

Odbiornik CH8HRP w obudowie hermetycznej stosowany jest w systemach zdalnego sterowania radiowego, gdzie występują zwiększone obciążenia prądowe, np. w oświetleniu LED. Posiada 8 separowanych galwanicznie wyjść przekaźnikowych typu NO o obciążalności do 20A każde. Załączenie wyjścia sygnalizowane jest świeceniem odpowiadającej mu diody LED. Odbiornik współpracuje ze wszystkimi nadajnikami i pilotami produkcji Elmes Elektronik dla pasma 433,92MHz, także z nadajnikiem RP501. Łączna ich ilość w systemie nie może przekroczyć 40. Wprowadzenie następnego skasuje pierwszy. Potrzeba usunięcia jednego nadajnika wymaga kasowania całej pamięci odbiornika, a następnie ponownego wprowadzenia do pamięci pozostałych nadajników.

OPIS DZIAŁANIA

Tryb pracy wyjścia zależy od ustawionego trybu (pkt. 2 programowania) pracy wyjścia oraz położenia zworki JP4:

	Tryb monostabilny (załączenie czasowe)	Tryb bistabilny (włącz – wyłącz)
JP4 zwarta	Po naciśnięciu przycisku pilota wyjście załącza się na zaprogramowany czas. Ponowne naciśnięcie pilota w czasie, gdy wyjście jest załączone, przedłuża czas załączenia	Po naciśnięciu przycisku pilota wyjście załączy się na stałe. Kolejne naciśnięcie przycisku wyłącza wyjście.
JP4 rozwarta	Po naciśnięciu przycisku pilota wyjście załączy się i pozostanie załączone jak długo naciśnięty jest przycisk. 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 wyjścia („klikanie” przekaźnika).	Jak wyżej

Piloty i inne nadajniki załączają wybrane przy programowaniu wyjścia odbiornika. Detektory Elmes Elektronik typu PTX, GBX, CTX załączają dwa wyjścia: dowolne od 1 do 8 w momencie detekcji, np. ruchu (PTX), i wyjście 8 przy sabotażu (otwarcie obudowy). Przy współpracy z nadajnikiem **RP501** w trybie przekaźnika radiowego lub z detektorami CTX3H i CTX5H działającymi w trybie sygnalizacji otwarcia i zamknięcia, **stany wyjść odbiornika są zawsze zgodne z wejściami nadajnika**. Oznacza to, że załączenie kanału jest trwałe i trwa do chwili jego wyłączenia w nadajniku.

Odbiornik sygnalizuje niski stan baterii w nadajnikach. Rozładowanie baterii poniżej bezpiecznego poziomu jest sygnalizowane pulsowaniem centralnej diody LED w odbiorniku. Ilość impulsów diody LED odpowiada numerowi kanału ze słabą baterią. Po wymianie baterii i pobudzeniu nadajników sygnalizacja ta ustaje.

Identycznie jak niski stan baterii odbiornik **sygnalizuje również brak kontaktu radiowego** z nadajnikami typu PTX, GBX, CTX5H. Nadajniki te wysyłają co 10 godzin transmisję kontrolną. Jeśli, w ciągu 24 godzin odbiornik nie otrzyma żadnej transmisji z nadajnika - np. z powodu jego uszkodzenia – zasygnalizuje to. Aby uaktywnić tę funkcję, należy zdjąć zworkę JP3.

Wyjście **S** jest wyjściem tranzystorowym zwierającym do masy (-VDC) odbiornika. Służy do przyłączenia sygnalizacji załączenia wyjścia (np. akustycznej lub optycznej) oraz sygnalizacji niskiego stanu baterii lub braku łączności z nadajnikami (patrz ustawienia zworek JP1, JP2 i JP3 w tabeli poniżej).

W przypadku instalacji sygnalizatora akustycznego (syrena) lub optycznego (lampa LED) „+” zasilania (+VDC) należy łączyć do sygnalizatorów, a zacisk „-” ich zasilania (-VDC) do wejścia S. Łączenie „+” zasilania (+VDC) bezpośrednio do wyjścia S spowoduje jego uszkodzenie.

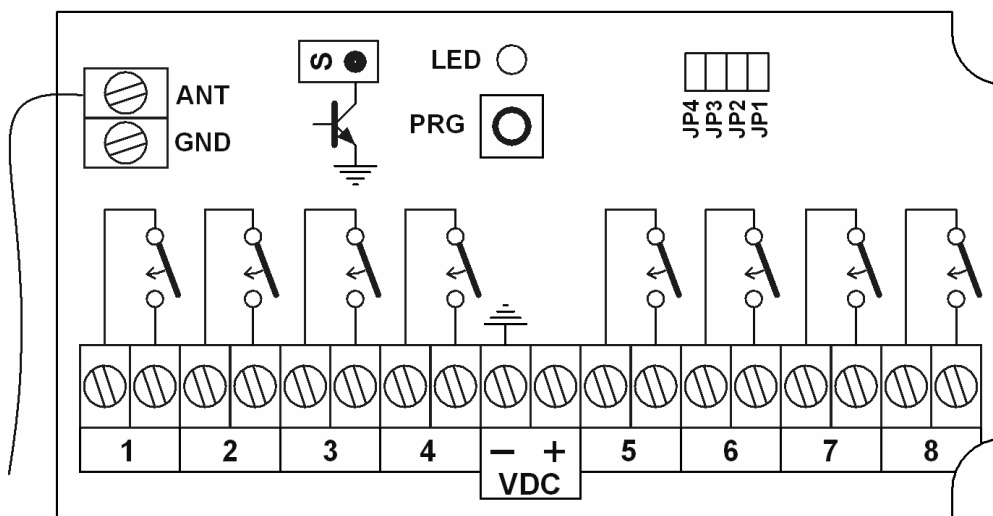
Tryby pracy wyjścia S

	JP2 zwarta	JP2 rozwarta
JP1 zwarta	dwa impulsy przy załączeniu dowolnego wyjścia, jeden – przy wyłączeniu	zwarcie do masy przy niskim stanie baterii. Gdy dodatkowo JP3 jest rozwarta – brak łączności z nadajnikami.
JP1 rozwarta	impulsy tylko przy przełączaniu 1 kanału	

INSTALACJA

Dzięki hermetycznej obudowie odbiornik może być instalowany w pomieszczeniach o dużej wilgotności i zakurzeniu, a także na zewnątrz obiektów w umiarkowanych warunkach atmosferycznych bez silnego nasłonecznienia. Dla zapewnienia optymalnego zasięgu działania należy odbiornik montować możliwie wysoko. Zasięg działania uzależniony jest od lokalizacji instalacji. Urządzenia elektryczne, które są częstym źródłem zakłóceń oraz osłony i elementy metalowe, które stanowią ekran dla fal radiowych, mogą zasięg ograniczyć.

Na rysunku schematycznym poniżej przedstawiono oznaczenia zacisków wyjść przekaźnikowych odbiornika od 1 do 8 (separowanych galwanicznie), zacisków zasilania odbiornika VDC, zacisków anteny radiowej oraz wyjścia sygnalizacyjnego S.



W celu zaprogramowania pilotów i nadajników zdalnego sterowania do współpracy z odbiornikiem CH8HRP, a także wybrania trybów pracy jego wyjść przekaźnikowych, należy postępować zgodnie z procedurami programowania opisanymi na stronie następnej.

PROCEDURY PROGRAMOWANIA

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

1. Wprowadzenie nadajnika do pamięci odbiornika (maksymalnie 40).

- Przycisnąć na krótko przycisk PRG w odbiorniku - LED centralny zaświeci się na czerwono i załączy się pierwsze wyjście.
- Przyciskiem PRG wybrać wyjście, do którego chcemy wprowadzić nadajnik.
- Przycisnąć i przytrzymać (ponad 2 sek.) przycisk PRG, aż LED zmieni kolor na zielony.
- Nacisnąć dwukrotnie odpowiedni przycisk pilota. Np. dla pilota ośmiokanałowego CH8HNT naciśnięcie 8 przycisku, jeśli wcześniej wybrano 8 wyjście odbiornika, spowoduje wprowadzenie wszystkich 8 przycisków pod odpowiadające im wyjścia 1...8 odbiornika. W przypadku wprowadzania detektora należy pobudzić go do nadawania postępując zgodnie z jego instrukcją.
- LED w odbiorniku migając wolno na zielono potwierdzi prawidłowe wykonanie procedury.

2. Programowanie czasu podtrzymania przełączenia w wybranym wyjściu odbiornika.

- 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.
- Przyciskiem PRG wybrać programowane wyjście odbiornika.
- Przycisnąć przycisk PRG w odbiorniku na dłużej niż 2s, aż LED odbiornika przełączy się na kolor czerwony.
- Przycisnąć 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.

3. Kasowanie wszystkich nadajników 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 tylko jednego 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 pierwszą transmisję wysłać z usuwanego pilota, a drugą – z dowolnego innego. Dla pilotów wielokanałowych jest jeszcze prostsza metoda: wystarczy w kroku d nacisnąć za pierwszym razem inny przycisk pilota niż za drugim. Tym razem LED migając na czerwono zasygnalizuje 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/14VDC, lub do 3A/60VDC);
- odbiornik superheterodynowy na pasmo 433,92MHz; maksymalna ilość nadajników: 40;
- zakres temperatur pracy: od -25 do +55°C.



Producent: ELMES ELEKTRONIK, 54-611 Wrocław, ul. Avicenny 2, tel. 71784-59-61, fax. 71784-59-63

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.