



Instrukcja instalacji

Bezprzewodowa czujka zbita szyby
o komunikacji dwukierunkowej

PG8912

DSC

A Tyco International Company



AAT HOLDING S.A.

ul. Puławska 431, 02-801 Warszawa, tel. 22 546 05 46, faks 22 546 05 01
www.aat.pl

PG8912**Bezprzewodowa czujka zbitcia szyby o komunikacji dwukierunkowej****Opis działania**

PG8912 to bezprzewodowa czujka zbitcia szyby o komunikacji dwukierunkowej wykrywająca dźwięk tłuczonej szyby. Czujka wyposażona jest w sabotaż otwarcia obudowy oraz oderwania urządzenia od ściany. W przypadku sabotażu urządzenie natychmiastowo wysyła informację o tym zdarzeniu do centrali alarmowej. Czerwona dioda LED (widoczna po zdjęciu obudowy) umieszczona na płytce drukowanej urządzenia sygnalizuje każdorazową transmisję alarmu (zbitcie szyby lub sabotaż). W przypadku wysyłania sygnału nadzoru dioda LED jest nieaktywna.

Konfiguracja urządzenia

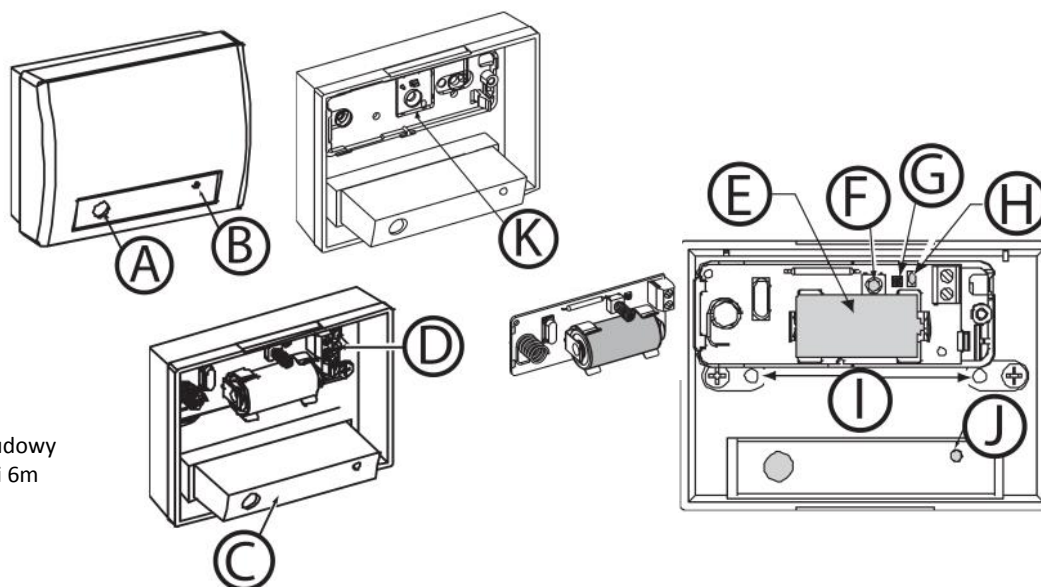
Uwaga! Urządzenie powinno być instalowane przez instalatora systemów alarmowych. Podczas instalacji baterii należy zwrócić uwagę na polaryzację. Zużyte baterie należy utylizować zgodnie z regulacjami obowiązującymi w danym regionie. Baterie powinny być wymieniane tylko i wyłącznie przez instalatora systemów alarmowych.

Uwaga! Czujka ma na tylnej obudowie wbudowany przełącznik sabotażowy. Gdy płytka PCB jest umiejscowiona poprawnie przełącznik będzie zamknięty, opierając się na specjalnej zaprojektowanej tylnej powierzchni obudowy. W razie próby oderwania urządzenia od ściany segment wyłamuje się powodując alarm sabotażowy. Należy upewnić się czy odrywany segment jest przykręcony do ściany.

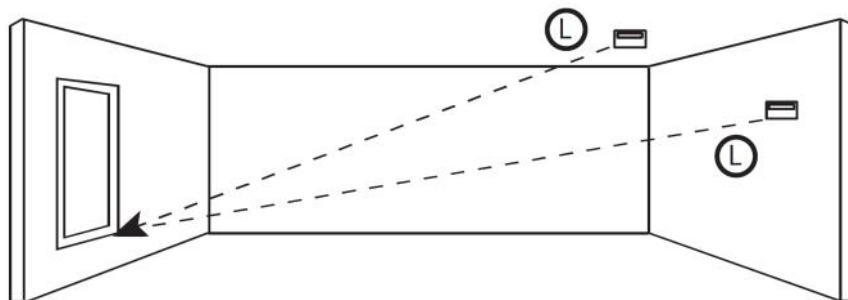
Uwaga! W przypadku potrzeby wykonania resetu odbiornika radiowego do ustawień fabrycznych przed wykonaniem resetu zalecane jest zgranie ustawień wszystkich urządzeń bezprzewodowych do programu DLS. Po wykonaniu resetu zgrane dane w łatwy sposób można zaimportować ponownie.

Opis elementów

- A. Mikrofon
- B. Dioda LED
- C. Detektor akustyczny
- D. Moduł nadajnika PowerG
- E. Bateria
- F. Przełącznik sabotażowy
- G. Wskaźnik transmisji
- H. Przycisk zapisu „Enroll”
- I. Otwory montażowe
- J. Wskaźnik detekcji
- K. Wyłamujący segment obudowy
- L. Maksymalny zasięg detekcji 6m

**Czujnik akustyczny**

Czujnik akustyczny zainstalowany w PG8912 jest czujnikiem dookólnym o strefie dozorowej 1 - 6 m/360°. Strefa detekcji urządzenia mierzona jest od miejsca instalacji czujki do najbardziej oddalającego punktu powierzchni szklanej (patrz rysunek poniżej). Minimalna odległość instalacji czujki od tafli szklanej wynosi 1m.



Przy montażu czujki na suficie, przeciwległej lub bocznej ścianie jej zasięg detekcji wynosi 6m dla szkła zwykłego, warstwowego lub zbrojonego. Dla ochrony szkła zafoliowanego czujkę należy instalować nie dalej niż 3.65m od powierzchni szkła.

Instalacja baterii

1. Przy użyciu wkrętaka oddzielić przednią obudowę od tylnej.
2. Zamontować baterię zwracając uwagę na polaryzację.
3. Nacisnąć przełącznik sabotażowy i po chwili zwolnić go. Jest to konieczne do zresetowania nadajnika.

Uwaga! Urządzenie można przypisać do systemu w ciągu 48h od włożenia baterii. Po tym czasie jeżeli nie przypisano urządzenia, należy wyjąć baterię i włożyć ponownie by było możliwe jego przypisanie.

Uwaga! Po powrocie usterki baterii do stanu normalnego system może potrzebować do 5 minut by skasować usterkę z pamięci.

Przypisywanie urządzenia

Przypisywanie automatyczne

By przypisać czujkę należy:

1. Na klawiaturze wprowadzić [*][8] [kod instalatora] [804][000].
2. Nacisnąć i przytrzymać przycisk zapisu „Enroll” do momentu zapalenia się diody LED na stałe, następnie zwolnić przycisk. Na klawiaturze zostanie wyświetlony numer ID urządzenia.
3. Nacisnąć [*] by potwierdzić wyświetlony numer seryjny urządzenia.
4. Wprowadzić 3 cyfrowy numer linii.
5. Wprowadzić 3 cyfrowy numer typu linii.
6. Wprowadzić numery podsystemów w których czujka ma pracować i nacisnąć przycisk [#]. W przypadku korzystania z klawiatury LCD, przy użyciu kursorów wybrać żądane podsystemy, wybór zaakceptować [*].
7. Na klawiaturze LCD wybrać nazwę linii korzystając z biblioteki wyrazów lub wprowadzić nazwę ręcznie.

Przypisywanie ręczne

1. Informacje dotyczące ręcznego przypisywania urządzeń znajdują się w instrukcji instalacji i programowania modułu HSM2HOST.
2. Po ręcznym przypisaniu urządzenia, nacisnąć przycisk „Enroll”.

Test lokalizacji oraz instalacji urządzenia

Przed ostateczną instalacją jakiegokolwiek urządzenia bezprzewodowego należy wykonać test lokalizacji w miejscu gdzie urządzenie ma być zainstalowane.

1. Zdjąć przednią osłonę urządzenia, styk sabotażowy zostanie naruszony.
2. Założyć ponownie przednią osłonę urządzenia by styk sabotażowy został zamknięty (stan normalny). Urządzenie wejdzie na okres 15 minut w tryb testu lokalizacji.
3. Czerwona dioda LED mignie raz informując o wysłaniu sygnału do odbiornika, następnie po 2 sekundach dioda mignie 3 razy informując o sile sygnału radiowego.

Wskazania diody LED	Siła sygnału
Zielona dioda LED miga	Bardzo dobra siła sygnału
Pomarańczowa dioda LED miga	Dobra siła sygnału
Czerwona dioda LED miga	Słaba siła sygnału
Żadna z diod nie miga	Brak komunikacji

Uwaga! Poziom sygnału powinien zapewniać pewność działania systemu dlatego wskazanie „słaby” jest niedopuszczalne. Jeżeli otrzymano wskazanie „słaby” należy zmienić lokalizację czujki tak, aby w ponownym teście otrzymać sygnał o poziomie przynajmniej „dobry”.

Więcej informacji na temat testów diagnostycznych znajduje się w instrukcji instalatora systemu.

Instalacja

Wybór miejsca instalacji i unikanie fałszywych alarmów

W celu zapewnienia najlepszej detekcji należy unikać instalacji urządzenia w:

- pomieszczeniach z zasłonami wykonanymi z materiałów silnie tłumiących dźwięki,
- pomieszczeniach z zamkniętymi drewnianymi żaluzjami,
- pomieszczeniach w których występuje duży poziom szerokopasmowych szumów,
- stosowania w pomieszczeniach mniejszych niż 3 x 3m,
- w pomieszczeniach w których występują różnego rodzaju źródła hałasu, takie jak małe kuchnie, oszklone kioski, garaże, małe łazienki itp.,
- pomieszczeniach o dużej wilgotności, PG8912 nie jest hermetyczna tak więc nadmiar wilgoci na płycie drukowanej układu może spowodować zwarcie, a w konsekwencji fałszywy alarm,
- w innych pomieszczeniach w których występują różnego rodzaju hałasy a wymiary chronionych okien są mniejsze niż określono w specyfikacji urządzenia,
- konfiguracji czujki z bicia na linii dozorowych 24 godzinnych nie jest zalecana szczególnie w przypadku instalacji urządzenia w pomieszczeniach, w których znajdują się źródła różnych dźwięków (np. wynikające z obecności osób lub urządzeń) zaleca się podłączanie urządzenia do linii zewnętrznych wprowadzanych w tryb dozoru w momencie, gdy użytkownicy całkowicie opuszczają obiekt. instalować czujkę w odległości przynajmniej 1.2m od źródeł dźwięku takich jak (telewizor, głośniki, zlewy, drzwi itp.).
- zalecana jest instalacja czujki na wprost chronionych powierzchni szklanych,
- czujki z bicia szyby powinny być zawsze traktowane jako dodatkowa ochrona pomieszczeń,
- sufity oraz przylegające do nich ściany są idealnym miejscem do montażu czujki. Zalecana odległość montażu czujki na suficie od chronionych okien to 2 - 3m.

By zamontować urządzenie należy:

1. Zdjąć płytkę drukowaną PCB z obudowy urządzenia.
2. Przy użyciu wkrętów dostarczonych w zestawie zainstalować tylną obudowę czujki do powierzchni montażowej.

Programowanie urządzenia

Aby wejść w tryb programowania opcji urządzeń bezprzewodowych należy wprowadzić [804][3 cyfrowy numer linii].

Opcje przełączalne urządzenia

[001][04] - Nadzór urządzenia (fabrycznie T - wyłączone)

Opcja pozwala na włączenie/wyłączenie nadzoru urządzenia.

Procedura testu

Jak działa tryb testowy

Zastosowana w detektorze technologia Pattern Recognition sprawia, że urządzenie ignoruje większość fałszywych sygnałów, w tym także generowanych przez testery. Sprawdzenie funkcjonowania PG8912 wymaga wprowadzenia urządzenia w tryb testowy. Obróbka sygnału w tym trybie koncentruje się na analizie pasma silnie ograniczonego zarówno w zakresie dolnych jak i wysokich częstotliwości. Taki sposób działania umożliwi wykorzystanie testerów (np. typu Sentrol 5709C) do sprawdzenia detekcji.

W trybie normalnej pracy dioda LED sygnalizująca detekcję mignie po odebraniu przez urządzenie głośnego dźwięku. W tym trybie urządzenie nie zareaguje na sygnał generowany z testera chyba, że tester umieszczony jest bezpośrednio przy detektorze.

Uwaga! Każdorazowo po wygenerowaniu alarmu urządzenie przechodzi w 1 minutowy tryb testu.

Przełączanie urządzenia w tryb testowy

Przejęcie do trybu testowego wymaga użycia podręcznego testera typu Sentrol 5709C lub Intellisense FG701. W tym celu należy zbliżyć tester do obudowy detektora po czym uruchomić go. Czujka powinna wygenerować sygnał alarmowy, a następnie przejść automatycznie do trybu testowego (na 1 minutę). W trakcie pracy w tym trybie dioda LED miga cały czas. Chcąc przedłużyć okres w którym urządzenie pozostaje w trybie testu należy przed upływem minuty ponownie aktywować tester w pobliżu urządzenia.

Testowanie urządzenia

Tester posiada różne ustawienia w zależności od rodzaju szkła. Jeżeli nie ma pewności, że chroniona powierzchnia szklana jest szkłem zwykłym należy ustawić tester jak dla szkła hartowanego lub warstwowego (oba typy mają podobne właściwości).

1. Przytrzymując tester w pobliżu powierzchni szyby należy wycelować go w kierunku PG8912 po czym nacisnąć przycisk aktywacji. Jeżeli w pomieszczeniu są zasłony lub inne materiały tłumiące, próbę z podręcznym testerem należy przeprowadzić zza nich (nie należy instalować czujnika tam gdzie używane są przesłony silnie tłumiące dźwięki). Jeżeli czujnik jest zmontowany na tej samej ścianie co okno, tester należy skierować w stronę przeciwległej ściany.
2. Kiedy dioda LED zaświeci się w momencie aktywacji testera oznacza to, że chroniona szyba znajduje się w zasięgu detektora.
3. Jeżeli dioda LED nie zaświeci się, a jedynie będzie migać, oznacza to konieczność zmiany miejsca instalacji czujki (zbliżenia detektora do szkła) i ponowne wykonanie testu. Taka sytuacja może wymagać instalacji dodatkowej czujki aby zapewnić właściwe pokrycie chronionego pomieszczenia. Niezwykle rzadko występuje sytuacja braku reakcji detektora na sygnał z obszaru jego nominalnego zasięgu. W takim przypadku należy skontrolować baterię w testerze. Po jej wymianie sytuacja powinna powrócić do normy.

Uwaga! Czujka automatycznie powróci do normalnego trybu pracy po około 1 minucie od ostatniego pobudzenia.

Uwaga! Akustyka pomieszczenia może sztucznie rozszerzyć zasięg detektora. Podawany w instrukcji zasięg PG8912 określony został dla najgorszych warunków. Gdy w czasie testów czujka działa poza nominalnym zasięgiem nie oznacza to, że przy realnym sygnale zadziała tak samo. Dodatkowym elementem jaki należy brać pod uwagę jest możliwość zmiany akustyki pomieszczenia w przyszłości (np. poprzez zmianę wyposażenia wnętrza).

Test manualny

PG8912 może być testowana przez instalatora albo użytkownika poprzez silne klaskanie w dłoń w bezpośredniej bliskości mikrofonu. Dioda LED powinna błysnąć dwa razy, natomiast detektor nie wygeneruje sygnału alarmowego. Jest to wizualna kontrola, że zasilanie, mikrofon oraz układ elektroniczny działają prawidłowo. Metoda ta obciąża baterię chwilowo co nie ma wpływu na czas jej żywotności.

Specyfikacja techniczna

Częstotliwość pracy	PG8912: 868MHz
Protokół komunikacji	Power G
Sygnał nadzoru	Wysyłany w 4 minutowych interwałach
Sygnaly sabotażu	Wysyłany po zostanie wystąpieniu
Bateria	3V, litowa, typ CR-123A GP
Nominalna pojemność	1.45 Ah
Nadzór baterii	Automatyczna transmisja o stanie baterii jako część każdej transmisji
Żywotność baterii	4 lata
Niski stan napięcia baterii	2.7V
Mikrofon	Elektretowy o charakterystyce dookólnej
Czas alarmu	4 sekundy
Odporność na zakłócenia RF	20 V/m, 1MHz do 1000MHz
Temperatura pracy	-10°C do 55°C
Minimalne wymiary szyby	Minimum: 0.3 x 0.6 m
Rekomendowane grubości szkła	Zwykłe: 2.4 do 6.4 mm Hartowane: 3.2 do 6.4mm Zbrojone: 6.4 mm Warstwowe: 3.2 do 6.4 mm
Wymiary	80mm x 108mm x 43mm
Waga	130g
Kolor	Biały
Kompatybilne odbiorniki	Częstotliwość 868MHz: HSM2HOST8, HS2LCDRF(P)8, HS2ICNRF(P)8, PG8920



Urządzenia PG8912 są zgodne z wymogami RTTE - Dyrektywa 1999/5/EC Europejskiego Parlamentu z 9 marca 1999.

AAT HOLDING S.A.

ul. Puławska 431, 02-801 Warszawa
tel. 22 546 05 46, faks 22 546 05 01
e-mail: aat.warszawa@aat.pl, www.aat.pl



oddziały:

ul. Koniczynowa 2a, 03-612 Warszawa tel./faks 22 811 13 50, 22 743 10 11 e-mail: aat.warszawa-praga@aat.pl , www.aat.pl	Warszawa II
ul. Antoniuk Fabryczny 22, 15-741 Białystok tel. 85 688 32 33, tel./fax. 85 688 32 34 e-mail: aat.bialystok@aat.pl , www.aat.pl	Białystok
ul. Łęczycka 37, 85-737 Bydgoszcz tel./faks 52 342 91 24, 52 342 98 82 e-mail: aat.bydgoszcz@aat.pl , www.aat.pl	Bydgoszcz
ul. Ks. W. Siwka 17, 40-318 Katowice tel./faks 32 351 48 30, 32 256 60 34 e-mail: aat.katowice@aat.pl , www.aat.pl	Katowice
ul. Prosta 25, 25-371 Kielce tel./faks 41 361 16 32, 41 361 16 33 e-mail: aat.kielce@aat.pl , www.aat.pl	Kielce
ul. Biskupińska 14, 30-737 Kraków tel./faks 12 266 87 95, 12 266 87 97 e-mail: aat.krakow@aat.pl , www.aat.pl	Kraków
ul. Energetyków 13a, 20-468 Lublin tel. 81 744 93 65-66, faks 81 744 91 77 e-mail: aat.lublin@aat.pl , www.aat.pl	Lublin
90-019 Łódź, ul. Dowborczyków 25 tel./faks 42 674 25 33, 42 674 25 48 e-mail: aat.lodz@aat.pl , www.aat.pl	Łódź
ul. Raclawicka 82, 60-302 Poznań tel./faks 61 662 06 60, 61 662 06 61 e-mail: aat.poznan@aat.pl , www.aat.pl	Poznań
Al. Niepodległości 606/610, 81-855 Sopot tel./faks 58 551 22 63, 58 551 67 52 e-mail: aat.sopot@aat.pl , www.aat.pl	Sopot
ul. Zielona 42, 71-013 Szczecin tel./faks 91 483 38 59, 91 489 47 24 e-mail: aat.szczecin@aat.pl , www.aat.pl	Szczecin
ul. Na Niskich Łąkach 26, 50-422 Wrocław tel./faks 71 348 20 61, 71 348 42 36 e-mail: aat.wroclaw@aat.pl , www.aat.pl	Wrocław