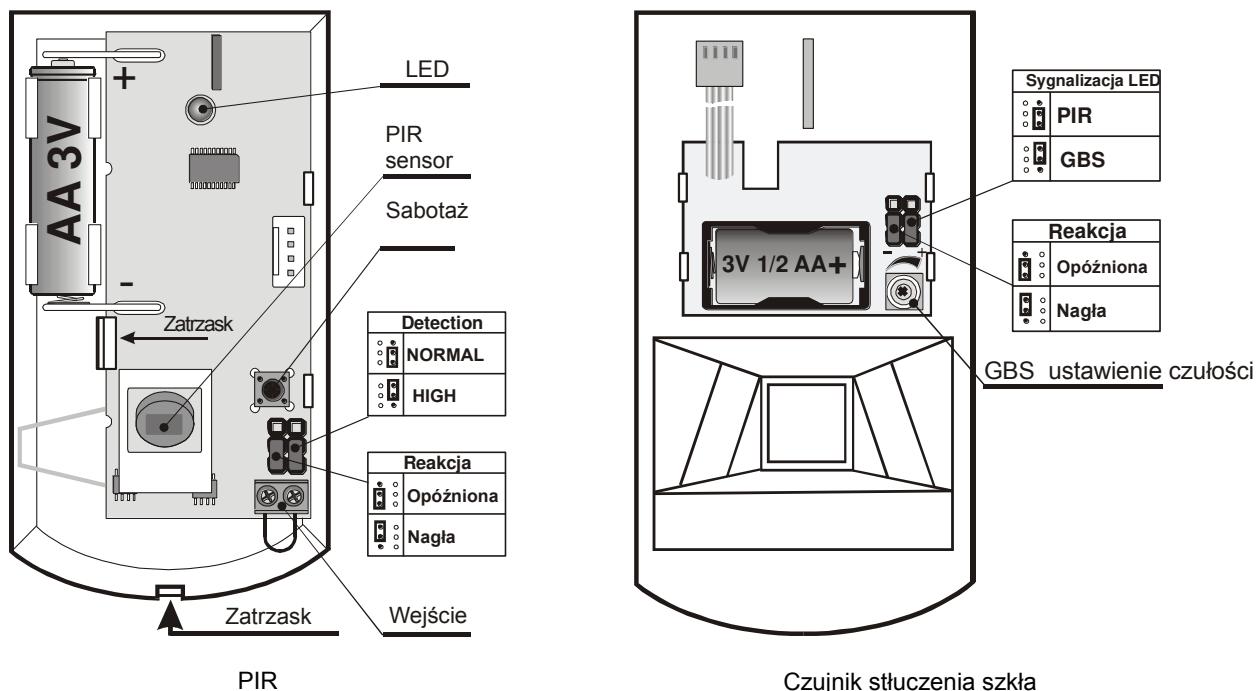


JA-80PB Bezprzewodowy czujnik dualny

W skład JA-80PB wchodzi dwa niezależne detektory, czujnik ruchu PIR oraz czujnik zbitcia szkła reagujący na dwie różne częstotliwości dźwięku (niska – uderzenie i wysoka – kruszenie szkła). Każdy z nich zajmuje na centrali indywidualny adres. Urządzenie przeznaczone do użytku wewnętrznego, komunikacja radiowa odbywa się za pośrednictwem protokołu Jablotron.



Instalacja

Instalacja urządzenia może być wykonana przez odpowiednie firmy lub wyspecjalizowanych techników posiadających stosowne uprawnienia, nadane przez dystrybutora systemów Jablotron, potwierdzone certyfikatem. Czujnik powinien być zamocowany do ściany na wysokości około 2-2,5 metra lub w narożnej części pomieszczenia. Należy unikać instalacji czujnika PIR w taki sposób aby bezpośrednio patrzył na elementy gwałtownie zmieniające swoją temperaturę, np. różnego rodzaju piece, klimatyzacja, etc.

W razie konieczności instalacji w takich miejscach zaleca się zastosowanie specjalnej optyki, umożliwiającej odpowiednie wydzielenie powierzchni chronionej. Detektor nie może być też zamontowany w taki sposób, aby światło słoneczne padało bezpośrednio na niego, dodatkowo należy unikać miejsc w których sygnał radiowy może być tłumiony (metalowe konstrukcje, duża ilość przewodów elektrycznych w ścianie, etc.). W miejscach narażonych na działanie takich czujników zaleca się ustawienie mniejszej czułości. Ponieważ w urządzeniu zainstalowany jest również czujnik zbitcia, należy pamiętać o zamontowaniu całości tak, aby inne elementy powodujące wibrację i wytwarzające dźwięk o wysokiej częstotliwości nie znajdowały się w pobliżu, wpływając na pracę tego czujnika.

Uwaga: Wystąpienie fałszywych alarmów często spowodowane jest niewłaściwym umiejscowieniem detektora. Należy pamiętać że nie można uzbrajać systemu w momencie gdy wewnątrz pomieszczenia przebywają ludzie.

1. Otwórz obudowę czujnika poprzez zwolnienie zatrzasku u spodu, a następnie rozłącz zacisk poprzez który podłączony jest czujnik zbitcia szkła.
2. Wyciągnij płytkę czujnika PIR zwalniając zatrzask wewnątrz obudowy.
3. Wykonaj otwory służące do zamocowania czujnika, pamiętaj że jeden z nich odpowiedzialny jest za styk sabotażowy.
4. Przykręć czujnik do ściany na wysokości 2-2,5 metra.
5. Zamocuj powrotnie płytkę czujnika PIR.
6. Nie montuj jeszcze baterii i pozostaw otwartą obudowę czujnika, na centrali alarmowej lub odbiorniku radiowym załącz tryb dodawania urządzeń bezprzewodowych (patrz instrukcja centrali lub odbiornika), wykonaj następujące kroki:
 - a. Wybierz tryb dodawania urządzeń na centrali alarmowej, w trybie serwisowym wciśnij klawisz 1.
 - b. Zamontuj baterię w czujniku PIR, na centrali zalogowanie urządzenia zostanie potwierdzone dźwiękiem i wybrany wcześniej adres zostanie zajęty.

- c. Zamontuj baterię w czujniku zbitcia szkła, na centrali zalogowanie urządzenia zostanie potwierdzone dźwiękiem i kolejny adres zostanie zajęty, następnie podłącz wtyczkę czujnika zbitcia szkła do płytki czujnika PIR. Zawsze najpierw loguj czujnik PIR
- d. Wyjdź z trybu dodawania urządzeń bezprzewodowych wciskając na klawiaturze “#”

Uwaga: Aby zmienić adres czujnika, należy wyciągnąć z niego baterie, kilkakrotnie wcisnąć styk sabotażu w celu rozładowania elementów elektronicznych, a następnie wciskając 1 w trybie serwisowym wejść do trybu dodawania urządzeń (wciskając 1 lub 7 wybieramy odpowiedni adres). Po ponownym włożeniu baterii czujnik automatycznie zostanie usunięty z zajmowanego wcześniej adresu i zapisany pod nowym. Aby wyjść z trybu adresowania czujników wciśnij #. Po włożeniu baterii przez około 1 minutę dioda LED będzie się świecić, oznacza to stabilizację czujnika.

Przełącznik DIP na płycie czujnika PIR

NORM / HIGH: określa odporność na fałszywe alarmy. W pozycji NORM czas reakcji czujnika jest krótszy. W pozycji HIGH czas reakcji czujnika jest wydłużony, ustawienie to jest dedykowane w miejscach gdzie istnieje podejrzenie zaistnienia czynników mogących powodować fałszywe alarmy. **INS / DEL.** Sygnał z czujnika na którym załączymy przełącznik w pozycji DEL powoduje na centrali załączenie odliczania czasu na wejście/wyjście (reakcja opóźniona centrali), w przypadku ustawienia INS czujnik będzie transmitował sygnał nagły (nie będzie odliczany czas na wejście/wyjście, od razu nastąpi alarm na obiekcie). Ustawienie to dotyczy tylko pracy czujnika zaadresowanego do centrali alarmowej, nie jest wykorzystywane w przypadku czujnika zaadresowanego do odbiornika radiowego UC-8x lub AC-8x.

Przełącznik DIP na płycie czujnika zbitcia

INS / DEL. Sygnał z czujnika na którym załączymy przełącznik w pozycji DEL powoduje na centrali załączenie odliczania czasu na wejście/wyjście (reakcja opóźniona centrali), w przypadku ustawienia INS czujnik będzie transmitował sygnał nagły (nie będzie odliczany czas na wejście/wyjście, od razu nastąpi alarm na obiekcie). Ustawienie to dotyczy tylko pracy czujnika zaadresowanego do centrali alarmowej, nie jest wykorzystywane w przypadku czujnika zaadresowanego do odbiornika radiowego UC-8x lub AC-8x.

PIR / GBS: Po ustawieniu tej zworki przez 15 minut od zwolnienia tampera, czujnik PIR lub czujnik zbitcia szkła będzie sygnalizował poprzez zapalenie diody LED reakcję na zjawisko wywołujące alarm (test czujnika).

Uwaga: Mimo, że obydwa czujniki są zainstalowane w jednej obudowie, działają niezależnie od siebie, każdy z nich zajmuje oddzielny adres w centrali alarmowej i dla każdego można ustawić oddzielne parametry (np. czujnik PIR – reakcja opóźniona, czujnik zbitcia szkła – reakcja nagła).

Testowania czujnika

15 minut po każdym zamknięciu obudowy, alarm na czujniku jest sygnalizowany zapaleniem się diody LED (w zależności od ustawienia przełącznika PIR/GBS DIP) sygnalizacja dotyczy albo wykrycia zdarzenia alarmowego przez czujnik PIR, albo przez czujnik zbitcia szkła. Poziom sygnału może być odczytany na klawiaturze w trybie serwisowym centrali.

Jeżeli przełącznik DIP jest ustawiony w **pozycji PIR**, krótkie mrugnięcie diody sygnalizuje wykrycie ruchu, długie zapalenie diody informuje o tym, że sygnał jest przesyłany do centrali alarmowej.

Jeżeli przełącznik DIP jest ustawiony w **pozycji GBS**, szybkie mrugnięcie diody sygnalizuje wykrycie fali dźwiękowej o niskiej częstotliwości (np. otwarcie drzwi), długie świecenie diody informuje o alarmie po stłuczeniu szyby i o transmisji do centrali alarmowej.

Test i ustawienie czujnika zbitcia szkła:

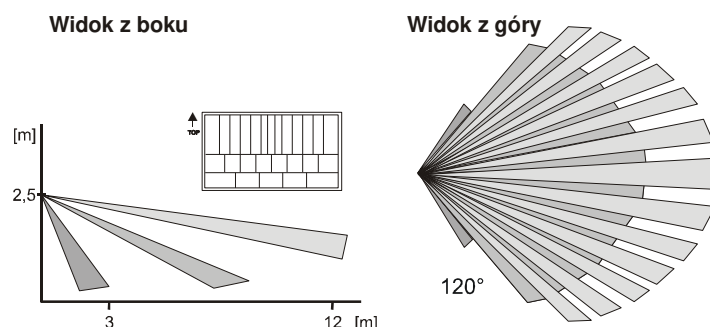
- Czujnik reaguje po wykryciu dwóch częstotliwości dźwięku w określonym czasie, w momencie tłuczenia szyby, w pierwszej fazie mamy do czynienia z drganiem powierzchni szklanej (emitowana jest fala dźwiękowa o niskiej częstotliwości), w drugiej fazie, w momencie kruszenia szkła emitowana jest fala o wysokiej częstotliwości. Aby czujnik wzbudził alarm muszą nastąpić obydwa te zjawiska, dzięki temu zlikwidowana została znaczna większość fałszywych alarmów.
- Lekkie uderzenie dłonią w szybę spowoduje ten sam efekt który powstaje w początkowej fazie tłuczenia szkła (drganie powierzchni szklanej wywołuje falę dźwiękową o niskiej częstotliwości), w momencie wykrycia tego zjawiska dioda LED mruga szybkim światłem. Przełącznik DIP musi być ustawiony w pozycji GBS.
- Czułość w zakresie wykrywania niskich częstotliwości ustaw poprzez potencjometr zamontowany na płycie czujnika GBS, kręcąc zgodnie ze wskazówkami zegara zostaje zwiększona, w przeciwną stronę zmniejszona. Należy unikać ustawienia czułości zbyt wysoko ponieważ w takim przypadku żywotność baterii może ulec zmniejszeniu.
- Aby dokładnie przetestować czujnik zbitcia szkła należy użyć specjalnego testera GBT – 212. Działa on w ten sposób, że w chwili wykrycia fali dźwiękowej o niskiej częstotliwości, automatycznie generuje dźwięk

kruszonego szkła, po tym zdarzeniu czujnik powinien wysłać informacje o alarmie, dodatkowo będzie to sygnalizowane na nim zapaleniem się na dłużej diody LED.

- Jeżeli w obszarze strefy chronionej czujnika znajdują się jakieś urządzenia mogące emitować dźwięk o wysokiej częstotliwości, podobny do dźwięku tłuczonego szkła (klimatyzatory, kserokopiarki, maszyny, etc.), sprawdź czy podczas ich pracy detektor nie będzie emitował alarmów.

Charakterystyka detekcji czujnika PIR

Standardowo w czujniku zastosowane są soczewki szerokokątne (120 stopni), zasięg detekcji wynosi 12 metrów. Obszar chroniony podzielony jest na trzy strefy, zgodnie z poniższym diagramem.



Charakterystykę można zmienić poprzez zastosowanie wymiennych optyk:

JS-7904	Korytarzowa – stosowana w celu ochrony długiego wąskiego pomieszczenia, zasięg wydłużony jest do 20m
JS-7906	Kurtyna pozioma – zasięg czujnika i kąt widzenia jest taki jak w przypadku standardowej optyki, natomiast z obszaru chronionego odcinana jest powierzchnia około 0,5 metra od podłogi, przy 7 metrach od czujnika.
JS-7901	Kurtyna pozioma, wykorzystywana gdy np. chcemy chronić okna wzdłuż ściany, bez poszerzania obszaru chronionego na całe pomieszczenie.

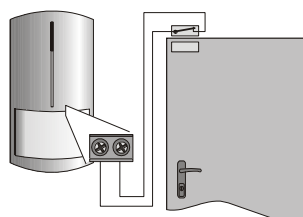
Uwaga: Jeżeli zmieniasz optykę sprawdź dokładnie obszar detekcji, ponieważ niewłaściwe ustawienie czujnika może spowodować brak reakcji w obszarze który powinien być chroniony.

Czas uśpienia PIR 1 minuta lub 5 minut

Aby zmniejszyć zużycie baterii czujnik jedynie przez 15 minut od zamknięcia sygnalizuje wykrycie zdarzenia alarmowego poprzez diodę LED (test czujnika). Aby wydłużyć ten czas należy po raz kolejny otworzyć i zamknąć obudowę czujnika. Dodatkowo w czujnikach bezprzewodowych PIR występuje czas uśpienia, fabrycznie jest on ustawiony na 5 minut, jeżeli chcemy skrócić go do jednej minuty należy w momencie adresowania czujnika do centrali, przed włożeniem baterii wcisnąć i przytrzymać na nim sabotaż (jeżeli skrócimy ten czas żywotność baterii ulegnie zmniejszeniu). W normalnym trybie pracy czujnik ruchu cały czas obserwuje pomieszczenie i przebywające w nim obiekty, jednak informacja o tym jest przesyłana do centrali w odstępach, co pięć minut. Jeżeli w pomieszczeniu nikt nie przebywał od pięciu minut, to oczywiście każde pojawienie się osoby spowoduje natychmiastowe wysłanie informacji alarmowej.

Dodatkowe wejście alarmowe na czujniku

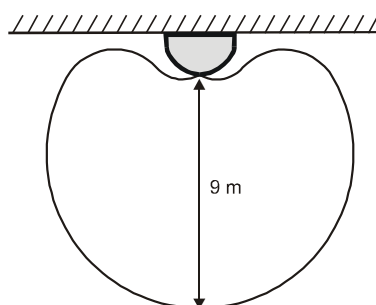
Jest to wejście przeznaczone do podłączenia przewodowego czujnika otwarcia drzwi lub okna, maksymalna długość pętli wynosi 3 metry (styk normalnie zamknięty). Zdarzenie alarmowe pochodzące z dodatkowego czujnika otwarcia wpiętego w to wejście będzie sygnalizowane na centrali z adresem czujnika PIR. Jeżeli wejście to nie jest używane, pozostaw je zwarte.



Charakterystyka detekcji czujnika zbitcia szkła

Charakterystyka obszaru chronionego w przypadku tego czujnika jest zbliżona do koła, zasięg detekcji wynosi do 9 metrów (patrz schemat), minimalna wielkość szyby to 60X60cm. W przypadku mniejszych okien, należy czujnik zamontować odpowiednio bliżej, zwiększając jednocześnie jego czułość. Urządzenie przeznaczone jest do klasycznego rodzaju szkła, w przypadku różnego rodzaju szyb klejonych, zbrojonych, należy szukać indywidualnego rozwiązania dla takiej powierzchni.

Uwaga: Czujnik zbitcia szkła nie jest w stanie wykryć wycięcia otworu w szybie lub rozbicia szyby poprzez ogrzanie jej palnikiem, dlatego powinien być stosowany z czujnikiem PIR.



Pole detekcji czujnika zbitcia szkła

Wymiana baterii w czujniku

Poziom baterii zasilających czujnik jest cały czas monitorowany, jeżeli są słabe użytkownik i/lub instalator są o tym informowani. Czujnik w tym czasie pracuje normalnie, dodatkowo każde naruszenie czujnika jest sygnalizowane zapaleniem się diody LED. Informacja ta jest wysyłana około 2 tygodnie przed zupełnym rozładowaniem baterii. W tym czasie powinny być wymienione przez autoryzowanego instalatora. Po wymianie baterii przez 2 minuty dioda LED na czujniku świeci światłem ciągłym, jest to związane ze stabilizacją detektora.

Uwaga: Zużyte baterie powinny być złomowane zgodnie z aktualnym prawem danego kraju.

Usunięcie czujnika z systemu

Jeżeli czujnik zostanie usunięty z systemu, w centrali zostają zwolnione dwa adresy zajmowane wcześniej przez PIR i czujnik zbitcia. Aby usunąć czujnik należy wybrać tryb dodawania urządzeń (w trybie serwisowym wciśnij 1), a następnie adres zajmowany przez czujniki (oddzielnie dla PIR i zbitcia szkła), a kolejno przytrzymując 2 na klawiaturze usunąć wybraną pozycję.

Parametry techniczne

Zasilanie czujnika PIR	Baterie litowe, typ: CR14505 (AA 3.0V)
Zasilanie czujnika zbitcia	Baterie litowe, typ: CR14250SL (1/2AA 3.0V)
Żywotność baterii	3 lata (czas uśpienia PIR 5min.)
Częstotliwość	868 MHz, protokół Oasis
Zasięg	Do 300 metrów w otwartej przestrzeni
Wysokość montażu	2-2,5 metra, ściana
Zasięg PIR	120 stopni, 12 metrów (optyka standard)
Zasięg czujnika zbitcia	9 metrów, min. szyba 60x60
Temperatura pracy	-10 do +40°C
Wymiary	110 x 60 x 55 mm
Klasa środowiskowa	Stopień 2
Zgodny z normami	EN 50131-1, CLC/TS 50131-2-2, EN 50131-5-3, ETSI EN 300220, ETS 300683, EN 60950,
Może być stosowany zgodnie z	ERC REC 70-03



JABLOTRON Ltd. deklaruje, iż urządzenie spełnia wszystkie wymagania Dyrektywy 1999/5/EC. Kopia deklaracji zgodności znajduje się na stronie internetowej www.jablotron.cz



Uwaga: Urządzenie nie zostało wyprodukowane z żadnych szkodliwych materiałów, jednak w przypadku zużycia zaleca się zwrócić go do punktu zakupu lub producenta.