

TOWER 10 AM, TOWER 12 AM



POLSKA

INSTRUKCJA

INSTALACYJNA

Wersja robocza

TOWER 10 AM – przemysłowy czujnik PIR z antymaskingiem

TOWER 12 AM – przemysłowy **DUALNY** czujnik MW + PIR z antymaskingiem

Diody LED:
żółta, czerwona, zielona

Rys. 1



1. WSTĘP

Czujnik PIR **TOWER 10** oraz czujnik dualny MW + PIR **TOWER 12** są profesjonalnymi, odpornymi na wandalizm czujnikami, wyposażonymi w system antymaskingowy. Zapewniają duży zasięg oraz ochronę w trudnych warunkach. Wyposażone są w czarne obsydianowe lustro co znakomicie eliminuje wpływ czynników zewnętrznych. Charakteryzują się kilkoma rewolucyjnymi opatentowanymi technologiami. Obydwa czujniki są zgodne z EN 50131 Poziom 3.

Cechy:

- Technologia V-slot® to niewielki i wąski element optyczny dla większej wytrzymałości mechanicznej i lepszej ochrony przed fałszywymi alarmami (procedura patentowa w toku)
- Technologie: "Obsydianowe czarne lustro"™ oraz "Eliptyczne / Paraboliczne lustro" to odporność na światło białe powyżej 15,000 LUX i znacznie podwyższona czułość (ok. 150%) w porównaniu z innymi czujnikami z optyką lustrzaną.
- Adaptacyjny, aktywny system Anty-masking, chroniący przed zastłonięciem bądź zamalowaniem czujnika.
- Opcjonalne zamiennie lustro typu "Kurtyna – daleki zasięg" o zasięgu 35 x 2.5m dla TOWER-10 i 25 x 2m dla TOWER-12.
- Cechy łatwej instalacji:**
Wbudowane rezystory E.O.L. dla wyjść: alarm, trouble i tamper. Wymowalny terminal okablowania ułatwiający podłączenie przewodów oraz upraszczający obsługę. Unikalny przesuwany mechanizm zamykania czujnika. Podwyższona wysokość montażu 1.5 - 4m. Wskaźnik niskiego poziomu zasilania. Zdalnie sterowane wejście Walk-test. Opcjonalne uchwyty montażowe. Regulowany zasięg MW (TOWER 12).
- Sterowana mikroprocesorem, cyfrowa obróbka sygnału TMR z podwójną kompensacją temperatury.
- Przedni i tylny tamper.
- "Strefa podejścia" realizowana optycznie
- Odporność na zwierzęta do 18 Kg przy użyciu specjalnej osłony.
- Wbudowany algorytm samodiagnozy dla obydwu PIR i MW.

2. SPECYFIKACJA

LUSTRA

	Rodzaj lustro (Rys. 2)		
	Standard (*)	Kurtyna – Daleki zasięg	
Zasięg	TOWER 10 i 12	TOWER 10	TOWER 12
	25m x 30m / 90°	35m / 5°	25m / 5°
Dalekie pole widzenia	11 kurtyn	1 kurtyna	
Średnie pole widzenia	6 kurtyn	1 kurtyna	
Licznik impulsów	1 lub 2	Tryb LR (daleki zasięg)	

Instalacja:

Sposób: ściana, narożnik lub pod kątem 45° do ściany.

Wysokość: 1,5 - 4m bez uchwyty.

Pionowa regulacja: podstawa czujnika umożliwia trzy ustawienia zależnie od wysokości montażu i zasięgu.

Elektryczne

Typ sensora:

PIR: podwójny niskoszumowy pyroelement .

MW: X-Band Doppler moduł.

Częstotliwość (EU) – 10.525 Ghz.

Zasilanie: 8 – 16 VDC.

Detekcja niskiego napięcia zasilania: jeżeli napięcie zasilania obniży się do < 7,5 VDC.

Pobór prądu:

Normalna praca @ 12 VDC: 12mA (TOWER 10), 15 mA (TOWER 12).

Maximum: 14mA (TOWER 10). 18 mA (TOWER 12).

Czas alarmu: 2 do 3 sek.

Czas wykrycia zamaskowania: po 30 sek.

Dioda wejścia Walk-test (TST): dioda LED (TST) świeci się gdy przełącznik normalnej pracy diod LED jest ustawiony na OFF.

Wyjścia:

Alarm: NC, 100 mA / 30 V, 35 Ohm. "Otwarty" na 2 – 3 sek. W sytuacji alarmu, wykrycia zamaskowania lub awarii zasilania.

Trouble: NC, 100 mA / 30 VDC, 35 Ohm. "Otwarty" w sytuacji awarii, wykrycia zamaskowania, niski stan napięcia zasilania lub awarii zasilania.

Tamper: NC, 50mA / 30 VDC. "Otwarty" gdy zostanie otwarta obudowa czujnika bądź gdy czujnik zostanie oderwany od podstawy montażowej.

Wbudowane rezystory EOL: w czujnikach do wyjść Alarm, Trouble i Tamper zostały wbudowane rezystory EOL o wybieranych wartościach: 0 Ohm (ustawienie fabryczne), 1K, 2.2K, 4.7K, 5.6K Ohm (Patrz rys. 4).

Sposób świecenia LED:

Zdarzenie	Diody LED - sygnalizacja	
	TOWER 12 AM (PIR + MW)	TOWER 10 AM (PIR)
Niskie nap.zasil.	Czerwona (miga)	
Stabilizacja (60sek.)	Żółta + Czerwona + Zielona (świecą naprzemiennie)	Żółta + Czerwona (świecą naprzemiennie)
Uszkodzenie	Żółta + Czerwona (świecą naprzemiennie)	
Detekcja AM (Anty-masking)	Żółta (świeci ciągle)	
ALARM	Czerwona (świeci ciągle przez ok. 2 – 3 sek.)	
Detekcja PIR	Zielona (miga)	---
Detekcja MW	Zielona (świeci ciągle)	---

Środowisko pracy:

Temperatura pracy: –20°C to 55°C (-4°F to 131°F).

Temperatura składowania: –20°C to 60°C (-4°F to 140°F)

Zabezpieczenie RFI: większe niż 20 V/m (do 2 GHz).

Obudowa: IP41 i IK04 .

Wymiary: 160mm x 77mm x 47mm

Opcjonalne akcesoria:

BR-1: uchwyt naścienny, regulacja: 30° dół i 45° lewo/prawo.

BR-2: BR-1 z uchwytem narożnikowym.

BR-3: BR-1 z uchwytem sufitowym.

Kurtyna-daleki zasięg: wymienne lustro dalekiego zasięgu 35m/5°

PET-10/12: maskownica zapewniająca odporność na zwierzęta do 18Kg. Tylko przy zastosowaniu lustra Standard !

Standardy:

Zaprojektowane zgodnie z EN 50131-1 poziom 3/klasa II, EN50131-2-2, EN50131-2-4, EN300440, EN301489, EN60950

3. INSTALACJA

3.1 Uwagi ogólne

(Patrz rys. 3)

3.2 Procedura instalacji

(Patrz rys. 4 i 5)

3.3 Ustawienia

(Patrz rys. 4)

3.4 Montaż lustra dalekiego zasięgu

Opcja tylko do TOWER-10 AM – Patrz rys. 6. Przy zastosowaniu lustra dalekiego zasięgu, przełącznik COUNT (counter) musi być ustawiony w pozycji "LR" (Patrz rys. 4).

3.5 Montaż maskownicy PET (opcja)

Dla odporności na zwierzęta (do 18Kg/40lb), specjalna maskownica PET 10/12 powinna zostać zamontowana na lustrze (Patrz rys. 6, krok 4a).

3.6 Testowanie czujnika

- Podłącz zasilanie do odpowiednich zacisków. Diody LED zaczną świecić naprzemiennie, wskazując, że czujnik przystosowuje się do otoczenia. **Stój w odległości przynajmniej 1m od czujnika, dopóki nie zakończy się 60 sekundowy stan stabilizacji** (dopóki diody LED nie przestaną świecić naprzemiennie).
 - Wejść w pole widzenia detektora i przeprowadź test na całej powierzchni zasięgu, w tym samym czasie obserwując czerwoną diodę (Patrz rys. 2). W przypadku TOWER 12, obserwuj również zieloną diodę LED dla MW i PIR (Patrz tabela "Sposób świecenia LED"). Czerwona dioda LED będzie świeciła przez ok. 2 – 3 sek. w czasie aktywacji wyjścia ALARM.
- WAŻNE !** Poinstruj użytkownika by przeprowadzał walk test przynajmniej raz na tydzień by zweryfikować właściwe działanie czujnika.
- Przeklej np. kawałek kartonu do przodu czujnika by umyślnie zakryć okno optyczne. Po 30 sekundach żółta dioda LED powinna się zaświecić. Oznacza to, że sygnalizacja zamaskowania czujnika działa prawidłowo.
 - Usuń maskowanie z przodu czujnika. Po kilku sekundach żółta dioda LED powinna przestać świecić

4. Wygląd czujnika

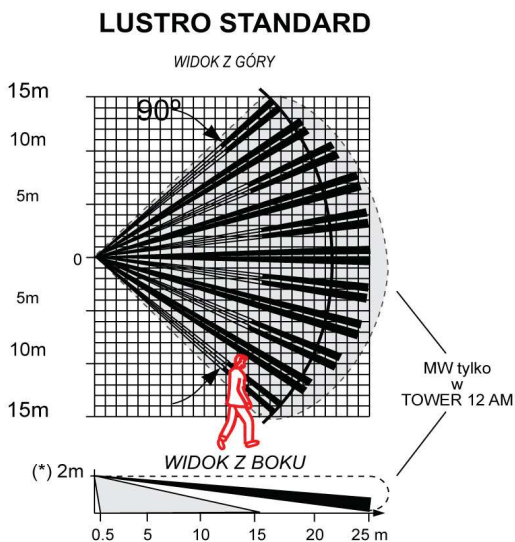


UWAGA! Jakikolwiek zmiany w urządzeniu są ZABRONIONE. Producent nie jest stroną w jakichkolwiek roszczeniach.

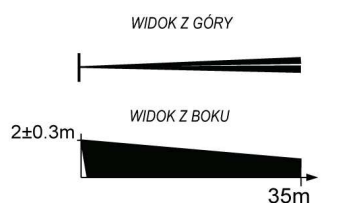


W.F.E.E. Product Recycling Declaration

For information regarding the recycling of this product you must contact the company from which you originally purchased it. If you are discarding this product and not returning it for repair then you must ensure that it is returned as identified by your supplier. **This product is not to be thrown away with everyday waste.**
Directive 2002/96/EC Waste Electrical and Electronic Equipment.



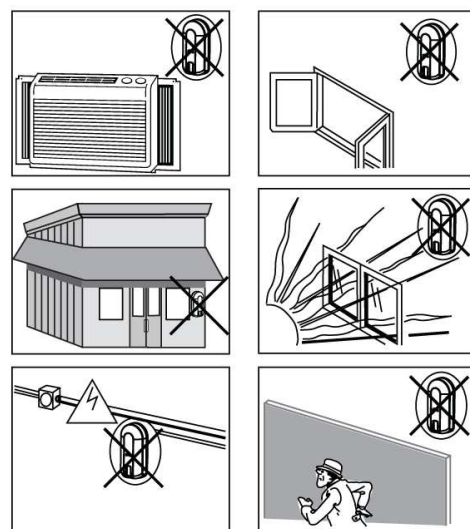
KURTYNA - DALEKI ZASIĘG



(*) Sugerowana wysokość montażu (zob.rys. 4)

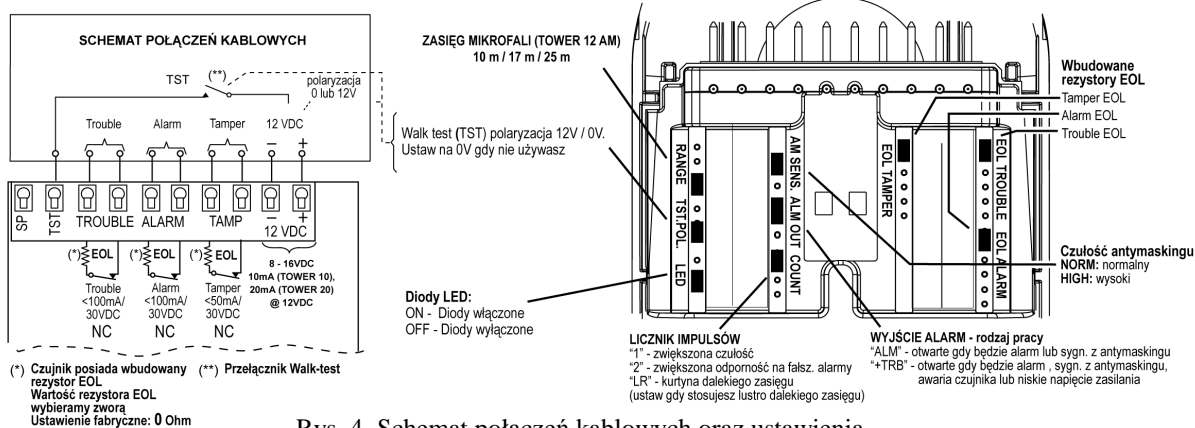


Zasięg może się różnić w temp. 30-40°C.

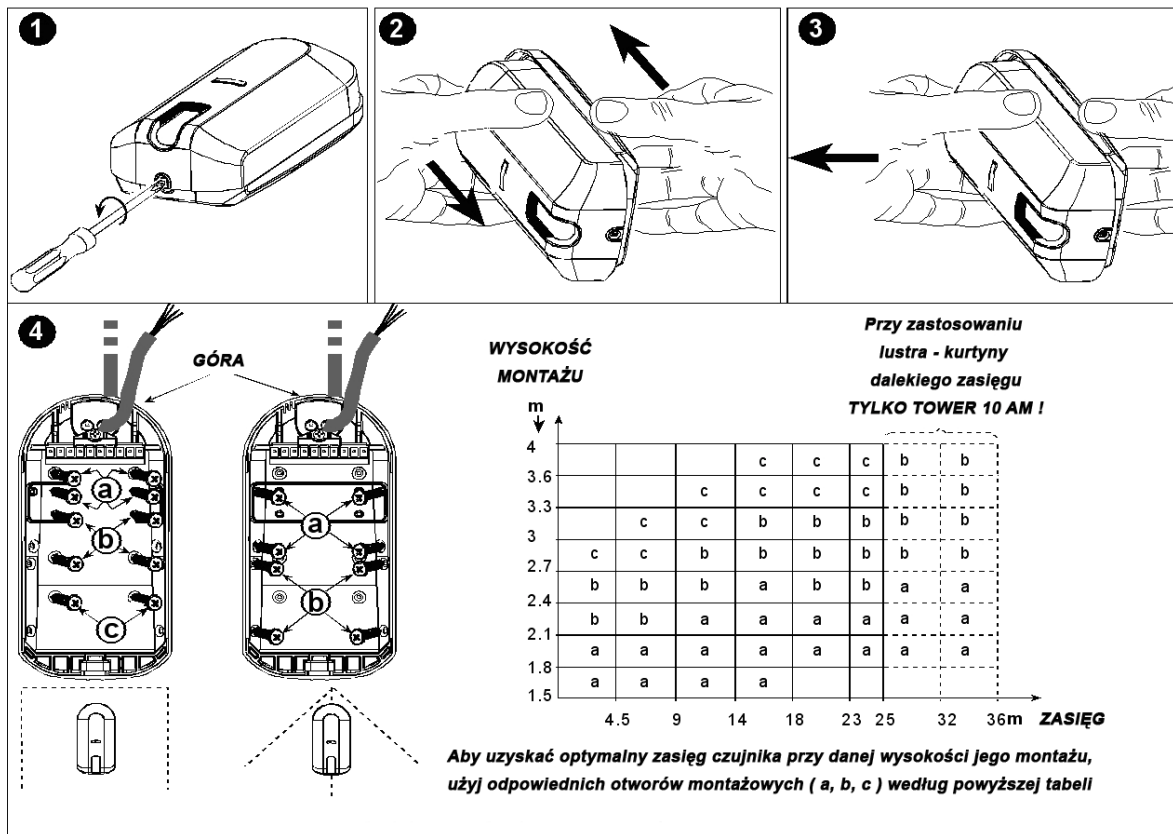


Rys. 3 Instalacja – zasady ogólne

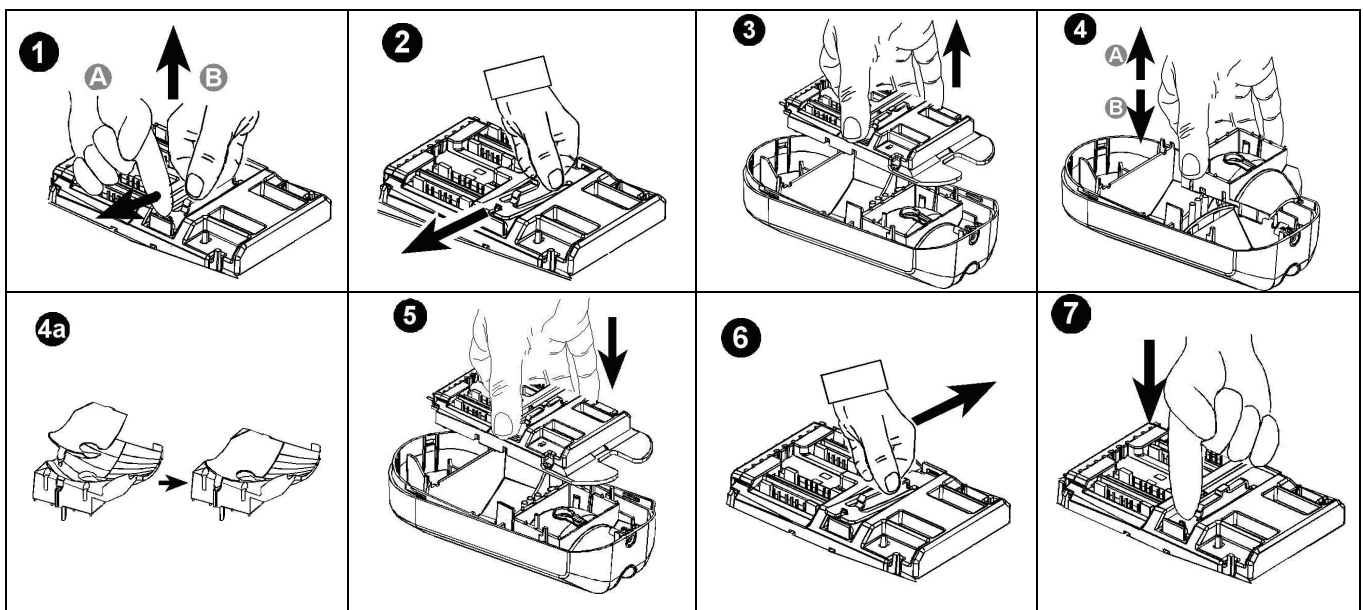
Rys. 2 Zasięg działania, lustro Standard i dalekiego zasięgu (tylko Tower 10 AM)



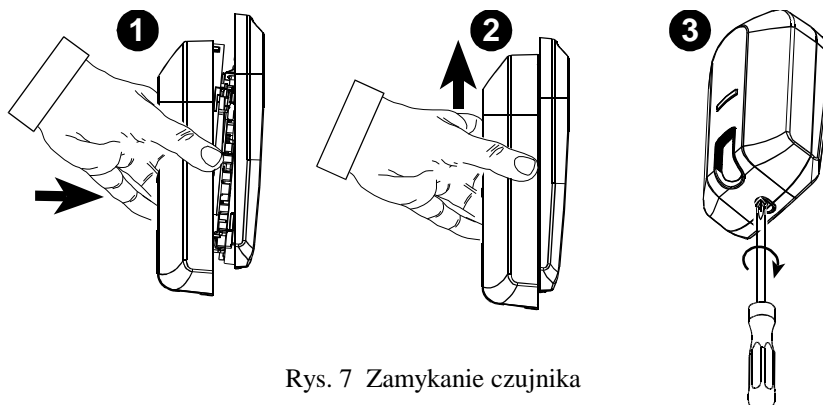
Rys. 4 Schemat połączeń kablowych oraz ustawienia.



Rys. 5 Otwieranie czujnika, otwory montażowe



Rys. 6 Instalacja maskownicy PET (czujnik odporny na zwierzęta do 18 Kg)



Rys. 7 Zamykanie czujnika