



## Instrukcja instalacji

### Wprowadzenie

PRO Plus (476+) jest jedną z najpopularniejszych czujek pasywnej podczerwieni dostępnych na rynku. Posiada bardzo dobre parametry techniczne przy jednoczesnym zachowaniu przystępnej ceny.

### Instalacja

Czujka Pro Plus zawieszona na wysokości od 2,1m do 2,7m +/- 10% zapewnia pełne pokrycie na płaszczyźnie od 1,2m do 10,6m (patrz rys 4 na końcu instrukcji). Zwróć uwagę, czy na płycie drukowanej czujki została ustawiona odpowiednia wysokość.

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.).

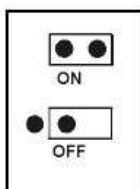


Nigdy nie dotykaj powierzchni elementu detekcyjnego ponieważ może to spowodować błędną pracę czujki. Jeżeli uznasz za konieczne oczyszczenie soczewki zawsze używaj do tego celu miękkiej ściereczki nasączonej delikatnym roztworem alkoholu.

Po wstępnym wybraniu miejsca zawieszenia czujki ostrożnie odkręć śrubę mocującą płytkę drukowaną a następnie wywierć lub wybij otwory na śruby niezbędne do instalacji czujki (patrz rys 2 na końcu instrukcji).

### Ustawienia przełączników

Czujka PRO Plus jest wyposażona w 2 przełączniki umożliwiające zmianę ustawień czujki. W powyższej instrukcji ustawienia przełączników określone są jako włączone („ON”) lub wyłączone („OFF”). Sprawdź położenie przełączników na rys 1.



### Symulacja odporności na zwierzęta (pet alley)

Aby zasymulować odporność na zwierzęta należy użyć specjalnej soczewki PET (PE-1) zawieszając czujkę na wysokości ok. 1 metra (powyżej górnej granicy płaszczyzny do której mogą mieć dostęp zwierzęta).

### Ustawienia LED (J1)

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

### Szybka / wolna detekcja (J2)

Przełącznik J2 znajdujący się wewnątrz metalowego ekranu fabrycznie ustawiony jest na włączony i odpowiada za tzw. szybką detekcję. Opcja wolnej detekcji wskazana jest na obszarze szczególnie podatnym na powstawanie fałszywych alarmów.

### Przetwarzanie Sygnałów Impulsowych (APSP)

Algorytm Przetwarzania Sygnałów Impulsowych dokonuje pomiaru energii każdego wykrytego sygnału porównując go z sygnałami zapisanymi w pamięci czujki. Aby alarm został wygenerowany wartość sygnału musi osiągnąć poziom minimalny określony w pamięci czujki. Częstotliwość zliczania impulsów zależna jest od energii sygnału i może znacznie wzrosnąć w przypadku sygnałów RFI.

### Automatyczna Kompensacja Temperatury (ATC)

Algorytm ATC automatycznie zwiększa czułość czujki stosownie do różnicy temperatur między temperaturą pomieszczenia a temperaturą ciała ludzkiego. Pozwala to na efektywną pracę czujki w szerokim zakresie temperatur bez zmniejszenia obszaru pokrycia czujki i odporności na fałszywe alarmy.

### Test czujki (walk test)

Przy temperaturze 20°C kiedy czujka jest ustawiona na pracę w typowych warunkach oraz przy szybkiej detekcji nie powinna 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 wolnej detekcji suma ruchu powstałego na chronionej strefie potrzebna do powstania kryterium alarmu jest podwojona. W przybliżeniu szerokość wiązki na 11 metrze od czujki wynosi 1,7 metra. Aby wykonać test czujki poruszaj się tak by przecinać poszczególne wiązki nie zaś na wprost czujki.

### Zasilanie PRO Plus

Podłącz zasilanie przez połączenie wyjść „aux+” i „aux-” płyty centrali z zaciskami „+” i „-” znajdującymi się w czujce tak jak pokazano na rysunku 3. Zasilanie czujki inicjuje jej auto-przetestowanie. Następnie czerwona dioda LED będzie pulsować 35 sekund. Po upływie tego czasu dioda zgaśnie wskazując, że czujka jest gotowa do pracy.

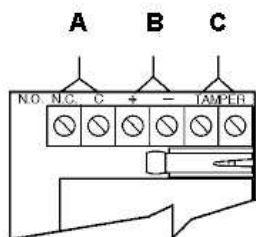
**Tabela 1: Ustawienia przełączników**

<b>J1</b>	<b>Wskaźnik LED</b> Wyt. = wyłączony Wł. = włączony Δ
<b>J2</b>	<b>Szybka / wolna detekcja</b> Wyt. = wolna detekcja Wł. = szybka detekcja Δ

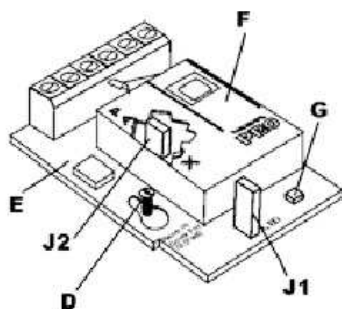
Δ = domyślne

**Rysunek 1**

- A – przekaźnik alarmowy
- B – wejście prądowe 12Vdc
- C – przełącznik sabotażowy

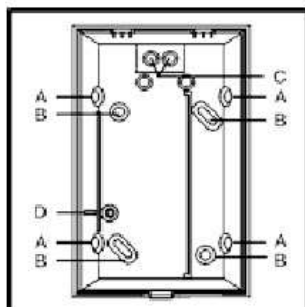


- D – śruba płytki drukowanej
- E – płytka drukowana czujki
- F – ekran metalowy
- G – zielona dioda LED



**Rysunek 2**

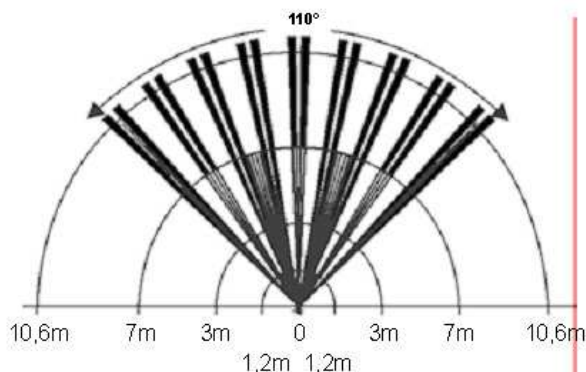
- A – otwory do montażu narożnego
- B – otwory do montażu na płaszczyźnie
- C – wejście na przewody
- D – ustawienie wysokości płytki drukowanej



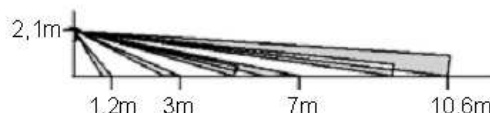
**Rysunek 3**

**Soczewka WA-1**

**Widok z góry**



**Widok z boku**



**Specyfikacja techniczna**

Typ czujki	Podwójna czujka podczerwieni
Właściwości soczewki	Prostokątna
Zasięg	10,6m x 10,6m; 110°
Wskaźnik alarmu	Zielona dioda LED; inicjacja na 3 sek.
Wysokość instalacji	2,1m do 2,7m
Temperatura pracy	-20°C do +50°C
Napięcie	11 do 16Vdc
Pobór mocy	31mA max
Soczewka	Fresnela (druga generacja)
Wyjścia alarmowe	150mA/28Vdc
Przełącznik sabotażowy	150mA/28Vdc, N.C. max
Szybkość detekcji	0,2m/sek. do 7m/sek.