

BEZPRZEWODOWY MODUŁ STERUJĄCY T6RX**1. ZASTOSOWANIE**

Moduł **T6RX** przeznaczony jest do obsługi instalacji z ogrzewaniem podłogowym. Steruje siłownikami zamontowanymi na rozdzielaczu podłogowym oraz posiada możliwość wyłączenia kotła i pompy obiegowej, jeśli wszystkie obwody grzewcze są wyłączone. Współpracuje z bezprzewodowymi regulatorami pokojowymi EUROSTER.

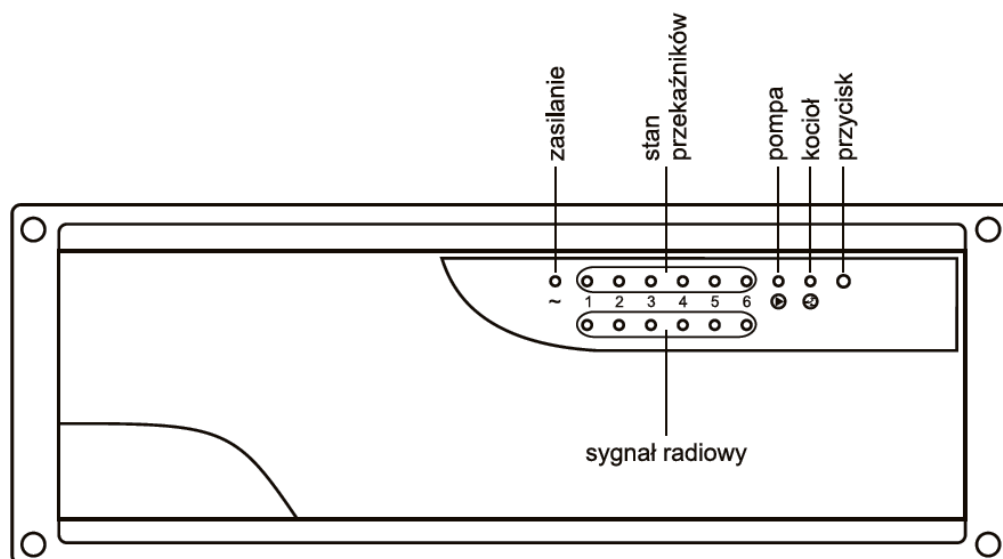
Moduł steruje obiegami w układzie przełączanym: ogrzewania/klimatyzacji. W tym przypadku tryb przełącza się tylko na module **T6RX**, bez potrzeby przestawiania poszczególnych regulatorów.

Zaleca się stosowanie siłowników elektrotermicznych, normalnie otwartych (NO) lub normalnie zamkniętych (NC) o regulacji dwupołożeniowej, na napięcie 230 V.

Jeżeli w danym pomieszczeniu znajduje się kilka obwodów grzewczych to zaleca się podłączyć jeden regulator i odpowiednio zaprogramować moduł.

Moduł posiada 6 kanałów regulator – siłownik oraz po 1 kanale do sterowania pompy i kotła. Jeśli jest potrzebna większa ilość kanałów, można spiąć dowolną liczbę modułów.

UWAGA: Moduł **T6RX** nie reguluje temperatury wody w instalacji.

Wygląd zewnętrzny modułu T6RX**2. FUNKCJE**

- Praca w układach ogrzewania lub klimatyzacji
- Sterowanie maksymalnie sześcioma obiegami grzewczymi
- Sterowanie pracą pompy obiegowej
- Sterowanie pracą kotła (przełącznik przełączny, beznapięciowy)
- Możliwość testowego załączania wyjść
- Funkcja Anty-Stop
- Funkcja oszczędzania energii
- Możliwość montażu na szynie DIN, również w szafce elektrycznej
- Możliwość szeregowego łączenia modułów w celu zwiększenia pojemności systemu

Moduł T6RX wyposażony jest w system ANTY STOP, który zapobiega procesowi zatarcia wirnika nieużywanej pompy i zaworów. Po zakończeniu sezonu grzewczego, okresowo uruchamia system na 4 minuty. Aby Anty-Stop działał po sezonie, urządzenie należy pozostawić włączone.

3. INSTALACJA

3.1. Dobór regulatorów

Moduł współpracuje z dowolnymi modelami regulatorów bezprzewodowych EUROSTER. Przy zakupie należy upewnić się, że otrzymane regulatory posiadają różne numery identyfikacyjne. Numer identyfikacyjny jest umieszczony na naklejce na tylnej ścianie regulatora lub we wnęce na baterie; jest to liczba z zakresu 1..250.

3.2. Podłączenie

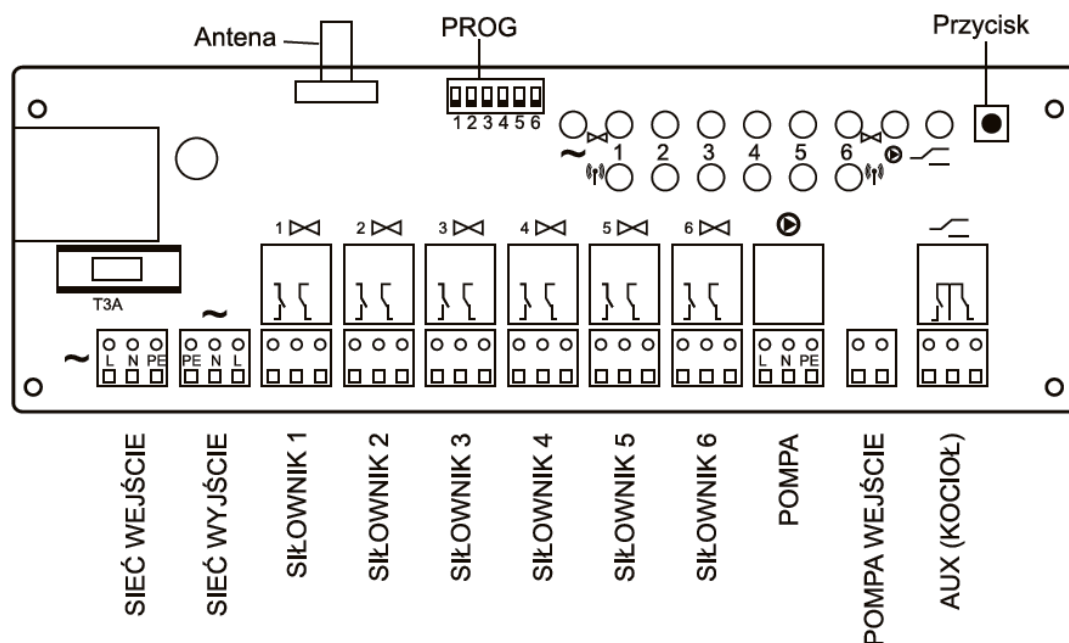


OGÓLNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

UWAGA!

- Przed rozpoczęciem prac instalacyjnych należy szczegółowo zapoznać się z instrukcją obsługi.
- Przed montażem lub demontażem modułu należy upewnić się, że zasilanie jest bezwzględnie odłączone.
- W urządzeniu występuje niebezpieczne napięcie, groźne dla życia, dlatego montaż regulatora 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.
- Nie należy instalować modułu posiadającego uszkodzenia mechaniczne.
- Nie należy wykorzystywać modułu niezgodnie z przeznaczeniem.
- Urządzenie nie jest przeznaczone do użytkowania przez dzieci.
- Moduł nie jest elementem bezpieczeństwa. W instalacjach, w których istnieje ryzyko wystąpienia szkód w przypadku awarii układów sterowania, trzeba stosować dodatkowe zabezpieczenia.

Schemat podłączenia (kostki przyłączeniowe modułu)



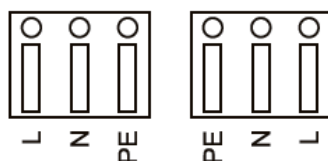
3.2.1. Zasilanie

Do podłączenia zasilania przeznaczone są dwie kostki. Dodatkową kostkę można wykorzystać do podłączenia zasilania kolejnego modułu.



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

Przyłącze zasilania

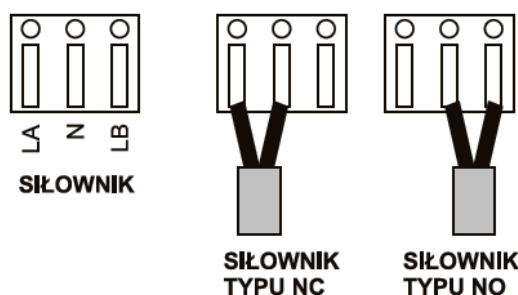


SIEĆ 230 V 50 Hz

3.2.2. Siłowniki

Przed podłączeniem siłowników należy upewnić się, czy są typu NC czy NO i podłączyć je do zacisku NC lub NO (odpowiednio) oraz zacisku COM. **Napięcie zasilania siłowników 230V 50Hz.**

Przyłącza siłowników



3.2.3. Pompa



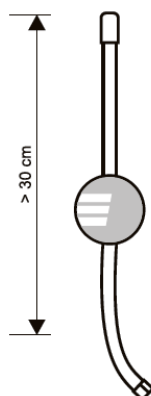
UWAGA!!! Podczas podłączania przewodów zasilających należy zwrócić szczególną uwagę na poprawność podłączenia żył przewodu ochronnego.

Przyłącze pompy  - wyjście 230 V 50 Hz



3.2.4. Antena

Urządzenie jest wyposażone w antenę zewnętrzną. Jej położenie wpływa znacząco na jakość odbieranego sygnału radiowego. Antena powinna być umieszczona możliwie jak najbliżej regulatorów. Nie powinna być umieszczona równolegle do dużych elementów metalowych znajdujących się w jej pobliżu. Zaleca się, aby koniec przewodu z anteną leżał w linii prostej, na długości przynajmniej 30cm.



Po umocowaniu przewodu, należy dokręcić wtyk antenowy, **bez użycia narzędzi.**

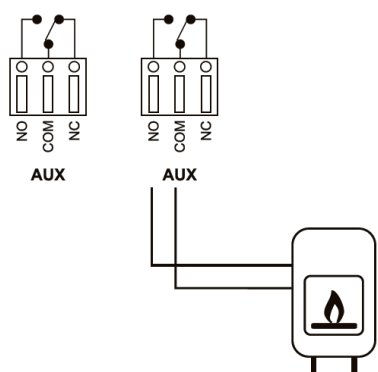
Generalnie nie zaleca się umieszczania anteny wewnątrz metalowej szafki, ponieważ szafka taka silnie tłumi sygnał radiowy. Niemniej jednak są sytuacje, kiedy tłumienie sygnału jest korzystne.

Na przykład urządzenia wykorzystujące częstotliwość zbliżoną do 434 MHz (np. niania bezprzewodowa, radiotelefony) mogą zakłócać pracę modułu. Umieszczenie anteny w szafce zmniejszy poziom zakłóceń. Jednocześnie spadnie zasięg regulatorów, ale mimo to może być on nadal zupełnie wystarczający. Optymalne położenie oraz orientację (pionowa lub pozioma) anteny należy dobrać doświadczalnie.

3.2.5. AUX

Wyjście AUX służy do podłączenia sterownika kotła lub urządzenia pomocniczego.

Przyłącze sterownika kotła gazowego



Jest to beznapięciowe wyjście przekaźnikowe; jeśli ogrzewanie jest wyłączone, to zwarte są styki COM i NC, a jeśli załączone – to COM i NO.

UWAGA!!! W trybie klimatyzacji styki AUX nie są przełączane i znajdują się w pozycji spoczynkowej (COM-NC zwarte)

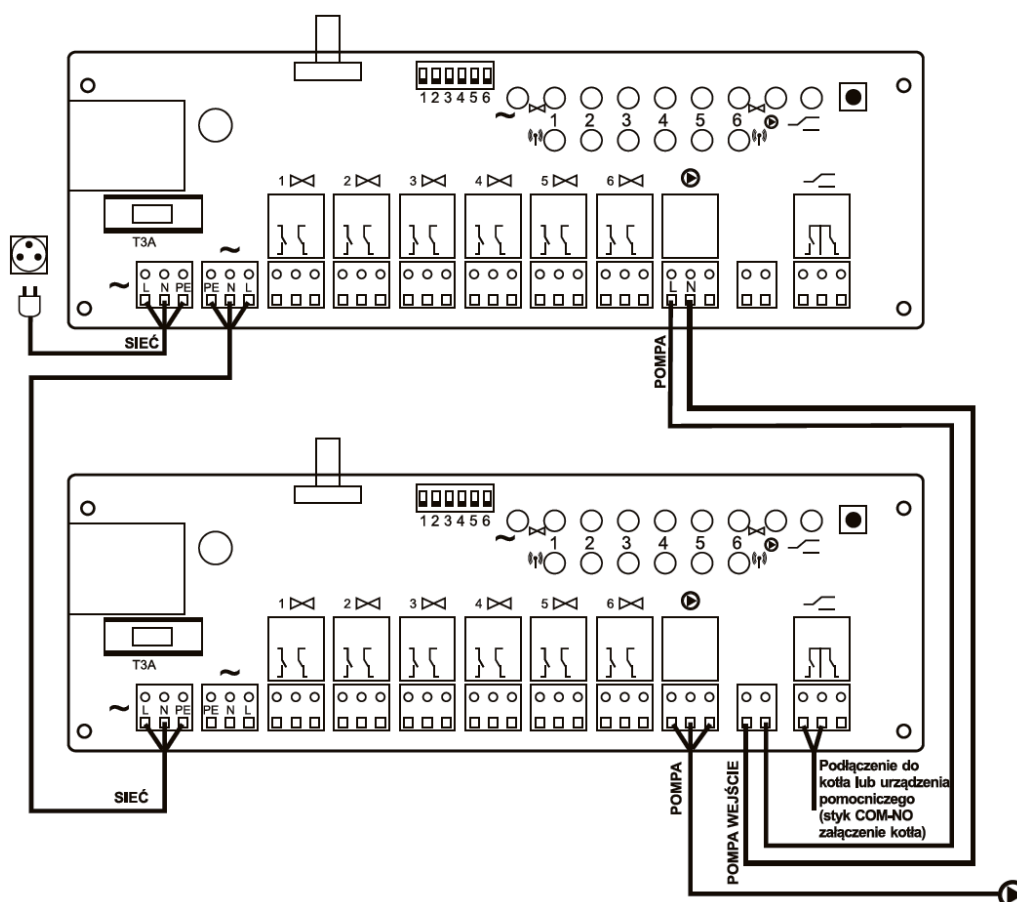
3.2.6. Łączenie kilku modułów

Jeśli jedna pompa i kocioł obsługuje więcej niż sześć obiegów grzewczych, można połączyć kilka modułów **T6RX**.

Każdy moduł posiada zdublowane zaciski zasilające; można je wykorzystać do podłączenia kolejnego modułu.

Moduły łączy się kaskadowo w ten sposób, że wyjście do pompy pierwszego modułu podłącza się na dedykowane wejście kolejnej, zaś pompę obiegową podłącza się do wyjścia ostatniego modułu.

Połączenie dwóch modułów



UWAGA!!! Z każdego kolejnego modułu należy wymontować przewód zasilający zakończony wtyczką

3.3. Test podłączenia

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

Alternatywnie, można ręcznie załączyć wybrany przełącznik. W tym celu należy:

- wcisnąć wielokrotnie przycisk, aż zacznie pulsować dioda kanału, którego przełącznik ma być załączony
- wcisnąć i przytrzymać przycisk – włączy się przełącznik, dioda zapali się na stałe
- wcisnąć ponownie przycisk – przełącznik się wyłączy, dioda zacznie pulsować

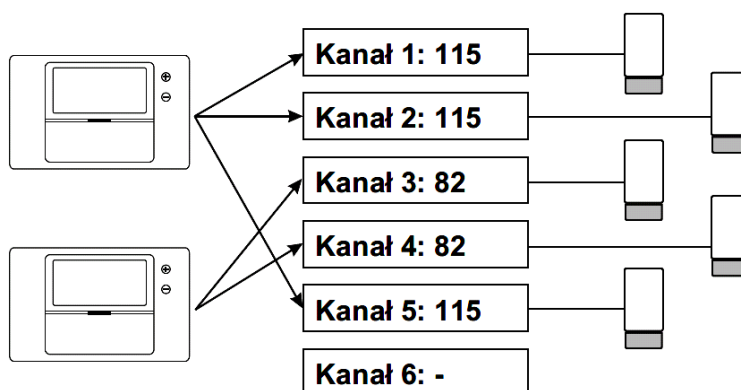
3.4. Programowanie (przypisanie kanałów do regulatorów)

Po sprawdzeniu podłączenia modułu należy zaprogramować numery identyfikacyjne regulatorów, które mają sterować poszczególnymi kanałami. Numer – liczba z zakresu 1..250 jest umieszczony na małej naklejce na regulatorze.

Przed programowaniem należy upewnić się, że antena jest podłączona prawidłowo.

Wewnątrz urządzenia znajduje się sześciokrotny przełącznik służący do programowania. Przesunięcie dowolnej dźwigni w położenie „ON” powoduje wejście w tryb programowania kanału. Do jednego regulatora może być przypisana dowolna liczba kanałów, ale dany kanał może odbierać sygnały z tylko jednego regulatora.

Przykład zaprogramowania modułu



UWAGA!!! Kody przypisane już do kanałów nie są przyjmowane powtórnie. Dzięki temu nie ma potrzeby wyłączania regulatorów już zaprogramowanych. Powoduje to jednak dwie niedogodności:

- Przy programowaniu regulatora do kilku kanałów, wszystkie należy zaprogramować w jednym cyklu
- Jeśli istnieje potrzeba zmiany kanałów dla danego regulatora, należy w pierwszej kolejności skasować kanały, do których regulator był dotychczas przypisany.

Procedura przypisania kanałów do regulatora jest następująca:

- Wyjąć baterie z wszystkich regulatorów, które mają być zaprogramowane.
- Ustawić przełącznik PROG o numerach wybranych kanałów w położenie „ON” - w wybranych kanałach zapalą się zielone diody.
- Włożyć baterie do regulatora, który ma być przypisany do wybranego kanału.
- Nacisnąć przycisk (nie przytrzymywać) na module **T6RX** – diody zielona i czerwona zaczną naprzemiennie pulsować i po upływie maksymalnie 3 sekund powinna zapalić się dioda zielona. Zapis do wewnętrznej pamięci jest sygnalizowany krótkim błysnięciem diody – wskaźnika zasilania oraz świeceniem diody zielonej zaprogramowanego kanału.
- Przetawić przełącznik PROG w położenie spoczynkowe. Diody zielone poprawnie zaprogramowanych kanałów powinny pulsować przez około minutę, a później co ok. minutę.
- W analogiczny sposób zaprogramować kolejne kanały.
- Po zaprogramowaniu wszystkich kanałów, ustawić przełącznik PROG w położenie spoczynkowe – upewnić się, że dźwignie zatrzasnęły się w tej pozycji.

3.5. Kasowanie

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 diody.

- Wcisnąć i przytrzymać na około 3 sek. przycisk, dopóki nie zapali się dioda czerwona.
- Przetawić przełącznik PROG w położenie spoczynkowe. Skasowane kanały nie będą aktywne, dopóki nie zostaną ponownie zaprogramowane.

3.6. Przełączanie trybów pracy

W celu przełączenia urządzenia z grzania na klimatyzację lub odwrotnie, należy:

- Wcisnąć i przytrzymać przycisk przez około 5 sekund
- Zapalą się wszystkie diody jednego koloru: czerwony oznacza tryb ogrzewania, zielony - klimatyzacji
- Wciskając krótko przycisk (bez przytrzymywania) można przełączyć tryb – zapalają się diody zielone lub czerwone
- Zaczekać 5 sekund – nowy tryb zostanie zapamiętany, a moduł zresetuje się i powróci do pracy

W trybie klimatyzacji działanie regulatorów jest odwrócone, tj. wyłączanie regulatora (wysoka temperatura pomieszczenia) powoduje otwarcie zaworu i włączenie pompy. Kocioł pozostaje stale wyłączony.

4. PRACA MODUŁU

Po włączeniu zasilania załączane są wszystkie diody czerwone oraz żółte. Diody zielone są włączane tylko dla zaprogramowanych kanałów.

Następnie diody gasną i wyłączane są wszystkie przekaźniki. Uruchamiany jest system Anty-Stop. Załączane są po kolei siłowniki zaprogramowanych kanałów, a po ok. 1 minucie od włączenia pierwszego siłownika, uruchamiana jest pompa. Zielone diody pulsują, sygnalizując aktywność systemu Anty-Stop.

Procedurę Anty-Stop można w każdej chwili przerwać, wciskając przycisk.

Wysłanie przez regulator komunikatu „włącz” lub „wyłącz”, powoduje włączenie lub wyłączenie odpowiedniego siłownika i w ten sposób w pomieszczeniu utrzymywana jest temperatura, która jest nastawiona na regulatorze.

Pompa załączana jest dopiero wówczas, gdy nastąpi otwarcie przynajmniej jednego siłownika.

4.1. Oszczędzanie energii

Moduł **T6RX** 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.

4.2. Zabezpieczenie przed utratą łączności z regulatorem

Rozładowanie baterii, zakłócenia radiowe lub zbyt duża odległość między regulatorem a anteną modułu **T6RX** 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 3 godziny. Zapobiega to nadmiernemu wychłodzeniu pomieszczeń.

Brak komunikacji w danym kanale jest sygnalizowany szybkim miganiem zielonej diody.

5. MOŻLIWE USTERKI I SPOSOBY ICH USUNIĘCIA

5.1. Szybkie pulsowanie jednej lub kilku zielonych diod

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.

5.2. Żadna dioda nie świeci

Brak zasilania, uszkodzony bezpiecznik.

5.3. Jeden z kanałów nie działa lub działa nieprzewidywalnie

Kanał nie jest zaprogramowany lub jest zaprogramowany na niewłaściwy numer. Sprawdzić, czy zielona dioda pulsuje co ok. 1 minutę.

Możliwe, że w zasięgu radiowym znajdują się dwa regulatory o tym samym numerze i moduł reaguje na komunikaty od obydwu. W takim przypadku należy zmienić kod regulatora. W tym celu można wymienić regulator u dystrybutora lub skontaktować się z serwisem.

5.4. Problem z przypisaniem regulatora

Jeżeli podczas programowania modułu **T6RX** nie można odnaleźć regulatora sterującego, należy zresetować regulator (patrz instrukcja regulatora).

5.5. Odwrotne działanie urządzenia

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

6. UPROSZCZONA DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE

P.H.P.U. AS AGNIESZKA SZYMAŃSKA-KACZYŃSKA niniejszym oświadcza, że typ urządzenia Euroster T6RX jest zgodny z dyrektywami: 2014/35/UE (LVD), 2014/30/UE (EMC), 2014/53/UE (RED), 2011/65/UE (RoHS). Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: www.euroster.pl

7. DANE TECHNICZNE

- | | |
|-------------------------------------|--|
| a) napięcie zasilania modułu: | 230 V 50 Hz, |
| b) napięcie sterowania pompą c.o.: | 230 V 50 Hz, |
| c) maksymalny pobór mocy: | 1,2W, |
| d) rodzaj obsługiwanych siłowników: | elektrotermiczne, normalnie zamknięte (NC) lub normalnie otwarte (NO), |
| e) napięcie zasilania siłowników: | 230 V 50 Hz, |
| f) maksymalne obciążenie (suma): | 3 A 230V 50 Hz, |
| g) częstotliwość pracy: | 433,92MHz, |
| h) sposób montażu: | naścienny – kołki rozporowe lun szyna DIN 35mm, |
| i) temperatura pracy: | od +5°C do +40°C |
| j) wymiary (szer./wys./gł.) mm: | 270 x 97 x 50, |

8. SKŁAD ZESTAWU

- a) moduł ogrzewania podłogowego **EUROSTER T6RX** z przewodem zasilającym o długości 1,5 m,
- b) kołki montażowe,
- c) instrukcja z gwarancją,
- d) antena zewnętrzna.

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.

