



## 1. WSTĘP

MCPIR-2000 jest rozbudowanym, w pełni nadzorowanym detektorem z ultra niskim poborem prądu, pracującym w systemie PowerCode. Zasilany jest z długożywnością baterii litowej 3,6V.

Każdy MCPIR-2000 ma zaprogramowany swój kod ID składający się z 24 bitów nadany losowo w fazie produkcji z 16 milionów kombinacji. Kompatybilny jest ze wszystkimi odbiornikami systemu POWER CODE (min. POWER MAX, POWER MAX +, odbiornikami serii MCR).

Po detekcji sygnału, MCPIR-2000 nadaje do odbiornika specjalny kod przesyłając alarm i status urządzenia dotyczący poziomu baterii lub informacje o stanie sabotażu. Opierający się na technologii antykolizyjnej staje się inteligentnym czujnikiem.

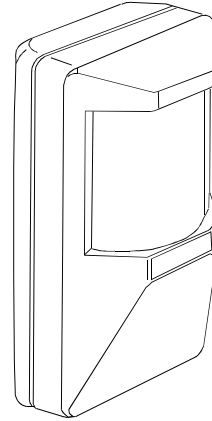
Specjalny sygnał nadzoru nadawany jest odpowiednio raz na 60 minut (USA) lub raz na 15 minut (Europa). Odbiorniki mając informacje o rodzaju nadajnika pilnują tym samym swoją sieć radiową łącznie z nadajnikami obecnymi zapisanymi uprzednio w systemie. Po każdej inicjacji sygnału alarmu nadajnik przechodzi w tryb uśpienia oszczędzając tym samym baterię. Powrót do trybu normalnego następuje po 2 minutach od ostatniej detekcji alarmu. Zworka LED/WALK-TEST umożliwia wyłączenie opcji oszczędności baterii na czas przeprowadzania testów. Dodatkowe wyposażenie w programowany licznik impulsów zapewnia maksimum bezpieczeństwa przed wystąpieniami fałszywych alarmów.

Cała gama wymiennych soczewek czyni detektor MCPIR-2000 detektorem nowoczesnym i uniwersalnym.

Specjalny katalog zawiera następujące soczewki:

- 9 szerokokątnych do 140°
- 3 długiego zasięgu do 36 m (120 ft.)

- 6 z "aleją dla psa"
- 3 kurtynowe
- 8 dla ochrony pomieszczenie i sufitu
- 10 do specjalnej ochrony korytarzy



Rysunek 1. MCPIR-2000

## 2. SPECYFIKACJA

### OPTYCZNA

#### Standardowa soczewka:

Nr. 100 (patrz rys. 2), 36 prążków, 3 płaszczyzny.

#### Górna płaszczyzna

9 podwójnych prążków

#### Środkowa płaszczyzna

5 podwójnych prążków, 10° poniżej górnej płaszczyzny.

#### Dolna płaszczyzna

4 podwójne prążki, 25° poniżej wyższej płaszczyzny.

#### Obszar dozoru: 90°.

Zasięg: 18 x 18 m (60 x 60 ft).

Wymienne soczewki: patrz katalog soczewek.

Regulacja: Pionowa +10° do -15°, Pozioma do 20 do 30°.

### ELEKTRYCZNA

Typ baterii: 3.6 V litowa (LiSOC<sub>2</sub>), wielkość 1/2AA, Tadiran TL-5902.

Pojemność baterii: 1.2 Ah nominalna

Pobór prądu w stanie spoczynku: 0.015 mA.

Pobór prądu w czasie nadawania: 9.5 mA (z włączoną diodą LED)

Oczekiwany czas pracy baterii: 3 lata (przy typowym użytkowaniu)

LED: Świeci przez 2 sekundy podczas transmisji oraz podczas

detekcji alarmu.

**Detektor:** podwójny, niskoszumowy.

**Licznik pulsów:** programowalny na 1, 3 lub 5 pulsów.

**Czas uśpienia:** 2 minuty od ostatniego alarmu, wyłączony w trybie testu

### RADIOWA

**Częstotliwość pracy (MHz):** 315, 433.92, lub inna zgodna z lokalnymi przepisami prawa.

**Transmisja:** 3 pakiety danych ze zmiennym interwałem (3 sek.)

**Numer ID nadajnika:** 24 bitowe fabrycznie zaprogramowane z 16-stu milionów kombinacji

**Długość informacji:** 36 bity

**Nadzór baterii:** Raportowanie o niskim stanie baterii przy każdym alarmie i przy okresowym autoteście.

**Sygnał sabotażu:** raportowany z interwałem 3 minutowym w czasie gdy sabotaż jest aktywny

### ŚRODOWISKOWA

**Temperatura pracy:** -10°C do 50°C (14°F do 122°F)

**Temperatura przechowywania:** -20°C do 60°C (-4°F do 140°F)

**Odporność na zakłócenia (RFI):** > 20 V/m do 1000 MHz

### FIZYCZNA

**Waga:** 105 g

**Wymiary:** 12 x 7 x 4.8 cm

**Kolor:** Biały

**Zgodność ze standardami:** FCC Part 15, ETS300-220 i MPT1349

### AKCESORIA (opcjonalnie)

**SRF-201:** montaż wpuszczany w ścianę.

**SRS-202:** podstawka stojąca

**BR-1:** do obrotowego montażu ściennego

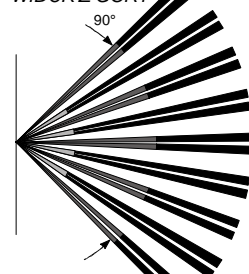
**BR-2:** BR-1 + adapter do montażu w narożniku

**BR-3:** BR-1 + adapter do montażu sufitowego

#### Nr.100A

Max. zasięg: 15 x 15 m / 90°  
(50 x 50 ft / 90°)

#### WIDOK Z GÓRY



#### WIDOK Z BOKU- POZYCJA "FAR"

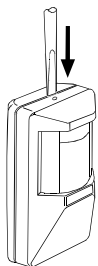


Rysunek 2. Strefa dozoruwa – soczewka nr. 100

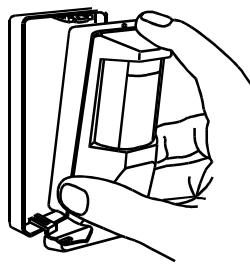
## 3. INSTALACJA

### 3.1 Demontaż obudowy

- Włóż mały śrubokręt do otworu w górnej części obudowy i delikatnie go przekręcając otwórz obudowę (Rysunek 3).
- Zdejmij przednią część obudowy (Rysunek 4).



Rysunek 3. Otwieranie obudowy



Rysunek 4. Zdjęcie przedniej części obudowy

### 3.2 Wymiana soczewki

Aby wymienić soczewkę należy wyjąć boczny plastikowy zatrzask, po czym odciągnąć delikatnie soczewkę. Instalując wymienną soczewkę zwróć uwagę na jej odpowiednie ułożenie.

### 3.3 Instalacja baterii

Zainstaluj baterię według następujących wskazań:

- Otwórz obudowę zgodnie z opisem w pkt. 3.1. Zainstaluj baterię w specjalnym klipsie zwracając uwagę na polaryzację.
- Wciśnij raz przełącznik antysabotażowy i puść go. Układy detektora powinny się ustabilizować po podłączeniu zasilania.
- Zamknij obudowę i obserwuj diodę LED. 2 sekundy błyski powinny trwać przez ok. 15 sekund do ustabilizowania układów.

### 3.4 Zapis numeru ID w pamięci odbiornika

W tym celu należy posłużyć się instrukcją instalacyjną odbiornika. Operacja ta jest łatwiejsza, gdy przeprowadzamy ją w pobliżu odbiornika.

### 3.5 Wybór lokalizacji instalacji

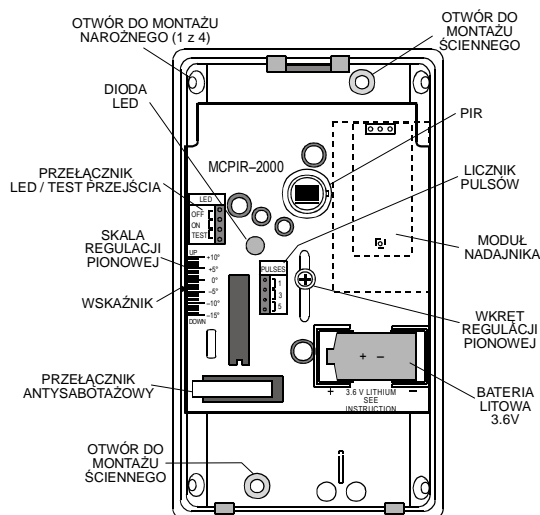
MCPIR-2000 może być montowany bezpośrednio na ścianie lub narożniku przy wykorzystaniu otworów montażowych.

- Wybierz lokalizację tak, aby potencjalny intruz przemieszczał się w poprzek wiązek.
- Określ odpowiednią wysokość montażu.  
**NOTA:** Opis regulacji pionowej opisany jest w pkt. 3.7.
- Aby zminimalizować fałszywe alarmy instaluj detektor z dala od grzejników, źródeł jaskrawego światła oraz światła słonecznego.
- Detektor PIR wykrywa różnicę pomiędzy energią (w paśmie podczerwieni) emitowaną przez poruszające się ciało a temperaturą tła. Zaleca się, aby detektor był zwrócony w kierunku najchłodniejszego miejsca w strefie chronionej jako gwarancji maksymalnej czułości przy instalacjach gdzie temperatura tła może być wysoka.
- Urządzenie powinno być zamocowane do stabilnego podłoża

### 3.6 Montaż bezpośredni

Zamontuj tylną część obudowy w wybranym miejscu na odpowiedniej wysokości tak, aby zasięg strefy dozorowej był optymalny.

Otwory montażowe pokazane są na rysunku 5. Użyj odpowiednich otworów montażowych (narożny, naścienny) w zależności od miejsca instalacji.



Rysunek 5. Rozmieszczenie elementów

### 3.7 Regulacja strefy dozorowej

#### Regulacja pozioma

Strefa dozorowa może być regulowana w poziomie w zakresie  $\pm 15^\circ$  w zależności od użytej soczewki.

#### Regulacja pionowa

Skala pionowa (znajdująca się na płytce drukowanej) połączona z plastikowym wskaźnikiem umożliwia ustawienie regulacji pionowej detektora.

Tabela 1 pokazuje zasięg strefy dozorowej w zależności od regulacji pionowej i wysokości montażu. Skala daje możliwość ustawienie w zakresie  $+10^\circ$  do  $-15^\circ$ . Maksymalne zasięgi (np. 30m.), poza wskazanymi ustawieniami, są możliwe do uzyskania przy zastosowaniu specjalnych (np. soczewek dalekiego zasięgu).

Tabela 1. Ustawienie regulacji pionowej

Wysokość montażu	Zasięg strefy dozorowej																
	7	10	13	17	20	23	26	30	33	40	50	60	80	100			
ft	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	15	18	24	30			
2	0.6	+8°	+6°	+5°	+4°	+3°	+2°	+2°	+2°	+1°	+1°	0°	0°	0°			
3	1	0°	0°	0°	0°	0°	0°	0°	0°	0°	0°	0°	0°	0°			
4	1.2	-8°	-6°	-5°	-4°	-3°	-2°	-2°	-2°	-1°	-1°	0°	0°	0°			
5	1.5	-	-12°	-9°	-7°	-6°	-5°	-4°	-4°	-3°	-2°	-2°	-1°	-1°			
6	1.8	-	-	-14°	-11°	-9°	-8°	-7°	-6°	-5°	-4°	-3°	-2°	-2°			
7	2	-	-	-	-13°	-12°	-10°	-9°	-8°	-7°	-6°	-5°	-4°	-3°			
8	2.5	-	-	-	-	-15°	-13°	-11°	-10°	-9°	-7°	-6°	-5°	-4°			
10	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-14°	-12°	-10°	-9°	-7°			
12	3.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-15°	-12°	-10°	-8°	-7°			
14	4.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-15°	-13°	-10°	-8°	-6°			
17	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-14°	-10°	-8°			

**Przykład:** Jeżeli strefa zasięgu powinna być 12 m a detektor instalowany jest na wysokości 1.8 m, skala regulacji pionowej powinna być ustawiona na  $-5^\circ$ .

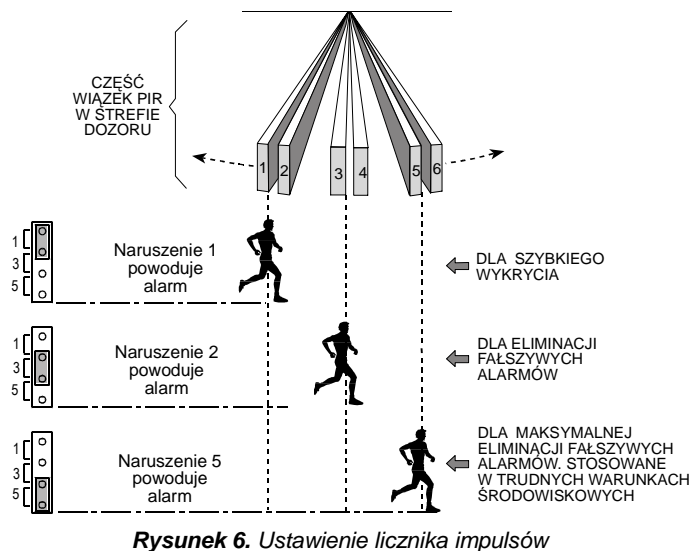
Aby zmienić ustawienie regulacji pionowej, poluzuj wkręt do regulacji, przesun odpowiednio płytkę detektora i po odpowiednim ustawieniu wkręt ponownie wkręć, zapobiegając przesuwaniu się płytki.

#### Materiał maskujący

Specjalny materiał maskujący jest dostarczany z każdym detektorem. Umożliwia on maskowanie obszarów mogących powodować fałszywe alarmy (np. grzejników, obszarów w których poruszają się zwierzęta). Materiał ten powinien być instalowany wewnątrz obudowy.

### 3.8 Ustawienie licznika pulsów

MCPIR-2000 jest wyposażony w programowany licznik impulsów, który może być ustawiony na zliczenie 1, 3 lub 5 impulsów, przed aktywacją nadajnika. Załóż zworę w odpowiedniej pozycji (patrz rys.6).



Rysunek 6. Ustawienie licznika impulsów

**Nota:** Trzy pulsę mogą używane dla wszystkich soczewek szerokokątnych. Nie mogą być natomiast używane dla soczewki nr 53 oraz dla soczewek dalekiego zasięgu.

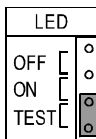
### 3.9 Test przejścia

**WAŻNE!** Zasięg i strefa dozorowa powinna być sprawdzana przynajmniej raz w roku. Aby być pewnym prawidłowego działania użytkownik powinien wykonywać test przejścia przechodząc zarówno przez najdalszą jak i bliższą część strefy dozorowej przed każdorazowym załączeniem systemu.

Aby oszczędzać baterię podczas normalnej pracy automatyczny zegar zawieszają pracę nadajnika na 2 minuty po każdej aktywacji. Układ powraca do trybu normalnego po 2 minutach od stwierdzenia ostatniego ruchu.

Przeprowadzenie testu przejścia wymaga wyłączenia w/w zegara. Zwróć należy przestawić w pozycję TEST jak pokazano obok.

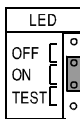
**Uwaga:** Jeżeli zwora pozostanie przez zapomnienie w pozycji TEST detektor przejdzie w pozycję ON po około 30 minutach dla oszczędzania baterii.



**WAŻNE!** Po założeniu obudowy detektor wchodzi w okres stabilizacji. Dioda LED miga raz na 2 sekundy aż do zakończenia stabilizacji (około 15 sekund).

**A.** Test wymaga wejścia w strefę chronioną i powolnego przemieszczania się w poprzek pola widzenia detektora. Należy obserwować diodę. Powinna zapalić się na 2 sekundy. Po każdej sygnalizacji odczekaj 5 sekund, aby zakończyła się sekwencja transmisji.

**B.** Ustaw zwróć LED/WALK-TEST w pozycji ON jak pokazano obok.



Poczekaj na zewnątrz strefy chronionej. Po 5 minutach wejdź do niej ponownie i sprawdź, że dioda LED zaświeciła się na 2 sekundy.

**C.** Jeżeli kontynuujesz przejście urządzenie pozostaje nieaktywne (dwuminutowy zegar). Detektor stanie się ponownie aktywny po 2 minutach od wykrycia ostatniego ruchu.

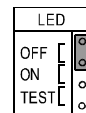
## 4. NOTES I UWAGI

### 4.1 Ograniczenia

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:

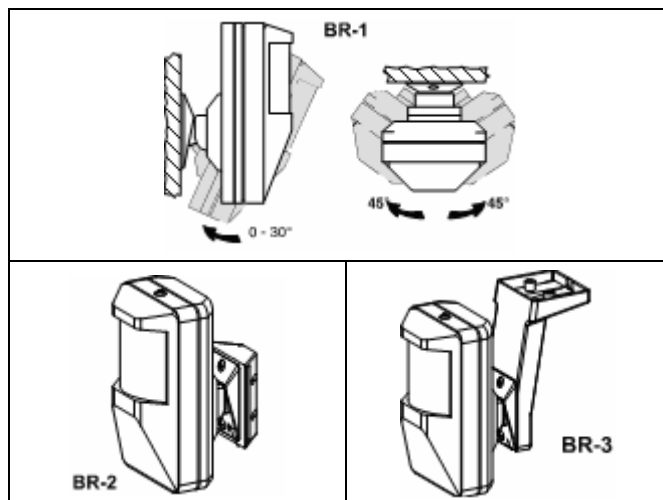
- Odbiornik może zostać zablokowany przez silny sygnał radiowy pojawiający się w paśmie jego pracy.
- Odbiornik może zareagować na jeden sygnał w danym czasie.
- System bezprzewodowy powinien być testowany regularnie.

**D.** Po zakończeniu testów ustaw zwróć LED/WALK-TEST w pozycji OFF jak pokazano obok. To ustawienie nie pozwala osobom nieuprawnionym na określenie kształtu strefy dozorowej.



### 3.10 Opcjonalne akcesoria

**Uwaga:** użycie uchwytów może spowodować zmianę zakresu detekcji w stosunku do podanych w Tabeli 1



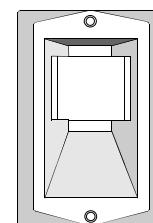
Rysunek 7. Opcjonalne uchwyty obrotowe

#### A. Obrotowe uchwyty

BR-1 jest uniwersalnym uchwytem do montażu ściennego, który pozwala na większą elastyczność regulacji strefy dozorowej: 30° w pionie oraz po 45° w poziomie (lewo-prawo – rys. 7).

BR-2 jest podobnym uchwytem do montażu w narożnikach.

BR-3 jest podobnym uchwytem do montażu do sufitu.



Rysunek 8. SRF-201

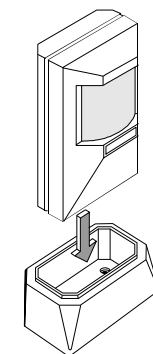
#### B. Montaż wpuszczany

(Rys. 8)

Jeżeli istnieje konieczność by MCPIR-2000 był zamontowany w ścianie można użyć specjalnie do tego przeznaczonego uchwyty SRF-201.

#### C. Uchwyt stojący

(Rys. 9) Specjalny stojak umożliwia instalację MCPIR- 2000 w pozycji poziomej.



Rysunek 9. SRS-202

### 4.2 Zgodność ze standardami

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

Urządzenie jest zgodne z następującymi standardami: European Council Directive EMC 89/336/EEC & 92/31/EEC oraz zgodność z uzyskanym znakiem CE.

## 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 inną 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, pokupności 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 tych przypadkach dostarczy odpowiednie ostrzeżenie lub zapewni ochronę. Użytkownik rozumie, że odpowiednio zainstalowany i utrzymany alarm może jedynie zmniejszyć ryzyko takich wypadków jak włamanie, rozboj i pożar, bez dostarczenia ostrzeżenia, ale że nie stanowi on ubezpieczenia lub gwarancji, że takowe nie wystąpią, ani że w ich wyniku nie wystąpi przypadek śmierci, urazu ciała i/lub szkody majątkowej.

Producent nie będzie ponosił odpowiedzialności za jakiegokolwiek 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 przedsięwziąć 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) 7300800 FAX: (0870) 7300801

VISONIC CE. (POLAND): 01-698 WARSZAWA, SMOLEŃSKIEGO 2. TEL: (+48 22) 639-34-36 FAX: (+48 22) 833-48-61

INTERNET: [www.visonic.com](http://www.visonic.com), [www.visonic.com.PL](http://www.visonic.com.PL)

©VISONIC LTD. 2002 Źródło: MCPiR-2000 D-3600-0 NEW: DE3600- (REV. 2, 7/02)



MADE IN ISRAEL