

D & D

**RILEVATORE INFRAROSSO PASSIVO CON
DOPPIO SISTEMA OTTICO E TECNOLOGIA
ASIC PER USO ESTERNO**



**ELECTRONIC ENGINEERING LTD.
ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE**

CONFORMITA' DEL PRODOTTO

Il sensore D&D è conforme ai requisiti essenziali delle direttive:

89/336/EC Electromagnetic compatibility directive
73/23/EC Low voltage directive modified by
93/68/EEC Low voltage directive

DESCRIZIONE GENERALE

La "Crow Electronic Engineering Ltd." presenta D&D, il nuovo rilevatore PIR da esterno basato sulla tecnologia ASIC. Il D&D è in grado di filtrare i segnali di disturbo, il suo potente microcontrollore ASIC (Application Specific Integrated Chip) analizza il segnale percepito da due rilevatori PIR a duplice elemento per assicurare l'eliminazione di falsi allarmi e rilevare intrusioni.

- L'ASIC garantisce il filtraggio costante a tutti i livelli di guadagno, senza nessun degrado del rapporto segnale rumore, usando il moltiplicatore analogico incorporato e l'elaborazione del segnale.
- L'ASIC fornisce una modalità di autocontrollo su ogni operazione per assicurare la completa funzionalità del rilevatore
- Mentre la maggior parte dei PIR fallisce nel rilevare un intruso quando la temperatura ambiente è vicina a quella del corpo, il D&D dimostra di essere completamente efficace nel valutare la differenza tra le due cose

MONTAGGIO DEL RILEVATORE

Sono possibili diverse posizioni di montaggio con il contenitore standard del D&D. Per aprire il coperchio frontale del contenitore:

1. Sollevare la cornice frontale tirandola con le mani e svitare le quattro viti del coperchio per rimuoverlo.
2. Rimuovere il contenitore del circuito stampato (quindi il circuito stesso che forma un unico blocco con il contenitore interno) spingendo verso l'esterno la parete destra del guscio e sollevando delicatamente il contenitore con il circuito.
3. Punzonare i dischetti dai fori preformati in base alla posizione di montaggio desiderata. **COPRIRE TUTTE LE APERTURE ED IL PERIMETRO DI APPOGGIO DEL SENSORE CON SILICONE O SIGILLANTE SIMILE DOPO IL FISSAGGIO.**
4. Nel D&D è prevista un'apertura speciale per il passaggio del cavo. Usare questa e soltanto questa in quanto provvista di un anello a tenuta stagna.
5. Per reinserire il contenitore con il suo circuito stampato nel guscio, poggiare prima la sua parte sinistra nella scanalatura praticata sul lato sinistro del guscio, tirare la parete destra e far scattare delicatamente la scheda in posizione. La scala di calibrazione verticale sul lato destro della scheda dovrebbe stare direttamente sotto l'indice al centro della parete destra.

NORME GENERALI DI SICUREZZA

Sicurezza delle persone

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.

Sicurezza del prodotto

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.

La compensazione bidirezionale della temperatura garantisce il corretto funzionamento in un range di temperatura compreso tra -20°C e +50°C

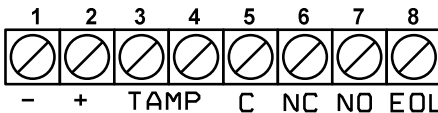
- L'ASIC assicura la massima protezione contro i disturbi RFI ed EMI
- Il D&D, basato sull'ASIC, permette di rilevare movimenti trasversali da sinistra a destra e da destra a sinistra in modo simmetrico
- Il D&D è in grado di sorvegliare in maniera esaustiva l'ambiente di interesse, in quanto è in grado di aggiornarsi automaticamente e di autoconfigurarsi in funzione dei cambiamenti ambientali

POSIZIONE DI MONTAGGIO

Un PIR è più sensibile al movimento trasversale nel suo campo di vista piuttosto che al movimento in senso radiale, cioè fatto in allontanamento o in avvicinamento. L'altezza e la posizione di montaggio non dovrebbero mettere il D&D in condizione di superare la sua portata di rilevazione stimata. Si dovrebbero utilizzare elementi esistenti per ottenere un appoggio stabile, per esempio muri o solide recinzioni.

COLLEGAMENTI ALLA MORSETTIERA

Inserire il cavo nell'apposito foro e collegare i fili in base alle seguenti istruzioni:



- **Morsetto 1 - Marcato {-}** Collegare al negativo di alimentazione della centralina.
- **Morsetto 2 - Marcato {+}** Collegare al positivo di alimentazione della centralina (12V).
- **Morsetti 3 e 4 - Marcati {TAMPER}** Se è richiesta la funzione antimanomissione, collegare questi morsetti ad una zona 24ore normalmente chiusa della centralina. Se viene aperto il coperchio frontale, un segnale d'allarme viene immediatamente inviato alla centralina.

COLLEGAMENTI AL CONTATTO ANTISTRAPPO

- Il contatto antistrappo NC deve essere collegato in serie ai morsetti 3 e 4 (marcati "Tamper") della morsettiera.

INFORMAZIONI SULL'AMBIENTE

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.

Benché il D&D sia capace di rilevare intrusioni in condizioni di difficile superamento, si raccomanda di installare il sensore al riparo dagli agenti atmosferici (pioggia, neve) e di evitare le seguenti posizioni:

- Di fronte ai raggi solari diretti.
- Di fronte a superfici riflettenti come piscine, superfici verniciate lucide, pozzanghere ecc.
- Superfici di montaggio che assorbono calore (muri neri, cancelli o recinzioni metalliche, tubi d'acqua calda ecc.)
- Aree che sono soggette a rapidi cambiamenti di temperatura
- In prossimità di bocchette d'aria condizionata, condotte d'aria forzata ecc.
- In prossimità di alberi, piante o cespugli

NOTA:

Dove è presente un piccolo animale, il D&D deve essere montato almeno a 2,1 metri o più in alto fino ad un massimo di 3m dal piano di calpestio.

- **Morsetti 5 e 6 - Marcati {N.C. RELAY}**
Sono i contatti normalmente chiusi del relè di allarme del rilevatore. Questi due morsetti dovrebbero essere collegati ad una zona normalmente chiusa della centralina.
- **Morsetti 5 e 7 - Marcati {N.O. RELAY}**
Sono i contatti normalmente aperti del relè di allarme del rilevatore. Questi terminali permettono al D&D di essere collegato ad una centralina che richiede un bilanciamento della linea di ingresso. Se non viene usato questo tipo di centralina, il terminale N.O. può avere tanti altri usi, per es. può essere usato per sincronizzare un temporizzatore che pilota segnalazioni di sicurezza ecc.
- **Morsetto 8 - Marcato {EOL}** (enf of line)
Terminale opzionale per la connessione di resistenze di fine linea.

IMPOSTAZIONE DEL SENSORE

DIP-SWITCH 1 – ABILITA / DISABILITA LED

- Posizione ON - LED abilitato
- Posizione OFF - LED disabilitato

Il dip-switch 1 non ha effetto sul normale funzionamento del rilevatore.

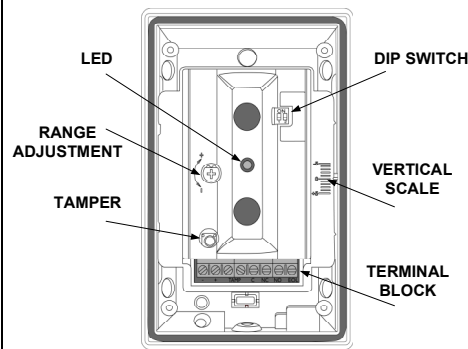
DIP-SWITCH 2 – NORMALE / ALTO RISCHIO

Il dip switch 2 fornisce il controllo del sensore per ambienti normali o ad alto rischio di falsi allarmi.

- Posizione ON - Impostazione per ambienti disturbati con correnti d'aria (Alto rischio di falsi allarmi)
- Posizione OFF – Impostazione per condizioni ambientali stabili (Basso rischio di falsi allarmi)

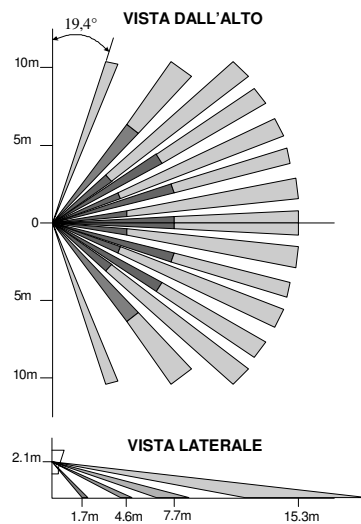
REGOLAZIONE DELLA PORTATA

Il potenziometro permette di regolare la portata di rilevazione del sensore. Ruotare il potenziometro in senso orario per incrementare la portata, in senso antiorario per diminuirlo.

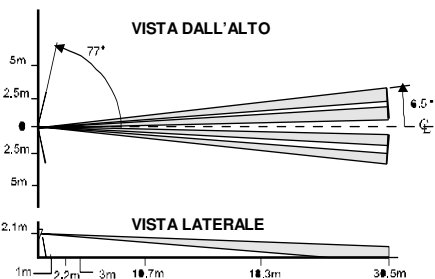


IMPORTANTE – Dopo aver effettuato le regolazioni di portata occorre eseguire un test di passaggio per verificare l'effettiva copertura del sensore.

DIAGRAMMA DI RILEVAZIONE CON LENTE EXTRA GRANDANGOLARE (01DD)



LENTE A LUNGO RAGGIO (02DD)



LENTE A TENDA (03DD)

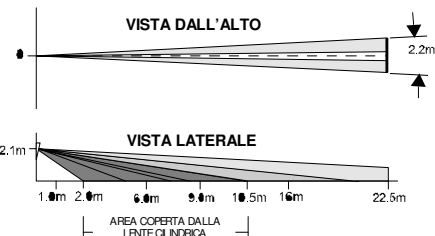


TABELLE DI CALIBRAZIONE VERTICALE

LENTE EXTRA GRANDANGOLARE (01DD)

Vert Scale Mt. Height	+5	+4	+3	+2	+1	0	-1	-2	-3	-4	-5
1.0 m (3.3 ft)	3 (9.9)	3.5 (11.6)	4.0 (13.2)	5.0 (16.5)	6.0 (19.8)	8.0 (26.4)	9.5 (31.4)	11.0 (36.3)	12.5 (41.3)	14.5 (47.9)	16.5 (54.5)
1.2 m (4 ft)	3.5 (11.6)	4.0 (13.2)	5.0 (16.5)	6.0 (19.8)	8.0 (26.4)	9.5 (31.4)	11.0 (36.3)	12.5 (41.3)	14.5 (47.9)	16.5 (54.5)	18.0 (59.4)
1.5 m (5 ft)	4.0 (13.2)	5.0 (16.5)	6.0 (19.8)	8.0 (26.4)	9.5 (31.4)	11.0 (36.3)	12.5 (41.3)	14.5 (47.9)	16.5 (54.5)	18.0 (59.4)	Over Range
1.8 m (6 ft)	5.0 (16.5)	6.0 (19.8)	8.0 (26.4)	9.5 (31.4)	11.0 (36.3)	12.5 (41.3)	14.5 (47.9)	16.5 (54.5)	18.0 (59.4)	Over Range	Over Range
2.1 m (7 ft)	6.0 (19.8)	8.0 (26.4)	9.5 (31.4)	11.0 (36.3)	12.5 (41.3)	14.5 (47.9)	16.5 (54.5)	18.0 (59.4)	Over Range	Over Range	Over Range
2.4 m (8 ft)	8.0 (26.4)	9.5 (31.4)	11.0 (36.3)	12.5 (41.3)	14.5 (47.9)	16.5 (54.5)	18.0 (59.4)	Over Range	Over Range	Over Range	Over Range
2.7 m (9 ft)	9.5 (31.4)	11.0 (36.3)	12.5 (41.3)	14.5 (47.9)	16.5 (54.5)	18.0 (59.4)	Over Range	Over Range	Over Range	Over Range	Over Range
3.0 m (10 ft)	11.0 (36.3)	12.5 (41.3)	14.5 (47.9)	16.5 (54.5)	18.0 (59.4)	Over Range	Over Range	Over Range	Over Range	Over Range	Over Range

LENTE A LUNGO RAGGIO (COD. 02DD)

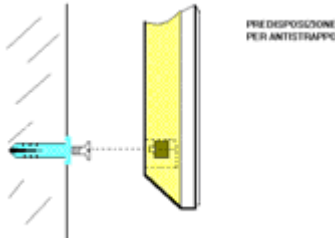
Vert Scale Mt. Height	+5	+4	+3	+2	+1	0	-1	-2	-3	-4	-5
1.0 m (3.3 ft)	5.0 (16.5)	6.0 (19.8)	7.0 (23.1)	8.0 (26.4)	10.0 (33)	12.0 (39.6)	14.0 (46.2)	16.0 (52.8)	18.5 (61.1)	22.0 (72.6)	25.0 (82.5)
1.2 m (4 ft)	6.0 (19.8)	7.0 (23.1)	8.0 (26.4)	10.0 (33)	12.0 (39.6)	14.0 (46.2)	16.0 (52.8)	18.5 (61.1)	22.0 (72.6)	25.0 (82.5)	29.0 (95.7)
1.5 m (5 ft)	7.0 (23.1)	8.0 (26.4)	10.0 (33)	12.0 (39.6)	14.0 (46.2)	16.0 (52.8)	18.5 (61.1)	22.0 (72.6)	25.0 (82.5)	29.0 (95.7)	30.5 (100.7)
1.8 m (6 ft)	8.0 (26.4)	10.0 (33)	12.0 (39.6)	14.0 (46.2)	16.0 (52.8)	18.5 (61.1)	22.0 (72.6)	25.0 (82.5)	29.0 (95.7)	30.5 (100.7)	Over Range
2.1 m (7 ft)	10.0 (33)	12.0 (39.6)	14.0 (46.2)	16.0 (52.8)	18.5 (61.1)	22.0 (72.6)	25.0 (82.5)	29.0 (95.7)	30.5 (100.7)	Over Range	Over Range
2.4 m (8 ft)	12.0 (39.6)	14.0 (46.2)	16.0 (52.8)	18.5 (61.1)	22.0 (72.6)	25.0 (82.5)	29.0 (95.7)	30.5 (100.7)	Over Range	Over Range	Over Range
2.7 m (9 ft)	14.0 (46.2)	16.0 (52.8)	18.5 (61.1)	22.0 (72.6)	25.0 (82.5)	29.0 (95.7)	30.5 (100.7)	Over Range	Over Range	Over Range	Over Range
3.0 m (10 ft)	16.0 (52.8)	18.5 (61.1)	22.0 (72.6)	25.0 (82.5)	29.0 (95.7)	30.5 (100.7)	Over Range	Over Range	Over Range	Over Range	Over Range

LENTE A TENDA (COD. 03DD)

Vert Scale Mt. Height	+5	+4	+3	+2	+1	0	-1	-2	-3	-4
1.0 m (3.3 ft)	3.0 (9.9)	4.0 (13.2)	5.0 (16.5)	6.0 (19.8)	8.0 (26.4)	10.0 (33)	13.0 (42.9)	16.5 (54.5)	19.5 (64.4)	22.5 (74.3)
1.2 m (4 ft)	4.0 (13.2)	5.0 (16.5)	6.0 (19.8)	8.0 (26.4)	10.0 (33)	13.0 (42.9)	16.5 (54.5)	19.5 (64.4)	22.5 (74.3)	Over Range
1.5 m (5 ft)	5.0 (16.5)	6.0 (19.8)	8.0 (26.4)	10.0 (33)	13.0 (42.9)	16.5 (54.5)	19.5 (64.4)	22.5 (74.3)	Over Range	Over Range
1.8 m (6 ft)	6.0 (19.8)	8.0 (26.4)	10.0 (33)	13.0 (42.9)	16.5 (54.5)	19.5 (64.4)	22.5 (74.3)	Over Range	Over Range	Over Range
2.1 m (7 ft)	8.0 (26.4)	10.0 (33)	13.0 (42.9)	16.5 (54.5)	19.5 (64.4)	22.5 (74.3)	Over Range	Over Range	Over Range	Over Range
2.4 m (8 ft)	10.0 (33)	13.0 (42.9)	16.5 (54.5)	19.5 (64.4)	22.5 (74.3)	Over Range	Over Range	Over Range	Over Range	Over Range
2.7 m (9 ft)	13.0 (42.9)	16.5 (54.5)	19.5 (64.4)	22.5 (74.3)	Over Range	Over Range	Over Range	Over Range	Over Range	Over Range
3.0 m (10 ft)	16.5 (54.5)	19.5 (64.4)	22.5 (74.3)	Over Range	Over Range	Over Range	Over Range	Over Range	Over Range	Over Range

SPECIFICHE TECNICHE

Alimentazione	--- 12 V min --- 9.6V max --- 16 V
Corrente assorbita	Standby 18mA @ --- 12 V Allarme 8 mA @ --- 12 V
Sensibilità	Δ1.1°C @ 0.9 m/sec
Uscita Allarme	N.C. 100 mA @ --- 24 V (con resistenza da 10 Ω in serie classe "A")
Interruttore Tamper	N.C. 100 mA @ --- 24 V (con resistenza da 10 Ω in serie classe "A")
Temperatura di funzionamento	da -25°C a +55°C
Umidità che permette il funzionamento	Fino al 95% (senza condensa)
Temperatura di stoccaggio	da -40°C a +80°C
Sensori piroelettrici	2 duplici elementi a collimazione con doppio sistema ottico.
Immunità RFI	≥30 V/m @ 10-1000 MHz
Immunità EMI	50,000 V di interferenze elettriche dovute a sovratensioni transitorie o fulmini
Auto test	30 secondi indicati da 28 lampeggi del LED
Dimensioni	135 mm x 85 mm x 43.4 mm
Peso	150 g
Grado di protezione	IP65



CROW ELECTRONIC ENGINEERING LTD.

ISRAEL: 12 Kineret St. Airport City
P.O. Box 293, Ben Gurion Airport, 70100
Tel: 972-3-9726000
Fax: 972-3-9726001
E-mail: support@crow.co.il

ITALY: Via Giulianello 1/7
00178 ROMA, ITALY
Tel: +39-06-7612912
Fax: +39-06-7612601
E-mail: info@deatronic.com

CONDIZIONI DI GARANZIA CROW

La garanzia del fabbricante su questo prodotto vale per un periodo di 5 anni dalla data di acquisto, contro difetti di materiali e di lavorazione. La garanzia qui sotto riportata è limitata alla riparazione o alla sostituzione del prodotto, a discrezione del fabbricante, se questo risulta essere difettoso in seguito ad un uso normale durante il periodo di garanzia. La presente garanzia è rilasciata solo a beneficio dell'acquirente originario. Soggetto della garanzia di cui sopra, la responsabilità del fabbricante e quella dei suoi distributori, rivenditori ed agenti, è limitata esclusivamente al rimborso del prezzo di acquisto originale e non sarà praticato nessun rimborso per perdite relative o conseguenti, dovute ma non limitate, ai costi di lavoro sostenuti durante l'ispezione, la sostituzione o la riparazione del prodotto difettoso. Questa garanzia è rilasciata espressamente in luogo di qualunque altra che potrebbe essere data esplicitamente o implicitamente per particolari scopi di convenienza e di commerciabilità ed è la sola rilasciata dal fabbricante. Nessun agente, rappresentante o impiegato del fabbricante, ha l'autorità di disattendere, modificare od aggiungere alcunché alle clausole scritte di questa garanzia, per fare qualunque altra proposta che non sia contenuta qui dentro, o estendere questa garanzia a chiunque altro non sia l'acquirente originario del prodotto. Il D&D è garantito contro i difetti del materiale e di lavorazione per un periodo di 60 mesi dalla data di acquisto. Restituire il prodotto difettoso con una prova d'acquisto datata al vostro negoziante per la sostituzione. Il D&D è progettato per inviare un segnale elettronico ad un sistema di allarme. La garanzia non rende né il fabbricante né il distributore dei prodotti CROW un assicuratore, per cui se dovesse verificarsi un'intrusione, né l'uno né l'altro potrà essere ritenuto responsabile dei danni indiretti derivanti da una qualsiasi violazione della garanzia, esplicita o implicita relativa all'uso dei prodotti CROW.

La Crow si riserva il diritto di cambiare le specifiche senza preavviso.