

## EUROSTER C6RX

### Bezprzewodowy moduł sterowania ogrzewaniem podłogowym



PRODUCENT: P.H.P.U. AS, Chumiętki 4, 63-840 Krobia

Aby w pełni wykorzystać możliwości sterownika należy dokładnie zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi i montażu.

instrukcja do wersji sterownika v.1 08.2022

#### 1. ZASTOSOWANIE

System sterowania ogrzewaniem podłogowym wodnym Euroster, to najnowsze rozwiązanie zapewniające wysoki komfort cieplny i optymalne wykorzystanie energii grzewczej.

Moduł Euroster **C6RX** przeznaczony jest do niezależnego sterowania 6 strefami grzewczymi. Steruje siłownikami zamontowanymi na rozdzielaczu ogrzewania podłogowego oraz steruje pracą pompy obiegowej i źródłem ciepła.

Zaletą systemu jest możliwość bezprzewodowego połączenia do 4 modułów C6RX (sterowanie 24 strefami) oraz możliwość dodania odbiornika RXC6, który bezprzewodowo załącza źródło ciepła.

Moduł posiada wejście do podłączenia zewnętrznego zegara lub regulatora pokojowego np. Euroster 4040 Smart). Po zwarceniu wejścia ECO moduł ustawia na wszystkich regulatorach połączonych z modułem Euroster C6RX temperaturę ekonomiczną.

Elementy systemu:

- bezprzewodowy moduł Euroster C6RX,
- bezprzewodowy, tygodniowy regulator temperatury Euroster 4040TXC6,
- bezprzewodowy, dobowy regulator temperatury Euroster 4020TXC6,
- bezprzewodowy odbiornik Euroster RXC6,
- przewodowy siłownik Euroster T1NC.

**UWAGA:** Moduł **C6RX** nie reguluje temperatury wody w instalacji.

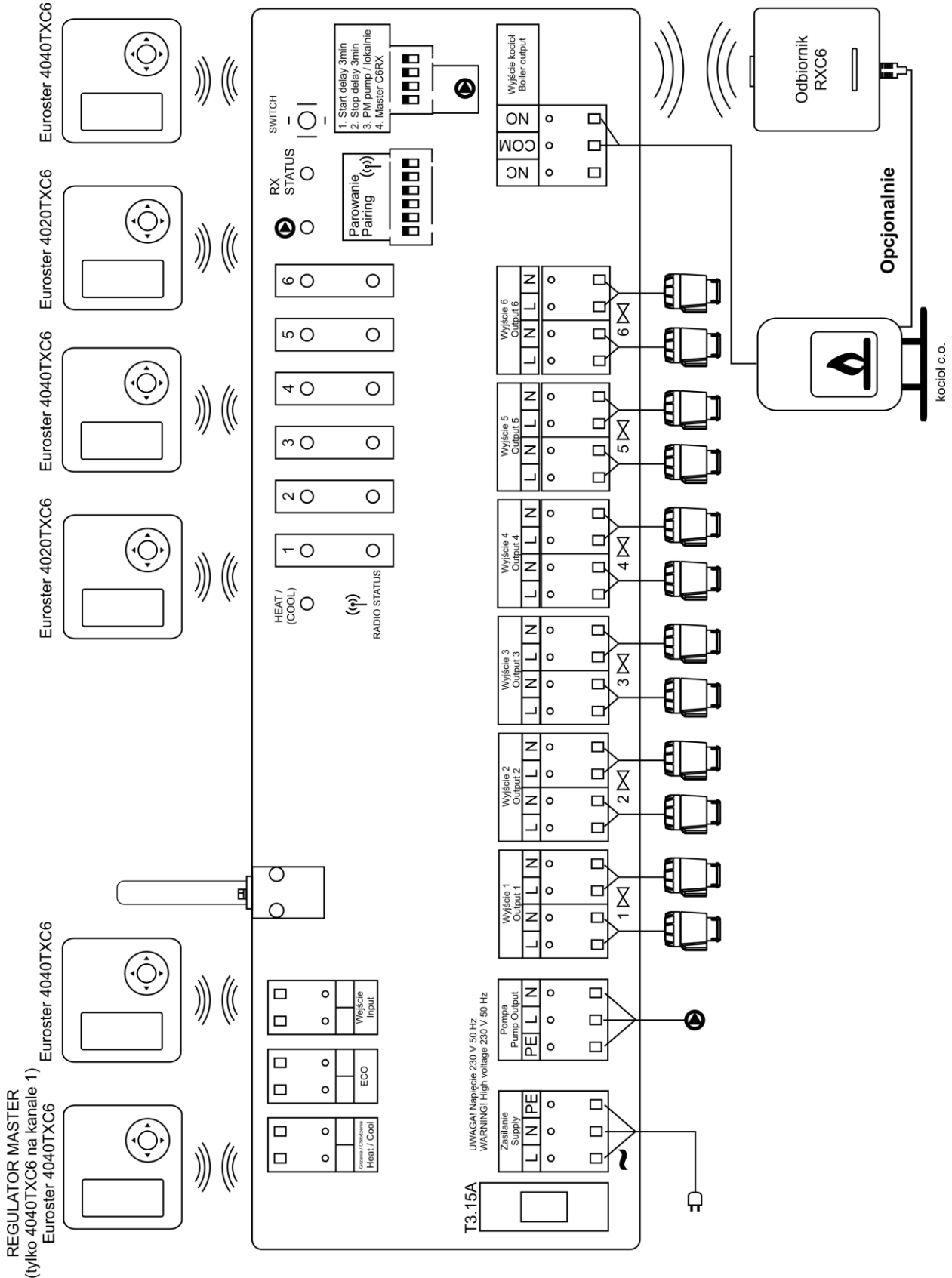
#### 2. PODSTAWOWE FUNKCJE MODUŁU

- niezależnie steruje 6-ma strefami grzewczymi i maksymalnie 12 siłownikami zamontowanymi na rozdzielaczu podłogowym,
- pozwala na bezprzewodowe połączenie do 4-ch modułów C6RX w celu rozbudowy systemu grzewczego (24 niezależne strefy do 48 siłowników),
- współpracuje z bezprzewodowymi regulatorami pokojowymi Euroster 4040TXC6 i 4020TXC6,
- umożliwia zarządzanie regulatorami poprzez przypisanie regulatora **E4040TXC6** do strefy pierwszej (regulator Master),
- posiada wyjścia do sterowania pompą obiegową i kotłem grzewczym,
- posiada możliwość bezprzewodowego sterowania kotłem dzięki przypisaniu do modułu odbiornika Euroster RXC6,
- umożliwia zmianę trybu pracy grzanie/chłodzenie,
- współpracuje z siłownikami elektrotermicznymi normalnie zamkniętymi (NC) o regulacji dwupołożeniowej na napięcie 230 V 50 Hz,
- funkcja opóźnienia złączenia/wyłączenia pompy,
- wejście do załączania trybu ECO,
- funkcja oszczędzania energii,
- możliwość montażu na szynie DIN.

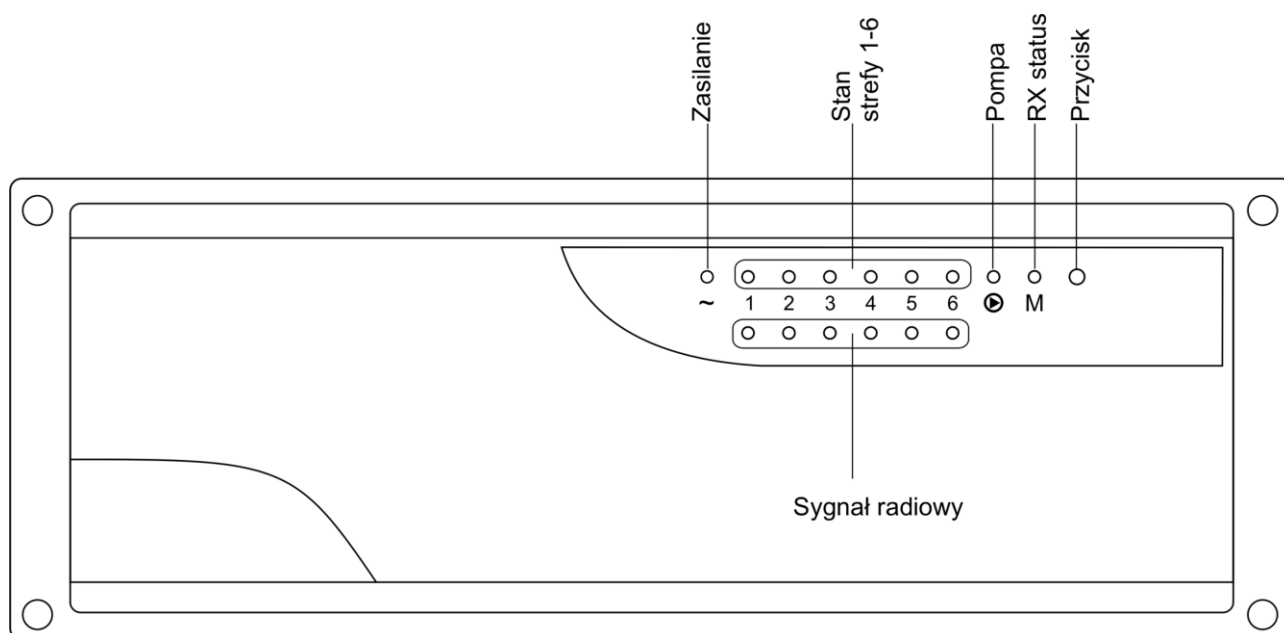
**Moduł C6RX wyposażony jest w system ANTY STOP, który zapobiega procesowi zatarcia wirnika nieużywanej pompy i zaworów.** Po zakończeniu sezonu grzewczego, okresowo uruchamia wyjścia siłowników i pompy na 4 minuty. Aby Anty-Stop działał po sezonie, urządzenie należy pozostawić włączone.

Moduł C6RX wyposażony jest również w system przeciwarzamrożeniowy, który w przypadku utraty komunikacji z regulatorem załącza dany obieg grzewczy oraz wyjście pompy i kotła na 20 minut co 2 godziny.

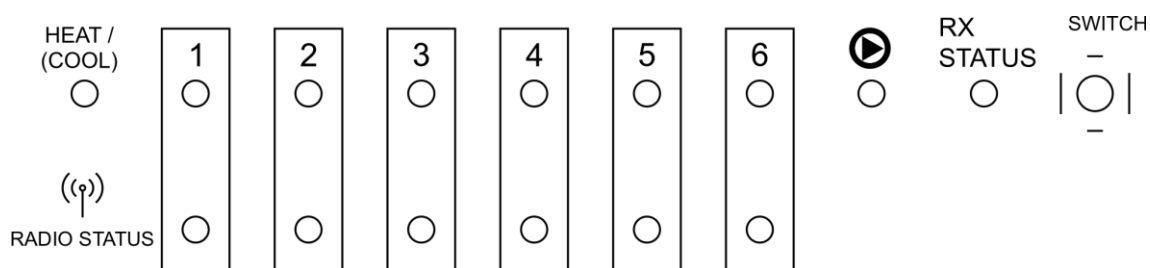
**3. SCHEMAT SYSTEMU**



## 4. WYGLĄD ZEWNĘTRZNY MODUŁU C6RX

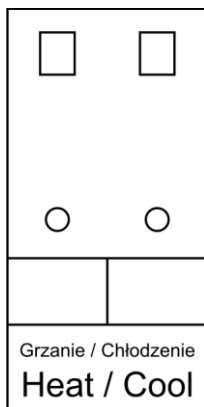


## 5. SYGNALIZACJA



Oznaczenie	Kolor	Sygnalizacja
<b>HEAT/COOL</b>	Pomarańczowy	Ciągłe świecenie – tryb grzania Pulsowanie – tryb chłodzenia
<b>1, 2, 3, 4, 5, 6</b>	Czerwony	Sygnalizacja załączenia wyjścia siłownika
<b>Radio status</b> <b>1, 2, 3, 4, 5, 6</b>	Zielony	Sygnalizuje status komunikacji radiowej : Ciągłe świecenie – poprawne działanie Pulsowanie - brak połączenia z regulatorem
<b>Pompa</b>	Pomarańczowy	Ciągłe świecenie – załączone wyjście pompy CO Pulsowanie – załączone wyjście pompy CO , zwarte wejście INPUT
<b>RX STATUS</b>	Pomarańczowy	Status komunikacji pomiędzy innymi elementami systemu sterowania ogrzewaniem Euroster C6. Ciągłe świecenie - załączony przełącznik MASTER (nadrzędny moduł, z którym komunikują się pozostałe elementy systemu). Pulsowanie - brak komunikacji z jednym z połączonych urządzeń (tylko w przypadku współpracy z następnymi modułami C6RX lub odbiornikiem RX.

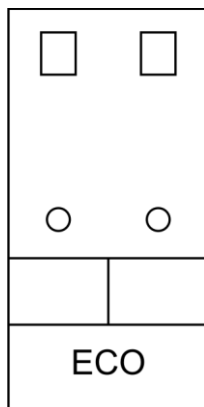
## 6. OPIS WEJŚĆ



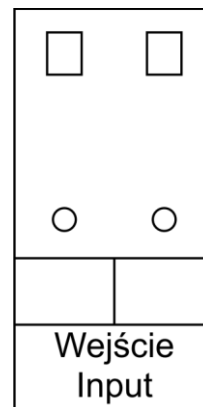
**Heat/Cool** – jeśli wejście jest zwarte moduł pracuje w trybie chłodzenia, jeśli nie - w trybie grzania.

### Sygnalizacja:

Tryb grzania - kontrolka HEAT/COOL świeci  
Tryb chłodzenia - kontrolka HEAT/COOL pulsuje

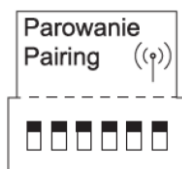


**ECO** – Jeśli wejście jest rozwarte regulatory pracują zgodnie z własnymi ustawieniami. Jeśli wejście jest zwarte wszystkie regulatory połączone z modułem C6RX przechodzą w tryb ECO. Temperatura ECO ustawiana jest w każdym regulatorze i może być różna w różnych pomieszczeniach. Pod wejście ECO można podłączyć np. zewnętrzny zegar sterujący lub przełącznik, który będzie załączał temperaturę ekonomiczną.



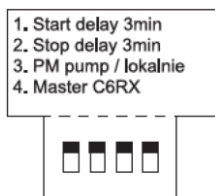
**Wejście/ Input** – zwarcie wejścia powoduje załączenie wyjścia pompy i wyjścia kotła. Wejście może służyć do połączenia z innym modułem ogrzewania podłogowego np. z modułem Euroster T6 w wersji przewodowej.

## 7. OPIS PRZEŁĄCZNIKÓW



### Przełącznik 6 sekcji:

Parowanie – służy do wyboru strefy od 1 do 6, którą chcemy przypisać do regulatora temperatury.



### Przełącznik 4 sekcje:

1. **Start delay 3 min** – jeśli załączone (pozycja ON) - pompa uruchamia się z opóźnieniem 3 minut. Domyślnie wyłączone.

2. **Stop delay 3min** - jeśli załączone (pozycja ON) - pompa wyłącza się z opóźnieniem 3 minut. Domyślnie wyłączone.

3. **PM pump / lokalnie** – używane jeśli kilka modułów C6RX współpracuje ze sobą. Po załączeniu funkcji (pozycja ON) wyjście pompy załączane jest w module do którego przypisany jest regulator. W pozostałych modułach C6RX wyjście pompy nie jest uruchamiane. Jeśli funkcja jest nieaktywna, wyjście pompy załączane jest w każdym module C6RX. Domyślnie wyłączone.

4. **Master C6RX** – ustala, który moduł C6RX ma być nadrzędny. Do modułu z załączonym przełącznikiem MASTER (pozycja ON) parujemy następne moduły C6RX i bezprzewodowy odbiornik RXC6.

**Fabrycznie przełącznik MASTER jest wyłączony .**

## 8. INSTALACJA

### OGÓLNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA



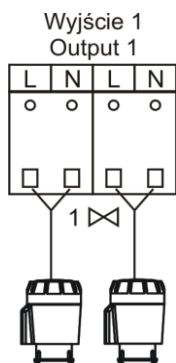
- Przed rozpoczęciem prac instalacyjnych należy szczegółowo zapoznać się z instrukcją obsługi. Nieprawidłowy montaż i obsługa modułu powodują utratę gwarancji.
- Przed montażem lub demontażem urządzenia należy upewnić się, że zasilanie modułu jest bezwzględnie odłączone. Również podłączanie lub odłączanie siłowników należy wykonać przy bezwzględnie odłączonym zasilaniu sieciowym.
- W module i na jego złączach występuje niebezpieczne napięcie, groźne dla życia, dlatego montaż sterownika należy powierzyć osobie z odpowiednimi kwalifikacjami i uprawnieniami.
- Wykonane połączenia elektryczne oraz zastosowane przewody powinny być odpowiednie do stosowanych obciążeń i spełniać wszelkie wymagania.
- Nie montować urządzenia w pomieszczeniach o podwyższonej wilgotności, chronić przed wodą oraz innymi cieczami.
- Sterownik przeznaczony jest do montażu w szafie z rozdzielaczem, na szynie DIN 35mm.
- Nie należy instalować urządzenia posiadającego uszkodzenia mechaniczne.
- Moduł nie jest elementem bezpieczeństwa. W instalacjach, w których istnieje ryzyko wystąpienia szkód w przypadku awarii układów sterowania, należy stosować dodatkowe zabezpieczenia.
- Urządzenie nie jest przeznaczone do użytkowania przez dzieci!
- W przypadku wystąpienia problemów z prawidłowym działaniem zestawu skontaktować się z instalatorem lub producentem!

**UWAGA!** Podczas podłączania przewodów zasilających należy zwrócić szczególną uwagę na poprawność podłączenia żył przewodu ochronnego.

#### 8.1 Podłączenie przewodów

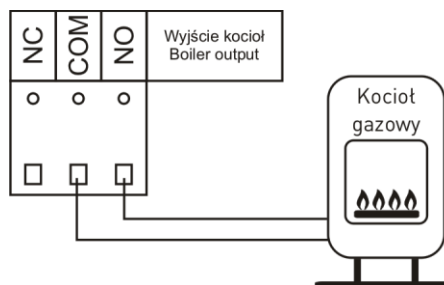
##### Podłączenie siłowników

Moduł współpracuje tylko z siłownikami typu NC (normalnie zamknięte) na napięciu 230 V 50Hz. Do każdej z sześciu stref grzewczych możliwe jest podłączenie do dwóch siłowników Euroster T1NC. Siłowniki podłączyć do zacisków L oraz N – Wyjście 1-6.



##### Wyjście do podłączenia kotła

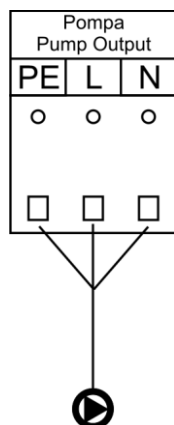
Wyjście KOCIOŁ (beznapięciowe, przełączne) służy do załączania źródła ciepła, np. kotła gazowego. Posiada 3 wyprowadzenia oznaczone NC, COM, NO. Wytrzymuje napięcie sieci 230V i obciążenie 3A. Zazwyczaj kocioł podłącza się pod zaciski COM-NO.



### Wyjście do podłączenia pompy c.o.

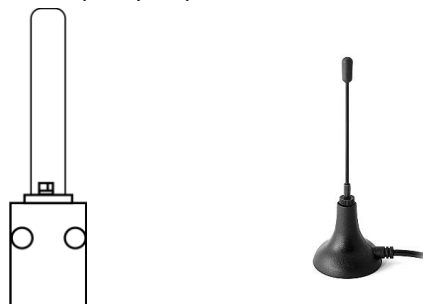
Przewody pompy co podłączyć do złącza „POMPA”.

**UWAGA!!!** Podczas podłączania przewodów zasilających należy zwrócić szczególną uwagę na poprawność podłączenia żyły przewodu ochronnego.



### Antena

Antena jest wkręcana w złącze anteny, posiada możliwość pracy w pionie.



*Antena zewnętrzna*

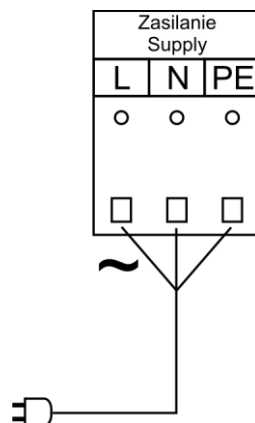
**Uwaga!** Jeżeli pomiędzy urządzeniami systemu Euroster C6 występują większe odległości zalecamy zastosować antenę zewnętrzną (montować poza szafką rozdzielacza).

**Antena zewnętrzna nie jest elementem zestawu i należy zamówić ją oddzielnie!**

### Podłączenie zasilania

Moduł zasilany jest napięciem 230V 50Hz.

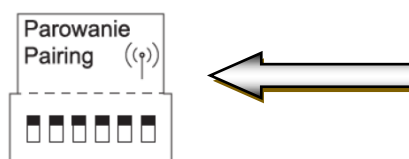
**UWAGA!!!** Podczas podłączania przewodów zasilających należy zwrócić szczególną uwagę na poprawność podłączenia żyły przewodu ochronnego.



## 9. PROGRAMOWANIE

### 9.1. Programowanie / parowanie (przypisanie regulatorów do poszczególnych stref)

Po sprawdzeniu poprawności podłączenia przewodów należy przypisać regulatory do poszczególnych stref. Przed programowaniem należy upewnić się, że antena jest prawidłowo podłączona. Wewnątrz urządzenia znajduje się sześciokrotny przełącznik służący do programowania.



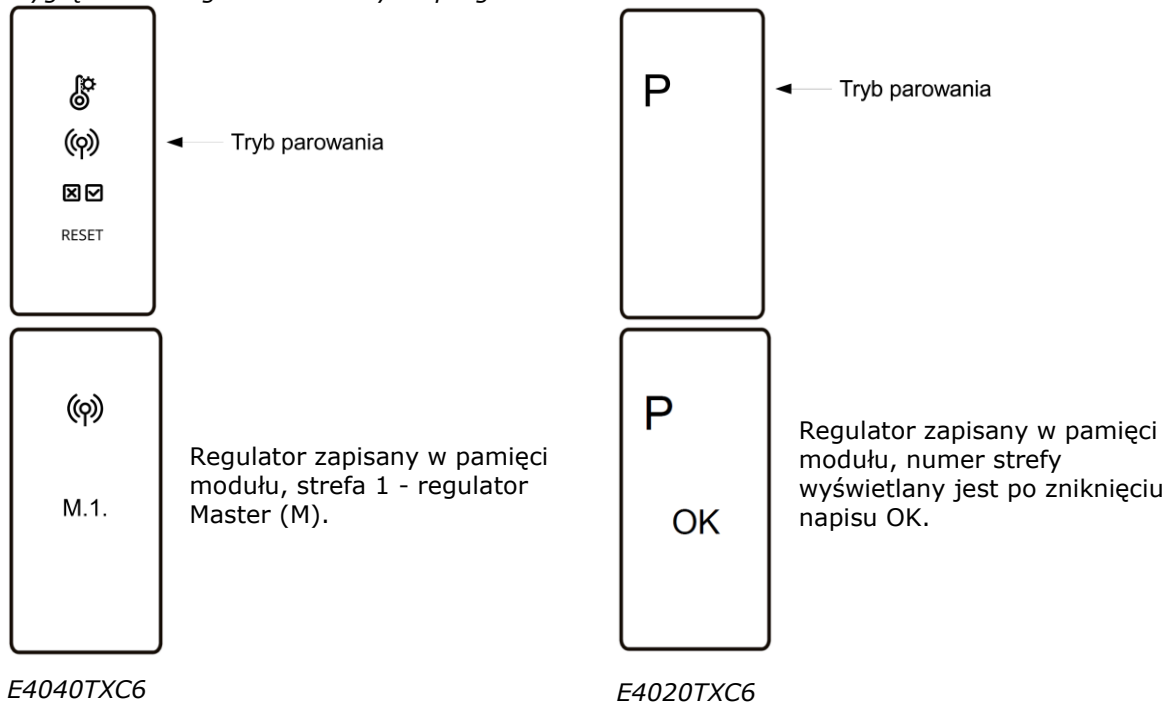
Przesunięcie wybranej dźwigni w położenie „ON” powoduje wejście w tryb parowania.

Procedura przypisania regulatora do wybranej strefy lub stref:

- odkręcić cztery wkręty i zdemontować obudowę frontową,
- podłączyć moduł do zasilania sieciowego,

- ustawić przełącznik wybranej strefy (1-6) w położenie „ON” – tryb parowania sygnalizowany jest pulsowaniem zielonej kontrolki. W zależności od potrzeb do jednego regulatora można przypisać kilka stref,
- włożyć baterie do regulatora, który ma być przypisany do wybranej strefy, wejść w menu serwisowe (wcisnąć i przytrzymać jednocześnie środkowy i prawy przycisk na regulatorze) i włączyć opcję parowania (E4040TXC6 – symbol (P), E4020TXC6 – symbol P),
- nacisnąć (nie przytrzymywać) przycisk w module **C6RX** – zielone i czerwone kontrolki zaczną naprzemiennie pulsować - moduł oczekuje na sygnał z regulatora temperatury. Zapisanie regulatora w pamięci modułu sygnalizowane jest zaświeceniem się zielonej kontrolki.

Wygląd okien regulatorów w trybie programowania.



- Przełącznik PROG przestawić w położenie spoczynkowe (przełączniki opuszczone). Poprawnie zaprogramowane strefy sygnalizowane są świeceniem zielonych diod Led.
- W analogiczny sposób zaprogramować kolejne strefy,
- Po zaprogramowaniu wszystkich stref, ustawić przełącznik PROG w położenie spoczynkowe (opuszczone w dół) – upewnić się, że dźwignie zatrzasnęły się w tej pozycji,
- Zamontować obudowę frontową.

**Uwaga! Tryb parowania dostępny jest tylko przez 1 godziną po podłączeniu modułu do sieci!**

## 9.2. Kasowanie/przywracanie do ustawień fabrycznych

Jeżeli zachodzi potrzeba skasowania danego kanału, można to zrobić w następujący sposób:

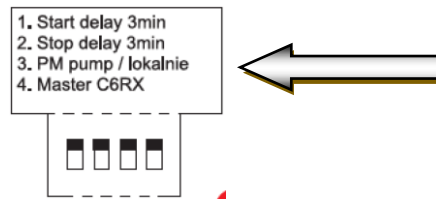
- Ustawić przełącznik PROG o numerach wybranych kanałów w położenie „ON” - w wybranych kanałach zapalą się zielone kontrolki.
- Wcisnąć i przytrzymać przez około 5 sekund przycisk w module C6RX, aż zgaśnie zielona kontrolka.
- Przeszawić przełącznik PROG w położenie spoczynkowe. Skasowane kanały nie będą aktywne, dopóki nie zostaną ponownie zaprogramowane.

Jeśli chcemy przywrócić moduł do ustawień fabrycznych należy przełączniki od 1 do 6 ustawić w położenie ON i przez 5 sekund przytrzymać przycisk w module C6RX.

### 9.3. Parowanie modułu C6RX z kolejnym modulem C6RX

Należy ustalić, który moduł C6RX ma być modulem nadrzędnym (MASTER), a które moduły mają być modułami podrzędnymi.

Procedura parowania:



- w module nadrzędnym przestawić przełącznik nr.4 MASTER w pozycję ON. Załączona funkcja MASTER sygnalizowana jest świecąca się kontrolką RX status (M). W modułach podrzędnych przełącznik MASTER musi być opuszczony - kontrolka RX status (M) nie świeci się.
- w module nadrzędnym MASTER 3 razy nacisnąć przycisk SWITCH - zielone i pomarańczowe kontrolki zaczną naprzemiennie pulsować,
- następnie w module podrzędnym 3 razy nacisnąć przycisk SWITCH - zielone i pomarańczowe kontrolki zaczną naprzemiennie pulsować,
- chwilowe świecenie zielonych kontrolki w modułach informuje o pomyślnym zakończeniu trybu parowania. Przełącznik nr.4 MASTER pozostaje w pozycji ON.

**Uwaga! Tryb parowania dostępny jest tylko przez 1 godziną po podłączeniu modułu do sieci!**

### 9.4. Parowanie modułu C6RX z odbiornikiem RXC6

Jeśli nie jest poprowadzony przewód **pomiędzy** rozdzielaczem (miejscem montażu modułu), a kotłem możemy zastosować odbiornik RXC6. Zadaniem odbiornika jest bezprzewodowe sterowanie kotłem grzewczym. Odbiornik RXC6 parujemy wyłącznie do modułu nadrzędnego (MASTER).

Procedura parowania:

- przełącznik MASTER ustawić w pozycję ON. W module z załączonym trybem MASTER świeci się kontrolka RX STATUS (M).
- w module nadrzędnym MASTER 3 razy nacisnąć przycisk SWITCH - zielone i pomarańczowe kontrolki zaczną naprzemiennie pulsować,
- w odbiorniku RXC6 3 razy nacisnąć przycisk na froncie obudowy – zaświeci się niebieska kontrolka,
- chwilowe świecenie zielonych kontrolki w module i odbiorniku informuje o pomyślnym zakończeniu parowania.

**Uwaga! Tryb parowania dostępny jest tylko przez 10 minut po włożeniu odbiornika do sieci.**

### 9.5. Grzanie / chłodzenie

Zmiany trybu dokonuje się tylko w module C6RX poprzez zwarcie **wejścia Heat/cool**. Informacja o trybie grzania/chłodzenia zostanie wysłana do regulatorów połączonych z modulem C6RX.

W trybie chłodzenia kontrolka zasilania pulsuje.

## 10. PRACA MODUŁU

### 10.1. Test podłączenia

Po włączeniu zasilania załączane są kontrolki czerwone oraz żółte. Kontrolki zielone włączane tylko dla zaprogramowanych kanałów, które prawidłowo komunikują się z modulem C6RX. Następnie moduł C6RX czeka na potwierdzenie poprawnego połączenia radiowego z poszczególnych regulatorów. Wysyłanie przez regulator komunikatu włącz lub wyłącz powoduje otwarcie lub zamknięcie odpowiedniego siłownika. Pompa załączana jest wówczas, gdy nastąpi otwarcie przynajmniej jednego siłownika.

Po godzinie od podłączenia zasilania uruchamia się system Anty-Stop, który kolejno załącza wszystkie siłowniki i pompę.

Moduł umożliwia ręczne sprawdzenie każdego wyjścia. W tym celu należy:

- wcisnąć i przytrzymać przez 5 sekund przycisk, aż zacznie pulsować kontrolka 1 kanału,
- wciskając kolejno przycisk włączamy/wyłączamy wyjście i zmieniamy kolejny kanał, (aktywne wyjście - kontrolka świeci ciągle).

### 10.2. Regulator MASTER

Maksymalnie do modułu można przypisać 6 regulatorów temperatury (z powyższych modeli) przy czym przypisując regulator Euroster 4040TXC6 do strefy 1 uzyskujemy dodatkową funkcjonalność (regulator Master). Jeśli poza regulatorem Master w systemie są przypisane tylko regulatory 4040TXC6, to możemy



regulatorem Master wyłączyć wszystkie regulatory i ustawić/skasować tryb wakacyjny. Natomiast jeśli poza regulatorem Master przypisane są też regulatory E4020TXT6, to w tych regulatorach ustawimy/skasujemy tylko tryb wakacyjny.

### 10.3. Oszczędzanie energii

Moduł **C6RX** został zaprojektowany w taki sposób, żeby zużycie energii elektrycznej było jak najmniejsze. W związku z tym, po upływie pewnego czasu, diody sygnalizacyjne są przygaszane. Powrót do pełnej jasności świecenia następuje po przyciśnięciu przycisku lub wejściu w tryb programowania.

### 10.4. Zabezpieczenie przed utratą łączności z regulatorem

Rozładowanie baterii, zakłócenia radiowe lub zbyt duża odległość między regulatorem a anteną modułu **C6RX** może spowodować utratę łączności z regulatorem.

Jeśli moduł przestanie odbierać sygnały z danego regulatora, to po upływie 7 minut załącza siłownik na 20 minut i powtarza ten cykl co 2 godziny. Zapobiega to nadmiernemu wychłodzeniu pomieszczeń.

Brak komunikacji w danym kanale sygnalizowany jest szybkim pulsowaniem zielonej kontrolki.

## 11. MOŻLIWE USTERKI I SPOSOBY ICH USUNIĘCIA

### Szybkie pulsowanie jednej lub kilku zielonych kontrolki

Brak komunikacji z regulatorami. Antena jest nieprawidłowo umieszczona, regulatory są zbyt daleko lub mają słabe baterie. Zaleca się wymianę baterii w regulatorach przed każdym sezonem grzewczym, nie należy używać akumulatorów.

### Żadna kontrolka nie świeci

Brak zasilania, uszkodzony bezpiecznik.

### Problem z przypisaniem regulatora

Sprawdzić ustawienie przełącznika do programowania/parowania regulatorów.

### Odwrotne działanie urządzenia

Jeżeli urządzenie działa odwrotnie należy przełączyć tryb urządzenia (grzanie – klimatyzacja).

## 12. UPROSZCZONA DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE

P.H.P.U. AS AGNIESZKA SZYMAŃSKA-KACZYŃSKA niniejszym oświadcza, że typ urządzenia Euroster C6RX jest zgodny z dyrektywami: 2014/53/UE (RED), 2011/65/UE (RoHS). Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: [www.euroster.pl](http://www.euroster.pl)

## 13. DANE TECHNICZNE

- |                                    |   |
|------------------------------------|---|
| a) napięcie zasilania modułu:      | 230 V 50 Hz,                                    |
| b) napięcie sterowania pompą c.o.: | 230 V 50 Hz,                                    |
| c) maksymalny pobór mocy:          | 3W,   |
| rodzaj obsługiwanych siłowników:   | elektrotermiczne, normalnie zamknięte (NC),     |
| d) napięcie zasilania siłowników:  | 230 V 50 Hz,                                    |
| e) maksymalne obciążenie (suma):   | 3 A 230V 50 Hz,                                 |
| f) częstotliwość pracy:            | 868MHz,   |
| g) sposób montażu:                 | naścienny – kołki rozporowe lub szyna DIN 35mm, |
| h) temperatura pracy:              | od +5°C do +40°C                                |
| i) wymiary (szer./wys./gł.) mm:    | 270 x 97 x 50,                                  |

## 14. SKŁAD ZESTAWU

- moduł ogrzewania podłogowego **EUROSTER C6RX** z przewodem zasilającym o długości 1,5 m,
- kołki montażowe,
- instrukcja z gwarancją,
- antena.

## INFORMACJA O UTYLIZACJI ODPADÓW ELEKTRONICZNYCH



To urządzenie zostało zaprojektowane i wykonane z materiałów oraz komponentów wysokiej jakości, które nadają się do ponownego wykorzystania. Jeżeli urządzenie, opakowanie, instrukcja obsługi itp. zostały opatrzone symbolem przekreślonego kołowego kontenera na odpady, oznacza to, że produkt podlega selektywnej zbiórce zgodnie z Dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/19/UE. Takie oznakowanie informuje, że sprzęt elektryczny i elektroniczny po okresie użytkowania, nie może być wyrzucony wraz z innymi odpadami pochodzącymi z gospodarstwa domowego.

Użytkownik jest zobowiązany do oddania zużytego sprzętu prowadzącym punkty zbiórki zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Prowadzący punkty zbiórki, w tym lokalne punkty zbiórki, sklepy oraz gminne jednostki, tworzą odpowiedni system umożliwiający oddanie tego sprzętu. Prawidłowa utylizacja zużytego sprzętu przyczynia się do uniknięcia szkodliwych dla zdrowia ludzi i środowiska naturalnego konsekwencji, wynikających z możliwości obecności w sprzęcie składników niebezpiecznych oraz niewłaściwego składowania i przetwarzania takiego sprzętu. Selektywna zbiórka sprzyja również odzyskowi materiałów i komponentów, z których wyprodukowane było urządzenie. Gospodarstwo domowe spełnia ważną rolę w przyczynianiu się do ponownego użycia i odzysku, w tym recyklingu, zużytego sprzętu, na tym etapie kształtuje się postawy, które wpływają na zachowanie wspólnego dobra jakim jest czyste środowisko naturalne. Gospodarstwa domowe są także jednym z większych użytkowników drobnego sprzętu i racjonalne gospodarowanie nim na tym etapie wpływa na odzyskiwanie surowców wtórnych. W przypadku niewłaściwej utylizacji tego produktu mogą zostać nałożone kary zgodnie z ustawodawstwem krajowym.

### **KONSERWACJA**

Przed każdym sezonem grzewczym moduł sterujący oczyścić z kurzu i innych zanieczyszczeń, sprawdzić stan techniczny przewodów i ich zamocowania.

Do czyszczenia nie należy używać rozpuszczalników i agresywnych detergentów, które mogą uszkodzić powierzchnię obudowy. W razie potrzeby ostrożnie przetrzeć miękką ściereczką.



