



**BEZPRZEWODNE URZĄDZENIA DO  
SYSTEMÓW ALARMOWYCH, KONTROLI  
DOSTĘPU I ZDALNEGO STEROWANIA**



[www.elmes.pl](http://www.elmes.pl)



1 — POWER — 11  
2 — LOW BATTERY BEEP — 12  
3 — — 13  
4 — — 14  
5 — — 15  
6 — — 16  
7 — — 17  
8 — — 18  
9 — LOW BATTERY ON — 19  
10 — — 20

ULTRA MICROTEC 30 CHANNEL RECEIVER

Drodzy instalatorzy i użytkownicy!

Przekazując niniejszy katalog produktów firmy Elmes Elektronik, pragniemy przedstawić podstawowe dane techniczne produkowanych przez nas urządzeń do bezprzewodowych systemów alarmowych, kontroli dostępu i zdalnego sterowania. Informacje w nim zawarte pozwalają zapoznać się z wyglądem produktów, realizowanymi funkcjami i parametrami technicznymi, które mogą ułatwić podjęcie decyzji o doborze urządzeń do planowanego zastosowania. Dzięki wspólnym cechom takim jak dynamiczne kodowanie i użytkowane pasmo radiowe, urządzenia nasze mogą być stosowane w dowolnych konfiguracjach sprzętowych różnych zastosowań.

Z względu na zmiany w konstrukcji urządzeń wynikające z wymagań rynku, szczegółowe i aktualne dane techniczne wraz z przykładami i zaleceniami dotyczącymi instalacji udostępniamy na naszej witrynie internetowej. Znajdują się tam także, gotowe do wydruku lub pobrania, deklaracje CE producenta, świadectwa kwalifikacji do stosowania w alarmowych systemach ochrony osób i mienia (atesty) oraz aktualne i archiwalne instrukcje obsługi. Ponadto, w dziale handlowym firmy można otrzymać lub zamówić bezpłatną płytę CD-ROM zawierającą aktualne i pełne dane techniczne wszystkich produkowanych urządzeń.

Dziękując za wybór i okazywane nam od ponad piętnastu lat zaufanie pragniemy zapewnić, że nieustannie dążymy do podniesienia niezawodności i funkcjonalności naszych produktów mając szczególnie na względzie zebrane uwagi i komentarze zawarte w telefonach i korespondencji do nas.

*Elmes Elektronik*



- Centrala alarmowa 04



- Detektory 06



- Sterowniki uniwersalne 10



- Odbiorniki wielokanałowe 18



- Radiopowiadomienie 21



- Sterowniki do rolet i bram 22



- Piloty wielokanałowe 27



- Pozostałe produkty 28

CB32



## BEZPRZEWODOWA CENTRALA ALARMOWA

Kompaktowa, w pełni programowalna, cyfrowa centrala alarmowa przeznaczona jest do stosowania w bezprzewodowych systemach alarmowych sygnalizacji włamania i napadu oraz kontroli dostępu w domach, mieszkaniach, biurach, etc. Obsługuje do 16 użytkowników i do 32 bezprzewodowych detektorów jako linii alarmowych, z możliwością definiowania rodzaju linii (np.: "opóźniona", "24h", "gong" i innych). Użytkownicy oraz linie mogą także posiadać dowolne nazwy definiowane przez instalatora. Centrala ma dwa wejścia parametryczne do podłączenia detektorów przewodowych, wbudowaną syrenę akustyczną i trzy programowalne wyjścia przeznaczone do łączenia urządzeń zewnętrznych takich jak syreny akustyczno-optyczne, dialer telefoniczny, itp. Centrala współpracuje z bezprzewodowym sygnalizatorem zewnętrznym Elmes WSS, w trybie komunikacji dwukierunkowej, z kontrolą obecności sygnalizatora. Oferuje możliwość uzbrajania systemu z klawiatury i pilotem ręcznym z zewnątrz obiektu oraz umożliwia dwa tryby uzbrojenia częściowego: dzienny i nocny, z możliwością wyłączenie z dozoru wybranych linii np.: sypialni. Centrala umożliwia także monitoring i powiadomienie o alarmie poprzez telefon lub dedykowany moduł GSM. Ponadto, rejestruje czas wystąpienia oraz rodzaj 256 ostatnich zdarzeń takich jak uzbrojenia/rozbrojenia, alarmy, awarie zasilania sieciowego i akumulatorowego, które mogą być łatwo odczytane przez użytkownika. Dwa wewnętrzne typowe akumulatory (AA - NiMH) zapewniają pracę w trybie awaryjnym do 72 godzin bez zasilania sieciowego. Podświetlany panel LCD oraz klawiatura zapewniają wygodną obsługę użytkownikom systemu.

### SPECYFIKACJA :

- obsługa do 32 detektorów bezprzewodowych i dwóch przewodowych,
- monitoring i powiadamianie o alarmach i awariach przez telefon/moduł GSM,
- definiowane nazwy linii i użytkowników o długości do 16 znaków,
- zasilanie awaryjne do 72 godzin z akumulatorami typu AA (do 2500mAh),
- trzy zabezpieczone przed przeciążeniem (do 1A) wyjścia alarmowe,
- uzbrajanie i rozbrajanie centrali hasłem z klawiatury lub zdalnie pilotem,
- alarm napadowy (funkcja panic) aktywowany pilotem,
- wbudowany sygnalizator akustyczny 92dB (w odległości 40cm),
- odbiornik superheterodynowy 433,92MHz i wskaźnik sygnału radiowego,
- zasilanie sieciowe 12VDC z poborem prądu do 300mA (z tel. GSM),
- praca wewnątrz pomieszczeń w zakresie temperatur od 0 do +40°C,
- wymiary zewnętrzne bez anteny: (d/s/w) 122/110/32mm.

## PTX50

### MIKROPROCESOROWY BEZPRZEWODOWY PASYWNY DETEKTOR RUCHU



Detektor wykrywa ruch osób w pomieszczeniu i przeznaczony jest do stosowania w bezprzewodowych systemach alarmowych. Współpracuje z centralą CB32 i odbiornikami Elmes. Charakteryzuje się doskonałymi parametrami detekcji podczerwieni, bardzo małym poborem energii oraz dynamicznie kodowaną transmisją o alarmie zapewniając jej maksymalną ochronę. Analizuje ruch osób w przestrzeni chronionej i w zależności od ustawionej szybkości detekcji generuje transmisję alarmową. Bardzo mały pobór prądu i kontrolowany przez mikroprocesor system oszczędzania energii zapewnia pracę detektora do trzech lat bez wymiany baterii. Detektor sygnalizuje otwarcie obudowy (funkcja antysabotażowa TAMPER) oraz spadek napięcia baterii zasilającej. Zastosowana wysokiej jakości szerokokątna soczewka Fresnela może być opcjonalnie wymieniona na soczewki kurtynowe: pionową lub poziomą. Obudowa detektora umożliwia również montaż narożny, a użycie dodatkowego uchwyty przegubowego dostępnego oddzielnie (Elmes PTU), ułatwia precyzyjne ustawienie detektora w każdej płaszczyźnie. Wewnętrzna antena nadawcza umożliwia bezpieczny zasięg działania detektora wewnątrz mieszkań, domów, sklepów, biur, itp.

#### SPECYFIKACJA :

- zasilanie baterią 9V z poborem prądu 0,014mA w stanie czuwania,
- analiza ruchu z ustawianym licznikiem impulsów (1-2-3-5),
- osłona antyrefleksyjna toru detekcji podczerwieni,
- detekcja ruchu w zasięgu do 15m z soczewką szerokokątną 90°,
- dynamicznie kodowane transmisje sygnałów alarmowych,
- tryb pracy testowej i włączanie/wyłączenie sygnalizacji LED,
- monitorowanie napięcia baterii i zamknięcia obudowy (TAMPER),
- wysoka odporność na zakłócenia radiowe (ponad 10V/m do 1GHz),
- nadajnik 433,92MHz zgodny z wymaganiami europejskich norm CE,
- praca wewnątrz pomieszczeń w zakresie temperatur od 0 do + 40°C,
- wymiary zewnętrzne: (d/s/w) 95/62/50mm.

## MIKROPROCESOROWY BEZPRZEWODOWY DETEKTOR ROZBICIA SZYBY

**GBX 1**

Detektor rozbicia szyby przeznaczony jest do stosowania w systemach alarmowych sygnalizacji włamania. Współpracuje z centralą CB32 i odbiornikami Elmes. Zainstalowany wewnątrz pomieszczenia z oknami i witrynami analizuje w sposób ciągły wszystkie występujące dźwięki i przypadku wykrycia drgań o określonych parametrach amplitudowo - częstotliwościowych towarzyszących rozbiciu szyby wysyła transmisje alarmowe z równoczesną sygnalizacją diodą LED. W detektorze zastosowano nowoczesny, dwutorowy układ detekcji z regulacją czułości. Detektor sygnalizuje rozbicie większości rodzajów szyb z wyjątkiem szyb klejonych i foliowanych, niezależnie od liczby okien w pomieszczeniu. Starannie dobrane charakterystyki częstotliwościowe oraz mikroprocesorowa kontrola zapewniają dużą niezawodność działania i odporność na fałszywe sygnały. Wielokrotne transmisje radiowe z technologią dynamicznie zmiennego kodu KEELOQ® zapewniają najwyższą ochronę kodu alarmowego. Urządzenie charakteryzuje się bardzo małym poborem prądu zapewniając do trzech lat pracy bez wymiany baterii.

### SPECYFIKACJA :

- zasilanie baterią 9V z poborem prądu 0,012mA w stanie czuwania,
- detekcja rozbicia szyb o minimalnych wymiarach 60x60cm,
- bezpieczne, dynamicznie kodowane transmisje sygnałów alarmowych,
- monitorowanie stanu baterii i zamknięcia obudowy (TAMPER),
- wysoka odporność na zakłócenia radiowe (lepsza niż 10V/m do 1GHz),
- praca wewnątrz pomieszczeń w temperaturach od 0 do +40 °C,
- nadajnik 433,92MHz zgodny z wymaganiami europejskich norm CE,
- wymiary zewnętrzne: (d/s/w) 104/30/24mm.





Detektor znajduje zastosowanie w systemach alarmowych do bezprzewodowej sygnalizacji otwarcia i zamknięcia drzwi, okna itp. Zestaw zawiera miniaturowy nadajnik z czujnikiem kontaktronowym oraz zewnętrzny magnes instalowany na skrzydle drzwi lub okna. Odsunięcie magnesu (np. otwarcie drzwi) od czujnika kontaktronowego wyzwała transmisję radiową dynamicznie kodowaną w systemie KEELOQ®. Detektor może pracować w dwóch trybach ustawianych przez instalatora: jako detektor tylko otwarcia lub jako detektor otwarcia i zamknięcia. W drugim trybie pozwala uniknąć uzbrojenia systemu alarmowego z pozostawieniem otwartego okna lub drzwi. Ponadto, detektor sygnalizuje otwarcie własnej obudowy (funkcja antysabotażowa TAMPER) i informuje o stanie baterii zasilającej w każdej transmisji. Możliwe jest wyłączenie świecenia sygnalizacyjnej diody LED detektora. Detektor współpracuje z centralą CB32 i odbiornikami Elmes, a jego zasięg działania w przestrzeni otwartej wynosi do 100 metrów.

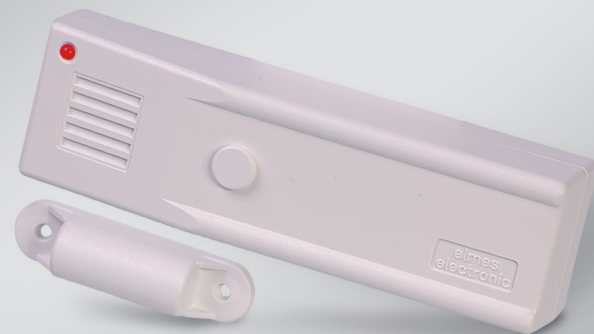
#### SPECYFIKACJA :

- zasilanie baterią alkaliczną 12V typu GP23A (praca do 1 roku),
- pobór prądu w stanie spoczynku ok. 0,003mA, nadawania ok. 10mA,
- nadajnik 433,92MHz zgodny z wymaganiami europejskich norm CE,
- maksymalna odległość magnesu od obudowy detektora 9mm,
- wyłącznik sygnalizujący otwarcie obudowy dla funkcji TAMPER,
- zakres temperatur pracy od 0 do +40°C,
- wymiary zewnętrzne: (d/s/w) 58/32/19mm.

## BEZPRZEWODOWY DETEKTOR MAGNETYCZNY O WYDŁUŻONYM CZASIE DZIAŁANIA

CTX4H

Detektor stosowany jest w systemach alarmowych do bezprzewodowej sygnalizacji otwarcia drzwi, okna itp. Zastosowana bateria 9V oraz bardzo mały pobór prądu pozwalają na wydłużony nawet do trzech lat okres pracy detektora bez wymiany baterii. Oprócz nadajnika w zestawie znajduje się zewnętrzny magnes instalowany na skrzydle okna lub drzwi. Odsunięcie magnesu (np. otwarcie drzwi) od czujnika kontaktronowego wyzwała dynamicznie kodowaną transmisją radiową w systemie KEELOQ®, która jest odbierana i identyfikowana przez centralę CB32 i odbiorniki Elmes. Detektor może pracować w dwóch trybach ustawianych przez instalatora: jako detektor tylko otwarcia lub jako detektor otwarcia i zamknięcia. W drugim trybie pozwala uniknąć uzbrojenia systemu alarmowego z pozostawieniem otwartego okna lub drzwi. Dodatkowo, detektor sygnalizuje otwarcie obudowy (funkcja antysabotażowa TAMPER), wysyła informację kontrolną o obecności w systemie i informuje o stanie baterii zasilającej w każdej transmisji radiowej. Możliwe jest wyłączenie świecenia sygnalizacyjnej diody LED detektora. Zasięg działania nadajnika w przestrzeni otwartej wynosi do 200 metrów.



### SPECYFIKACJA :

- zasilanie baterią alkaliczną 9V (do trzech lat pracy),
- pobór prądu w stanie spoczynku ok. 0,007mA, nadawania ok. 10mA,
- nadajnik 433,92MHz zgodny z wymaganiami europejskich norm CE,
- maksymalna odległość magnesu od obudowy detektora 10mm,
- wyłącznik sygnalizujący otwarcie obudowy dla funkcji TAMPER,
- zakres temperatur pracy od 0 do +40°C,
- wymiary zewnętrzne: (d/s/w) 104/30/24mm.

## UMB100H UMB100Hhet

### RADIOLINIA JEDNOKANAŁOWA Z KODEM DYNAMICZNYM O ZASIĘGU DO 100 METRÓW



Uniwersalny zestaw składający się z odbiornika i dwóch miniaturowych nadajników-breloków jest powszechnie stosowany dołączania stref zwłoczných, blokowania linii i ochrony antynapadowej w systemach alarmowych. Transmisje kodowane w systemie KEELOQ®, zapewniają najwyższy poziom bezpieczeństwa. Odbiornik obsługuje do 12 pilotów (opcjonalnie do 112) i posiada izolowane, przekaźnikowe wyjście przełączające typu NO/NC (NO-normalnie rozwarne i NC- normalnie zwarte). Może pracować w dwóch trybach, w których po załączeniu przekaźnika z pilota jego wyłączenie nastąpi po wcześniej zaprogramowanym czasie (tryb monostabilny), lub po ponownym wciśnięciu pilota (tryb bistabilny: włącz/wyłącz). Wyjście sygnalizacyjne odbiornika przeznaczone do zewnętrznej sygnalizacji akustycznej lub optycznej generuje dwa impulsy na załączenie przekaźnika i jeden na wyłączenie. Odbiornik posiada wyłącznik antysabotażowy otwarcia obudowy (TAMPER) i LED sygnalizujący przełączenie wyjścia. Zestaw można zamawiać z odbiornikiem superheterodynowym (UMB100Hhet) zapewniającym większy zasięg działania.

#### SPECYFIKACJA :

##### **nadajnik (UMB100HT):**

- nadajnik 433,92MHz zgodny z wymaganiami europejskich norm CE,
- zasilanie baterią 12V typu GP23A,
- wymiary zewnętrzne: (d/s/w) 38/33/14mm,

##### **odbiornik superreakcyjny (UMB100HR) lub superheterodynowy (UMB100HRhet):**

- zasilanie napięciem stałym 12V ( $\pm 15\%$ ), pobór prądu do 40mA,
- wyjście przekaźnikowe NO/NC (trzy styki, 60VA, max 128V, 1A),
- czas podtrzymania wyjścia w trybie monostabilnym: od 0,5s do 4 godz.,
- wyjście sygnalizacyjne S (1A/60VDC) typu "otwarty kolektor",
- wyłącznik sygnalizujący otwarcie obudowy (funkcja TAMPER),
- temperatura pracy: od 0 do + 40°C (-20 do +40°C dla UMB100HRhet),
- wymiary zewnętrzne: (d/s/w) 96/63/28mm.

UWAGA! Piloty i odbiorniki dostępne także oddzielnie (kody zamawiania podane w nawiasach).

## RADIOLINIA ANTYNAPADOWA Z KODEM DYNAMICZNYM O ZASIĘGU DO 200 METRÓW

**AN200H AN200Hhet**

Zestaw to typowa radiolinia antynapadowa do ochrony osobistej personelu kasowego, biurowego, sklepowego, etc. Składa się z odbiornika i nadajnika ręcznego zasilanego z baterii 9V zapewniającego większy zasięg działania. Transmisje alarmowe są dynamicznie kodowane w systemie KEELOQ®, zapewniając najwyższy poziom bezpieczeństwa. Odbiornik obsługuje do 12 pilotów (opcjonalnie do 112) i posiada odizolowane przekaźnikowe wyjście przełączające typu NO/NC (NO-normalnie rozwarte i NC- normalnie zwarte). Może pracować w dwóch trybach, w których po załączeniu przekaźnika z pilota jego wyłączenie nastąpi po wcześniej zaprogramowanym czasie (tryb monostabilny), lub po ponownym wciśnięciu pilota (tryb bistabilny: włącz/wyłącz). Wyjście sygnalizacyjne odbiornika, które generuje dwa impulsy na załączenie przekaźnika i jeden na wyłączenie, przeznaczone jest do przyłączenia zewnętrznej sygnalizacji akustycznej lub optycznej. Odbiornik posiada także wyłącznik antysabotażowy otwarcia obudowy (TAMPER) i LED sygnalizujący przełączenie wyjścia. Zestaw dostępny także z odbiornikiem superheterodynowym (AN200Hhet).

### SPECYFIKACJA :

#### **pilot (AN200HT):**

- nadajnik 433,92MHz zgodny z wymaganiami europejskich norm CE,
- zasilanie baterią alkaliczną 9V,
- wymiary zewnętrzne: (d/s/w) 113/33/21mm.

#### **odbiornik superreakcyjny (AN200HR) lub superheterodynowy (AN200HRhet):**

- zasilanie napięciem stałym 12V ( $\pm 15\%$ ), pobór prądu do 40mA,
- wyjście przekaźnikowe (trzy styki) NO/NC (60VA, max 128V, 1A),
- czas podtrzymania wyjścia w trybie monostabilnym: od 0,5s do 4 godz.,
- wyjście sygnalizacyjne S (1A/60VDC) typu "otwarty kolektor",
- wyłącznik sygnalizujący otwarcie obudowy (funkcja TAMPER),
- temperatura pracy: od 0 do + 40°C (-20 do +40°C dla AN200HRhet),
- wymiary zewnętrzne: (d/s/w) 96/63/28mm,

UWAGA! Piloty i odbiorniki dostępne także oddzielnie (kody zamawiania podane w nawiasach).



## DWB100H DWB100Hhet

### RADIOLINIA DWUKANAŁOWA Z KODEM DYNAMICZNYM O ZASIĘGU DO 100 METRÓW



Uniwersalna radiolinia dwukanałowa do systemów alarmowych, zdalnego sterowania i kontroli dostępu składa się z odbiornika i dwóch miniaturowych nadajników-breloków z dwoma przyciskami. Transmisje są dynamicznie kodowane w systemie KEELOQ®. Odbiornik obsługuje do 12 pilotów (opcjonalnie do 112) i posiada dwa izolowane przekaźnikowe wyjścia przełączające typu NO/NC. Wyjścia mogą pracować w jednym z dwóch trybów, w których po załączeniu przekaźnika z pilota jego wyłączenie nastąpi po wcześniej zaprogramowanym czasie (tryb monostabilny), lub po ponownym wciśnięciu pilota (tryb bistabilny: włącz/wyłącz). Wyjście sygnalizacyjne przeznaczone do zewnętrznej sygnalizacji akustycznej lub optycznej generuje dwa impulsy na załączenie przekaźnika i jeden na wyłączenie. Odbiornik posiada wyłącznik antysabotażowy otwarcia obudowy (TAMPER), dwie diody LED sygnalizacji załączenia wyjścia 1 lub/2 oraz LED zasilania, który świeci na czerwono przy wyłączonym, a na zielono przy załączonym wyjściu nr 1. Zestaw dostępny jest także z odbiornikiem superheterodynowym (DWB100Hhet) zapewniającym większy zasięg działania i oferujący tryb pracy z podtrzymaniem, tj. po naciśnięciu pilota wyjście pozostaje załączone tak długo, jak długo naciskany jest przycisk w pilocie.

#### SPECYFIKACJA :

##### **nadajnik (DWB100HT):**

- nadajnik 433,92MHz zgodny z wymaganiami europejskich norm CE,
- zasilanie baterią alkaliczną 12V typu GP23A,
- wymiary zewnętrzne: (d/s/w) 50/36/14mm.

##### **odbiornik superreakcyjny (DWB100HR) lub superheterodynowy (DWB100HRhet):**

- zasilanie napięciem stałym 12V ( $\pm 15\%$ ), pobór prądu do 40mA/wyj.,
- dwa wyjścia przekaźnikowe NO/NC (60VA, max 128V, 1A),
- czas podtrzymania wyjścia w trybie monostabilnym: od 0,5s do 4 godzin,
- wyjście sygnalizacyjne S (1A/60VDC) typu "otwarty kolektor",
- temperatura pracy: od 0 do + 40°C (-20 do +40°C dla DWB100HRhet),
- wymiary zewnętrzne: (d/s/w) 96/63/28mm.

UWAGA! Piloty i odbiorniki dostępne także oddzielnie (kody zamawiania podane w nawiasach).

## RADIOLINIA DWUKANAŁOWA Z KODEM DYNAMICZNYM O ZASIĘGU DO 200 METRÓW

DW200H DW200Hhet

Uniwersalna radiolinia dwukanałowa o zwiększonym zasięgu działania do systemów alarmowych, zdalnego sterowania i kontroli dostępu składa się z odbiornika i pilota-nadajnika ręcznego zasilanego baterią 9V. Transmisje są dynamicznie kodowane w systemie KEELOQ®. Odbiornik obsługuje do 12 pilotów (opcjonalnie do 112) i posiada dwa izolowane przekaźnikowe wyjścia przełączające typu NO/NC. Każde wyjście może pracować w jednym z dwóch trybów, w których po załączeniu przekaźnika z pilota jego wyłączenie nastąpi po wcześniej zaprogramowanym czasie (tryb monostabilny), lub po ponownym wciśnięciu pilota (tryb bistabilny: włącz/wyłącz). Wyjście sygnalizacyjne odbiornika przeznaczone do zewnętrznej sygnalizacji akustycznej lub optycznej generuje dwa impulsy na załączenie przekaźnika i jeden na wyłączenie. Odbiornik posiada także wyłącznik antysabotażowy otwarcia obudowy (TAMPER), dwie małe diody LED sygnalizacji załączenia wyjścia 1 lub/2 oraz LED zasilania. Zestaw dostępny także z odbiornikiem superheterodynowym (DW200Hhet) zapewniającym większy zasięg działania i oferujący tryb pracy z podtrzymaniem, tj. po naciśnięciu pilota wyjście pozostaje załączone tak długo, jak długo naciskany jest przycisk w pilocie.

### SPECYFIKACJA :

#### nadajnik (DW200HT):

- nadajnik 433,92MHz zgodny z wymaganiami europejskich norm CE,
- zasilanie baterią alkaliczną 9V,
- wymiary zewnętrzne: (d/s/w) 113/33/21mm.

#### odbiornik superreakcyjny (DW200HR) lub superheterodynowy (DW200HRhet):

- zasilanie napięciem stałym 12V ( $\pm 15\%$ ), pobór prądu do 40mA/wyj.,
- wyjście przekaźnikowe (trzy styki) NO/NC (60VA, max 128V, 1A),
- czas podtrzymania wyjścia w trybie monostabilnym: od 0,5s do 4 godz.,
- wyjście sygnalizacyjne S (1A/60VDC) typu "otwarty kolektor",
- zakres temperatur pracy od 0 do +40°C (-20 do +40°C dla DW200HRhet),
- wymiary zewnętrzne: (d/s/w) 96/63/28mm.

UWAGA! Piloty i odbiorniki dostępne także oddzielnie (kody zamawiania podane w nawiasach).





Miniatura radiolinia dwukanałowa do systemów alarmowych, zdalnego sterowania i kontroli dostępu składa się z mini odbiornika i dwóch ultra-małych nadajników-breloków z dwoma przyciskami. Transmisje są dynamicznie kodowane w systemie KEELOQ®, zapewniając najwyższy poziom bezpieczeństwa. Odbiornik obsługuje do 12 pilotów (opcjonalnie do 112) i posiada dwa izolowane przekaźnikowe wyjścia przełączające typu NO/NC (NO-normalnie rozwarne i NC-normalnie zwarte). Każde wyjście może pracować w jednym z dwóch trybów, w których po załączeniu przekaźnika z pilota jego wyłączenie nastąpi po wcześniej zaprogramowanym czasie (tryb monostabilny), lub po ponownym wciśnięciu pilota (tryb bistabilny: włącz/wyłącz). Wyjście sygnalizacyjne generuje dwa impulsy na załączenie wyjścia, a jeden na wyłączenie i przeznaczone jest do przyłączenia zewnętrznej sygnalizacji akustycznej lub optycznej. Odbiornik posiada diodę LED, która świeci na czerwono przy wyłączeniu, a na zielono przy załączeniu wyjścia nr 1.

#### SPECYFIKACJA :

##### **nadajnik (DWM50HT):**

- nadajnik 433,92MHz zgodny z wymaganiami europejskich norm CE,
- zasilanie dwoma bateriami typu Cr1616,
- wymiary zewnętrzne: (d/s/w) 49/28/10mm.

##### **odbiornik superreakcyjny (DWM50HR):**

- zasilanie napięciem stałym 12V z tolerancją  $\pm 15\%$ ,
- pobór prądu:  $< 20\text{mA}$  w spoczynku i ok.  $40\text{mA}$  przy załączeniu 1 wyjścia,
- dwa wyjścia przekaźnikowe NO/NC (60VA, max 128V, 1A),
- czas podtrzymania wyjścia w trybie monostabilnym: od 0,5s do 4 godz.,
- wyjście sygnalizacyjne S (1A/60VDC) typu "otwarty kolektor",
- zakres temperatur pracy od 0 do  $+ 40^{\circ}\text{C}$ ,
- wymiary zewnętrzne: (d/s/w) 58/32/19mm.

UWAGA! Piloty i odbiorniki dostępne także oddzielnie (kody zamawiania podane w nawiasach).

## RADIOLINIA CZTEROKANAŁOWA Z KODEM DYNAMICZNYM O ZASIĘGU DO 100 METRÓW

CH4H CH4Hhet

Uniwersalna radiolinia czterokanałowa składa się z odbiornika i jednego nadajnika - pilota w formie breloka z czterema, różnokolorowymi przyciskami. Przcisnięcie dowolnego z nich powoduje przełączenie odpowiadającego mu przekaźnika w odbiorniku. Zastosowany system KEELOQ® zapewnia najwyższy poziom bezpieczeństwa. Odbiornik współpracuje ze wszystkimi pilotami Elmes, bezprzewodowymi detektorami PTX50 i GBX, nadajnikami kontaktronowymi CTX3H oraz CTX4H, jak również z nadajnikiem radiopowiadomienia RP501. Wyjścia odbiornika mogą być zaprogramowane do pracy monostabilnej z regulowanym czasem podtrzymania załączenia przekaźnika lub bistabilnej typu włącz/wyłącz. Do każdego z wyjść odbiornika można przypisać dowolną ilość nadajników, lecz łączna ich ilość nie może przekroczyć czterdziestu. Wyjście sygnalizacyjne S, przeznaczone jest do przyłączania oddzielnie zasilanych sygnalizatorów akustycznych lub optycznych. Odbiornik może pełnić funkcję bezprzewodowej centrali w prostym systemie alarmowym. Tryb ten wybiera się zworką na płycie odbiornika.

SPECYFIKACJA :

**nadajnik (CH4HT):**

- nadajnik 433,92MHz zgodny z wymaganiami europejskich norm CE,
- zasilanie baterią 12V typu GP23A,
- wymiary zewnętrzne: (d/s/w) 50/39/14mm.

**odbiornik superreakcyjny (CH4HR) lub superheterodynowy (CH4HRhet):**

- zasilanie napięciem stałym 12V ( $\pm 15\%$ ), pobór prądu do 40mA/wyj.,
- wyjścia przekaźnikowe NO lub NC (60VA, max 128V, 1A),
- czas podtrzymania wyjścia w trybie monostabilnym: od 0,5s do 4 godzin,
- wyjście sygnalizacyjne S (1A/60VDC) typu "otwarty kolektor",
- wyłącznik antysabotażowy sygnalizujący otwarcie obudowy (TAMPER),
- zakres temperatur pracy od 0 do +40°C (-20 do +40°C dla CH4HRhet),
- wymiary zewnętrzne: (d/s/w) 96/63/28mm.

UWAGA! Piloty i odbiorniki dostępne także oddzielnie (kody zamawiania podane w nawiasach).



## CH4H200 CH4H200het

### RADIOLINIA CZTEROKANAŁOWA Z KODEM DYNAMICZNYM O ZASIĘGU DO 200 METRÓW



Radiolinia czterokanałowa o zwiększonym zasięgu działania składa się z odbiornika i jednego nadajnika ręcznego zasilanego z baterii 9V z czterema różnokolorowymi przyciskami. Przcisnięcie dowolnego z nich powoduje przełączenie odpowiadającego mu przekaźnika w odbiorniku. System kodowania zmiennego KEELOQ® zapewnia najwyższy poziom bezpieczeństwa. Odbiornik współpracuje ze wszystkimi pilotami Elmes, bezprzewodowymi detektorami PTX50 i GBX, nadajnikami kontaktronowymi CTX3H oraz CTX4H, jak również z nadajnikiem radiopowiadomienia RP501. Wyjścia odbiornika mogą być zaprogramowane do pracy monostabilnej z regulowanym czasem podtrzymania załączenia przekaźnika lub bistabilnej typu włącz/wyłącz. Do każdego z wyjść odbiornika można przypisać dowolną ilość nadajników, lecz łączna ich ilość nie może przekroczyć czterdziestu. Wyjście sygnalizacyjne S przeznaczone jest do przyłączania oddzielnie zasilanych sygnalizatorów akustycznych lub optycznych. Odbiornik może pełnić funkcję bezprzewodowej centrali w prostym systemie alarmowym. Tryb ten wybiera się zworką na płycie odbiornika.

#### SPECYFIKACJA :

##### **nadajnik (CH4H200T):**

- nadajnik 433,92MHz zgodny z wymaganiami europejskich norm CE,
- zasilanie baterią alkaliczną 9V,
- wymiary zewnętrzne: (d/s/w) 113/33/21mm.

##### **odbiornik superreakcyjny (CH4HR) lub superheterodynowy (CH4HRhet):**

- zasilanie napięciem stałym 12V ( $\pm 15\%$ ), pobór prądu do 40mA/wyj.,
- wyjścia przekaźnikowe NO lub NC (60VA, max 128V, 1A),
- czas podtrzymania wyjścia w trybie monostabilnym: od 0,5s do 4 godz.,
- wyjście sygnalizacyjne S (1A/60VDC) typu "otwarty kolektor",
- wyłącznik antysabotażowy sygnalizujący otwarcie obudowy (TAMPER),
- zakres temperatur pracy od 0 do + 40°C (-20 do +40°C dla CH4HRhet),
- wymiary zewnętrzne: (d/s/w) 96/63/28mm.

UWAGA! Piloty i odbiorniki dostępne także oddzielnie (kody zamawiania podane w nawiasach).

## STEROWNIK UNIWERSALNY 3-KANAŁOWY

**ST100H-3K**

Sterownik przeznaczony jest do zdalnego załączania do 3 urządzeń zasilanych z sieci 230VAC. Mogą to być silniki indukcyjne bram, lampy halogenowe, lampy oświetleniowe itp. Sterownik zasilany jest z sieci 230VAC, posiada zaciski do podłączenia sterowanych urządzeń oraz wyłączników ściennych. Sterownik współpracuje ze wszystkimi pilotami Elmes. Przy pomocy pilotów cztero- i więcej kanałowych możliwe jest niezależne sterowanie 3 urządzeniami. Przy pracy z 1 przyciskiem pilota (np. z pilotem 1-kanałowym) możliwa jest praca sekwencyjna - kolejne naciśnięcia przycisku pilota powodują załączanie się kolejnych kanałów 1, 2, 3, a następnie kolejne ich wyłączenie. Sterowanie może odbywać się także z wyłączników przewodowych, których działanie jest analogiczne jak przycisków pilota. Wyjścia sterownika mogą być załączane i wyłączane z pilota (tryb pracy bistabilnej) lub załączane z pilota i wyłączane automatycznie po upływie wcześniej zaprogramowanego czasu podtrzymania (tryb pracy monostabilnej). Wyboru trybu pracy wyjść przekaźnikowych dokonuje się przy instalacji sterownika.

### SPECYFIKACJA :

- odbiornik superheterodynowy 433,92MHz,
- pojemność pamięci pilotów do 12 (opcja do 112),
- zasilanie sterownika 230VAC (2VA),
- wyjścia przekaźnikowe, 3 x NO, maks. 3 x 5A/250VAC,
- czas podtrzymania wyjść od 0.5 s do 4 godzin,
- zakres temperatur pracy od -20 do +40°C,
- wymiary zewnętrzne: (d/s/w) 87/87/39mm.





Odbiornik przeznaczony jest do bezprzewodowych systemów alarmowych i zdalnego sterowania, w których używa się wielu nadajników Elmes z dynamicznym kodem zmiennym KEELOQ® i wymagana jest ich identyfikacja. Posiada 8 wyjść przekaźnikowych typu NO (normalnie rozwarne) lub NC (normalnie zwarte) separowanych galwanicznie oraz 8 diod LED do optycznej sygnalizacji załączenia wyjść przekaźnikowych. Sygnalizuje rozładowanie baterii w nadajnikach i otwarcie obudowy (antysabotażowa funkcja TAMPER). Współpracuje ze wszystkimi nadajnikami i pilotami Elmes. Do każdego kanału odbiornika można przypisać dowolną ilość nadajników, ale łączna ich ilość w systemie nie może przekroczyć 40. Piloty wielokanałowe oraz nadajnik RP501 przełączają zawsze kolejne, sąsiadujące ze sobą kanały. Detektory PTX50, GBX, CTX pracują w dwóch kanałach: detekcja ruchu w dowolnym kanale od 1 do 8, a antisabotaż w kanale 8 przydzielanym automatycznie w czasie programowania.

### SPECYFIKACJA :

- odbiornik superheterodynowy 433,92MHz,
- możliwość zaprogramowania do 40 różnych nadajników i pilotów Elmes,
- 8 wyjść przekaźnikowych typu NO lub NC (1A/24VDC) z diodami LED,
- sygnalizowanie nadajnika ze słabą baterią,
- sygnalizacja przełączeń diodami LED i na wyjściu sygnalizacyjnym S,
- obudowa zabezpieczona włącznikiem antisabotażowym TAMPER,
- zasilanie 12VDC, pobór prądu 20mA plus 22mA na każdy przekaźnik,
- zakres temperatur pracy od -20 do +40°C,
- wymiary zewnętrzne: (d/s/w) 96/63/28mm.

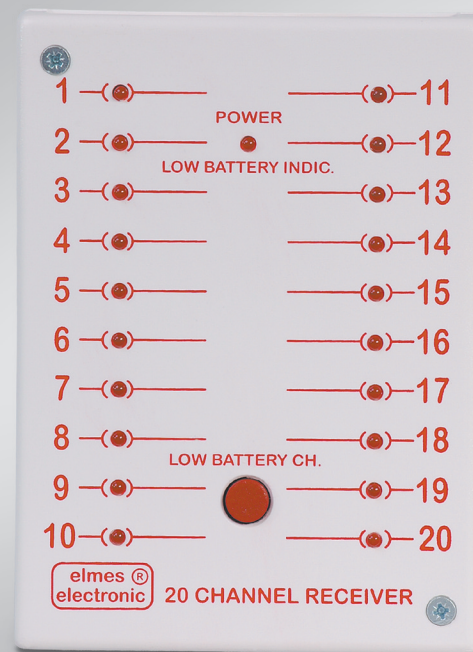
## UNIWERSALNY ODBIORNIK DWUDZIESTOKANAŁOWY

### CH20H

Odbiornik przeznaczony jest do bezprzewodowych systemów alarmowych, kontroli dostępu oraz systemów przywoławczych, w których używa się wielu nadajników Elmes z dynamicznym kodem zmiennym KEELOQ® i wymagana jest ich identyfikacja. Posiada 20 wyjść przekaźnikowych typu NO lub NC separowanych galwanicznie i 20 diod LED do optycznej sygnalizacji załączenia wyjścia. Odbiornik sygnalizuje rozładowanie baterii w nadajnikach i otwarcie obudowy (antysabotażowa funkcja TAMPER). Współpracuje ze wszystkimi nadajnikami i pilotami Elmes. Szczególną cechą odbiornika CH20H jest możliwość włączenia specjalnego trybu pracy, w którym załączenie przekaźników trwa do chwili zerowania przyciskiem RESET - funkcja przydatna w systemach przywoławczych. Do każdego wyjścia odbiornika można przypisać dowolną ilość nadajników, przy czym łączna ich ilość w systemie nie może przekroczyć 60. Piloty wielokanałowe oraz nadajnik RP501 przełączają zawsze kolejne, sąsiadujące ze sobą kanały. Detektory PTX50, GBX, CTX pracują w dwóch kanałach: detekcja ruchu w dowolnym kanale od 1 do 20, a antisabotaż w kanale 20 przydzielanym automatycznie.

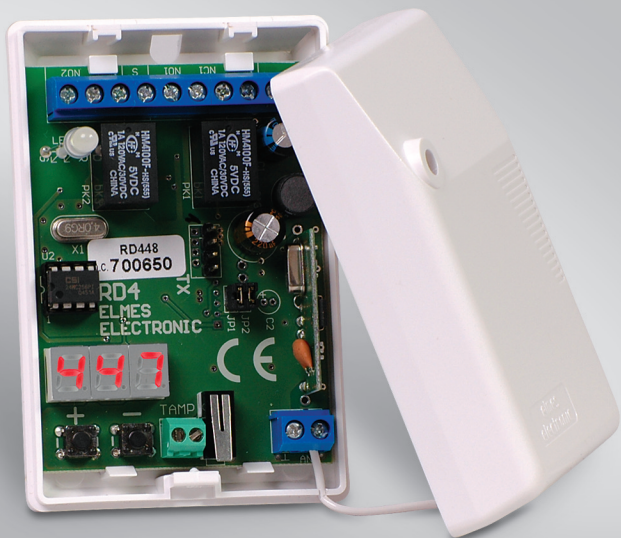
#### SPECYFIKACJA :

- odbiornik superheterodynowy 433,92MHz,
- możliwość zaprogramowania do 60 różnych nadajników i pilotów Elmes,
- 20 wyjść przekaźnikowych typu NO lub NC (1A/24VDC) z diodami LED,
- sygnalizowanie nadajnika ze słabą baterią,
- sygnalizacja przełączeń diodami LED i na wyjściu sygnalizacyjnym S,
- obudowa zabezpieczona włącznikiem antisabotażowym TAMPER,
- zasilanie 12VDC, pobór prądu 20mA + 22mA na przekaźnik (500mA max),
- praca wewnątrz pomieszczeń w zakresie temperatur od -20 do +40°C,
- wymiary zewnętrzne: (d/s/w) 129/95/25mm.



## RD448 RD1000

### ODBIORNIK SYSTEMOWY Z IDENTYFIKACJĄ UŻYTKOWNIKÓW



Ten kontrolowany mikroprocesorowo odbiornik posiada dwa przekaźnikowe wyjścia sterujące i przeznaczony jest do stosowania w systemach zdalnego sterowania i kontroli dostępu, w których ilość użytkowników jest duża, wymagana jest ich identyfikacja oraz wysoki poziom zabezpieczenia. Typowym zastosowaniem są wjazdy lub wejścia na osiedla mieszkaniowe, garaże osiedlowe oraz wspólnie użytkowane obiekty. Pamięć odbiornika umożliwia zaprogramowanie do 448 (RD448) lub do 1000 (RD1000) pilotów Elmes. Odbiornik daje możliwość usunięcia pojedynczego pilota bez konieczności kasowania całej pamięci pilotów. Posiada trzycyfrowy wyświetlacz numeryczny ułatwiający programowanie i kasowanie pilotów oraz wyświetlający na bieżąco numer użytego pilota. Dodatkowo, odbiornik RD448 wyposażony jest w pamięć, w której przechowywana jest lista 6144 ostatnich zdarzeń (dat, numerów pilotów-użytkowników i użytych przycisków w pilocie). Zawartość tej pamięci może być wczytana do komputera PC. Otwarcie obudowy odbiornika sygnalizowane jest wyłącznikiem antysabotażowym TAMPER.

#### SPECYFIKACJA :

- odbiornik superheterodynowy 433.92MHz,
- pamięć pilotów: 448 - RD448, 1000 - RD1000,
- napięcia zasilania 10..35 VDC, 24VAC,
- pobór prądu 100mA przy 12VDC,
- prąd spoczynkowy 13mA przy 10VDC, 8mA przy 24VDC,
- obciążalność wyjść przekaźnikowych 1A, 120VAC/30VDC,
- wyjście sygnalizacyjne S (1A/60V) typu "otwarty kolektor",
- zakres temperatur pracy od -20 do + 40°C,
- wymiary zewnętrzne: (d/s/w) 94/62/29mm.

## RADIOPOWIADOMIENIE CZTEROKANAŁOWE O ZASIĘGU DO 500 METRÓW

**RP501**

Urządzenie przeznaczone jest do bezprzewodowego przesyłania czterokanałowej informacji na odległość do 500 metrów. Stosowane jest w systemach alarmowych do powiadamiania o alarmie lub stanie detektorów, do zdalnego sterowania, w którym nadajnik jest stacjonarny, a także tam, gdzie wymagane jest bezprzewodowe przesłanie czterobitowej informacji. Zestaw składa się z odbiornika i nadajnika zasilanych z 12V. Nadajnik może być zasilany z baterii 9V, której stan monitoruje. Zestaw może pracować w kilku trybach: w jednym z nich służy do bezprzewodowego przekazywania sygnału o alarmie, w innym do przekazywania do odbiornika aktualnego stanu czterech wejść nadajnika. Zestaw umożliwia również pracę z kontrolą łącza radiowego. Odbiornik posiada diodę LED, która sygnalizuje załączenie przełączników oraz wyjście sygnalizacyjne S, którego działanie zależy od wybranego trybu pracy zestawu. Zarówno nadajnik jak i odbiornik wyposażone są we włączniki antysabotażowe sygnalizujące otwarcie obudowy (TAMPER).

### SPECYFIKACJA :

#### **nadajnik (RP501T):**

- zasilanie 9-14 VDC lub bateria alkaliczna 9V,
- pobór prądu 0,017mA w gotowości i 10mA w czasie nadawania,
- wejścia: 4 x NC (w spoczynku zwarte do masy),
- nadajnik 433,92MHz zgodny z wymaganiami europejskich norm CE,
- transmisja cyfrowa 64 bitowa, ilość kombinacji kodu: 16777216
- zakres temperatur pracy od 0 do +40°C,

#### **odbiornik superheterodynowy (RP501R):**

- zasilanie 10-15VDC, prąd: 20mA + 20mA na każdy załączony przełącznik,
- cztery wyjścia NO/NC (60VA, max 1A, 128V) + wyjście S typu OC 1A/60V,
- maksymalna ilość pamiętanych nadajników 60,
- zakres temperatur pracy od -20 do +40°C,
- wymiary zewnętrzne: nadajnik i odbiornik (d/s/w) 94/62/29mm.

UWAGA! Piloty i odbiorniki dostępne także oddzielnie (kody zamawiania podane w nawiasach).



## ST200H

### BEZPRZEWODOWY STEROWNIK DO ROLET I BRAM O ZASIĘGU DO 200 METRÓW

Sterownik do bezprzewodowego sterowania roletą okienną lub rolowaną bramą garażową o zwiększonym zasięgu działania składa się z odbiornika i dwóch nadajników ręcznych zasilanych z baterii 9V. Odbiornik wyposażony jest w zaciski do podłączenia zasilania sieciowego 230VAC, silnika rolety lub bramy, lampy ostrzegawczej, wyłączników ściennych oraz sygnału z fotokomórki. Sterownik jest urządzeniem programowalnym i oferuje szereg praktycznych funkcji użytkowych jak współpraca z jednym lub dwoma przyciskami pilota, sterowanie zewnętrzną lampą pełniącą funkcję ostrzegawczą albo oświetleniową, automatyczne zamykanie po upływie czasu PAUZY (od 1s do 4min.), automatyczne otwarcie rolety lub bramy po naruszeniu fotobariery w czasie zamykania, a także przedłużenie czasu PAUZY po naruszeniu fotobariery. Sterownik występuje także w wersji specjalnej z tzw. podtrzymaniem zamykania ST200H-pz. Po pełnym zamknięciu rolety, do silnika stale podawane jest zasilanie, które uniemożliwia ręczne otwarcie rolety domykając ją przy każdej próbie ręcznego podniesienia.



#### SPECYFIKACJA :

##### **nadajnik** (DW200HT):

- nadajnik 433,92MHz zgodny z wymaganiami europejskich norm CE,
- zasilanie baterią alkaliczną 9V,
- wymiary zewnętrzne: (d/s/w) 113/33/21mm.

##### **odbiornik** superheterodynowy (ST200HR) lub (ST200HR-pz):

- pojemność pamięci pilotów do 12 (opcja do 112),
- zasilanie sterownika: 230VAC, 2VA,
- wyjścia silnika przekaźnikowe, 2 x NO, maks. 16A/250VAC,
- wyjście na lampę maksymalnie 5A/250VAC,
- wejście na fotokomórkę typu NC (normalnie zwarta),
- programowany czas pracy silnika i paazy od 1s do 4 minut,
- zakres temperatur pracy od -20 do +40°C,
- wymiary zewnętrzne: (d/s/w) 87/87/39mm.

UWAGA! Piloty i odbiorniki dostępne także oddzielnie (kody zamawiania podane w nawiasach).

## BEZPRZEWODOWY STEROWNIK DO ROLET I BRAM O ZASIĘGU DO 100 METRÓW

# ST100H

Urządzenie przeznaczone jest do bezprzewodowego sterowania roletą okienną, rolowaną bramą garażową, itp. Składa się z odbiornika i dwóch nadajników-breloków (DWB100HT) działających w systemie KEELOQ®. Odbiornik wyposażony jest w zaciski do podłączenia zasilania sieciowego 230VAC, silnika rolety lub bramy, lampy ostrzegawczej, wyłączników ściennych oraz sygnału z fotokomórki. Sterownik jest urządzeniem programowalnym i oferuje szereg praktycznych funkcji użytkowych jak współpraca z jednym lub dwoma przyciskami pilota, sterowanie zewnętrzną lampą pełniącą funkcję ostrzegawczą albo oświetleniową, automatyczne zamykanie po upływie czasu PAUZY (od 1s do 4min), automatyczne otwarcie rolety lub bramy po naruszeniu fotobariery w czasie zamykania, a także przedłużenie czasu PAUZY po naruszeniu fotobariery. Sterownik występuje także w wersji specjalnej z tzw. podtrzymaniem zamykania ST100H-pz. Po pełnym zamknięciu rolety, do silnika stale podawane jest zasilanie, które uniemożliwia ręczne otwarcie rolety domykając ją przy każdej próbie ręcznego podniesienia.

### SPECYFIKACJA :

#### nadajnik (DWB100HT):

- nadajnik 433,92MHz zgodny z wymaganiami europejskich norm CE,
- zasilanie baterią alkaliczną 12V typu GP23A,
- wymiary zewnętrzne: (d/s/w) 50/36/14mm.

#### odbiornik superheterodynowy (ST100HR):

- pojemność pamięci pilotów do 12 (opcja do 112),
- zasilanie sterownika: 230VAC, 2VA,
- wyjścia silnika przekaźnikowe, 2 x NO, maks. 16A/250VAC,
- wyjście na lampę maksymalnie 5A/250VAC,
- wejście na fotokomórkę typu NC (normalnie zwarta),
- programowany czas pracy silnika i paazy od 1s do 4 minut,
- zakres temperatur pracy od -20 do +40°C,
- wymiary zewnętrzne: (d/s/w) 87/87/39mm.

UWAGA! Piloty i odbiorniki dostępne także oddzielnie (kody zamawiania podane w nawiasach).



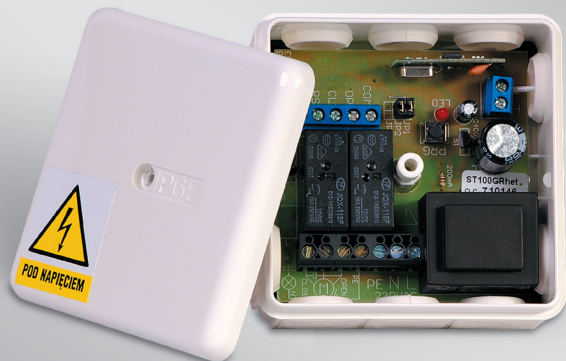
## ST100GR

### STEROWNIK DO ROLET Z FUNKCJĄ STEROWANIA GRUPOWEGO

Sterownik systemowy przeznaczony jest do sterowania roletą pojedynczą lub grupą rolet. Wyposażony jest w zaciski do podłączenia napięcia zasilania sieciowego 230VAC, silnika rolety, dwuprzewodowej magistrali CAN oraz wyłączników ściennych. Sterownikiem grupowym może być dowolny sterownik typu ST100GR, wybrany przez instalatora, który oprócz sterowania własną roletą, może sterować grupą do 42 rolet. W tym przypadku dodatkowa para wyłączników przewodowych lub pilot pozwalają sterować roletami w sposób sekwencyjny, tzn. z przerwą 0.5s pomiędzy załączeniem kolejnej rolety. Dzięki dodatkowemu wejściu D/N do sterownika można podłączyć inne urządzenia sterujące, np. zegar, który będzie otwierał i zamykał grupę rolet o określonej przez użytkownika porze.

#### SPECYFIKACJA :

- odbiornik superheterodynowy 433,92MHz,
- pojemność pamięci pilotów do 12 (opcja do 112),
- zasilanie sterownika: 230VAC, 2VA,
- wyjścia silnika przekaźnikowe, 2 x NO, maks. 16A/250VAC,
- maksymalna długość szyny CAN przy zastosowaniu skrętki do 500m,
- maksymalna ilość sterowników podłączonych do szyny CAN do 64,
- maksymalna ilość sterowników w jednej grupie do 42,
- załączanie sterowników w grupie co 0,5s, w kolejności programowania,
- programowany czas pracy silnika od 1s do 4 minut,
- wymiary zewnętrzne: (d/s/w) 87/87/39mm.



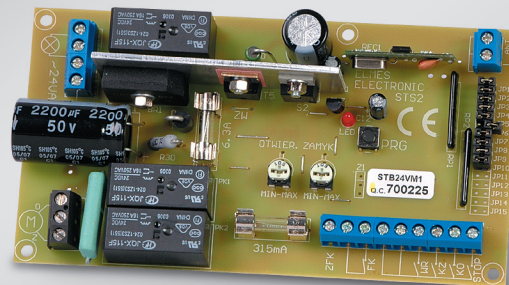
## STEROWNIK BRAMY PRZESUWNEJ 24V Z FUNKCJĄ ŁAGODNEGO ZATRZYMANIA

**STB24VM1**

Sterownik przeznaczony jest do bezprzewodowego sterowania bramą przesuwą z silnikiem prądu stałego 24V, w którym zmianę kierunku ruchu uzyskuje się poprzez zmianę biegunowości zasilania. Zastosowana technologia kodu zmiennego KEELOQ® zapewnia wysoki poziom bezpieczeństwa transmisji sygnałów. Urządzenie współpracuje z dowolnym pilotem-nadajnikiem Elmes (pamięć do 112 pilotów) i może być sterowane także wyłącznikiem ściennym w cyklu: otwieranie-stop-zamykanie-stop ...itd. Posiada funkcję zwolnienia silnika przy zatrzymaniu, co zabezpiecza napęd przed mechanicznymi przeciążeniami i elektronicznie likwiduje naprężenia powstające po zamknięciu bramy. Funkcje dodatkowe to: zabezpieczenie przeciążeniowe, samozamykanie po pauzie, blokowanie samozamykania pilotem, praca w trybie "parkingu" (pilot tylko otwiera bramę). Ponadto, współpracuje z wyłącznikami krańcowymi, ma wyjście na lampę ostrzegawczą lub oświetleniową oraz szereg cech zapewniających bezpieczeństwo i wygodę użytkownika. Sterownik przeznaczony jest do umieszczania wewnątrz hermetycznych skrzynek instalacyjnych i nie posiada własnej obudowy.

### SPECYFIKACJA :

- odbiornik superheterodynowy 433,92MHz,
- zasilanie 24 VAC, pobór prądu (silnik i fotokomórka wyłączone) ok. 100mA,
- maksymalny prąd silnika 6,3 A (24VDC)
- maksymalna moc lampy ostrzegawczej 40 W,
- wyjście zasilania fotokomórki 24 VDC, maks. 240mA,
- czułość zabezpieczenia przeciążeniowego: do 2 do 7,5 A,
- programowany czas pracy silnika od 1s do 60 min.,
- czas PAUZY lub świecenia lampy po zatrzymaniu od 1 do 255s.
- zakres temperatur pracy od -20 do +40°C,
- wymiary zewnętrzne: (d/s/w) 140/75/30mm



## ST6H

## STEROWNIK RADIOWY Z KODEM DYNAMICZNYM DO 6 ROLET

Sterownik przeznaczony jest do bezprzewodowego sterowania maksymalnie sześcioma roletami okiennymi, do napędu których zastosowano rurowe silniki bezkomutatorowe prądu zmiennego z wbudowanymi wyłącznikami krańcowymi. Urządzenie wykorzystuje system kodu zmiennego KEELOQ®. Sterowanie zdalne może odbywać się z użyciem dowolnego pilota produkcji Elmes Elektronik lub przewodowo, z użyciem monostabilnych wyłączników klawiszowych podłączanych do zacisków sterownika. Urządzenie umożliwia sterowanie każdej rolety z osobna, grupami rolet oraz wszystkimi roletami jednocześnie, zarówno przewodowo jak i z użyciem wielokanałowych pilotów Elmes CH8HT i CH32HT.

### SPECYFIKACJA :

- odbiornik superheterodynowy 433,92MHz,
- zasilanie 230VAC (4VA),
- pamięć o pojemności maksymalnie do 32 pilotów,
- wejście do podłączenia zegara,
- wejścia do podłączenia do 16 wyłączników przewodowych,
- wyjścia przekaźnikowe: 12 x NO (6 silników), 16A/220VAC,
- zakres temperatur pracy od -20 do + 40°C,
- wymiary zewnętrzne: (d/s/w) 186/137/47mm.



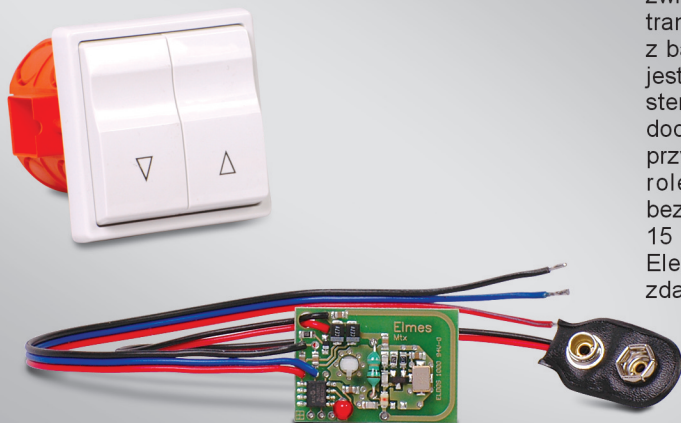
Piloty-nadajniki ręczne zasilane z baterii 9V i zasięgu do 200 metrów w przestrzeni otwartej, produkowane są w wersji ośmiokanałowej (CH8HT) i trzydziestodwukanałowej (CH32HT). Zastosowany w pilotach system dynamicznego kodowania zmiennego KEELOQ® zapewnia najwyższy poziom bezpieczeństwa. Piloty wyposażone są w małe boczne przyciski wyboru banków kanałów sterowania oraz diody LED sygnalizacji aktualnie wybranego banku. Po wyborze banku użytkownik, przyciskając jeden z czterech dużych różnokolorowych przycisków pilota, wysyła sygnał sterujący w jednym z czterech kanałów wybranego banku. Przeznaczenie pilotów ma charakter uniwersalny. Współpracują ze wszystkimi odbiornikami zmiennie-kodowymi Elmes, a szczególnie szerokie zastosowanie znajdują w zdalnym sterowaniu roletami okiennymi umożliwiając indywidualne sterowanie nawet 32 roletami. W systemach alarmowych stosowane są do blokowania stref dozoru lub wybranych detektorów oraz do wielopoziomowej kontroli dostępu.

**SPECYFIKACJA :**

- nadajnik 433,92MHz zgodny z wymaganiami europejskich norm CE,
- zasilanie baterią alkaliczną 9V,
- wymiary zewnętrzne: (d/s/w) 113/33/21mm.



Uniwersalny, miniaturowy nadajnik dwukanałowy z kodem zmiennym KEELOQ® współpracuje z dowolnym odbiornikiem Elmes. Zasięg działania w otwartej przestrzeni wynosi do 100 metrów. Działanie nadajnika jest podobne do pilota Elmes DWB100H. Różnica polega na zastosowaniu wyprowadzeń przewodowych do zewnętrznych włączników sterujących, zamiast przycisków-włączników. Dla zwiększenia niezawodności działania przy bardzo krótkim pobudzeniu, transmisja jest przedłużana o 1 sekundę. Nadajnik może być zasilany z baterii alkalicznej 9V lub z zasilacza napięcia stałego 12V. Oferowany jest w postaci płytki drukowanej z wyprowadzonymi przewodami sterującymi i klipsem dla baterii 9V. Niewielkie rozmiary nadajnika oraz dodana stopka instalacyjna umożliwiają szybką i prostą instalację, na przykład w puszcze podtynkowej pod podwójnym wyłącznikiem sterowania rolet (góra-dół). W takim zastosowaniu nadajnik umożliwia bezprzewodowe sterowanie roletą lub bramą wjazdową na odległość 10-15 metrów przy współpracy ze sterownikami serii ST produkcji Elmes Elektronik. Nadajnik może być także stosowany w innych aplikacjach zdalnego sterowania.



### SPECYFIKACJA :

- nadajnik 433,92MHz zgodny z wymaganiami europejskich norm CE,
- zasilanie baterią 9V lub napięciem stałym 9..12V (I=20mA przy nadawaniu),
- wyzwalenie zwarcie styków 1 i 3 (kanał pierwszy) lub 2 i 3 (kanał drugi),
- zakres temperatur pracy od -20°C do +40°C,
- wymiary zewnętrzne: (d/s/w) 31/22/7mm.

## MIKROPROCESOROWY RADIOWY PRZEKAŹNIK SYGNAŁÓW - REPEATER

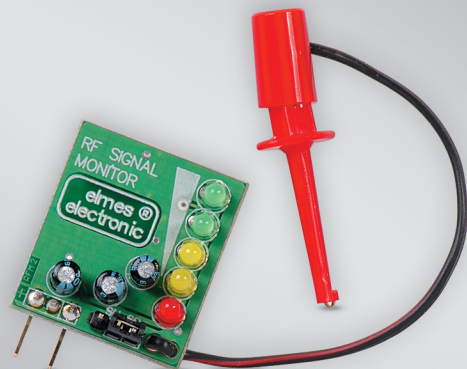
TRX

Urządzenie przeznaczone jest do rozszerzania zasięgu działania nadawczych urządzeń radiowych produkcji Elmes Elektronik. Stosuje się je, gdy występują utrudnienia w propagacji fal i tzw. "martwe strefy" - miejsca, w których tłumienie sygnału radiowego jest bardzo duże (podziemia, piwnice, konstrukcje żelbetowe) lub, jeżeli odległość pomiędzy nadajnikiem a odbiornikiem jest większa niż uzyskiwany maksymalny zasięg. Przekaźnik posiada zintegrowany moduł nadawczo-odbiorczy (ang. transceiver), tzn. może zarówno odbierać, jak i wysyłać sygnały radiowe. W zależności od opcji wybranej przez instalatora, retransmituje sygnały kodowane wysyłane przez wszystkie lub tylko wybrane nadawcze urządzenia Elmes będące w zasięgu jego działania. Możliwe jest stosowanie wielu przekaźników w systemie w celu rozwiązywania problemów łączności między nadajnikami i odbiornikami na dłuższych odcinkach. Przekaźnik posiada wyłącznik antysabotażowy TAMPER.



### SPECYFIKACJA :

- transceiver zintegrowany na pasmo 433,92MHz,
- maksymalny zasięg do 200m w terenie otwartym,
- programowany czas opóźnienia retransmisji sygnału odebranego: 0..8s,
- programowany czas nieaktywności po retransmisji: 0..8s,
- zasilanie: 8..15VDC, pobór prądu do 20mA,
- zakres temperatur pracy od -20°C do +40°C,
- wymiary zewnętrzne: (d/s/w) 58/32/19mm.



Wskaźnik „RF Signal Monitor” przeznaczony jest do sygnalizacji poziomu odbieranego sygnału radiowego i jest pomocny przy ustalaniu optymalnego zasięgu działania urządzeń bezprzewodowych. Umożliwia także śledzenie niektórych innych sygnałów radiowych pojawiających się w paśmie częstotliwości odbiorników Elmes, które mogą lokalnie zakłócać transmisje wysyłane przez nadajniki Elmes. Wskaźnik nie jest urządzeniem samodzielnym i wymaga podłączenia do odbiornika. Jako elementy sygnalizacji zastosowano pięć diod świecących LED. Poziom odbieranego sygnału radiowego wskazywany jest ilością świecących diod LED. Dioda czerwona sygnalizuje włączenie zasilania. Świecenie pozostałych diod LED zależne jest proporcjonalnie od poziomu sygnału radiowego odbieranego przez odbiornik. Świecenie wszystkich diod LED oznacza bardzo dobry poziom odbieranego sygnału gwarantujący pewny zasięg działania zestawu nadajnik-odbiornik. Wskaźnik instaluje się w prosty sposób na zaciskach zasilania odbiornika, a klips pomiarowy należy przypiąć do zworki VP1 na jego płytce drukowanej.

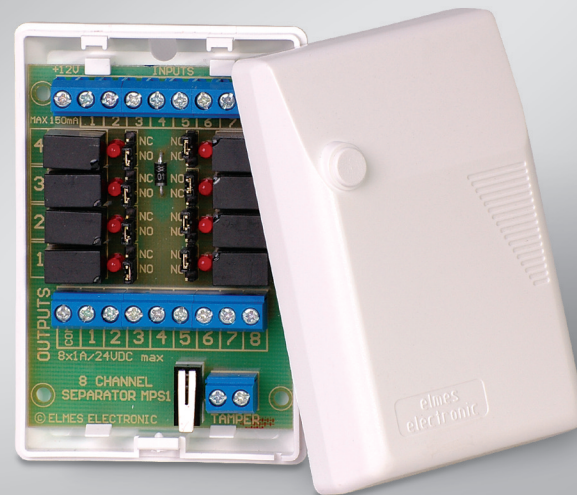
### SPECYFIKACJA :

- zasilanie: 8..15VDC, pobór prądu do 30mA,
- zakres temperatur pracy od 0 do +40°C,
- wymiary zewnętrzne: (d/s/w) 28/25/11mm.

Separator przekaźnikowy przeznaczony jest do przełączania sygnałów pochodzących z maksimum ośmiu urządzeń zewnętrznych, na przykład z kamer wideo. Zbudowany jest z przekaźników elektromagnetycznych, których załączenie następuje po podaniu (-) zasilania na jedno z wejść sterujących zwartych do +11...15VDC zasilania. Ośmiem wyjść przekaźnikowych separatora, posiadających możliwość wyboru trybu pracy NO lub NC, wyprowadzonych jest na listwę przyłączeniową z jednym zaciskiem wspólnym COM. Załączenie każdego przekaźnika sygnalizowane jest świeceniem umieszczonej przy nim diody LED. Przekaźniki posiadają diody zabezpieczające przed przepięciami, a układ zabezpieczony jest przed uszkodzeniem w przypadku odwrotnego włączenia napięcia zasilającego. Moduł wyposażony jest we włącznik antysabotażowy otwarcia obudowy TAMPER. Wyboru trybu pracy wyjść przekaźnikowych w stanie oczekiwania na NO (normalnie otwarte) lub NC (normalnie zamknięte) dokonuje się zworkami. Urządzenie może być stosowane w szerokim zakresie temperatur otoczenia, a stosowanie modułu na zewnątrz wymaga zabezpieczenia przed wpływem warunków atmosferycznych.

## SPECYFIKACJA :

- zasilanie: 11..15VDC, pobór prądu do 22mA na kanał,
- zakres temperatur pracy od -20 do +40°C,
- wymiary zewnętrzne: (d/s/w) 78/58/15mm.



Syrena WSS jest urządzeniem zewnętrznej sygnalizacji alarmu włamaniowego i napadowego z głośną syreną akustyczną oraz lampą błyskową. Dodatkowo, może dźwiękowo sygnalizować uzbrojenie i rozbrojenie systemu, co jest cechą szczególnie korzystną przy obsłudze systemu pilotem ręcznym z zewnątrz obiektu. Przeznaczona jest do współpracy z bezprzewodową centralą alarmową Elmes CB32 i komunikuje się z nią drogą radiową odbierając i wysyłając komendy i potwierdzenia o alarmach, gotowości i stanach awaryjnych. Dwustronna komunikacja radiowa umożliwia także monitoring antysabotażowy obecności sygnalizatora w systemie i powiadamianie o próbach jego uszkodzenia lub oderwania od miejsca instalacji. Dzięki zastosowaniu mikroprocesora opcje sygnalizacyjne syreny wybierane są i programowane w centrali alarmowej Elmes CB32. Zasilanie sygnalizatora zapewnia zasilacz sieciowy małej mocy dostarczany w komplecie z sygnalizatorem wraz z wewnętrznym akumulatorem zapewniającym do 80 godzin pracy awaryjnej sygnalizatora przy zaniku zasilania sieciowego. Możliwe jest także zasilanie z linii zasilającej o napięciu nominalnym 13,8VDC dowolnego systemu alarmowego łączonej do oddzielnego wejścia zasilania syreny. Zasięg współpracy syreny z centralą Elmes CB32 jest zróżnicowany zależnie od konstrukcji obiektu budowlanego oraz użytych w nim materiałów i wynosi maksymalnie do 100 metrów.

**SPECYFIKACJA :**

- urządzenie nadawczo-odbiorcze na pasmo 433,92MHz z mikroprocesorem,
- syrena dźwiękowa 115dB z lampą błyskową i antysabotażem,
- sygnały akustyczne uzbrojenia i rozbrojenia alarmu z pilota,
- programowany interwał monitorowania obecności syreny,
- zasilanie z zasilacza sieciowego (14-18VAC) lub systemowego 13,8VDC,
- zakres temperatur pracy: -20 to +40°C,
- wymiary zewnętrzne: (L/W/D) 260/150/70mm.



Moduł zastępuje komercyjny telefon komórkowy zalecany do użycia w systemie alarmowym z centralą bezprzewodową Elmes CB32 i przeznaczony jest do powiadamiania o alarmach i zdarzeniach przy użyciu komunikatów CLIP i SMS wysyłanych do zdefiniowanych telefonów GSM lub centrum monitoringu. Nie umożliwia komunikacji głosowej lecz wykonuje komendy AT wysyłane z centrali CB32 poprzez interfejs przewodowy dostarczany w komplecie. Komendy te zawierają komunikaty powiadamiające oraz numery telefonów do których komunikaty te są wysyłane. Programowanie komunikatów i numerów telefonów odbywa się w centrali CB32. Włączenie modułu do sieci telefonii komórkowej wymaga włożenia karty SIM wybranego operatora do gniazda na spodzie płytki modułu. Po włączeniu zasilania i interfejsu przewodowego do centrali CB32 moduł załącza się do sieci i będzie oczekiwał na polecenia wysłania komunikatów. Załączenie do sieci telefonii komórkowej sygnalizowane jest pulsowaniem zielonej diody LED modułu. Wewnętrzna bateria zasilająca jest doładowywana z centrali CB32 poprzez interfejs przewodowy. Instalacja modułu GSM w systemie alarmowym z centralą Elmes CB32 jest prosta i umożliwia wygodny monitoring chronionego obiektu z komunikatami wysyłanymi do dwóch dowolnych telefonów komórkowych.

### SPECYFIKACJA :

- certyfikowany (CE0681) moduł nadawczo-odbiorczy GSM typu SIM300CZ,
- komunikacja z centralą CB32 poprzez komendy AT (RS232 TTL3,3V),
- ładowanie baterii zasilającej (5VDC/300mA) z centrali Elmes CB32,
- zakres temperatur pracy: 0 to +40°C, praca wyłącznie wewnątrz pomieszczeń,
- wymiary zewnętrzne: (L/W/D) 96/63/28mm, bez masztu antenowego.



**NOTATKI :**

# Schemat prostej instalacji systemu alarmowego z centralą Elmes CB32.

