

FW-SWAN-PSF

FREEWAVE™ BEZPRZEWODOWY CZUJNIK PIR ODPORNY NA ZWIERZĘTA O WADZE DO 20 Kg

WŁAŚCIWOŚCI

FW-SWAN jest zaawansowanym, w pełni nadzorowanym, o niskim poborze prądu czujnikiem PIR z zaimplementowanym protokołem FREEWAVE. Zarówno blok transmisji jak i blok detekcyjny czujnika są zasilane z baterii litowej o przedłużonej żywotności. Każdy czujnik ma unikalny ID. Kod ten jest zabezpieczony przed odtworzeniem i przed skopiowaniem. Odbiorniki FREEWAVE można zaprogramować tylko do urządzeń pracujących w standardzie FREEWAVE z „rozpoznanym” kodem ID. Po poprawnej detekcji wywołania, załączany jest nadajnik czujnika, który przesyła jego unikalny ID → alarmy → oraz status baterii. Otwarcie obudowy lub zdjęcie czujnika powoduje wysłanie alarmu „Tamper” do centrali. Cyklicznie co 6÷7 min., czujnik podejmuje transmisję testową (losowo w cyklu). Jednostka sterująca jest automatycznie powiadamiana o obecności i aktywności czujnika w systemie alarmowym.

Dzięki mechanizmowi (APS), czujnik nie ponawia komunikatów alarmowych przez 2 min. od ostatniego naruszenia nadzorowanej strefy (ograniczenie poboru prądu - oszczędzanie baterii).

WŁAŚCIWOŚCI

- Dedykowany do bezprzewodowych systemów alarmowych
- Niskoprądowa technologia ASIC PIR,
- Zasilanie z pojedynczej 3V baterii Litowej,
- Żywotność baterii do 4lat,
- Mechanizm oszczędzania poboru prądu (APS),
- Pasma pracy: 868MHz,
- Komunikat rozładowania baterii,
- Alarm w przypadku naruszenia obudowy,
- Zasięg do 300m w wolnej przestrzeni,
- Wysokość zawieszenia bez konieczności kalibracji (1.5m ÷ 3.6m).
- Unikalny kod ID

Czujnik jest odporny na zwierzęta o wadze do 20Kg i wysokości do 1m.

WYBÓR MIEJSCA INSTALACJI

Wybierz miejsce potencjalnie najczęściej uczęszczane przez intruzów, aby przy przechodzeniu były przecinane wiązki promieniowania czujnika. (Zalecamy instalację w narożnikach). Sprawdź charakterystykę zasięgu detektora (Rys.4). Unikaj instalacji w miejscach, gdzie transmisję radiową mogą pogorszyć duże metalowe przedmioty, metalowe kurtyny, czy transformatory.

UNIKAJ INSTALACJI W MIEJSCU:

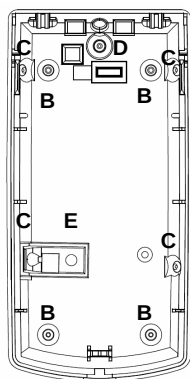
- Bezpośrednio oświetlanym przez promieniowanie słoneczne,
- W miejscach o dużych wahanach temperatury (np. silny przepływ powietrza),
- Instalacji na dużych metalowych ścianach.

W stabilnym środowisku czujnik sprawuje się najlepiej.

INSTALACJA

Detektor może być montowany na ścianie lub suficie. Jeżeli wymagany jest montaż na suficie lub w specjalnej lokacji na ścianie, wymagany jest opcjonalny uchwyt. (Zob. rys. 4)

1. Odkręć śrubę i unieś delikatnie przednią pokrywę.
2. Ostrożnie odkręć śrubę trzymającą elektroniczną płytkę detektora. Wyłam odpowiednie zaślepki otworów montażowych.



Rys. 1

3. Zainstaluj podstawę detektora na ścianie, w rogu lub pod sufitem (rys.4).
4. Zamontuj z powrotem płytkę czujnika i dokręć śrubę trzymającą.
5. Umieść baterie zgodnie z polaryzacją
6. Załóż przednią pokrywę i przykręć śrubę trzymającą pokrywę.

RSSI-RF OCENA POZIOMU SYGNAŁU

Protokół FREEWAVE posiada wbudowany mechanizm pomiaru poziomu sygnału radiowego RF. Funkcja umożliwia ocenę warunków propagacji radiowej celem znalezienia najlepszego miejsca do zamontowania czujnika i propagacji sygnałów RF.

Wskazywana wartość RSSI mieści się w przedziale 1÷100 (gdzie 100 oznacza najlepszy poziom sygnału). W przypadku, gdy wartość RSSI ≤ 30, należy zmienić usytuowanie czujnika tak, aby poprawić warunki propagacji sygnałów RF.

UWAGA: Sprawdź szczegóły w instrukcji od centrali z protokołem FREEWAVE.

WPROGAMOWANIE DO CENTRALI

Dokładny opis programowania znajduje się w instrukcji instalacji centrali. Postępuj zgodnie z procedurą „nauki” kodów ID czujników. Zapoczątkuj transmisję np. poprzez wymuszenie przełącznika TAMPER (wcisnij / zwolnij przycisk). Czujnik rozpocznie transmisję alarmu TAMPER pozwalając na wykrycie i „rozpoznanie” przez odbiornik FREEWAVE nowego ID czujnika w systemie. Upewnij się, że centrala jest w trybie „uczenia”

TESTOWANIE

PRZYSKISK TEST

Ten przycisk jest używany do aktywowania tzw. „walk test” i do transmisji radiowej RF z detektora.

WALK TEST

Wciśnij przycisk Test na 1 sekundę i zwolnij, LED mignie 3 razy. LED i transmisja alarmu będzie aktywowana w każdym wykryciu ruchu. Okres trybu testowego trwa 2 min; pod koniec trybu dioda zacznie migać szybko 4 razy, co wskazuje koniec testu.

TEST TRANSMISJI ALARMÓW

Naciśnięcie przycisku TEST, przez co najmniej 3,0 sek. umożliwia wymuszoną transmisję alarmu, która przekaże 11 sygnałów, co 6s (łącznie czas badania około 1 min).

Proszę sprawdzić, czy centrala odebrała 11 zdarzeń. Test ten pozwala aktywować transmisję alarmu i omija funkcje oszczędzania baterii APS. Poniżej przykład wyświetlania alarmu w centrali.

Zone # X Open

X- to numer linii, do której jest przypisana czujka. Open- znaczy linia naruszona

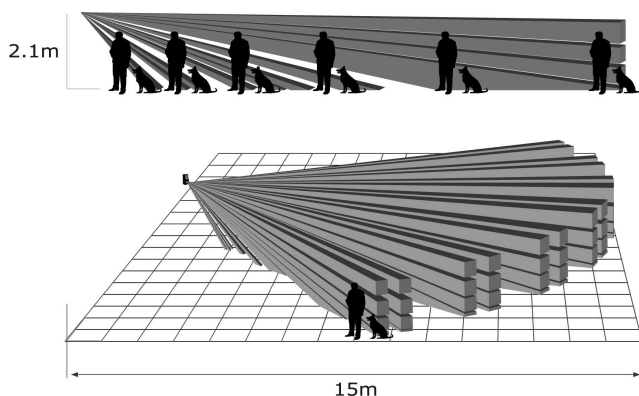
Test naruszenia Tamper

Otwarcie obudowy czujnika powinien spowodować przesłanie alarmu naruszenia Tampera. Poniżej przykład wyświetlania alarmu w centrali.

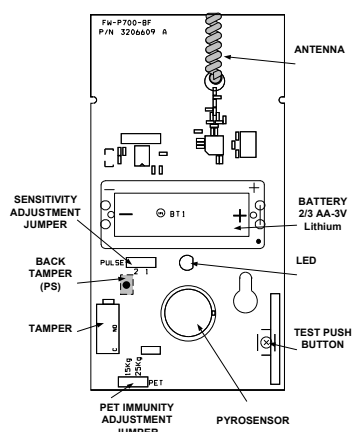
Trouble Zone # X

Test zakresu transmisji

Naciśnij przycisk Test na ponad 3,0 sek. Umożliwia to, sprawdzenie jakości transmisji (RSSI). Specjalny wskaźnik w centrali alarmowej wyświetli jakość odbieranego sygnału radiowego.



Rys.2



Rys.3

FW-SWAN-P8F

FREEWAVE™ BEZPRZEWODOWY CZUJNIK PIR ODPORNY NA ZWIERZĘTA O WADZE DO 20 Kg

ZASADY PRACY

Czujnik PIR transmituje dane o następujących zdarzeniach:

NADZÓR – cykliczna (losowa) transmisja, co 6÷7min. celem potwierdzenia obecności czujnika w systemie alarmowym,

ALARM – alarm po wykryciu intruza w strefie,

LOW BAT – po osiągnięciu przez baterię progu rozładowania (2,4V), sygnał jest wysyłany z następnym najbliższym komunikatem (np. PODGLĄD, Alarm, itp.),

TAMPER – alarm generowany każdorazowo po otwarciu obudowy i/lub po zdjęciu czujnika ze ściany.

APS – unikalna wbudowana funkcja oszczędzania energii wydłużająca czas ciągłej pracy czujnika do powyżej 4 lat. Czujnik nie ponawia kolejnych alarmów przez 2 min od ostatniego naruszenia strefy.

REGULACJA CZUŁOŚCI PIR

Ustawienie poziomu czułości detektora IR w zależności od warunków pracy (poziomu zakłóceń). Poziom czułości detektora ustawiany jest poprzez przełożenie zwory „Pulse Jumper”.

☐ Pozycja „1” = Normalne warunki pracy,

☐ Pozycja „2 Auto” = Wskazana przy niestabilnym środowisku pracy.

“AUTO” - ustawienie zalecane dla pracy w warunkach silnych zakłóceń i/lub zaszumienia.

“1” - ustawienie zalecane dla pracy w normalnych warunkach.

ODPORNOŚĆ NA ZWIERZĘTA

Regulacja czułości 15Kg lub 25Kg za pomocą zworki. (Zależy od wysokości zwierzęcia).

PO ZMIANIE NALEŻY WYŁĄCZYĆ I WŁĄCZYĆ PO KILKU SEKUNDACH ZASILANIE CZUJNIKA

BATERIA

Czujnik zasilany jest 3V baterią litową. Dzięki wbudowanej funkcji APS (Automatic Power Saver), czujnik może pracować ciągle do 4 lat, bez potrzeby jej wymiany (zależnie od ilości alarmów). W przypadku osiągnięcia progu rozładowania, czujnik wysyła komunikat LOW BATTERY do jednostki centralnej, ale jeszcze przez następnych 30 dni czujnik będzie pracował poprawnie dając czas użytkownikowi na wymianę baterii.

Parametry baterii
2/3 CR 17345V
Lithium battery 3V
Np.: model: DL123A DURACELL
CR123A SANYO Eic
CR123A GP

WYMIANA BATERII

WYMIANA BATERII

- Otwórz górną pokrywę czujnika
- Wymij zużyta baterię,
- Włóż nową baterię zwracając uwagę na poprawną polaryzację.
- Po wymianie baterii będzie migać przez około 1 minutę dioda. W tym czasie czujka nie jest gotowa do pracy

UWAGA !!!

RYZIKO EKSPLOZJI, JEŻELI ZASTOSUJESZ

BATERIĘ NIEWŁAŚCIWEGO TYPU.

POSTĘPOWANIE ZE ZUŻYTYMI BATERIAM ZGODNE Z INSTRUKCJĄ BATERII.

Urządzenie jest zgodne z::

Europejska dyrektywą EMC

89/336/EEC

EN50130-4

EN301489

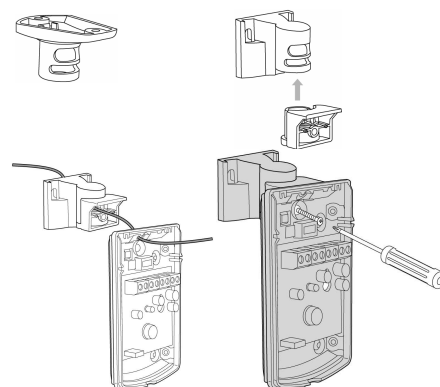
EN300220

EN50081.

BEZPIECZEŃSTWA 73/23/EEC

EN60950 (ITE)

Uchwyt Sufitowy Uchwyt ścienny



Rys.4

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Protokół transmisji	FreeWave
Typ modulacji	FSK (1 Częstotliwość)
Pasma częstotliwości	868MHz
Identyfikacja	unikalny numer ID – 24 bit
Transmisja zdarzeń	Alarm, Tamper, Test, Nadzór, Rozładowanie baterii.
Nadzór	Losowy co około 7min
Metoda detekcji	Dual Element PIR
Wykrywanie poruszających się obiektów	0.3 ~ 1.5 m/sec
Typ soczewek	Spherical Hard Lens
Obszar wykrywania	105° 18m x 18m
Zasięg RF w otwartej przestrzeni	do 300m
Czułość	Czułość normalna lub w trudnych warunkach
Bateria	Litowa. 3V Typ: xx123 Size:
2/3AA	
Pobór prądu	Czuwanie ~10 µA
	Transmisja ~24 mA
Oszczędzanie energii	APS (Automatic Power Saver)
Testy Modu Instalatora	LED Indicator (RF & Optic)
Walk test & test	Alarm transmission
Zakres temperatury pracy	-10 °C to +50 °C
Wymiary	123mm x 62mm x 38mm
Waga (z baterią)	120 gr
Standardy	FCC Part 15 and ETS 300-220



N345



CROW ELECTRONIC ENGINEERING LTD.

ISRAEL:
12 Kineret St. Airport City
P.O. Box 293, Ben Gurion Airport, 70100
Tel: 972-3-9726000
Fax: 972-3-9726001
E-mail: support@crow.co.il

POLAND:
VIDICON SP. ZO. O.
15 Powazkowska St.
01 – 797 Warsaw Poland
Tel: 48 22 562 3000
Fax: 48 22 562 3030
E-mail: vidicon@vidicon.pl