

CARATTERISTICHE GENERALI

- Sistema di auto-protezione, escludibile, composto da un antimascheramento attivo della lente dell'infrarosso.
- 2 settaggi di sensibilità ottimizzati per Interno, Esterno, in abbinamento al Trimmer per la regolazione globale della portata.
- Barriera: 8 m x 140 cm.
- Memoria di allarme, Memoria di Mascheramento e gestione interattiva dello spegnimento dei led.
- Possibilità di installazione Parete/Parete o Soffitto/Pavimento con l'ausilio della Staffa angolare e dello snodo (opzionale).
- Contenitore in policarbonato IP61 resistente agli agenti atmosferici.
Nota: per ottenere IP61 applicare del silicone a sigillare il Passacavo.
- Ottica a Fessura Profonda per una alta immunità della sezione Infrarosso a tutti i fenomeni/disturbi che non si presentino nel suo effettivo campo visivo di rilevazione.
- Filtro LED per permettere la visione delle rilevazioni solo nelle immediate vicinanze del sensore.

ELKRON



DT16

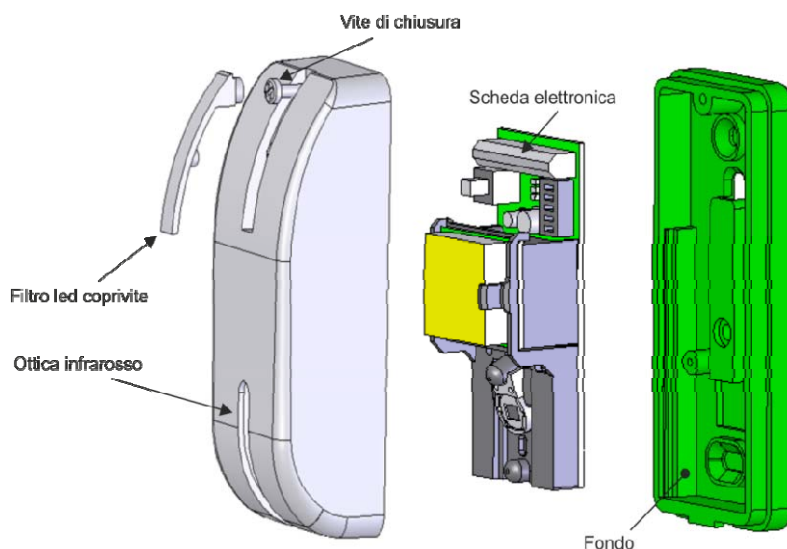


**RILEVATORE
DOPPIA
TECNOLOGIA
DA ESTERNO
EFFETTO TENDA**

INSTALLAZIONE

Aprire il sensore svitando la **vite di chiusura**.

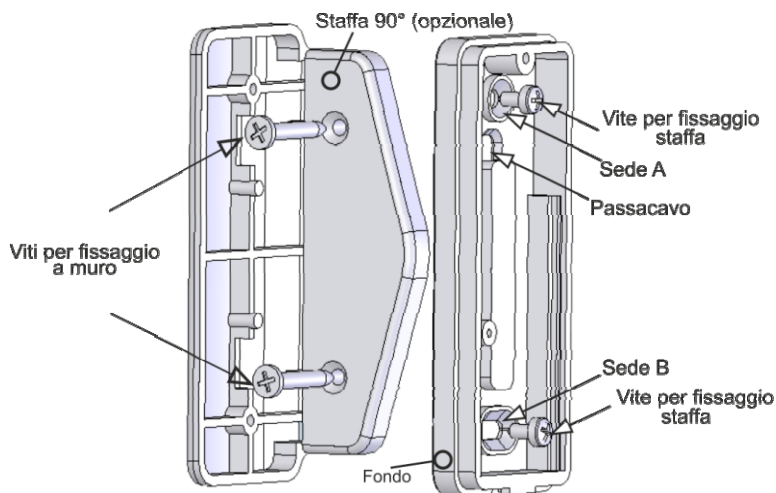
Smontare la **scheda elettronica** svitando la **vite scheda**.



Con staffa 90° (cod. 80SP4D00113)

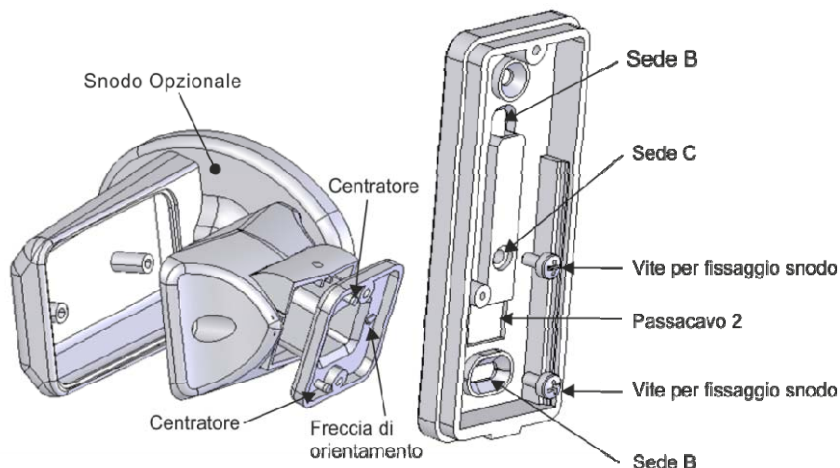
Incidere la **Sede A** e la **Sede B** sul **fondo**. Incidere la preforatura Passacavo per una dimensione adeguata al cavo usato. Far passare il cavo attraverso il foro Passacavo e, per l'IP61, sigillare con del silicone. Per installazione diretta a muro fissare il fondo con le apposite viti tramite le **Sedi A** e **B**. Per installazione con staffa 90° *, fissare prima la staffa alla parete e poi fissare il Fondo alla staffa tramite le **Sedi A** e **B** con le viti di fissaggio a staffa. Riavvitare la Scheda al fondo. Procedere con il collegamento dei cavi.

* **la Staffa 90° può essere indifferentemente montata con verso destro o sinistro.**



Con Snodo (cod. 80SP5D00113)

Lo snodo sarà applicato in maniera orizzontale o direttamente al muro con le apposite viti e tasselli, o sul supporto tramite le viti di fissaggio. Permetterà orientamenti di +/- 45° sul piano verticale e +30° nel verso contrario a quello delle "Freccie di Orientamento", sul piano orizzontale. Forare le **Sedi B e C** sul **fondo**. Forare il Passacavo2 che servirà anche per la regolazione dello snodo. Far passare il cavo di collegamento attraverso lo snodo ed il Passacavo2. Posizionare il Fondo sullo snodo con le viti di fissaggio staffa. Orientare lo snodo e serrare la vite di bloccaggio snodo attraverso il **Passacavo 2**. Riavvitare la Scheda al fondo e procedere con il collegamento dei cavi.



Collegamento dei cavi

Collegare il cavo alla morsettiere secondo lo schema.

Regolare la portata tramite il trimmer (paragrafo "Programmazioni"). Eseguire, se necessario, la configurazione di funzionamento. Applicare il frontalino. Eseguire il **Walk Test** verificando le rilevazioni tramite i Led. Serrare la vite di chiusura.

Applicare il Filtro Led Coprivite. Questo elemento ha una duplice funzione:

- permette di lasciare i led accesi in modo che non possano essere visti a distanza da un eventuale intruso, verificando nelle sue immediate vicinanze il funzionamento del sensore da parte dell'utente;
- maschera esteticamente la vite di chiusura del sensore.

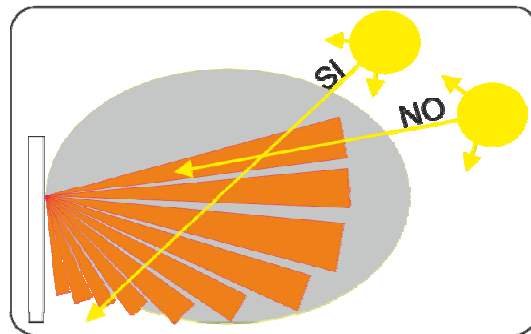
MORSETTIERA	-	INPUT: ingresso riconoscimento impianto inserito / disinserto.
	+ - 12V	Ingresso alimentazione 12V
	NC TAMP	Contatto Tamper normalmente chiuso
	NC ALL	Rele Allarme normalmente chiuso
	NC MASK	Rele Antimask normalmente chiuso

CONSIGLI PER L'INSTALLAZIONE

In installazioni da interno preferire posizionamenti del sensore verso l'interno del locale e lontano da macchinari in movimento e fonti di calore.

Evitare di dirigerlo verso vetrate esposte al sole. In installazioni da esterno evitare che i raggi del SOLE, specialmente nelle ore più calde della giornata, arrivino diretti all'elemento sensibile dell'Infrarosso.

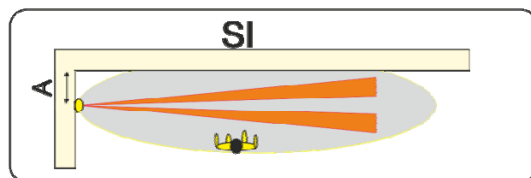
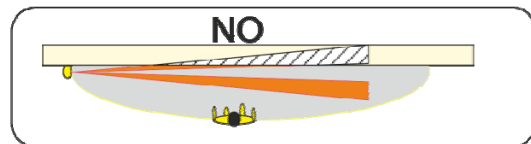
Nota: prestare attenzione a non oscurare, neanche parzialmente, il campo di visione del rilevatore.



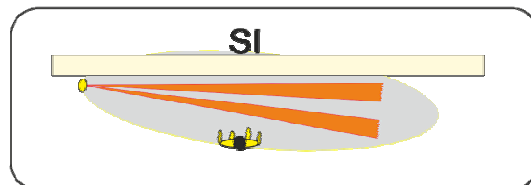
Per protezioni di pareti, evitare che una zona sensibile dell'Infrarosso si trovi a contatto con il muro, per non annullare il beneficio del sensore infrarosso a doppio elemento.

Ovviare a questo montando il sensore distaccato dal muro (vedi tabella):

Tabella della distanza A in funzione della portata	
Portata	Distanza A
8 m	70 cm
4 m	35 cm
2 m	18 cm

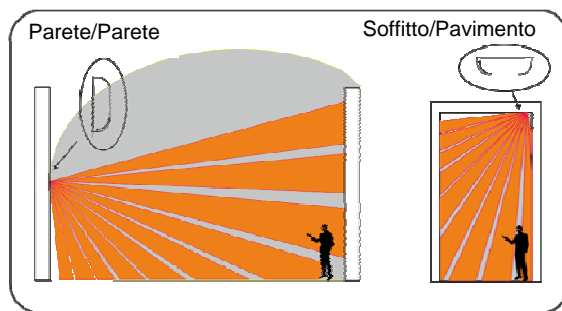


Oppure orientando il sensore di qualche grado (< 10°) utilizzando lo snodo (opzionale).



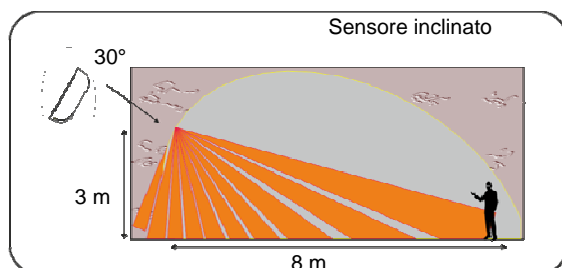
Prediligere installazioni ove ci sia un muro / pavimento a delimitare il campo di rilevazione del sensore. Non puntare quindi il sensore nel vuoto:

Nota: la portata del sensore è stabilita dal trimmer in funzione della massa di un corpo umano. Animali di grande taglia (cavalli, mucche) od oggetti in movimento di grossa massa (autoveicoli) possono essere rilevati a distanze maggiori.



Ove non sia possibile un'installazione Parete/Parete o Soffitto/Pavimento, prediligere l'installazione a sensore inclinato.

Escludere dalla zona di rilevazione del sensore qualsiasi oggetto in movimento od oscillante.



PROGRAMMAZIONI

Attraverso il posizionamento dei 5 Dip Switch è possibile adattare il funzionamento del sensore alla propria esigenza installativa.

ANTIMASK - Antimascheramento (non certificato perché non previsto nel Grado 2):

DipSwitch N°1 in posizione ON e frontalino chiuso

Qualsiasi elemento in grado di mascherare la lente del PIR genera un allarme visualizzato tramite il lampeggio dei tre LED ed inviato in centrale tramite il collegamento al morsetto MASK. Tale segnalazione permarrà fintanto che non venga rimossa la causa che l'ha generata.

L'abilitazione della funzione ANTIMASK sarà attiva solo dopo aver chiuso il frontalino e porterà il sensore in condizione di MaskAdjust. In questa condizione, in cui i Led lampeggeranno alternativamente per circa 60 sec, il sensore calibrerà i suoi livelli di Antimask. Chiuso il frontalino, è quindi necessario togliere le mani dal sensore e non mettere e non muovere nulla nelle sue immediate vicinanze.

Al termine del MaskAdjust il sensore sarà pronto al funzionamento. Si dispongono automaticamente 2 livelli di sensibilità dell'Antimascheramento, selezionando il funzionamento *Esterno/Interno*:

- In *INTERNO* sensibilità massima
- In *ESTERNO* sensibilità ottimizzata su perturbazioni atmosferiche

ESTERNO / INTERNO – Dip Switch n° 2: OFF → Esterno / ON → Interno

Si ha la possibilità di selezionare l'algoritmo più idoneo, come sensibilità e velocità, al tipo di installazione scelta al fine di abbattere i falsi allarmi ed avere comunque sempre la massima capacità di rilevazione possibile nella condizione scelta.

- In *INTERNO* si ha una capacità di rilevazione e di reiezione ai falsi allarmi tipica dei sensori volumetrici da interno.
- In *ESTERNO* la capacità di rilevazione è stata ottimizzata considerando i possibili disturbi provocati da perturbazioni atmosferiche.

Nota: è possibile invertire l'uso dei due settaggi (*ESTERNO* all'interno di un edificio, ed *INTERNO* per uso all'esterno) qualora l'installatore identifichi un sito esterno con bassa possibilità di interferenza o un sito interno con alta possibilità di falso allarme.

RIF. INGRESSO INPUT – Dip Switch n° 3: OFF → Positivo / ON → Negativo

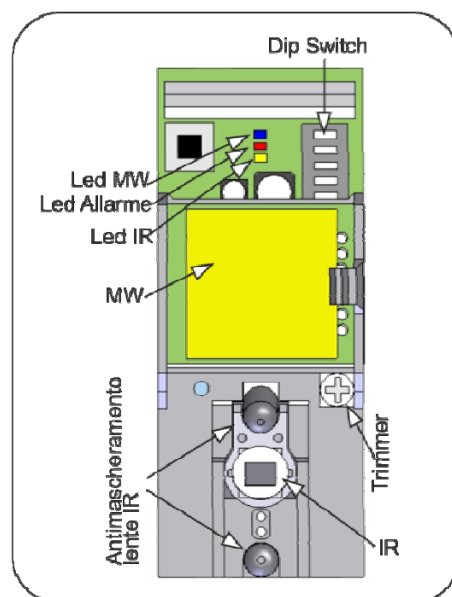
Si ha la possibilità di selezionare la tensione di riferimento attraverso la quale il sensore comprende lo stato di attivato/disattivato dell'impianto.

LED OFF – Dip Switch n° 5: OFF → Led accesi / ON → Led spenti

Disattiva le visualizzazioni di rilevazione, mantenendo abilitate le visualizzazioni relative alle memorie.

DIP SWITCH		
1	ANTIMASK	ON=INSERITO / OFF=DISINSERITO
2	ESTERNO/INTERNO	ON=INTERNO / OFF=ESTERNO
3	RIF. INPUT +/-	ON=NEGATIVO / OFF=POSITIVO
4	NON UTILIZZATO	
5	LED OFF	ON=LED SPENTI / OFF=LED ACCESI

VISUALIZZAZIONI	LED BLU	LED ROSSO	LED GIALLO
	MW	ALLARME	IR
ANTIMASK	LAMP	LAMP	LAMP



TRIMMER

Regola la portata del sensore. Per la regolazione tenere a riferimento il campo di azione determinato dalla microonda. Il sensore adeguerà automaticamente il funzionamento dell'infrarosso a questa regolazione.

Nota: al contrario della microonda, per la quale è possibile stabilire con sufficiente precisione il suo limite di rilevazione, per l'infrarosso questa condizione non è applicabile. Questo perché la rilevazione dell'infrarosso è condizionata dalla temperatura ambientale, dall'abbigliamento dell'intruso, dalla assenza/presenza di vento etc.

Il trimmer quindi regola automaticamente la capacità di rilevazione dell'Infrarosso in funzione della portata della microonda selezionata senza necessariamente delimitarne il suo campo di azione a quello della microonda stessa (l'infrarosso sarà configurato per le condizioni più sfavorevoli a quella portata). Si potranno avere quindi rilevazioni di infrarosso anche a distanza maggiore di quella stabilita dal trimmer senza che questo comprometta l'affidabilità del sensore.

FUNZIONI ABILITATE DA INGRESSO INPUT

Questo set di funzioni viene abilitato se all'ingresso Input è riportato lo stato "attivato/disattivato" dell'impianto. A tale proposito si consideri:

- 12Vdc sull'ingresso INPUT = impianto attivo
- 0 Vdc sull'ingresso INPUT = impianto disattivo

**ABILITAZIONE REMOTA LED: CONDIZIONE RICHIESTA
LED = OFF**

Alla disattivazione dell'impianto, il sensore si predispone alla riabilitazione delle visualizzazioni di rilevazione. Le visualizzazioni verranno riabilite alla prima rilevazione effettuata e rimarranno attive per 30".

MEMORIE

Alla disattivazione dell'impianto, verrà visualizzata la memoria del primo allarme avvenuto, come in **tabella 2**. La memoria verrà resettata alla successiva attivazione dell'impianto.

RITARDO DELLA MEMORIA PER UTILIZZO IN INGRESSI TEMPORIZZATI

Tempo di uscita: gli allarmi che si verificano entro i primi 30" dall'attivazione dell'impianto vengono cancellati.

Tempo di ingresso: gli allarmi che si verificano 30" prima della disattivazione dell'impianto vengono cancellati.

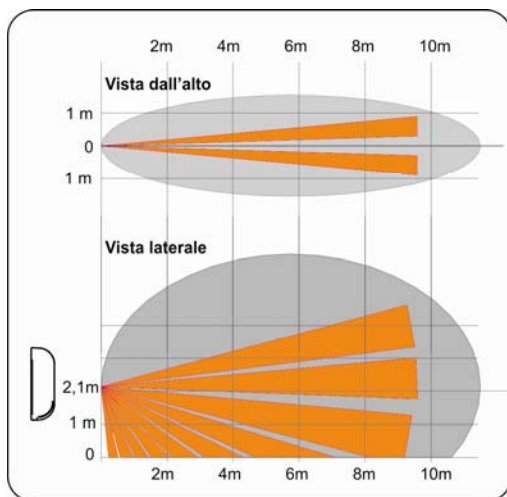


Diagramma di rilevazione certificato

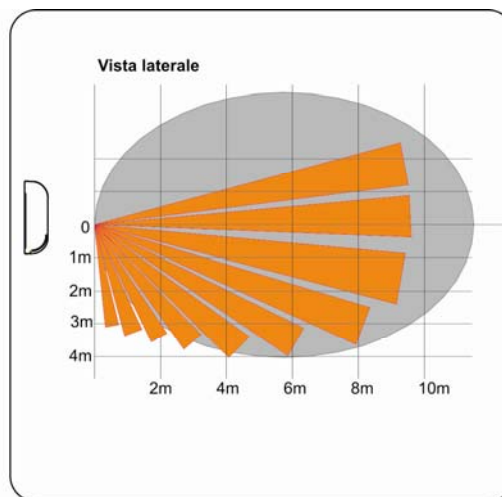


Diagramma di rilevazione alla massima altezza di installazione (non certificato)

CARATTERISTICHE TECNICHE

Alimentazione	12 V - ± 3 V	Microonda	24 Ghz
Assorbimento Max (in memoria di all.):	32mA	Tempo Allarme	3 sec
Assorb. Stand By	20mA	Opto Relè:	100mA / 24V
Tamper	100mA /30V	Wall Tamper:	300mA / 48V
Temperatura lavoro	-10°C/+55°C	Umidità Ambientale	95%
MTBF Teorico	120.000 ORE	Dimensioni	110 x 44 x 42mm

Livello Prestazione

EN50131-2-4 Grado 2, CLASSE III

Certificato da IMQ Sistemi di Sicurezza

Il Serial Number identificativo del rilevatore è riportato sull'etichetta apposta sulla scheda del rilevatore stesso. Il produttore si riserva il diritto di aggiungere, togliere o modificare caratteristiche o funzioni al fine di miglioramenti tecnici in qualsiasi momento.



ELKRON
Tel. +39 011.3986711 Fax +39 011.3986703
www.elkron.com – mail to: info@elkron.it

ELKRON è un marchio commerciale di URMET SpA
Via Bologna, 188/C - 10154 Torino (TO) Italy
www.urmet.com

CONFORMITÀ ALLA DIRETTIVA R&TTE 99/05/CE. NOTA INFORMATIVA E DICHIARAZIONE DI COMPATIBILITÀ DI RETE

Con la presente Elkron dichiara che il sensore DT16 è conforme ai requisiti essenziali ed alle altre disposizioni pertinenti stabilite dalla direttiva 1999/05/CE. La dichiarazione di conformità CE è disponibile presso il servizio clienti Elkron oppure può essere consultata attraverso il sito internet www.elkron.com.

ENGLISH

PRODUCT DESCRIPTION

- Excludable self-protection system composed of an Antimask on the IR lens by active infrared.
- 2 sensitivity settings optimized for Inside, Outside in combination with the trimmer for the adjustment of the coverage.
- Barrier: 8 m x 140 cm.
- Alarm memory, Antimask memory, and interactive management of Led OFF.
- Ability to wall / wall installation or ceiling / floor installation using the 90° bracket and the swivel bracket (optional).
- Polycarbonate case IP61 resistant to atmospheric agents. *Note: to obtain IP61 apply the silicone to seal the cable entry.*
- Deep optical slot for a high immunity of the infrared section to all of the phenomena / disorders that do not show up in its field of detection view.
- Filter LED to enable the vision of the detection only close to the detector.

ELKRON



DT16

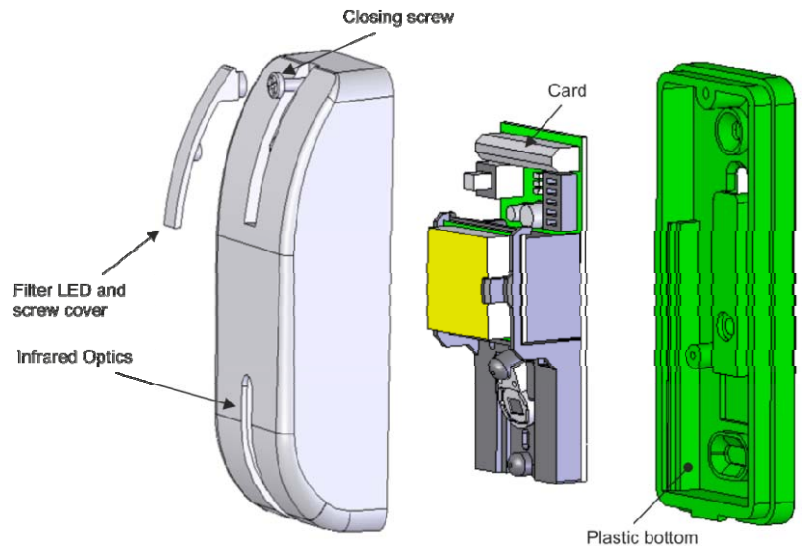


DUAL-TECHNOLOGY
DETECTOR FOR
OUTDOOR
CURTAIN COVERAGE

INSTALLATION

Open the detector by unscrewing the **closing screw**.

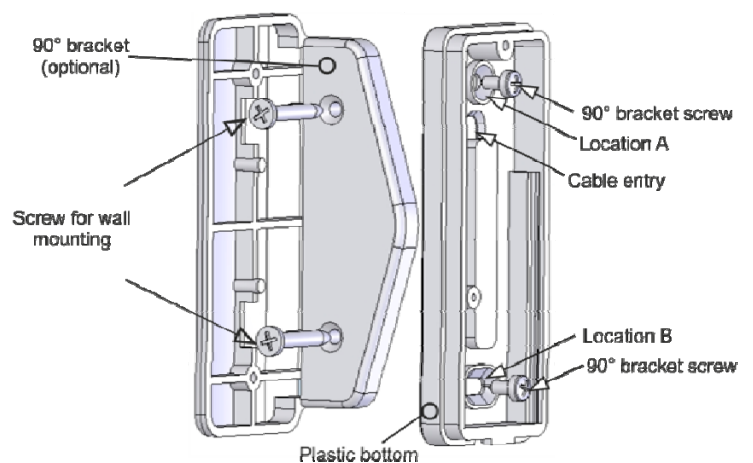
Remove the circuit board by unscrewing the card screw.



With 90° bracket (ref. 80SP4D00113)

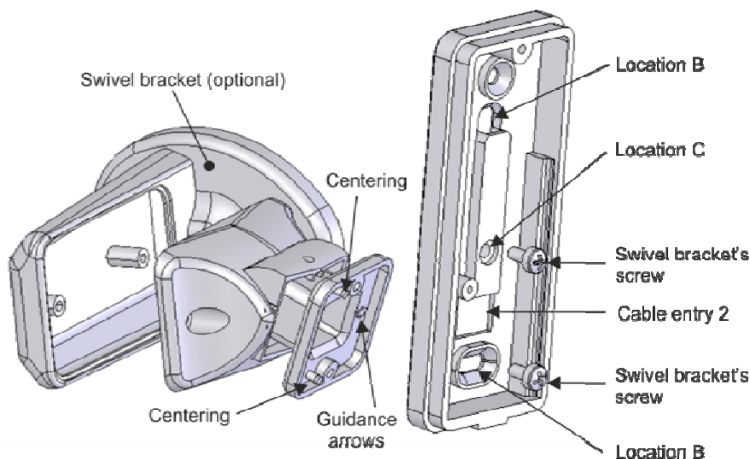
Cut the Locations A and B on the plastic bottom. Cut the pre drilled cable entry in a suitable size to the cable used. Pass the cable through the cable entry hole and, for IP61, seal it with silicone. For direct mounting to the wall, fix the plastic bottom with the screws through the locations A and B. For installation with 90° Bracket *, attach first the bracket to the wall with the screws and then attach the plastic bottom to the bracket through locations A and B with the bracket screws. Screw the circuit board to the plastic bottom. Proceed with the cable connection.

****The 90° bracket can be mounted either left or right handed.***



With swivel bracket (ref. 80SP5D00113)

The swivel bracket will be applied in a horizontal manner or directly to the wall with screws and dowels or on the support through the bracket screws. It allows orientation of + / - 45 ° vertically and +30 ° in the opposite direction to that of the guidance arrows in the horizontal plane. Drill the locations B and C on the plastic bottom. Drill the "Cable Entry 2" which will also serve to regulate the swivel bracket. Pass the cable through the swivel bracket and "Cable Entry 2". Place the plastic bottom on the swivel bracket with the bracket screws. Orient the swivel bracket and tighten the locking screw through the "Cable Entry 2". Screw the circuit board to the plastic bottom. Proceed with the cable connection.



Cable connection

Connect the cable to the terminal as in the scheme. Adjust the range through the trimmer (see chapter "Setting"). If it is necessary, perform the setting of operating. Apply the Plastic Front.

Run the **walk test** by checking the detections through the LEDs. Tighten the closing screw.

Apply the Filter LED. This element has a dual function:

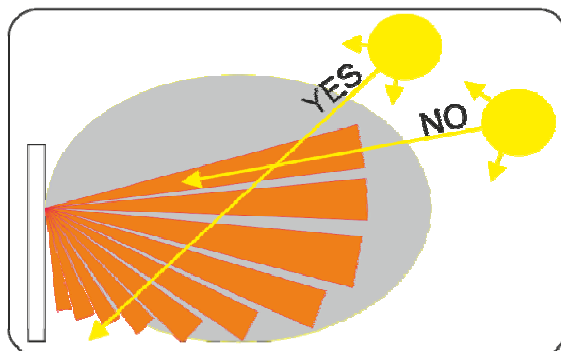
- allows you to leave ON the LEDs so that they can not be seen at a distance by an intruder, but allowing the verification of operation only in the immediate vicinity of the sensor by the user;
- hide aesthetically the closing screw of the detector.

TERMINAL	-	INHIBIT: input signal for detection system armed/not armed.
	+ 12V	Supply input 12V
	NC TAMP	Tamper contact normally closed
	NC ALL	Alarm output normally closed
	NC MASK	Antimask output normally closed contact.

TIPS FOR INSTALLATION

In indoor installations, prefer placement of the sensor toward the inside of the room and away from operating machinery and heat sources. Avoid to direct it toward the windows exposed to the sunny. In outdoor installations, prevent that the sun's rays, especially during the hottest hours of the day, come directly to the infrared sensing element.

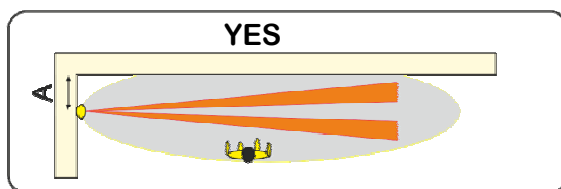
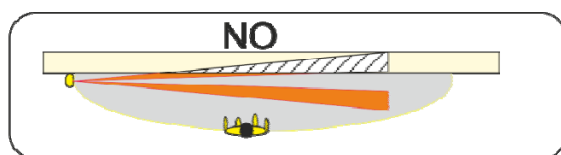
Note: pay attention to not darken, even partially, the detection view



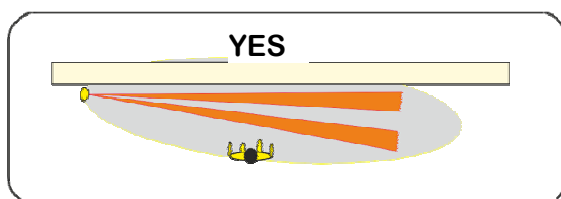
For protection of walls, avoid that a sensitive area of infrared is in contact with the wall, in order to don't cancel the benefit of the dual-element infrared sensor.

Overcome this by mounting the sensor detached from the wall (see table),

Table of distance A function of the range selected	
	Distance A
8 m	70 cm
4 m	35 cm
2 m	18 cm

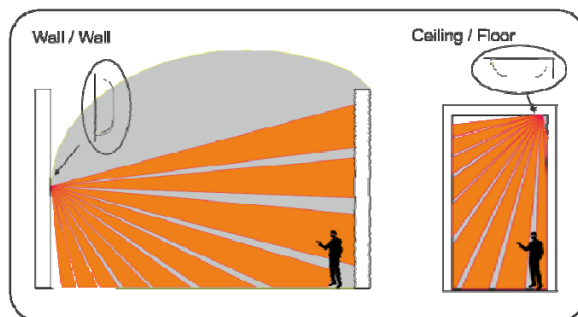


or orienting the sensor of a few degrees (<10 °) using the optional swivel bracket accessory

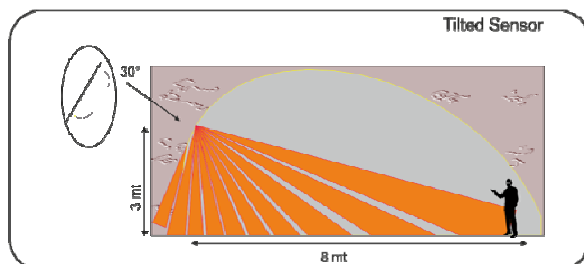


To prefer installations where there is a wall / floor to delimit the field of detection of the sensor. Do not point the sensor in a vacuum space.

Note: the sensor range is set by trimmer according to the mass of a human body. Large animals (horses, cows) or large mass of moving objects (cars) can be detected at greater distances.



Where it is not possible an installation Wall / Wall or Ceiling / Floor, to prefer the tilted sensor installation.



Exclude from the sensor's detection zone any object in motion or oscillating.

SETTING

Through the positioning of the 5 Dip Switches it's possible to adapt the sensor working to your installing needs.

ANTIMASK – (not certificated because not requested by Degree 2):

DipSwitch N°1 in pos. ON and plastic front closed.

Any element that can mask the lens of the IR generates an alarm displayed by the three flashing LEDs and sent to the central through the connection terminal MASK.

This signal remains until it is removed the cause that generated it. The enabling of Antimask function will be active only after the closing of the plastic front and will bring the sensor in a condition of MaskAdjust. In this condition, in which the LEDs will flash alternatively for about 60 seconds, the sensor will calibrate its antimask levels.

Close the Plastic Front. It's therefore necessary to remove your hands from the sensor, and do not move and do not put anything in its immediate vicinity.

At the end of MaskAdjust the sensor will be ready for operation. You automatically have two levels of sensitivity of the Antimask by selecting the operation OUTDOOR/INDOOR:

- **INDOOR**: maximum of sensitivity
- **OUTDOOR**: optimized sensitivity on atmospheric disturbances

OUTDOOR / INDOOR – Dip Switch N° 2: OFF → Outdoor / ON → Indoor

You have the ability to select the most suitable algorithm, such as sensitivity and speed, to the type of installation chosen in order to reduce false alarms and to have always the highest detection capability in the installation you have chosen.

- **INDOOR** has a capacity of detection and false alarm rejection typical of indoor volumetric sensors.
- In **OUTDOOR**, the detection capability has been optimized considering the possible disturbances caused by atmospheric disturbances.

Note: the installer can reverse the use of two settings (OUTDOOR to the Indoor of a building, and INDOOR for outdoor use) if the Installer detects an external site where there is a low possibility of interference, or an internal site where there is high possibility of false alarm.

REF. INPUT LINE – Dip Switch N° 3: OFF → Positive / ON → Negative

You have the chance to select the reference voltage through which the device detects if the system is enabled/disabled.

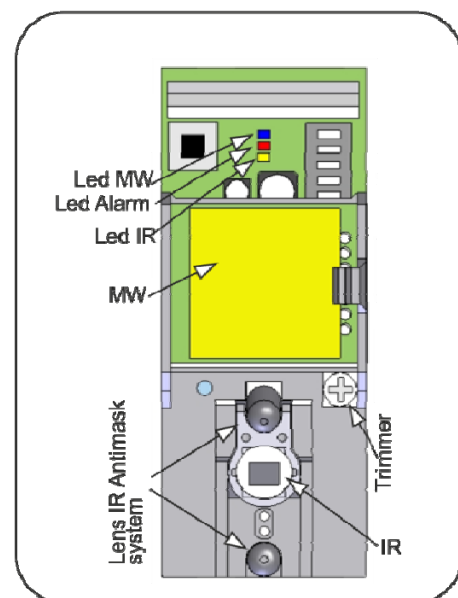
LED OFF – Dip Switch N° 5: position OFF → Led ON / position ON → Led OFF

Disable the views of detection, keeping enabled the views of the memories.

DISPLAY

	BLUE LED	RED LED	YELLOW LED
	MW	ALARM	IR
ANTIMASK	LAMP	LAMP	LAMP

DIP SWITCHES		
1	ANTIMASK	ON=ACTIVATED / OFF=DEACTIVATED
2	INDOOR / OUTDOOR	ON=INDOOR / OFF=OUTDOOR
3	REF. INPUT +/-	ON=NEGATIVE / OFF=POSITIVE
4	NOT USED	
5	LED OFF	ON=LED OFF / OFF=LED ON



TRIMMER

It adjusts the range of the sensor. To the adjusting keep as a reference the range determined by the microwave (MW). The sensor will automatically adjust the operation of the Infrared (IR) to this adjustment.

Note: contrary to the microwave, for which it is possible to determine with sufficient precision its limit of detection, for the infrared this condition is not applicable. This is because the Infrared detection is affected by ambient temperature, from clothing of the intruder, the presence / absence of wind, etc.

The trimmer thus automatically adjusts the detection capability of the Infrared as a function of the microwave range selected, without necessarily delimit its field of action as that of the microwave (the Infrared will be automatically configured for the most adverse conditions at that range). You can so have infrared detections even to greater distance than that defined by the trimmer without compromising the reliability of the sensor.

INPUT FUNCTIONS TROUGHT INPUT LINE

These functions are activated / deactivated by the System arming ON / System arming OFF. It is considered:

- 12 Vdc on INPUT = System arming OFF
- 0 Vdc on INPUT = System arming ON

REMOTE ENABLING LED: REQUEST CONDITION LED = OFF

At the System arming OFF, the sensor will arrange for the rehabilitation of the views of detection. The views will be rehabilitated at the first detection and will remain active for 30 sec.

MEMORIES

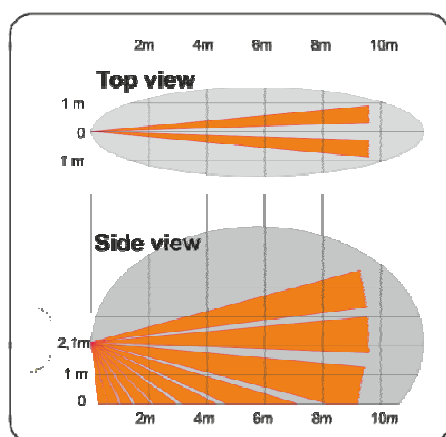
At System arming OFF, it will displayed the memory of the first alarm occurred, as in tab.2. The memory will be reset to the next System arming ON.

TABLE 2. MEMORY DISPLAY			
	BLUE LED	RED LED	YELLOW LED
PIR+MW	OFF	ON	OFF
ANTIMASK	LAMP	ON	LAMP

DELAY OF MEMORY FOR USE IN TIMED ZONES

Time of exit: alarms that occur within the first 30 sec. from the System

Time of entry: alarms that occur 30 sec. before the System arming OFF will be erased.



Certified diagram of detection

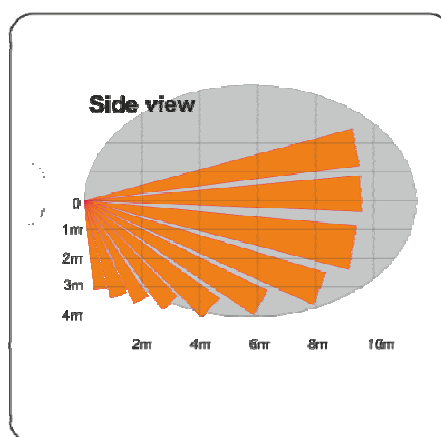


Diagram of detection at the installation maximum height (not certified)

SPECIFICATION

Voltage	12 V- ±3 V	Microwave	24 Ghz
Current max (in memory of all.):	32mA	Alarm Period	3 sec
Current Stand By	20mA	Opto Relay:	100mA / 24V
Tamper	100mA /30V	Wall Tamper:	300mA / 48V
Operating temperature	-10°C/+55°C	Ambient umidity	95%
Theoretical MTBF	120.000 hours	Dimensions	110 x 44 x 42 mm

Performance level EN50131-2-4 Grade 2, CLASS III Certified by IMQ Security Systems

The identifying serial number is reported on the label placed on the pcb. The manufacturer reserves the right to add, remove or change features or functions in order to technical improvements at any time.



ELKRON
Tel. +39 011.3986711 - Fax +39
011.3986703
www.elkron.com – mail to: info@elkron.it

ELKRON is a commercial brand of **URMET S.p.A.**
Via Bologna, 188/C - 10154 Torino (TO) Italy
www.urmet.com

COMPLIANCE TO R&TTE 99/05/CE DIRECTIVE NOTE

Elkron hereby declares that the Elkron detector model DT16 complies with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 1999/5/EC. The Declaration of Conformity can be downloaded from the website at www.elkron.com or requested from Elkron Customer Service.

CARACTERISTIQUES GENERALES

- Système d'autoprotection à exclusion, constitué d'un anti-masquage actif de la lentille de l'infrarouge.
- Deux réglages optimisés de la sensibilité pour intérieur/extérieur, en association avec le Trimmer pour le réglage global de la portée.
- Barrière : 8 m x 140 cm.
- Mémoire d'alarme, Mémoire de Masquage et gestion interactive de l'extinction des LED.
- Possibilité d'installation Paroi/Paroi ou Plafond/Sol à l'aide de l'étrier angulaire ou de la rotule (en option).
- Boîtier en polycarbonate IP61, résistant aux agents atmosphériques.
Note : pour obtenir l'indice de protection IP61, appliquer du mastic silicone au niveau du Passe-câble.
- Optique à Fente Profonde pour assurer une forte immunité de la section Infrarouge à tous les phénomènes/perturbations susceptibles de se présenter dans le champ visuel effectif de détection.
- Filtre LED permettant la vision des détections uniquement à proximité immédiate du détecteur.

ELKRON



DT16

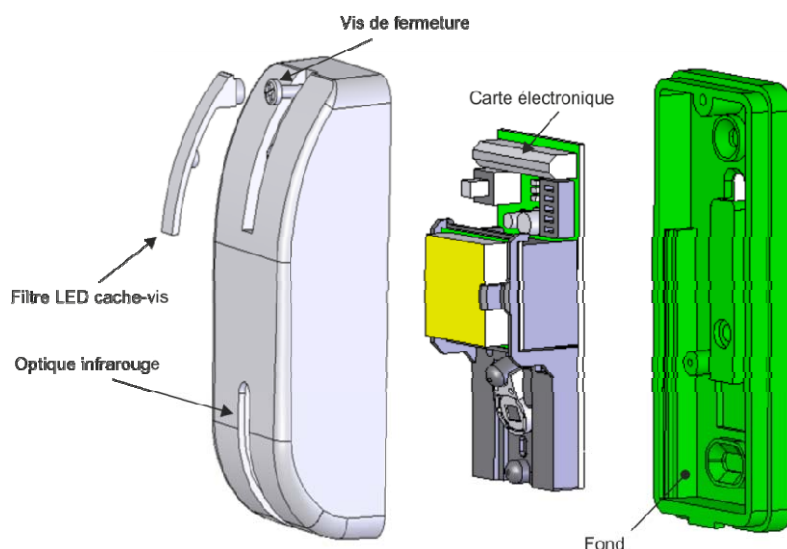


**DETECTEUR
DOUBLE
TECHNOLOGIE
POUR EXTERIEUR
COUVERTURE
RIDEAU**

INSTALLATION

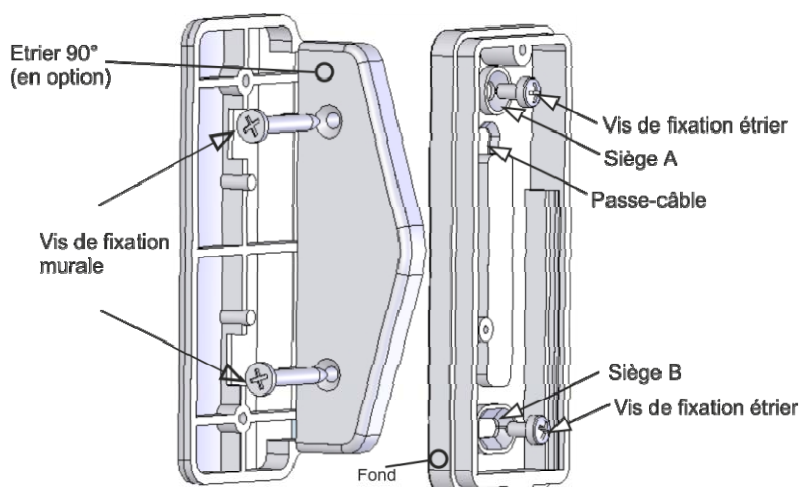
Ouvrir le détecteur en dévissant sa **vis de fermeture**.

Déposer la **carte électronique** en dévissant sa **vis de fixation**.

**Installation avec étrier 90° (réf. 80SP4D00113)**

Inciser le **Siège A** et le **Siège B** du **fond**. Inciser le pré-perçage pour le passage des câbles, en fonction des dimensions du câble utilisé. Faire passer le câble à travers l'orifice prévu à cet effet ; utiliser un mastic silicone pour obtenir l'indice de protection IP61. Pour l'installation murale directe, fixer le fond à l'aide des vis prévues à cet effet, à travers les **Sièges A** et **B**. Pour l'installation avec l'étrier 90° *, fixer d'abord celui-ci au mur, puis fixer le fond à l'étrier à travers les **Sièges A** et **B**, en utilisant les vis de fixation prévues à cet effet. Visser de nouveau la Carte au fond. Procéder au raccordement des câbles.

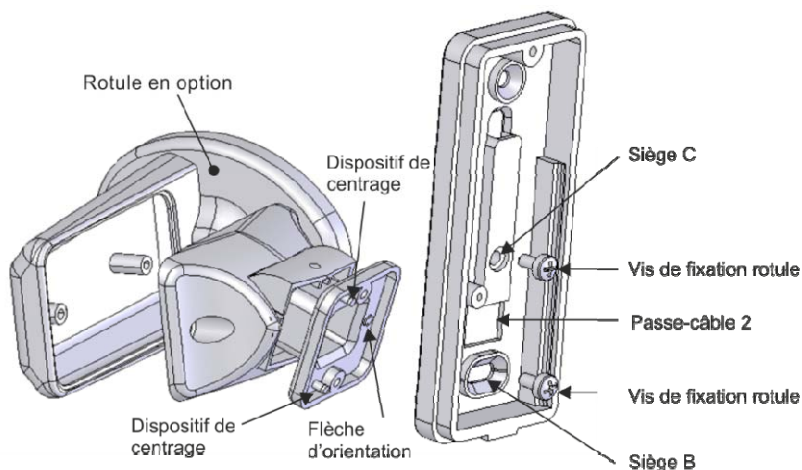
Note : l'étrier 90° peut être indifféremment installé dans les deux sens (droit ou gauche).



Installation avec rotule (réf. 80SP5D00113)

La rotule devra être installée horizontalement ou directement sur la paroi à l'aide des vis et des chevilles prévues à cet effet ou bien sur le support, à l'aide des vis de fixation. Elle permettra des orientations de +/- 45° sur le plan vertical et de +30° en sens contraire à celui des "Flèches d'Orientation", sur le plan horizontal. Percer les Sièges B et C du fond. Percer le Passe-câble 2, qui servira aussi pour le réglage de la rotule. Faire passer le câble de raccordement à travers la rotule et le Passe-câble 2. Positionner le Fond sur la rotule à l'aide des vis de fixation de l'étrier. Orienter la rotule et serrer sa vis de blocage à travers le Passe-câble 2.

Visser de nouveau la Carte au fond. Procéder au raccordement des câbles.



Branchement des câbles

Raccorder le câble à la plaque à bornes selon le schéma. Régler la portée à l'aide du trimmer (paragraphe "Programmations"). Si nécessaire, procéder à la configuration de fonctionnement. Remettre la façade en place. Exécuter un **Walk Test** en vérifiant la détection à travers les LED. Serrer la vis de fermeture.

Appliquer le Filtre LED Cache-vis. Cet élément a une double fonction :

- il permet de laisser les LED allumées de manière à ce qu'elles ne puissent pas être vues à distance par un éventuel intrus, en vérifiant à proximité immédiate le fonctionnement du détecteur par l'utilisateur;
- il dissimule de manière esthétique la vis de fermeture du détecteur.

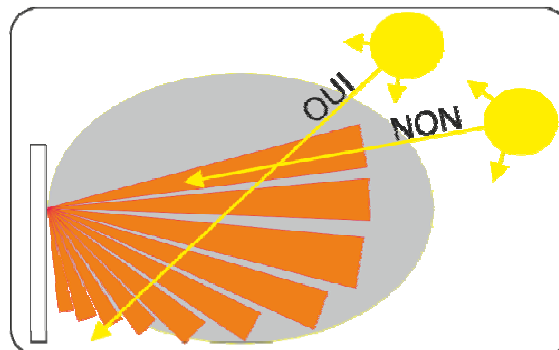
PLAQUE A BORNES	-	INPUT : entrée d'identification Installation activée/désactivée.
	+ -	Entrée d'alimentation 12V
	12V	
	NC	Contact Tamper normalement fermé
	TAMP	
	NC	Relais Alarme normalement fermé
ALL		
NC	Relais Antimask normalement fermé	
MASK		

CONSIGNES D'INSTALLATION

En cas d'installations en intérieur, positionner de préférence le détecteur vers l'intérieur de la pièce, loin d'appareils en marche et de sources de chaleur.

Ne pas orienter le détecteur vers des baies vitrées exposées au soleil. En cas d'installations en extérieur, veiller à ce que les rayons de SOLEIL ne frappent pas directement l'élément sensible à l'Infrarouge, notamment dans les heures les plus chaudes de la journée.

Note : veiller à ne pas cacher, ne serait-ce que partiellement, le champ de vision du détecteur.



Pour la protection de parois, éviter qu'une zone sensible à l'Infrarouge se trouve en contact avec le mur, afin de ne pas annuler l'avantage du détecteur d'infrarouge à double élément.

Pour ce faire, installer le détecteur loin du mur (voir tableau) :

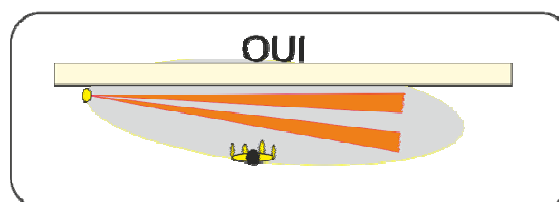
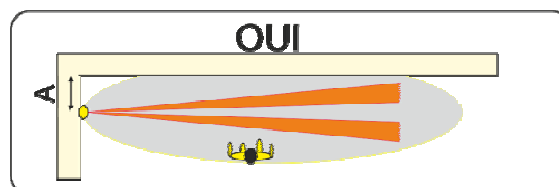
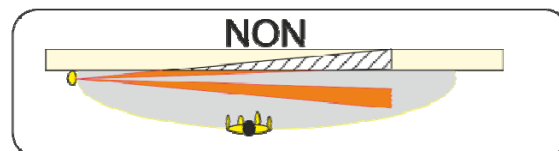
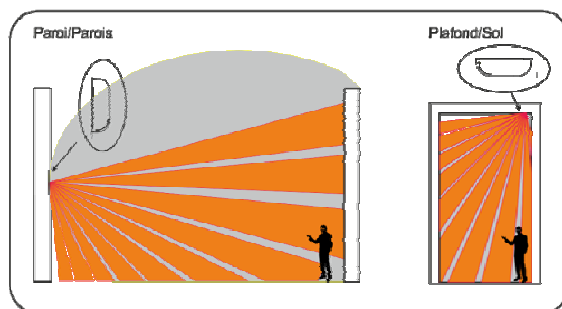


Tableau de la distance A en fonction de la portée	
Portée	Distance A
8 m	70 cm
4 m	35 cm
2 m	18 cm

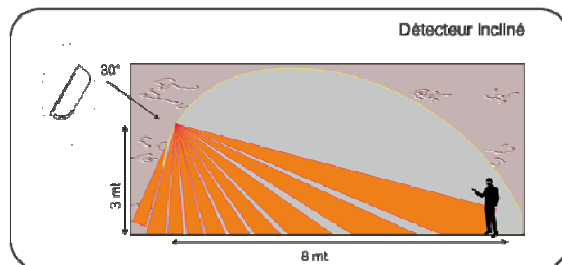
Ou bien orienter le détecteur de quelques degrés (< 10°), en utilisant la rotule (en option).

Privilégier les installations où le champ de détection du dispositif est délimité par un mur / le sol. Ne pas diriger le détecteur vers le vide :

Note : la portée du détecteur est établie par le trimmer en fonction de la masse d'un corps humain. Des animaux de grande taille (chevaux, vaches) ou de gros objets en mouvement (véhicules) peuvent être détectés à des distances plus longues.



Si l'installation Paroi/Paroi ou Plafond/Sol n'est pas réalisable, privilégier le positionnement incliné du détecteur. Exclure tout objet en mouvement ou oscillant de la zone de détection du dispositif.



PROGRAMMATIONS

Les 5 Dip Switches permettent d'adapter le fonctionnement du détecteur aux exigences d'installation.

ANTIMASK – Anti-masquage (*non certifié car non prévu par le Degré 2*) : **Dip Switch N°1 en position ON et façade fermée.**

Tout élément capable de dissimuler la lentille du PIR déclenchera une alarme, signalée par le clignotement des trois LED et envoyée à la centrale à travers le raccordement à la borne MASK. Cette signalisation persistera tant que la situation qui en est à l'origine n'aura pas été éliminée.

L'habilitation de la fonction ANTIMASK ne sera active qu'après fermeture de la façade et elle placera le détecteur en mode MaskAdjust. Dans cette condition, où les LED clignoteront alternativement pendant environ 60 sec, le détecteur calibrera ses propres niveaux Antimask.

Une fois la façade fermée, il est donc nécessaire de ne plus toucher le détecteur et de ne rien placer ou bouger à sa proximité immédiate.

Au terme du MaskAdjust, le détecteur sera prêt à fonctionner. L'on dispose automatiquement de deux niveaux de sensibilité anti-masquage, en sélectionnant le fonctionnement *Extérieur/Intérieur* :

- *INTERIEUR* : sensibilité maximale
- *EXTERIEUR* : sensibilité optimisée en cas de perturbations atmosphériques

EXTERIEUR / INTERIEUR – Dip Switch n° 2: **OFF → Extérieur / ON → Intérieur**

Il est possible de sélectionner l'algorithme le mieux adapté (sensibilité et vitesse) au type d'installation retenu, afin de minimiser les fausses alertes tout en profitant de la meilleure capacité de détection compatible avec la condition choisie.

- En *INTERIEUR*, la capacité de détection et de rejet des fausses alertes est celle typique des détecteurs volumétriques d'intérieur.
- En *EXTERIEUR*, la capacité de détection a été optimisée en considérant les possibles perturbations d'origine atmosphérique.

Note : il sera possible d'inverser l'utilisation des deux réglages (*EXTERIEUR* à l'intérieur d'un bâtiment et *INTERIEUR* pour une utilisation à l'extérieur) au cas où l'installateur identifierait un site extérieur avec une faible risque d'interférences ou un site intérieur avec un risque élevé de fausses alertes.

REF. ENTREE INPUT – Dip Switch n° 3: **OFF → Positif / ON → Négatif**

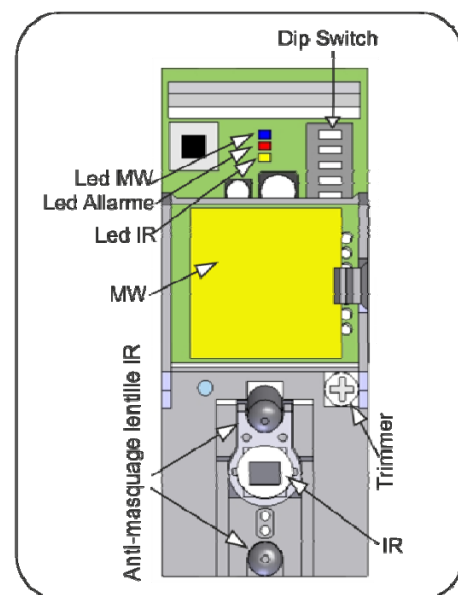
Il est possible de sélectionner la tension de référence que le détecteur utilise pour reconnaître l'état d'activation/désactivation de l'installation.

LED OFF – Dip Switch n° 5: **OFF → LED allumées / ON → LED éteintes**

Il désactive les signalisations de détection, tout en maintenant habilitées celles relatives aux mémoires.

SIGNALISATIONS	LED BLEUE	LED ROUGE	LED JAUNE
	MW	ALARME	IR
ANTIMASK	CLIGNOT	CLIGNOT	CLIGNOT

DIP SWITCH		
1	ANTI-MASQUAGE	ON=ACTIVE / OFF=DESACTIVE
2	EXTERIEUR/INTERIEUR	ON=INTERIEUR / OFF=EXTERIEUR
3	Réf. ENTREE +/-	ON=NEGATIF / OFF=POSITIF
4	NE PAS UTILISE	
5	LED OFF	ON=LED ETEINTES / OFF=LED ALLUMÉES



TRIMMER

Il module la portée du détecteur. Pour son réglage, faire référence au champ d'action déterminée par la micro-onde. Le détecteur adaptera automatiquement le fonctionnement de l'infrarouge à ce réglage.

Note : si la limite de détection de la micro-onde peut être établie avec suffisamment de précision, la même condition ne s'applique pas à l'infrarouge. En effet, la détection de l'infrarouge dépend de la température ambiante, des vêtements portés par l'intrus, de l'absence/présence de vent, etc.

Le trimmer règle donc automatiquement la capacité de détection de l'Infrarouge en fonction de la portée de la micro-onde sélectionnée, sans forcément en délimiter le champ d'action sur celui de la micro-onde elle-même (l'infrarouge sera configuré pour les conditions les plus défavorables à la portée en question). D'où la possibilité d'obtenir des détections à l'infrarouge à des distances supérieures à celle établie par le trimmer, sans pour autant compromettre la fiabilité du détecteur.

FONCTIONS HABILITEES PAR L'ENTREE INPUT

Cet ensemble de fonctions est habilité si l'état "activé/désactivé" de l'installation est indiqué sur l'entrée Input. A ce propos:

- 12Vcc sur l'entrée INPUT = installation activée
- 0 Vcc sur l'entrée INPUT = installation désactivée

HABILITATION DISTANTE DES LED : CONDITION DE DEMANDE LED = OFF

Lors de la désactivation de l'installation, le détecteur se prépare pour le rétablissement des signalisations de détection. Les signalisations seront rétablies dès la première détection effectuée et elles demeureront actives pendant 30".

MEMOIRES

Lors de la désactivation de l'installation, la mémoire de la première alarme survenue sera affichée (voir tableau 2). La mémoire sera réinitialisée lors de l'activation suivante de l'installation.

DELAÏ DE MEMOIRE POUR L'UTILISATION D'ENTREES TEMPORISEES

Délai de sortie : les alarmes qui surviennent au cours des 30 premières secondes après l'activation de l'installation, sont effacées.

Délai d'entrée : les alarmes qui surviennent 30 secondes avant la désactivation de l'installation, sont effacées.

TABLEAU 2. SIGNALISATIONS EN ETAT DE MEMOIRE			
	LED BLEUE	LED ROUGE	LED JAUNE
PIR+MW	ETEINTE	ALLUMEE	ETEINTE
ANTIMASK	CLIGNOT	ALLUMEE	CLIGNOT

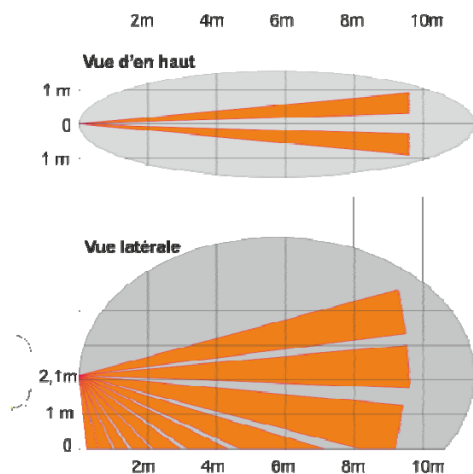


Diagramme certifié de détection

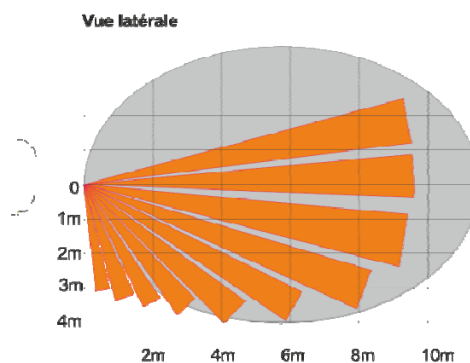


Diagramme de détection à la hauteur maximale d'installation (non certifié)

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Alimentation	12 V- ±3 V	Micro-onde	24 Ghz
Absorption maximum (mémoire alarmes) :	32mA	Temps d'alarme	3 s
Absorption en veille	20mA	Relais optique	100mA/24V
Tamper	100mA/30V	Wall Tamper :	300mA/48V
Température de fonctionnement	-10°C/+55°C	Humidité	95%
MTBF Théorique	120.000 heures	Dimensions	110 x 44 x 42mm

Niveau de Performances

EN50131-2-4 Degré 2, CLASSE III

Certifié par IMQ Sistemi di Sicurezza

Le numéro de série du détecteur est indiqué sur l'étiquette apposée sur la carte électronique. Le constructeur se réserve le droit d'ajouter, de supprimer ou de modifier à tout moment les caractéristiques ou les fonctions du produit en vue d'apporter des améliorations techniques.



ELKRON
Tél. +39 011.3986711 - Téléfax +39 011.3986703
www.elkron.com - courriel : info@elkron.it

ELKRON est une marque commerciale d'URMET
S.p.A. Via Bologna, 188/C - 10154 Turin - Italie
www.urmet.com

CONFORMITE AVEC LA DIRECTIVE R&TTE 99/05/CE NOTE D'INFORMATION ET DECLARATION DE COMPATIBILITE RESEAU

Par la présente, la société Elkron déclare que le détecteur DT16 est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions applicables, établies par la Directive 1999/05/CE. La déclaration de conformité CE est disponible auprès du Service Clients Elkron ou sur le site Internet www.elkron.com.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

- Sistema de autoprotección, que se puede desactivar, compuesto por un anti-masking (anti-enmascaramiento) activo de la lente del infrarrojo.
- 2 ajustes de sensibilidad optimizados para Interiores, Exteriores, en combinación con el Trimmer para la regulación global del alcance.
- Barrera: 8 m x 140 cm.
- Memoria de alarma, Memoria de Masking (enmascaramiento) y gestión interactiva del apagado de los leds.
- Posibilidad de instalación Pared/Pared o Techo/Piso con la ayuda del Soporte angular y de la articulación (opcional).
- Cuerpo de policarbonato IP61 resistente a los agentes atmosféricos. *Nota: para obtener un IP61, colocar silicona para sellar el Pasacables.*
- Óptica con Ranura Profunda para una alta inmunidad de la sección de infrarrojos a todos los fenómenos/disturbios que no se presenten en su campo visual de detección efectivo.
- Filtro de LEDs para permitir la visión de las detecciones sólo en las inmediatas proximidades del sensor.



DT16

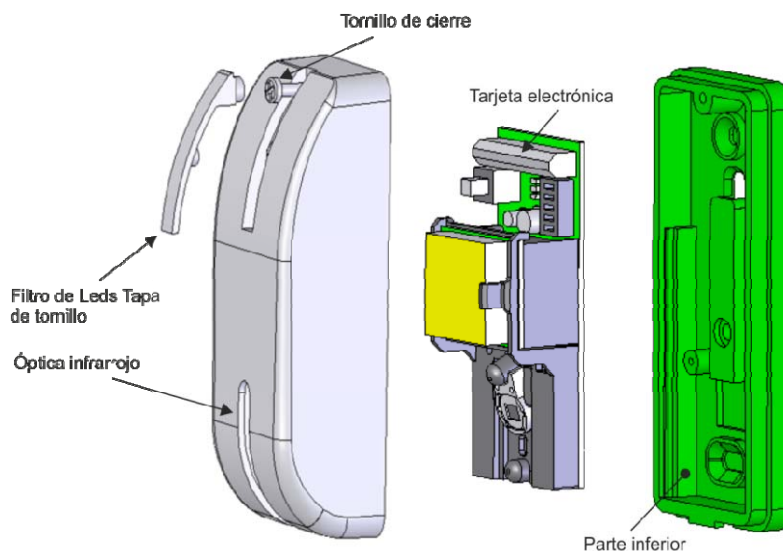


DETECTOR DE DOBLE TECNOLOGÍA PARA EXTERIORES EFECTO PERSIANA

INSTALACIÓN

Abrir el sensor desenroscando el **tornillo de cierre**.

Desmontar la **tarjeta electrónica** desenroscando el **tornillo de la tarjeta**.

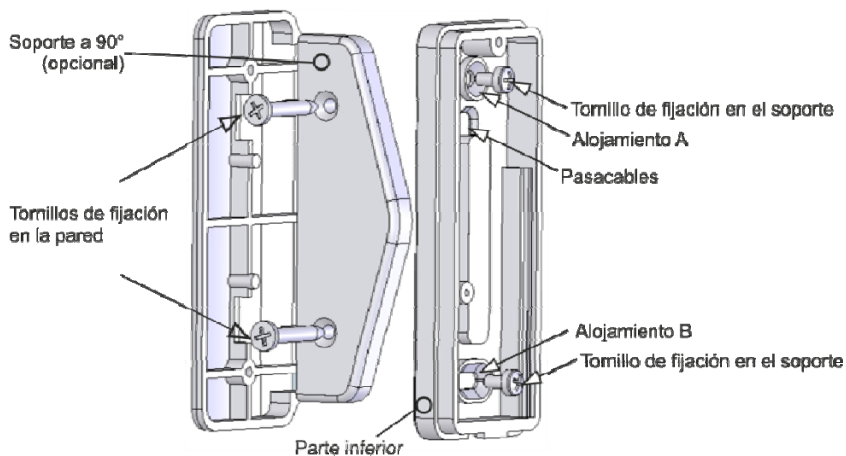


Con soporte a 90° (ref. 80SP4D00113)

Abrir el **Alojamiento A** y el **Alojamiento B** en la **parte inferior**. Abrir el agujero guía del Pasacables según el tamaño del cable utilizado. Hacer pasar el cable por el agujero del Pasacables y, para un IP61, sellar con silicona. Para la instalación directa en la pared, fijar la parte inferior con los tornillos correspondientes a través de los **Alojamientos A** y **B**. Para la instalación con soporte a 90° *, fijar en primer lugar el soporte en la pared, y luego fijar la Parte inferior en el soporte a través de los **Alojamientos A** y **B** con los tornillos de fijación del soporte.

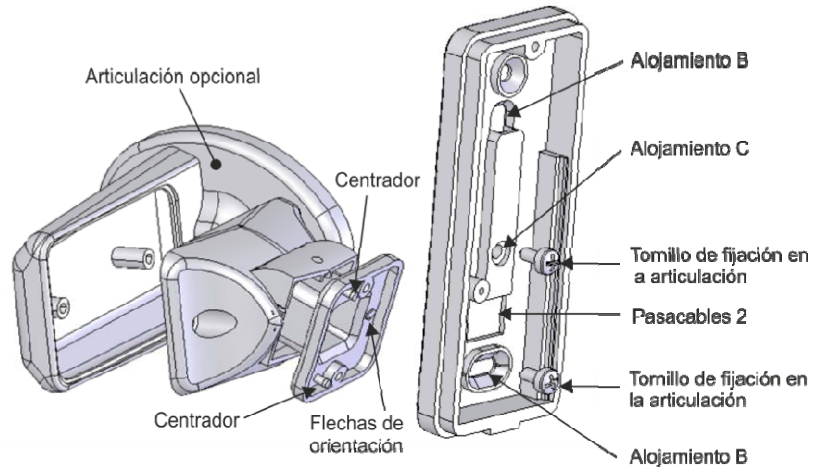
Atornillar nuevamente la Tarjeta en la parte inferior. Hacer la conexión de los cables.

Nota: el Soporte a 90° se puede montar indistintamente en sentido hacia la derecha o hacia la izquierda.



Con Articulación (ref. 80SP5D00113)

La articulación se coloca de manera horizontal, o directamente en la pared con los correspondientes tacos y tornillos, o si no, en el soporte mediante los tornillos de fijación. Permitirá una orientación de +/- 45° sobre el plano vertical, y de +30° en el sentido contrario al de las **"Flechas de Orientación"**, sobre el plano horizontal. Perforar los **Alojamientos B y C** en la **parte inferior**. Perforar el Pasacables2 que servirá también para el ajuste de la articulación. Hacer pasar el cable de conexión por la articulación y el Pasacables2. Ubicar la Parte inferior en la articulación con los tornillos de fijación del soporte. Orientar la articulación y apretar el tornillo de bloqueo de la articulación a través del **Pasacables2**. Atornillar nuevamente la Tarjeta en la parte inferior. Hacer la conexión de los cables.



Conexión de los cables

Conectar el cable en el tablero de bornes según el diagrama ilustrado a continuación. Regular el alcance mediante el trimmer (apartado "Programaciones"). Si es necesario, realizar la configuración de funcionamiento. Colocar el elemento frontal. Realizar el **Walk Test** (prueba de alcance) comprobando las detecciones mediante los Leds. Apretar el tornillo de cierre. Colocar el Filtro de Leds Tapa de tornillo. Este elemento tiene una doble función:

- permite dejar los leds encendidos para que no puedan ser vistos a distancia por un posible intruso, de manera que sólo en sus inmediatas proximidades el usuario pueda comprobar el funcionamiento del sensor;
- oculta estéticamente el tornillo de cierre del sensor.

TABLERO DE BORNES	-	INPUT: entrada reconocimiento sistema activado / desactivado
	+ 12V	Entrada alimentación 12 V
	NC	Contacto Tamper normalmente cerrado
	NC	Relé Alarma normalmente cerrado
	NC	Relé Antimask normalmente cerrado

CONSEJOS DE INSTALACIÓN

En instalaciones de interiores se debe preferir la ubicación del sensor hacia el interior de la habitación y lejos de maquinaria en movimiento y de fuentes de calor.

Evítese dirigirlo hacia aberturas de vidrio expuestas al sol. En instalaciones de exteriores, evitar que los rayos del SOL, especialmente en las horas más calurosas del día, lleguen de forma directa al elemento sensible del infrarrojo.

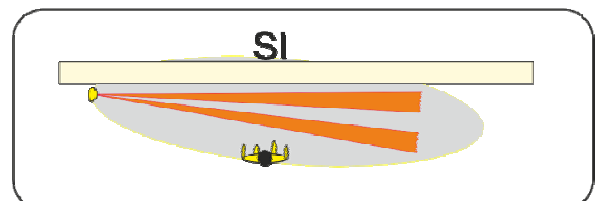
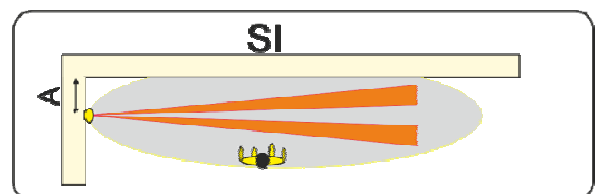
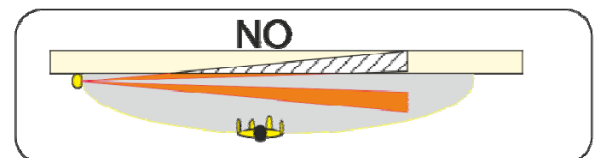
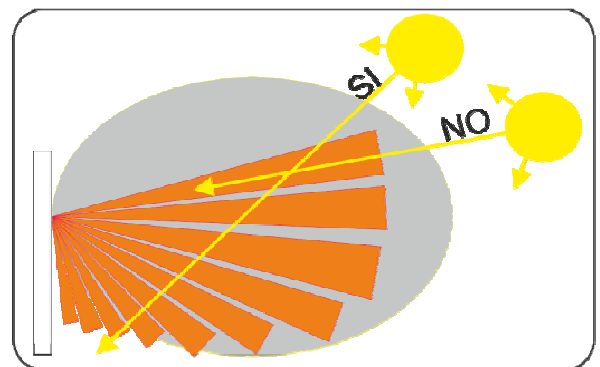
Nota: prestar atención a no obstruir, ni siquiera parcialmente, el campo de visión del detector.

Para las protecciones de paredes, evitar que una zona sensible del infrarrojo se encuentre en contacto con la pared, para no anular las posibilidades del sensor infrarrojo de doble elemento.

Para evitarlo, móntese el sensor separado de la pared (ver la tabla):

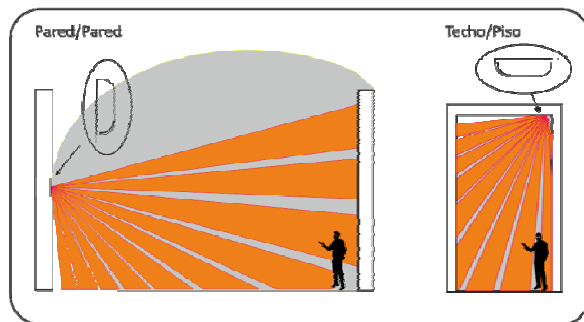
Alcance	Distancia A
8 m	70 cm
4 m	35 cm
2 m	18 cm

o bien, oriéntese el sensor algunos grados (< 10°) utilizando la articulación (opcional).



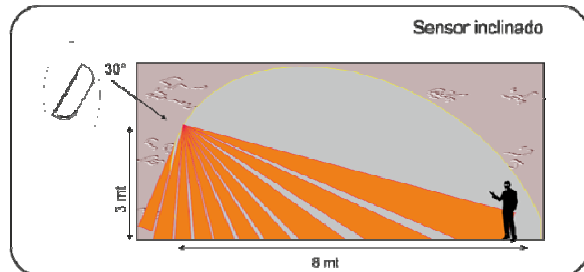
Se deben preferir las instalaciones donde haya una pared / piso que delimiten el campo de detección del sensor. Por lo tanto, no dirigir el sensor al vacío:

Nota: el alcance del sensor se establece mediante el trimmer, sobre la base de la masa de un cuerpo humano. Animales de gran tamaño (caballos, vacas) u objetos de gran masa en movimiento (vehículos) pueden ser detectados a distancias mayores.



Donde no sea posible una instalación Pared/Pared o Techo/Piso, se debe preferir la instalación con sensor inclinado.

Excluir de la zona de detección del sensor cualquier objeto en movimiento u oscilante.



PROGRAMACIONES

Mediante la ubicación de los 5 interruptores Dip es posible adaptar el funcionamiento del sensor a las propias exigencias de instalación.

ANTIMASK – Anti-enmascaramiento (*no certificado porque no está previsto en el Grado 2*):

Interruptor Dip N°1 en posición ON y elemento frontal cerrado.

Cualquier elemento en condiciones de enmascarar la lente del PIR genera una alarma que se visualiza con el parpadeo de los tres LEDs y se envía a la centralita mediante la conexión al borne MASK. Esa indicación quedará activa mientras no se elimine la causa que la generó. La activación de la función ANTIMASK estará activa sólo después de cerrar el elemento frontal y colocará el sensor en estado de MaskAdjust. En este estado, en el que los Leds parpadean alternativamente durante unos 60 seg., el sensor calibrará sus niveles de Antimask. Por lo tanto, después de cerrar el elemento frontal es necesario alejar las manos del sensor y no colocar ni mover nada en sus proximidades.

Al final del MaskAdjust el sensor estará preparado para funcionar. Se ajustan automáticamente 2 niveles de sensibilidad del Anti-enmascaramiento, seleccionando el funcionamiento *Exterior/Interior*.

- En *INTERIOR* sensibilidad máxima
- En *EXTERIOR* sensibilidad optimizada para disturbios atmosféricos

EXTERIOR / INTERIOR – Interruptor Dip n° 2: **OFF → Exterior / ON → Interior**

Existe la posibilidad de seleccionar el algoritmo más apropiado (como sensibilidad y velocidad) para el tipo de instalación escogida, con el fin de reducir las falsas alarmas y tener siempre la capacidad máxima posible de detección en la condición seleccionada.

- En *INTERIOR* se tiene una capacidad de detección y de limitación de falsas alarmas característica de los sensores volumétricos de interiores.
- En *EXTERIOR*, la capacidad de detección está optimizada considerando los posibles disturbios provocados por perturbaciones atmosféricas.

Nota: es posible invertir el uso de los dos ajustes (*EXTERIOR* en el interior de un edificio, e *INTERIOR* en su exterior) cuando el instalador identifique un sitio exterior con baja posibilidad de interferencia o un sitio interior con alta posibilidad de falsa alarma.

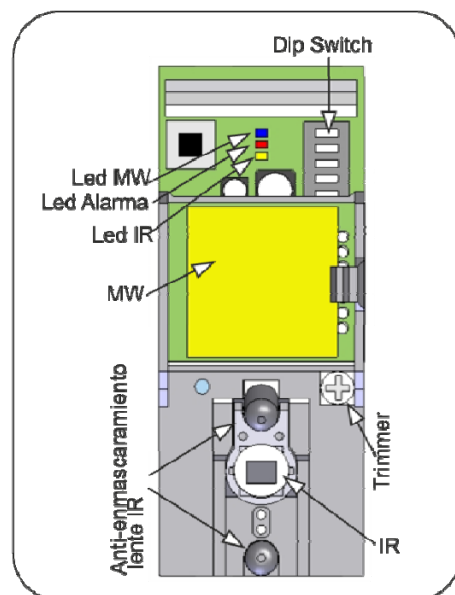
REF. ENTRADA INPUT – Interruptor Dip n° 3: **OFF → Positivo / ON → Negativo**

Existe la posibilidad de seleccionar la tensión de referencia mediante la cual el sensor reconoce el estado de sistema activado/desactivado.

LED OFF – Interruptor Dip n° 5: **OFF → Leds encendidos / ON → Leds apagados**

Desactiva las visualizaciones de detección, manteniendo activas las visualizaciones referidas a las memorias.

INTERRUPTORES DIP		
1	ANTIMASK	ON=ACTIVADO / OFF=DESACTIVADO
2	EXTERIOR / INTERIOR	ON=INTERIOR / OFF=EXTERIOR
3	REF. INPUT +/-	ON=NEGATIVO / OFF=POSITIVO
4	NO UTILIZADO	
5	LEDs OFF	ON=LEDs APAGADOS / OFF=LEDs ENCENDIDOS



VISUALIZACIONES	LED AZUL	LED ROJO	LED AMARILLO
	MW	ALARMA	IR
ANTIMASK	PARP	PARP	PARP

TRIMMER

Regula el alcance del sensor. Para la regulación, usar como referencia el campo de acción determinado por la microonda. El sensor adecua automáticamente el funcionamiento del infrarrojo a esta regulación.

Nota: al contrario de la microonda, para la que es posible establecer con precisión suficiente su límite de detección, con el infrarrojo esto no se puede aplicar. Es porque la detección del infrarrojo está condicionada por la temperatura ambiental, por la indumentaria del intruso, por la ausencia o presencia de viento, etc.

Por lo tanto, el trimmer regula automáticamente la capacidad de detección del infrarrojo según el alcance de la microonda seleccionada, sin delimitar obligatoriamente su campo de acción al de dicha microonda (el infrarrojo se configurará para las condiciones más desfavorables con ese alcance). Se podrán tener, pues, detecciones de infrarrojo incluso a mayor distancia que la establecida por el trimmer, sin que esto perjudique la fiabilidad del sensor.

FUNCIONES HABILITADAS POR LA ENTRADA INPUT

Este juego de funciones están habilitadas, si en la entrada Input está indicado el estado "activado/desactivado" del sistema. Para ello se debe considerar:

- 12 Vdc en la entrada INPUT = sistema activo
- 0 Vdc en la entrada INPUT = sistema desactivado

ACTIVACIÓN A DISTANCIA DEL LED: **CONDICIÓN NECESARIA LED = OFF**

Cuando se desactiva el sistema, el sensor se prepara para la reactivación de las visualizaciones de detección. Las visualizaciones se reactivarán con la primera detección realizada y quedarán activas durante 30".

MEMORIAS

Cuando se desactiva el sistema se visualiza la memoria de la primera alarma producida, como se indica en la tabla 2. La memoria se pone a cero en la siguiente activación del sistema.

RETARDO DE LA MEMORIA PARA USO EN ENTRADAS TEMPORIZADAS

Tiempo de salida: las alarmas que se producen durante los primeros 30" desde la activación del sistema se eliminan.

Tiempo de entrada: las alarmas que se producen 30" antes de la desactivación del sistema se eliminan.

TABLA 2. VISUALIZACIONES EN ESTADO DE MEMORIA			
	LED AZUL	LED ROJO	LED AMARILLO
PIR+MW	APAGADO	ENCENDIDO	APAGADO
ANTIMASK	PARP	ENCENDIDO	PARP

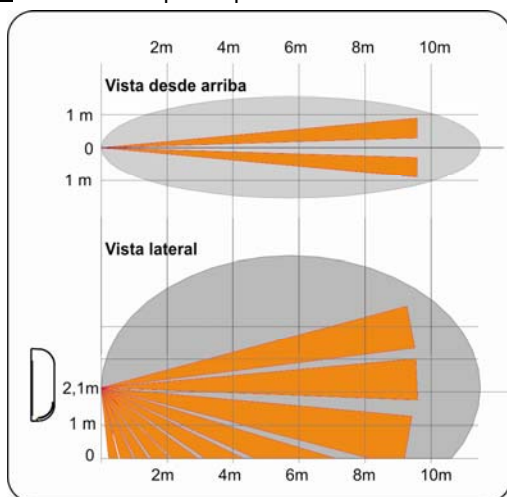


Diagrama de detección certificado

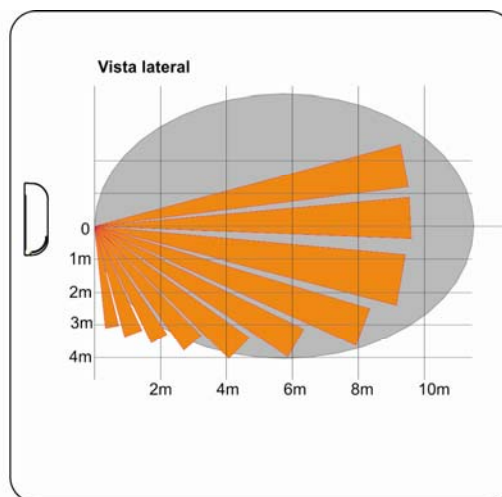


Diagrama de detección a la altura máxima de instalación (no certificado)

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Alimentación	12 V- ±3 V	Microonda	24 Ghz
Absorción Máx (en memoria de al.):	32 mA	Tiempo Alarma	3 seg.
Absorc. en reposo (stand-by)	20 mA	Opto Relé:	100 mA / 24V
Tamper	100 mA / 30V	Wall Tamper:	300 mA / 48V
Temperatura de funcionamiento	-10°C/+55°C	Humedad Ambiental	95%
MTBF Teórico	120.000 HORAS	Dimensiones	110 x 44 x 42 mm

Nivel de Prestación EN50131-2-4 Grado 2, CLASE III Certificado de IMQ Sistemas de Seguridad

El Número de Serie que identifica al detector está detallado en la etiqueta presente en la tarjeta del mismo. El fabricante se reserva el derecho de añadir, quitar o modificar características o funciones para aportar mejoras técnicas en cualquier momento.



ELKRON
Tel. +39 011.3986711 - Fax +39 011.3986703
www.elkron.com – mail to: info@elkron.it

ELKRON es una marca comercial de **URMET SpA**
Via Bologna 188/C – 10154 Turín (TO) Italia
www.urmet.com

CONFORMIDAD CON LA DIRECTIVA R&TTE 99/05/CE NOTA INFORMATIVA Y DECLARACIÓN DE COMPATIBILIDAD DE RED

Con la presente, Elkron declara que el sensor DT16 responde a los requisitos básicos y a las otras reglamentaciones pertinentes, establecidas por la directiva 1999/05/CE. La declaración de conformidad CE está disponible en el servicio de atención al cliente de Elkron o se puede consultar en el sitio internet www.elkron.com.