

CROW SCIENTIFIC RESEARCH™

SRP-360

MIKROPROCESOROWY

PASYWNY CZUJNIK PODCZERWIENI

DO MONTAŻU SUFITOWEGO



ELECTRONIC ENGINEERING LTD.

INSTRUKCJA INSTALACJI

P/N 7101191

SRP-360 DANE OGÓLNE

- * Technologia VLSI (Very Large Scale Integration).
- * Wysoka odporność na zakłócenia RFI & EMI.
- * Poczwońny (QUAD) PIR-element.
- * Licznik impulsów.
- * Analiza mikroprocesorowa.
- * Funkcja pamięci alarmu.
- * Sztynna soczewka 360°.
- * Podwójna kompensacja temperatury.

SRP-360 jest pasywnym czujnikiem podczerwieni wyposażonym w QUAD PIR-element, przeznaczonym do montażu sufitowego.

SRP-360 wykrywa intruzów obserwując zmiany w rozkładzie energii podczerwieni w chronionym obiekcie. Czujnik nie jest źródłem żadnego promieniowania ani zakłóceń, jego używanie nie jest niebezpieczne dla ludzi ani zwierząt.

SRP-360 redukuje możliwość występowania fałszywych alarmów do niespotykanego minimum dzięki efektywnemu odseparowaniu sygnału podczerwieni od szumów. Możliwe jest to dzięki zastosowaniu unikatowej optyki. SRP-360 posiada wbudowany układ inteligentnego licznika impulsów automatycznie dopasowującego ilość impulsów do danej sytuacji. Użycie technologii VLSI i SMD pozwala na uzyskanie wysokiej powtarzalności i niezawodności sprzętu. Mikroprocesor umieszczony w układzie czujnika gwarantuje doskonałą cyfrową analizę sygnału zabezpieczając programowo czujnik od generacji fałszywych alarmów.

SZTYWNA SFERYCZNA SOCZEWKA

SRP-360 wyposażony jest w specjalną sztywną soczewkę pokrywającą przestrzeń 360° dookoła czujnika. Zapewnia ona równy zysk energii podczerwieni i we współpracy z poczwońnym PIR-elementem jednakową czułość detektora ze wszystkich stron. Jednocześnie stanowi filtr światła słonecznego i halogenowego.

MONTAŻ CZUJNIKA

Wybierz miejsce montażu czujnika optymalne do wykrycia potencjalnego intruza. Zwróć uwagę na charakterystykę soczewki (Rys.4 i 5)

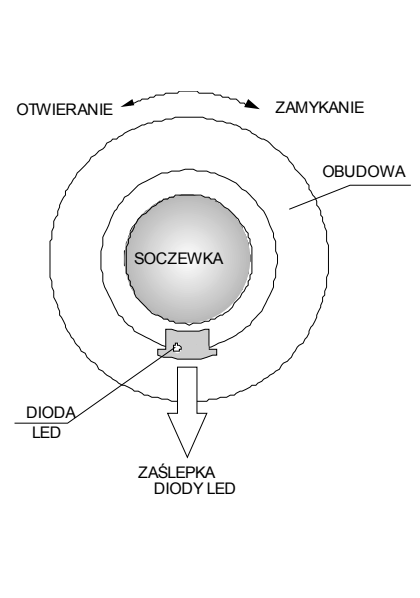
1. Zdejmij płytę montażową czujnika przekręcając ją zgodnie z ruchem wskazówek zegara (Rys. 1).
2. Przeprowadź przewody poprzez otwór centralny w płycie montażowej (Rys. 2).
3. Zamontuj płytę wykorzystując otwory montażowe (Rys. 2).
4. Podłącz przewody do listwy zaciskowej i zamontuj czujnik na płycie montażowej.

WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEWODÓW

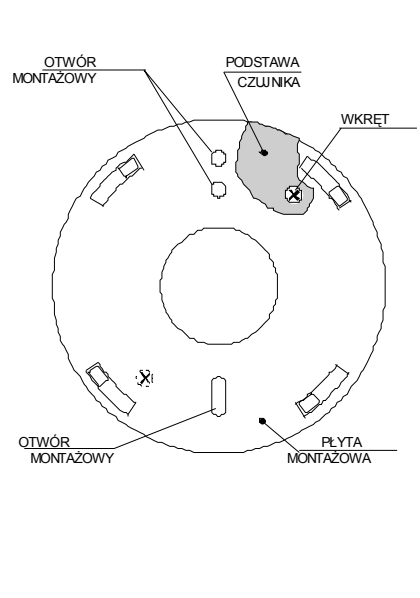
W celu otrzymania optymalnych rezultatów używa przewodu o przekroju ϕ 0.5 mm lub większym. Pamiętaj, że maksymalna długość przewodów połączeniowych czujnika z panelem centrali oprócz samego przekroju użytego przewodu uzależniona jest także od ilości czujników dołączonych równolegle do wiązki zasilającej. Użyj poniższej tabeli w celu optymalnego doboru potrzebnych przewodów dla jednego czujnika.

Długość	m	200	300	400	800
Przekrój	mm	.5	.75	1.0	1.520

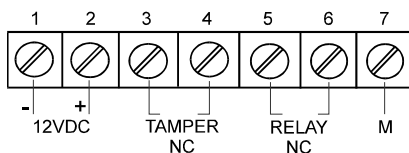
RYS. 1 - SRP-360 WIDOK Z DOŁU



RYS. 2 - SRP-360 WIDOK Z GÓRY



LISTWA ZACISKOWA



Zacisk 1 - oznaczony " - " (- 12V)

Podłącz do masy zasilania centrali alarmowej.

Zacisk 2 - oznaczony " + " (+ 12V)

Podłącz do plusa zasilania (8.7 - 16 Vdc) przeznaczzonego dla czujników w centrali.

Zaciski 3 & 4 - Oznaczone " TAMPER "

Podłącz do linii 24-godzinnej w centrali alarmowej.

Zaciski 5 & 6 - oznaczone " RELAY "

Zaciski wyjścia alarmowego (przełącznik) w czujniku - wyjście typu n.c.

Zacisk 7 - oznaczony " M ".

Patrz na opis funkcji pamięci alarmu.

FUNKCJA PAMIĘCI ALARMU

Funkcja Pamięci Alarmu pozwala na identyfikację czujnika który wywołał alarm, w przypadku takiego wykonania instalacji alarmowej gdzie na jednej Linii centrali podłączonych zostało kilka czujników.

Aby wykorzystać tą funkcję postępuj następująco:

- Podłącz napięcie +12 Vdc do zacisku M na czas gdy chcesz aby fakt ewentualnego alarmu został zapisany w pamięci czujnika – czyli na czas uzbrojenia Systemu alarmowego.
- Aby odczytać zapis w pamięci odłącz przewód od zacisku M lub podaj na niego masę (-).
- W czujniku w który wywołał alarm dioda LED zapali się na stałe do czasu skasowania pamięci czujnika.

Aby skasować pamięć ponownie dołącz i zdejmij napięcie 12Vdc do zacisku M.

USTAWIENIA LICZNIKA IMPULSÓW

Pozycja 1 (lewa)

Czujnik reaguje na 1-szy impuls bipolarny. Ustawienie zalecane do stabilnych, normalnych warunków pracy.

Pozycja AUTO (prawa) –

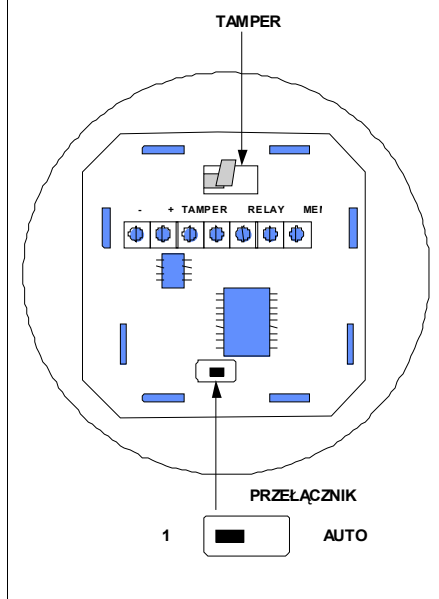
Automatyczny Licznik Impulsów.

SRP-360 automatycznie wybierze reakcję na 2 lub 3 impuls bipolarny w zależności od jakości odebranego sygnału podczerwieni. Ustawienie zalecane do pracy w szczególnie ciężkich warunkach pracy.

Aby zmienić tryb pracy Licznika Impulsów należy otworzyć detector w następujący sposób:

1. Obróć detector I zdejmij go z podstawy.
2. Wykręć dwa wkręty zabezpieczające I otwórz czujnik.
3. Wybierz tryb pracy Licznika Impulsów.
4. Zamknij I zamontuj czujnik z powrotem.

RYS. 3 - SRP-360 WIDOK Z DOŁU

**WAŻNE:**

1. Nie instaluj czujnika w miejscach gdzie mógłby być narażony na działanie wody lub pary.
2. Nie instaluj czujnika na wprost źródeł ostrego światła słonecznego lub halogenowego, w pobliżu źródeł wysokiej lub szczególnie niskiej temperatury.
3. Upewnij się czy czujnik został zamontowany zgodnie z jego liniami detekcji.

MASKOWNICA DIODY LED

SRP-360 seryjnie wyposażony jest w dwa rodzaje maskownicy diody LED.

1. Maskownicę przezroczystą – umożliwiającą obserwację reakcji czujnika w czasie testów.
2. Maskownicę nieprzezroczystą – mechanicznie zasłaniającą diodę LED w trybie normalnej pracy czujnika.

WALK TEST

Zdejmij w/w maskownicę diody LED i wykonaj test działania czujnika. Dokonaj niezbędnych korekt. Pamiętaj aby odczekać po regulacji co najmniej 5 sec na stabilizację czujnika. Załóż nieprzezroczystą maskownicę LED po wyregulowaniu czujnika.

UWAGA:

Walk test powinien być wykonywany co najmniej raz do roku.

DANE TECHNICZNE (C.D.)

Czas wygrzewania	20 sec
Dioda LED	Aktywna w czasie alarmu
Temperatura pracy	-20°C do +50°C
Odporność RFI	≥ 30V/m
	10 - 1000MHz
Odporność EMI	50,000V
Odporność na światło halogenowe	2.4m
Wymiary	∅ 110mm x 45mm
Waga	123 gr.

Crow zastrzega sobie możliwość zmian

N345

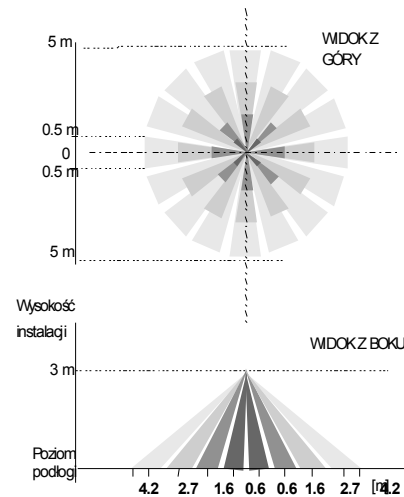
LINIE DETEKCJI W SRP-360

Wysokość instal.	Efektywna (detekcja)
2.1m	5m
2.4m	6m
2.7m	7m
3m	8m
3.3m	9m
3.6m	10m

Przykład: (Rys. 4). Jeżeli czujnik zostanie zamontowany na wysokości 3 m pokryta liniami detekcji zostanie średnica podłogi 10m, ale średnica efektywnej detekcji wyniesie 8m.

Uwaga: Zasięg maksymalny jest zawsze większy niż średnica efektywnej detekcji ale nie gwarantuje powtarzalnej prawidłowej detekcji intruza. Dlatego też zawsze wykonując instalację kieruj się przede wszystkim informacjami z powyższej tabeli.

RYS. 5 – LINIE DETEKCJI

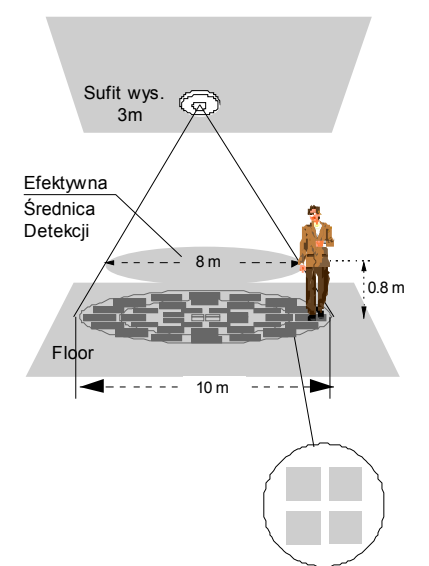
**GWARANCJA:**

5

LAT



RYS. 4 - SRP-360 POLE DETEKCJI

**DANE TECHNICZNE**

Zasilanie	8.7 - 16 Vdc
Pobór prądu	Alarm / Czuwanie: 9 mA
Metoda Detekcji	QUAD PIR-element
Czułość	Δ2°C przy 0.6 m/sec
Szybkość detekcji	0.5 - 1.5 m/sec
Kompensacja Temperatury	Podwójna (PIR+elektr.)
Licznik impulsów	1 lub AUTO (2 lub 3)
Czas alarmu	1.6 sec
Wyjście alarmowe	N.C 28VDC 0.1 A, rezystor zabezpieczający 10 Ohm w linii
Tamper	N.C 28VDC 0.1A rezystor zabezpieczający 10 Ohm w linii