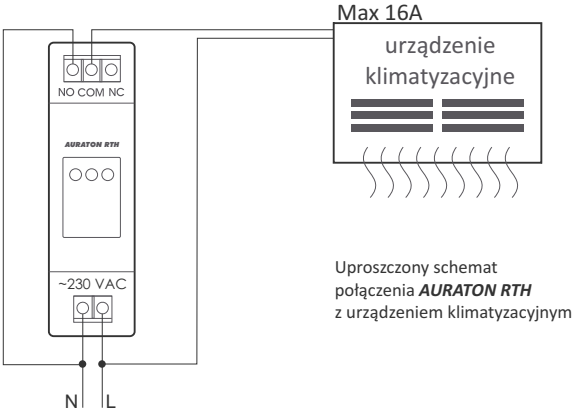
A) **Okno zamknięte lub rozszczelnione (mikrowentylacja).**
Gdy z odbiornikiem skojarzymy klamki ***H-1*** lub ***czujniki położenia okna*** i wszystkie okna są zamknięte lub rozszczelnione, przekaźnik nadal realizuje nastawę ze skojarzonego regulatora ***T-1*** i/lub termometru ***T-2***.

B) **Okno uchylone.**
Gdy uchylimy chociaż jedno okno, nastąpi w odbiorniku ***AURATON RTH*** obniżenie nastawionej temperatury regulatora ***T-1*** o 3°C. Stan ten będzie trwał do czasu zamknięcia lub rozszczelnienia wszystkich przypisanych do odbiornika ***RTH*** okien.
*Przykład: Na regulatorze **T-1** mamy nastawioną a temperaturę 21°C. Następnie uchylamy okno ze skojarzoną klamką **H-1** lub **czujnikiem położenia okna**. Odbiornik **RTH** będzie w pomieszczeniu utrzymywał temperaturę 18°C.*

C) **Okno otwarte.**
Gdy otworzymy okno ze skojarzoną klamką ***H-1*** lub ***czujnikiem położenia okna*** na dłużej niż 30 s., przekaźnik w odbiorniku ***AURATON RTH*** zostanie wyłączony i urządzenie grzewcze również się wyłączy.
Jeżeli wszystkie przypisane okna ponownie będą miały stan inny niż otwarte, odbiornik ***RTH*** powróci do normalnej współpracy z regulatorem ***T-1*** i/lub termometrem ***T-2,*** po czasie nie krótszym niż 90 s. od wyłączenia przekaźnika. Jest to celowe opóźnienie, aby zapobiec zbyt gwałtownym przejściom urządzeń grzewczych pomiędzy stanami włącz-wyłącz.
Gdyby jednak temperatura w pomieszczeniu spadła poniżej 7°C, niezależnie od położenia okien, przekaźnik w odbiorniku się załączy uruchamiając urządzenie grzewcze aby zapobiec zamarznięciu pomieszczenia.

D) **Utrata sygnału.**
Gdy odbiornik ***RTH*** utraci sygnał ze skojarzonej klamki ***H-1*** lub ***czujnika położenia okna*** (3 kolejne utracone transmisje), zmienia status tego okna na zamknięte.
Po przywróceniu transmisji, klamka ***H-1*** lub ***czujnik położenia okna*** ponownie jest prawidłowo odczytywany przez odbiornik ***RTH***.

RTH - Tryb pracy z klimatyzacją



Współpraca odbiornika *RTH* z klamkami *H-1* lub *czujnikami położenia okna* bez regulatora *T-1* i termometru *T-2*

A) Sterowanie klimatyzacją.

By odbiornik ***RTH*** mógł sterować klimatyzacją:

- nie może być skojarzony z żadnym regulatorem ***T-1*** ani termometrem ***T-2***,
- musi być skojarzony z co najmniej jedną klamką ***H-1*** lub ***czujnikiem położenia okna***,

Po spełnieniu powyższych warunków odbiornik ***RTH*** przechodzi automatycznie do trybu sterowania klimatyzacją.
Jeżeli poprzez przekaźnik połączymy obwód zasilania urządzenia klimatyzacyjnego i otworzymy lub uchylimy którekolwiek okno ze skojarzoną klamką ***H-1*** lub ***czujnikiem położenia okna*** na dłużej niż 30 s., przekaźnik wyłączy urządzenie klimatyzacyjne.

Jeżeli wszystkie okna ze skojarzoną klamką ***H-1*** lub ***czujnikiem położenia okna*** ponownie będą miały stan inny niż otwarte lub uchylone, odbiornik ***RTH*** po czasie nie krótszym niż 90 s. od wyłączenia przekaźnika ponownie załączy przekaźnik i urządzenie klimatyzacyjne. Jest to celowe opóźnienie, aby zapobiec zbyt gwałtownym przejściom urządzeń klimatyzacyjnych pomiędzy stanami włącz-wyłącz, które mogą doprowadzić do uszkodzenia kompresora**.**

B) Utrata sygnału.

Gdy odbiornik ***RTH*** utraci sygnał ze skojarzonej klamki ***H-1*** lub ***czujnika położenia okna*** (3 kolejne utracone transmisje), zmienia status tego okna na zamknięte.
Po przywróceniu transmisji ponownie czujnik jest prawidłowo odczytywany przez odbiornik.

***Uwaga**: skojarzenie regulatora **T-1** lub termometru **T-2** automatycznie zmienia sposób pracy odbiornika **RTH** na sterowanie urządzeniem grzewczym.*

Sytuacje szczególne

- Gdy utracimy 3 kolejne transmisje (po 15 minutach) z regulatora ***T-1*** i/lub termometru ***T-2***, nastąpi sygnalizacja awarii na odbiorniku ***RTH*** (ciągłe miganie diody LED naprzemiennie w kolorach czerwonym i zielonym) Aż do usunięcia problemu odbiornik ***RTH*** przejdzie w zapamiętany cykl załączeń/wyłączeń z ostatnich 24h.
- Gdy oba sygnały powrócą (z regulatora ***T-1*** i termometru ***T-2***), błąd zostaje skasowany i odbiornik przechodzi do normalnej pracy.
- Gdy powróci tylko sygnał termometru ***T-2***, odbiornik korzysta z ostatniej zapamiętanej nastawy i ją utrzymuje, nadal sygnalizując awarię.
- Gdy z odbiornikiem mamy skojarzone klamiki ***H-1*** lub ***czujniki położenia okna***, termometr ***T-2*** i regulator ***T-1*** (temperatura jest mierzona termometrem ***T-2***) to utrzymywanie cyklu pracy z ostatnich 24h nastąpi tylko po utracie sygnału z termometru ***T-2***. Gdy nie ma tylko sygnału z regulatora **T-1** to odbiornik ***RTH*** automatycznie utrzymuje ostatnio zapamiętaną nastawę regulatora ***T-1***, ale również sygnalizuje awarię.
- Gdy mamy skojarzone z odbiornikiem ***RTH*** tylko klamki ***H-1*** lub ***czujniki położenia okna*** oraz skojarzony sam termometr ***T-2*** bez regulatora ***T-1***, odbiornik ***RTH*** będzie utrzymywał stałą temperaturę nastawioną fabrycznie na 20°C.
  Jeżeli uchylimy którekolwiek okno ze skojarzoną klamką ***H-1*** lub ***czujnikiem położenia okna***, będzie utrzymywana temperatura 17°C.
  Jeżeli którekolwiek okno ze skojarzoną klamką ***H-1*** lub ***czujnikiem położenia okna*** otworzymy, odbiornik ***RTH*** wyłączy urządzenie grzewcze, ale je ponownie załączy jeżeli temperatura spadnie poniżej 7°C.

Unikalne cechy AURATON T-1 RTH

- Wbudowana fabrycznie bateria litowa szwajcarskiej firmy z grupy ***SWATCH,*** zapewnia nieprzerwany czas pracy regulatora ***T-1*** nawet do 20-lat.
- Przełączanie przekaźnika jest zsynchronizowane z przebiegiem sieci zasilającej 230V tak aby zwarcie i rozwarcie styków kotwicy przekaźnika następowało zawsze w okolicy przejścia przebiegu napięcia sieci przez zero. Zapobiega to powstawaniu łuku elektrycznego i znacznie zwiększa trwałość przekaźnika.
- Odbiornik ***AURATON RTH*** jest wyposażony w unikalny algorytm analizy cyklów włącz-wyłącz. Cały cykl grzania z ostatnich 24h jest zapisywany w pamięci odbiornika ***RTH***. W przypadku utraty komunikacji z regulatorem ***T-1*** i/lub termometrem ***T-2***, odbiornik ***RTH*** samoczynnie będzie realizował zapamiętany cykl załączeń/wyłączeń z ostatnich 24h. Daje to czas na przywrócenie transmisji (usunięcie zakłóceń) albo naprawę regulatora ***T-1*** i/lub termometru ***T-2*** bez znaczącego pogorszenia komfortu cieplnego w sterowanym obiekcie.
- Regulator ***T-1*** oraz odbiornik ***RTH*** są przygotowane do funkcji zdalnego sterowania. Moduł USB zdalnego sterowania (kupowany oddzielnie) wraz z oprogramowaniem będzie dostępny w połowie 2011r. (po więcej szczegółów zapraszamy na stroną internetową WWW.AURATON.PL).

Dodatkowe informacje i uwagi

- Regulator ***T-1*** lub/i termometr ***T-2*** muszą być zainstalowane minimum 1 metr od odbiornika ***RTH*** (zbyt silny sygnał z nadajników może powodować zakłócenia).
- Pomiędzy kolejnym wyłączeniem i załączeniem przekaźnika musi minąć min. 30 s.
- Transmisja danych z regulatora ***T-1*** do odbiornika ***RTH*** następuje przy każdej zmianie temperatury otoczenia o 0,2°C. W przypadku gdy temperatura nie ulega zmianie, to regulator ***T-1*** przesyła dane co 5 minut (objawia się to miganiem diody na regulatorze **T-1** oraz miganiem diody na odbiorniku ***RTH*** - na pomarańczowo)
- Przy zaniku zasilania odbiornik ***RTH*** wyłączy się. Po powrocie zasilania urządzenie grzewcze zostanie automatycznie załączone, a odbiornik ***RTH*** będzie oczekiwał na najbliższy sygnał od skojarzonych nadajników (sygnał ten powinien dotrzeć nie później niż w ciągu 5 minut po przywróceniu zasilania). Po otrzymaniu sygnału odbiornik ***RTH*** przejdzie do normalnej pracy.
- Nie umieszczać odbiornika ***RTH*** w metalowych obudowach (np. skrzynka montażowa, metalowa obudowa pieca), aby nie zakłócać pracy regulatora.

Dane techniczne

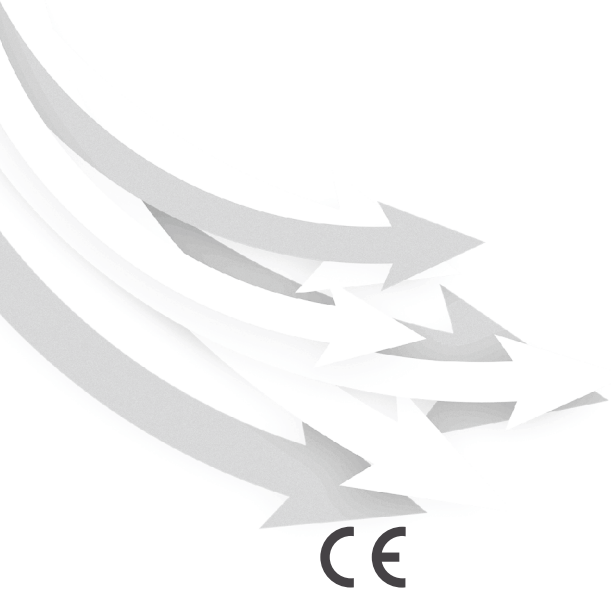
Zakres temperatury pracy:	0 – 45°C
Zakres sterowania temperatury:	7°C; 15 – 35°C
Histereza:	±0,2°C
Ilość poziomów temperatury:	1
Temperatura przeciwzamrożeniowa:	7°C
Cykl pracy:	dobowy
Kontrola stanu pracy:	dioda LED
Maksymalny prąd obciążenia styków przekaźnika :	~16A 250VAC
Zasilanie ***T-1***:	bateria litowa (wbudowana fabrycznie) bateria niewymienialna
Zasilanie ***RTH***:	230VAC, 50Hz
Częstotliwość radiowa:	868MHz
Zasięg działania:	w typowym budynku, przy standardowej konstrukcji ścian – ok. 30m w terenie otwartym – do 300m

Pozbywanie się urządzenia



Urządzenia są oznaczone symbolem przekreślonego kontenera na odpady. Zgodnie z Dyrektywą Europejską 2002/96/WE oraz Ustawą o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym takie oznakowanie informuje, że sprzęt ten, po okresie jego użytkowania nie może być umieszczany łącznie z innymi odpadami pochodzącymi z gospodarstwa domowego.

Użytkownik jest zobowiązany do oddania go w punkcie odbioru zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.



www.auraton.pl