

1. ZASTOSOWANIE

Dualna bezprzewodowa czujka Ajax CombiProtect przeznaczona jest do wykrywania ruchu człowieka oraz wykrycia zbitcia szkła. Działa w składzie systemu alarmowego Ajax.

2. CECHY OGÓLNE

WŁAŚCIWOŚCI	WARTOŚĆ
Typ czujki	bezprzewodowa
Możliwości zastosowania	przystosowana do użycia wewnątrz pomieszczeń
Zakres detekcji ruchu	Do 14 m
Poziom czułości do ruchu i stłuczenia	3 poziomy (wysoki, średni, niski)
Kąty widzenia (Pion/Poziom)	88,5°/80°
Zalecana wysokość montażu	2,4 m
Opcja niewrażliwości na zwierzęta	Waga do 20 kg, wzrost do 50 cm
Zasięg detekcji zbitcia	do 9 m
Element wrażliwy	czujka PIR (ruch), mikrofon elektretowy (stłoczenie)
Zabezpieczenie antysabotażowe antywłamaniowe	posiada
Natężenie sygnału radiowego	10 mW
Pasma częstotliwości pracy	868-868,6 MHz
Maksymalny zasięg komunikacji radiowej między czujką i centralą	2000 m (w terenie otwartym)
Typ baterii zasilającej	CR123A
Napięcie zasilania	3 V
Czas pracy bez konieczności wymiany zasilania	do 5 lat
Zakres temperatur pracy	od 0°C do +50°C
Wilgotność pracy	do 80%
Wymiary	110x65x50 mm

3. ZESTAW

NAZWA	ILOŚĆ
Czujka dualna	1 szt.
Instrukcja	1 szt.
Bateria litowa CR123A	1 szt.
Zestaw montażowy	1 szt.
Opakowanie	1 szt.

4. PRZYGOTOWANIE DO PRACY

4.1 Przed zainstalowaniem jest wymagana rejestracja czujki w systemie alarmowym Ajax. W celu rejestracji czujki przełącz urządzenie odbiorcze systemu alarmowego Ajax w tryb "REJESTRACJA CZUJEK" (jak to zrobić zob. w Przewodniku do odbiornika) i przełącz przełącznik "2" (RYS. 4) na czujce w pozycję "ON" (włączono). W momencie włączenia czujka sprawnie działająca powinna mrugnąć diodą LED. Zapytanie o rejestrację jest transmitowane tylko w momencie włączenia czujki! Jeśli rejestracja nie odbyła się – wyłącz czujkę i po 5 sekundach włącz ją ponownie. Gdy dioda LED czujki stała miga 1 raz co sekundę, w ciągu minuty, wtedy czujka nie została zarejestrowana. W ten sam sposób, dioda LED miga, jeśli czujka usunięta z listy czujek zarejestrowanych.

4.2 Po udanej rejestracji czujki wybierz najlepsze miejsce do montażu.

UWAGA! Zawsze upewnij się, że w miejscu montażu czujki będzie zapewniona stabilna łączność radiową z urządzeniem odbierającym! Maksymalna odległość między czujką i urządzeniem odbierającym 2000 m została podana w celu porównania z innymi urządzeniami, informacje te uzyskane na podstawie badań w przestrzeni otwartej. Jakość i zasięg połączenia między czujką i urządzeniem odbierającym mogą się różnić w zależności od miejsca instalacji, obecności ścian, ścianek działowych, stropów, a także od ich grubości i materiału, w jakim zostali wykonani. Obecność przeszkody zmniejsza zasięg działania urządzenia. Na przykład, zasięg połączenia między czujką i urządzeniem odbierającym, które są oddzielone przez dwie ściany nośne betonowe, wynosi około 30 m. Należy również pamiętać, że przesuwając czujkę nawet o 10 cm, można znacznie poprawić jakość odbioru sygnału.

Przed instalacją należy sprawdzić poziom sygnału w pożądanym miejscu rozlokowania czujki! Uruchomić sprawdzenie poziomu sygnału można przy pomocy kontrolera. Wskazówki co do uruchomienia trybu testującego można znaleźć w Przewodniku do odbiornika.

UWAGA! Test łączności radiowej lub strefy wykrywania czujek uruchamia się nie natychmiastowo. Trzeba chwilę czasu, aby urządzenie odbierające wysłało do czujki zapytanie na test, a czujka przysłała potwierdzenie o gotowości odbyć test.

WYŚWIETLONE NA WYŚWIETLACZU	DIODA LED CZUJKI	OPIS
3 kreski wskaźnika	świeci się w sposób ciągły, z chwilową przerwą raz na 1,5 sek	doskonały poziom sygnału
2 kreski wskaźnika	miga 5 razy na sekundę	średni poziom sygnału
1 kreska wskaźnika	miga 2 razy na sekundę	niski poziom sygnału
brak kresek	krótkotrwałe błysnięcia raz na 5 sek	brak sygnału

W celu niezawodnej pracy czujki sygnał musi być nie mniejszym od średniego poziomu!

5. MONTAŻ

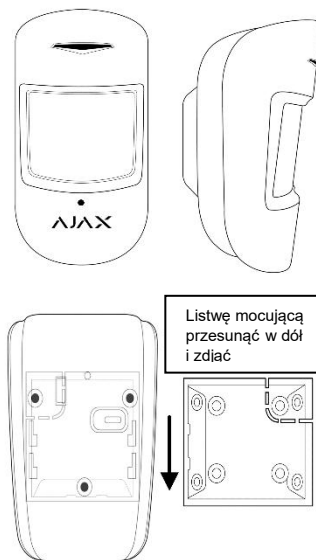
5.1 Czujkę należy zamontować w taki sposób, aby potencjalna droga przedostania się włamywaczy znajdowała się prostopadle do osi soczewki czujki.. Podczas instalacji również powinny być brane pod uwagę obszar detekcji zbitcia, a mikrofon czujki nie powinien być obrócony od okna na kąt,

większy niż 90 stopni. Koniecznie pamiętaj o sprawdzeniu pracy czujki w zamierzonym miejscu instalacji!

5.2. W celu montażu czujki przesuń plastikową listwę mocującą SmartBracket (RYS. 1) wzdłuż obudowy i zdejmij.

5.3 Przymocuj na ścianę listwę mocującą SmartBracket za pomocą kołków i wkrętów dostarczonych razem z produktem (RYS. 2). Zalecana wysokość montażu czujki 2,4 m.

5.4 Załóż czujkę na mocowanie SmartBracket. Jak tylko czujka zostanie zalokowana na SmartBracket, musi mrugnąć dioda LED – to oznacza, że antysabotażowy alarm na czujce jest zamknięty. Jeśli czujka nie mrugnęła, należy sprawdzić stan antysabotażowego alarmu w

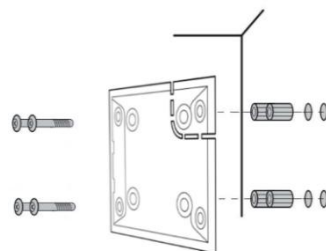


konfiguratorze!

▲ RYS. 1. Czujka ruchu CombiProtect i jej listwa mocująca

UWAGA! Należy zachować ostrożność podczas instalacji listwy mocującej. Nadmierny wysiłek w trakcie jej mocowania może powodować odkształcenia, co prowadzi do braku możliwości konfiguracji czujki albo do nieodpowiedniego dopasowania. Przymocuj listwę mocującą tylko przy pomocy dołączonych narzędzi do montażu! Stosowanie innych elementów mocujących, takich jak śruby o dużej średnicy może spowodować uszkodzenie płyty montażowej. W zestawie, oprócz wkrętów, znajduje się dwustronna taśma klejąca. Można jej używać tylko do tymczasowego mocowania czujki. Nie jest zalecane stałe mocowanie za pomocą taśmy klejącej, ponieważ taśma z czasem wysycha i czujka może spaść, co zaskodzi w pełnieniu jej podstawowej funkcji, a nawet może spowodować poważne uszkodzenie.

▼ RYS. 2. Schemat montażu listwy mocującej SmartBracket



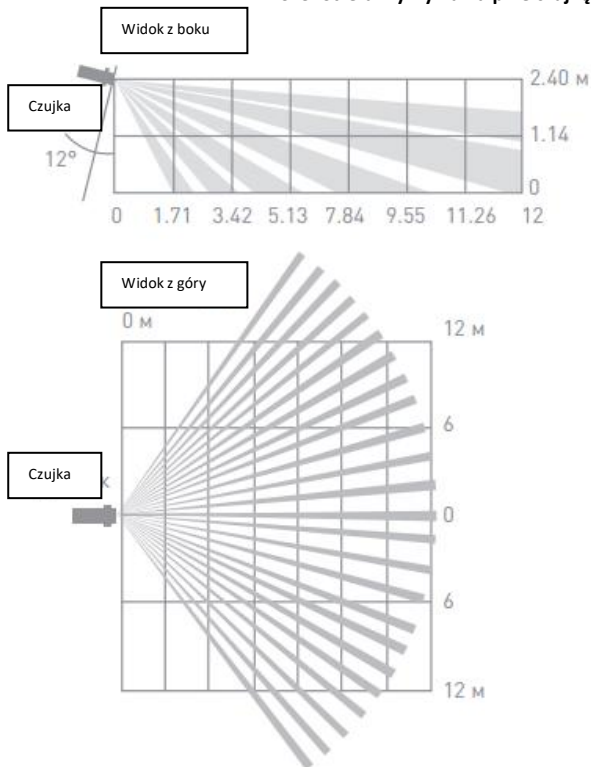
5.5 Czujka została zainstalowana!

5.6 Upewnij się, że meble, zastony, rośliny domowe, wazon, konstrukcje ozdobne lub szklane nie znajdują się w polu widzenia czujki i nie zasłaniają otwór mikrofonu.

UWAGA! Nie należy instalować czujkę:

- obok okna tak, aby promienie słoneczne trafiały na soczewkę czujki;
- naprzeciwko obiektów, temperatura których szybko zmienia się (elektrycznych gazowych, grzejników, itp.);
- naprzeciwko poruszających się przedmiotów o temperaturze zbliżonej do temperatury ciała człowieka (ruszające się zasłony nad baterią grzewczą);
- naprzeciwko powierzchni odbijających (lustra);
- w miejscach o szybkim ruchu powietrza (wentylatory, otwarte okna lub drzwi);
- w pobliżu przedmiotów metalowych, powodujących tłumienie sygnału radiowego lub ekranujących jego;
- na zewnątrz pomieszczeń;
- w pobliżu dzwonek o średnicy ponad 5 cm;
- w pomieszczeniach gdzie temperatura i wilgotność powietrza przekracza wartości dopuszczalne.

▼ RYS. 3. Strefa wykrywania przez czujkę ruchu

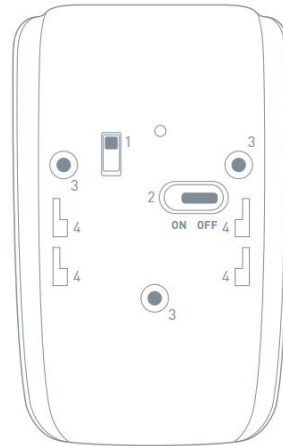


5.7. Przeprowadzić test czujki ruchu w strefie wykrycia ruchu (RYS. 3), w celu sprawdzenia jej sprawności. W trybie testowym dioda LED czujki świeci się stale, wyłącza się tylko po wykryciu ruchu – to bardzo łatwo dostrzec wizualnie.

5.8. Korzystając oprogramowania konfiguratora wybierz żądany poziom detekcji czujki ruchu. Wysoki poziom – niewiele zakłóceń, czujka nie reaguje na obecność obiektów mniejszych od chomika. Średni poziom – słabe zakłócenia, czujka ignoruje obecność obiektów małych: kot lub mały piesek. Niski poziom – większe zakłócenia, czujka ignoruje obecność obiektów o wymiarach typu średniej wielkości psa o masie do 20 kg.

5.7 Przeprowadzić test czujki zbitcia w strefie wykrycia stłuczenia (RYS. Korzystając oprogramowania konfiguratora wybierz żądany poziom detekcji czujki stłuczeniowej. Jest to konieczne, aby czujka nie reagowała na odgłosy otoczenia w pomieszczeniu. W celu sprawdzenia będzie potrzebne urządzenie, które symuluje dźwięk o wysokiej częstotliwości zbitcia szyby. Jeśli takiego urządzenia brak, można użyć lekkiego metalowego przedmiotu, na przykład łyżki. Konfiguratorem ustaw czujkę w tryb "TEST". W trybie testowym dioda LED czujki świeci się stale, wyłącza się tylko po wykryciu dźwięku niepokojącego – to bardzo łatwo dostrzec wizualnie. W celu sprawdzenia czujki należy wykonać silne uderzenie pięścią o twardą powierzchnię (najlepiej po płaszczyźnie szkła, ale nie tłukąc go). Czujka powinna zareagować na basowy dźwięk uderzenia w szybę, zgaszając diodę LED na 0,2 sekundy. Jeśli czujka zareagowała, w ciągu półtora sekundy po tym rzuć metalowy przedmiot (na przykład, łyżkę) na twardą powierzchnię lub uderz łyżką o szklaną filiżankę. Czujka zgasi diodę LED na sekundę, to znaczy, że w trybie czuwania czujka normalnie zadziała na stłuczenie szkła. Zmniejszaj czułość czujki i powtarzaj test, dopóki czujka nie przestanie reagować na niepokojące dźwięki. Po tym zwrócić poziom czułości do poprzedniego poziomu granicy czułości, przy którym czujka reagowała normalnie. W ten sposób minimalizuje się prawdopodobieństwo fałszywych alarmów czujki oraz, równocześnie, zapewnia się niezawodną ochronę obiektu. W celu zapewnienia maksymalnej

ochrony przed powstaniem fałszywych alarmów włącz wszystkie urządzenia, które pracują zazwyczaj w pomieszczeniu – agregaty prądowórcze, klimatyzatory itp. Jeśli te, okresowo włączane urządzenia, powodują zadziałanie czujki, należy bardziej starannie wybrać miejsce instalacji czujki.



- 1 – przycisk alarmu antysabotażowego
- 2 – przełącznik
- 3 – śruby samogwintujące
- 4 – otwory do mocowania SmartBracket

◀ RYS. 4 Tylna osłona czujki

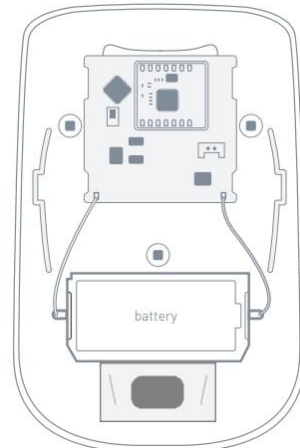
5.10 W trybie "ochrona" czujka wysyła sygnał alarmu w przypadku wykrycia ruchu lub wykryciu niepokojącego dźwięku, nie częściej niż raz na 5 sek., jednocześnie włączając diodę LED.

6. OBSŁUGA TECHNICZNA

6.1 Raz na pół roku należy czyścić obudowę czujki od kurzu, pajęczyny i innych zanieczyszczeń.

6.2 Zabrania się użycia do czyszczenia czujki substancji zawierających alkohol, aceton, benzynę lub inne aktywnych rozpuszczalników. Nie wolno używać szczoteczek do czyszczenia czujki, ponieważ one mogą porysować soczewkę, co doprowadzi do zmniejszenia czułości czujki.

6.3 W odpowiednim czasie należy wymieniać baterie na nowe. Po rozładowaniu baterii czujka wysyła odpowiedni sygnał do jednostki centralnej sygnalizacji.



▲ RYS. 5. Wygląd czujki z usuniętą górną obudową

UWAGA! Czas żywotności akumulatora czujki zależy od jakości baterii oraz ilości alarmów. Ogólnie baterii wystarcza na zasilanie do 5 lat.

7. GWARANCJA

7.1 Okres gwarancji czujki wynosi 24 miesiące. Gwarancja nie obejmuje baterii!

8. PRZEWODNIK WIDEO

8.1 Szczegółowy film instruktażowy, dotyczący montażu i podłączenia czujki Ajax CombiProtect, Państwo mogą znaleźć w Internecie na naszej witrynie.

Projektant i producent Ajax Systems Inc,
www.ajax.systems