

HILTRON **security**

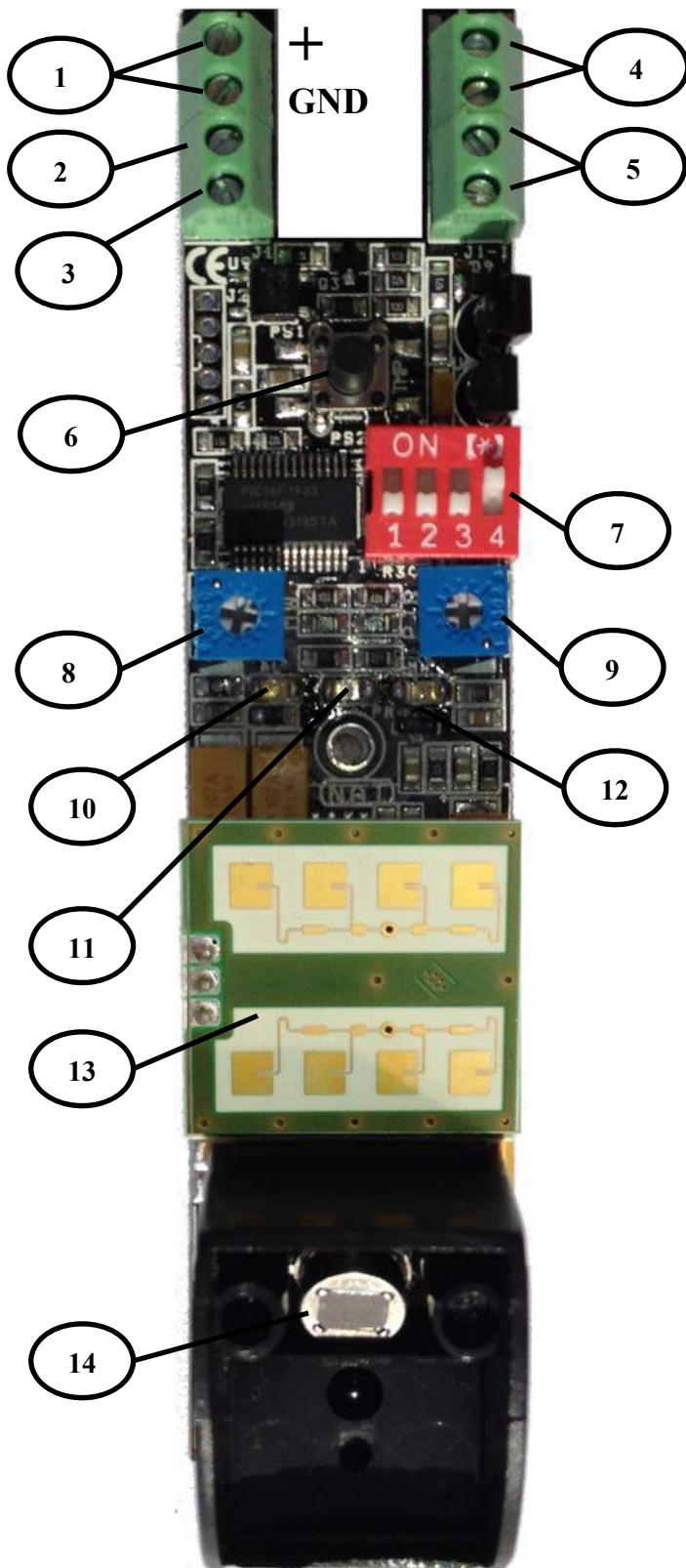


**Rivelatore doppia tecnologia
per esterno/interno**

1. DESCRIZIONE

- Sensore doppia tecnologia (infrarosso passivo + microonda).
- Funzionamento in AND a prevenzione dei "falsi allarmi".
- IP65 (uso esterno ed interno).
- Montaggio a parete o a filo parete con staffa a "L".
- Infrarosso passivo regolabile con apertura angolare di circa 6°.
- Microonda in banda 24 Ghz.
- Portata regolabile IR da 0 a 12m.
- Portata regolabile MW da 0 a 12m.
- Funzione e uscita ANTI-MASKING per infrarosso e microonda.
- Immunità RF fino a 2Ghz.
- Pet Immunity.
- Ridottissime Dimensioni (135mm x 33mm x 40mm)
- Elaborazione segnali digitali su PIR e MW.
- Autocompensazione termica.
- Autocompensazione agenti atmosferici.
- Funzione EXPOSED AREA
- Autodiagnosi di funzionamento tecnologia PIR.
- Autodiagnosi di funzionamento tecnologia MW.
- Uscita Tamper combinata antistrappo + anti rimozione.
- Autolettura e compensazione digitale dell'alimentazione

SHEDA DT126

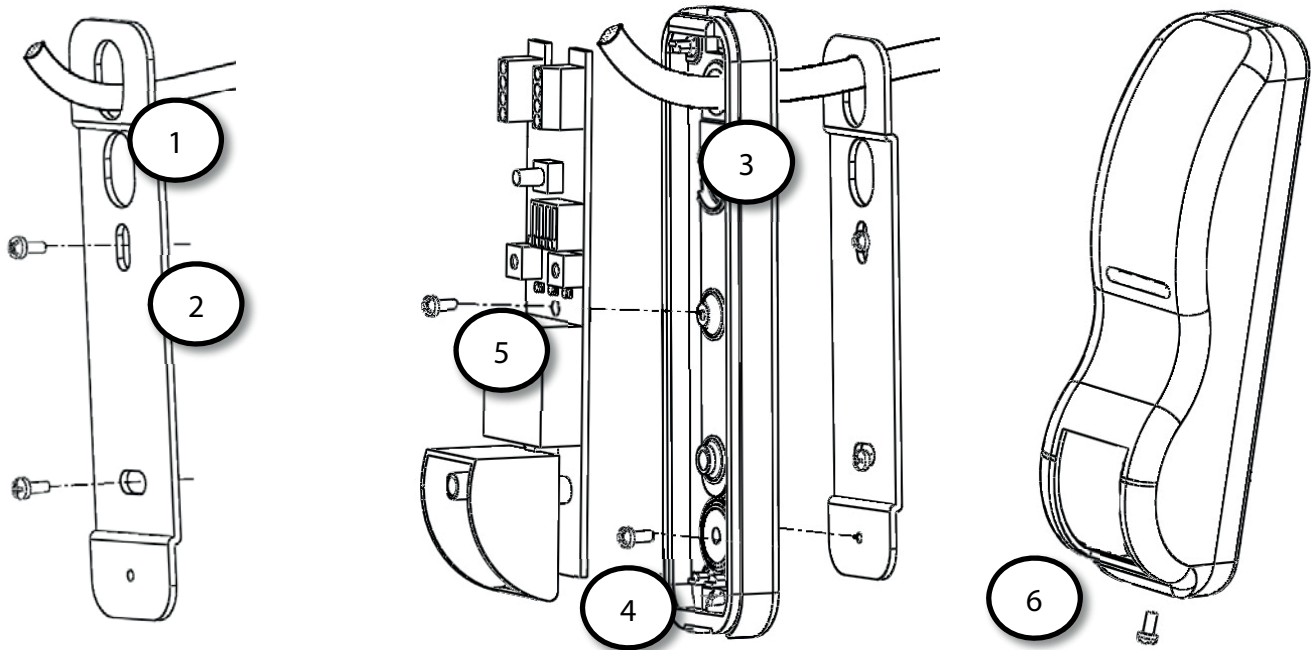


1	ALIMENTAZIONE	10-16 Vcc – GND Prestare attenzione alla polarità
2	ANTI-MASK (Antimascheramento Open collector negativo)	Negativo sempre presente si apre in caso di mascheramento
3	CAMPO APERTO (Ingresso positivo)	Aumento sensibilità microonda se fornito un positivo
4	TAMPER (Uscita allarme NC)	Si apre in caso di manomissioni
5	ALARM (Uscita allarme NC)	Si apre in caso di allarme generato da MW e IR
6	PULSANTI TAMPER (Anti-apertura e antistrappo)	Genera l'apertura del contatto TAMPER NC in caso di manomissione della struttura
7	DIP SWITCHES	Configurazioni del sistema
8	TRIMMER MW	Regolazione sensibilità MW
9	TRIMMER IR	Regolazione sensibilità IR
10	LED ROSSO (Alarm)	Si accende in caso di allarme generale
11	LED ARANCIONE (IR)	Si accende in caso di allarme del sensore IR
12	LED VERDE (MW)	Si accende in caso di allarme del sensore MW
13	MICROONDA 24Ghz	Sensore di rilevamento MW
14	SENSORE PIROELETTRICO	Sensore di rilevamento IR

2. MONTAGGIO

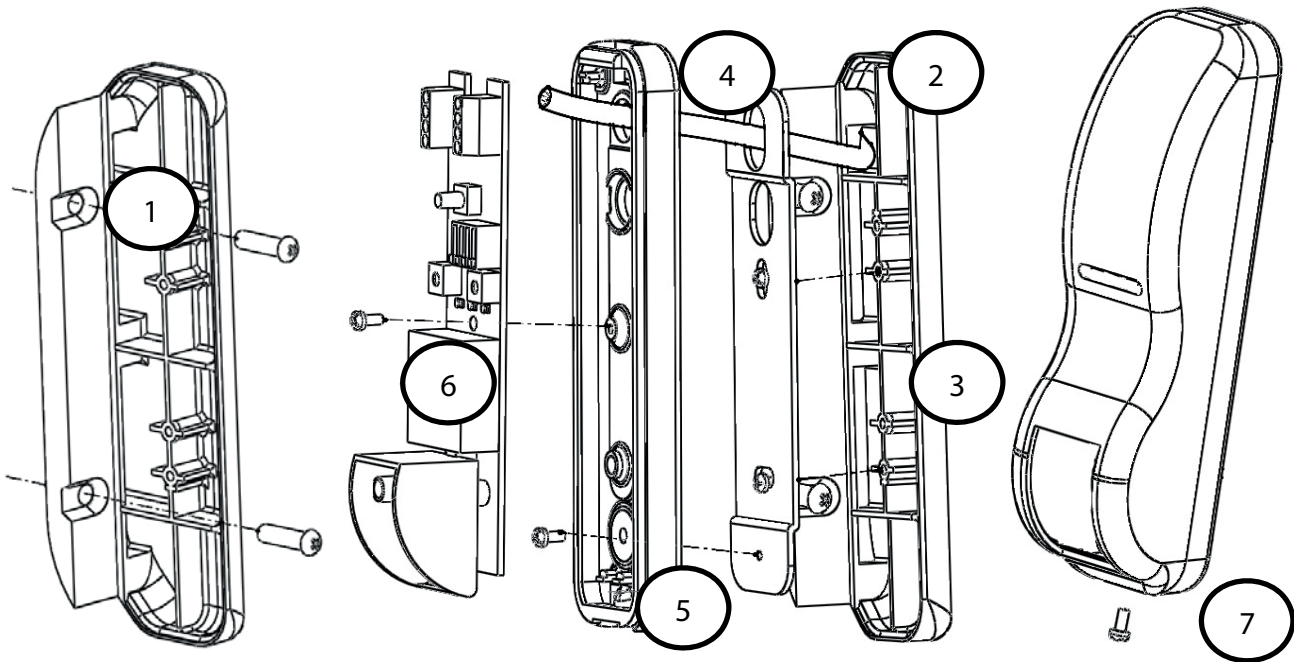
Il montaggio del NAT può avvenire in due modalità o direttamente a parete tramite la piastra oppure a "L" tramite la staffa di montaggio angolare.

MONTAGGIO A PARETE



1. Inserire il cavo schermato di allarme nella piastra di fissaggio;
2. Fissare la placca a parete;
3. Forare il passacavi in gomma e far scorrere all'interno il cavo;
4. Avvitare la base sulla piastra;
5. Fissare la scheda NAT sulla base di supporto ed effettuare i cablaggi;
6. A cablaggi eseguiti e a test di funzionamento effettuato chiudere il NAT assicurandosi che le guarnizioni e gli OR sono presenti e non deteriorati per garantire l'integrità del prodotto.

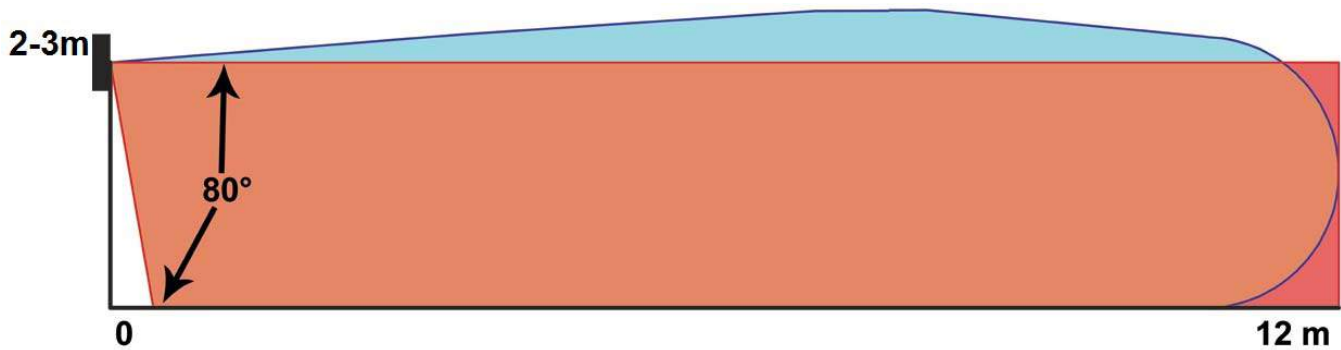
MONTAGGIO CON STAFFA A "L"



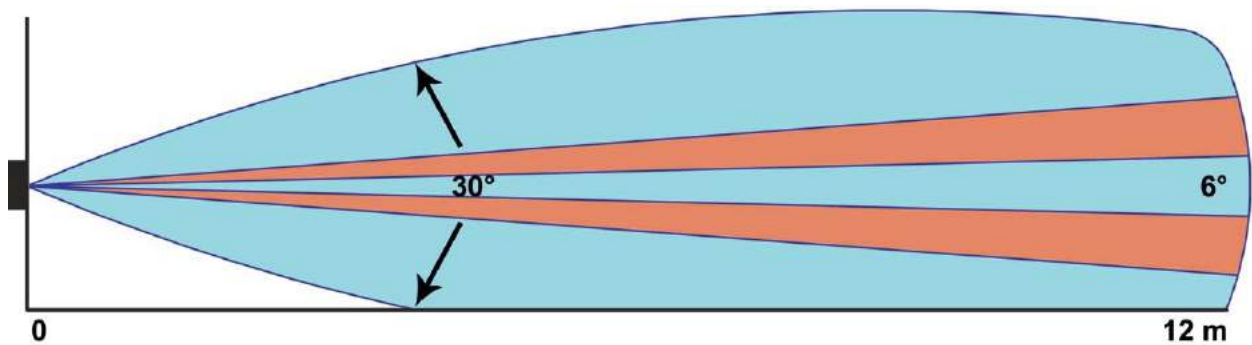
1. Inserire il Cavo schermato di allarme nelle fessure della staffa di fissaggio angolare e fissare la stessa a parete;
2. Passare il cavo nella piastra di fissaggio;
3. Fissare la piastra alla staffa di fissaggio angolare;
4. Forare il passacavi in gomma e far scorrere all'interno il cavo;
5. Avvitare la base sulla piastra;
6. Fissare la scheda NAT sulla base di supporto ed effettuare i cablaggi;
7. A cablaggi eseguiti e a test di funzionamento effettuato chiudere il NAT assicurandosi che le guarnizioni e gli OR sono presenti e non deteriorati per garantire l'integrità del prodotto.

3. AREA DI COPERTURA

VISTA LATERALE



VISTA DALL'ALTO



NB: Il sistema può rilevare anche le zone sottostanti al sensore NAT regolando opportunamente la sensibilità delle due tecnologie (vedi sotto).

NB: la zona di rilevazione può variare di qualche metro a seconda dell'altezza di installazione del dispositivo e ambientazione circostante.

4. PROGRAMMAZIONE E MESSA IN FUNZIONE

Installare il sensore NAT entro 3 metri di altezza dal piano interessato seguendo le istruzioni a pagina 4. Collegare l'alimentazione rispettando le polarità (0-16 Vcc), ed effettuare i collegamenti delle uscite Alarm, Tamper e Anti-Mask in centrale secondo le proprie necessità di utilizzo.



TRIMMER DI REGOLAZIONE PORTATA SENSIBILITÀ MW

(portata 1-12m) : Regolare attraverso il trimmer la portata della MW, attuando prove di attraversamento. La segnalazione del LED VERDE aiuterà a verificare la rilevazione del passaggio in diverse zone (es. 0m,4m,7m,12m).

Contro verificare la bontà della copertura delle zone interessate, regolando la parte PIR.



1	+/GND	Alimentazione sensore NAT 10-16Vdc.
2		
3	ANTI-MASK	Open Collector Negativo. Sempre presente se antimask attivo si apre.
4	SBY	Aumento sensibilità microonda se fornito un positivo
5	TMP	Uscita N.C. Se TAMPER aperto il contatto si apre.
6		
7	ALARM	Uscita N.C. Se il sensore è in allarme aperto il contatto si apre.
8		

ACCENSIONE LED PER PROVA DI RILEVAZIONE:

Attivare con il Dipswitch numero 4 la funzionalità dei Led di rilevazione.

	1	2	3	4
ON				■

NB: all'accensione per la durata di circa 30 secondi se il DIP4 dei led è attivato si vedrà un lampeggio alternato di questi, per la stabilizzazione del sistema. Termine dei lampeggi è possibile procedere con i settaggi successivi.



TRIMMER DI REGOLAZIONE SENSIBILITÀ IR

(portata 1-12m) : Regolare attraverso il trimmer la portata della PIR, attuando prove di attraversamento. La segnalazione del LED ARANCIO aiuterà a verificare la rilevazione del passaggio in diverse zone (es. 0m,4m,7m,12m). Contro verificare la bontà della copertura delle zone interessate, regolando la parte MW.

5. FUNZIONALITÀ AGGIUNTIVE

FUNZIONE CAMPO APERTO

Applicando un positivo al **MORSETTO 4** si aumenta la sensibilità della microonda per applicazioni “a campo di vista aperto”.

In questo modo l’algoritmo implementato sfrutta l’assenza di muri e finestre permettendo la regolazione a grande distanza (12 metri).

N.B.: utilizzare questa funzione solo in caso di installazione “a campo di vista aperto” (vedi esempio 2 a pag. 10); effettuare le regolazioni di sensibilità della microonda verificando la massima portata.

FUNZIONE EXPOSED AREA

Lasciando il dipswitch numero 1 in posizione OFF si predispone il dispositivo per un funzionamento adeguato ad un’installazione priva di ripari (tettoie, portici, ...) e quindi facilmente soggetta a forti agenti atmosferici (pioggia, neve, ...).

Con questa impostazione attiva il sistema effettua la funzione “ENVIRONMENTAL COMPENSATION” quando necessario, adattando i propri parametri di deviazione ed evitando falsi allarmi.

	1	2	3	4
ON				

NB: se attivato il DIP1 si disabilita la funzione EXPOSED AREA

FUNZIONE ANTI-MASK IR

Attivare con il Dipswitch numero 2 la funzionalità di ANTI-MASK. Attivando questa funzione quando viene posto davanti al sensore un oggetto per accecarlo e renderlo inefficace, un sistema a infrarosso attivo verifica la presenza in 3 secondi di questo e dà la segnalazione tramite l’uscita anti mask dedicata.

L’anti-mask della microonda verifica la presenza di un oggetto in 20 secondi e dà la segnalazione tramite l’uscita anti mask dedicata.

L’uscita AMK si chiude al negativo con un’impedenza di 150Ω.

N.B. Se attivo il DIP n.2 (anti-mask) e il n.4 (led) quando entra in modalità mascheramento un lampeggio dei led verde-arancio avverte l’apertura del contatto ANTI-MASK.

AVVERTENZA: Quando viene attivato il DIP n.2 prima di lasciare funzionare l’impianto, si DEVE chiudere il sensore NAT entro 5 minuti.

	1	2	3	4
ON				

FUNZIONE ANTI-MASK MICROONDA

Se attivato il DIP2, posizionando il DIP1 in ON si abilita la funzione ANTI-MASK della microonda.

	1	2	3	4
ON				

NB: se attivato il DIP1 si disabilita la funzione EXPOSED AREA

FUNZIONE SECURITY

Attivare con il Dipswitch numero 3 la funzionalità di SECURITY. Attivando questa funzione se il sensore MW fornisce almeno 7 rilevazioni distinte in 30 secondi, il sistema dà una segnalazione di Allarme indipendentemente dalle rilevazioni del sensore PIR. Dualmente il sensore IR fornisce almeno 4 rilevazioni distinte in 30 secondi, il sistema dà una segnalazione di Allarme indipendentemente dalle rilevazioni del sensore MW.

	1	2	3	4
ON			■	
	■	■		■

A fine settaggi provvedere a spegnere i Led di Segnalazione e riposizionare e fissare il coperchio.

6. DESCRIZIONE FUNZIONALITÀ NON REGOLABILI

SISTEMA PET IMMUNITY

Il sistema di pet immunity è in grado di discriminare i piccoli animali fino ad un massimo di 10kg e di non dare segnalazione di allarme. Nel caso di zona con elevata presenza di animali, quali cani e gatti, effettuare comunque delle prove per la corretta regolazione.

SISTEMA AUTO DIAGNOSI

Il sistema effettua un controllo periodico ogni 50sec della funzionalità della microonda e del sistema PIR. In caso di Mal funzionamento di uno dei due apparati di rilevazione, questa viene segnalata con il lampeggio del led dedicato (VERDE per la MW e ARANCIO per IR), in maniera costante. In questa condizione il sistema esclude il funzionamento della tecnologia NON funzionante e la rilevazione continuerà ad essere presente in modalità OR.

SISTEMA DI AUTOCOMPENSAZIONE TERMICA

Il sistema rileva la temperatura dell'ambiente circostante tramite un sensore dedicato e modifica i parametri di rilevazione del sensore IR al fine di adeguarsi alle condizioni ambientali più estreme.

ENVIRONMENTAL COMPENSATION

Il sistema individua nel caso di forti piogge e nevicate una condizione climatica avversa alle rilevazioni dopo circa 20 sec ed è in grado di adattare il sistema alla rilevazione modificando i parametri di soglia su entrambe le tecnologie per la durata dell'evento atmosferico.

7. ESEMPI DI INSTALLAZIONE

Il sensore può essere comunemente utilizzato per la protezione di facciate utilizzando la staffa a “L” e grazie al nuovo sistema di ENVIRONMENTAL COMPENSATION è in grado di ridurre allo zero la possibilità di “Falsi allarmi”.

L’installazione DEVE avvenire entro un’altezza massima di 3 m regolandone la portata e la sensibilità delle due tecnologie (MW+IR).



Esempio 1

**Installazione
“tenda” su
infissi.**



Esempio 2

**Installazione
“Campo di
vista aperto”**



Esempio 3

**Installazione
“Doppia”**

**N.B.:
POSIZIONA
RE I DUE
SENSORI AD
UNA
DISTANZA
NON
INFERIORE
A 15 m**



Esempio 4

Installazione “schiena-schiena”

N.B.: POSIZIONARE I DUE SENSORI AD UNA DISTANZA NON INFERIORE A 20 cm

8. CARATTERISTICHE TECNICHE

Portata Massima IR	Regolabile da 1 a 12 m
Portata Massima MW	Regolabile da 1 a 12 m
Frequenza MW	24Ghz
Apertura IR	80° verticale – 6° orizzontale
Apertura MW	80° verticale – 30° orizzontale
Alimentazione	10 – 16 Vcc
Assorbimento	42mA
Uscita Allarme	*Contatto N.C.
Uscita Tamper	Contatto N.C.
Uscita Anti-Mask	Open collector Negativo
Ingresso SBY	Ingresso positivo
Temperatura di Funzionamento	Da -20° C a +65° C
Dimensioni	135mm X 33mm X 40mm
Peso	150gr
Staffe di montaggio a parete o a "L"	

GARANZIA TOTALE 2 ANNI



Strada Provinciale di Caserta, 218 - 80144 Napoli
Tel: (+39)081 185 39 000
Fax: (+39)081 185 39 016
www.hiltron.it

DT126_1.00