



Instrukcja instalacji

**Bezprzewodowy kontaktron o komunikacji
dwukierunkowej z dodatkowym
wejściem przewodowym**

PG8945

DSC

A Tyco International Company

PG8945**Bezprzewodowa czujka magnetyczna o komunikacji dwukierunkowej z dodatkowym wejściem przewodowym****Opis działania**

PG8945 to bezprzewodowy kontaktron o komunikacji dwukierunkowej pracujący w systemie PowerG. Dodatkowo urządzenie wyposażone jest w wejście przewodowe programowalne jako NO, NC lub EOL. służące do podłączania dodatkowych przewodowych czujek, kontaktronów itp. W przypadku korzystania jedynie z wejścia przewodowego funkcje kontaktronu urządzenia mogą zostać wyłączone bezpośrednio z poziomu centrali alarmowej. Kontaktron oraz wejście dodatkowe traktowane są jako oddzielne urządzenia, chociaż korzystają z tego samego modułu nadawczego. Informacje o naruszeniu danego z wejść wysyłane są za pośrednictwem dwukierunkowego protokołu PowerG. Sabotaż urządzenia aktywowany jest w momencie zdjęcia obudowy. Okresowy sygnał nadzoru nadawany jest automatycznie. 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.

Informacja o niskim stanie napięcia baterii

Kontaktrony PG8945 posiadają funkcję detekcji niskiego stanu napięcia baterii. Gdy urządzenie wykryje taki stan, informacja o usterce wysyłana jest do kompatybilnego odbiornika/centrali alarmowej. Dodatkowo urządzenie sygnalizuje o niskim stanie napięcia baterii aktywując diodę LED.

Konfiguracja urządzenia

Uwaga! W celu zachowania zgodności z wymaganiami FCC oraz IC RF, czujka powinna być zainstalowana z zachowaniem odstępu 20cm od przechodzących ludzi. Nie może także znajdować się w bezpośrednim sąsiedztwie innej działającej anteny lub nadajnika.

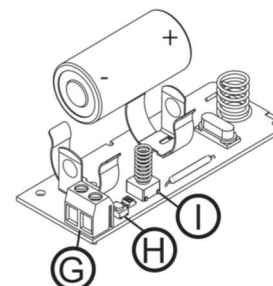
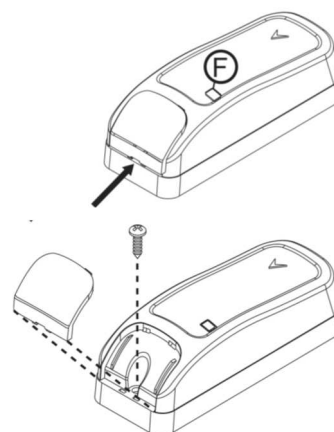
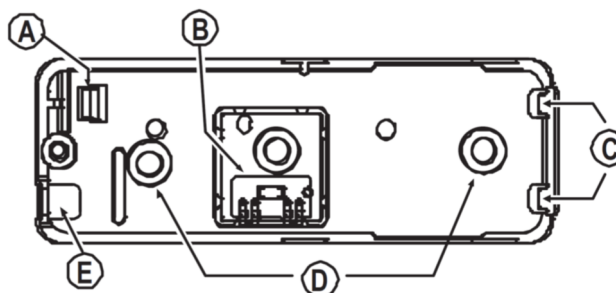
Uwaga! Urządzenie powinno być instalowane przez instalatora systemów alarmowych. Ryzyko pożaru w przypadku użycia innych baterii niż zalecane przez producenta. Podczas instalacji baterii należy zwrócić uwagę na polaryzację. Zużyte baterie należy utylizować zgodnie z regulacjami obowiązującymi w danym regionie. Baterie trzymać z dala od dzieci. W razie połamania należy niezwłocznie skontaktować się z lekarzem.

Baterii nie należy ładować.

Uwaga! Baterie powinny być wymieniane tylko i wyłącznie przez instalatora systemów alarmowych.

Opis elementów

- A. Elastyczny zatrzask
- B. Podstawa sabotażu oderwania od ściany
- C. Zatrzaski płytki PCB
- D. Otwory montażowe
- E. Otwór na przewody
- F. Dioda LED
- G. Listwa zaciskowa
- H. Przycisk zapisu „Enroll”
- I. Przełącznik sabotażowy
- J. Bańka kontaktronu na płytce PCB urządzenia
- K. Znacznik na obudowie urządzenia miejsca umieszczenia bańki kontaktronu
- L. Magnes
- M. Szczelina pomiędzy kontaktronem a magnesem (maks. 6mm)
- N. Rezystor 47kΩ
- O. Styki NC
- P. Styki NO

**Instalacja baterii**

1. Za pomocą płaskiego śrubokręta podważyć i zdjąć zaślepkę.
2. Odkręcić śrubę.
3. Zdjąć górną obudowę z dolnej.
4. Założyć baterię zwracając uwagę na polaryzację.
5. W przypadku korzystania z wejścia przewodowego podłączyć przewody urządzenia do listwy zaciskowej.

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

Aby 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 akceptować [*].
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 w miejscu, gdzie urządzenie ma być zainstalowane wykonać test lokalizacji.

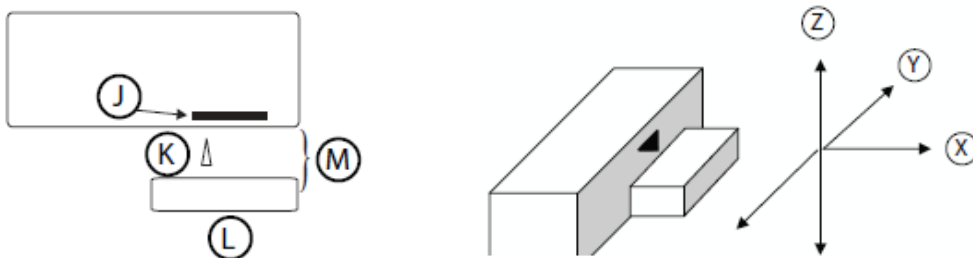
1. Zdjąć przednią osłonę urządzenia, styk sabotażowy zostanie naruszony.
2. Założyć ponownie przednią osłonę urządzenia tak aby styk sabotażowy został zamknięty (stan normalny). Urządzenie wejdzie na okres 15 minut w tryb testu lokalizacji.
3. Naruszyć urządzenie poprzez otwarcie drzwi lub okna a następnie sprawdzić czy czerwona dioda LED sygnalizująca naruszenie miga.
4. Po 2 sekundach od naruszenia dioda mignie 3 razy informując o sile sygnału radiowego odbieranego przez urządzenie. Tabela poniżej opisuje wskazania diody LED w zależności od siły sygnału odbieranego przez kontaktron.

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 urządzenia, tak aby w ponownym teście otrzymać sygnał o poziomie przynajmniej „dobry”.

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

Szerokość szczeliny pomiędzy kontaktronem a magnesem



Kierunek ruchu magnesu	Elementy wykonane z metalu		Elementy wykonane z innego materiału niż metal	
	Zwieranie	Rozwieranie	Zwieranie	Rozwieranie
Oś X	8mm	11mm	19mm	23mm
Oś Y	8mm	9mm	14mm	15mm
Oś Z	7mm	13mm	24mm	30mm
Rekomendowana maksymalna szerokość szczeliny wynosi 6mm				

Montaż urządzenia

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

Uwaga! Po zdjęciu obudowy sygnał sabotażu urządzenia zostanie natychmiastowo wysłany do odbiornika. Aby nie pozostawiać odbiornika w stanie sabotażu przed usunięciem baterii należy wcisnąć styk sabotażowy nadając sygnał resetu alarmu a następnie usunąć baterię.

Uwaga! Urządzenie posiada tylny sabotaż (opcja) umieszczony pod płytką PCB. Gdy płytka jest poprawnie zamontowana w obudowie, przycisk sabotażu dociśnięty jest do podstawy sabotażowej umieszczonej w tylnej obudowie. Należy upewnić się, że podstawa sabotażowa jest przykręcona do powierzchni montażowej. W przypadku próby zerwania urządzenia podstawa sabotażowa wyłamuje się, co powoduje alarm sabotażowy.

Montaż urządzenia przy użyciu wkrętów

1. Po zdjęciu górnej obudowy urządzenia, delikatnie odgiąć zatrzask i wyjąć płytkę PCB.
2. Zaznaczyć miejsca na dwa otwory montażowe, następnie wywiercić otwory.
3. Przy użyciu 2 wkrętów przykręcić tylną obudowę do powierzchni montażowej.
4. Za pomocą dwóch wkrętów przymocować podstawę magnesu w odległości nie większej niż 6 mm od znacznika na kontaktronie.
5. Przymocować magnes do podstawy.

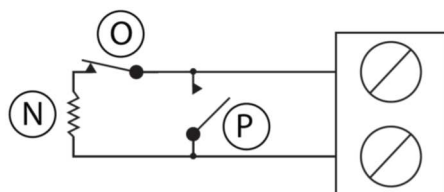
Montaż urządzenia przy użyciu taśmy samoprzylepnej

1. Zerwać papier zabezpieczający z dwóch kawałków dwustronnej taśmy samoprzylepnej. Następnie przykleić taśmę do kontaktronu i magnesu.
2. Przykleić kontaktron oraz magnes w wybranym miejscu.

Okablowanie dodatkowego wejścia przewodowego

1. Podłączyć wyjście alarmowe detektora do zacisków wejścia na liście zaciskowej kontaktronu.
2. Jeżeli wejście dodatkowe jest zdefiniowane jako NC styki NC detektora należy podłączyć bez żadnych rezystorów (rezystor EOL nie jest wymagany).
3. Jeżeli wejście dodatkowe jest zdefiniowane jako NO styki NO detektora należy podłączyć bez żadnych rezystorów (rezystor EOL nie jest wymagany).
4. Jeżeli wejście dodatkowe jest zdefiniowane jako parametryczne EOL należy wykorzystać detektory typu NC lub NO i podłączyć rezystor 47k Ω w najdalszej części obwodu (patrz rysunek poniżej).

Rysunek przedstawia przykład okablowania z rezystorem EOL.



Uwaga! Rozwarcie lub zwarcie wejścia powoduje wysłanie informacji o alarmie do centrali alarmowej.

Programowanie urządzenia

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

Opcje przełączalne urządzenia

[001][01] - Dioda LED (fabrycznie T - włączone)

Opcja pozwala na określenie czy dioda LED ma być aktywna w przypadku wystąpienia zdarzenia alarmowego.

[001][02] - Kontaktron (fabrycznie T - włączone)

Opcja pozwala włączyć/wyłączyć w urządzeniu funkcję pracy jako kontaktron.

[001][03] - Dodatkowe wejście (fabrycznie N - włączone)

Opcja pozwala włączyć/wyłączyć dodatkowe wejście w urządzeniu.

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

Opcja pozwala włączyć/wyłączyć funkcję nadzoru urządzenia.

[002] Wybór parametryzacji dodatkowego wejścia przewodowego (fabrycznie - [01])

[00] Wejście nieaktywne

[01] Pojedynczy rezystor EOL

[02] Styki normalnie otwarte NO

[03] Styki normalnie zamknięte NC

Specyfikacja techniczna

Częstotliwość pracy	PG8945: 868MHz
Protokół komunikacji	Power G
Wejście alarmowe	1 wbudowane na płycie PCB urządzenia
Nadzór	Wysyłany co 4 minuty
Alarm sabotażowy	Raportowany natychmiastowo w momencie wywołania sabotażu
Bateria	3V litowa, CR123A, producent GP
Żywotność baterii	8 lat
Nadzór baterii	Niski stan napięcia baterii jest sygnalizowany poprzez dodanie znacznika „słaba bateria” do dowolnej transmisji oraz natychmiastowo po wykryciu tego typu usterki
Temperatura pracy	- 10°C do 55°C
Wilgotność	93% bez kondensacji
Wymiary	81mm x 34mm x 25mm
Waga	53g
Maks. długość przewodu wyprowadzonego z wyjścia AUX	10m, średnica przewodu 0.32mm ²
Rezystor parametryczny	47kΩ
Kompatybilne odbiorniki	Częstotliwość 868MHz: HSM2HOST8, HS2LCDRF(P)8, HS2ICNRF(P)8, PG8920



Urządzenia PG8945 są zgodne z wymogami RTTE - Dyrektywa 1999/5/EC. Urządzenia PG8945 dostały certyfikat wydany przez jednostkę certyfikacyjną Telefication i spełniają wymogi następujących norm: EN50131-2-6, EN50131-1 GRADE 2, CLASS II, EN50131-6 Typ C. Telefication BV poddał jedynie certyfikacji urządzenia pracujące na częstotliwości 868MHz. Zgodnie z normą EN50131-1:2006 oraz A1:2009 urządzenia te mogą być instalowane w systemach alarmowych wymagających klasy ochrony Grade 2, oraz klasy środowiskowej II.