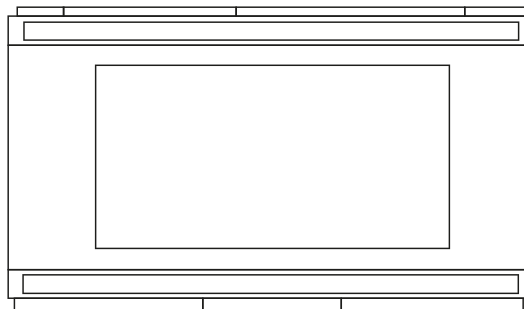


CONTROL

S E R I E S

CONTROLLER



INSTRUKCJA OBSŁUGI

MODELE:
AOC4WRB

STEROWNIK PRACY TURNUSOWEJ - AOC4WRB

Instrukcja obsługi

Spis treści

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI	3
1. KONFIGURACJA URZĄDZENIA	4
2. INFORMACJE OGÓLNE / ZASADA DZIAŁANIA	11
3. SCHEMATY PODŁĄCZENIA	12
4. AKCESORIA DODATKOWE (OPCJONALNE)	17
5. DANE TECHNICZNE	19
6. ZAWARTOŚĆ PUDEŁKA	19

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI



OSTRZEŻENIE

Tylko wykwalifikowane osoby powinny instalować i serwisować sprzęt. Instalacja, rozruch i serwis urządzeń może być niebezpieczny i wymaga specjalistycznej wiedzy i przeszkolenia. Nieprawidłowo zainstalowany, przygotowany lub wymieniony sprzęt przez niewykwalifikowane osoby może spowodować poważne obrażenia ciała, a nawet śmierć. Podczas pracy przy urządzeniu należy przestrzegać wszelkich środków ostrożności zawartej w niniejszej instrukcji, na naklejkach i etykietach urządzenia.

UTYLIZACJA:

Nie wyrzucaj urządzenia razem z niesortowanymi odpadami komunalnymi.

Konieczne jest przekazanie tego typu odpadów do specjalnego przetworzenia.

Wyrzucanie urządzenia razem z innymi odpadami z gospodarstwa domowego jest nielegalne.

Istnieje kilka sposobów pozbycia się sprzętów tego typu:

- A. Miasto organizuje zbiórki odpadów elektronicznych, podczas których można przekazać urządzenie bez ponoszenia kosztów.
- B. Podczas kupowania nowego urządzenia sprzedawca przyjmie nasze stare urządzenie bez żadnej opłaty.
- C. Producent odbierze od klienta produkt bez obciążania go kosztami.
- D. Produkty tego typu, zawierające cenne elementy, mogą zostać sprzedane na skupie metali.

Wyrzucenie urządzenia „na dziko” naraża Ciebie oraz Twoich najbliższych na ryzyko utraty zdrowia.

Niebezpieczne substancje z urządzenia mogą przeniknąć do wód gruntowych stwarzając niebezpieczeństwo przedostania się do łańcucha pokarmowego ludzi.

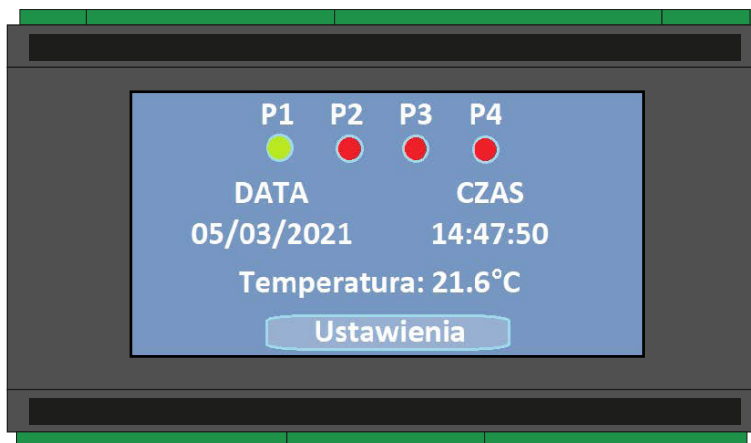


1. KONFIGURACJA URZĄDZENIA



OSTRZEŻENIE

Sterownik może instalować wyłącznie osoba posiadająca odpowiednie uprawnienia i wiedzę podczas instalacji. Sterownik musi być odłączony od napięcia sieci. Konfigurację sterownika należy wykonać zgodnie z załączoną instrukcją obsługi.

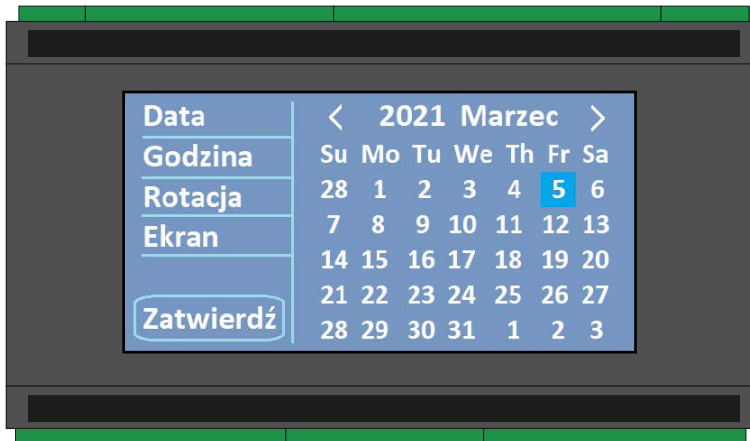


Na ekranie głównym znajdują się informacje dotyczące liczby pracujących jednostek oraz aktualnej daty, godziny i temperatury w pomieszczeniu.

- **Przełącznik P1 - P4** (zielone pole - ON / czerwone pole - OFF)*
- **Data** (dzień / miesiąc / rok)
- **Czas** (godzina / minuta / sekunda)
- **Temperatura** (w stopniach Celsjusza)

* Ilość pól uzależniona jest od liczby wybranych jednostek klimatyzacyjnych (od P1 do P4).

W pierwszym ekranie należy ustawić aktualną datę. Po dokonaniu wyboru przechodzimy do zakładki Godzina. (Data zapisuje się automatycznie).



Godzinę wybieramy klikając na przycisk „+” lub „-”
Po ustawieniu czasu przechodzimy do zakładki Rotacja.
(Godzina zapisuje się automatycznie).



Wybieramy liczbę podłączonych jednostek klikając na odpowiednie pole (od 1 do 4). Następnie klikamy Dalej.



The screenshot shows a control panel interface. On the left, there is a vertical menu with four options: 'Data', 'Godzina', 'Rotacja', and 'Ekran'. Below this menu are two buttons: 'Zatwierdź' and 'Dalej'. To the right of the menu, the text 'Liczba klimatyzatorów:' is displayed above four circular buttons labeled '1', '2', '3', and '4'. The '1' button is green, while the others are red.

Wybieramy liczbę jednostek, które mają pracować w danym momencie. Poniżej znajdują się przykładowe zastosowania.



The screenshot shows a control panel interface, similar to the one above. On the left, there is a vertical menu with four options: 'Data', 'Godzina', 'Rotacja', and 'Ekran'. Below this menu are two buttons: 'Zatwierdź' and 'Dalej'. To the right of the menu, the text 'Liczba aktywnych klimatyzatorów:' is displayed above four circular buttons labeled '1', '2', '3', and '4'. The '1' button is green, while the others are red.

**OSTRZEŻENIE**

Ilość klimatyzatorów aktywnych musi być zawsze mniejsza od ustawionej ilości klimatyzatorów uczestniczących.

Przykład 1.

Pomieszczenie posiada dwa klimatyzatory. W ustawieniach sterownika ustawiamy:

1. Liczba klimatyzatorów: 2
2. Liczba aktywnych klimatyzatorów: 1

Przykład 2.

Pomieszczenie posiada trzy klimatyzatory. W ustawieniach sterownika ustawiamy:

1. Liczba klimatyzatorów: 3
2. Liczba aktywnych klimatyzatorów: 1 lub 2

Przykład 3.

Pomieszczenie posiada cztery klimatyzatory. W ustawieniach sterownika ustawiamy:

1. Liczba klimatyzatorów: 4
2. Liczba aktywnych klimatyzatorów: 1, 2 lub 3

Po wyborze liczby klimatyzatorów należy ustawić godzinę rozpoczęcia pracy naprzemiennej. Ustawianie czasu odbywa się w taki sam sposób jak w poprzednich oknach.





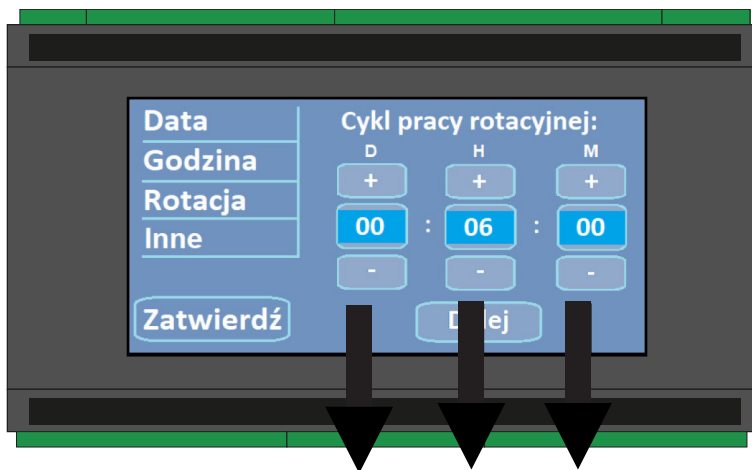
OSTRZEŻENIE

Należy pamiętać, że zegar jest 24 godzinny - gdy mamy np. godzinę 13.30 i ustawimy czas rozpoczęcia rotacji na 13.00 to sterownik zacznie działać od godziny 13.00 dnia następnego.

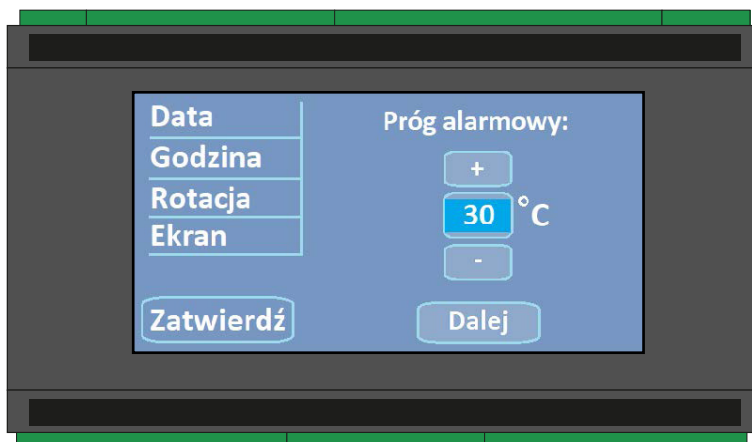
Kolejnym etapem jest określenie czasu po upływie którego urządzenia mają się zmieniać.

DZIEŃ / GODZINA / MINUTA

Zakres cyklu pracy: od 1 minuty do 7 dni



Następnym ważnym elementem jest ustawienie progu temperatury po przekroczeniu którego sterownik w trybie alarmowym uruchomi wszystkie dostępne (podłączone do sterownika) klimatyzatory.



Próg chłodzenia to temperatura do której chcemy aby jednostki schłodziły pomieszczenie (po uruchomionym wcześniej alarmie).

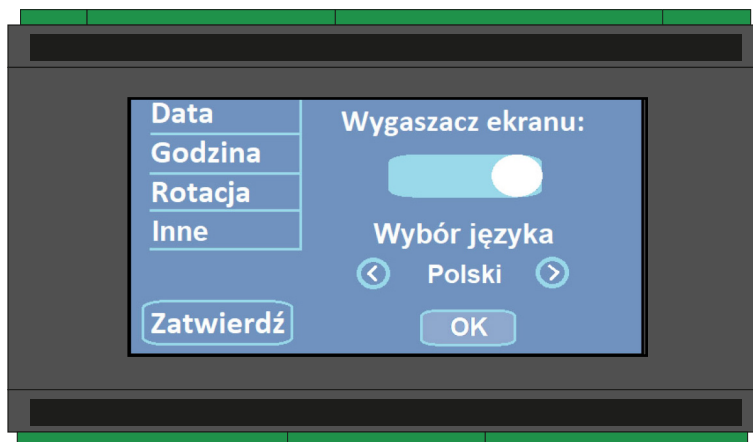


Konfigurację sterownika kończymy klikając przycisk Zatwierdź.



W zakładce Inne użytkownik ma możliwość załączenia lub wyłączenia podświetlenia ekranu, a także może wybrać język sterownika (dostępne: Polski, Angielski, Niemiecki, Słowacki, Czeski, Chorwacki, Węgierski, Francuski, i Hiszpański).

Wybór języka potwierdzamy klikając przycisk OK.



OSTRZEŻENIE

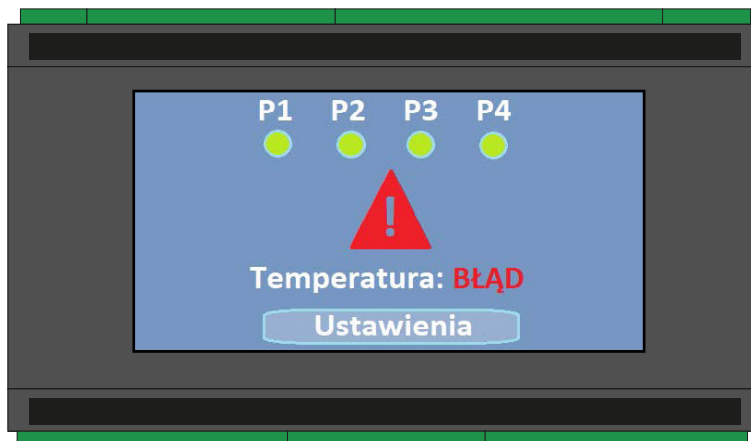
Zakres temperatury od - 50°C do + 99°C (dotyczy czujnika dołączonego do zestawu). Wzrost temperatury (przekroczenie progu) lub uszkodzenie / błędne podłączenie czujnika temperatury spowoduje wyłączenie wszystkich (wybranych wcześniej) przełączników oraz PK5 (opcjonalna syrena optyczno - akustyczna) na C/NC.

Wygaszacz ekranu aktywuje się po upływie 2 minut. Ponowne dotknięcie wyświetlacza załączy ekran.

Informacja o przekroczonym progu temperatury sygnalizowana jest trójkątem ostrzegawczym. Odczyt temperatury jest w kolorze czerwonym.



Podczas błędnego podłączenia lub uszkodzenia czujnika temperatury pojawi się na ekranie komunikat ostrzegawczy. Sterownik uruchomi alarm.



2. INFORMACJE OGÓLNE / ZASADA DZIAŁANIA

Sterownik po podaniu zasilania załącza wszystkie przekaźniki z pozycji **C/NC** na **C/NO**

1. Przekaźniki **PK1 – PK4** – sterowanie pracą klimatyzatorów, cykliczne załączanie i wyłączanie co ustawiony czas rotacji z pozycji **C/NO** na **C/NC**.
2. Przekaźnik **PK5** – alarm po przekroczeniu temperatury granicznej, alarm powoduje wyłączenie przekaźnika z pozycji **C/NO** na **C/NC**.

W przypadku braku ustawienia pracy rotacyjnej i załączonym sterowniku (podanie zasilania) przekaźniki pozostają zwarte (załączone) na pozycji **C/NO**. W przypadku uszkodzenia sterownika lub braku zasilania przekaźniki pozostają zwarte na pozycji **C/NC**.

Przykład:

1. Liczba klimatyzatorów: **2**
2. Liczba aktywnych klimatyzatorów: **1**
3. Godzina rozpoczęcia rotacji: **12:00**
4. Cykl pracy rotacyjnej: **08:00**
5. Próg alarmowy: **+30.0°C**
6. Próg chłodzenia: **+25.0°C**

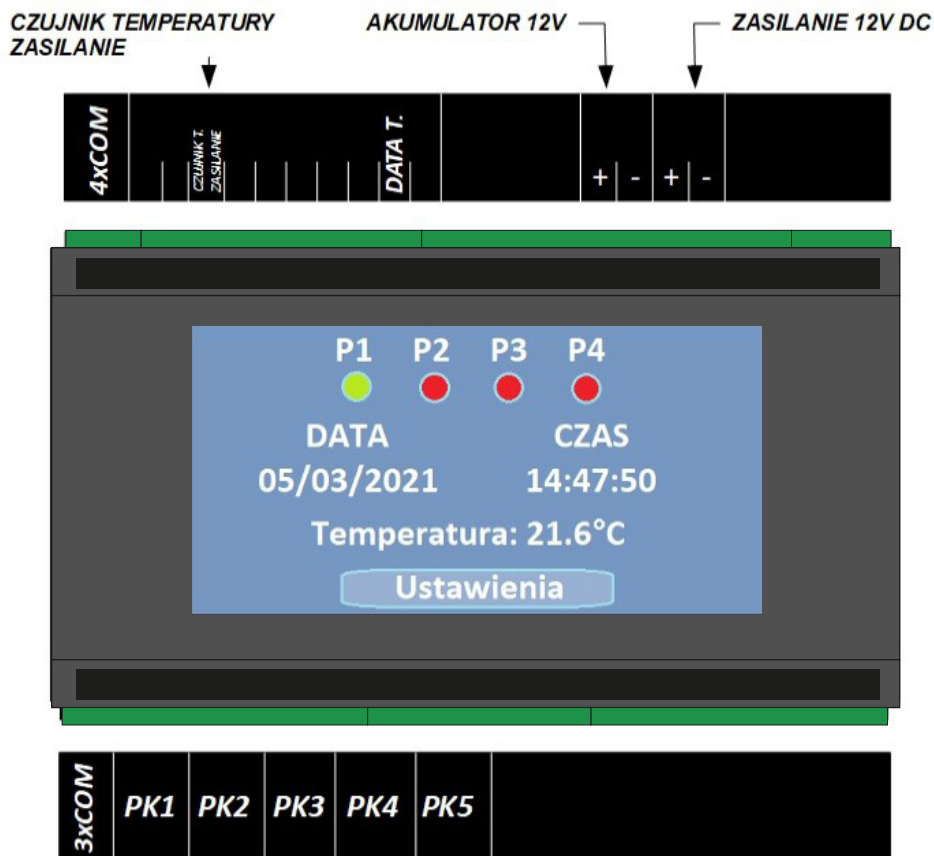
Sterownik wyłączy przekaźnik **PK1 (styk C/NC)** o godzinie 12:00, załączy przekaźnik **PK1 (powrót na styk C/NO)** o godzinie 20:00, a wyłączy przekaźnik **PK2 (styk C/NC)**, załączy przekaźnik **PK2 (powrót na styk C/NO)** o godzinie 04:00 itd.

Sterownik przystosowany jest do montażu na szynę DIN 35 mm, wyłącznie w pomieszczeniach zamkniętych. Miejsce montażu powinno spełniać następujące wymagania:

1. wilgotność w pomieszczeniu od 20 % do 80 % bez kondensacji
2. sterownika nie należy instalować w pobliżu urządzeń elektrycznych o dużej mocy oraz w polu elektromagnetycznym
3. temperatura w pomieszczeniu od - 20°C do + 60°C

3. SCHEMATY PODŁĄCZENIA

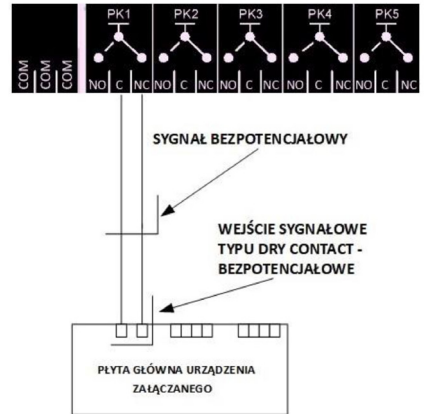
Rozmieszczenie WE / WY:



Sterownik pracy naprzemiennej podłączamy poprzez przekaźniki wyjściowe PK1 – PK4 w sterowniku, do wejść sygnałowych (wejście Dry – Contact) w klimatyzatorze lub innym urządzeniu posiadającym możliwość sterowania sygnałami bezpotencjałowymi.

Lokalizacja styków w klimatyzatorze umożliwiających podłączenie sterownika – według instrukcji klimatyzatora.

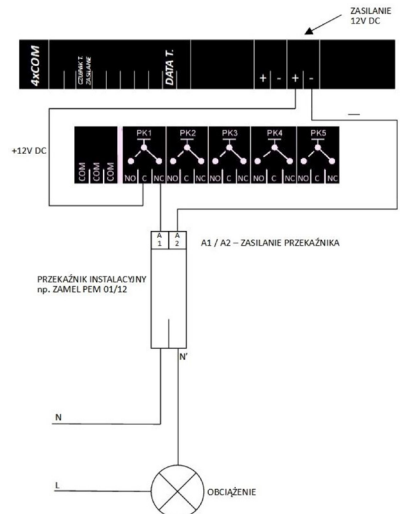
Podłączenie poprzez styki bezpotencjałowe



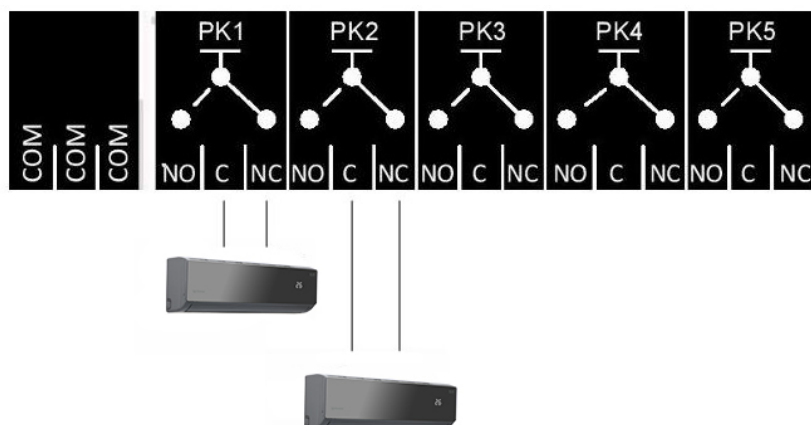
Złącza bezpotencjałowe zgodnie z instrukcją obsługi urządzenia załączanego.

Podłączenie poprzez przekaźnik instalacyjny

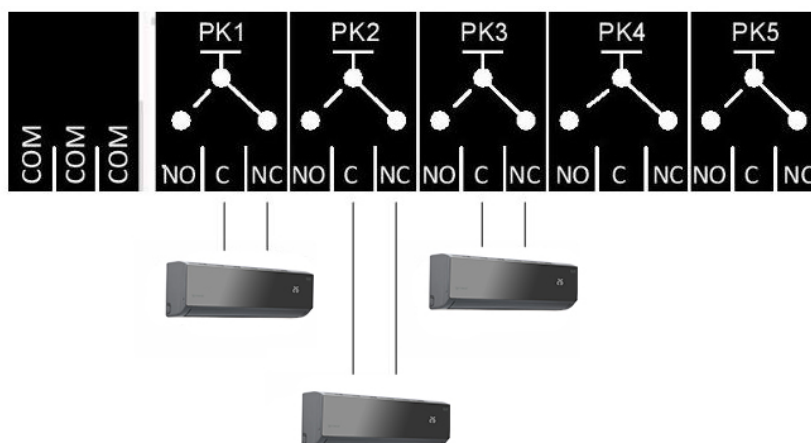
Przekaźnik instalacyjny należy dobrać do obciążenia prądowego klimatyzatora aby uniknąć uszkodzenia sterownika pracy naprzemiennej.

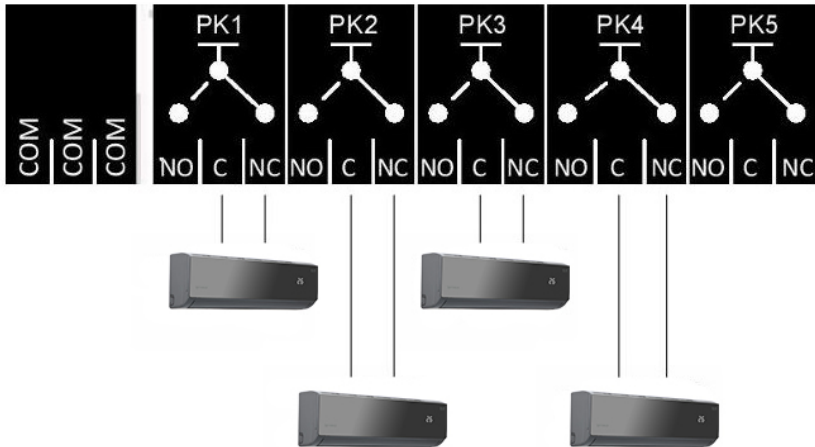


Wariant 2 urządzenia:

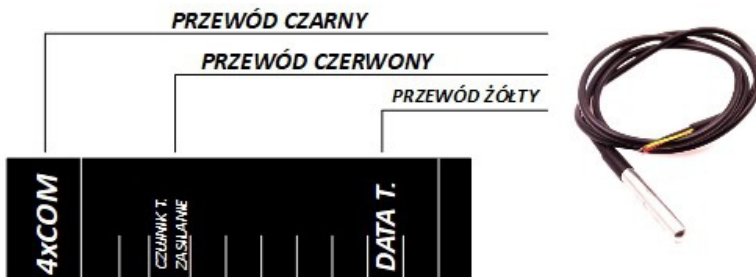


Wariant 3 urządzenia:



Wariant 4 urządzenia:**OSTRZEŻENIE**

Urządzenia powinny posiadać wejścia sygnałowe lub DryContact.

Czujnik temperatury:**OSTRZEŻENIE**

Czujnik temperatury podłączamy przy odłączonym zasilaniu sterownika.



OSTRZEŻENIE

Sterownik pracy naprzemiennej podłączamy poprzez przełączniki wyjściowe PK1 – PK4 w sterowniku, do wejść sygnałowych (wejście Dry Contact) w klimatyzatorze lub innym urządzeniu posiadającym możliwość sterowania sygnałami bezpotencjałowymi.

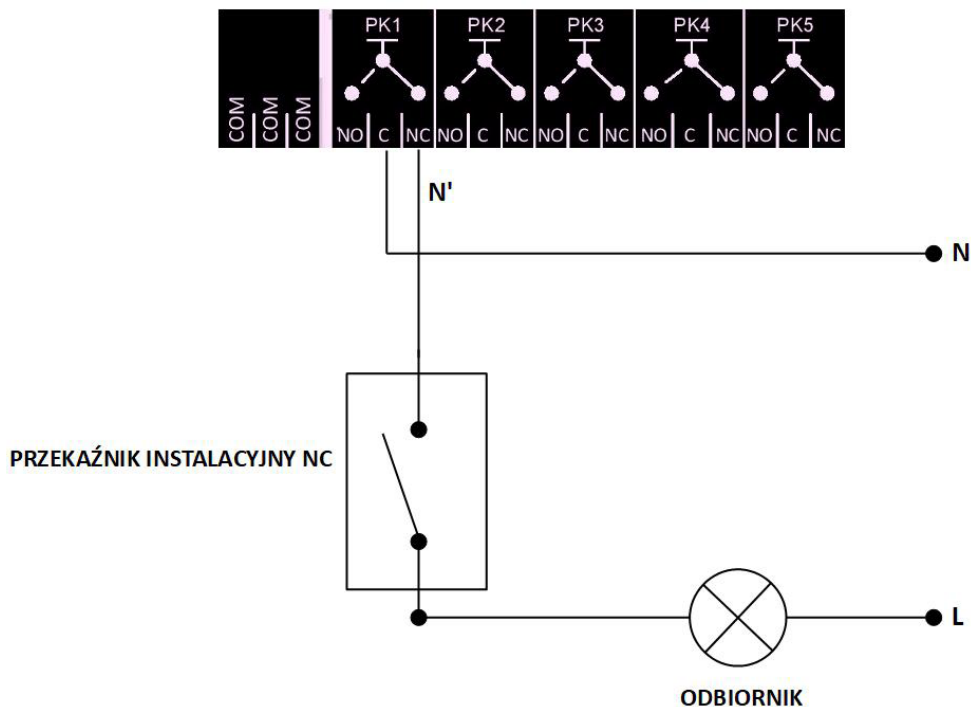
Lokalizacja styków w klimatyzatorze umożliwiających podłączenie sterownika – według instrukcji klimatyzatora.

W przypadku braku możliwości podłączenia sterownika przez styki bezpotencjałowe lub ich brak w klimatyzatorze istnieje możliwość podpięcia sterownika do urządzenia iysterowania na zasadzie „zabierania zasilania z klimatyzatora”. Tego typu podłączenie nie jest zalecane, ale możliwe do wykonania przy braku innych możliwości montażu.

Aby podłączyć w ten sposób sterownik należy przewód neutralny podłączyć przez przełącznik PK1 – PK4 a następnie poprzez przełącznik instalacyjny, który zawsze będzie w pozycji NC, czyli zwartej (należy o tym pamiętać aby obwód prądu był zamknięty) podłączyć klimatyzator lub inny układ.

Uwaga !!!

Przełącznik instalacyjny należy dobrać do obciążenia prądowego klimatyzatora, aby uniknąć uszkodzenia sterownika pracy naprzemiennej.



4. AKCESORIA DODATKOWE (OPCJONALNE)

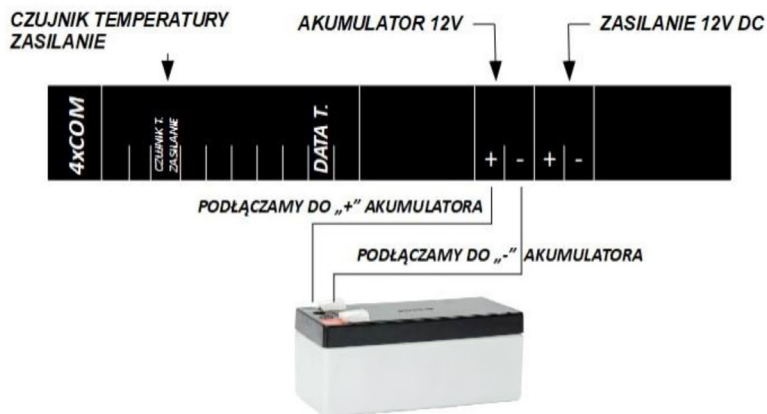
Aby zapewnić bezproblemową pracę urządzenia zalecamy zastosowanie **akumulatora** podtrzymującego napięcie zasilające.



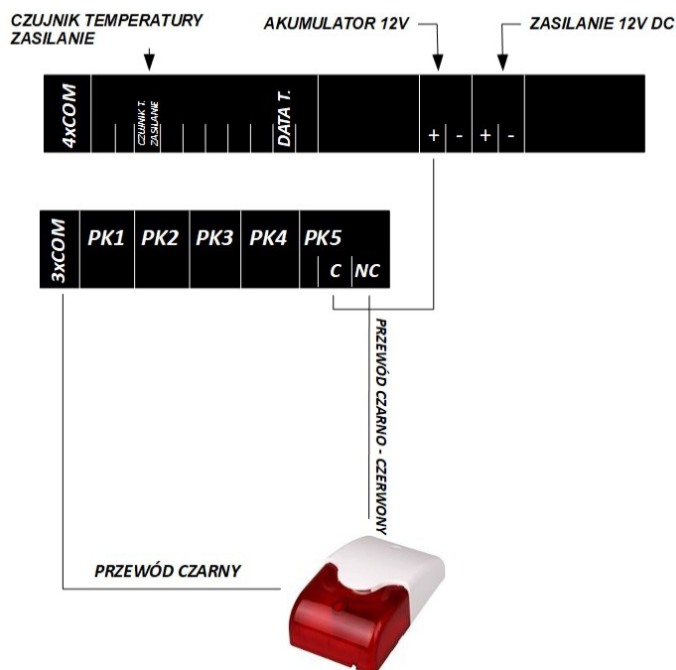
Syrena optyczno – akustyczna zostanie uruchomiona podczas wystąpienia alarmu.



Akumulator:



Syrena alarmowa:



5. DANE TECHNICZNE

1. Zasilanie +12V DC minimum 1.5A (w komplecie wraz z sterownikiem)
2. Wyjścia przekaźnikowe (bezpotencjałowe): 4 (sterowanie) + 1 (alarmowe)
3. Obciążalność przekaźników 5A / 1000W
4. Cyfrowy czujnik temperatury pomiar od -55°C do +99°C z dokładnością 0.1°C
5. Stopień ochrony: IP40
6. Klasa palności: UL94V-0
7. Wymiary: wysokość 50mm x szerokość 136mm x długość 110mm
8. Waga: ok. 300g

6. ZAWARTOŚĆ PUDEŁKA

1. Sterownik AOC4WRB
2. Cyfrowy czujnik temperatury
3. Zasilacz sieciowy (dogniazdowy) 12V / 2A
4. Rysik do ekranu LCD
5. Instrukcja obsługi w języku polskim / karta gwarancyjna / pudełko kartonowe

email: info@rotenso.com



www.rotenso.com