

## INSTRUKCJA CH8HR juzjade.pl

Odbiornik „CH8HR juzjade.pl” przeznaczony jest do sterowania wyciągarką samochodową. Posiada 8 wyjść przekaźnikowych typu NO o obciążalności do 5A każde, które w stanie spoczynkowym pozostają niepodłączone, a po załączeniu - w zależności od konfiguracji – podają masę lub 12V. Załączenie wyjścia sygnalizowane jest świeceniem odpowiadającej mu diody LED. Odbiornik współpracuje z maksymalnie 40 pilotami 8 – kanałowymi. Potrzeba usunięcia jednego pilota wymaga kasowania całej pamięci odbiornika, a następnie ponownego wprowadzenia do pamięci pozostałych.

### OPIS DZIAŁANIA

Naciśnięcie przycisku pilota zaprogramowanego do odbiornika powoduje załączenie przekaźnika i świecenie diody LED w odpowiadającym temu przyciskowi kanale odbiornika. W zależności od ustawionego trybu pracy wyjścia odbiornika (pkt 2 programowania) oraz ustawienia zworki JP4 wyjście może pracować w jednym z 3 trybów:

- 1. JP4 zwarta i ustawiony tryb monostabilny:** po naciśnięciu przycisku pilota wyjście załączy się na zaprogramowany czas (od 0,5s do 4 godzin). Czas ten można przedłużyć ponownie naciskając przycisk pilota.
- 2. JP4 rozwarta i ustawiony tryb monostabilny:** wyjście pozostaje załączone jak długo naciśnięty jest przycisk pilota. Po zwolnieniu przycisku wyjście wyłącza się po czasie 8-krotnie krótszym niż czas zaprogramowany w pkt 2. W tym trybie zaleca się programować czas od 2 do 8 s. Zaprogramowanie zbyt krótkiego czasu może spowodować niestabilną pracę („klikanie” przekaźnika).
- 3. Ustawiony tryb bistabilny, położenie zworki JP4 nieistotne:** każde naciśnięcie pilota na przemian włącza i wyłącza przekaźnik.

Fabrycznie zworka JP4 jest zdjęta, a tryby pracy wyjść odbiornika ustawione są następująco:  
wyjścia 1, 2, 5 i 6 są monostabilne z czasem podtrzymania wyjścia po zwolnieniu przycisku równym około 0,3 s.  
wyjścia 3, 4, 7 i 8 są bistabilne (włącz/ wyłącz).

**Odbiornik sygnalizuje niski stan baterii** w pilotach. Rozładowanie baterii poniżej bezpiecznego poziomu jest sygnalizowane pulsowaniem diody LED w odbiorniku. Ilość impulsów diody LED odpowiada numerowi kanału ze słabą baterią. Po wymianie baterii i naciśnięciu przycisków pilota odpowiadających kanałom, w których sygnalizowana jest słaba bateria, dioda LED przestanie migać.

**Zworki JP1, JP2 i JP3** są nieużywane i powinny pozostać założone.

### INSTALACJA

Dzięki hermetycznej obudowie odbiornik może być instalowany na zewnątrz. Urządzenia elektryczne, które są częstym źródłem zakłóceń oraz osłony i elementy metalowe, które stanowią ekran dla fal radiowych, mogą ograniczyć zasięg. Odbiornik wykonywany jest w dwóch wersjach, które różnią się tylko napięciem podawanym na wyjście 6 przy załączeniu tego wyjścia – patrz schemat i opis wyprowadzeń znajdujący się na następnej stronie.

### PROCEDURY PROGRAMOWANIA

Procedury wykonuje się przyciskiem PRG na płycie odbiornika, po zdjęciu górnej części obudowy.

- 1. Wprowadzenie pilota do pamięci odbiornika (maksymalnie 40).**
  - a) Przycisnąć na krótko przycisk PRG w odbiorniku - LED centralny zaświeci się na czerwono i załączy się pierwsze wyjście.
  - b) Przyciskiem PRG wybrać 8 wyjście.
  - c) Przycisnąć i przytrzymać (ponad 2 sek.) przycisk PRG, aż LED zmieni kolor na zielony.
  - d) Nacisnąć dwukrotnie 8 przycisk pilota ośmiokanałowego. Spowoduje to wprowadzenie wszystkich 8 przycisków pod odpowiadające im wyjścia 1...8 odbiornika.
  - e) LED w odbiorniku migając wolno na zielono potwierdzi prawidłowe wykonanie procedury.
- 2. Programowanie czasu załączenia wybranego wyjścia odbiornika.**
  - a) Przycisnąć przycisk PRG na czas dłuższy niż 2s., ale krótszy niż 8s - LED zaświeci się na czerwono, a następnie na zielono. Załączy się wyjście 1 odbiornika.
  - b) Przyciskiem PRG wybrać programowane wyjście odbiornika.
  - c) Przycisnąć przycisk PRG w odbiorniku na dłużej niż 2s, aż LED odbiornika przełączy się na kolor czerwony.
  - d) Nacisnąć na krótko przycisk PRG - LED zaświeci na zielono. Po upływie żądanego czasu podtrzymania (maks. do 4 godz.) ponownie przycisnąć przycisk PRG - LED zaświeci na czerwono, a po upływie 2s LED migając wolno na zielono (2 razy na sek.) potwierdzi prawidłowe wykonanie procedury.

**Uwaga:** pracę wyjścia w trybie włącz-wyłącz uzyskuje się poprzez 3-krotnie naciśnięcie przycisku PRG w pkt 2d powyżej, w odstępach krótszych niż 2s. **Uwaga:** jeśli programujemy czas podtrzymania załączenia po zwolnieniu przycisku (JP4 jest rozwarta), należy zaprogramować czas 8-krotnie dłuższy od żądanego. Np. jeśli wyjście ma wyłączać się po 0,4 s od chwili puszczenia przycisku pilota, należy zaprogramować czas  $8 \times 0,4s = 3,2 s$

- 3. Kasowanie wszystkich pilotów z pamięci odbiornika.**

Przycisnąć przycisk PRG w odbiorniku na dłużej niż 8s (LED zaświeci na czerwono, a następnie na zielono) do chwili, aż LED zacznie migać, a następnie przycisk zwolnić. Miganie LED-a potwierdza prawidłowe wykonanie procedury. Pamięć jest wykasowana i odbiornik nie reaguje na wysyłane sygnały. Tryby pracy kanałów pozostają nie zmienione. Wprowadzenie nadajników do pamięci wykonać wg pkt. 1.
- 4. Kasowanie jednego pilota z pamięci odbiornika.**

Istnieje możliwość usunięcia pojedynczego pilota z pamięci odbiornika pod warunkiem, że ten pilot posiadamy. W tym celu należy rozpocząć procedurę programowania pilota do pamięci – pkt. 1 powyżej. Należy wykonać kroki a, b, c a w kroku d nacisnąć za pierwszym razem inny przycisk pilota niż za drugim. Tym razem LED migając na czerwono zasignalizuje błąd – w ten sposób potwierdzi usunięcie pilota z pamięci.

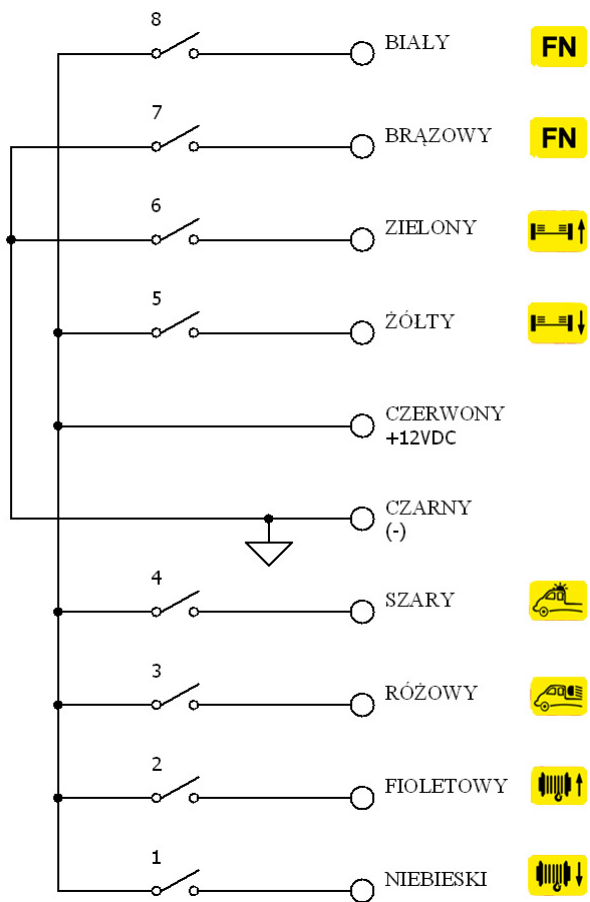
**Uwaga:** Wyjście z programowania następuje po 30s braku aktywności. Błędy sygnalizowane są szybkim pulsowaniem na czerwono diody LED i wyjściem z programowania.

### DANE TECHNICZNE

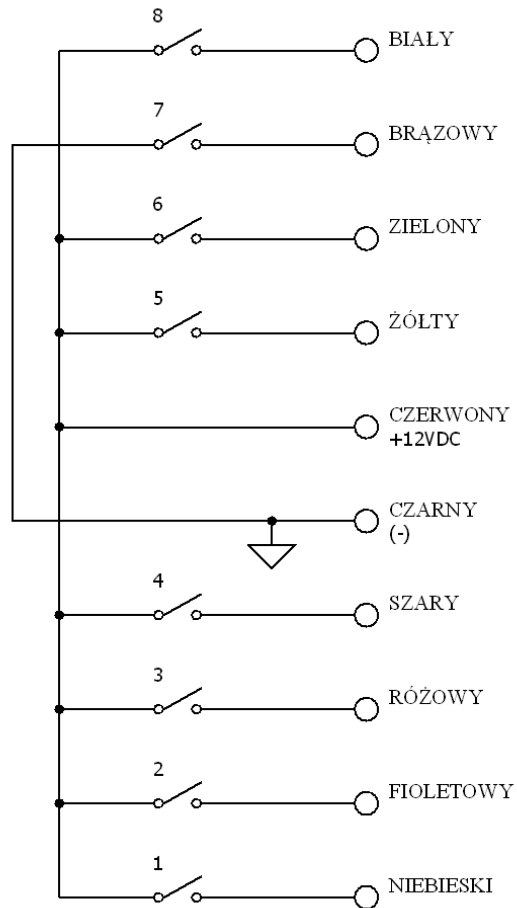
- zasilanie od 11 do 17 VDC (znamionowo 12VDC); pobór prądu 30mA plus 50mA na każdy załączony przekaźnik.
- 8 wyjść przekaźnikowych NO (maksymalnie 20A);
- odbiornik superheterodynowy na pasmo 433,92MHz; maksymalna ilość nadajników: 40;
- zakres temperatur pracy: od -25 do +55°C.



**Gwarancja:** Producent udziela gwarancji na okres 24 miesięcy od daty zakupu urządzenia i zobowiązuje się do jego każdorazowej bezpłatnej naprawy, jeżeli w okresie gwarancyjnym wystąpią wady z winy producenta. Wadliwe urządzenie należy dostarczyć do miejsca zakupu czyste i na własny koszt wraz z niniejszą gwarancją z potwierdzoną datą zakupu i krótkim opisem uszkodzenia. Gwarancja nie obejmuje baterii oraz uszkodzeń powstałych w wyniku nieprawidłowego użytkowania, samowolnych regulacji, uszkodzeń mechanicznych, przeróbek i napraw. Elmes Elektronik nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne straty i szkody bezpośrednie lub pośrednie mogące powstać w wyniku nieprawidłowości w działaniu instalacji, systemów lub urządzeń, w których zastosowano jego produkty.



Wykonanie 1. Przy załączeniu wyjścia 1..5 oraz 8 podają plus, a wyjścia 6 i 7 podają masę



Wykonanie 2. Przy załączeniu wyjścia 1..6 oraz 8 podają plus, a wyjście 7 podaje masę