



## AURATON Aquila R

Instrukcja obsługi ver. 20260505

W dokumencie zebrano informacje dotyczące bezpieczeństwa, montażu i użytkowania urządzenia AURATON Aquila R.

---

### Dobowy, bezprzewodowy regulator temperatury

AURATON Aquila R to dobowy, bezprzewodowy regulator temperatury.



#### **Funkcja „FrostGuard”**

chroniąca przed zamarznięciem pomieszczenia.



Możliwość cyklicznego obniżania zaprogramowanej temperatury o 3°C przez okres 6 godzin.

#### **LCD**

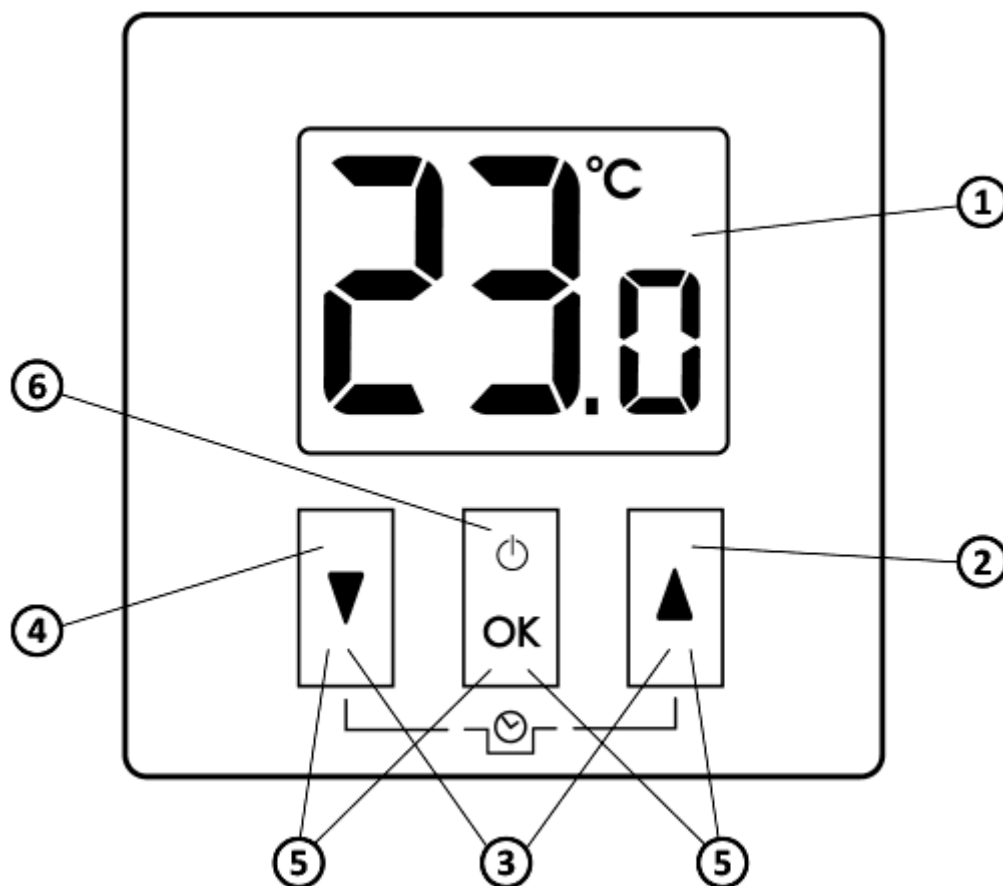
#### **Podświetlany wyświetlacz LCD**

Podświetlany wyświetlacz umożliwia nadzór pracy urządzenia nawet w słabo oświetlonych pomieszczeniach.

# Opis AURATON Aquila R

## dobowy, bezprzewodowy regulator temperatury (nadajnik)

Na przedniej części obudowy AURATON Aquila R znajdują się podświetlany wyświetlacz LCD oraz trzy przyciski funkcyjne.



1. Wyświetlacz LCD
2. Przycisk podwyższenia temperatury
3. Przyciski trybu czasowego obniżenia temperatury
4. Przycisk obniżania temperatury
5. Przyciski parowania
6. Przycisk zatwierdzenia lub wł./wył. AURATON Aquila R



- **przytrzymanie**

- wł./wył.  
AURATON

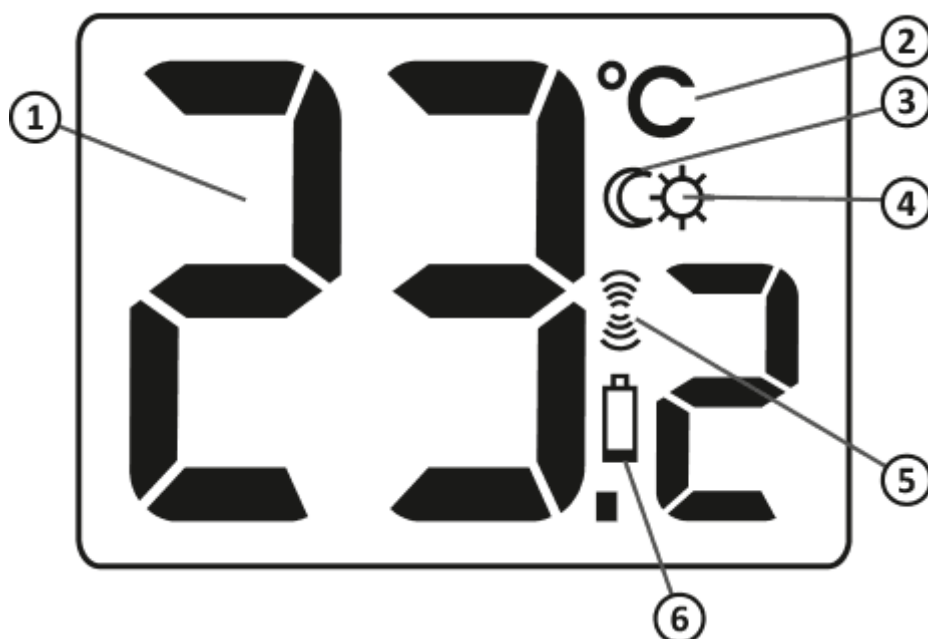
Aquila R (🔌)

- **krótkie  
przyciśnięcie**

- zatwierdza  
nastawę  
temperatury

(OK)

## Wyświetlacz



### 1. Temperatura

W trybie normalnej pracy AURATON Aquila R wyświetla temperaturę pomieszczenia, w którym jest aktualnie zainstalowany.

2. **Jednostka temperatury (°C)**

Informuje o wyświetlaniu temperatury w stopniach Celsjusza.

3. **Wskaźnik trybu „czasowego obniżenia temperatury” (C)**

Ukazuje się w trakcie realizacji programu „czasowego obniżenia temperatury”.

4. **Wskaźnik zaprogramowania trybu „czasowego obniżenia temperatury” (⚙)**

Wskazuje na zaplanowany przez użytkownika tryb „czasowego obniżenia temperatury”. Ukazuje się w momencie gdy tryb nie jest aktualnie realizowany, ale funkcja „czasowego obniżenia temperatury” jest aktywna (*więcej informacji w rozdziale „Nastawa trybu czasowego obniżenia temperatury”*).

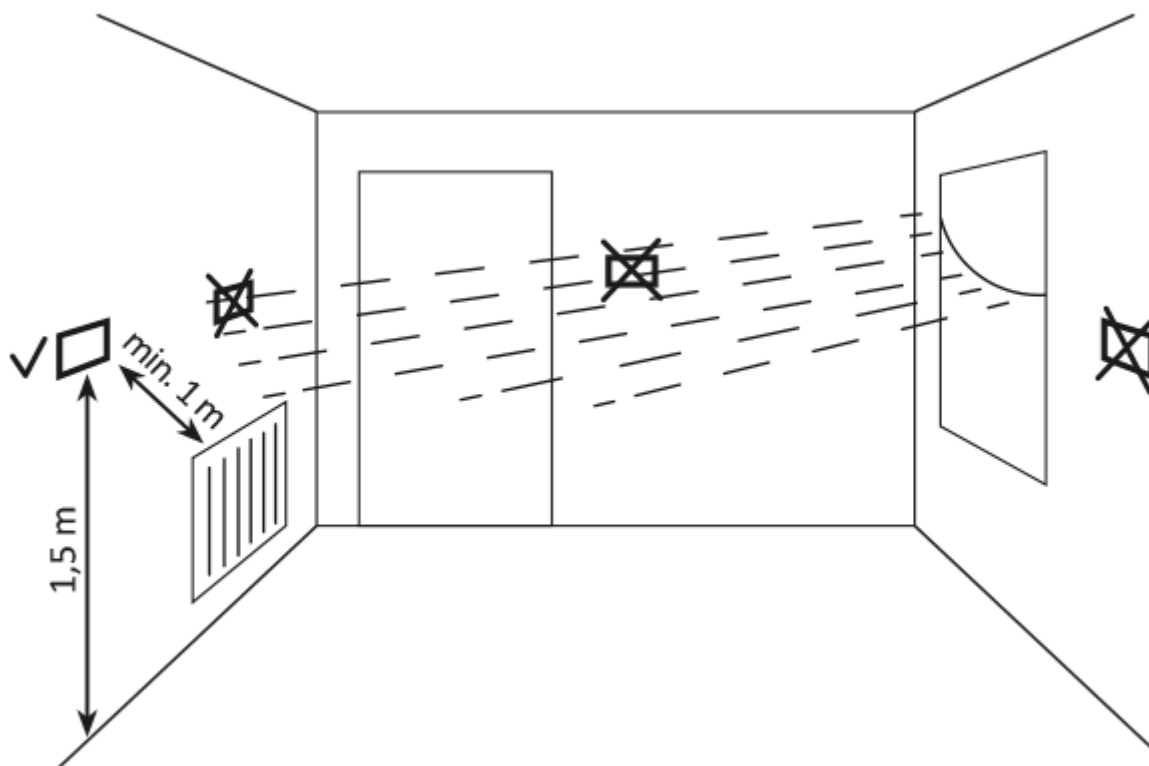
5. **Symbol nadawania (📡)**

Wskazuje komunikację z odbiornikiem.

6. **Wyczerpanie baterii (🔋)**

Wskaźnik widoczny w momencie przekroczenia minimalnego dopuszczalnego poziomu napięcia baterii. Należy jak najszybciej wymienić baterie.

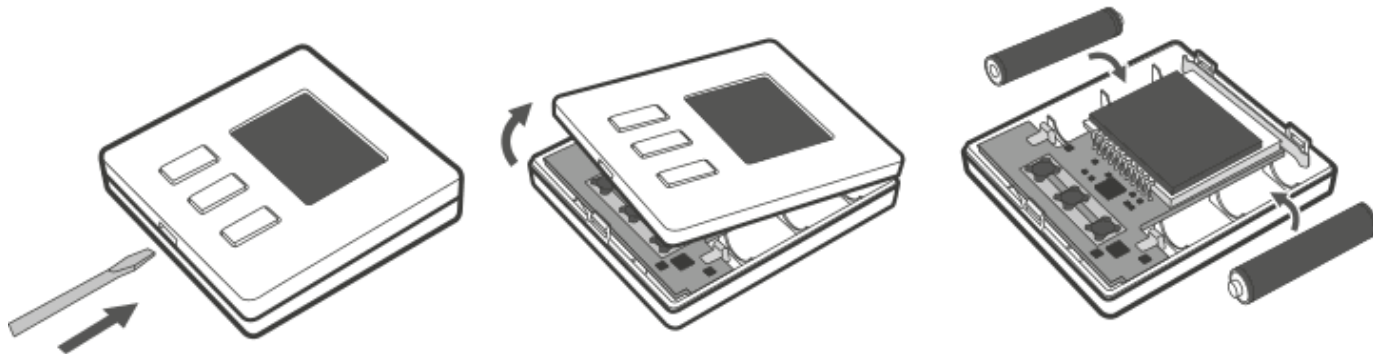
## **Wybór właściwej lokalizacji dla AURATON Aquila R**



Na poprawne działanie AURATON Aquila R w dużym stopniu wpływa jego lokalizacja. Usytuowanie w miejscu pozbawionym cyrkulacji powietrza lub bezpośrednio nasłonecznionym może spowodować nieprawidłową kontrolę temperatury. AURATON Aquila R zainstalowany powinien być na wewnętrznej ścianie budynku (ścianie działowej), w środowisku swobodnej cyrkulacji powietrza. Należy unikać bliskości urządzeń emitujących ciepło (telewizor, grzejnik, lodówka) lub lokacji narażonych bezpośrednio na działanie promieni słonecznych. Problemy w prawidłowym działaniu może spowodować sąsiedztwo drzwi, narażające AURATON Aquila R na ewentualne drgania.

## Wymiana baterii

Gniazda baterii znajdują się wewnątrz AURATON Aquila R, po obu stronach wyświetlacza. Aby zainstalować baterie należy zdjąć obudowę AURATON Aquila R w sposób pokazany na rysunku.



Włożyć dwie baterie AAA 1,5 V do gniazda baterii zwracając uwagę na prawidłowe ułożenie biegunów baterii.

**UWAGA:**

Do zasilania sterowników marki AURATON zalecamy baterie alkaliczne. Nie należy stosować „akumulatorków” ze względu na zbyt niskie napięcie znamionowe.

## Mocowanie AURATON Aquila R - dobowego, bezprzewodowego regulatora temperatury

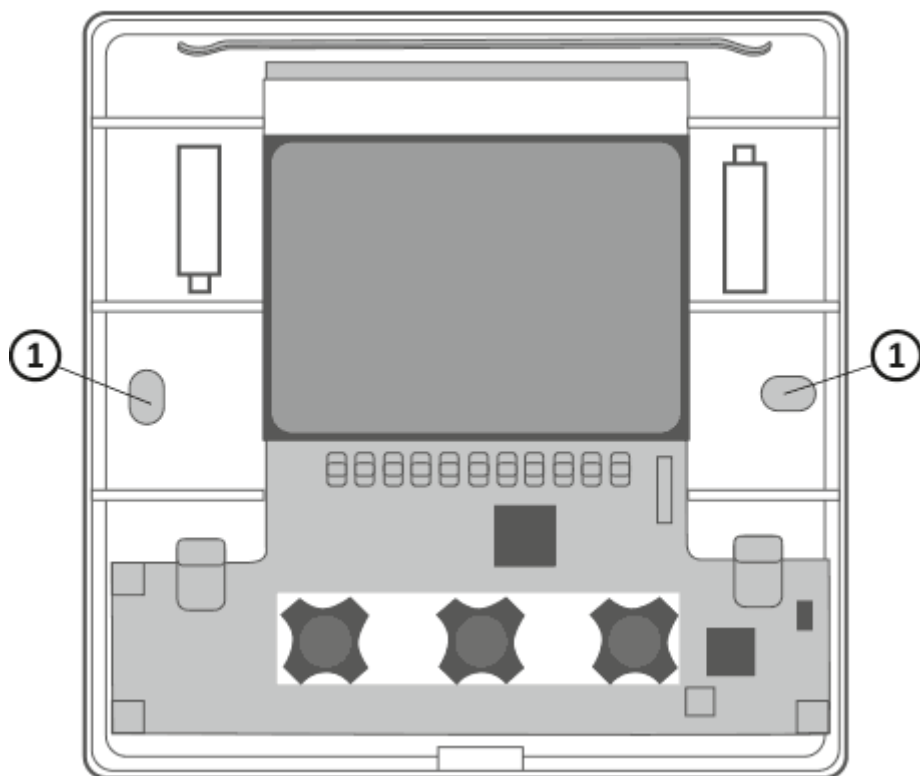
By przymocować AURATON Aquila R do ściany należy:

1. Zdjąć obudowę AURATON Aquila R (w sposób pokazany w rozdziale „Instalacja/Wymiana baterii”).
2. W ścianie wywiercić dwa otwory o średnicy 6 mm (rozstaw otworów wyznaczyć przy pomocy tylnej części obudowy AURATON Aquila R).
3. Włożyć kołki rozporowe w wywiercone otwory.
4. Przykręcić tylną część obudowy AURATON Aquila R do ściany przy pomocy wkrętów dołączonych do zestawu.
5. Zamontować baterie oraz nałożyć obudowę AURATON Aquila R.

**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.**



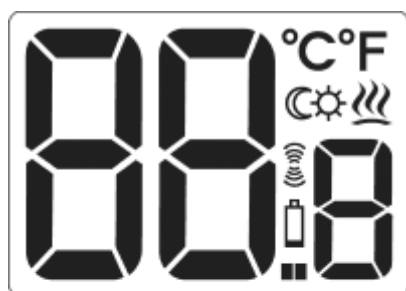
1. Otwór dla wkrętu mocującego.

## **Alternatywne sposoby montażu**

AURATON Aquila R można przymocować do gładkiej powierzchni za pomocą np. taśmy dwustronnej. AURATO Aquila R można również postawić w dowolnym miejscu na równej powierzchni przy pomocy podpórki, która znajduje się na tylnej części obudowy.

## Pierwsze uruchomienie AURATON Aquila R

Po prawidłowym umieszczeniu baterii w gniazdach na wyświetlaczu LCD pojawią się na sekundę wszystkie segmenty (test wyświetlacza), a następnie numer wersji oprogramowania. Po chwili automatycznie wyświetlona zostanie aktualna panująca w pomieszczeniu temperatura. AURATON Aquila R jest gotowy do pracy.







## Nastawa temperatury

### **UWAGA:**

**Pierwsze naciśnięcie dowolnego przycisku funkcyjnego zawsze powoduje włączenie podświetlenia, a dopiero następnym wywołanie funkcji przycisku.**

Aby w trybie normalnej pracy nastawić żądaną przez nas temperaturę należy:

1. Nacisnąć przycisk  lub . Segment odpowiedzialny za wyświetlanie temperatury przejdzie w tryb edycji i zacznie migać.
2. Przyciskami  oraz  nastawiamy żądaną temperaturę z dokładnością do 0,2°C

3. Wybór potwierdzamy krótkim przyciśnięciem przycisku 



## Funkcja FrostGuard



AURATON Aquila R wyposażony jest w specjalną funkcję „FrostGuard”, chroniącą pomieszczenie przed ewentualnym zamarznięciem. Funkcja ta aktywuje się gdy **AURATON Aquila R jest wyłączony**.

Przy wyłączonym AURATON Aquila R, gdy temperatura w pomieszczeniu spadnie do 2°C, na wyświetlaczu pojawiają się symbole Fr (**Fr**) i zostanie wysłany sygnał do odbiornika, który załączy ogrzewanie. Gdy temperatura podniesie się do 2,2°C wyświetlacz ponownie się wygasi i zostanie wysłany sygnał do odbiornika, który wyłączy ogrzewanie.

## Nastawa trybu „czasowego obniżenia temperatury”



W przypadku gdy chcielibyśmy codziennie o tej samej porze dnia obniżyć temperaturę panującą w pomieszczeniu o 3°C, istnieje możliwość jej czasowej redukcji na okres 6 godzin. Aby tego dokonać należy:

1. Nacisnąć i przytrzymać przez 3 sekundy oba przyciski  . Na wyświetlaczu pojawi się symbol księżycy (☾).
2. AURATON Aquila R przechodzi w tryb „czasowego obniżenia temperatury” i codziennie **o tej samej porze** będzie obniżał zaprogramowaną w trybie normalnym temperaturę o 3°C przez okres 6 godzin.



**UWAGA:**

Po 6 godzinach AURATON Aquila R wróci do podstawowej nastawy temperatury. Zamiast symbolu księżycy (☾) na ekranie pojawi się symbol słońca (☀).

**UWAGA:**

Tryb „czasowego obniżenia temperatury” zawsze zaczyna się w momencie włączenia funkcji. Oznacza to, że ewentualną czasową redukcję temperatury zaprogramować należy w czasie, gdy chcemy by takowa zmiana następowała.

## Wyłączenie trybu „czasowego obniżenia temperatury”

Aby wyłączyć tryb „czasowego obniżenia temperatury” należy ponownie nacisnąć i przytrzymać przez 3 sekundy przyciski  . Na wyświetlaczu zgaśnie symbol księżycy (☾) lub słońca (☀) i pozostanie wyświetlona tylko temperatura pomieszczenia. AURATON Aquila R powróci do normalnego trybu pracy.

# Parowanie AURATON Aquila R dobowego, bezprzewodowego regulatora temperatury (nadajnik) z AURATON Fornax - bezprzewodowym sterownikiem urządzenia grzewczego (odbiornik)

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 Aquila R sprzedawany łącznie z odbiornikiem AURATON Fornax jest już sparowany. Urządzenia kupione osobno wymagają „sparowania”.

1. Parowanie AURATON Aquila R z odbiornikiem AURATON Fornax inicjowane jest naciśnięciem prawego przycisku parowania – pojedynczy sygnał dźwiękowy (🔻) na odbiorniku AURATON Fornax i przytrzymaniem przez co najmniej 3s., do momentu aż dioda LED zacznie migać na zielono (podwójny sygnał dźwiękowy), wtedy zwalniamy przycisk.  
*Odbiornik AURATON Fornax czeka na sparowanie 120 sekund. Po tym czasie samoczynnie powróci do normalnej pracy.*
2. Na AURATON Aquila R naciskamy jednocześnie przyciski ⏴🔌 albo ⏵🔌 przez 6 sekund do momentu, gdy symbol nadawania (📡) zapali się na wyświetlaczu.
3. Poprawne zakończenie parowania sygnalizowane jest zaprzestaniem migania na zielono diody LED na odbiorniku AURATON Fornax oraz pojedynczym sygnałem dźwiękowym i przejściem odbiornika do normalnej pracy.

*W przypadku wystąpienia błędu podczas parowania należy powtórzyć kroki 1 i 2. Przy kolejnych błędach należy wykonać RESET odbiornika AURATON Fornax (patrz „RESET – Powórt do ustawień fabrycznych odbiornika AURATON Fornax”) i spróbować ponownie sparować AURATON Aquila R.*

## UWAGA:

Odbiornik Auraton Fornax może być sparowany tylko z jednym Auraton Aquila R.







## Sygnalizacja pracy i odbioru pakietu danych

Każdy odbiór transmisji radiowej od sparowanego AURATON Aquila R sygnalizowane jest przez odbiornik AURATON Fornax 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.

## Odparowanie AURATON Aquila R - dobowego, bezprzewodowego regulatora temperatury (nadajnik) z AURATON Fornax

1. Odparowanie AURATON Aquila R z AURATON Fornax inicjowane jest naciśnięciem lewego przycisku odparowania () 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 parowanie, tj. naciśnięcie przycisku sygnalizowane jest krótkim dźwiękiem a po 3 sekundach jest podwójny krótki sygnał dźwiękowy.  
*Odbiornik AURATON Fornax czeka na odparowanie AURATON Aquila R 120 s. Po tym czasie samoczynnie powróci do normalnej pracy.*
2. Na AURATON Aquila R naciskamy jednocześnie przyciski   albo   przez 6 sekund do momentu, gdy symbol nadawania () zaświeci się na wyświetlaczu.
3. Poprawne zakończenie odparowania sygnalizowane jest zaprzestaniem migania na czerwono diody LED na odbiorniku AURATON Fornax oraz pojedynczym sygnałem dźwiękowym i przejściem odbiornika do normalnej pracy.

W przypadku wystąpienia błędu podczas odparowania AURATON Aquila R należy powtórzyć kroki 1 i 2. Przy kolejnych błędach należy wykonać RESET AURATON Fornax (patrz „RESET – Powrót do ustawień fabrycznych AURATON Fornax”).

## RESET - Powrót do ustawień fabrycznych AURATON Fornax

W celu wykonania resetu do ustawień fabrycznych w AURATON Fornax należy jednocześnie nacisnąć i przytrzymać oba przyciski parowania i usunięcia ( ) 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 resetu sygnalizowane jest po około 2s. zmianą sygnalizacji na kolor zielony, a następnie krótkim jej wygaszeniem.

### UWAGA:

Jeśli po RESECIE odłączymy AURATON Fornax od zasilania, a następnie ponownie podłączymy zasilanie, to AURATON Fornax automatycznie wejdzie w tryb „parowania” na 120 sekund. Identycznie zachowa się AURATON Fornax, który jest nowozakupiony (nie kupowany w komplecie z AURATON Aquila R) nie posiadający fabrycznie sparowanego regulatora.




## Ustawienia konfiguracyjne

Ustawiania konfiguracyjne dokonywane są kolejno po sobie:

zmiana  
histerezy



zmiana  
offsetu

Aby przejść w tryb zmian ustawień konfiguracyjnych należy nacisnąć dowolny przycisk w celu włączenia podświetlenia wyświetlacza, a następnie należy przytrzymać jednocześnie przyciski ,  oraz  przez 3 sekundy.

### UWAGA:






**Opcja „zmiany offsetu” dostępna jest TYLKO dla regulatorów AURATON Aquila R z oprogramowaniem F22 (procesor 32 bitowy).**

**Dla starszych regulatorów AURATON Aquila R z oprogramowaniem innym niż F22 dostępna jest tylko opcja „zmiany histerezy”.**

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

Aby przejść w tryb zmiany histerezy należy przytrzymać jednocześnie przyciski ,  oraz  przez 3 sekundy. Tryb zmiany histerezy sygnalizowany jest przez napis **HI**. Przyciskami ,  zmieniamy ustawienia histerezy.

**HI 2** -  $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$  (ustawione fabrycznie)

**HI 4** -  $\pm 0,4^{\circ}\text{C}$

**HI P** - tryb pracy PWM (rozdział „Tryb pracy PWM”).

Wybór zatwierdzamy przyciskiem . AURATON Aquila R przejdzie do zmiany kolejnego parametru.

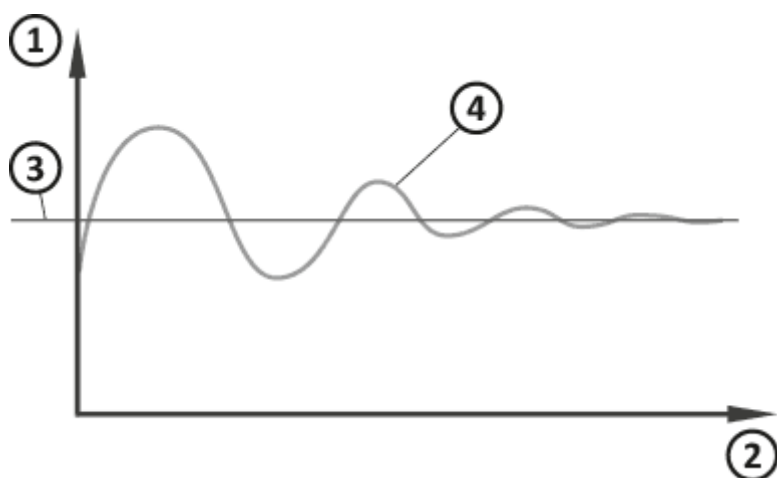


## Tryb pracy PWM

(Pulse-Width Modulation)

Zmieniając ustawienia histerezy (rozdział „Ustawienia konfiguracyjne”) możemy włączyć tryb pracy PWM.

W tym trybie, AURATON Aquila R cyklicznie załącza urządzenie grzewcze tak aby zminimalizować wahania temperatury. AURATON Aquila R sprawdza czasy przyrostu oraz czasy spadku temperatury. Znając te wartości AURATON Aquila R włącza i wyłącza urządzenie grzewcze w takich cyklach aby utrzymywać temperaturę jak najbliższej wartości zadanej.



1. Temperatura
2. Czas
3. Temperatura zadana
4. Temperatura w pomieszczeniu




### UWAGA:

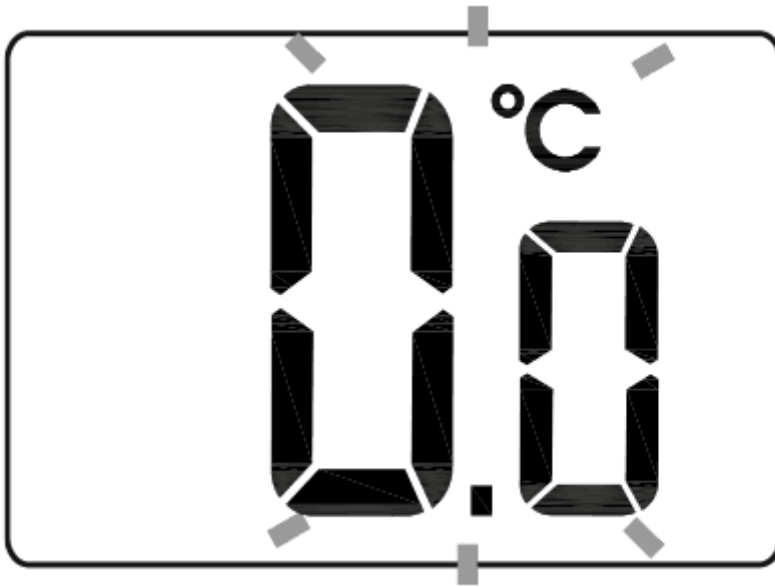
W trybie PWM AURATON Aquila R może załączyć urządzenie grzewcze pomimo tego, że temperatura w pomieszczeniu jest wyższa niż temperatura zadana. Wynika to z algorytmu PWM dążącego do utrzymywania temperatury zadanej i wyprzedzania zachowań układu cieplnego.

## Zmiana offsetu

Offset pozwala na skalibrowanie wskazań temperatury z tolerancją  $\pm 3$  °C. Np. AURATON Aquila R wskazuje, że w pomieszczeniu są 23 °C, a zwykły termometr pokojowy powieszony obok wskazuje 24 °C. Dzięki zmianie offsetu o +1 stopień sprawimy, że AURATON Aquila R będzie wskazywał te same temperatury co termometr pokojowy.

Tryb zmiany offsetu sygnalizowany jest przez migającą wartość korekty temperatury zmierzonej.

Przyciskami ,  ustawiamy żądaną wartość w zakresie od -3,0°C do 3,0°C (ustawienie fabryczne - 0,0°C). Wybór zatwierdzamy przyciskiem . AURATON Aquila R wraca do normalnego trybu pracy.



**UWAGA:**

Jeśli podczas zmiany ustawień konfiguracyjnych nie naciśniemy żadnego przycisku przez 10 s. to AURATON Aquila R wróci do normalnego trybu pracy.



**UWAGA:**

Pierwsze naciśnięcie dowolnego przycisku funkcyjnego zawsze powoduje włączenie podświetlenia, a dopiero następne wywołanie funkcji przycisku.

## Sytuacje szczególne

- Gdy utracimy 3 kolejne transmisje (po 15 minutach) z AURATON Aquila R, nastąpi sygnalizacja awarii na odbiorniku AURATON Fornax (ciągłe miganie diody LED naprzemiennie w kolorach czerwonym i zielonym) Aż do usunięcia problemu odbiornik Fornax przejdzie w zapamiętany cykl załączeń/wyłączeń z ostatnich 24h.
- Gdy sygnał z AURATON Aquila R powróci, błąd zostaje skasowany i odbiornik przechodzi do normalnej pracy.

## Dodatkowe informacje i uwagi

- AURATON Aquila R musi być zainstalowany minimum 1 metr od odbiornika Fornax (zbyt silny sygnał z nadajników może powodować zakłócenia).
- Pomiedzy kolejnym wyłączeniem i załączeniem przekaźnika musi minąć min. 30 s.
- Transmisja danych z AURATON Aquila R do AURATON Fornax następuje przy każdej zmianie temperatury otoczenia o 0,2°C. W przypadku gdy temperatura nie ulega zmianie, to AURATON Aquila R przesyła dane kontrolne co 5 minut (objawia się to chwilowym miganiem diod na odbiorniku Fornax – naprzemiennie).
- Przy zaniku zasilania AURATON Fornax wyłączy się. Po powrocie zasilania AURATON Fornax automatycznie się włączy i będzie oczekiwał na najbliższy sygnał od sparowanego AURATON Aquila R (sygnał ten powinien dotrzeć nie później niż w ciągu 5 minut po przywróceniu zasilania). Po otrzymaniu sygnału odbiornik Fornax przejdzie do normalnej pracy.
- Nie umieszczać odbiornika Fornax w metalowych obudowach (np. skrzynka montażowa, metalowa obudowa pieca), aby nie zakłócać pracy AURATON Aquila R.
- AURATON Aquila R można w dowolnym momencie włączać lub wyłączać przez chwilowe przytrzymanie przycisku .
- Pierwsze naciśnięcie dowolnego przycisku funkcyjnego zawsze powoduje włączenie podświetlenia, a dopiero następane wywołanie funkcji przycisku.
- Przy programowaniu dowolnej funkcji w AURATON Aquila R nie naciśnięcie żadnego przycisku przez okres 10 sekund jest równoznaczne z wciśnięciem przycisku .

## 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.

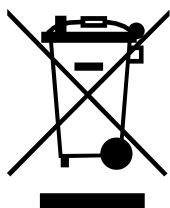
## Dane techniczne

Zasilanie:

2 x AAA (2 x 1,5 V), alkaliczne

Zakres temperatury pracy:	0 - 45°C
Sygnalizacja stanu pracy:	Wyświetlacz LCD
Ilość poziomów temperatury:	1
Temperatura przeciwzamroźeniowa:	2 °C
Zakres pomiaru temperatury:	0 - 35 °C (błąd pomiaru +/- 1°C)
Zakres sterowania temperatury:	7 - 30 °C
Histereza:	±0,2 °C/±0,4 °C /PWM
Cykl pracy:	Dobowy
Zasięg działania:	w typowym budynku, przy standardowej konstrukcji ścian - ok. 30 m; w terenie otwartym - do 300 m
Częstotliwość radiowa:	868,850 MHz 869,000 MHz
Moc sygnału radiowego:	Do 11 dBm
Stopień ochrony:	IP20
Wymiary [mm]:	70 x 70 x 15

## Utylizacja urządzenia



Urządzenia są oznaczone symbolem przekreślonego kontenera na odpady. Zgodnie z Dyrektywą Europejską 2012/19/UE 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.**

LARS Andrzej Szymański niniejszym oświadcza, że typ urządzenia radiowego AURATON Aquila R jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE i 2011/65/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny poniżej w dziale do pobrania.

# Adres producenta

## Lars

ul. Świerkowa 14  
64-320 Niepruszewo  
Polska  
[www.auraton.pl](http://www.auraton.pl)

---

## Do pobrania

- [Instrukcja obsługi](#)
- [Deklaracja zgodności](#)