

DIGITAL
Vision™



Instrukcja instalacji

Wprowadzenie

Czujka VISION 525D jest kombinacją cyfrowej czujki podczerwieni z mikrofalą tym samym zapewniając jeszcze lepszą ochronę tego co dla Ciebie najcenniejsze.

Instalacja

Czujka VISION 525D zawieszona na wysokości 2,1 metra +/- 10% zapewnia pełne pokrycie na płaszczyźnie od 1,5m do 14m (patrz rys 4 na końcu instrukcji).

Unikaj instalowania czujki w pobliżu poniższych źródeł powodujących zakłócenia: powierzchnie refleksyjne, źródła pary, źródła oparów benzynowych, silne światło, okna, obiekty o szybko zmieniającej się temperaturze (grzejniki, wentylatory, piecyki itp.). Detekcja przy pomocy mikrofal może działać niepoprawnie jeżeli czujka będzie zainstalowana w bezpośrednim sąsiedztwie podatnych na wibrowanie płaszczyzn metalowych, wentylatorów, rur z wodą bieżącą oraz źródeł fal elektromagnetycznych. Mikrofała może przenikać przez ściany dlatego też unikaj instalowania czujki w miejscach gdzie po przeciwnej stronie ściany znajduje się już inna czujka (może to bowiem spowodować nachodzenie na siebie wiązek). Aby zmienić właściwości optyczne czujki należy wybrać odpowiednią soczewkę ze strony www.omc.com.pl, www.paradox.ca lub bezpośrednio z katalogu firmowego a następnie (rys. 1):

- zdejmij panel przedni obudowy czujki (1) delikatnie naciskając śrubokrętem wypustkę znajdującą się na spodzie obudowy (2);
- zdejmij uchwyt soczewki (4) naciskając na jego wypustki (5) i (6);
- zmień soczewkę na odpowiadającą Twoim potrzebom (kiedy soczewka jest poprawnie zainstalowana wypustka powinna znajdować się wewnątrz uchwytu soczewki a numer katalogowy soczewki powinien być na górze);
- ponownie umieść w obudowie uchwyt soczewki zwracając uwagę by soczewka była wyśrodkowana;



Nigdy nie dotykaj powierzchni elementu detekcyjnego ponieważ może to spowodować błędną pracę czujki. Jeżeli uznasz za konieczne oczyszczenie soczewki zawsze używaj do tego celu miękkiej ściereczki nasączonej delikatnym roztworem alkoholu.

Po wstępnym wybraniu miejsca zawieszenia czujki wywierć lub wybij otwory na śruby niezbędne do zawieszenia czujki (patrz rys 1 oraz 4 na końcu instrukcji).

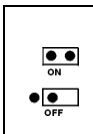
Otwory do montażu narożnego: ostrożnie wyjmij płytkę drukowaną czujki (9) wykręcając uprzednio śrubę mocującą (12) a następnie wywierć otwory A, B, C oraz D.

Otwory do montażu na płaszczyźnie: ostrożnie wyjmij płytkę drukowaną czujki (9) wykręcając uprzednio śrubę mocującą (12) a następnie wywierć otwory E, F, G oraz H.

Okablowanie: poprowadź okablowanie przez specjalne otwory I oraz J podłączając je zgodnie z oznaczeniami tak jak pokazano na rys 2.

Ustawienia przełączników

Czujka VISION 525D jest wyposażona w 4 przełączniki umożliwiające zmianę ustawień czujki. W powyższej instrukcji ustawienia przełączników określone są jako włączone („ON”) lub wyłączone („OFF”). Sprawdź położenie przełączników na rys 1.



Pojedyncze lub podwójne sygnały detekcji (J1)

Powyższa opcja determinuje ustawienia DSP (Cyfrowy Sygnał Detekcji) czujki. Pojedyncze cyfrowe sygnały detekcji zazwyczaj stosuje się w normalnych warunkach otoczenia gdzie ewentualność wystąpienia zakłóceń jest stosunkowo niewielka. Podwójny cyfrowy sygnał detekcji pozwala zminimalizować ewentualność wystąpienia fałszywego alarmu nawet w chwili, gdy czujka jest umieszczona w bezpośrednim sąsiedztwie obiektów mogących powodować zakłócenia (zobacz tabela 1).

„ON” (domyślne) = pojedyncze sygnały detekcji; sygnały wejścia i wyjścia są zliczane dopóki nie osiągną kryterium alarmu

„OFF” = podwójne sygnały detekcji; sygnały wejścia i wyjścia „liczone” są niezależnie od siebie – oba muszą osiągnąć odpowiedni poziom aby osiągnięte zostało kryterium alarmu.

Opcja Digital Shield (ochrony przed zakłóceniami) (J2)

W normalnym stanie czujka jest ustawiona na pracę w typowych warunkach (wewnątrz budynków). W opcji *Hi Shield* (wysoka ochrona) czujka jest ustawiona na pracę w warunkach wysokiego zagrożenia zakłóceniami i zapewnia pełną ochronę przed fałszywymi alarmami. Niemniej czas odpowiedzi czujki oraz jej szybkość są odpowiednio wolniejsze. Zobacz tabela 1.

Przełącznik *Shield™* daje możliwość ustawiania następujących parametrów:

- energię potrzebną do wywołania kryterium alarmu
- filtr przeciw zakłóceniom EMI/RFI
- wzmocnienie sygnału cyfrowego

Opcje testowe (J3)

Przełącznik J3 jest używany do testu mikrofal oraz elementu PIR jak pokazano na rys 5.

Ustawienia LED (J4)

Powyższa opcja pozwala włączyć lub wyłączyć czerwoną diodę LED czujki. Zobacz tabela 1 na końcu instrukcji.

„ON” (domyślne) = dioda LED włączona

„OFF” = dioda LED wyłączona

Inicjacja czujki w systemie

Włączona do systemu czujka zainicjuje swoje auto - przetestowanie. Dioda LED będzie pulsować przez 16 sekund. Po upływie określonego czasu dioda przestanie pulsować wskazując, że czujka jest gotowa do pracy.

Test czujki – walk-testing (mikrofała)

Upewnij się, że przełącznik J1 jest ustawiony na włączony („ON”) a następnie ustaw przełącznik tak jak pokazano na rys 5. Po zmianie ustawień odczekaj 3 sekundy by zmiany zostały zapisane.

Poruszaj się po chronionej strefie – jeżeli czerwona dioda LED będzie szybko pulsować oznacza to, że odbiera słabe sygnały które nie wygenerują kryterium alarmu. Zmień ustawienia czułości mikrofal poprzez regulację potencjometru (rys 1). Jeżeli mikrofała będzie miała zbyt dużą czułość może wykrywać ruch spoza strefy chronionej (przenikając przez ściany). Zasięg mikrofal podobnie jak elementu PIR, również może być odpowiednio regulowany. Inaczej niż wiązki podczerwieni mikrofała reaguje na ruch w kierunku czujki i od czujki.

Po przetestowaniu czujki w trybie *walk-test* dokonaj testu *non-movement* (sygnałów innych niż ruch). Jeżeli czułość czujki została ustawiona poprawnie czerwona dioda LED nie powinna się zaświecić. Jeżeli jednak czerwona dioda LED zaświeci się oznacza to, że czujka wykryła ruch bądź też obecne są zakłócenia spoza strefy chronionej lub też z samej strefy chronionej. Zakłócenia mogą być spowodowane na przykład przez źródła fal elektromagnetycznych lub też poruszające się obiekty nawet jeżeli znajdują się poza polem widzenia czujki. W takim przypadku zmień położenie czujki. Po zakończeniu testu mikrofal ponownie zmień ustawienia przełącznika na domyślne.

Test czujki – walk-testing (PIR)

Ustaw przełącznik J1 na wyłączony („OFF”) a następnie ustaw przełącznik tak jak pokazano na rys 5. Po zmianie ustawień odczekaj 3 sekundy by zmiany zostały zapisane.

Przy temperaturze 20°C kiedy czujka jest ustawiona na pracę w typowych warunkach oraz przy pojedynczych sygnałach detekcji nie powinieneś być w stanie naruszyć

więcej niż jedną strefę chronioną (pokrytą przez 2 wiązki – lewy oraz prawy element detekcyjny czujki) bez względu na rodzaj wykonywanego ruchu. W opcji *Hi Shield* (wysokiej ochrony przed zakłóceniami) suma ruchu powstałego na chronionej strefie potrzebna do powstania kryterium alarmu jest podwojona. W przybliżeniu szerokość wiązki na 14 metrze od czujki wynosi 1,8 metra (zobacz rys 3). Aby wykonać test czujki poruszaj się tak by przecinać poszczególne wiązki nie zaś na wprost czujki. Po zakończeniu testu elementu PIR ponownie zmierz ustawienia przełącznika na domyślne.

Zasilanie VISION 525D

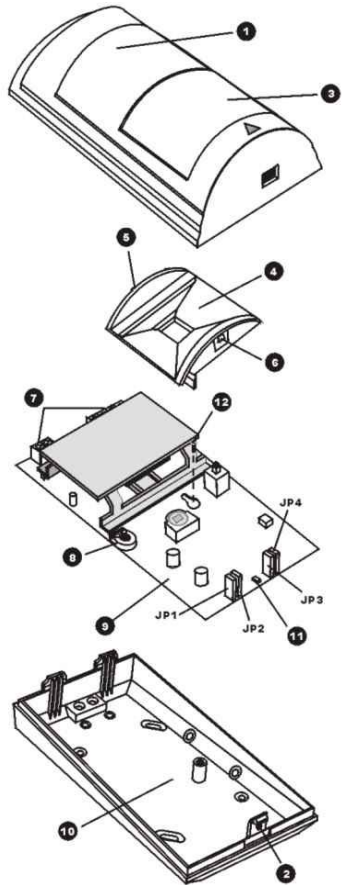
Podłącz zasilanie przez połączenie wyjść „aux+” i „aux-” płyty centrali z zaciskami „+” i „-” znajdującymi się w czujce tak jak pokazano na rysunku 2. Zasilanie czujki inicjuje jej auto-przetestowanie. Następnie czerwona dioda LED zaświeci się na 16 sekund. Po upływie tego czasu dioda zgaśnie wskazując, że czujka jest gotowa do pracy.

Tabela 1: Ustawienia przełączników

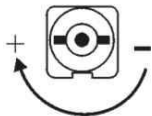
J1	Sygnały detekcji
	Wyt. = podwójne Wł. = pojedyncze Δ
J2	Digital Shield (Czułość)
	Wyt. = wysoka ochrona Wł. = niska ochrona Δ
J3	Zobacz rys 5
J4	Wskaźnik LED
	Wyt. = wyłączony Wł. = włączony Δ

Δ = domyślne

Rysunek 1

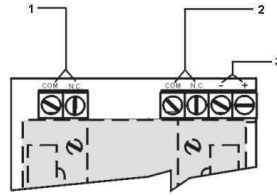


potencjometr mikrofalii



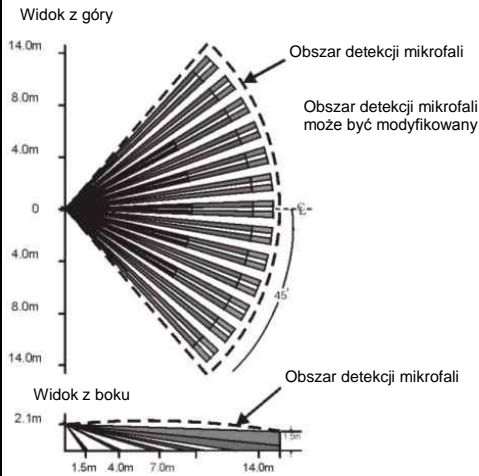
- | | |
|------------------------------|----------------------------|
| 1) panel przedni | 7) zaciski |
| 2) wypustka panelu tylnego | 8) potencjometr mikrofalii |
| 3) soczewka | 9) płytka drukowana czujki |
| 4) uchwyt soczewki | 10) panel tylny |
| 5) wypustka uchwyty soczewki | 11) czerwona dioda LED |
| 6) wypustka uchwyty soczewki | 12) śruba płytki centrali |

Rysunek 2

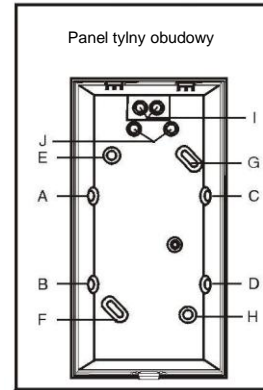


- 1) sabotaż (opcja)
- 2) przekaźnik alarmowy
- 3) wyjście prądu 12Vdc

Rysunek 3



Rysunek 4



Opcja testu mikrofalii

Opcja testu podczzerwieni
Normalna ochrona przed zakłóceniami

Opcja testu podczzerwieni
Wysoka ochrona przed zakłóceniami

Legenda

Specyfikacja techniczna	
Typ elem. detekcyjnego	Podwójna czujka podczzerwieni + mikrofalii
Kształt geometryczny	Prostokątna
Ogniskowa soczewek	1,2"
Zasięg	14m x 14m; 90°
Typ anteny mikrofalii	Wąskopasmowa antena z oscylatorem typu FET
Częstotliwość	FCC I DOC – 10.525 GHz (z możliwością przestrojenia)
Wysokość instalacji	2,1m +/- 10%
Temperatura pracy	-20°C do +50°C
Napięcie	10 do 16Vdc
Pobór mocy	30mA max
Soczewka	Fresnela (druga generacja)
Wyjścia alarmowe	A 150mA/28Vdc, N.C lub opcjonalnie C 150A/28Vdc, N.C.
Przełącznik sabotażowy	150mA/28Vdc, N.C. (opcjonalnie)
Odporność na zakłócenia	10V/m od 10 MHz do 1GHz
Cykl alarmu	3 sekundy