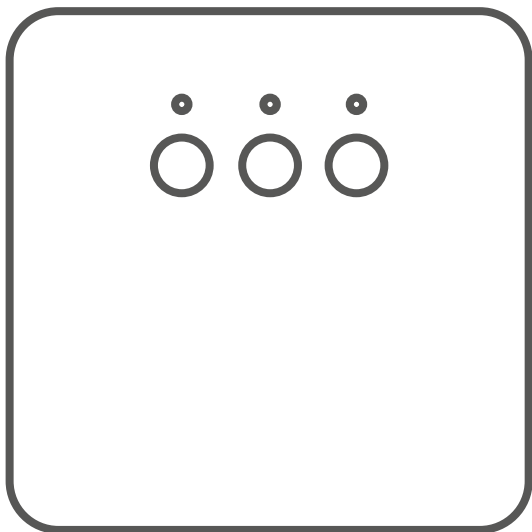


AURATON RT



PL

INSTRUKCJA OBSŁUGI



www.auraton.pl

AURATON RT

16A Praca pod obciążeniem do 16A/10A

Odbiornik AURATON RT wyposażono w przekaźnik mogący pracować pod obciążeniem do 16A/10A. Niskoiskrowa technologia przełączania napięcia sieci powoduje znikome zużycie styków przekaźnika.



Wolna od zakłóceń komunikacja między urządzeniami

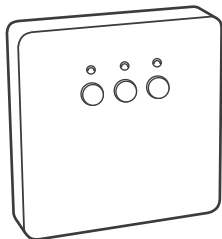
AURATON T-1 oraz AURATON RT komunikują się na częstotliwości 868MHz. Bardzo krótkie szyfrowane pakiety transmisyjne (ok. 0.004s) zapewniają sprawność i wolną od zakłóceń pracę urządzenia.



Diody LED

Diody LED w czytelny sposób informują o stanie pracy urządzeń.

Zawartość pudełka



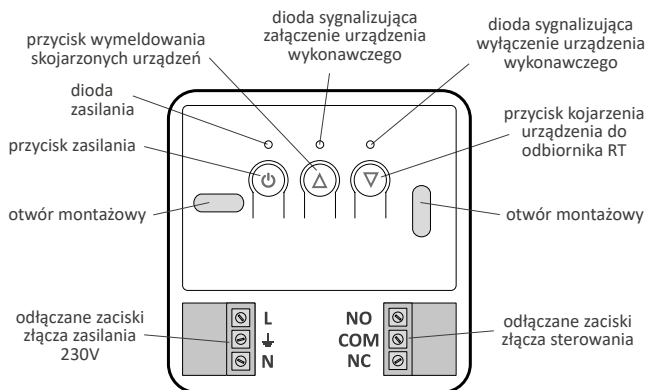
Odbiornik

AURATON RT







- **Wkręty mocujące**
- **Przewód zasilający**
- **Przewód podłączenia sterowania**

Opis odbiornika AURATON RT

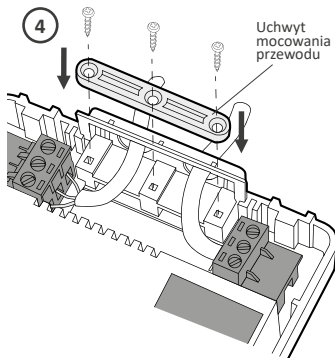
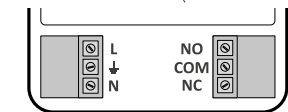
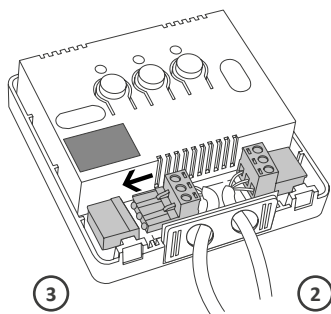
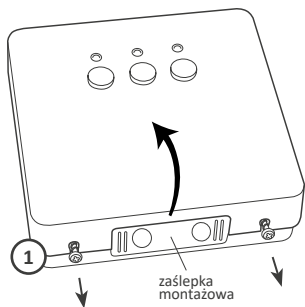
Odbiornik AURATON RT współpracuje z bezprzewodowym regulatorem AURATON R25 RT. Odbiornik montowany jest przy urządzeniu grzewczym lub klimatyzacyjnym i może pracować pod obciążeniem **16A/10A**.



Legenda - opis sygnalizacji diody

-  ● □ FF **Diody świeci na zielono** – urządzenie wykonawcze jest wyłączone (zwarte styki COM i NC).
-  ● □ ON **Diody świeci na czerwono** – urządzenie wykonawcze jest załączone (zwarte styki COM i NO).
-  ● IN **Diody miga na zielono** – odbiornik RT czeka na skojarzenie urządzenia - (rozdział: „Kojarzenie bezprzewodowego regulatora AURATON R25 RT z odbiornikiem RT”).
-  ● □ OUT **Diody miga na czerwono** – odbiornik RT czeka na wymeldowanie wcześniej skojarzonego urządzenia - (rozdział: „Wymeldowanie regulatora z odbiornika RT”).
-  **ALARM RESET** **Diody miga naprzemiennie na czerwono i zielono:**
 - ALARM** - odbiornik RT stracił połączenie z którymś ze skojarzonych urządzeń - (rozdział: „Sytuacje szczególne”)
 - RESET** - odbiornik RT wymeldowuje wszystkie, wcześniej skojarzone urządzenia - (rozdział: „Wymeldowanie wszystkich urządzeń przypisanych do odbiornika RT”)
-  **Diody zielona zasilania** – odbiornik RT włączony.

Sposób montażu odbiornika RT



UWAGA! Kable dostarczone w zestawie razem z regulatorem są przystosowane do przeniesienia obciążenia o max. wartości 2,5A. W przypadku podłączenia urządzeń o większej mocy należy je wymienić na przewody o odpowiednim przekroju.

UWAGA: w trakcie instalowania odbiornika AURATON RT dopływ energii elektrycznej powinien być wyłączony. Zaleca się powierzenie instalacji odbiornika specjalście.

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

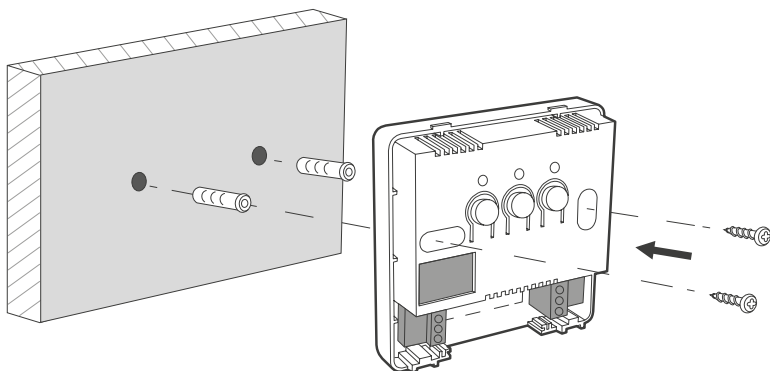
UWAGA: Dla ułatwienia montażu przyłącza są zaopatrzone w wyciągane zaciski. Przed wykonaniem połączeń kablowych można je odłączyć od sterownika. Przewody można wyprowadzić od spodu odbiornika po wyłamaniu otworów w zasłepce montażowej lub z tyłu odbiornika jeśli przewody są wyprowadzone ze ściany. Aby podłączyć od tyłu należy wyłamać zasłepkę.

1. Zdjąć osłonę przedniej części odbiornika Auraton RT poprzez wykręcenie wkrętów w połowie ich długości.
2. Urządzenie grzewcze podłączyć do zacisków złącza sterowania odbiornika Auraton RT. Należy postępować zgodnie z instrukcją serwisową urządzenia grzewczego. Najczęściej używane są zaciski COM (wspólny) oraz NO (obwód normalnie otwarty).
3. Podłączyć przewody zasilające do zacisków złącza zasilania odbiornika Auraton RT zachowując zasady bezpieczeństwa.
4. Po podłączeniu przewodów, należy je unieruchomić „uchwytem mocowania przewodu” i ponownie przykręcić osłonę do odbiornika AURATON RT.

Mocowanie odbiornika RT do ściany

By przymocować odbiornik AURATON RT do ściany należy:


1. Zdjąć osłonę przedniej części regulatora (patrz rozdział „Sposób montażu odbiornika RT”).
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 RT wkrętami do ściany tak aby dobrze przytrzymały 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.

Uwaga: Nie umieszczać odbiornika RT w metalowych obudowach (np. skrzynka montażowa, metalowa obudowa pieca), aby nie zakłócać pracy regulatora.



Uruchomienie i kojarzenie urządzenia z odbiornikiem Auraton RT

Po podłączeniu do sieci należy włączyć odbiornik za pomocą krótkiego wciśnięcia przycisku zasilania (). Jeśli urządzenie zostanie włączone to zaświeci się zielona dioda zasilania oraz będzie słyszalny pojedynczy sygnał dźwiękowy. Aby wyłączyć odbiornik np. poza sezonem grzewczym należy przycisk zasilania przytrzymać przez 3 sekundy aż będzie słyszalny podwójny sygnał dźwiękowy i zgaśnie zielona dioda zasilania a tym samym zostanie wyłączone urządzenie grzewcze.

UWAGA: Bezprzewodowy regulator AURATON R25 RT sprzedawany łącznie z odbiornikiem AURATON RT jest już skojarzony. Urządzenia kupione osobno wymagają „skojarzenia”.

1. Kojarzenie regulatora R25 RT z odbiornikiem RT inicjowane jest naciśnięciem prawego przycisku kojarzenia - pojedynczy sygnał dźwiękowy (zielony trójkąt - ) na odbiorniku RT i przytrzymaniem przez co najmniej 3s., do momentu aż dioda LED zacznie migać na zielono (podwójny sygnał dźwiękowy), wtedy zwalniamy przycisk.


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

2. Na regulatorze AURATON R25 RT naciskamy przycisk  przez 5 sekund do momentu gdy symbol nadawania () zapali się na wyświetlaczu. Zwalniamy przycisk – regulator nadaje sygnał kojarzenia przez 5 sekund.
3. Poprawne zakończenie kojarzenia sygnalizowane jest zaprzestaniem migania na zielono diody LED na odbiorniku AURATON RT oraz pojedynczym sygnałem dźwiękowym 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 RT (patrz „RESET - Wymeldowanie wszystkich urządzeń przypisanych do odbiornika RT”) i spróbować ponownie skojarzyć urządzenia.

UWAGA: Do jednego odbiornika może być dopisany tylko 1 regulator temperatury.

Wymeldowanie regulatora z odbiornika RT

1. Wymeldowanie regulatora R25 RT z odbiornika RT inicjowane jest naciśnięciem lewego przycisku wymeldowania (czerwony trójkąt - ) na odbiorniku i przytrzymaniem przez co najmniej 3s., do momentu aż dioda LED zacznie migać na czerwono, wtedy zwalniamy przycisk. Sygnalizacja dźwiękowa działa w ten sam sposób co przypisanie tj naciśnięcie przycisku sygnalizowane jest krótkim dźwiękiem a po 3 sekundach jest podwójny krótki sygnał dźwiękowy.

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

2. Na regulatorze AURATON R25 RT naciskamy przycisk  przez 5 sekund do momentu gdy symbol nadawania ((())) zapali się na wyświetlaczu. Zwalniamy przycisk.
3. Poprawne zakończenie wymeldowania sygnalizowane jest zaprzestaniem migania na czerwono diody LED na odbiorniku AURATON RT oraz pojedynczym sygnałem dźwiękowym 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 RT”).

RESET - Wymeldowanie wszystkich urządzeń przypisanych do odbiornika RT

W celu wymeldowania wszystkich skojarzonych urządzeń w odbiorniku RT należy jednocześnie nacisnąć i przytrzymać oba przyciski kojarzenia i wymeldowania (▽ i △) przez co najmniej 5s. do momentu zmiany sygnalizacji diody LED na naprzemienne miganie w kolorach zielonym - czerwony. Wtedy należy zwolnić oba przyciski. Sygnalizacja dźwiękowa: naciśnięcie przycisku krótki sygnał - po 5 sekundach podwójny krótki sygnał.

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

UWAGA: *Jeśli po RESECIE odłączymy odbiornik RT od zasilania, a następnie ponownie podłączymy zasilanie, to odbiornik automatycznie wejdzie w tryb „kojarzenia” na 120 sekund. Identycznie zachowa się odbiornik RT, który jest nowozakupiony (nie kupowany w komplecie z regulatorem) nie posiadający fabrycznie skojarzonych urządzeń.*

Sygnalizacja pracy i odbioru pakietu danych

Każdy odbiór transmisji radiowej od skojarzonego urządzenia sygnalizowane jest przez odbiornik AURATON RT chwilową naprzemienną zmianą koloru diod LED. Po załączeniu przekaźnika dioda LED ma kolor czerwony, po wyłączeniu przekaźnika dioda LED ma kolor zielony.

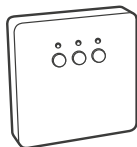
UWAGA:

Naciśnięcie dowolnego przycisku sygnalizowane jest krótkim sygnałem dźwiękowym.



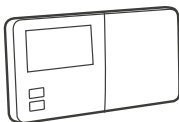
Praca odbiornika RT z urządzeniem grzewczym

Podstawowa konfiguracja urządzeń



AURATON RT

Odbiornik podłączony do urządzenia grzewczego



AURATON R25 RT

Bezprzewodowy regulator temperatury

Dodatkowe urządzenia systemu



AURATON T-2

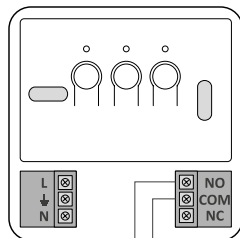
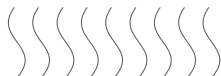
Bezprzewodowy termometr (do kupienia osobno)



AURATON H-1

Klamka okienna (do kupienia osobno)

Uproszczony schemat połączenia AURATON RT z urządzeniem grzewczym



Współpraca odbiornika AURATON RT z regulatorem AURATON R25 RT i/lub termometrem AURATON T-2

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

- Regulator AURATON R25 RT umożliwia nastawę temperatury i/lub jej bieżące kontrolowanie.
- Termometr AURATON T-2 daje tylko informację o bieżącej temperaturze bez możliwości jej manualnej zmiany.

A) Nastawa manualna - kojarząc z odbiornikiem RT regulator AURATON R25 RT mamy możliwość ręcznej nastawy temperatury i jej kontroli w miejscu zamocowania regulatora R25 RT.

B) Nastawa zdalna - jeżeli do tego samego odbiornika RT skojarzymy dodatkowo termometr T-2, regulator AURATON R25 RT 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 AURATON R25 RT. Przykład: Chcemy by w „pokoju dzieci” zawsze panowała temp. 22°C, natomiast nie chcemy by dzieci miały możliwość zmiany temperatury, instalujemy termometr T-2 w tym pokoju a regulator AURATON R25 RT np. w kuchni. Dzięki takiemu rozwiązaniu w „pokoju dzieci” zawsze będzie panować, temperatura 22°C niezależnie od wahań temperatury jakie występują w kuchni.

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

UWAGA!

- 1.** Bardzo istotna jest kolejność kojarzenia regulatora AURATON R25 RT i termometru T-2. Jeżeli chcemy realizować nastawę zdalną, w pierwszej kolejności należy z odbiornikiem RT skojarzyć regulator AURATON R25 RT, a następnie termometr T-2. Odwrotne kojarzenie spowoduje automatyczne wymeldowanie uprzednio skojarzonego termometru T-2 i przejście do trybu pracy opisanego w pkt. A.
- 2.** Odbiornik RT może pracować tylko z jednym regulatorem AURATON R25 RT i/lub jednym termometrem T-2. Skojarzenie nowego regulatora spowoduje wymeldowanie poprzednio skojarzonego regulatora i termometru T-2. Skojarzenie nowego termometru T-2 spowoduje wymeldowanie tylko poprzednio skojarzonego termometru T-2.
- 3.** Regulator R25 RT i lub termometr T-2 może pracować z nieskończoną ilością odbiorników np. jeden regulator może sterować jednocześnie dwoma niezależnymi urządzeniami grzewczymi .

Współpraca z regulatorem AURATON R25 RT i/lub termometrem AURATON T-2 oraz klamkami AURATON H-1

Domyślnie odbiornik AURATON RT nie ma skojarzonej żadnej klamki AURATON H-1, więc przełącznik jest domyślnie sterowany ze skojarzonego regulatora AURATON R25 RT i/lub termometru AURATON T-2. W chwili gdy z odbiornikiem RT skojarzymy przynajmniej jedną klamkę H-1 to sterowanie przełącznikiem będzie odbywać się w następujący sposób:

A) Okno zamknięte lub rozszczelnione (mikrowentylacja).

Gdy z odbiornikiem skojarzymy klamki H-1 i wszystkie okna są zamknięte lub rozszczelnione, przełącznik nadal realizuje nastawę ze skojarzonego regulatora AURATON R25 RT i/lub termometru T-2.

B) Okno uchylone.

Gdy uchylimy chociaż jedno okno, nastąpi w odbiorniku AURATON RT obniżenie nastawionej temperatury regulatora AURATON R25 RT o 3°C. Stan ten będzie trwał do czasu zamknięcia lub rozszczelnienia wszystkich przypisanych do odbiornika RT okien. Przykład: Na regulatorze AURATON R25 RT mamy nastawioną realizowaną temperaturę 21°C. Następnie uchylamy okno ze skojarzoną klamką H-1. Odbiornik RT będzie w pomieszczeniu utrzymywał temperaturę 18°C.

C) Okno otwarte.

Gdy otworzymy okno ze skojarzoną klamką H-1 na dłużej niż 30s., przełącznik w odbiorniku AURATON RT zostanie wyłączony i urządzenie grzewcze również się wyłączy. Jeżeli wszystkie przypisane okna ponownie będą miały stan inny niż otwarte, odbiornik RT powróci do normalnej współpracy z regulatorem AURATON R25 RT i/lub termometrem T-2, po czasie nie krótszym niż 90s. od wyłączenia przełącznika. 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, przełącznik w odbiorniku się załączy uruchamiając urządzenie grzewcze aby zapobiec zamarznięciu pomieszczenia.

D) Utrata sygnału.

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

RESET regulatora

Naciśnięcie przycisku **RESET** (Ⓢ) powoduje wykasowanie czasu i dnia oraz ponowne uruchomienie regulatora.

MASTER RESET regulatora

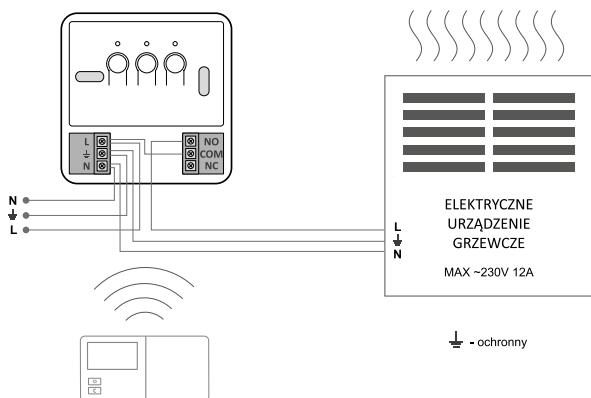
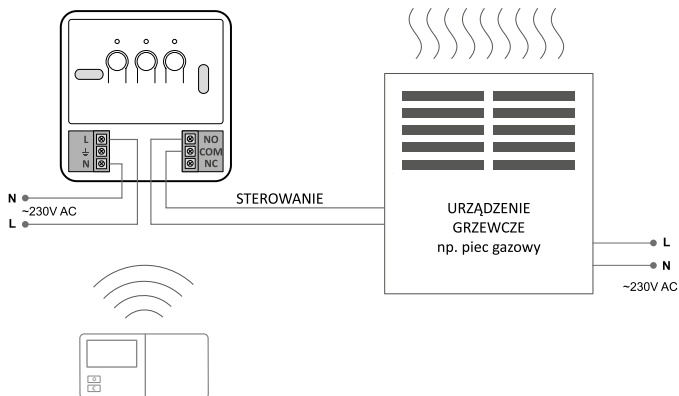
MASTER RESET uruchamia ponownie regulator oraz przywraca ustawienia fabryczne. Wykonujemy go przez jednoczesne naciśnięcie przycisków K oraz **RESET**.

UWAGA: Wszystkie programy użytkownika zostaną usunięte!

Sytuacje szczególne

- Gdy utracimy 3 kolejne transmisje (po 15 minutach) z regulatora AURATON R25 RT i/ lub termometru T-2, nastąpi sygnalizacja awarii na odbiorniku RT (ciągłe miganie diody LED naprzemiennie w kolorach czerwonym i zielonym) Aż do usunięcia problemu odbiornik RT przejdzie w zapamiętany cykl załączeń/wyłączeń z ostatnich 24h.
- Gdy oba sygnały powrócą (z regulatora AURATON R25 RT 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 klamki H-1, termometr T-2 i regulator AURATON R25 RT (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 AURATON R25 RT to odbiornik RT automatycznie utrzymuje ostatnio zapamiętaną nastawę regulatora AURATON R25 RT, ale również sygnalizuje awarię.
- Gdy mamy skojarzone z odbiornikiem RT tylko klamki H-1 oraz skojarzony sam termometr T-2 bez regulatora AURATON R25 RT, odbiornik RT będzie utrzymywał stałą temperaturę nastawioną fabrycznie na 20°C. Jeżeli uchylimy którekolwiek okno ze skojarzoną klamką H-1, będzie utrzymywana temperatura 17°C. Jeżeli którekolwiek okno ze skojarzoną klamką H-1 otworzymy, odbiornik RT wyłączy urządzenie grzewcze, ale je ponownie załączy jeżeli temperatura spadnie poniżej 7°C.

Schemat podłączenia odbiornika AURATON RT



Dane techniczne

Kontrola stanu pracy:	diody LED
Maksymalny prąd obciążenia styków przełącznika:	rezystancyjne 16 A indukcyjne/pojemnościowe 10 A
Zasilanie odbiornika RT :	230V AC, 50Hz
Częstotliwość radiowa RT :	868 MHz
Zasięg działania RT :	w typowym budynku, przy standardowej konstrukcji ścian – ok. 30m; w terenie otwartym – do 300m

Czyszczenie i konserwacja

- Zewnętrzną część urządzenia należy czyścić suchą szmatką. Nie korzystaj z rozpuszczalników (takich jak benzen, rozcieńczalnik lub alkohol).
- Nie należy dotykać urządzenia mokrymi rękoma. Może to spowodować porażenie prądem elektrycznym lub poważne uszkodzenie urządzenia.
- Nie narażaj urządzenia na nadmierne działanie dymu lub kurzu.
- Nie dotykaj ekranu ostrym przedmiotem.
- Unikaj kontaktu urządzenia z cieczami lub wilgocią.

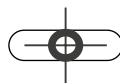
Pozbywanie się urządzenia



Urządzenia są oznaczone symbolem przekreślonego kontenera na odpady. Zgodnie z Dyrektywą Europejską 2002/96/WE oraz Ustawą o zużytych 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.

Szablon wiercenia otworów dla odbiornika
AURATON RT w skali 1:1





H E A T U N D E R C O N T R O L



www.auraton.pl

ver. 20190508