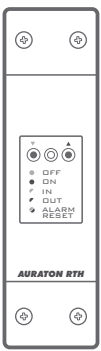
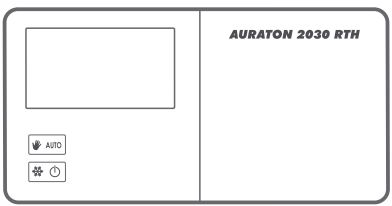
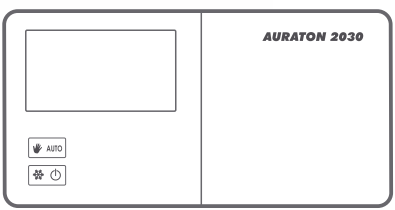
AURATON 2030 RTH 2030

www.auraton.pl

Instrukcja Obsługi







CE

Gratulujemy Państwu zakupu nowoczesnego, zbudowanego w oparciu o zaawansowany mikroprocesor, regulatora temperatury

AURATON 2030 / AURATON 2030 RTH

8 niezależnych temperatur w ciągu doby – regulatory ***AURATON 2030*** i ***AURATON 2030 RTH*** pozwalają na nastawę do ośmiu niezależnych temperatur w ciągu doby z dokładnością do jednej minuty. Użytkownik może wybrać przedziały czasowe dla różnych temperatur w zależności od jego wymagań.

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.

Kalibracja wskazań temperatury (offset) – umożliwia skorygowanie temperatury z tolerancją ± 3°C.

Wolna od zakłóceń komunikacja między urządzeniami – nadajnik i odbiornik z zestawu ***AURATON 2030 RTH*** komunikują się na częstotliwości 868MHz. Bardzo krótkie szyfrowane pakiety transmisyjne (ok. 0.004s) zapewniają sprawną i wolną od zakłóceń pracę urządzenia.

LCD **Podświetlany wyświetlacz LCD** – Dzięki podświetlanemu wyświetlaczowi możemy nadzorować pracą urządzenia nawet w słabo oświetlonym pomieszczeniu. (3 kolory podświetlenia do wyboru)

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.



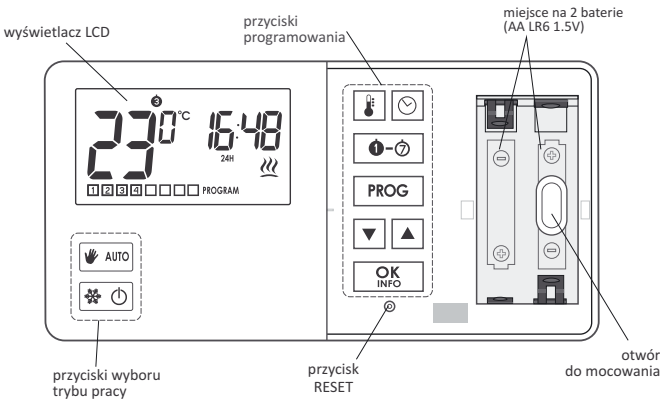
AURATON T-2

Termometr (element sprzedawany osobno)

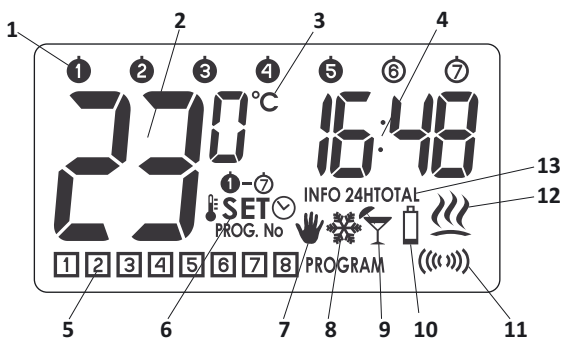
Opcjonalny element systemu, pozwalający na kontrolowanie temperatury w innym pomieszczeniu niż to, w którym znajduje się regulator ***AURATON 2030 RTH***.

Opis regulatora temperatury AURATON 2030 i 2030 RTH

Na przedniej płytce regulatora, po prawej stronie od wyświetlacza, znajduje się przesuwana pokrywa. Po jej otwarciu widoczne są przyciski. Jej całkowite usunięcie pozwala na wymianę baterii.



Wyświetlacz



1. **Dzień tygodnia (❶-⑦)**
   Wskazuje jaki mamy dzień tygodnia. Każdy dzień ma przypisany numer.

2. **Temperatura**
   W trybie normalnej pracy regulator wyświetla temperaturę pomieszczenia, w którym jest zainstalowany.

3. **Jednostka temperatury**
   Informuje o wyświetlaniu temperatury w stopniach Celcjusza (**°C**).

4. **Zegar**
   Wyświetlany w systemie 24-o godzinnym.

5. **Numer programu (1-8)**
   Pokazuje łączną liczbę zapamiętanych programów użytkownika.

6. **Wskaźnik trybu ustawiania (SET)**
   Napis **SET** pojawia sie na wyświetlaczu w chwili gdy użytkownik zmienia jedno z poniższych ustawień termostatu:
   SET - temperaturę SET - godzinę
   ❶-⑦ SET - dzień tygodnia SET PROG. No - program

7. **Wskaźnik trybu sterowania ręcznego (✋)**
   Ukazuje się w momencie rezygnacji z pracy programowanej.

8. **Wskaźnik trybu przeciwzamrożeniowego (❄)**
   Wskazuje działanie regulatora w trybie przeciwzamrożeniowym.

9. **Wskaźnik trybu urlopowego (🍸)**
   Wskazuje działanie regulatora w trybie urlopowym.
   (patrz rodział: „Programowanie temperatur" oraz „Tryb Urlopowy").

10. **Wyczerpanie baterii (🔋)**
    Wskaźnik widoczny w momencie przekroczenia dopuszczalnego poziomu napięcia baterii. Koniecznym staje się wówczas ich jak najszybsza wymiana.
    UWAGA: By zachować zaprogramowane parametry, czas operacji wymiany baterii nie powinien przekroczyć 30 sekund.

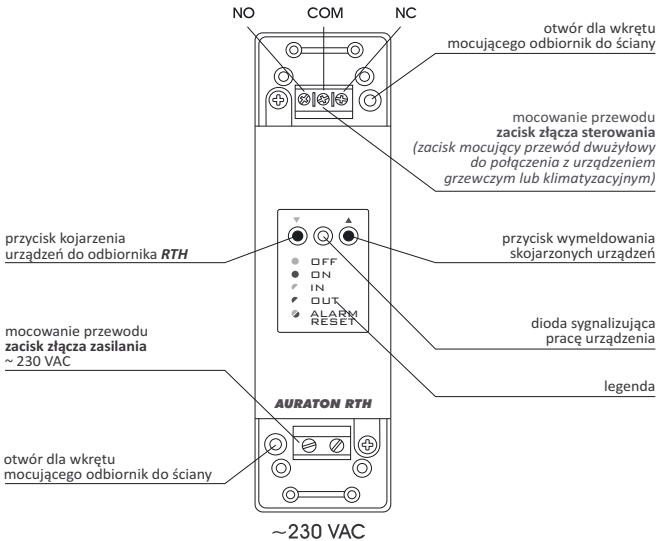
11. **Symbol nadawania (((•)))** – *tylko AURATON 2030 RTH*
    Wskazuje komunikację z odbiornikiem ***RTH***.

12. **Wskaźnik załączenia przekaźnika (♨)**
    Segment informujący o stanie pracy urządzenia. Widoczny w momencie włączenia urządzenia sterowanego (np.pieca).

13. **Informacje o pracy regulatora (INFO)**
    INFO - aktualne ustawienia programu
    INFO 24H - czas pracy przekaźnika przez ostatnie 24 godziny,
    INFO TOTAL - całkowity czas pracy przekaźnika od chwili uruchomienia regulatora.
    UWAGA: „RESET" regulatora zeruje oba liczniki czasu (INFO 24H, INFO TOTAL).

Opis odbiornika AURATON RTH

Odbiornik ***AURATON RTH*** współpracuje z bezprzewodowym regulatorem ***AURATON 2030 RTH***. Odbiornik montowany jest przy urządzeniu grzewczym. Może pracować pod obciążeniem **16A**.



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 bezprzewodowego regulatora AURATON 2030 RTH z odbiornikiem RTH”).*

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

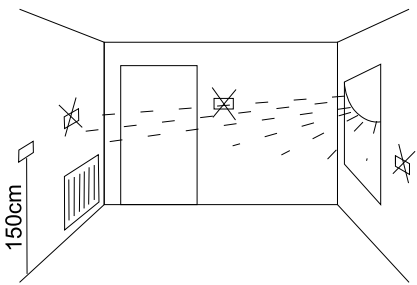
ALARM RESET **Dioda miga naprzemiennie na czerwono i zielono**:

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”)*

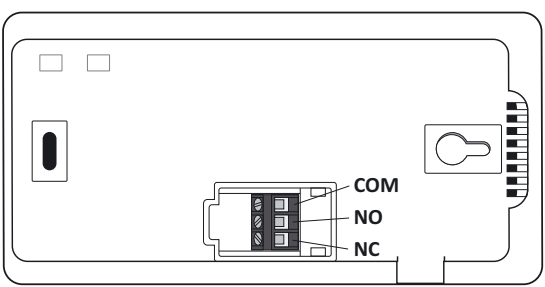
Wybór właściwej lokalizacji dla regulatora temperatury AURATON 2030 / 2030 RTH

Na poprawne działanie regulatora w dużym stopniu wpływa jego lokalizacja. Usytuowanie w miejscu pozbawionym cyrkulacji powietrza lub bezpośrednio nasłonecznionym może spowodować nieprawidłową kontrolę temperatury. Regulator zainstalowany powinien być na wewnętrznej ścianie budynku (ścianie działowej), w środowisku swobodnej cyrkulacji powietrza. Unikać bliskości urządzeń emitujących ciepło (telewizor, grzejnik, lodówka) lub lokacji narażonych bezpośrednio na działanie promieni słonecznych. Komplikacje może spowodować bezpośrednie sąsiedztwo drzwi, narażające regulator na ewentualne drgania.



Podłączenie przewodów do AURATON 2030

Zaciski przewodów znajdują się na tylnej ściance regulatora. Jest to typowy jednobiegunowy przekaźnik dwustanowy. W przeważającej liczbie przypadków zacisk NC nie jest wykorzystywany.



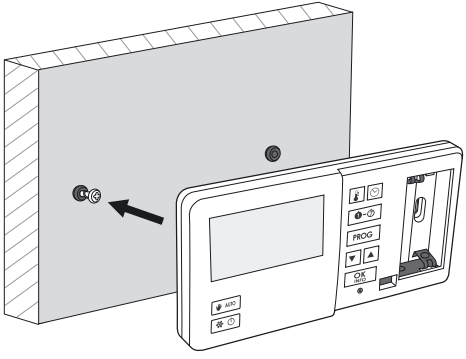
Mocowanie regulatora temperatury do ściany

1. W ścianie wywiercić dwa otwory o średnicy 6 mm [rozstaw otworów wyznaczyć przy pomocy szablonu dołączonego do instrukcji].

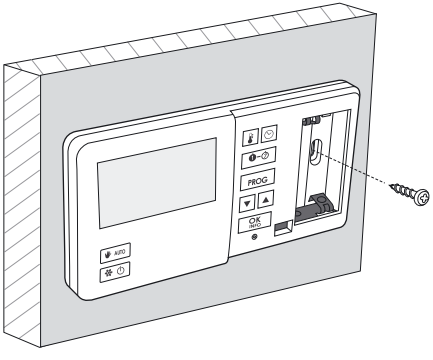
2. Włożyć kołki rozporowe [w zestawie].

3. Przykręcić lewy wkręt z 3 mm luzem.

4. Nałożyć regulator przez łeb wkrętu do otworu w kształcie dziurki od klucza [znajdującego się na tylnej ściance regulatora] i przesunąć urządzenie w prawo].

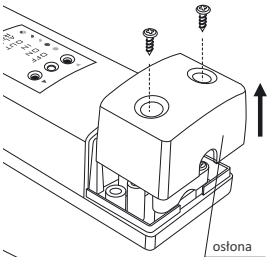


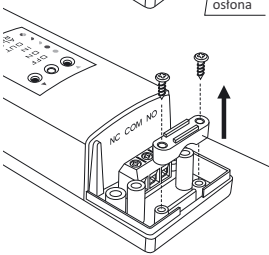
5. Wkręcić prawy wkręt tak, aby dobrze przytrzymywał montowany regulator.

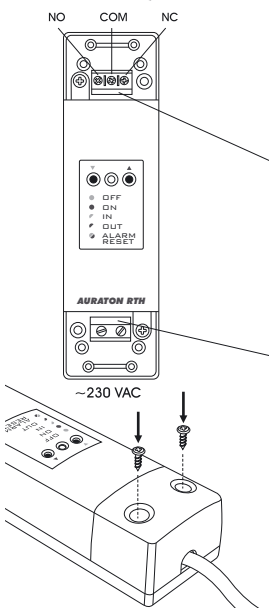


Uwaga: W przypadku ściany drewnianej nie ma potrzeby użycia kołków rozporowych. Wystarczy wywiercić otwory o średnicy 2,7 mm (zamiast 6 mm) i śruby wkręcić bezpośrednio w drewno.

Sposób montażu odbiornika RTH







UWAGA !

Kable dostarczone w zestawie razem z regulatorem są przystosowane do przeniesienia obciążenia o max. wartości 2,5 A.

W przypadku podłączenia urządzeń o większej mocy należy je wymienić na przewody o odpowiednim przekroju.

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

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

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***.

Mocowanie odbiornika RTH do ściany

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

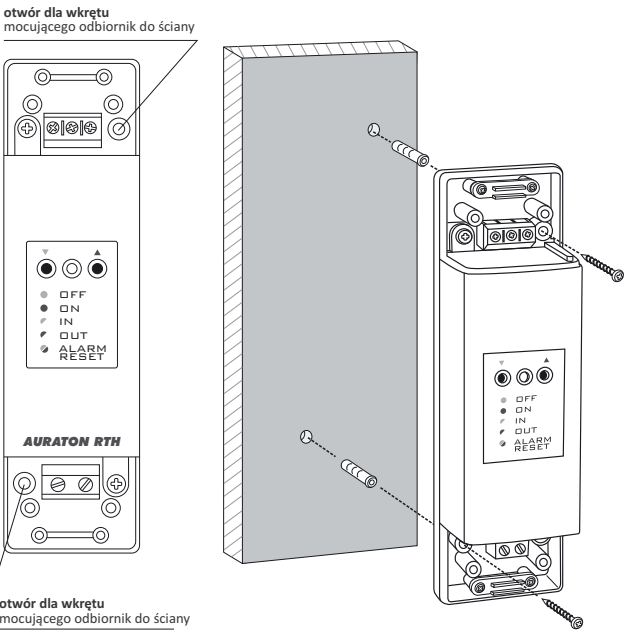
1) Zdjąć osłony z dolnej i górnej części regulatora *(patrz rozdział „Sposób montażu odbiornika RTH").*

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.

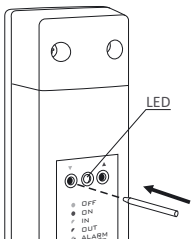


Uwaga: Jeżeli ściana jest drewniana, nie ma potrzeby używania kołków rozporowych. Należy wywiercić otwory o średnicy 2,7 mm zamiast 5 mm i wkręty wkręcić bezpośrednio w drewno.

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

Kojarzenie bezprzewodowego regulatora AURATON 2030 RTH z odbiornikiem RTH.

UWAGA: Bezprzewodowy regulator ***AURATON 2030 RTH*** sprzedawany łącznie z odbiornikiem ***AURATON RTH*** jest już skojarzony. **Urządzenia kupione osobno wymagają „skojarzenia".**



1. **Kojarzenie** regulatora ***2030 RTH*** z odbiornikiem ***RTH*** inicjowane jest naciśnięciem lewego przycisku kojarzenia (zielony trójkąt - ▼) na odbiorniku ***RTH*** i przytrzymaniem przez co najmniej 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.

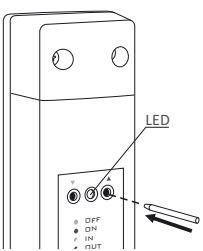
2. Na regulatorze ***AURATON 2030 RTH*** naciskamy przycisk PROG przez 5 sekund do momentu gdy symbol nadawania (((•))) zapali się na wyświetlaczu. Zwalniamy przycisk – regulator nadaje sygnał kojarzenia przez 5 sekund.

3. Poprawne zakończenie kojarzenia sygnalizowane jest zaprzestaniem migania na zielono diody LED na odbiorniku ***AURATON 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: Do jednego odbiornika może być dopisany tylko 1 regulator temperatury.

Wymeldowanie regulatora z odbiornika RTH



1. **Wymeldowanie** regulatora ***2030 RTH*** z odbiornika ***RTH*** inicjowane jest naciśnięciem prawego przycisku wymeldowania (czerwony trójkąt - ▲) na odbiorniku i przytrzymaniem przez co najmniej 2 s., do momentu aż dioda LED zacznie migać na czerwono, wtedy zwalniamy przycisk.

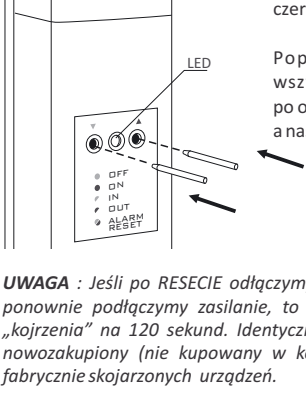
   Odbiornik AURATON RTH czeka na wymeldowanie urządzenia 120 s. Po tym czasie samoczynnie powróci do normalnej pracy.

2. Na regulatorze ***AURATON 2030 RTH*** naciskamy przycisk PROG 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 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.

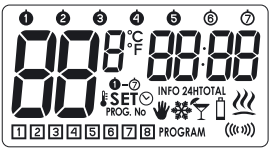
***UWAGA** : Jeśli po RESECIE odłączymy odbiornik RTH od zasilania, a następnie ponownie podłączymy zasilanie, to odbiornik automatycznie wejdzie w tryb „kojrzenia" na 120 sekund. Identycznie zachowa się odbiornik RTH, który jest nowozakupiony (nie kupowany w komplecie z regulatorem) nie posiadający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

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.

Pierwsze uruchomienie regulatora

Po prawidłowym umieszczeniu baterii w gniazdach na wyświetlaczu LCD pojawią się przez sekundę wszystkie segmenty (test wyświetlacza), a później numer wersji oprogramowania.



Po chwili regulator samoczynnie przejdzie do nastawy godziny. Element migający na ekranie oznacza, że jest on aktualnie w trybie edycji.
Przyciskami ▼ ▲ ustawiamy żądaną godzinę i zatwierdzamy przyciskiem OK INFO.



Przyciskami ▼ ▲ ustawiamy poprawną wartość na segmencie minutowym i ponownie zatwierdzamy przyciskiem OK INFO.



W lewym górnym rogu pojawia się migający symbol dnia tygodnia. Przyciskami ▼ ▲ nastawiamy żądany dzień i zatwierdzamy wybór przyciskiem OK INFO.



❶ – poniedziałek
❷ – wtorek
❸ – środa
❹ – czwartek
❺ – piątek
❻ – sobota
❼ – niedziela

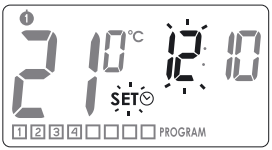
UWAGA:

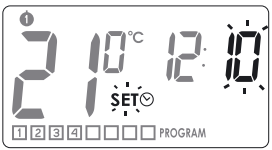
1) Nienaciśnięcie żadnego przycisku przez okres 60 sekund w trybie początkowej edycji spowoduje automatyczne przyjęcie jako domyślnych ustawień godziny 12:00 i poniedziałku (❶) jako dnia tygodnia.
2) Przy programowaniu dowolnych innych funkcji nie naciśnięcie żadnego klawisza przez okres 10 sekund jest równoznaczne z użyciem przycisku OK INFO.

Nastawienie zegara

By nastawić zegar należy:

1. Przytrzymać przycisk ⏲ do momentu, gdy na wyświetlaczu pojawi się ikonka informująca o przejściu regulatora w tryb edycji czasu **SET**⏲ , a segment godziny zacznie migać.
2. Strzałkami ▼ ▲ ustawić prawidłową godzinę.
3. Nacisnąć klawisz OK INFO lub ⏲ i przy migającym segmencie minutowym ustawić (▼ ▲) żądaną wartość.
4. Całość zatwierdzić przyciskiem OK INFO lub ⏲.

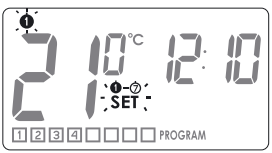




Nastawienie dnia tygodnia ❶...⑦

By ustawić dzień tygodnia, należy:

1. Przytrzymać przycisk ❶-⑦ do momentu, gdy na wyświetlaczu pojawi się segment informujący o rozpoczęciu edycji dnia tygodnia ❶-⑦ SET , a dotychczasowa ikonka wskazująca dzień tygodnia zacznie migać.
2. Przyciskami ▼ ▲ nastawić żądany dzień tygodnia.
3. Zatwierdzić wybór przyciskiem OK INFO lub ❶-⑦ .



Temperatura LO HI

- Jeśli temperatura otoczenia jest niższa niż **5°C** to na wyświetlaczu pojawi się komunikat „**LO**”.
- Jeśli temperatura otoczenia jest wyższa niż **35°C** to na wyświetlaczu pojawi się komunikat „**HI**”.





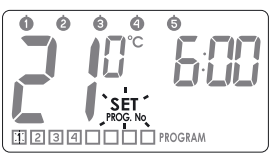
PROGRAMOWANIE

Pamięć regulatora umożliwia zapamiętanie do ośmiu programów dla dni powszednich, ośmiu dla soboty i takiej samej ilości dla niedzieli .
Pozwala to na wyjątkowo dokładne zaplanowanie temperatury panującej w budynku w zależności od pory dnia.

Programy fabryczne *(do modyfikacji)*

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ *dni powszednie*			⑥ *sobota*			⑦ *niedziela*		
Prog.	**Godz. rozpoczęcia**	**Temperatura**	**Prog.**	**Godz. rozpoczęcia**	**Temperatura**	**Prog.**	**Godz. rozpoczęcia**	**Temperatura**
1	6:00	21°C	1	6:00	21°C	1	6:00	21°C
2	8:30	20°C	2	23:00	19°C	2	23:00	19°C
3	15:00	21°C						
4	23:00	19°C						

Aby rozpocząć programowanie należy: Nacisnąć klawisz PROG i poczekać aż na wyświetlaczu pojawi się migający segment SET PROG. No .

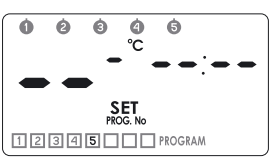


1. Wybór programu:

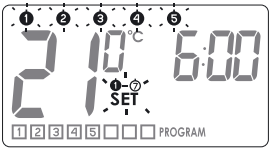
Przyciskami ▼ ▲ wybieramy numer programu 1 - 8 , któremu przypiszemy następujące parametry:

- **temperaturę** którą ma kontrolować,
- **dzień tygodnia**, w którym ma działać,
- **godzinę** rozpoczęcia.

W przypadku nieustawionego wciąż programu w segmentach odpowiadających temperaturze i godzinom znajdują się poziome kreski.



2. Przypisanie programowi dnia:



Nacisnąć przycisk [1-7] by wybrać dni dla których przypiszemy program. W górnej części wyświetlacza zacznie migać segment z dniami tygodnia.

Przyciskami [▼] [▲] program możemy przypisać:

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ – dla dni powszednich

⑥ – sobocie

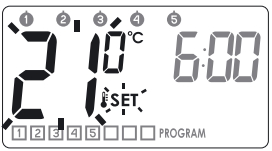
⑦ – niedzieli



Wybór zatwierdzamy przyciskiem [OK INFO].

Na wyświetlaczu ponownie zacznie migać segment **SET** PROG. No i numer programu, który jest edytowany.

3. Przypisanie programowi temperatury:



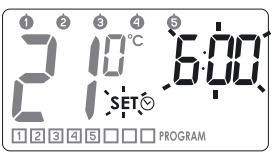
Naciskamy przycisk [🌡] by przypisać programowi temperaturę.

Na wyświetlaczu zaczyna migać segment odpowiadający za ustawienie temperatury **SET**. Przyciskami [▼] [▲] ustawiamy żądaną temperaturę.

Wybór zatwierdzamy przyciskiem [OK INFO].

Na wyświetlaczu ponownie zacznie migać segment **SET** PROG. No i numer programu, który jest edytowany.

4. Przypisanie programowi godziny rozpoczęcia:



Naciskamy przycisk [⏲]. Na wyświetlaczu zacznie migać segment odpowiadający godzinie **SET**⏲.

Przyciskami [▼] [▲] ustawiamy godzinę rozpoczęcia działania programu.

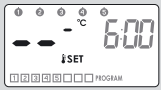
Wybór zatwierdzamy przyciskiem [OK INFO].

Na wyświetlaczu ponownie zacznie migać segment **SET** PROG. No i numer programu, który jest edytowany.

5. Procedurę powtarzamy dla kolejnych programów.

Całość zatwierdzamy przyciskiem [OK INFO].

USUWANIE PROGRAMU:
By usunąć wybrany program, w polu temperatury należy ustawić „kreski”.



UWAGI:

1) Programy o tych samych numerach, ale przypisane innym dniom mogą mieć zupełnie inne ustawienia. *Np. program 1 w sobotę może zaczynać się o godz. 8.00, a program 1 w niedzielę może zaczynać się o godz. 10.00.*

2) Dni od ❶ do ❺ (od poniedziałku do piątku) mają te same programy.

3) Dla tego samego dnia tygodnia, **kolejny edytowany program powinien zacząć się minimum minutę później aniżeli poprzedni**. W innym przypadku regulator przenumeruje programy, zachowując chronologię nastaw temperatur.

4) Dla wybranego dnia tygodnia okres objęty programowaniem temperatur nie może przekroczyć 24 godzin – ostatni program może zacząć się nie później jak minutę przed pierwszym.

5) W przypadku pozostawienia wszystkim programów nieaktywnych, regulator pozostaje wyłączony.

Programowanie temperatur ręcznej ✋, urlopowej 🍸 i przeciwzamrożeniowej ❄.

Regulator ***AURATON 2030 / AURATON 2030 RTH*** pozwala na ustawienie programowo trzech rodzajów temperatur:

- temperaturę ręczną (✋) – w zakresie od **5°C** do **30°C**
- temperaturę urlopową (🍸) – w zakresie od **5°C** do **30°C**
- temperaturę przeciwzamrożeniową (❄) – w zakresie od **4°C** do **10°C**

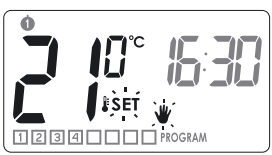
Aby nastawić jedną z powyższych temperatur należy:

1. Nacisnąć przycisk [🌡] i poczekać aż pojawi się migający segment temperatury **SET** wraz z symbolem aktualnie edytowanego rodzaju temperatury.

2. Ponowne naciśnięcie przycisku [🌡] spowoduje przełączenie edytowanego rodzaju temperatury.

3. Przyciskami [▼][▲] nastawiamy żądaną wartość temperatury w aktualnie edytowanym rodzaju temperatury.

4. Po ustawieniu wszystkich rodzajów temperatury całość zatwierdzamy przyciskiem [OK INFO].





Nastwy fabryczne:

✋ ręczna	20°C
🍸 urlopowa	16°C
❄ przeciwzamrożeniowa	7°C

Sterowanie ręczne

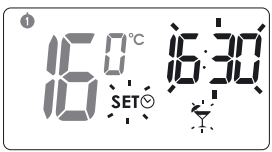
W przypadku gdy chcielibyśmy z różnych powodów zawiesić na określony czas wykonywanie programu, istnieje możliwość ręcznego ustawienia żądanej temperatury na okres, gdy takowej zmiany potrzebujemy. W takim przypadku należy:

1. Nacisnąć przycisk [AUTO] co spowoduje pojawienie się migającego segmentu SET i . Pole temperatury przejdzie w tryb edycji, za domyślną przyjmując wcześniej zaprogramowaną wartość temperatury .
   Przyciski [▼][▲] umożliwią edycję wartości, a przycisk [OK INFO] zatwierdza wybór.
2. By wyłączyć tryb sterowania ręcznego należy nacisnąć przycisk [AUTO] .

Tryb urlopowy

Jeżeli chcielibyśmy w dłuższym okresie czasu zawiesić działanie programów, możemy wykorzystać **tryb urlopowy**.
W czasie działania tej opcji, regulator realizuje tylko „temperaturę urlopową" *(patrz rozdział: „Programowanie temperatur")*.
Maksymalny czas działania trybu urlopowego to 6 dni, 23 godziny i 59 minut.

Aby uruchomić tryb urlopowy należy:



1. Przytrzymać przez 3 sekundy przycisk [AUTO] co spowoduje miganie segmentów SET i oraz pola czasu.
2. Przyciskami [▼][▲] ustawić godzinę, do której ma trwać tryb urlopowy.
3. Naciskając przycisk [1-7] możemy ustawić do którego dnia ma trwać tryb urlowpowy.
   Na ekranie zacznie migac segment SET.
   Przyciskami [▼][▲] ustawiamy dzień w którym ma się zakończyć tryb urlopowy.



4. Całość zatwierdzamy przyciskiem [OK INFO].

Podczas trwania trybu urlopowego na ekranie będzie widniał symbol " ".
Ewentualne szybsze zakończenie trybu urlopowego zrealizować możemy poprzez naciśnięcie przycisku [AUTO] .

Tryb przeciwzamrożeniowy

Regulator ***AURATON 2030*** / ***2030 RTH*** wyposażony jest w nastawę temperatury przeciwzamrożeniowej. Możemy ją ustawić w zakresie od 4 do 10°C. (fabrycznie ustawiona na 7°C).
Trybu przeciwzamrożeniowego używamy podczas dłuższej nieobecności lub poza sezonem grzewczym co ma na celu zapobiec zamarznięciu wody w instalacji grzewczej.

1. Aby ustawić tryb przeciwzamrożeniowy wystarczy nacisnąć przycisk [❄ ⏻] , co spowoduje pojawienie się na wyświetlaczu symbolu " ❄".
2. By wyłączyć tryb przeciwzamrożeniowy należy nacisnąć przycisk [❄ ⏻] lub [AUTO] .

Czasowe wyłączenie odbiornika ⏻

Przytrzymanie [❄ ⏻] przez 5 sekund powoduje wyłączenie przekaźnika w termostacie, ustawienie temperatury w odbiorniku na 4°C oraz wygaszenie wszystkim elementów wyświetlacza za wyjątkiem aktualnej temperatury, godziny i dnia tygodnia.
Ponowne przywrócenie działania wszystkich funkcji regulatora odbywa się za pośrednictwem przycisku [❄ ⏻] .

Podgląd aktualnie działającego programu

Naciśnięcie przycisku [OK INFO] w trybie normalnej pracy regulatora powoduje 10 sekundowe pojawienie się na wyświetlaczu migającego segmentu **INFO** oraz wszystkich ustawionych parametrów aktualnie działającego programu: dnia tygodnia, temperatury oraz czasu zakończenia działania.
Ponowne naciśnięcie klawisza [OK INFO] przywraca regulator w tryb normalnej pracy.

Licznik czasu pracy przekaźnika

Przytrzymanie przycisku [OK INFO] przez okres 3 sekund uruchamia funkcję **INFO 24H** zliczającą czas pracy przekaźnika w ostatnich 24h.
Kolejne przyciśnięcie przycisku [OK INFO] powoduje pokazanie się segmentu odpowiadającego za funkcję **INFO TOTAL** , zliczającą ogólną liczbę dni pracy przekaźnika.
Powrót regulatora w tryb normalnej pracy umożliwia przycisk [OK INFO] .

UWAGA: Wyzerowanie ogólnego bilansu dni pracy przekaźnika możliwe jest w trybie **INFO TOTAL** po przytrzymaniu [OK INFO] przez okres 5 sekund.

UWAGA: „RESET" regulatora wyzeruje oba liczni czasu pracy.

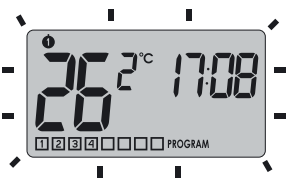
Ustawienia konfiguracyjne: kolor podświetlenia, histereza, opóźnienie, offset

Ustawiania konfiguracyjne dokonywane są kolejno po sobie:

zmiana koloru podświetlenia → zmiana histerezy → zmiana opóźnienia *(tylko AURATON 2030)* → zmiana offsetu

Aby przejść w tryb zmian ustawień konfiguracyjnych należy przytrzymać jednocześnie przyciski ▼▲ przez okres 5 sekund, aż podświetlenie ekranu zacznie migać.

1. ZMIANA KOLORU PODŚWIETLENIA:



Migające podświetlenie oznacza, że przyciskami ▼▲ możemy zmienić kolor podświetlenia.

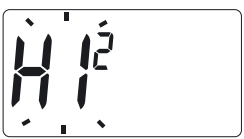
Wybór zatwierdzamy przyciskiem OK INFO.

Regulator przejdzie do zmiany następnego parametru .

2. ZMIANA HISTEREZY:

Histereza ma na celu zapobiec zbyt częstemu załączaniu urządzenia wykonawczego na skutek drobnych wahań temperatury.

*Np. dla histerezy **HI 2** przy ustawieniu temperatury na 20°C włączenie kotła nastąpi przy 19,8°C, a wyłączenie przy 20,2°C. Dla histerezy **HI 4** przy ustawieniu temperatury na 20°C włączenie kotła nastąpi przy 19,6°C, a wyłączenie przy 20,4°C.*



Tryb zmiany histerezy sygnalizowany jest przez migający napis **HI**. Przyciskami góra dół zmieniamy ustawienia histerezy.

HI 2 – ±0,2°C *(ustawione fabrycznie)*
HI 4 – ±0,4°C

Wybór zatwierdzamy przyciskiem OK INFO.
Regulator przejdzie do zmiany następnego parametru.

3. ZMIANA OPÓŹNIENIA *(tylko AURATON 2030)*

Opóźnienie zapobiega zbyt częstym włączeniom urządzenia wykonawczego np. na skutek chwilowego przewiewu (np. spowodowanym otwarciem okna).

Tryb zmiany opóźnienia sygnalizowany jest przez migający napis **90:SE**.
Przyciskami ▼▲ włączamy lub wyłączamy opóźnienie.



90:SE – opóźnienie 90s.
(ustawione fabrycznie)
0:SE – bez opóźnienia.

Wybór zatwierdzamy przyciskiem OK INFO. Regulator przejdzie do zmiany następnego parametru.

4. ZMIANA OFFSETU

Offset pozwala na skalibrowanie wskazań temperatury z tolerancją ± 3°C.
Np. regulator temperatury wskazuje, że w pomieszczeniu są 23°C, a zwykły termometr rtęciowy powieszony obok wskazuje 24°C. Dzięki zmianie offsetu o +1 stopień sprawimy, że regulator będzie wskazywał te same temperatury co termometr rtęciowy.

Tryb zmiany offsetu sygnalizowany jest przez migający napis **OFFS**.
Przyciskami ▼▲ ustawiamy żądaną wartość w zakresie od -3,0 do 3,0.
(ustawienie fabryczne –0,0)
Wybór zatwierdzamy przyciskiem OK INFO.
Regulator wraca do normalnego trybu pracy.



UWAGA: Jeśli podczas zmiany ustawień konfiguracyjnych nie naciśniemy żadnego przycisku przez 10s. to regulator wróci do normalnego trybu pracy.

Wymiana bateri

Jeśli na wyświetlaczu pojawi się symbol wyczerpania baterii ( ) oznacza to, że napięcie baterii spadło poniżej minimalnego dopuszczalnego poziomu. W takim wypadku należy wymienić baterię najszybciej jak to możliwe.

UWAGA: By zachować zaprogramowane parametry, czas operacji wymiany baterii powinien być nie dłuższy niż 30 sekund.

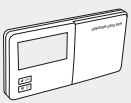
UWAGA: Jeżeli na wyświetlaczu pojawia się migający symbol wyczerpania baterii to funkcja podświetlania ekranu jest nieaktywna. Ma to na celu oszczędzanie baterii.

Praca odbiornika RTH z urządzeniem grzewczym

Podstawowa konfiguracja urządzeń



AURATON RTH
Odbiornik podłączony do urządzenia grzewczego



AURATON 2030 RTH
Bezprzewodowy regulator temperatury

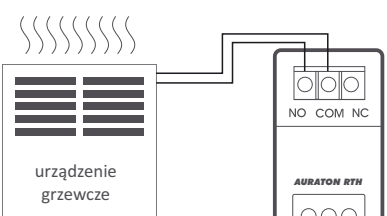
Dodatkowe urządzenia systemu



AURATON T-2
Bezprzewodowy termometr (do kupienia osobno)



AURATON H-1
Klamka okienna (do kupienia osobno)



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

Współpraca odbiornika AURATON RTH z regulatorem AURATON 2030 RTH i/lub termometrem AURATON T-2

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

- Regulator ***AURATON 2030 RTH*** 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 ***RTH*** regulator ***AURATON 2030 RTH*** mamy możliwość ręcznej nastawy temperatury i jej kontroli w miejscu zamocowania regulatora ***2030 RTH***.

B) Nastawa zdalna - jeżeli do tego samego odbiornika ***RTH*** skojarzymy dodatkowo termometr ***T-2***, regulator ***AURATON 2030 RTH*** 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 2030 RTH***. *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 2030 RTH*** *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 ***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 ***AURATON 2030 RTH*** i termometru ***T-2***. Jeżeli chcemy realizować nastawę zdalną, w pierwszej kolejności należy z odbiornikiem ***RTH*** skojarzyć regulator ***AURATON 2030 RTH***, 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 ***RTH*** może pracować tylko z jednym regulatorem ***AURATON 2030 RTH*** 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 ***2030 RTH*** i lub termometr ***T-2*** może pracować z nieskończona ilością odbiorników *np. jeden regulator może sterować jednocześnie dwoma niezależnymi urządzeniami grzewczymi*.
4. W przypadku pracy regulatora ***AURATON 2030 RTH*** z termometrem ***T-2***, wskaźnik pracy na wyświetlaczu regulatora ***2030 RTH*** nie odzwierciedla pracy urządzenia grzewczego.

Współpraca z regulatorem AURATON 2030 RTH i/lub termometrem AURATON T-2 oraz klamkami AURATON H-1

Domyślnie odbiornik ***AURATON RTH*** nie ma skojarzonej żadnej klamki ***AURATON H-1*** lub czujnika położenia okna ***AURATON W-1***, więc przekaźnik jest domyślnie sterowany ze skojarzonego regulatora ***AURATON 2030 RTH*** i/lub termo-metru ***AURATON T-2***. W chwili gdy z odbiornikiem RTH skojarzymy przynajmniej jedną klamkę ***H-1*** to sterowanie przekaźnikiem 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, przekaźnik nadal realizuje nastawę ze skojarzonego regulatora ***AURATON 2030 RTH*** i/lub termometru ***T-2***.

B) Okno uchylone.
Gdy uchylimy chociaż jedno okno, nastąpi w odbiorniku ***AURATON RTH*** obniżenie nastawionej temperatury regulatora ***AURATON 2030 RTH*** o 3°C. Stan ten będzie trwał do czasu zamknięcia lub rozszczelnienia wszystkich przypisanych do odbiornika ***RTH*** okien. *Przykład: Na regulatorze AURATON 2030 RTH mamy nastawioną realizowaną temperaturę 21°C. Następnie uchylamy okno ze skojarzoną klamką H-1. Odbiornik RTH będzie w pomieszczeniu utrzymywał temperaturę 18°C.*

C) Okno otwarte.
Gdy otworzymy okno ze skojarzoną klamką ***H-1*** 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 ***AURATON 2030 RTH*** 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*** (3 kolejne utracone transmisje), zmienia status tego okna na zamknięte. Po przywróceniu transmisji, klamka ***H-1*** ponownie jest prawidłowo odczytywany przez odbiornik ***RTH***.

RESET regulatora

Naciśnięcie przycisku **RESET** (⊙) powoduje wykasowanie informacji na temat aktualnego czasu i dnia tygodnia. Programy użytkownika pozostają w pamięci regulatora.

MASTER RESET regulatora

MASTER RESET wykonujemy przy jednoczesnym wciśnięciu przycisków **RESET** (⊙) oraz OK INFO . Powoduje on powrót regulatora do ustawień fabrycznych.

UWAGA: Wszystkie programy użytkownika I ustawienia zostaną usunięte!

Sytuacje szczególne

- Gdy utracimy 3 kolejne transmisje (po 15 minutach) z regulatora ***AURATON 2030 RTH*** 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 ***AURATON 2030 RTH*** 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 2030 RTH*** (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 2030 RTH*** to odbiornik ***RTH*** automatycznie utrzymuje ostatnio zapamiętaną nastawę regulatora ***AURATON 2030 RTH***, ale również sygnalizuje awarię.
- Gdy mamy skojarzone z odbiornikiem ***RTH*** tylko klamki ***H-1*** oraz skojarzony sam termometr ***T-2*** bez regulatora ***AURATON 2030 RTH***, odbiornik ***RTH*** 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 ***RTH*** wyłączy urządzenie grzewcze, ale je ponownie załączy jeżeli temperatura spadnie poniżej 7°C.

Unikalne cechy AURATON 2030 RTH

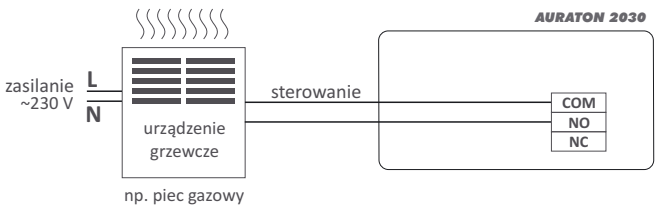
- Przełączanie przekaźnika jest zsynchronizowane z przebiegiem sieci zasilającej 230V tak aby zwarcie i rozwarcie styków kotwicy przekaźnika następowało zawsze w okolicy przejścia przebiegu napięcia sieci przez zero. Zapobiega to powstawaniu łuku elektrycznego i znacznie zwiększa trwałość przekaźnika.
- 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 ***AURATON 2030 RTH*** 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 **2030 RTH** i/lub termometru ***T-2*** bez znaczącego pogorszenia komfortu cieplnego w sterowanym obiekcie.
- Podświetlany wyświetlacz LCD z możliwością wyboru 3 kolorów.
- Licznik czasu pracy nadajnika ***AURATON 2030 RTH***.
- Współpraca z urządzeniami opcjonalnymi (termometrem ***AURATON T-2***, klamką okienną ***AURATON H-1***, modemem USB).

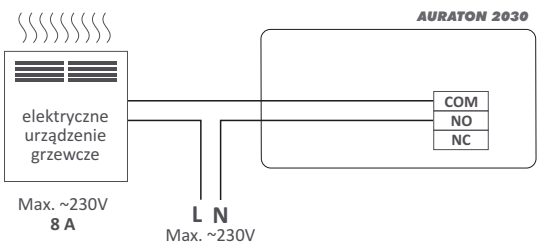
Dodatkowe informacje i uwagi

- Regulator ***AURATON 2030 RTH*** i/lub 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 przynajmniej 30 sekund.
- Transmisja danych z regulatora ***AURATON 2030 RTH*** do odbiornika następuje przy każdej zmianie temperatury otoczenia o 0,2°C. W przypadku gdy temperatura nie ulega zmianie, regulator przesyła dane kontrolne co 5 minut (objawia się to miganiem pomarańczowej diody na odbiorniku ***RTH***).
- 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 (najpóźniej 5 minut po przywróceniu zasilania). Po otrzymaniu sygnału odbiornik ***RTH*** przejdzie do normalnej pracy.
-

-
- Umieszczenie odbiornika ***RTH*** w metalowej obudowie (np. skrzynka montażowa, metalowa obudowa pieca) spowoduje zakłócenie pracy regulatora.
- **Włączanie podświetlania** – pierwsze naciśnięcie dowolnego przycisku włącza podświetlenie (jeśli jest ustawione jako aktywne), dopiero drugie naciśnięcie dowolnego przycisku spowoduje akcję na regulatorze z wyjątkiem naciśnięcia przycisku **OK/INFO** w trybie normalnej pracy. Wtedy zapala się podświetlenie i od razu realizowana jest funkcja **INFO**, oraz wszystkich długich naciśnięć przycisków. Wtedy oświetlenie zapala się natychmiast, a funkcja i tak realizuje się po określonym czasie naciśnięcia.

Schemat podłączenia AURATON 2030

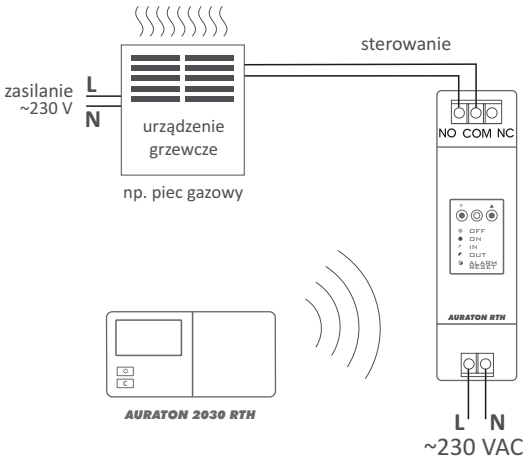


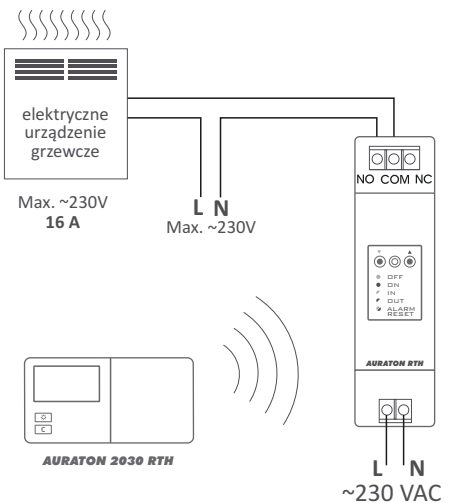


UWAGA !

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

Schemat podłączenia odbiornika AURATON RTH





Dane techniczne

Zakres temperatury pracy:	0 – 35°C
Zakres sterowania temperatury:	5 – 30°C
Histereza:	±0,2°C; ±0,4°C
Dokładność wskazań temperatury:	±1°C
Ilość poziomów temperatury:	8 + 3
Ilość programów:	8 dla dni powszednich, 8 dla soboty, 8 dla niedzieli
Temperatura przeciwzamrożeniowa:	4 – 10°C
Cykl pracy:	tygodniowy, programowalny 5 dni powszednich + sobota + niedziela
Kontrola stanu pracy:	diody LED (odbiornik RTH) / LCD (regulator)
Maksymalny prąd obciążenia styków przekaźnika :	*AURATON 2030* ~ 8A 250VAC (indukcyjne 5A) *AURATON RTH* ~ 16A 250VAC
Zasilanie ***AURATON 2030*** ***AURATON 2030 RTH***	2x bateria alkaliczna AA
Zasilanie ***RTH***:	230VAC, 50Hz
Częstotliwość radiowa ***RTH***:	868MHz
Zasięg działania ***RTH***:	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.

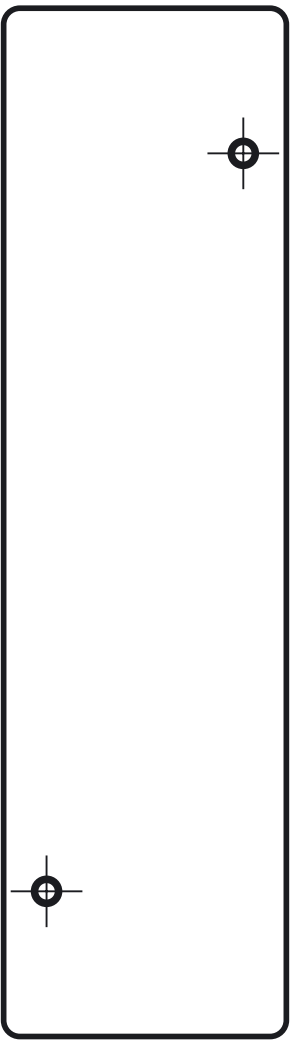
Użytkownik jest zobowiązany do oddania go w punkcie odbioru zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

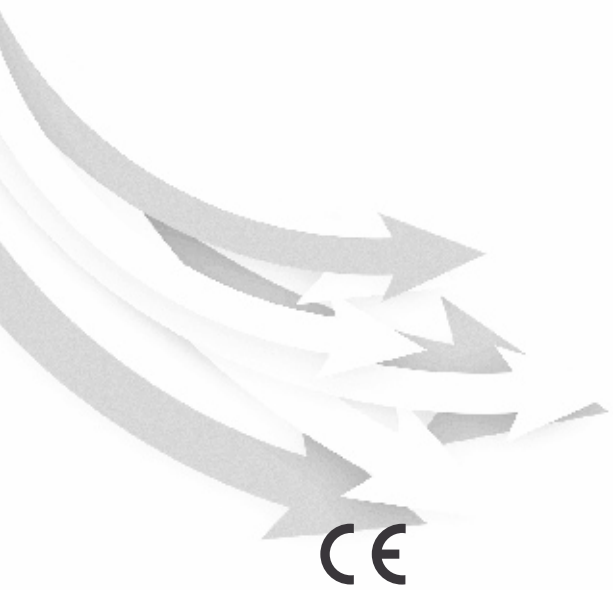


Szablon wiercenia otworów dla regulatora
AURATON 2030 i AURATON 2030 RTH
w skali 1:1



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





CE

www.auraton.pl