

**Rivelatore infrarosso passivo  
con antiaccecamento**

*Passive Infrared Detector with Antimask*

**HRSAIR**



**INSTALLAZIONE - Installation**

Il rivelatore può essere installato con qualsiasi inclinazione utilizzando lo snodo in dotazione. Può essere fissato direttamente a muro su superficie piane, rimuovendo lo snodo. **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, non posizionare all'esterno.

Aprire il rivelatore facendo leva con un cacciavite a taglio inserito nella fessura superiore. Rimuovere delicatamente le schede: procedere prima con la scheda piccola dove è montato il sensore IR e dopo la scheda con le morsettiere.

Nel fondo del rivelatore ci sono otto fori premarcati da aprire a seconda dell'installazione scelta. Questi permettono il fissaggio in piano, con inclinazione di 45°, oppure ad angolo.

Il rivelatore va installato ad una altezza da 1,8m a 2,4m. Passare il cavo per il foro superiore, quindi rimontare le schede interne.

Il rivelatore è anche dotato della protezione antimask con una scansiore infrarossa attiva e continua per proteggere contro il mascheramento del campo di visione del PIR. La funzione antimask è sempre attiva. Ci sono due modi per attivare l'uscita antimask:

1-Se il rivelatore rileva la presenza di un oggetto ad una distanza inferiore a 15cm per almeno 2 secondi, passerà in uno stato di pre-mask. Se entro 20-40 secondi dal momento dell'avvicinamento dell'oggetto, rileva almeno un allarme del PIR, allora la condizione di pre-mask viene resettata, altrimenti l'uscita antimask verrà attivata dopo 40 secondi.

2-Se il campo visivo del PIR rileva un mascheramento continuativo per un tempo superiore a 15 secondi, allora l'uscita antimask verrà attivata.

L'uscita antimask è attiva per tutto il tempo in cui è presente il mascheramento, una volta rimosso l'uscita si disattiva automaticamente.

*The detector can be installed with every inclination degree using the included bracket. It may be fixed directly into flat walls removing the bracket. **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, install only in indoor applications.*

*Open the detector inserting a flat screwdriver into the top slot. Remove the PCBs: first the small PCB with the PIR and then the mainboard with the terminal blocks.*

*Inside the detector base there are eight holes to open in accordance with selected installation. These holes are for flat mounting, with 45 degree inclination and into a corner.*

*The detector can be installed from 1,8m to 2,3m of height. The cable can be passed through the upper hole, then place the PCBs.*

*In addition the detector is equipped with antimasking protection by a continuous active infrared scan, against masking the near field-of-view of the PIR. This function is always on. Only two situations will trigger the antimask output:*

*1-If it's detect an object at less than 15cm distance for 2 seconds, it will pass into a pre-mask condition. If it detects at least one motion within 20-40 seconds after masking, the pre-mask condition will be reset, otherwise the antimask output will be activated after 40 seconds.*

*2-If the detector is masked more than 15 seconds, the antimask output will be activated.*

*In case of masking alarm, search for masking material or objects close to the detector and remove them. The antimask output will stop automatically.*

# 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. Conservate 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 through an opening inside the product.*

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

*Do not place under direct sunlight or heat sources.*

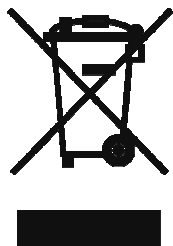
## INFORMAZIONI SULL'AMBIENTE - *ENVIRONMENT INFORMATION*

### 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. E' 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 was designed to minimize their 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 has not to 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 casuali 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 HR EUROPE.

-Danni o incidenti le cui cause non possono essere attribuite alla HR EUROPE, 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 HR EUROPE.*

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

## IMPOSTAZIONI - Settings

Sulla scheda principale è presente un DIP SWITCH da 6 posizioni per impostare i parametri di funzionamento:

*In the mainboard there is an 6 position DIP SWITCH to set the function parameters:*

SW	Funzione - Function	SW ON	SW OFF
1	Non usato. Tenere OFF - <i>Not used. Must be OFF</i>	disabilitata - <i>disable</i>	DEFAULT
2	Non usato. Tenere OFF - <i>Not used. Must be OFF</i>	disabilitata - <i>disable</i>	DEFAULT
3	Indicatore luminoso - <i>Ligth indicator</i>	disabilitato - <i>disable</i>	abilitato - <i>enable</i>
4	Sensibilità PIR - <i>Sensitivity</i>	vedere tabella	<i>see table</i>
5	Sensibilità PIR - <i>Sensitivity</i>	vedere tabella	<i>see table</i>
6	Immunità alla luce visibile - <i>White light immunity</i>	disabilitato - <i>disable</i>	abilitato - <i>enable</i>

**Indicatore luminoso:** Il rivelatore ha un indicatore luminoso (LED) che può essere abilitato o disabilitato.

*Ligth indicator: The detector have one ligth indicator (LED) and it can be enabled or disabled.*

LED	SW 3	descrizione - description
abilitato - <i>enabled</i> DEFAULT	OFF	Il LED indicherà le condizioni di allarme e di mask. <i>The LED indicate alarm and mask conditions.</i>
disabilitato - <i>disable</i>	ON	Il LED non si accende. <i>The LED does not light.</i>

**Sensibilità PIR:** La sensibilità dell' IR può essere regolata con i SW4 e SW5: viene impostato il numero di impulsi di allarme rilevati dal PIR necessari per attivare l'allarme.

*PIR Sensitivity: The IR sensitivity can be set with SW4 and SW5: the number of PIR alarm pulses to activate the alarm can be set.*

Sensibilità PIR - sensitivity	SW 4	SW 5	descrizione - description
bassa - <i>low</i>	ON	ON	Per attivare l'allarme IR sono necessari 8 impulsi. <i>To activate the IR alarm the PIR must detect 8 alarm pulses.</i>
medio bassa - <i>mid low</i>	OFF	ON	Per attivare l'allarme IR sono necessari 6 impulsi. <i>To activate the IR alarm the PIR must detect 6 alarm pulses.</i>
medio alta - <i>mid high</i> DEFAULT	OFF	OFF	Per attivare l'allarme IR sono necessari 4 impulsi. <i>To activate the IR alarm the PIR must detect 4 alarm pulses.</i>
alta - <i>high</i>	ON	OFF	Per attivare l'allarme IR sono necessari 2 impulsi. <i>To activate the IR alarm the PIR must detect 2 alarm pulses.</i>

**Immunità alla luce visibile:** La funzione compensa la luce ambientale, evitando le segnalazioni di falsi allarmi nel caso l'intensità della luce superi i 10 000 LUX. Può essere abilitata o disabilitata con il SW 6.

*White light immunity: This function activates the compensation of ambient light to avoid false alarm signal when light intensity exceed 10 000 LUX. It may be enabled or disabled with SW 6.*

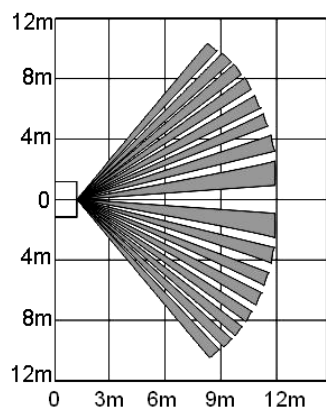
Immunità - Immunity	SW 6	descrizione - description
abilitata - <i>enable</i> DEFAULT	OFF	Compensazione della luce ambientale - <i>Ambient light compensation</i>
disabilitata - <i>disable</i>	ON	Nessuna compensazione di luminosità - <i>No light compensation</i>

**Copertura:** Lo specchio del rivelatore IR può essere posizionato per ottenere diverse distanze di copertura. L'immunità animale cambierà a seconda della posizione dello specchio e dell'altezza di installazione.

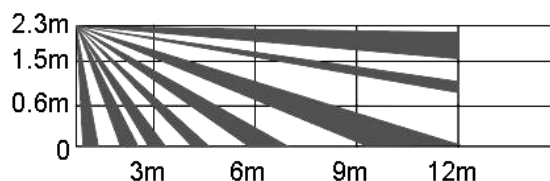
*Coverage: The IR mirror can be adjusted to obtain different covering distance. The pet immunity will change with the position of the mirror and the installation height.*

Copertura IR IR coverage	specchio mirror	descrizione description
bassa <i>low</i>	C (in alto) <i>C (top)</i>	La copertura è di 9m. L'immunità animale non ha effetto. <i>The coverage is 9m. The covered area is NOT pet immune.</i>
media <i>mid</i>	B (al centro) <i>B (center)</i>	La copertura è di 12m. L'immunità animale è di 10Kg (h. 2,2~2,4m) <i>The coverage is 12m. Pet immunity is 10Kg. (h. 2,2~2,4m)</i>
alta <i>high</i>	A (in basso) <i>A (low)</i>	La copertura è massima, intorno ai 15m. L'immunità animale è di 20Kg (h. 2,2~2,4m) <i>Maximum coverage is 15m. Pet immunity is 20Kg. (h. 2,2~2,4m)</i>

Vista in pianta  
*Top view*



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.*

## COLLEGAMENTI - Connections

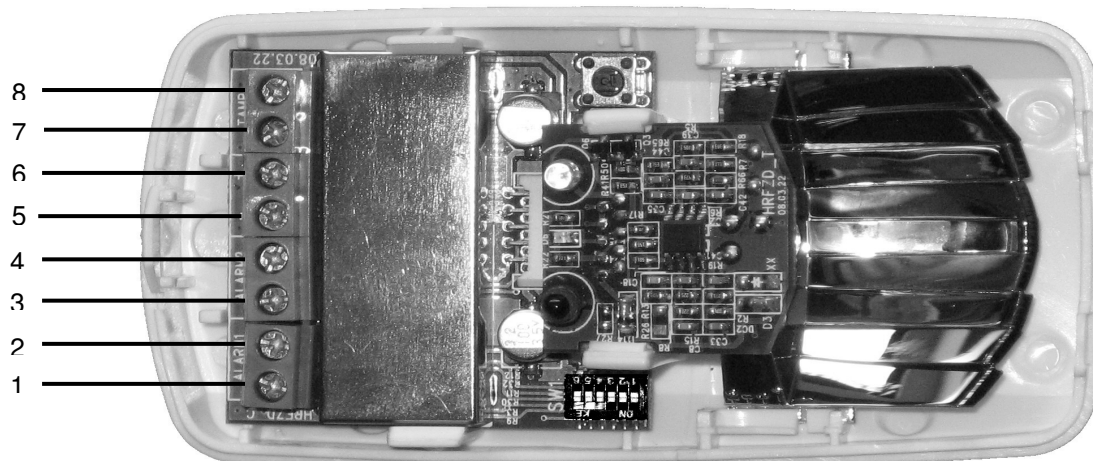
Utilizzare cavo schermato. Passare il cavo per il foro che si trova nella parte superiore del fondo del rivelatore.

For the connections shall be used shielded cable. The cable shall pass through the hole located on the rear of the detector base.

**Morsettiera:** Nella parte superiore della scheda madre sono presenti 8 morsetti per i collegamenti.

**Terminal Block:** In the top of the mainboard there is an eight pole terminal block for connections.

N°	nome - name	descrizione - description
1	ALARM1	Uscita relè di allarme - Alarm output relay.
2	ALARM1	Uscita relè di allarme - Alarm output relay.
3	ALARM2	Uscita relè di antimask - Antimask output relay.
4	ALARM2	Uscita relè di antimask - Antimask output relay.
5	-	Ingresso negativo di alimentazione - Negative supply voltage
6	+	Ingresso positivo di alimentazione - Positive supply voltage.
7	TAMP	Uscita contatto di manomissione. Tamper output
8	TAMP	Uscita contatto di manomissione. Tamper output.



## SPECIFICHE TECNICHE – Technical Specifications

<b>Tensione di alimentazione - Supply voltage</b>	10 ~ 15 Vdc
<b>Assorbimento - Power Consumption</b>	20mA @ 12.0Vdc
<b>Uscita di allarme - Alarm output</b> tempo di attivazione - activation time	30Vdc 100mA - photoMOS - NC - RON < 45 ohm 3.5s
<b>Uscita antimask - antimask output</b> tempo di attivazione - activation time	30Vdc 100mA - photoMOS - NC - RON < 45 ohm 20s
<b>Uscita antisabotaggio - Tamper output</b>	30Vdc 50mA - NC - RON < 5 ohm
<b>Temperatura di funzionamento - Operating Temperature</b>	-10 °C ~ +50 °C
<b>Immunità alla luce bianca - White light immunity</b>	> 10000 LUX
<b>Immunità animale - Pet immunity</b>	< 20Kg
<b>Grado di protezione - Housing protection</b>	IP41
<b>Indicatore luminoso - Light indicator</b> ROSSO fisso 3.5 s - RED fixed 3.5s Lampeggio 1.5s (5 volte)- flashing 1.5s (5 times) Lampeggio 2.5s (8 volte) - flashing 2.5s (8 times) Lampeggio per 30s - 30s flashing	Allarme - Alarm Mask Elevata luce ambientale - Strong light Accensione - Power ON

Specifiche tecniche soggette a variazioni senza preavviso.  
Technical specifications can be modified without any preliminary notice.



**HR EUROPE s.r.l.**

**ROMA:** sede legale e amministrativa; Via Giulianello, 1-7 – 00178 Roma, ITALIA – Tel +39 06 7612912 Fax +39 06 7612601

**TORINO:** sede operativa; Via G.B.Feroggio, 10 – 10151 Torino, ITALIA – Tel +39 011 453 53 23 Fax +39 011 453 70 49

**SHANGHAI:** ufficio di rappresentanza; Minhang Residence, Room 506, N°50 Jinzhu Road 200336 Shanghai, CHINA

Tel(Fax):+86 21 62086781 – e-mail: [infoshangai@hrcctv.com](mailto:infoshangai@hrcctv.com)

e-mail: [info@hrcctv.com](mailto:info@hrcctv.com) web: [www.hrcctv.com](http://www.hrcctv.com) – Codice Fiscale e Partita IVA 06397551000 – Iscrizione R.E.A. 966880