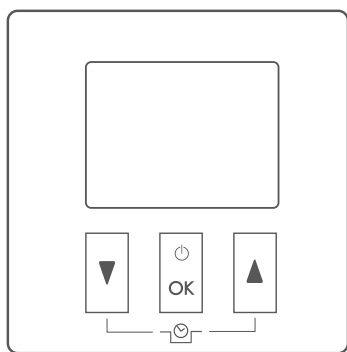
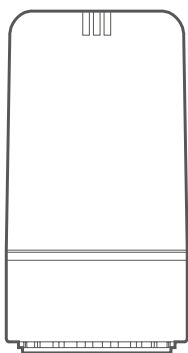


AURATON

200 TRA



PL

INSTRUKCJA OBSŁUGI



www.auraton.pl

Gratulujemy Państwu zakupu nowoczesnego, zbudowanego w oparciu o zaawansowane rozwiązania, regulatora temperatury:

AURATON 200 TRA



Funkcja „FrostGuard”

Chroniąca przed zamarznięciem pomieszczenia.



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



Podświetlany wyświetlacz LCD

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

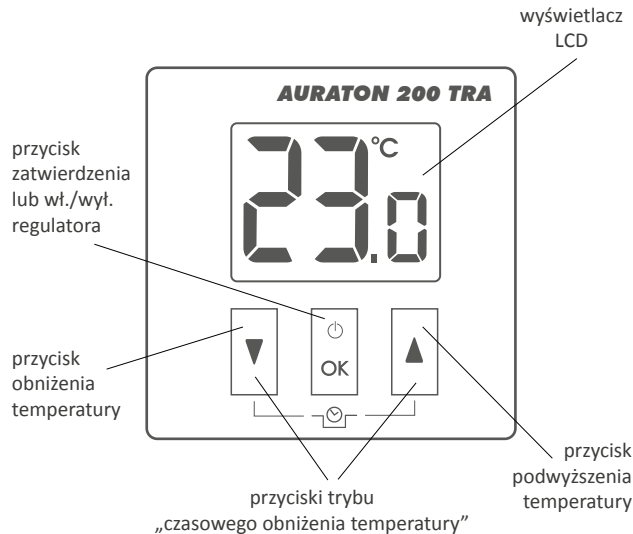
Podstawowe informacje

Głowica Auraton TRA wraz z regulatorem Auraton 200 TRA to programowalny, elektroniczny termostat pokojowy.

Głowica Auraton TRA przeznaczona jest do montażu na wkładkach grzejnikowych M30x1.5 oraz, za pomocą specjalnego adaptera, na zaworach Danfoss RA-N (przejściówka w komplecie). Głowica Auraton TRA komunikuje się bezprzewodowo z regulatorem Auraton 200 TRA pobierając informacje o aktualnej temperaturze pomieszczenia oraz temperaturze zadanej. W jednym pomieszczeniu może znajdować się dowolna liczba grzejników z głowicami Auraton TRA, ale wszystkie one powinny być skojarzone z tym samym regulatorem Auraton 200 TRA. Przy większej ilości głowic Auraton TRA zwiększa się szybkość reakcji grzejników na zmiany temperatury pomieszczenia, co jest bardzo korzystne.

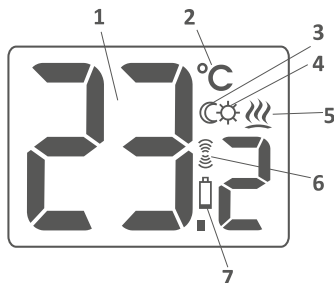
Opis regulatora temperatury AURATON 200 TRA

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



- **przytrzymanie** – wł./wył. regulator (☰)
- **krótkie przyciśnięcie** – zatwierdza nastawę temperatury (OK)

Wyświetlacz AURATON 200 TRA



1. Temperatura

W trybie normalnej pracy regulator 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. Wskaźnik załączenia regulatora (⏏)

Informujący o stanie pracy urządzenia. Widoczny w momencie włączenia urządzenia sterowanego.

6. Symbol nadawania (📡)

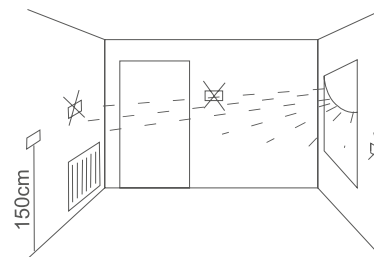
Wskazuje komunikację z odbiornikiem.

7. Wyczerpanie baterii (🔋)

Wskaźnik widoczny w momencie przekroczenia minimalnego dopuszczalnego poziomu napięcia baterii. Konieczna jest jak najszybsza wymiana baterii.

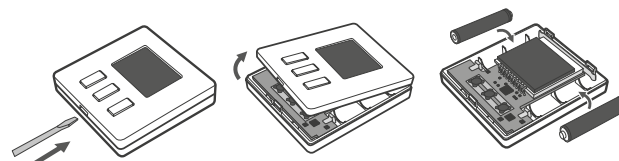
Wybór właściwej lokalizacji dla regulatora temperatury AURATON 200 TRA

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 bezpośrednio sąsiedztwo drzwi, narażające regulator na ewentualne drgania.



Instalacja / wymiana baterii w AURATON 200 TRA

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

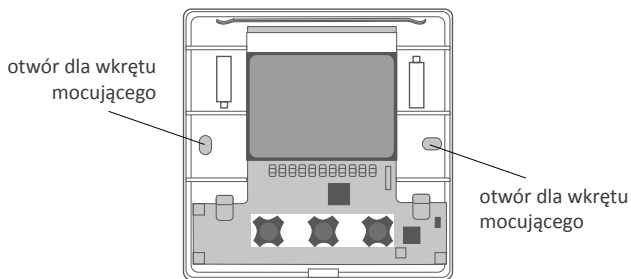


Włożyć dwie baterie AAA 1,5 V do gniazda baterii zwracając uwagę na prawidłowe ułożenie biegunów baterii. Następnie, dla poprawy pracy, należy zdjąć osłonę baterii skojarzonych **głowic** z tym **AURATON 200 TRA** na 5 sek., po czym zamontować ponownie.

Mocowanie regulatora temperatury AURATON 200 TRA do ściany

By przymocować regulator **AURATON 200 TRA** do ściany należy:

1. Zdjąć obudowę regulatora (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 regulatora).



3. Włożyć kołki rozporowe w wywiercone otwory.
4. Przykręcić tylną część obudowy regulatora do ściany przy pomocy wkrętów dołączonych do zestawu.
5. Zamontować baterie oraz nałożyć obudowę regulatora.

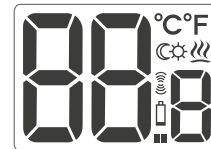
UWAGA: W przypadku ściany drewnianej nie ma potrzeby użycia kołków rozporowych. Wystarczy wywiercić otwory o średnicy 2,7 mm (zamiast 6 mm) i śruby wkręcić bezpośrednio w drewno.

Alternatywne sposoby montażu

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

Pierwsze uruchomienie regulatora AURATON 200 TRA






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



Nastawa temperatury

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


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 klawisza OK .



Funkcja FrostGuard



Regulator **AURATON 200 TRA** wyposażony jest w specjalną funkcję „FrostGuard”, chroniącą pomieszczenie przed ewentualnym zamarznięciem. Funkcja ta aktywuje się gdy regulator jest wyłączony.

Przy wyłączonym regulatorze, gdy temperatura w pomieszczeniu spadnie do 2°C, na wyświetlaczu pojawiają się symbole Fr (Fr) oraz  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 z różnych powodów 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. Regulator 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 regulator 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.

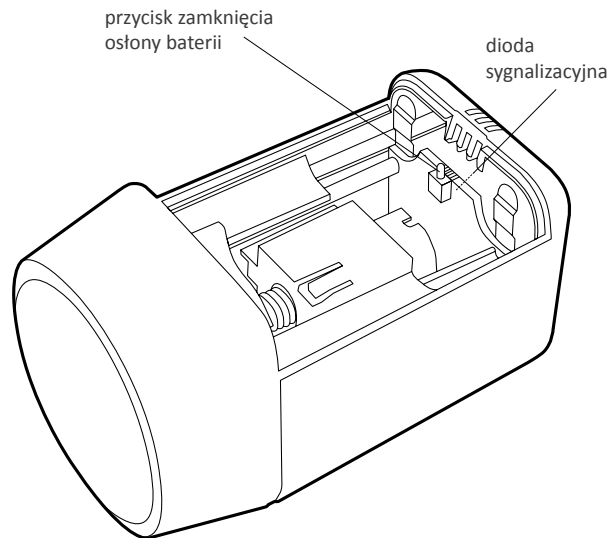
Wyłączenie trybu „czasowego obniżenia temperatury”

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. Regulator powróci do normalnego trybu pracy.

Opis głowicy AURATON TRA

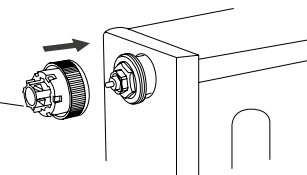
Głowica **AURATON TRA** współpracuje z bezprzewodowym regulatorem **AURATON 200 TRA**. Głowica montowana jest bezpośrednio na grzejniku.



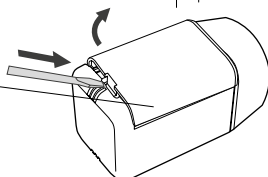
Sposób montażu głowicy TRA na grzejniku z wkładką M30x1.5

W celu zamontowania głowicy **Auraton TRA** na grzejniku z najpopularniejszą na rynku wkładką M30x1.5 należy przeprowadzić następujące czynności:

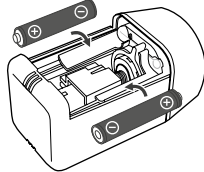
a) Nakręcić na wkładkę redukcję A znajdującą się w zestawie z głowicą (do oporu).



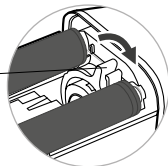
b) Zdjąć osłonę baterii głowicy używając płaskiego wkrętaka.



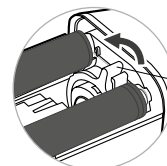
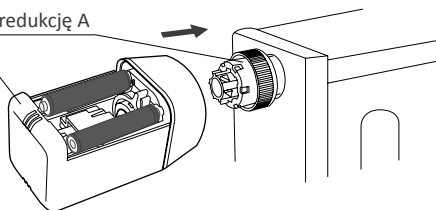
c) Zamontować dwie baterie AAA w głowicy zwracając uwagę na biegunowość. Trzpień głowicy przesunie się do pozycji skrajnie otwartej, co jest niezbędne do zamontowania głowicy na redukcji.



d) Przesunąć pierścień zabezpieczający w pozycję „odbezpieczony”.

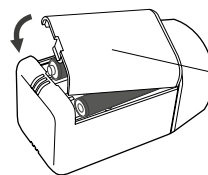


e) Nasunąć głowicę na redukcję A do oporu.



f) Przekrócić pierścień zabezpieczający w pozycję „zabezpieczony”.

g) Wykonać procedurę kojarzenia z **Auraton 200 TRA**, jeśli wcześniej taka procedura nie była przeprowadzona.

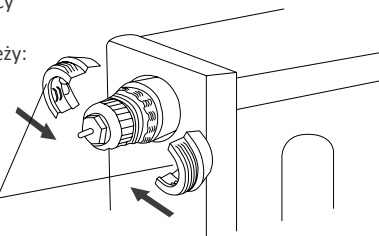


h) Zamknąć osłonę baterii głowicy.

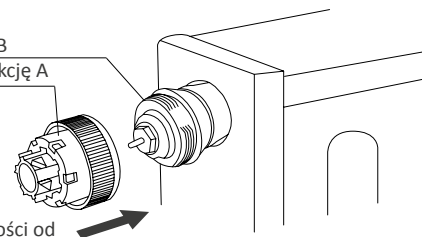
Montaż głowicy na grzejniku z wkładką Danfoss RA-N

W celu zamontowania głowicy **Auraton TRA** na grzejniku z wkładką **Danfoss RA-N** należy:

a) Na wkładkę Danfoss RA-N nałożyć 2 połówki redukcji B



b) Na złożoną redukcję B dokręcić do oporu redukcję A





c) Przeprowadzić czynności od punktu **b)** do **h)** w rozdziale „Sposób montażu głowicy TRA na grzejniku z wkładką M30x1.5”

Reset do ustawień fabrycznych głowicy *Auraton TRA*

- a) zdejmij osłonę baterii głowicy
- b) wyjmij baterię (jedną z dwóch lub obydwie)
- c) wciśnij przycisk zamknięcia osłony baterii (znajduje się na płycie elektroniki pomiędzy bateriami)
- d) trzymając przycisk wciśnięty zamontuj baterie
- e) po usłyszeniu trzykrotnego sygnału dźwiękowego puść przycisk

Kojarzenie głowicy *Auraton TRA* z regulatorem *Auraton 200 TRA*

Do poprawnej pracy głowicy *Auraton TRA* wymagane jest skojarzenie jej z regulatorem *Auraton 200 TRA*. Proces kojarzenia przebiega następująco:

1. Wykonaj reset *Auraton TRA* do ustawień fabrycznych (*patrz rozdział „Reset do ustawień fabrycznych głowicy Auraton TRA”*)
2. W regulatorze *Auraton 200 TRA* wciśnij jednocześnie przyciski  +  na więcej niż 3[s]
3. Po odliczeniu 3[s] *Auraton 200 TRA* wyśle dane kojarzące do *Auraton TRA*, co zostanie przez głowicę zasygnalizowane potrójnym sygnałem dźwiękowym.
4. Po pomyślnym zalogowaniu *Auraton 200 TRA* do głowicy zamknij osłonę baterii (jeśli była już zamontowana na grzejniku).

Komunikacja między głowicą a *Auraton 200 TRA* i sygnalizacja błędów

W celu oszczędzania baterii *Auraton 200 TRA* z głowicą komunikuje się okresowo co 2 minuty. Bezpośrednio po zalogowaniu *Auraton 200 TRA* do głowicy następuje proces synchronizacji między *Auraton 200 TRA* a głowicą trwający około jedną minutę. Nie jest on sygnalizowany, ale jest niezbędny do prawidłowego działania zestawu.

Komunikacja może zostać zakłócona, jeśli nastąpi reset *Auraton 200 TRA* (np. w celu wymiany baterii). Głowica sygnalizuje zerwanie łączności po 6 minutach zapalając diodę LED co 8[s]. Po maksymalnie 4 godzinach głowica powinna się automatycznie zsynchronizować z *Auraton 200 TRA*. Można ten czas skrócić do 2 minut, jeśli po resecie *Auraton 200 TRA* zdejmie się z głowicy kłapkę, a po 3[s] ponownie zamontuje.

Nawet po zerwaniu komunikacji między głowicą a *Auraton 200 TRA* użytkownik nie powinien odczuć pogorszenia regulacji temperatury. Głowica będzie stabilizowała wtedy temperaturę grzejnika na takim poziomie, jaki był potrzebny wcześniej do utrzymania temperatury pomieszczenia.

Sygnalizacja po uruchomieniu głowicy

Po włożeniu baterii głowica sygnalizuje gotowość do pracy za pomocą sygnału dźwiękowego oraz diody LED. Możliwe są dwa scenariusze:

- a) pojedynczy sygnał dźwiękowy – oznacza, że do głowicy dopisany jest regulator *Auraton 200 TRA*. Wystarczy wtedy zamontować głowicę na wkładce grzejnikowej i zamknąć osłonę baterii. Po ok. 30 [s] głowica rozpocznie regulowanie temperatury
- b) potrójny sygnał dźwiękowy – do głowicy nie jest dopisany regulator *Auraton 200 TRA*. Po zamknięciu osłony baterii głowica NIE BĘDZIE realizowała algorytmu regulacji temperatury.

Jeśli trzpień dociskowy głowicy nie znajdował się w pozycji skrajnie otwartej, to nastąpi także uruchomienie silnika i przesunięcie siłownika w kierunku „od grzejnika”.

Sygnalizacja błędów kalibracji

Po zamontowaniu na grzejniku i zamknięciu osłony baterii głowica wykonuje kalibrację układu mechanicznego. Jeśli podczas kalibracji wystąpi błąd, sygnalizowany jest on dźwiękowo przez załączenie głośnika na 1[s] co 1[s]. W razie wystąpienia błędu kalibracji należy sprawdzić:

- a) Czy redukcja A jest odpowiednio przykręcona do wkładki grzejnikowej
- b) Czy redukcja B (w przypadku wkładek Danfoss) jest poprawnie zapięta na wkładce oraz czy redukcja A jest poprawnie wkręcona w redukcję B
- c) Czy pierścień zabezpieczający jest poprawnie ustawiony w pozycję „zabezpieczony”
- d) Czy zamontowane baterie nie są wyładowane (patrz rozdział: „Sposób montażu głowicy TRA na grzejniku z wkładką M30x1.5” punkt b) i c)

Wskazówki montażowe

Auraton 200 RTA powinien być umieszczony w pomieszczeniu, w którym znajduje się głowica z grzejnikiem. Nie powinien być umieszczany przy grzejniku, przy drzwiach oraz w miejscach nasłonecznionych. Głowica natomiast powinna być zamontowana na wkładce grzejnikowej maksymalnie 20cm od grzejnika. W prawie wszystkich przypadkach jest to spełnione, ponieważ producenci integrują wkładki z grzejnikami. Jeśli głowica będzie oddalona od grzejnika (grzejnik nie będzie jej bezpośrednio nagrzewał) regulacja temperatury będzie mniej dynamiczna. Mogą następować większe wahania temperatury pomieszczenia. Dozwolone jest natomiast montowanie głowicy **Auraton TRA** na wkładkach znajdujących się u dołu grzejnika (popularne drabinki łazienkowe).

Czas pracy na baterii i sygnalizacja rozładowanej baterii

Deklarowany czas pracy na jednym komplecie baterii alkalicznych AAA wynosi jeden rok. Rozładowywanie baterii nie ma wpływu na regulację temperatury. Głowica sygnalizuje niski poziom baterii zapalając dwukrotnie diodę LED co 8[s]. Dodatkowo, kiedy bateria wyładowuje się jeszcze bardziej, głowica zaczyna co 8 minut generować podwójny sygnał dźwiękowy. W celu wyłączenia na 1 dzień sygnalizacji dźwiękowej należy nacisnąć jakikolwiek klawisz na A200 TRA skojarzonym z tą głowicą, lub unieść klapkę głowicy na 2[s] i zamontować ją ponownie.

Dane techniczne

Zakres temperatury pracy:	0 – 45°C
Zakres pomiaru temperatury:	0 – 35°C
Zakres sterowania temperatury:	5 – 30°C
Histereza:	±0,2°C
Dokładność ustawienia temperatury:	0,2°C
Dokładność pomiaru temperatury:	±0,1°C
Domyślnie ustawiona temperatura:	20°C
Dodatkowa funkcja:	FrostGuard
Cykl pracy:	dobowy
Kontrola stanu pracy:	dioda LED, dźwięk (głowica) / LCD (regulator)
Zasilanie AURATON 200 TRA :	2x bateria alkaliczna AAA 1,5V
Zasilanie głowicy TRA :	2x bateria alkaliczna AAA 1,5V
Częstotliwość radiowa TRA :	868 MHz
Zasięg działania TRA :	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 użytym 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