



1. WSTĘP

MCT-302 N jest w pełni nadzorowanym urządzeniem bezprzewodowym, pracującym w systemie PowerCode. Wyposażony jest w kontaktron, (którego styki rozwierają się w momencie odsunięcia magnesu usytuowanego w pobliżu) oraz dodatkowo w wejście przewodowe, programowane jako NC lub EOL, które może być wykorzystane do podłączenia kolejnych detektorów.

Znajdujący się na płycie zestaw przełączników funkcji umożliwia wyłączenie kontaktronu w przypadku, gdy potrzebne jest jedynie wejście dodatkowe.

Kontaktron oraz wejście dodatkowe traktowane są jako oddzielne urządzenia, chociaż korzystają z tego samego modułu nadawczego. Sygnał z każdego z nich opatrzony jest unikalnym 24 bitowym kodem identyfikacyjnym nadanym w procesie produkcji z 16 milionów możliwych kombinacji.

W przypadku alarmu nadawana jest cyfrowa transmisja zawierająca kod identyfikacyjny naruszonego wejścia oraz dodatkowe znaczniki stanu urządzenia. Alarm i pozostałe dane są przekazywane do odbiornika systemu.

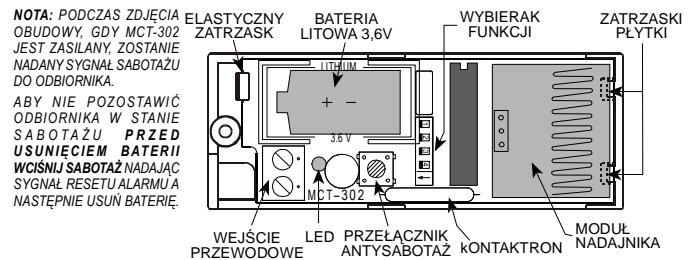
Ponieważ sygnał nadawany przez MCT-302 N może być nadany w tym samym czasie, co inne sygnały PowerCode, zastosowano inteligentny, antykolizyjny system transmisji.

Włącznik sygnalizacji sabotażu jest aktywowany w momencie zdjęcia obudowy. W takim przypadku informacja jest przekazywana z numerem identyfikacyjnym kontaktronu oraz znacznikiem "załączony alarm sabotażowy". Jeżeli instalator wyłączył opcję kontaktronu sabotaż raportowany jest z numerem ID wejścia dodatkowego.

Okresowy sygnał nadzoru rozpoznawany dzięki specjalnemu znacznikowi jest nadawany automatycznie wyłącznie z numerem ID kontaktronu (jeżeli opcja jest aktywna) lub tylko z numerem ID wejścia dodatkowego, (jeżeli opcja kontaktronu jest nieaktywna). Odstęp pomiędzy transmisjami wynosi 15 minut. W ten sposób odbiornik jest regularnie informowany, że urządzenie nadal jest częścią systemu.

Dioda LED świeci się w czasie transmisji sygnału alarmu lub sabotażu, natomiast jest nieaktywna w trakcie nadawania sygnału nadzoru.

Zasilanie urządzenia zapewnia umieszczona wewnątrz bateria litowa o napięciu 3 V. Wyczerpanie baterii jest sygnalizowane poprzez dodanie znacznika „słaba bateria” do dowolnej transmisji.



Rysunek 1. MCT-302 N – rozmieszczenie elementów

2. SPECYFIKACJA

Częstotliwość (MHz): 315, 433.92, 868.95 lub inna dopuszczona lokalnym prawem.

Numer ID nadajnika(ów): cyfrowe 24-bitowe, ponad 16 milionów kombinacji, modulacja szerokości impulsu.

Długość informacji: 36 bity

Wejścia Alarmowe: 2, jedno wewnętrzne (kontaktron) i jedno dodatkowe przewodowe każde z oddzielnym numerem ID.

Typ wejścia dodatkowego: N.C. / E.O.L., wybierane przez przełączniki funkcyjne

Linia parametryczna E.O.L.: Wymóg - rezystor 47 kΩ

Transmisja Informacji: powtarzana co 3 minuty lub jedna transmisja alarmowa (wybór przez przełącznik funkcyjny)

Sygnał nadzoru: nadawany automatycznie raz na 60 minut (USA), raz na 15 minut (UE) lub według wymagań lokalnego prawa.

Sygnalizacja sabotażu: co 3 minuty do czasu końca alarmu

Zasilanie: 3 V bateria litowa typu CR-2 (rekomendowane Panasonic lub Sanyo).

Czas życia baterii: 3 lata (dla typowego użytkownika)

Nadzór stanu baterii: Automatyka transmisja stanu baterii jako część każdego sygnału.

Temperatura pracy: 0°C do 49°C.

Wymiary: 81 x 32 x 25 mm

Masa: MCT-302 N (bez baterii): 34 g

Magnes: 13 g

Standardy: FCC Część 15, MPT1349 oraz Dyrektywa 1999/5/EC, EN 50131-2, Stopień 2, Klasa II.

Urządzenie spełnia wymagania części 15 Norm FCC oraz RSS-210 (Kanada). Praca urządzenia podlega dwóm warunkom: (1) Urządzenie nie jest przyczyną szkodliwych interferencji i (2) urządzenie musi akceptować odbierane interferencje nawet takie, które mogłyby wywołać niepożądane działanie.

Urządzenie spełnia wymagania zawarte w Dyrektywie 1999/5/EC Parlamentu Europejskiego z 9.03.1999 dotyczące urządzeń radiowych i telekomunikacyjnych.

3. INSTALACJA

3.1 Montaż

Zaleca się mocowanie nadajnika w górnej części drzwi lub okna na ich nieruchomych częściach. Magnes należy przymocować do poruszających się elementów drzwi lub okna (patrz rys.2). Należy upewnić się, że magnes znajduje się nie dalej jak 6 mm od znacznika lokalizacji kontaktronu.

A. Wykręć wkręt mocujący obudowę (rys. 3).

B. Zdejmij obudowę (rys. 4).

C. Odchylając elastyczny zatrząsk (rys. 1 i 5) wyjmij płytkę nadajnika.

D. Przytrzymując dolną część obudowy w miejscu planowanego montażu zaznacz miejsca otworów mocujących (rys. 5).

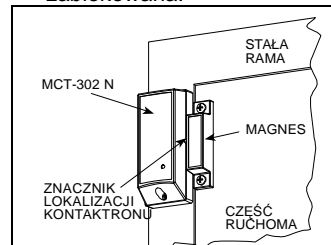
E. Wywierć otwory, zamocuj wkrętami (w zestawie) dolną część obudowy do podłoża.

Uwaga! Wkręty innego typu mogą spowodować zwarcie na płycie drukowanej urządzenia.

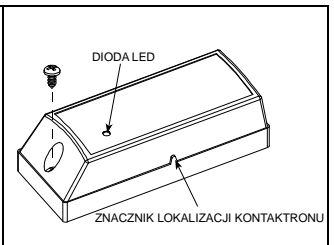
F. Zamocuj magnes w pobliżu znacznika lokalizacji kontaktronu.

G. Wsuń brzeg płytki (z modułem nadajnika) pod zaczepy a

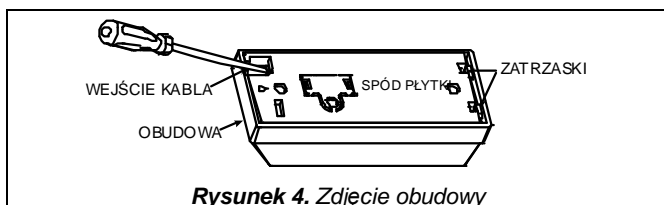
następnie naciśnij drugi koniec płytki tak, aby została zablokowana.



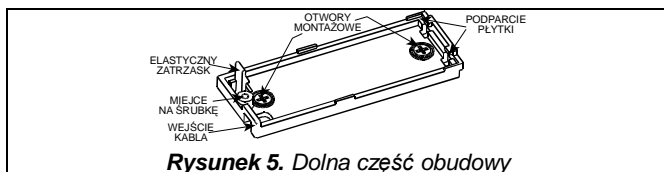
Rysunek 2. Przykład montażu



Rysunek 3. Otwieranie obudowy



Rysunek 4. Zdjęcie obudowy



Rysunek 5. Dolna część obudowy

- B. Jeżeli wejście dodatkowe jest zdefiniowane jako N.C. (SW2 w pozycji OFF), styki NC detektora należy podłączyć szeregowo (Rezystor E.O.L. nie jest potrzebny).
- C. Jeżeli wejście dodatkowe jest zdefiniowane jako parametryczne E.O.L. (SW2 w pozycji ON), należy wykorzystać detektory typu N.C. lub N.O. i podłączyć rezystor 47kΩ w najdalszej części obwodu (patrz rys.6).



Nota: Alarm będzie transmitowany, jeżeli obwód zostanie zwarty lub przerwany

Rysunek 6. Przykład okablowania z rezystorem E.O.L.

3.2 Okablowanie wejścia

Pamiętaj! Jeżeli system nie wymaga wejścia dodatkowego upewnij się, że przełącznik funkcji SW2 jest w pozycji OFF oraz wejście zostało zwarte.

- A. Podłącz wyjście alarmowe detektora do odpowiednich zacisków wejścia MCT-302 N.

4. PRZYGOTOWANIE DO PRACY

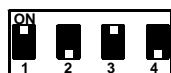
4.1 Przełączniki funkcyjne

A. Funkcje

MCT-302 N jest wyposażony w 4-ro sekcyny selektor funkcji (Rysunek. 7). Każda pozycja pozwala na wybór jednej z dwóch opcji.

B. Ustawienia

Właściwych ustawień należy dokonać przed podłączeniem zasilania. **Pozycja ON jest wskazana przez strzałkę na obudowie przełączników.**



Rysunek 7.

Wybierak funkcji

Tabela 1. Opcje dostępne przy pomocy selektora funkcji

	Funkcja	Poz.	Wybrana opcja	Fabrycznie
SW1	Praca kontaktronu	ON OFF	Załączona Wyłączona	ON
SW2	Typ wejścia dodatkowego	ON OFF	E.O.L. (47 kΩ) N.C.	OFF
SW3	Raport resetu (Restore)	ON OFF	Transmitowany Brak raportu	ON
SW4	Tryb transmisji	ON OFF	Alarm co 3 min. Alarm pojedynczy	OFF

PRZEŁĄCZNIK SW1: Określa czy kontaktron będzie reagował na zmianę położenia magnesu czy też nie

Nota: Jeżeli MCT-302 (jego ID) jest zapisany w pamięci systemu alarmowego a SW 1 jest w pozycji OFF, kontaktron nie nadaje sygnałów nadzoru (będą nadawane z wejścia dodatkowego po zapisaniu jego ID w pamięci centrali).

PRZEŁĄCZNIK SW2: Określa czy wejście dodatkowe wymaga zastosowania rezystora 47kΩ (E.O.L.) czy też nie (typ N.C).

PRZEŁĄCZNIK SW3: Określa czy nadany zostanie sygnał resetu (końca alarmu) wcześniej naruszonego.

Nota: Wybierając ustawienie ON umożliwia stwierdzenie, że drzwi lub okna pozostają otwarte lub są zamknięte.

PRZEŁĄCZNIK SW4: W systemach bez opcji nadzoru czasami wymagane jest powtórzenie raportowania alarmu w krótkich odstępach czasu, do momentu, gdy wejście nie powróci do stanu spoczynkowego. SW4 umożliwia wybór takiej opcji.

Nota: Transmisja sabotażu jest powtarzana co 3 minuty bez względu na ustawienie SW4.

Po zakończeniu wyboru zainstaluj baterię (Pkt. 4.2.)

4.2 Testowanie

Przed testowaniem ustaw przełącznik funkcji ze szczególnym zwróceniem uwagi na przełącznik 3 i 4 według wymogów opisanych w punkcie 4.1.

- A. Zainstaluj baterię w specjalnie do tego przeznaczonym klipsie ze zwróceniem uwagi na odpowiednią polaryzację. **Dla prawidłowego działania należy stosować tylko baterię litową (Panasonic lub Sanyo typ CR-2).**
- B. Wciśnij raz i zwolnij przełącznik antysabotażowy. **Nota:** Od momentu otwarcia obudowy i załączenia zasilania przełącznik antysabotażowy jest otwarty. Sprawdź czy MCT-302 nadaje sygnał sabotażu (dioda LED powinna zaświecić się chwilowo raz w ciągu każdych trzech minut, bez względu na sposób ustawienia przełącznika 4).
- C. Po upewnieniu się, iż sygnał sabotażu jest nadawany poprawnie, zamknij obudowę resetując tym samym sabotaż. Poczekaj 3 minuty, aby zweryfikować poprawność zamknięcia przełącznika antysabotażowego. Jeżeli wszystko działa poprawnie wkręć śrubkę zamykając na stałe obudowę.
- D. Zainicjalizuj alarm doprowadzając do kontaktu wody z detektorem. Zweryfikuj nadawanie sygnału (dioda LED powinna się zaświecić podczas transmisji). Rekomendowane jest przeprowadzanie takiego testu raz w miesiącu. Jeżeli przełącznik 4 jest w pozycji ON poczekaj trzy minuty do zweryfikowania, iż transmisja jest powtarzana z interwałem 3 minutowym.
- E. Zamknij drzwi lub okno i popatrz na diodę LED. Jeżeli przełącznik 3 jest w pozycji ON, sygnał o powrocie powinien zostać wysłany.
- F. Jeżeli używane jest wejście dodatkowe aktywuj podłączony do niego detektor i sprawdź reakcję urządzenia. Powinna być analogiczna jak opisana w pkt. D (dla alarmu) oraz E (dla powrotu).
- G. Postępując się instrukcją obsługi odbiornika dokonaj rejestracji numeru ID kontaktronu (jeżeli jest aktywny) oraz wejścia dodatkowego (jeżeli jest aktywne) w jego pamięci.

UWAGA! Każde wejście MCT-302 N ma inny numer ID. Należy dokonać jego zapisu dla tego wejścia, które jest używane. W trybie "NAUKA" odbiornika transmisje alarmowe z poszczególnych wejść powodują zapis numeru ID do pamięci.

Transmisja sygnału sabotażu

- Jeżeli kontaktron jest aktywny (SW1 w pozycji ON), sygnał sabotażu jest opatrzony jego numerem ID.
- Jeżeli kontaktron nie jest (SW1 w pozycji OFF), sygnał sabotażu jest opatrzony numerem ID wejścia dodatkowego.

5. KOMENTARZ

Bezprzewodowy system Visonic Ltd. jest godny zaufania i spełnia wymagania standardów wysokiej klasy. Ze względu na niską moc transmisji oraz normy narzucone w tym zakresie przez odpowiednie przepisy podlega on kilku ograniczeniom:

- A. Odbiornik może zostać zablokowany przez silny sygnał radiowy pojawiający się w paśmie jego pracy.
- B. Odbiornik może zareagować na jeden sygnał w danym czasie.

- C. System bezprzewodowy powinien być testowany regularnie

Należy pamiętać, że wszelka modyfikacja sprzętu, która nie jest zatwierdzona przez firmę Visonic Ltd. może spowodować wydanie zakazu korzystania z urządzenia przez odpowiednie instytucje.

GWARANCJA

Visonic Ltd. i/lub jej spółki zależne i stowarzyszone ("Producent") gwarantuje, że jego produkty, o których w dalszej części mowa jest jako o "Produkcie" lub "Produktach" są zgodne z jego własnymi rysunkami technicznymi i warunkami technicznymi i są wolne od wszelkich defektów co do materiałów lub wykonawstwa w przypadku ich normalnego użytkowania i obsługi w okresie 12 miesięcy od daty wysyłki przez Producenta. Obowiązki Producenta w okresie gwarancji będą się ograniczały do, według jego uznania, naprawy lub wymiany produktu lub jakiegokolwiek jego części. Producent nie będzie ponosił opłat związanych z demontażem lub reinstalacją. Aby móc skorzystać z gwarancji produkt musi zostać zwrócony Producentowi z zapłaconym z góry frachtem i ubezpieczeniem.

Niniejsza gwarancja nie ma zastosowania w następujących przypadkach: niewłaściwa instalacja, niewłaściwe użytkowanie, nie przestrzeganie instrukcji w zakresie instalacji i działania, zmiany, nadużycie, wypadek lub ingerencja oraz naprawa przez jakąkolwiek stronę trzecią niż Producent.

Niniejsza gwarancja stanowi wyłączną gwarancję w miejsce wszystkich pozostałych gwarancji, zobowiązań lub odpowiedzialności, niezależnie czy podanych na piśmie czy ustnie, wyraźnych czy dorozumianych, łącznie z wszelkimi gwarancjami kupowności lub przydatności dla szczególnego celu lub w inny sposób. W żadnym przypadku Producent nie będzie odpowiadał przed jakąkolwiek stroną za jakiegokolwiek szkody wynikowe lub uboczne z powodu naruszenia niniejszej gwarancji lub jakichkolwiek innych gwarancji, jak podano powyżej.

Niniejsza gwarancja nie zostanie zmieniona, zmodyfikowana lub rozszerzona, a Producent nie upoważnia żadnej osoby do działania w jego imieniu w zakresie modyfikacji, zmiany lub rozszerzenia niniejszej gwarancji. Niniejsza gwarancja będzie miała zastosowanie jedynie do Produktu. Wszelkie produkty, akcesoria lub elementy składowe innych produktów zastosowane w połączeniu z Produktem, łącznie z bateriami, będą objęte wyłącznie ich własną gwarancją, jeżeli taka będzie istniała. Producent nie będzie odpowiadał za jakiegokolwiek szkody lub straty, pośrednie czy bezpośrednie, uboczne, wynikowe lub inne, spowodowane nieodpowiednim funkcjonowaniem Produktu z powodu produktów, akcesoriów, elementów składowych innych produktów, łącznie z bateriami, zastosowanymi łącznie z Produktami.

Producent nie wydaje oświadczenia, że jego Produkt nie będzie mógł zostać zaatakowany i/lub nie da się go obejść, ani że Produkt zapobiegnie śmierci, urazowi ciała i/lub obrażeniom ciała i/lub szkodzie majątkowej wskutek włamania, rozboju, pożaru lub innej szkodzi lub że Produkt we wszystkich przypadkach dostarczy odpowiednie ostrzeżenie lub zapewni ochronę. Użytkownik rozumie, że odpowiednio zainstalowany i utrzymany alarm może jedynie zmniejszyć ryzyko takich wypadków jak włamanie, rozбой i pożar, bez dostarczenia ostrzeżenia, ale że nie stanowi on ubezpieczenia lub gwarancji, że takowe nie wystąpi, ani że w ich wyniku nie wystąpi przypadek śmierci, urazu ciała i/lub szkody majątkowej.

Producent nie będzie ponosić odpowiedzialności za jakikolwiek przypadek śmierci, urazu ciała i/lub szkody majątkowej lub jakiegokolwiek innej szkody, pośredniej, bezpośredniej, wynikowej, ubocznej lub innej, w oparciu o roszczenie, że zawiodło funkcjonowanie Produktu. Jednakże, jeżeli Producent będzie odpowiadać, pośrednio lub bezpośrednio z tytułu jakiegokolwiek szkody lub straty wynikającej z tej ograniczonej gwarancji lub w inny sposób, niezależnie od przyczyny lub pochodzenia, maksymalna odpowiedzialność Producenta w żadnym przypadku nie przekroczy ceny zakupu Produktu, która zostanie ustalona jako kara umowna, a nie jako kara, i będzie pełnym i jedynym zadośćuczynieniem ze strony Producenta.

Ostrzeżenie: Użytkownik powinien stosować się do instrukcji w zakresie operacji i działania i między innymi powinien on testować Produkt i cały system co najmniej raz na tydzień. Z różnych powodów, łącznie z, ale bez ograniczania się do, zmian w warunkach środowiska naturalnego, zakłóceń elektrycznych lub elektronicznych i ingerencji, Produkt może nie funkcjonować zgodnie z oczekiwaniami. Użytkownikowi radzimy przedstawić wszelkie niezbędne środki ostrożności dla jego bezpieczeństwa i ochrony jego własności.

6/91



W.E.E.E. Product Recycling Declaration/Deklaracja dotycząca recyklingu produktu

W celu uzyskania informacji dotyczących recyklingu produktu, proszę zwrócić się do podmiotu, który sprzedał ten produkt. Jeżeli przestajesz używać tego produktu i nie zwracasz go celem naprawy, wówczas musisz upewnić się że jest on zwrócony w sposób ustalony z dostawcą sprzętu. Ten produkt nie może zostać wyrzucony wraz z codziennymi odpadkami.

Dyrektywa 2002/96/EC Waste Electrical and Electronic Equipment/Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny



VISONIC LTD. (ISRAEL): P.O.B 22020 TEL-AVIV 61220 ISRAEL. PHONE: (972-3) 645-6789, FAX: (972-3) 645-6788
VISONIC INC. (U.S.A.): 65 WEST DUDLEY TOWN ROAD, BLOOMFIELD CT. 06002-1911. PHONE: (860) 243-0833, (800) 223-0020 FAX: (860) 242-8094
VISONIC LTD. (UK): FRASER ROAD, PRIORY BUSINESS PARK, BEDFORD MK44 3WH. PHONE: (0870) 730-0800 FAX: (0870) 730-0801
VISONIC CE. (POLAND): 01-698 WARSZAWA, SMOLEŃSKIEGO 2. TEL: (+48 22) 639-34-36 FAX: (+48 22) 833-48-61
INTERNET: www.visonic.com
INTERNET: www.visonic.com.pl
©VISONIC LTD. 2005 MCT-302 N Źródło: DE2281U (REV. 6 01/05)



MADE IN ISRAEL