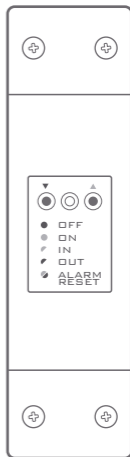


www.auraton.pl

AURATON PIR CR

Instrukcja Obsługi



AURATON PIR CR

Gratulujemy Państwu zakupu nowoczesnego, bezprzewodowego czujnika ruchu przeznaczonego do sterowania pompą CWU w układzie cyrkulacji.

Bezprzewodowy czujnik ruchu **AURATON PIR CR** ma za zadanie obsłużyć „inteligentnej cyrkulacji” obiegu CWU.

Pompa obiegu cyrkulacji podłączona do wyjścia odbiornika **AURATON CR** ma się załączać tylko w momentach gdy czujnik **AURATON PIR** wykryje aktywność użytkowników CWU w pomieszczeniu (*np. w łazience*). Dodatkowo odbiornik **AURATON CR** uruchamia pompę cyrkulacyjną tylko na zadany wcześniej czas (fabrycznie ustawiony na 2 minuty).



Zastosowana **bateria litowa** (CR 123A 3V) pozwala na wieloletnią nieprzerwaną pracę czujnika ruchu.

16A

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

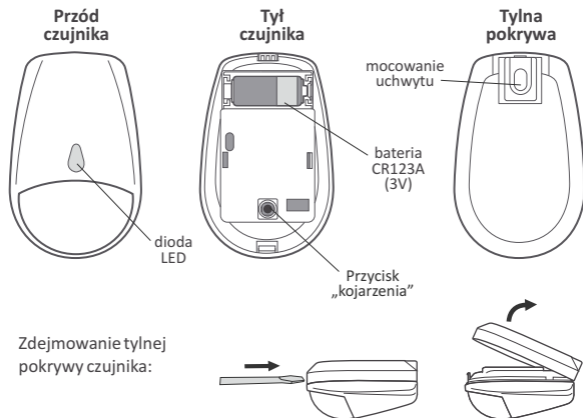


Wolna od zakłóceń komunikacja między urządzeniami. **AURATON PIR** oraz **AURATON CR** komunikują się na częstotliwości 868MHz. Bardzo krótkie szyfrowane pakiety transmisyjne (ok. 0.004s) zapewniają sprawną i wolną od zakłóceń pracę urządzenia.

UWAGA !

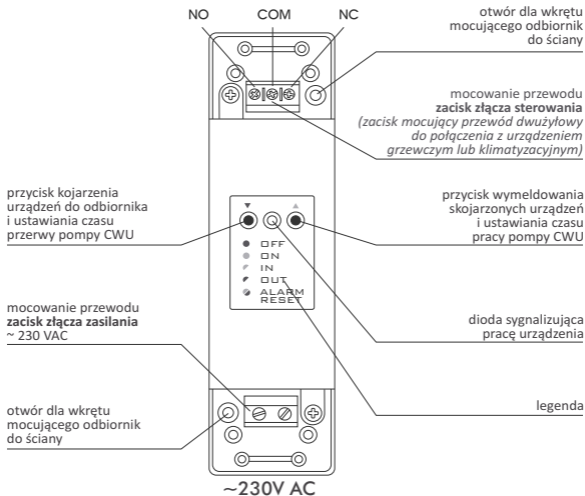
Czujnik ruchu *AURATON PIR* oraz odbiornik *AURATON CR* zakupione w zestawie są fabrycznie skojarzone ze sobą i nie wymagają przeprowadzania procedury „kojarzenia”.

Opis czujnika ruchu PIR



Opis odbiornika CR

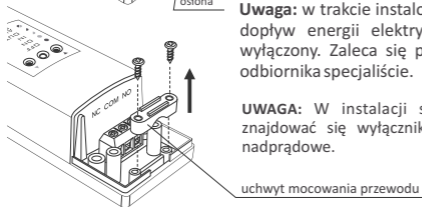
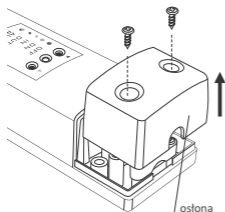
Odbiornik **CR** współpracuje z bezprzewodowymi czujnikami ruchu **PIR**. Odbiornik montowany jest przy pompie CWU i może pracować pod obciążeniem **16A**.



Legenda - opis sygnalizacji diody

- □ FF **Dioda świeci na czerwono** – urządzenie wykonawcze jest wyłączone (*rozwarłe styki COM i NC*).
- □ N **Dioda świeci na zielono** – urządzenie wykonawcze jest załączone (*zwarte styki COM i NO*).
- IN **Dioda miga na zielono** – odbiornik czeka na **skojarzenie** urządzenia - (*rozdział: „Kojarzenie czujnika PIR z odbiornikiem CR”*) oraz gdy miga po nastawianiu czasu pracy/przerwy to sygnalizuje ilość minut pracy pompy CWU.
- □ UT **Dioda miga na czerwono** – odbiornik czeka na **wymeldowanie** wcześniej skojarzonego urządzenia (*rozdział: „Wymeldowanie czujnika PIR z odbiornika CR”*) oraz gdy miga po nastawianiu czasu pracy/przerwy to sygnalizuje sekwencje przerwy pompy CWU, 1, 5, 10, 15 minut.
- ALARM
RESET **Dioda miga naprzemiennie na czerwono i zielono:**
 - ALARM - odbiornik stracił połączenie z którymś ze skojarzonych urządzeń
 - RESET - odbiornik **wymeldowuje** wszystkie, wcześniej skojarzone urządzenia - (*rozdział: „RESET - Wymeldowanie wszystkich urządzeń przypisanych do odbiornika CR”*)

Sposób montażu odbiornika CR



UWAGA !



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

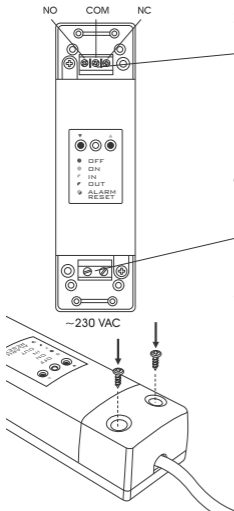


W przypadku podłączenia urządzeń o większej mocy należy je wymienić na przewody o odpowiednim przekroju.

Uwaga: w trakcie instalowania odbiornika **CR** dopyt energii elektrycznej powinien być wyłączony. Zaleca się powierzenie instalacji odbiornika specjalście.

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

1. Zdejmij osłony z górnej i dolnej części odbiornika **AURATON CR**.
2. Zdejmij uchwyty mocowania przewodu z górnej i dolnej części odbiornika **AURATON CR**.



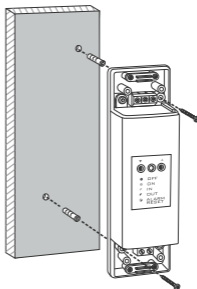
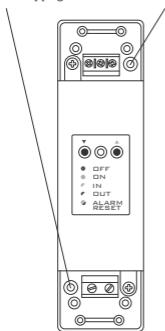
3. Pompę cyrkulacyjną podłączyć do zacisków złącza sterowania odbiornika **AURATON CR**. Należy postępować zgodnie z instrukcją serwisową pompy. Najczęściej używane są zaciski **COM** (wspólny) i **NO** (obwód normalnie otwarty).
4. Podłączyć przewody zasilające do zacisków złącza zasilania odbiornika **AURATON CR** zachowując zasady bezpieczeństwa.
5. Po podłączeniu przewodów, należy je unieruchomić „uchwytemi mocowania przewodu” i ponownie przykręcić osłony do odbiornika **AURATON CR**.

Mocowanie odbiornika CR do ściany

By przymocować odbiornik do ściany należy:

- 1) Zdjąć osłony z dolnej i górnej części regulatora.
- 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 wkrętami do ściany tak aby dobrze przytrzymały odbiornik.

otwór dla wkrętu
mocującego odbiornik do ściany



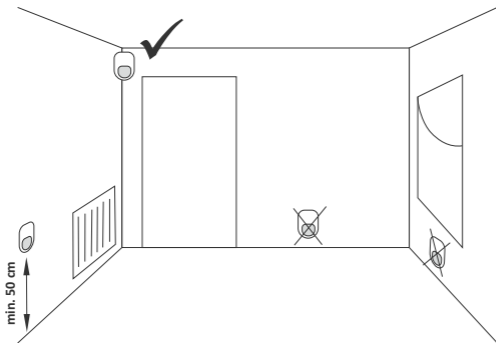
Uwaga: Jeżeli ściana jest drewniana, nie ma potrzeby używania kołków rozporowych. Należy wywiercić otwory o średnicy 2,7 mm zamiast 5 mm i wkręty wkręcić bezpośrednio w drewno.

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

Wybór właściwej lokalizacji dla czujnika ruchu AURATON PIR

Czujnik ruchu powinien być zamontowany w takim miejscu aby bez problemu mógł wykrywać ruch użytkownika. Nie należy go montować za przeszkodami ani go zabudowywać.

Należy unikać montażu na zbyt niskiej wysokości (minimalnie 0,5m nad ziemią). Tego typu czujniki zazwyczaj montuje się pod sufitem na wysokości ok 2,5 m.

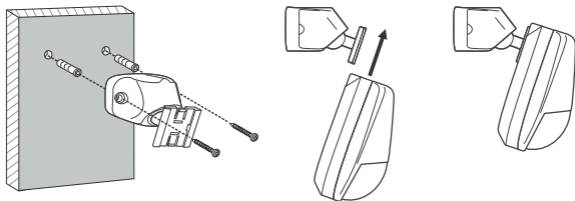


Mocowanie czujnika ruchu PIR do ściany

UWAGA ! Przed przymocowaniem czujnika ruchu do ściany, należy go najpierw skojarzyć z wcześniej podłączonym odbiornikiem CR. W przypadku czujnika PIR i odbiornika CR kupionych razem w komplecie, procedura kojarzenia nie jest konieczna, ponieważ urządzenia te zostały skojarzone fabrycznie.

By przymocować czujnik ruchu do ściany należy:

- 1) W ścianie należy wywiercić dwa otwory o średnicy 5 mm (rozstaw otworów wymierzyć przy pomocy uchwyty mocującego - dołączony w zestawie razem z czujnikiem ruchu **PIR**).
- 2) Włożyć kołki rozporowe (w zestawie) do wywierconych otworów.
- 3) Przykręcić do ściany uchwyt mocujący.
- 4) Czujnik ruchu „nałożyć” na uchwyt mocujący do momentu zatrasku.



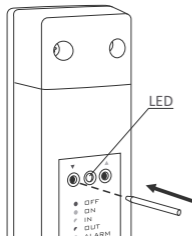
Uwaga: Jeżeli ściana jest drewniana, nie ma potrzeby używania kołków rozporowych. Należy wywiercić otwory o średnicy 2,7 mm zamiast 5 mm i wkręty wkręcić bezpośrednio w drewno.

Alternatywne sposoby montażu

Czujnik można przymocować do gładkiej powierzchni za pomocą np. taśmy dwustronnej.

Kojarzenie czujnika PIR z odbiornikiem CR

UWAGA: Czujnik AURATON PIR sprzedawany łącznie z odbiornikiem AURATON CR jest już skojarzony. Urządzenia kupione osobno wymagają „skojarzenia”.



- 1. Kojarzenie** czujnika z odbiornikiem **CR** inicjowane jest naciśnięciem lewego przycisku kojarzenia (czerwony trójkąt - ▼) na odbiorniku CR i przytrzymaniem przez co najmniej 2s., do momentu aż dioda LED zacznie migać na zielono, wtedy zwalniamy przycisk.

*Odbiornik **CR** czeka na skojarzenie 120 sekund. Po tym czasie samoczynnie powróci do normalnej pracy.*

- 2.** Na czujniku **PIR** naciskamy przycisk kojarzenia (●) znajdujący się na tylnej stronie obudowy i przytrzymujemy przez co najmniej 2 s., do momentu aż dioda LED z przodu czujnika zaświeci się na czerwono. Zwalniamy przycisk.

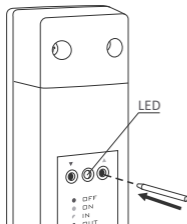
3. Poprawne zakończenie kojarzenia sygnalizowane jest zaprzestaniem migania na zielono diody LED na odbiorniku **CR**. Dioda zielona gaśnie na 1 sekundę a następnie sygnalizuje aktualnie ustawiony czas pracy pompy (*fabrycznie 2 minuty – 2x błysk zielonej diody co 0,5 sekundy*) a następnie odbiornik przechodzi 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 CR (patrz „RESET - Wymeldowanie wszystkich urządzeń przypisanych do odbiornika CR”) i spróbować ponownie skojarzyć urządzenia.

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

UWAGA: Odbiornik **CR** pozwala na dopisanie maksymalnie 20 czujek ruchu **PIR**.

Wymeldowanie czujnika PIR z odbiornika CR



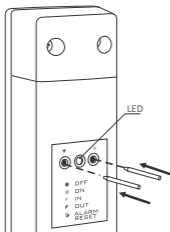
1. **Wymeldowanie** czujnika PIR z odbiornika CR inicjowane jest naciśnięciem prawego przycisku wymeldowania (zielony trójkąt - ▲) na odbiorniku i przytrzymaniem przez co najmniej 2 s., do momentu aż dioda LED zacznie migać na czerwono, wtedy zwalniamy przycisk.

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

2. Na czujniku **PIR** naciskamy przycisk kojarzenia (●) znajdujący się na tylnej stronie obudowy i przytrzymujemy przez co najmniej 2s., do momentu aż dioda LED z przodu czujnika zaświeci się na czerwono. Zwalniamy przycisk.
3. Poprawne zakończenie wymeldowania sygnalizowane jest zaprzestaniem migania na czerwono diody LED na odbiorniku **CR** 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 CR”).

RESET - Wymeldowanie wszystkich urządzeń przypisanych do odbiornika CR



W celu wymeldowania wszystkich skojarzonych urządzeń w odbiorniku **CR** 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 od zasilania, a następnie ponownie podłączymy zasilanie, to odbiornik automatycznie wejdzie w tryb „kojarzenia”.*

Sygnalizacja pracy i odbioru pakietu danych

Każdy odbiór transmisji radiowej przez odbiornik AURATON CR od skojarzonego urządzenia sygnalizowany jest chwilową zmianą koloru diody LED na pomarańczową.

Po załączeniu przekaźnika dioda LED ma kolor zielony, po wyłączeniu przekaźnika dioda LED ma kolor czerwony.

Zmiana czasu pracy/przerwy i algorytm działania

W czasie normalnego działania można zmieniać czas pracy pompy cyrkulacji CWU poprzez naciśnięcie jednego lub drugiego przycisku.

Zmiana czasu pracy pompy CWU:

Krótkie naciśnięcie przycisku wymeldowania (zielony trójkąt - ▲) ustawia czas pracy pompy na tyle minut ile razy naciśnięto. Od 1 do 5 minut. Naciśnięcie szósty raz ustawia ponownie 1 minutę.

Zmiana czasu przerwy pompy CWU:

Krótkie naciśnięcie przycisku kojarzenia (czerwony trójkąt - ▼) ustawia czas przerwy pompy w sekwencji 1, 5, 10, 15 minut zależnie ile razy naciśnięto przycisk (od 1 do 4 i w kółko).

Na końcu sterownik pokaże odpowiednią liczbą mignięć zielonych czas pracy pompy CWU i odpowiednią liczbą mignięć czerwonych czas przerwy pompy CWU.

UWAGA: *Reset odbiornika do ustawień fabrycznych przywraca czas pracy pompy cyrkulacyjnej na 2 minuty.*

UWAGA: *Pojedyncze naciśnięcie każdego z przycisków powoduje ustawienie czasu w pozycji początkowej.*

Po wyłączeniu pompy cyrkulacji (po ustalonym czasie) odbiornik przez **15 minut nie będzie załączał pompy** mimo odbierania sygnałów od czujnika **PIR** o wykryciu ruchu. Ma to na celu zabezpieczenie przed zbyt częstym załączaniem się pompy CWU. Ponowne załączenie nastąpi dopiero po otrzymaniu kolejnego sygnału o ruchu z czujki **PIR**.

Unikalne cechy AURATON PIR CR

- Zastosowana baterie litowa (CR 123A 3V) pozwala na wieloletnią nieprzerwaną pracę.
- 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 zwiększa trwałość przekaźnika.
- Załączenie pompy z wyprzedzeniem i tylko w wyniku prawdopodobnego skorzystania z CWU daje znaczne oszczędności w zużyciu energii przez pompę CWU i wychłodzenia wody CWU w porównaniu do innych systemów.

Dodatkowe informacje i uwagi

- Czujnik ruchu **AURATON PIR** musi być zainstalowany minimum 1 metr od odbiornika **CR** (zbyt silny sygnał z nadajników może powodować zakłócenia).
- Pomiedzy kolejnymi załączeniami przekaźnika musi minąć tyle minut ile wynika z czasu pracy i przerwy pompy CWU.
- Transmisja danych z czujnika do odbiornika **CR** następuje przy każdym wykryciu ruchu w pomieszczeniu. W przypadku nie wykrycia ruchu czujnik przesyła dane co 5 minut (objawia się to miganiem diody na odbiorniku **CR** - na pomarańczowo)
- Przy zaniku zasilania odbiornik **CR** wyłączy się. Po powrocie zasilania urządzenie sterowane zostanie automatycznie załączone, a odbiornik **CR** będzie oczekiwał na najbliższy sygnał od skojarzonych nadajników (sygnał ten powinien dotrzeć nie później niż w ciągu 5 minut po przywróceniu zasilania). Po otrzymaniu sygnału odbiornik **CR** przejdzie do normalnej pracy.
- Nie umieszczać odbiornika **CR** w metalowych obudowach (np. skrzynka montażowa, metalowa obudowa pieca), aby nie zakłócać pracy odbiornika.

Zastosowania czujnika ruchu PIR z bezprzewodową centralą ogrzewania podłogowego **AURATON 8000** (do zakupienia osobno).

- **AURATON 8000** jest przygotowany do współpracy z czujnikami **AURATON PIR** a co za tym idzie do sterowania pompą cyrkulacji CWU na podstawie wykrywania ruchu użytkowników.
- Czujnik **AURATON PIR** należy zalogować w sekcji strefy pompy cyrkulacji CWU.

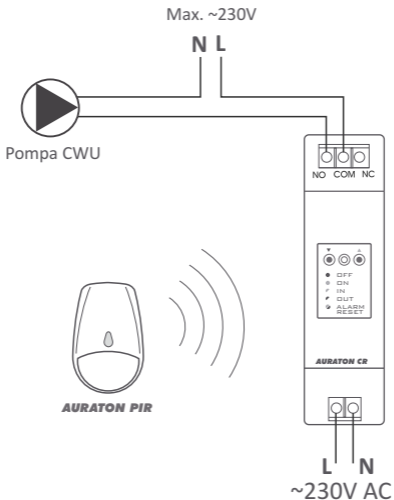
Zalogowanie do strefy.

1. Po włączeniu urządzenia należy: przytrzymać przycisk pompy cyrkulacji CWU przez 3 sekundy. Na ekranie LCD będzie widoczny symbol anteny, następnie na tylnej obudowie **AURATON PIR** należy wcisnąć i przytrzymać przycisk logowania do momentu zapalenia się czerwonej diody na przodzie obudowy czujnika. Jeśli parowanie przebiegło pomyślnie to będzie słyszalny krótki sygnał dźwiękowy.
2. Następnie w menu **AURATON 8000** należy ustawić czas włączenia oraz wyłączenia pompy analogicznie jak w przypadku sterowania pompą bez czujnika ruchu.

Przy zastosowaniu czujnika ruchu **AURATON PIR** pompa cyrkulacji będzie sterowana tylko w chwili wykrycia ruchu przez użytkowników.

*Podłączenie pompy cyrkulacji CWU opisane w instrukcji obsługi **AURATON 8000**.*

Schemat podłączenia pompy cyrkulacji CWU z odbiornikiem CR



Dane techniczne

Cykl pracy:	dobowy
Kontrola stanu pracy:	diody LED
Maksymalny prąd obciążenia styków przekaźnika:	~ 16A 250V AC
Zasilanie AURATON PIR :	bateria litowa CR123A 3V (w zestawie) bateria wymienna
Zasilanie AURATON CR :	230VAC, 50Hz
Częstotliwość radiowa:	868MHz
Zasięg działania:	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.

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.

www.auraton.pl