



Rivelatore tripla tecnologia infrarosso passivo e microonda con antiaccecamento ottico

Triple Technology Passive Infrared and Microwave Detector with optical antimask

HRSMT300



INTRODUZIONE - Introduction

Il rivelatore da esterno HRSMT300 combina varie tecniche di rilevazione che lo rendono adatto a lavorare in condizioni ambientali difficili e dove è richiesto un alto livello di affidabilità e immunità ai falsi allarmi. I due sensori PIR sincronizzati producono una immagine termica tridimensionale dell'area protetta. La combinazione con la rilevazione a microonde contribuisce a una ottima capacità di rilevamento e allo stesso tempo aumenta anche l'affidabilità e immunità ai falsi allarmi. HRSMT300 è anche dotato di sistema antimask mediante infrarossi attivi. La protezione antimascheramento è ottenuta grazie a 4 canali IR attivi che controllano in continuazione le ottiche del rivelatore e ne rilevano qualsiasi tentativo di mascheramento. Inoltre incorpora un sensore inerziale in grado di rilevare vibrazioni/urti o spostamenti del rivelatore.

The outdoor detector HRSMT300 combines a variety of detection techniques that enable it to work in the most difficult environmental conditions and where high security is required while maintaining high immunity to false alarms. The two synchronized PIR sensors produce a three-dimensional thermal imaging of the protected area. Combining with the microwave scanning contributes to an amazing detection capacity and at the same time it also increases the reliability and immunity to false alarms. HRSMT300 is also equipped with active infrared antimask. Antimask protection is obtained through a 4-channel IR active that continuously control the optics and detects any attempt to mask the near field-of-view of the detector. A built-in shock sensor can detect vibrations or impacts and alerts if someone shifts, moves or turns the detector.

NORME GENERALI DI SICUREZZA - *General safety recommendations*

Sicurezza delle persone - *Safety warnings*



Leggere e seguire le istruzioni - Tutte le istruzioni per la sicurezza e per l'operatività devono essere lette e seguite prima che il prodotto sia messo in funzione.

Precauzioni particolari - Rispettare tassativamente l'ordine delle istruzioni di installazione e collegamento descritte nel manuale. Verificare le indicazioni riportate sulla targa di identificazione: esse devono corrispondere alla vostra rete elettrica di alimentazione ed al consumo elettrico. Conservare le istruzioni per una consultazione futura.

Read and follow the instructions - *Read the installation instructions before connecting the system to its power source. Follow these guidelines to ensure general safety.*

In order to prevent injury, burns or electrical shock to yourself and others, follow the connection instruction plan carefully.

Sicurezza del prodotto - *Product Safety*

Non posizionare in prossimità di liquidi oppure in un ambiente ad umidità eccessiva.

Non lasciare penetrare del liquido o corpi estranei all'interno dell'apparecchiatura.

Non ostruire le griglie di aerazione.

Non sottoporre all'esposizione dei raggi solari oppure in prossimità di fonti di calore.

Do not use the product in a wet location.

Never push a foreign object inside the product.

Slots and openings are provided for ventilation and should never be covered.

Do not place under direct sunlight or heat sources.

INFORMAZIONI SULL'AMBIENTE - *Environment information*

Note per lo smaltimento del prodotto valide per la Comunità Europea

Questo prodotto è stato progettato e assemblato con materiali e componenti di alta qualità che possono essere riciclati e riutilizzati. Non smaltire il prodotto come rifiuto solido urbano ma smaltirlo negli appositi centri di raccolta. È possibile smaltire il prodotto direttamente dal distributore dietro l'acquisto di uno nuovo, equivalente a quello da smaltire. Abbandonando il prodotto nell'ambiente si potrebbero creare gravi danni all'ambiente stesso. Nel caso il prodotto contenga delle batterie è necessario rimuoverle prima di procedere allo smaltimento. Queste ultime debbono essere smaltite separatamente in altri contenitori in quanto contenenti sostanze altamente tossiche.

Il simbolo rappresentato in figura rappresenta il bidone dei rifiuti urbani ed è tassativamente vietato riporre l'apparecchio in questi contenitori.

L'immissione sul mercato dopo il 1° luglio 2006 di prodotti non conformi al DLgs 151 del 25-07-05 (Direttiva RoHS RAEE) è amministrativamente sanzionato.

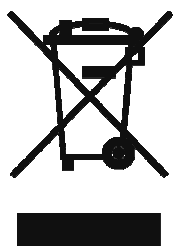
Disposal of waste products for European Union

This product is designed to minimize his impact on the environment by reducing or eliminating hazardous materials and designing for recyclables.

This product should be handed over to a designated collection point, e.g., on an authorized one-for-one basis when you buy a new similar product or to an authorized collection site for recycling waste electrical and electronic equipment. Improper handling of this kind of waste could have a possible negative impact on the environment and human health due to potentially hazardous substances.

This symbol indicates that this product must not be disposed of with your household waste, according to the WEEE Directive.

For more information about where you can drop off your waste equipment for recycling, please contact your local city waste authority, or your household waste disposal service.



GARANZIA - *Warranty*

Questa garanzia ha validità di 2 anni a partire dalla data di acquisto assicurata solo dietro presentazione della fattura o scontrino rilasciati al cliente dal rivenditore.

L'assistenza gratuita non è prevista per i guasti causati da:

-Uso improprio del prodotto, immagazzinamento inadeguato, cadute o urti, usura, sporcizia, acqua, sabbia, manomissione da personale non autorizzato del prodotto rispetto a quanto previsto nei manuali d'uso inclusi.

-Riparazioni, modifiche o pulizia effettuate da centri assistenza non autorizzati da DEATRONIC.

-Danni o incidenti le cui cause non possono essere attribuite alla DEATRONIC, comprendenti e non limitati a fulmini, eventi naturali, alimentazione e ventilazione inadeguata.

This warranty is valid for 2 years from the date of purchase obtained only against presentation of the original invoice/ cash ticket issued to the customer by the retailer.

Warranty repair service is excluded if damage or defects have been caused by:

-Improper use, incorrect storage, dropping or shocks, corrosion, dirt, water, handling or operation of the product as referred to in the users' manuals.

-Repairs, modifications or cleaning carried out at a service centre not authorized by DEATRONIC.

-Accidents or disasters or any cause beyond the control of DEATRONIC, including but not limited to lightning, water, fire, improper supply voltage or ventilation.



INSTALLAZIONE - Installation

Il rilevatore può essere fissato a parete, ad angolo, a bandiera (45 gradi lato destro o sinistro) o con qualsiasi inclinazione utilizzando lo snodo a corredo.

ATTENZIONE! Non installare vicino a fonti di calore o condizionatori di aria, evitare posizioni dove può ricevere luce solare diretta o riflessa, non installare su pareti poco stabili o su pareti metalliche, non posizionare vicino a cavi elettrici di potenza e/o tensione di rete.

Il rilevatore va installato ad una altezza da 1,8m a 2,4m. L'altezza e l'angolo di installazione influiscono sulla portata di rilevazione e sull'immunità agli animali. Per garantire l'immunità agli animali, il rilevatore deve essere montato tra 2,2m e 2,4m. La discriminazione animali arriva fino a 20kg con il rilevatore installato a 2,2m senza inclinazione. L'immunità agli animali del rilevatore si riduce per altezze di installazioni inferiori o inclinando il rilevatore verso il basso in quanto l'area di rilevazione del sensore PIR superiore non è PET immune. Per altezze di installazione basse, al di sotto di 1,7m (tipica 1,5m), ove è richiesta la funzione discriminazione animali, occorre utilizzare la lente RL300F in dotazione.

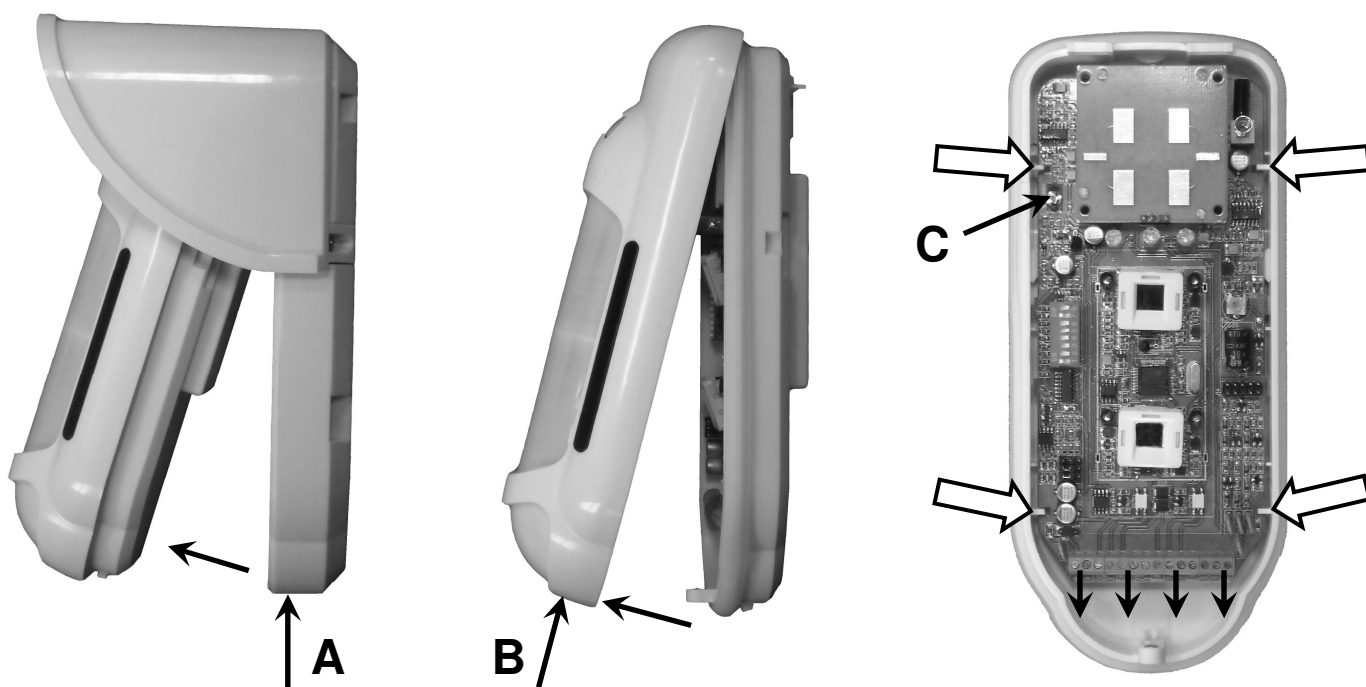
Smontare il rilevatore dalla base esterna rimuovendo la vite A; rimuovere poi la vite B e aprire il coperchio frontale; quindi togliere la vite C ed estrarre la scheda spostandola verso il basso fino a liberarla dai ganci (prestare attenzione a non toccare i sensori PIR). Nel fondo della base esterna è presente un foro rettangolare premarcato per il passaggio dei cavi e vari fori premarcati da aprire a seconda dell'installazione scelta. Questi permettono il fissaggio in piano, con inclinazione di 45°, oppure ad angolo. Aprire i fori necessari, passare il cavo e fissare la base esterna al muro. Passare il cavo nell'apertura presente nella base interna del rilevatore e fissare la base interna a quella esterna. Guidare il cavo attraverso le feritoie della base interna fino alla morsettiera. Installare la scheda e procedere con le impostazioni ed i collegamenti. Se si desidera fissare il rilevatore più saldamente alla base esterna, inserire la vite a corredo nel foro presente nella parte alta della base interna, quindi chiudere il rivelatore. Una volta finito, chiudere il coperchio frontale.

The detector can be easily mounted to wall, corner, at 45 degree angle (left or right side) or with every inclination degree using the bracket in equipment.

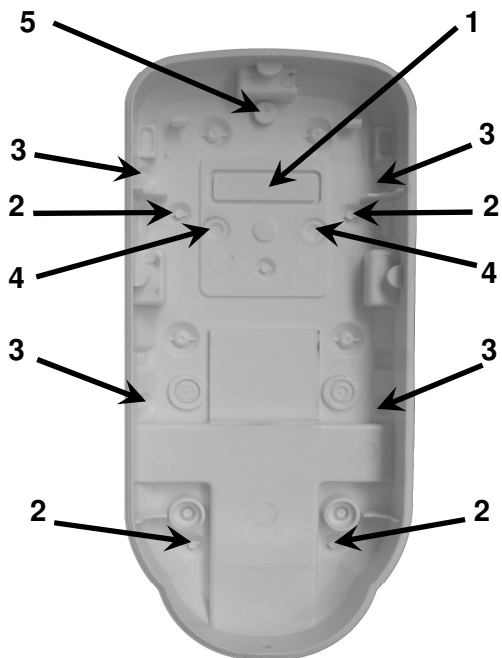
ATTENTION! Do not install near to heat or cold sources, or subject to direct or reflected sunlight, do not install on a unstable base, do not install near to electric power cables.

The detector should be mounted from 1,8 to 2,4 meters of height. The height and angle of installation affects the detection range and the pet immunity sensitivity. To ensure optimum pet immunity, the detector should be installed from 2,2m to 2,4m. The detector's pet immunity is up to 20kg when the detector is mounted at 2,2m without inclination. The pet immunity decreases when tilting the detector down or when installing the detector below 2,2m because the detection area of the upper PIR sensor is not pet immune. For low installations, below 1,7m (typical 1,5m) in which pet immunity is required, use the supplied RL300F lens.

To open the detector, unscrew the screw A; then unscrew the screw B and remove the front cover; unscrew the holding screw C, move the PC board downward and gently lifting up the PC board (do not touch the PIR sensors by hand). The circular and rectangular indentations at the bottom base are the knockout holes for proper installation and wire entry. Break the desired knockout holes for proper installation (flat mounting, corner mounting or 45 degree angle mounting). Insert the wire through the wire access hole and mount the external base to the wall. Insert the wire in the opening on the rear of the detector base and secure the detector base to the external base. Slide the wires through the slits of the internal base, reinstall the PC board, connect wires to terminal block and proceed to configure the detector. If you want to secure the detector base and the external base more firmly, you can insert the screw supplied on the hole present on the higher part of the external base and then close the detector. When finished, close the front cover.



DESCRIZIONE FORI PREMARCATI - *Knockout holes description*

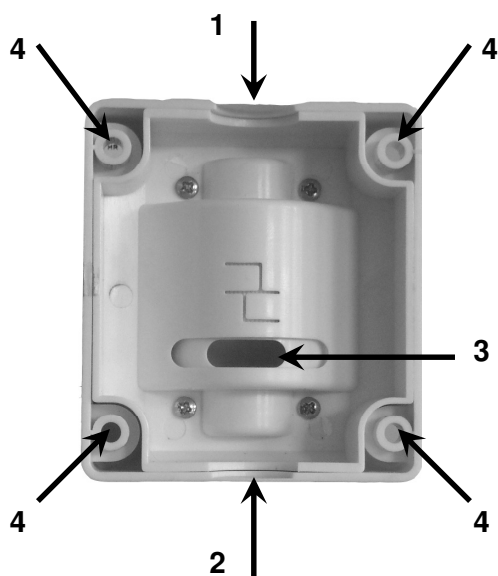


- 1** – Foro per passaggio cavi
Wire access hole
- 2** – Fori per installazione a parete
Flat wall mounting holes
- 3** – Fori per installazione angolare (45°)
Corner mounting holes (for 45° mounting use 2 holes only)
- 4** – Fori per fissare lo snodo
Bracket mounting holes
- 5** – Foro per la vite di bloccaggio della base
Hole for the optional holding screw

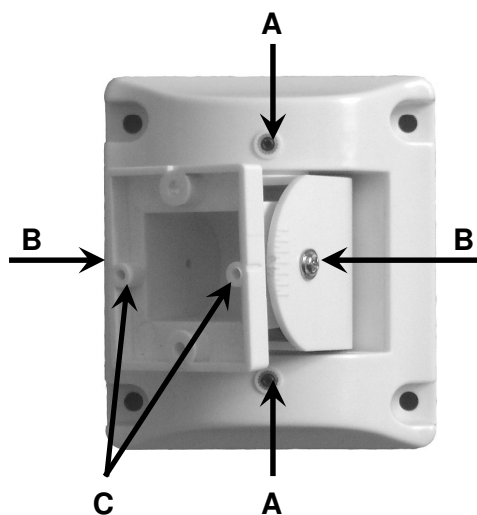
INSTALLAZIONE DELLO SNODO – *Bracket installation*

Smontare il rilevatore dalla base esterna, aprire il coperchio frontale ed estrarre la scheda elettronica. Aprire sulla base del rilevatore il foro per il passaggio dei cavi e i due fori per fissare lo snodo. Far passare il cavo esterno attraverso le predisposizioni dello snodo ed estrarlo facendolo passare attraverso il passaggio cavi interno dello snodo. Inserire i cavi esterni che arrivano dallo snodo facendoli passare tramite la predisposizione della base esterna. Fissare lo snodo alla parete con 4 viti e fissare la base esterna allo snodo con 2 viti. Regolare l'orientamento dello snodo fino ad ottenere la posizione desiderata e poi stringere le viti di blocco orientamento snodo. Inserire la base interna nella base esterna, inserire i cavi attraverso la base interna e fissare la base interna a quella esterna. Effettuare i collegamenti, reinserire la scheda nell'alloggiamento e chiudere il rilevatore.

Release the external base, open the front cover and remove the PC board. Open knockout holes on external base for wire access and locking screws. Insert external cable wiring through knockout holes of the bracket and extract them through the wire access of the bracket. Insert external cable wiring from the bracket through knockout wire access hole on the external base. Secure the bracket to the wall by using 4 screws. Secure the external base to the bracket by using 2 screws. Tilt and rotate the bracket to the desired position. Then secure the angle locking screws. Insert all wiring cables through the internal base and secure it to the external base. Make connections, reinstall the PC board and close the detector.



- 1, 2** – Predisposizioni per passaggio cavo esterno
External cable access holes
- 3** – Passaggio cavi interno
Wire access hole
- 4** – Fori per montaggio a parete
Flat wall mounting holes

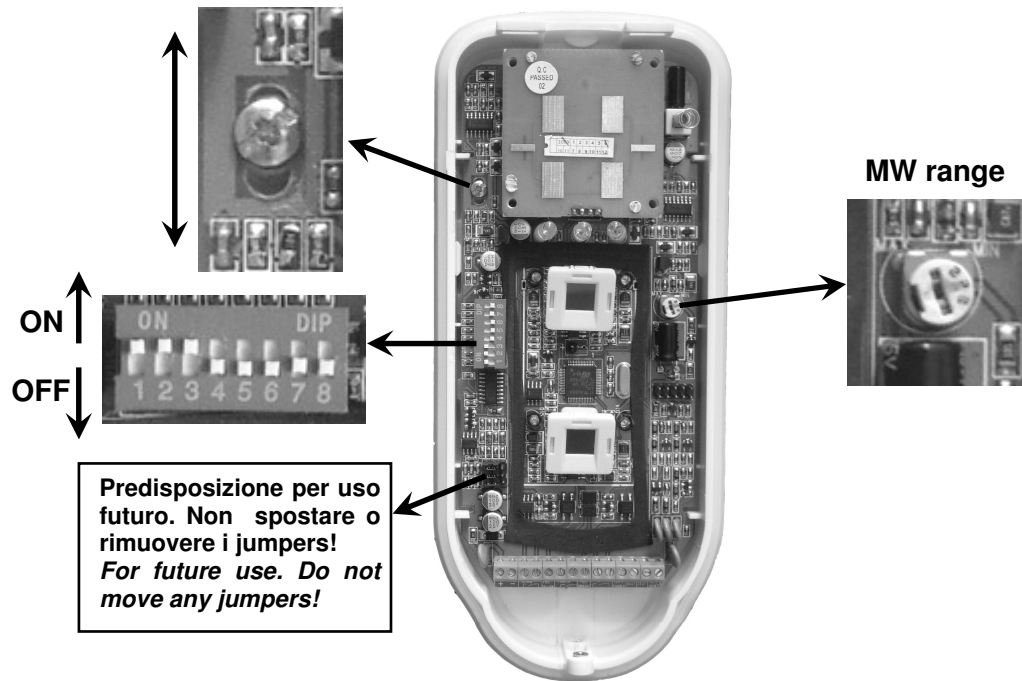


- A** – Viti a brugola per blocco orientamento orizzontale
Angle locking screws
- B** – Viti per blocco orientamento verticale
Angle locking screws
- C** – Fori per fissare lo snodo
Bracket mounting holes

IMPOSTAZIONI - Settings

Sulla scheda è presente un dipswitch con 8 interruttori per impostare i parametri di funzionamento ed un potenziometro per regolare la portata della microonda.

The 8 position dipswitch on the pcb is used to set the function parameters and the trimmer allows to adjust the MW coverage area.



SW	Funzione - Function	SW ON	SW OFF
1	Indicatori luminosi - Light indicators	abilitati - enabled	disabilitati - disabled
2	Sensibilità PIR - PIR Sensitivity	vedere tabella	see table
3	Sensibilità PIR - PIR Sensitivity	vedere tabella	see table
4	Logica allarme - Alarm mode	OR	AND
5	Tipo lente - Optics	tenda/LR - curtain/LR	grandangolo - wide angle
6	LED rosso/3 LED - Red LED/3 LED	solo LED rosso - red LED only	3 LED
7	Antimask	abilitato - enabled	disabilitato - disabled
8	Sensore inerziale - Shock sensor	abilitato - enabled	disabilitato - disabled

INDICATORI LUMINOSI: Il rivelatore ha tre indicatori luminosi (LED). Questi possono essere abilitati o disabilitati.

LIGHT INDICATORS: The detector has three light indicators (LEDs) and they can be enabled or disabled.

LED	SW 1	descrizione - description
abilitati - enabled	ON	I LED indicheranno le condizioni di allarme e guasto. The LEDs indicate alarm conditions and fault.
disabilitati - disabled	OFF	I LED non si accendono. The LEDs don't light.

Le indicazioni che i LED forniscono nelle varie condizioni di funzionamento sono le seguenti:

The LEDs indications in the different conditions are:

LED	stato - state	descrizione - description
giallo - yellow	ON	Rilevazione PIR - PIR detection
	lampeggiante - flashing	Antimask
verde - green	ON	Rilevazione MW - MW detection
	ON	Allarme - Alarm
rosso - red	ON	Allarme - Alarm
	lampeggiante - flashing	Anomalia di comunicazione su BUS Malfunctioned communication on the BUS
Tutti - all LEDs	lampeggio sequenziale sequential flashing	Inizializzazione all'accensione Initialization on power up

SENSIBILITA' PIR: La sensibilità dell' IR può essere regolata con gli interruttori SW2 e SW3.

PIR SENSITIVITY: The IR sensitivity can be set with the switches SW2 and SW3.

Sensibilità PIR - PIR sensitivity	SW 2	SW 3	descrizione - description
bassa low	OFF	OFF	Per attivare l'allarme IR sono necessari 8 impulsi. To activate the IR alarm the PIR must detect 8 alarm pulses.
media mid	OFF	ON	Per attivare l'allarme IR sono necessari 6 impulsi. To activate the IR alarm the PIR must detect 6 alarm pulses.
normale normal	ON	OFF	Per attivare l'allarme IR sono necessari 4 impulsi. To activate the IR alarm the PIR must detect 4 alarm pulses.
massima maximum	ON	ON	Per attivare l'allarme IR sono necessari 2 impulsi. To activate the IR alarm the PIR must detect 2 alarm pulses.

LOGICA ALLARME: se il sensore è programmato in AND, allora genererà l'allarme solo quando entrambe le tecnologie rilevano contemporaneamente un movimento. In questo caso l'effettiva copertura del sensore è data dall'intersezione dei diagrammi di rilevazione PIR e MW. Se invece è programmato in OR, allora l'allarme verrà generato quando anche una sola tecnologia rileva un movimento. Se per un qualsiasi motivo il canale di rilevamento PIR viene neutralizzato, il canale di rilevamento a microonde continuerà a proteggere la zona e viceversa.

ALARM MODE: if the detector is programmed in AND mode, the alarm signal (relays activation) occurred when both sensors (PIR AND MW) are present at the same time. The effective detection range is the range of which the PIR patterns AND MW lobe are intersected. In OR mode, the alarm signal (relays activation) occurred when one of the sensor's signals (PIR OR MW) is present. The effective detection range is the range of the PIR pattern OR MW pattern correspondently. If for any reason the PIR detection channel is neutralized, the microwave detection channel will guard the protected area.

Funzione - Function	SW 4	descrizione - description
AND	OFF	Segnalazione di allarme quando entrambe le tecnologie rilevano movimento. <i>Alarm signal when both sensors (PIR AND MW) are present at the same time.</i>
OR	ON	Segnalazione di allarme quando anche una sola tecnologia rileva un movimento. <i>Alarm signal when one of the sensor's signals (PIR OR MW) is present.</i>

TIPO LENTE: Il sensore viene fornito con la lente standard (RL300) già assemblata. Altre tre lenti, con diversi diagrammi di copertura, vengono fornite in dotazione: lente discriminazione animali per installazioni basse da 1m a 1.7m di altezza (RL300F), lente lungo raggio (RL300LR) e lente tenda (RL300B). Impostare l'interruttore SW5 in base al tipo di lente utilizzato (i codici prodotto sono marcati sulle lenti). NOTA: Soltanto con le lenti RL300 e RL300F il sensore è PET immune.

OPTICS: The detectors comes equipped with the wide angle standard lens (RL300). Other three lenses, with different detection patterns, are supplied with the detector: pet lens for low installations up to 1.7m of height (RL300F), long range lens (RL300LR) and curtain lens (RL300B). The detector's optics can be set with the switch SW5 (part numbers are printed on the lenses). NOTE: RL300B and RL300LR are not PET immune.

Funzione - Function	SW 5	descrizione - description
grandangolo wide angle	OFF	Utilizzo del sensore con la lente standard e con la lente pet <i>For normal operation when using the standard lens and the pet lens</i>
tenda/LR curtain/LR	ON	Utilizzo del sensore con la lente tenda e con la lente lungo raggio <i>For normal operation when using the curtain and the long range lenses</i>

LED ROSSO/3 LED: Questa funzione consente di abilitare solo il LED rosso del rivelatore.

RED LED/3 LED: This function allows to enable only the red LED of the detector.

Funzione - Function	SW 6	descrizione - description
3 LED	OFF	I LED indicheranno le condizioni di allarme e guasto. <i>The LEDs indicates alarm condition and fault.</i>
solo LED rosso red LED only	ON	Solo il LED rosso è attivo. L'opzione è consigliata per evitare che l'intruso comprenda comportamento e aree di copertura del rivelatore. <i>Only the red LED will operate. This option is recommended to avoid the possibility that the intruder will learn the detector behaviour.</i>

ANTIMASK: La funzione antimascheramento (AM) attiverà l'uscita di antimascheramento nel caso sia rilevata la presenza di un oggetto troppo vicino al rivelatore. L'effettiva distanza di rivelazione è di 5cm circa. La funzione può essere abilitata/disabilitata con il SW7. Se viene posizionato un oggetto vicino al sensore nel raggio di azione dell'AM, oppure se il sensore dovesse essere mascherato con spray, vernici o lacche, allora l'uscita AM si attiverà solo se il mascheramento è presente per almeno 15 secondi. La condizione di mascheramento è indicata dal lampeggio del LED giallo. L'uscita antimask è attiva per tutto il tempo in cui è presente il mascheramento, una volta rimosso l'uscita si disattiva automaticamente.

ANTIMASK: The antimask function (AM) activates the antimask output if it's detecting an object too close to the detector (~5cm). The function can be enabled or disabled setting SW7. If an attempt is made to mask the lens with a sticker or to put a masking object close to the lens, the antimask output will be activated 15 seconds after masking. Only if the object remains near to the detector for more than 15 seconds, the antimask output will be activated. This activation is shown by a yellow LED flash. When the object is away, a few seconds after the antimask output will be restored to its normal condition.

AM	SW 7	descrizione - description
disabilitato - disabled	OFF	Controllo antimascheramento disabilitato - <i>Antimask function disabled</i>
abilitato - enabled	ON	Controllo antimascheramento abilitato - <i>Antimask function enabled</i>

SENSORE INERZIALE: se abilitato, allora l'uscita di antimascheramento verrà attivata nel caso sia rilevato lo spostamento del rivelatore o una vibrazione dell'unità. La rilevazione di vibrazioni può essere attivata impostando il SW 8.

SHOCK SENSOR: if enabled, the antimask output will activate if the detector is moved or after a vibration. The vibration detection can be enabled setting SW 8.

Sensore inerziale - Shock sensor	SW 8	descrizione - description
disabilitato - disabled	OFF	Controllo vibrazioni disattivo - <i>Vibration detection disabled</i>
abilitato - enabled	ON	Controllo vibrazioni attivo - <i>Vibration detection enabled</i>

COLLEGAMENTI - Connections

Utilizzare cavo schermato multicoppia. Passare il cavo per il foro che si trova nella parte superiore del fondo del rivelatore, sotto la scheda elettronica. ATTENZIONE! I collegamenti devono essere realizzati a impianto non alimentato.

For connections shall be used shielded cable. The cable shall pass through the hole located on the rear of the detector base, under the circuit board. ATTENTION! Ensure the system power is turned off before connecting wires.

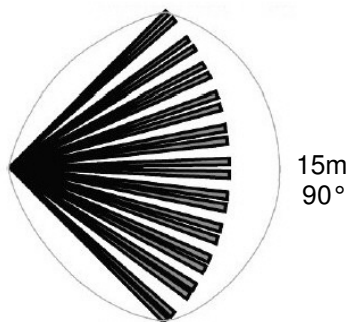
+	-	ALARM	FREE YEL	TAMPER	FREE GREEN	AM	LEDs ENABL	DUST	TEST	SET/ UNSET
⊘	⊘	⊘	⊘	⊘	⊘	⊘	⊘	⊘	⊘	⊘

N.	nome name	descrizione description
1 - 2	+ -	Ingresso di alimentazione 12Vdc - <i>12Vdc supply voltage</i>
3 - 4	ALARM	Uscita relè di allarme - <i>Alarm output relay</i>
5	FREE YELLOW	Terminale opzionale per la connessione di resistenze di fine linea <i>Free terminal that can be used to connect EOL resistors</i>
6 - 7	TAMPER	Uscita contatto di manomissione - <i>Tamper output</i>

8	FREE GREEN	Terminale opzionale per la connessione di resistenze di fine linea <i>Free terminal that can be used to connect EOL resistors</i>												
9 -10	AM	Uscita relè di antimascheramento/vibrazione - <i>Antimask/vibration output relay</i>												
11	LEDs ENABLE	Ingresso usato per controllare da remoto i LED del rivelatore quando SW1 è in posizione ON. LED abilitati: tensione +12V presente o morsetto non connesso LED disabilitati: 0V presente all'ingresso <i>Used to remotely control the LED when SW1 is in ON position.</i> <i>LED enabled: input is +12V or not connected</i> <i>LED disabled: connect the input to 0V</i>												
12	DUST	I 4 canali IR attivi forniscono uno speciale evento di "Lenti Sporche" che, tramite questa uscita, indica che si rende necessaria la pulizia delle ottiche del rivelatore a condizione che SW7 sia in posizione ON. <i>The 4 active IR channels give a special event that indicates that the lens is dirty and requires clearing (SW7 must be in ON position)</i>												
13	TEST	Ingresso usato per testare da remoto il rivelatore applicando 0V a questo morsetto: TEST OK: il relè di allarme si attiva per qualche secondo GUASTO: l'uscita AM viene attivata <i>Used to perform remote alarm testing by applying 0V to this input</i> <i>SUCCESS: alarm relay is momentary opened</i> <i>FAILURE: AM relay is opened</i>												
14	SET/ UNSET	Questo ingresso permette di abilitare o disabilitare l'antimask e l'accensione dei LED quando il sistema è inserito (SET) o disinserito (UNSET). A sistema inserito questa funzione disabilita i LED e l'antimascheramento <i>This input enables to control the antimask and the LEDs operation according to the system status SET (arm)/UNSET (disarm). While the system is armed this feature disables the LEDs and the antimasking detection</i> <table border="1" data-bbox="379 741 1425 887"> <thead> <tr> <th>Stato sistema <i>System status</i></th> <th>Stato ingresso <i>Input status</i></th> <th>Uscita AM <i>AM output</i></th> <th>LEDs</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>inserito - <i>armed</i> (SET)</td> <td>0V</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> </tr> <tr> <td>disinserito - <i>disarmed</i> (UNSET)</td> <td>12V o nessuna connessione <i>12V or no connection</i></td> <td>ON*</td> <td>ON**</td> </tr> </tbody> </table> <p>* SW7 ON ; ** SW1 ON</p>	Stato sistema <i>System status</i>	Stato ingresso <i>Input status</i>	Uscita AM <i>AM output</i>	LEDs	inserito - <i>armed</i> (SET)	0V	OFF	OFF	disinserito - <i>disarmed</i> (UNSET)	12V o nessuna connessione <i>12V or no connection</i>	ON*	ON**
Stato sistema <i>System status</i>	Stato ingresso <i>Input status</i>	Uscita AM <i>AM output</i>	LEDs											
inserito - <i>armed</i> (SET)	0V	OFF	OFF											
disinserito - <i>disarmed</i> (UNSET)	12V o nessuna connessione <i>12V or no connection</i>	ON*	ON**											

DIAGRAMMI DI COPERTURA – *Detection pattern*

Lenti grandangolari - *Wide angle lenses:*



Vista dall'alto - *Top view*

Lenti tenda e lungo raggio - *curtain and long range lenses:*

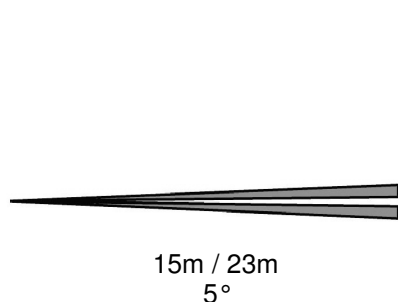


RL300

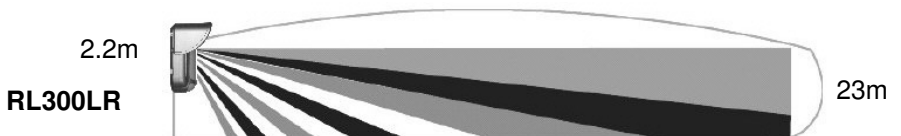


RL300F

Vista laterale - *Side view*



Vista dall'alto - *Top view*



RL300LR



RL300B

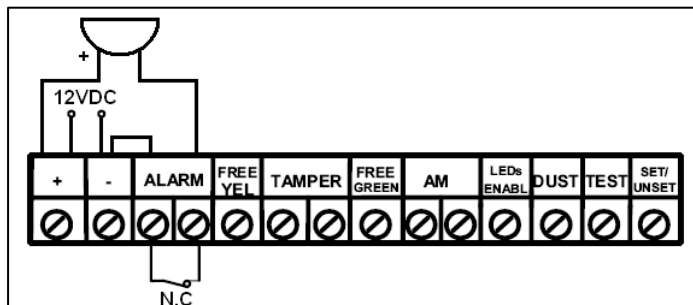
Vista laterale - *Side view*

La copertura dipende dalla temperatura e dall'ambiente dove il rivelatore è installato.
The detection covering area depends on the temperature and the environment.

PROVA DI MOVIMENTO – *Walk test*

Dopo 2 minuti dall'alimentazione del sensore, effettuare una prova di movimento all'interno dell'area protetta e verificare il buon funzionamento e la copertura del rivelatore. La scheda del rivelatore può essere spostata per regolare la copertura IR. Per ridurre l'area di copertura spostare in alto la scheda elettronica del rivelatore o, se utilizzato, muovere lo snodo verso il basso. La portata della microonda può invece essere regolata da 6 a 25m mediante il potenziometro situato sulla scheda elettronica. Ruotare il potenziometro in senso orario per aumentare la portata e in senso antiorario per diminuirla. E' possibile utilizzare il buzzer in dotazione quando la luce solare non permette di visualizzare lo stato dei LED. Il suono continuo del buzzer si interromperà ad ogni rilevazione (condizione di allarme).

Two minutes after applying power, start walking across the detection zone to verify proper operation. The PC board position can be adjusted to obtain different IR covering distance. To reduce the detection range, slide up or tilt down the swivel bracket. The MW range can be adjusted by using the potentiometer on the PCB from 6 to 25m. Rotate the potentiometer clockwise to increase MW range, counter-clockwise to decrease range. The buzzer supplied with product can be used when it is hard to see the LED. The buzzer will stop sounding whenever motion is detected (alarm state).



SOSTITUZIONE DELLE LENTI – Replacing lenses

Nella parte interna del coperchio frontale svitare le 6 viti del supporto lenti. Per sganciare il supporto lenti effettuare una leggera pressione sulle lenti dalla parte anteriore del coperchio. Sganciare la lente dal supporto facendo leggermente leva sulle clip laterali della lente. Inserire la 4 clip della lente da sostituire negli appositi fori del supporto. Inserire il supporto lenti nel coperchio frontale e fissarlo avvitando le 6 viti.

Unlock the six screws that hold the lens holding sleeve from the back of the front cover. To release the protective sleeve, gently push the lens from the external side of the front cover. Remove the lens from the sleeve by gently pushing the lens clips that secure it to the sleeve. Replace the lens by placing the 4 clips into the matching holes on the sleeve. Install the protective sleeve back into place on the front cover and secure the 6 holding screws.

SPECIFICHE TECNICHE – Technical Specifications

Tensione di alimentazione - Supply voltage	
nominale - <i>nom.</i> :	12.0 Vdc
minimo - <i>min.</i> :	10 Vdc
massimo - <i>max.</i> :	16 Vdc
Assorbimento - Power Consumption	
a riposo - <i>standby</i> :	35mA @ 12.0Vdc
massimo - <i>max.</i> :	60mA @ 12.0Vdc
Uscita di allarme - Alarm output	
tipo di relè - <i>relay type</i> :	stato solido photoMOS - <i>solid state photoMOS</i>
contatti - <i>contacts</i> :	COM, NC - <i>COM, NC</i>
tensione massima - <i>max. voltage</i> :	30Vdc
corrente massima - <i>max. current</i> :	130mA
resistenza RON - <i>RON resistance</i> :	< 30 ohm
Uscita antimask - antimask output	
tipo di relè - <i>relay type</i> :	stato solido photoMOS - <i>solid state photoMOS</i>
contatti - <i>contacts</i> :	COM, NC - <i>COM, NC</i>
tensione massima - <i>max. voltage</i> :	30Vdc
corrente massima - <i>max. current</i> :	130mA
resistenza RON - <i>RON resistance</i> :	< 30 ohm
Uscita antisabotaggio - Tamper output	
tipo di relè - <i>relay type</i> :	interruttore meccanico - <i>mechanical switch</i>
contatti - <i>contacts</i> :	COM, NC - <i>COM, NC</i>
tensione massima - <i>max. voltage</i> :	30Vdc
corrente massima - <i>max. current</i> :	50mA
resistenza RON - <i>RON resistance</i> :	< 10 ohm
Uscita "lenti sporche" - Dust output	
	NO a collettore aperto, 70mA @12Vdc <i>Open Collector Type, 70mA @12Vdc</i>
Altezza di installazione - Installation height	1,8m ~ 2,4m
Immunità animale - Pet immunity	< 20Kg
Immunità alla luce bianca - White light immunity	> 15000 LUX
Rivelazione IR - IR detection	2 sensori PIR - <i>2 PIR sensors</i>
Antimask	4 canali IR attivi - <i>active IR detection</i>
Antisabotaggio - Tamper	Rilevazione apertura coperchio, vibrazioni, urti, spostamenti <i>Detection on cover opening, vibrations, impacts or movements</i>
Frequenza microonda - MW frequency	10.525 GHz
Segnale microonda - MW signal	Pulsato - <i>Pulsed</i>
Potenza microonda - MW output power	< 10mW
Temperatura di funzionamento - Operating temperature	-10°C ~ +50°C
Grado di protezione - Housing protection	IP54
Dimensioni - Dimensions	112 x 217 x 120mm

Specifiche tecniche soggette a variazioni senza preavviso.

Specifications are subject to change without prior notice.

DEATRONIC s.r.l.

Sede legale e commerciale: Via Giulianello, 1-7 – 00178 ROMA – Tel +39 06 7612912 Fax +39 06 7612601

Sede operativa: Via G.B.Feroggio, 10 – 10151 Torino Tel +39 011 453 53 23 Fax +39 011 453 70 49

e-mail: info@deatronic.com web: www.deatronic.com – Codice Fiscale e Partita IVA 04913421006 – Iscrizione R.E.A. 817963