

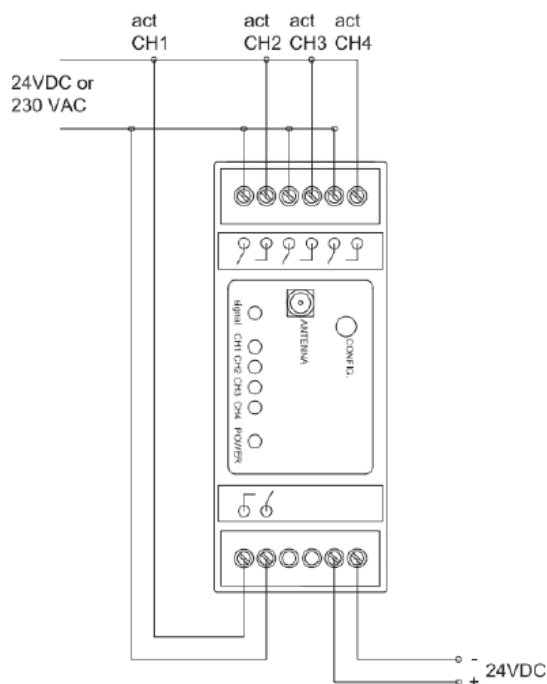
## Instrukcja Użytkownika

1. Interfejs użytkownika
2. Montaż i zasilanie
3. Pierwsze włączenie, reset i parowanie
4. Dające się skonfigurować sposoby pracy
5. Sygnalizacja z użyciem LED-ów
6. Anteny i końcówki instalacyjne

### 1. Interfejs Użytkownika

Interfejs użytkownika to 6 diod sygnalizacyjnych LED i przycisk opisany jako CONFIG.

Schemat elektryczny



### 2. Montaż i zasilanie

Odbiornik posiada obudowę do mocowania na szynie montażowej typu DIN-RAIL.

Jego szerokość to 2 MODUŁY DIN.

Urządzenie musi być zasilane napięciem stałym - 24V DC.

Lampka sygnalizacyjna zapala się i świeci przy prawidłowym podłączeniu napięcia zasilającego.

### 3. Pierwsze włączenie i procedura resetu urządzenia

Przy pierwszym włączeniu urządzenia wcisnąć przycisk CONFIG i przytrzymać go przez 15s.

LEDy kanałów CH1 - CH2 - CH3 - CH4 zżamigoczą jednocześnie trzy razy.

W ten sposób doprowadzamy do zakończenia procedury resetu, a urządzenie jest przygotowane do pracy.

Powtórzyć procedurę w przypadku konieczności zresetowania odbiornika.

Wyjścia przełączników Odbiornika to cztery niezależne, elektromechaniczne wyjścia przełącznika.  $U_e = 250 \text{ V AC}$ ,  $I_e = 3 \text{ A}$

Do każdego z przełączników może być podłączone do 28 nadajników. Każdy z przełączników może być niezależnie pobudzony i mieć inny tryb, którego używamy.

### Jak sparować nadajnik z wyjściem przełącznika

Wyłączyć i ponownie włączyć urządzenie.

Wcisnąć przycisk CONFIG na czas od 5 do 10s.

Przebrać naciskać przycisk CONFIG.

Lampki sygnalizacyjne LED kanałów CH1 - CH2 - CH3 - CH4 zaświecą się jednocześnie jeden raz sygnalizując wejście nadajników w tryb parowania.

Wcisnąć przycisk nadajnika, który ma być sparowany.

Gdy nadajnik zostanie poprawnie zidentyfikowany LED-y kanałów CH1 i CH4 migną jednocześnie jeden raz.

Wcisnąć kilka razy przycisk CONFIG - ilość wciśnień powinna odpowiadać numerowi przełącznika który chcemy zaprogramować.

Na przykład: wcisnąć przycisk CONFIG trzy razy, aby sparować nadajnik z wyjściem numer trzy przełącznika.

Po dwóch sekundach bez jakichkolwiek działań błysnie lampka LED CH3 sygnalizując, że nadajnik został poprawnie sparowany.

Powtórzyć tę procedurę dla każdego nadajnika, który chcemy sparować.

Po sparowaniu wszystkich potrzebnych nadajników wyłączyć i włączyć urządzenie, aby wejść w tryb pracy.

### 4. Tryby pracy

Każdy z przełączników może być ustawiony na inny tryb pracy. Dany odbiornik jest zaprogramowany do pracy w jednym z pięciu trybów:

1. Tryb impulsowy
2. Tryb podtrzymany
3. Odwrotny tryb impulsowy
4. Odwrotny tryb podtrzymany
5. Tryb dwustopniowy

### Wybór trybu pracy

Wcisnąć przycisk CONFIG na czas od 10 do 15 sekund. Zwolnić przycisk CONFIG.

Diody sygnalizacyjne LED CH1 - CH2 - CH3 - CH4 migną dwa razy sygnalizując wejście do menu wyboru trybu pracy.

Wcisnąć kilka razy przycisk CONFIG - ilość wciśnień powinna odpowiadać numerowi przełącznika, który chcemy zaprogramować.

Na przykład: wcisnąć przycisk CONFIG cztery razy dla ustawienia trybu pracy dla przełącznika numer cztery.

Po dwóch sekundach bez jakiegokolwiek działania dioda LED CH4 zaczyna szybko migać, czekając na wybór żądanego trybu pracy.

Wcisnąć kilka razy przycisk CONFIG – ilość wciśnień powinna odpowiadać numerowi wybranego trybu pracy:

#### 1. Tryb impulsowy

Wcisnąć jeden raz przycisk CONFIG dla wybrania trybu impulsowego.

Wybrany przełącznik zamyka się gdy otrzyma sygnał z jednego ze sparowanych nadajników i pozostaje zamknięty przez 1s.

#### 2. Tryb podrzuty

Wcisnąć dwa razy przycisk CONFIG dla wybrania trybu podrzuty.

Wybrany przełącznik zamyka się po otrzymaniu sygnału z jednego ze sparowanych nadajników i pozostaje zamknięty dopóki nie odbierze nowego sygnału.

#### 3. Odwrotny tryb impulsowy

Wcisnąć trzy razy przycisk CONFIG dla wybrania odwrotnego trybu impulsowego.

Wybrany przełącznik zamyka się po otrzymaniu sygnału z jednego ze sparowanych nadajników i pozostaje zamknięty przez 1s.

Odwrotny tryb pracy przeznaczony jest szczególnie dla wyłączników krańcowych linkowych (uruchamianych za pomocą linki).

#### 4. Odwrotny tryb podrzuty

Wcisnąć cztery razy przycisk CONFIG dla wybrania odwrotnego trybu podrzuty.

Wybrany przełącznik zamyka się po otrzymaniu sygnału z jednego ze sparowanych nadajników i pozostaje zamknięty do czasu odebrania nowego sygnału.

#### 5. Tryb dwustopniowy

Wcisnąć pięć razy przycisk CONFIG dla wybrania trybu dwustopniowego.

Wybrany przełącznik zamyka się z chwilą otrzymania dodatniego sygnału ze sparowanego nadajnika i otwiera po otrzymaniu sygnału ujemnego.

**UWAGA!**

Dwustopniowy tryb odpowiada dokładnemu położeniu napędu. W przypadku braku sygnału ujemnego należy wygenerować jeszcze jeden sygnał ujemny, aby zamknąć pętlę. W tym wypadku zaleca się ściśle przestrzeganie zasady: jeden przełącznik - jeden nadajnik i sugerujemy zachowanie odstępu czasu 5 sekund pomiędzy dwoma kolejnymi sygnałami.

### 5. Diagnostyczna dioda LED wykorzystywana do określenia intensywności sygnału

Dioda SIGN LED zapala się na 1s po otrzymaniu przychodzącego sygnału.

Dioda SIGN LED może być z dobrym narzędziem diagnostycznym podczas instalowania gdyż zapala się ona na zielono wtedy, gdy intensywność sygnału przekracza 50% znamionowej wartości dB.

Dioda SIGN LED zapala się na żółto gdy intensywność sygnału nie przekracza 50% znamionowej wartości dB.

Gdy dioda SIGN LED zapala się na żółto sygnał jest w każdym przypadku odbierany i przetwarzany, jakkolwiek zaleca się sprawdzenie czy nie jest możliwe zapewnienie lepszych warunków przyłączenia instalacji do urządzenia, aby uzyskać maksymalną niezawodność pracy układu.

### Zasięg roboczy

Nadajniki bezprzewodowe firmy COMEPI testowane w warunkach przemysłowych wewnątrz pomieszczeń mają zasięg do 30m.

Zakres działania w warunkach odkrytej przestrzeni zwiększa się do 70 – 80 m.

Postępuj zgodnie ze wskazówkami dotyczącymi instalacji i jak najlepiej zaprojektuj obszar roboczy, aby uzyskać najlepsze rezultaty z bezprzewodowego użytkownika.

### 6. Końcówki instalacyjne

Ustawienie anten odbiornika i nadajników:

- najlepsze warunki - anteny ustawione równoległe do siebie,

- akceptowalne warunki - anteny ustawione prostopadle do siebie,

- niezbyt dobre warunki - anteny ustawione w jednej linii.

**UWAGA!**

Zawsze ustawiać minimalną możliwą odległość pomiędzy nadajnikiem, a odbiornikiem tak aby uniknąć możliwości wnikania sygnału zakłócającego.