



# BOND PLUS CZUJNIK PIR + KAMERA HD



# VIDICON®

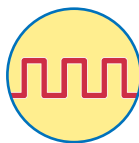
## 1. WPROWADZENIE

Czujniki BOND PLUS to doskonały wybór dla instalacji mieszkaniowych i przemysłowych w sektorze zabezpieczeń antywłamaniowych. Wykorzystuje wyłącznie cyfrowe sensory PIR, unikając w ten sposób konwersji, która zazwyczaj musi być wykonywana w tradycyjnych czujnikach, gdzie analogowy sygnał z sensora PIR jest wzmacniany i konwertowany na cyfrowy. Dzięki technologii w pełni cyfrowej czujka jest znacznie dokładniejsza w wykrywaniu wtargnięć i nie ulega zakłóceniom takim jak: światło białe, światło ultrafioletowe, zmiana temperatury, ruch powietrza z systemów ogrzewania/chłodzenia oraz jest całkowicie odporna na promieniowanie elektromagnetyczne. Czujniki te są wyposażone w soczewki zaprojektowane w technologii Fresnel Technologies, Inc. Technologia LODIFF® do realizacji optyki w połączeniu z materiałami POLY IR® sprawiają, że jest to produkt o najwyższej jakości i wydajności. Czujniki są odporne na zwierzęta i mają zasięg 15m o kącie wykrywania 100 stopni.

Ukrycie kamery razem z czujnikiem ruchu sprawiło, że jej wygląd nie różni się niczym od standardowego czujnika PIR, dzięki czemu kamera pozostaje niewidoczna dla osób postronnych i możliwa jest rejestracja działań przestępczych bez ryzyka zdemaskowania systemu monitoringu. Kamery wyposażono w miniaturowy obiektyw typu pinhole, który z racji rozmiarów jest dyskretny i nie rzuca się w oczy.



**Zabezpieczenia od światła Białego**  
Czujnik posiada cyfrowy filtr światła białego.



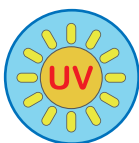
**W pełni cyfrowy PIR**  
Brak elementów analogowych, w pełni cyfrowy PIR jest podłączony bezpośrednio do mikroprocesora.



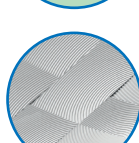
**Odporność na zakłócenia radiowe**  
Dzięki brakowi tradycyjnych wzmacniaczy czujka posiada bardzo wysoką odporność na RFI.



**Odporność na zwierzęta**  
Odporność na zwierzęta do 20kg dzięki nowej konstrukcji soczewki połączonej z cyfrowym systemem analizy.



**Stabilizacja promieniowania UV**  
Materiał soczewek POLY IR® oferuje najlepszą kombinację przepuszczalności, stabilności środowiskowej i kolorów niż większość polimerów. Przepuszcza on zakres podczerwieni 8-14 mikronów.

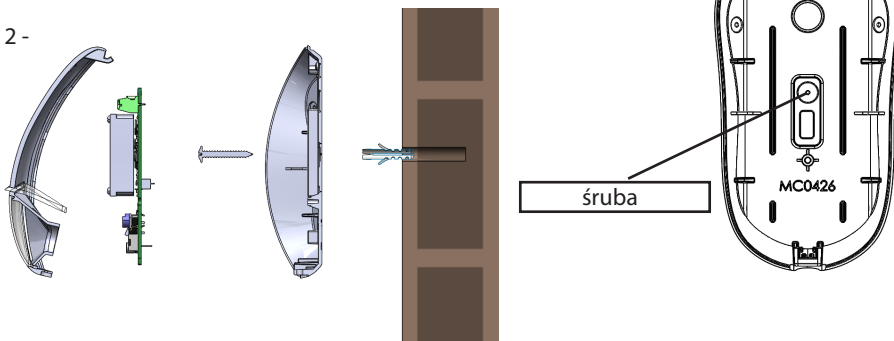


**LODIFF® Technologia Soczewki Fresnela**  
Matryca soczewek jest utworzona z kawałków soczewek LODIFF®. Oferują one znacznie lepszą wydajność w porównaniu z typowym Fresnelem o stałej szerokości rowka.

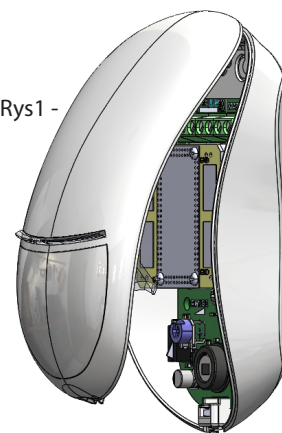
## 2. INSTALACJA

- Za pomocą cienkiego śrubokrętu popchnij okrągły ząb od spodu i otwórz obudowę (patrz rysunek)
- Odkręć śrubę mocującą płytkę elektroniczną i wyjmij ją z podstawy
- Zrób otwory w spodzie obudowy w wybranym miejscu do montażu podstawy
- Zalecana wysokość instalacji 1.8-2.2m.
- Przeprowadź kabel przez otwór na tyle obudowy i wsuń go do czujnika
- Podłącz końcówki kabla zgodnie z schematem pokazanym na rysunku

- Rys 2 -



- Rys1 -



UWAGA: nie zasłaniać, częściowo ani całkowicie pola widzenia czujnika.  
Odporność na zwierzęta nie jest certyfikowana przez IMQ

## 3. OPIS LED

Podczas normalnej pracy:

- **NIEBIESKA LED:** OGÓLNY Alarm PIR

## 4. KAMERA

### Parametry kamery

- 1/2.9" SONY 2.3M CMOS Sensor (IMX322)
- 4 Systemy pracy: AHD, TVI, CVI, CVBS
- D-WDR (Digital Wide Dynamic Range)
- Redukcja szumów DNR: 2DNR i 3DNR
- Sterowanie OSD joystickiem
- Obiektyw pinhole 4.3mm
- Bardzo niski pobór prądu

Kamerę z czujnikiem montuje się wewnątrz pomieszczeń do powierzchni poziomych (np. ściana) jak i pionowych (np. sufit) stosując opcjonalny uchwyt P4VID dostępny w naszej ofercie.

Interfejs AHD, CVI, TVI oraz CVBS (można go podłączyć bezpośrednio do telewizora z wejściem analogowym) umożliwia transmisję cyfrowego sygnału wizyjnego za pośrednictwem kabla koncentrycznego w rozdzielczości 1080p. Z uwagi na wygodę instalacji zalecamy również standardowy kabel UTP (skrętka komputerowa).

### \* Uwaga

Podłączając sygnał np. do rejestratora video należy zastosować tzw. transformator video dostępny w naszej ofercie (tylko do wejścia rejestratora). Maksymalna długość kabla to ok. 250m przy założeniu, że ten kabel jest użyty tylko dla transmisji video.

Jeżeli inne żyły tego kabla zostaną użyte do np.: przesyłu zasilania czujnika zasięg video może kilkakrotnie zmaleć i mogą pojawić się zakłócenia obrazu.



### Przełączenie trybu pracy kamery AHD / TVI / CVI / CVBS

\* możliwe tylko po zdemontowaniu modułu kamery z uchwytów przełączając za pomocą miniaturowego joysticka.

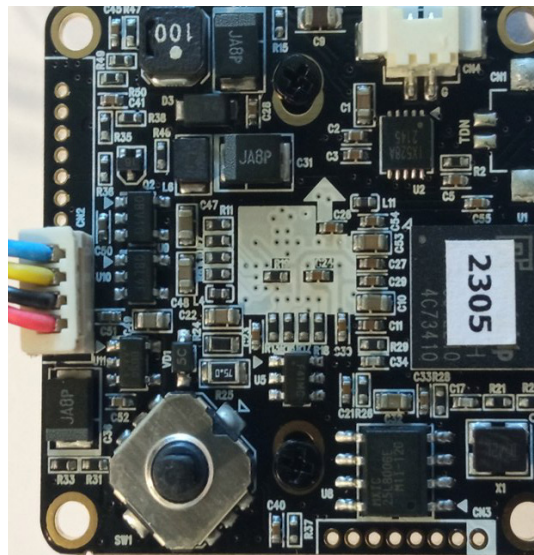
AHD -H => CVBS - Przytrzymaj przycisk „w Lewo”

CVBS => AHD -H - Przytrzymaj przycisk „w Prawo”

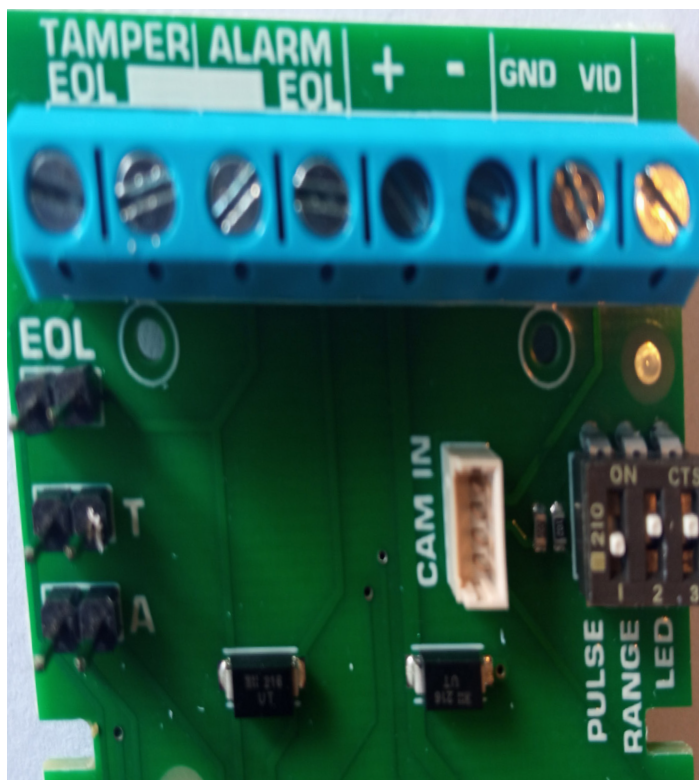
AHD => TVI/CVI - Wejdź do menu (naciśnij joystick) i ustaw kursor na EKSPozyCJA.

Naciśnij 3x przycisk „w prawo” i OK.

Wyświetli się ukryte menu do zmiany na TVI lub CVI



#### 4. REGULACJA I PODŁĄCZENIE



##### Opis Zacisków

- TAMPER - wyjście sabotażu NC
- ALARM - wyjście alarmowe NC
- "+" oraz "-" - podłączenie zasilania
- GND - masa wyjścia video
- VID - wyjście sygnału video

##### Przełącznik DIP

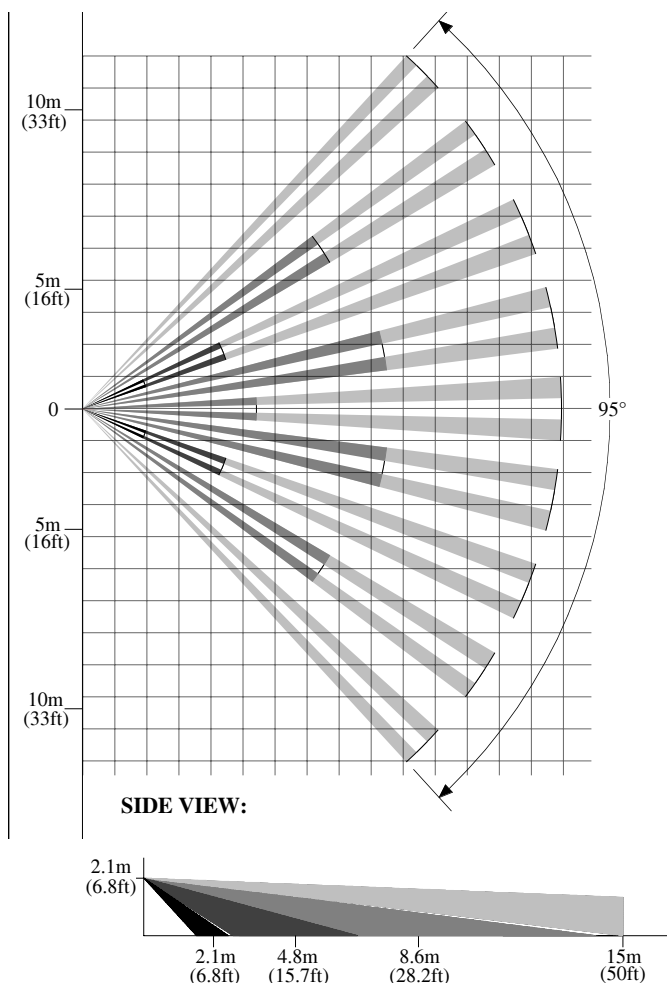
- Dip 1--> off = 1 impuls - on = 2 impulsy
- Dip 2--> off = 7m - on = 15m zasięg
- Dip 3--> off = Led WYŁ - on = Led WŁ

##### EOL

Zworki oznaczone T- A - EOL = BRAK -oznacza wyjścia alarmowe NC bez EOL

Zworki T - A - EOL = ZAŁOŻONE - oznacza podwójną parametryzację (alarm2k2 - tamper 4k7). Użyj zacisków EOL do podłączenia do centrali alarmowej (opcja)

SPECYFIKACJA	BOND PLUS
ZASIĘG	15m
KĄT	100°
SOCZEWKA	Soczewka Fresnel LODIFF* POLY IR'4 materiał
LED	Niebieska
CZAS ALARMU	2sek.
AUTOTEST	-
WALK TEST LED	Tak
UCHWYT MONTAŻOWY	Opcjonalny
PRZEKAŹNIK	Tak
WBUDOWANE EOL REZYSTORY	Tak
STREFA PODEJŚCIA	Tak
SABOTAŻ OTWARCIA	Tak
SABOTAŻ ZERWANIA	Tak
ANTYMASKING	-
LICZNIK IMPULSÓW	Tak
ODPROMOŚĆ RFI	30 V/m
KOMPENSACJA TEMPERATURY	Tak
W PEŁNI CYFROWY	Tak
UCHWYT MONTAŻOWY	Opcjonalny
ZASILANIE	9-15VDC (Typowe 13.8VDC)
POBÓR PRĄDU	160mA
ODPORNOŚĆ NA ZWIERZĘTA	Tak
TEMPERATURA PRACY	od -20°C do +50°C
WYMIARY	114 x 63 x 40 mm



Instalacja musi być przeprowadzona zgodnie z lokalnymi normami instalacyjnymi przez wykwalifikowany personel.

Producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności za zmiany lub nieautoryzowane naprawy produktu/systemu.

Zaleca się testowanie działania produktu/systemu alarmowego przynajmniej raz w miesiącu. Pomimo częstych testów, produkt/system może nie zapobiegać włamania, napadu, pożaru lub inne z powodu manipulacji, zakłóceń elektrycznych lub komunikacyjnych lub niewłaściwego użytkowania. Prawidłowo zainstalowany i konserwowany system alarmowy może tylko zmniejszyć ryzyko wystąpienia.



# BOND PLUS PIR SENSOR + CAMERA HD



# VIDICON®

## 1. INTRODUCTION

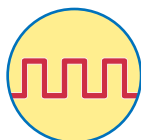
BOND Plus detectors represent the best choice for residential and industrial installations in the security sector. It use only digital PIRs, thus avoiding the conversion that generally must be done in traditional detectors, where the analog PIR is amplified and converted to digital. Thanks to the TOTALLY digital technology, the detector is much more accurate in detecting intrusions and not suffering of alterations such as: white light, ultraviolet light, temperature, air movement due to heating/cooling systems and it is totally immune to radiated and conducted electromagnetic disturbances. Bingo Plus detectors are equipped with lenses made by Fresnel Technologies, Inc. LODIFF® technology for optics realization in combination with POLY IR® materials make it a product with highest quality and efficiency.

Hiding the camera together with the motion detector made its appearance no different from the standard PIR sensor, thanks to which the camera remains invisible to bystanders and it is possible to record criminal activities without the risk of unmasking the monitoring system. The camera is equipped with a miniature pinhole lens, which due to its size is discreet and unobtrusive.



### White light protection

The detector is digitally filtered from white light.



### Full digital PIR

The detector has no analog components, the full digital PIR is connected directly to the microprocessor.



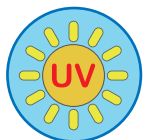
### High RFI protection

Thanks to the total lack of traditional amplifiers, the detector has a very high RFI immunity.



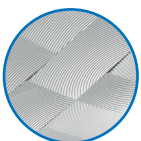
### Pet immunity

All our detectors are pet immune up to 20Kg, thanks to the new lens design combined with the digital analysis system.



### Ultraviolet stabilization POLY IR® material for lenses

The lens is molded in POLY IR® materials. These materials offer the best combination of transmittance, environmental stability, and color of any polymer. Materials available for the 8-14 micron region of the infrared.



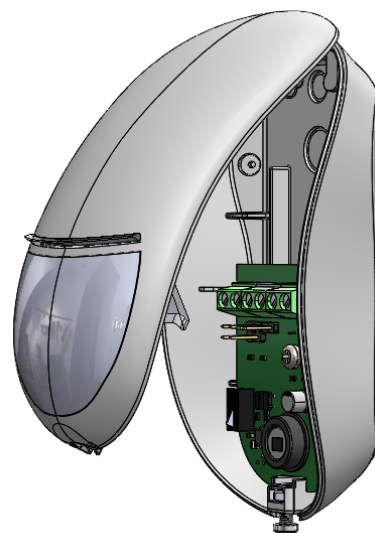
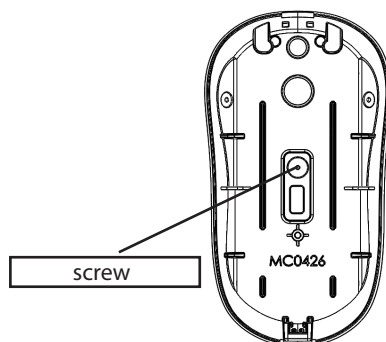
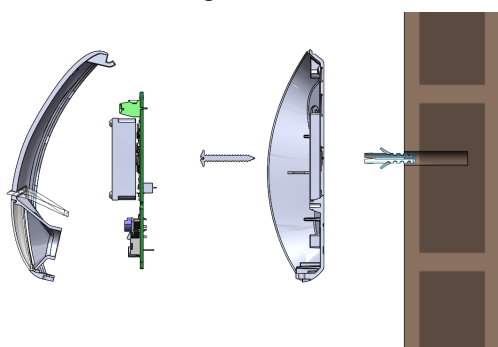
### LODIFF® Fresnel Lens Technology

The lens array is made by tiling pieces of LODIFF® lenses. These lenses offer significantly improved performance over typical constant-groove-width Fresnel.

## 2. INSTALLATION PROCEDURE

- By using a thin screwdriver, loosen the screw on the bottom and open the housing (see figure 1)
- Remove the PCB from the base by levering on the ABS supports (see figure 2)
- Pierce the knock on the base of cover on the desired point for fixing (or use the optional swivel bracket not certified IMQ)
- Pierce the kconck on the base and fix a screw between wall and cover for back tamper protection (see fig2)
- recommended height from 1.8mt to 2.2mt
- slide the cable into the back seat, and out of the top hole
- Wire up the terminals following the connections shown in figure.

- Fig 2 -



NOTE: do not cover, partially or completely, the field of vision of the detector

- Fig 1 -



### Camera parameters

- 1/2.9" SONY 2.3M CMOS Sensor (IMX322)
- 4 Working systems: AHD, TVI, CVI, CVBS
- D-WDR (Digital Wide Dynamic Range)
- DNR noise reduction: 2DNR and 3DNR
- Joystick OSD control
- 4.3mm pinhole lens
- Very low power consumption

The camera with the sensor is mounted indoors to horizontal (e.g. wall) and vertical (e.g. ceiling) surfaces using the optional P4VID bracket available in our offer.

The AHD, CVI, TVI and CVBS interface (it can be connected directly to a TV set with an analog input) enables the transmission of a digital video signal via coaxial cable in 1080p resolution.

Due to the convenience of installation, we also recommend a standard UTP (twisted pair) cable.

#### \* Attention

*When connecting a signal, e.g. to a video recorder, use a video transformer available in our offer (only for the recorder input).*

*The maximum length of the cable is approx. 250m assuming that this cable is used only for video transmission.*

*If other cores of this cable are used for e.g. sensor power transmission, the video range may decrease several times and image distortions may appear.*



### Switching the camera working mode AHD / TVI / CVI / CVBS

\* possible only after removing the camera module from the holders by using the miniature joystick.

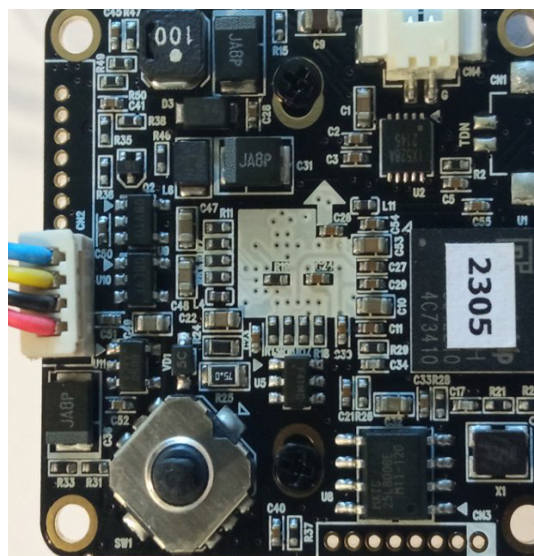
AHD -H => CVBS - Hold "Left" button

CVBS => AHD -H - Hold "right" button

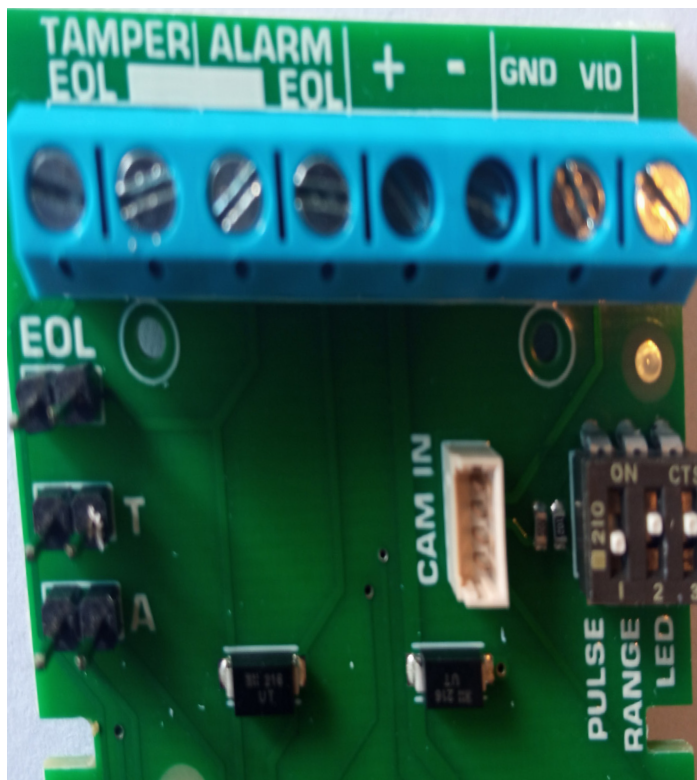
AHD => TVI/CVI - Enter the menu (press joystick) and move the cursor to EXPOSURE.

Press the right button 3x and OK.

A hidden menu will be displayed to change to TVI or CVI



### 3. ADJUSTMENTS AND CONNECTION



#### TERMINAL

- TAMPER - sabotage output NC
- ALARM - alarm output NC
- "+" oraz "-" - power supply
- GND - video grounding
- VID - video output signal

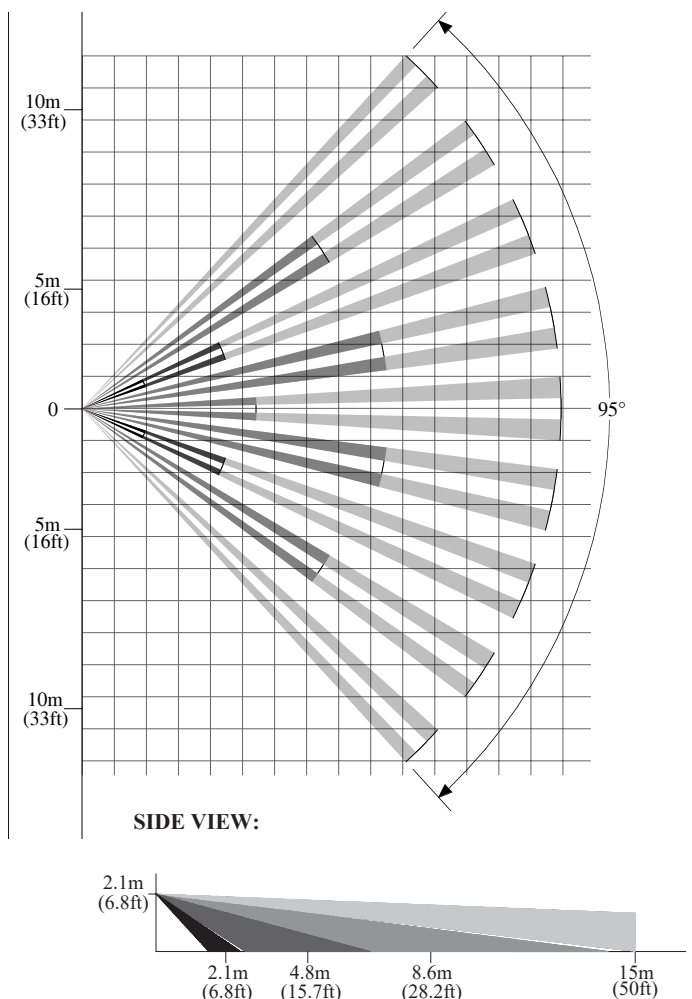
#### DIP Switch

- Dip 1--> off = 1 pulse - on = 2 pulse
- Dip 2 --> off = 7mt - on = 15mt range
- Dip 3 --> off = led off - on = led on

#### EOL

- Jumpers T - A - EOL open = all contact Free without re-sistors
- Jumpers T - A - EOL closed = double balancing (alarm2k2 - tamper 4K7) (option)

Technical Features	BOND Plus
RANGE	15 m
ANGLE	100°
LENS	Fresnel Lens LODIFF <sup>®</sup> POLY IR <sup>4</sup> material
LED	blue
ALARM TIME	2"
SELF TEST	-
WALK TEST'S LED	YES
POWER CONSUMPTION	160mA
SOLID STATE RELAY	YES
INTERNAL EOL RESISTORS	YES
CREEP ZONE	YES
ANTI-OPENING TAMPER	YES
BACK TAMPER	YES
ANTI-MASKING DEVICE	-
PULSE COUNTER	YES
RFI PROTECTION	30 V/m
TEMPERATURE COMPENSATION	YES
FULL DIGITAL	YES
BRACKET AVAILABLE	YES
POWER SUPPLY	9-15VDC (Typical 13.8VDC)
HOUSING	ABS
PET IMMUNITY	YES
OPERATING TEMPERATURE	from -20°C to +50°C
DIMENSIONS	114 x 63 x 40 mm



Installation must be carried out following the local installation norms by qualified personnel.

The manufacturer refuses any responsibility when changes or unauthorized repairs are made to the product/system.

It is recommended to test the operation of the alarm product/system at least once a month. Despite frequent testing and due to, but not limited to, any or all of the following: tampering, electrical or communication disruption or improper use, it is possible for the product/system to fail to prevent burglary, robbery, fire or otherwise. A properly installed and maintained alarm system can only reduce the risk that this happens.