

Odbiornik przeznaczony jest do rozbudowanych systemów bezprzewodowych, w których wymagane jest zastosowanie wielu nadajników. W urządzeniu zastosowano system kodu zmiennego KEELOQ®, który zapewnia najwyższy poziom bezpieczeństwa. Odbiornik posiada 20 separowanych galwanicznie wyjść przekaźnikowych typu NO/NC wyposażonych w diody LED. Odbiornik sygnalizuje rozładowanie baterii w nadajnikach oraz, przy współpracy z wybranymi nadajnikami, brak łączności radiowej i otwarcie obudowy. Odbiornik współpracuje ze wszystkimi nadajnikami i pilotami produkcji Elmes Elektronik.

Do jednego kanału odbiornika można przypisać dowolną ilość nadajników, ale łączna ich ilość w systemie nie może przekroczyć 60. Wprowadzenie do pamięci następnego kasuje pierwszy. Piloty wielokanałowe oraz nadajnik RP501 przełączają zawsze kolejne, sąsiadujące ze sobą kanały. Detektory PTX50, GBX1 i CTX4H pracują w dwóch kanałach: detekcja ruchu w dowolnym kanale 1..20, a antysabotaż (TAMPER) w kanale 20 przydzielanym automatycznie. Typowe zastosowania odbiornika CH20H są następujące:

- **współpraca z przewodową centralą** alarmową jako interfejs do dozorowanych pomieszczeń wyposażonych w bezprzewodowe nadajniki-detektory CTX, GBX, PTX lub RP501, a także z pilotem uzbrajającym i rozbrajającym system alarmowy (np. UMB100H).
- **system przywoławczy lub ochrony antynapadowej** - osoby wyposażone w piloty (np. AN200H lub UMB100H) mogą wywołać alarm antynapadowy przywołując w ten sposób pomoc.

Tryby pracy wyjść odbiornika.

Pobudzenie nadajnika powoduje załączenie przekaźnika i świecenie diody LED w odpowiadającym mu kanale odbiornika. W zależności od trybów pracy kanałów odbiornika, programowanych niezależnie dla każdego kanału, możliwe są następujące rodzaje załączeń wyjść odbiornika:

1. **Załączenie chwilowe** trwające od 0,5s do 4 godzin. Na wyjściu **S** pojawiają się dwa impulsy przy załączeniu, a jeden - przy wyłączeniu (pkt 2 programowania).
2. **Załączenie typu włącz-wyłącz (bistabilne)**. Pobudzenie nadajnika na przemian załącza i wyłącza wyjście. Impulsy na wyjściu **S** są identyczne, jak w pkt. 1 wyżej (pkt. 3 programowania).
3. **Załączenie trwające do chwili zerowania** przyciskiem w odbiorniku. Pobudzenie nadajnika załącza odpowiadające mu wyjście odbiornika i równocześnie rozpoczyna sygnalizację na wyjściu **S** w postaci impulsów w cyklu 0,5s/0,5s. Dopiero naciśnięcie przycisku **BAT** w odbiorniku zeruje wszystkie wyjścia i kończy sygnalizację na wyjściu **S**. Ten tryb pracy pozwala zbudować system przywoławczy wymuszający interwencję personelu. Aby uzyskać ten tryb, należy zdjąć zworeczkę **JP4** (patrz opis zworek).

UWAGA! Przy współpracy z nadajnikiem RP501 w trybie przekaźnika radiowego oraz detektorem CTX3H/CTX4H należy ustawić w danym kanale tryb z pkt. 1 powyżej. Pomimo takiego ustawienia wyjścia odbiornika, włączenie kanału jest trwałe i trwa do chwili jego wyłączenia w nadajniku.

Sygnalizacja niskiego stanu baterii.

Rozładowanie baterii w detektorze poniżej bezpiecznego poziomu jest sygnalizowane pulsowaniem diody **LOW BATTERY INDIC** oraz - jeżeli zdjęta jest zworeczka **JP2** (patrz opis zworek) -ysterowaniem wyjścia **S**. Aby ustalić, w którym nadajniku należy wymienić baterię, należy przycisnąć przycisk **LOW BATTERY CH**. W odbiorniku włączają się wszystkie diody LED kanałów ze słabą baterią. Po wymianie baterii i pobudzeniu nadajników sygnalizacja słabej baterii ustaje.

Sygnalizacja braku łączności z detektorem.

Odbiornik CH20H posiada funkcję kontroli łączności radiowej z detektorami typu PTX, GBX i CTX4H. 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 - zasignalizuje to podobnie jak niski stan baterii pulsowaniem diody **LOW BATTERY INDIC**. Jednakże, w odróżnieniu od sygnalizacji słabej baterii, gdzie diody LED świecą światłem ciągłym, po naciśnięciu przycisku **LOW BATTERY CH** diody LED i przekaźniki w kanałach odbiornika, w których nastąpiła utrata łączności, zaczną pulsować. Każda odebrana przez odbiornik CH20H transmisja radiowa z detektora, który utracił łączność radiową, kasuje sygnalizację braku łączności z tym detektorem.

Aby uaktywnić funkcję sygnalizacji braku łączności z detektorem, należy po wprowadzeniu detektorów i zakończeniu instalacji, zdjąć zworeczkę **JP3**, a następnie wywołać transmisję z każdego detektora. Podobnie, po każdorazowej zmianie konfiguracji (usunięciu detektora lub przeniesieniu do innego kanału odbiornika) wymagane jest założenie na chwilę i zdjęcie zworeczki **JP3**, a następnie wywołanie transmisji z każdego detektora celem inicjalizacji tej funkcji.

UWAGA! Sygnalizacja słabej baterii i braku łącza radiowego w danym kanale funkcjonuje prawidłowo przy wprowadzeniu do tego kanału tylko jednego nadajnika.

Sygnalizacja sabotażu radiowego.

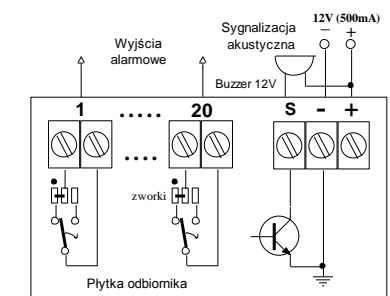
Odbiornik CH20H posiada funkcję wykrywania i sygnalizacji zakłóceń radiowych. W przypadku ich wykrycia zostanie załączone wyjście nr 19 odbiornika. Tę funkcję aktywuje się po zdjęciu zworeczki **JP5** (patrz opis zworek poniżej).

Opis zworek JP1.. JP5.

- JP1** - zwarta - impulsy na wyjściu **S** pojawiają się przy załączeniu i rozłączeniu dowolnego kanału;
rozwartą - impulsy na wyjściu **S** pojawiają się przy załączeniu i rozłączeniu tylko kanału nr 1;
- JP2** - zwarta - wyjście **S** pełni funkcję sygnalizacji załączenia i wyłączenia kanału - patrz opis trybów pracy wyjść oraz opis zworeczki **JP1**;
rozwartą - wyjście **S** sygnalizuje rozładowanie baterii w nadajniku i dodatkowo - przy zdjętej zworeczce **JP3** - brak łączności z nadajnikami;
- JP3** - zwarta - kontrola łączności radiowej z nadajnikami wyłączona;
rozwartą - odbiornik kontroluje i sygnalizuje stan łączności radiowej z nadajnikami;
- JP4** - zwarta - standardowy tryb pracy odbiornika - możliwość ustawienia chwilowego lub zatraskowego trybu pracy wyjść odbiornika - patrz pkt. 1 i 2 opisu trybów pracy wyjść odbiornika;
rozwartą - odbiornik pracuje jako system przywoławczy - patrz pkt. 3 opisu trybów pracy wyjść odbiornika;
- JP5** - zwarta - funkcja wykrywania sabotażu radiowego wyłączona;
rozwartą - funkcja wykrywania sabotażu radiowego włączona;

Instalacja i ustawienia wyjść.

Odbiornik przeznaczony jest do pracy wewnątrz pomieszczeń suchych w temp. od 0 do +40°C, z dala od urządzeń elektroenergetycznych i metalowych stanowiących ekran dla fal radiowych i źródło zakłóceń. Zasięg działania uzależniony jest od lokalizacji instalacji oraz poziomu zakłóceń radiowych. Zabudowa i zawilgocone lub żelbetonowe ściany znacznie ograniczają zasięg działania. Anteny odbiornika nie należy mocować lub kleić do ścian. Wyjścia ustawione są przez producenta na NC (wyjścia normalnie zwarte). Zmianę na tryb NO (normalnie otwarte) wykonuje się przelutowując zworeczki na płycie odbiornika po stronie lutowania, pod przekaźnikami. Po wyłączeniu zasilania lub otwarciu obudowy kanał 20 rozłącza się sygnalizując stan sabotażu (TAMPER).



Schemat instalacyjny CH20H

PROCEDURY PROGRAMOWANIA

Procedury wykonuje się dwoma przyciskami na płycie elektroniki odbiornika, po zdjęciu górnej części obudowy. Przycisk **PRG** to mały przycisk znajdujący się w dolnej części odbiornika, natomiast przycisk **BATT** to znajdujący się poniżej, wysoki przycisk podświetlany. Dioda LED sygnalizująca etapy programowania znajduje się w górnej, środkowej części odbiornika.

1. Wprowadzenie nadajnika do pamięci odbiornika (maksymalnie 60).

- a) Przycisnąć na krótko przycisk **PRG** w odbiorniku - LED zgaśnie i przełączy się pierwszy kanał.
- b) Krótkimi naciśnięciami przycisku **PRG** wybrać kanał, do którego chcemy wprowadzić nadajnik. W wybranym kanale będzie świecić dioda LED.
- c) Przycisnąć przycisk **BATT** w odbiorniku - LED zaświeci się.
- d) W zależności od rodzaju wprowadzanego urządzenia należy wykonać co następuje:
 - pilot ręczny - przycisnąć dwukrotnie przycisk pilota (patrz przykład 1 poniżej);
 - detektor podczerwienu PTX50 (w trybie TEST) - ruchem dłoni pobudzić dwukrotnie detektor do nadawania (patrz przykład 2 poniżej);
 - kontaktron CTX3H i CTX4H - wywołać dwie transmisje poprzez odsunięcie magnesu - otwarcie drzwi (okna), gdzie zamontowany jest CTX;
 - nadajnik radiopowiadomienia RP501 - ustawić w nadajniku żądany tryb pracy (bez trybu z kontrolą łącza radiowego), zewrzeć jego wejścia do masy, a następnie pobudzić nadajnik to transmisji poprzez rozwarcie jednego z wejść (patrz przykład 3 poniżej).

e) LED w odbiorniku migając wolno potwierdzi prawidłowe wykonanie procedury.

Przykłady:

1. Przy programowaniu w pkt. 1b) wybrano 8 kanał odbiornika, a w pkt. 1d) użyto 4 przycisku pilota CH4H. W wyniku tego przycisk 4 wpisał się do 8 kanału odbiornika, a trzy pozostałe przyciski pilota: 1, 2 i 3 – automatycznie wpisały się odpowiednio do 5, 6 i 7 kanału odbiornika.
2. Przy programowaniu w pkt. 1b) wybrano 3 kanał odbiornika i wprowadzono do niego detektor PTX50. W wyniku tego ruch wykryty przez detektor będzie sygnalizowany w kanale 3, a otwarcie obudowy - w kanale 20 odbiornika.
3. Przy programowaniu w pkt. 1b) wybrano 12 kanał odbiornika, a w pkt. 1d) pobudzono wejście 2 nadajnika RP501 (wejścia 3 i 4 były nieaktywne). W wyniku tego 1 i 2 wejście nadajnika wpisały się odpowiednio do 11 i 12 kanału odbiornika a wejścia 3 i 4 nadajnika pozostają nieużywane.

2. Programowanie czasu podtrzymania przełączenia dowolnego kanału (tryb monostabilny).

- a) Przycisnąć i przytrzymać przycisk PRG w odbiorniku do czasu, aż LED zaświeci się (ponad 2s., ale mniej niż 8s). Po zwolnieniu przycisku LED świeci się potwierdzając wejście w ten tryb.
- b) Krótkimi naciśnięciami przycisku PRG wybrać kanał, dla którego programowany będzie czas podtrzymania przełączenia.
- c) Przycisnąć przycisk BATT – LED zgaśnie.
- d) Przycisnąć przycisk PRG - LED zapali się. Po upływie żądanego czasu podtrzymania (maks. do 4 godz.) ponownie nacisnąć przycisk PRG - LED zgaśnie, a po upływie 2s, migając wolno (2 razy na sek.), potwierdzi prawidłowe wykonanie procedury.

3. Programowanie trybu pracy włącz-wyłącz dowolnego kanału (tryb bistabilny, inaczej zatrask).

- a) Wykonać podpunkty 2a)..2c) identycznie jak wyżej.
- b) 3-krotnie przycisnąć przycisk PRG w odstępach krótszych niż 2s.

4. Kasowanie wszystkich nadajników z pamięci odbiornika.

Przycisnąć przycisk PRG w odbiorniku i przytrzymać do chwili, aż LED zacznie migać (ponad 8s), a następnie przycisk zwolnić. Miganie LED-a potwierdza wykonanie procedury. Pamięć jest wykasowana i odbiornik nie reaguje na wysyłane sygnały. Wprowadzenie nadajników do pamięci wykonać wg pkt 1.

5. Kasowanie pojedynczego nadajnika z pamięci odbiornika.

Istnieje możliwość usunięcia pojedynczego nadajnika z pamięci odbiornika (za wyjątkiem RP501) pod warunkiem, że ten nadajnik posiadamy. W tym celu należy rozpocząć procedurę programowania nadajnika do pamięci – pkt. 1 procedur programowania – wykonać kroki a), b) i c), a w kroku d) pierwszą transmisję wysłać z usuwanego nadajnika, 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 szybko zasygnalizuje błąd – w ten sposób potwierdzi usunięcie nadajnika z pamięci.

UWAGA! Wyjście z programowania następuje automatycznie po upływie 16s braku aktywności. Błędy sygnalizowane są szybkim pulsowaniem diody LED.

Specyfikacja

- zasilanie od 11 do 15 VDC (znamionowo 12VDC); pobór prądu 35mA plus 23mA na każdy załączony przekaźnik, maksymalnie 500mA;
- 20 wyjść przekaźnikowych NO lub NC (1A/24VDC lub 0,5A/125VAC) oraz diody LED dla każdego kanału, wyjście S typu OC 1A/60VDC;
- odbiornik superheterodynowy na pasmo radiowe 433,92MHz; maksymalna ilość nadajników: 60; zasięg działania zależny od środowiska i typu nadajnika;
- instalacja wyłącznie wewnątrz pomieszczeń; zakres temperatur pracy: od 0 do +40°C.

Atest Z.R.T.O.M. „TECHOM” - klasa C.

Producent: ELMES ELEKTRONIK, 54-611 Wrocław, ul. Avicenny 2, Polska, tel (071) 784-59-61, fax 784-59-63.

Gwarancja producenta.

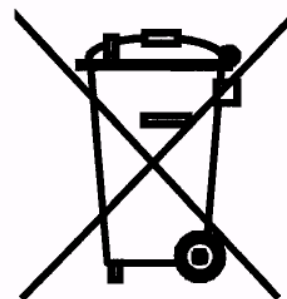
Producent udziela gwarancji na okres 2 lat od daty zakupu urządzenia i zobowiązuje się do jego każdorazowej, bezpłatnej naprawy, jeśli w okresie gwarancyjnym wystąpią wady z winy producenta. Wadliwe urządzenie należy dostarczyć do miejsca zakupu czyste i na własny koszt wraz z niniejszą gwarancją z potwierdzoną datą zakupu i krótkim opisem uszkodzenia. Gwarancja nie obejmuje baterii oraz wszelkich 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 lub urządzeń, w których zastosowano jego produkty.

Data i miejsce zakupu (podpis i pieczęć sprzedawcy).....



Deklaracja Zgodności

Nazwa produktu: **CH20H – odbiornik dwudziestokanałowy.**
Produkt przeznaczony do stosowania w elektronicznych systemach sygnalizacji włamania i napadu. Pasma częstotliwości radiowej: 433,92 MHz
Produkt jest zgodny z Dyrektywą Unii Europejskiej: R&TTE 1999/5/EC
Produkt spełnia wymagania niżej wymienionych norm zharmonizowanych:
EN 300 220-3: norma zgodności z wymaganiami radiowymi.
EN 301 489-1: norma kompatybilności elektromagnetycznej.
EN 60950-1:2001 norma bezpieczeństwa użytkowania.
Producent: Elmes Elektronik, ul. Avicenny 2, 54-611 Wrocław, Polska
Wrocław, dnia 31.08.2008
Dyrektor: Miroslaw Bińkowski Podpis:



UWAGA! Użycie symbolu przedstawionego powyżej oznacza, że ten produkt nie może być traktowany jako odpad domowy i wyrzucony do śmieci. Zapewniając prawidłową utylizację pomagasz chronić środowisko naturalne. Informacje dotyczące recyklingu niniejszego produktu otrzymasz w punkcie sprzedaży lub u przedstawicieli władz lokalnych.