

MR100

RILEVATORE ANTINTRUSIONE
A INFRAROSSO PASSIVO CON
SPECCHIO SFERICO



CROW
ELECTRONIC ENGINEERING LTD.

ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE

Ver. 1.1

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. Conservare 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.

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.

CONFORMITA' DEL PRODOTTO

Il sensore MR100 è conforme ai requisiti essenziali delle direttive:

89/336/EEC Electromagnetic compatibility directive

73/23/EEC Low voltage directive modified by 93/68/EEC Low voltage directive

INTRODUZIONE

La tecnologia della lente a specchio varifocale, fornisce un'elevatissima qualità dell'immagine, migliora la messa a fuoco e il livello di energia trasmessa al sensore piroelettrico. Ciò consente di ridurre il guadagno elettronico con conseguente ottimizzazione del rapporto segnale/disturbo e virtuale eliminazione dei falsi allarmi. L' MR100 libera da falsi allarmi e offre una immunità alla luce visibile senza precedenti. L'eccezionale capacità di rilevazione, abbinata ad un'elevata stabilità, lo qualificano per installazioni di alta sicurezza.

Il rilevatore MR100 è fornito con uno specchio grandangolo (specchio a lungo raggio opzionale).

CARATTERISTICHE

- Sensore piroelettrico a duplice elemento.
- Alta precisione dell'ottica a specchio sferico e a segmenti multipli, inclusa zona antistrisciamento.
- Intervallo di rilevazione tra 12 e 15 m con specchio grandangolare.
- Regolazione contaimpulsivi per la generazione dell'allarme.
- Regolazione della sensibilità.
- Compensazione della temperatura bidirezionale.
- Immunità ambientale.
- Altezza di installazione compresa tra 1,8m e 2.7m senza necessità di calibrazione.
- Design compatto adatto per installazioni di tipo residenziale.

POSIZIONE DI MONTAGGIO

Scegliere la posizione migliore per intercettare un intruso, valutando il diagramma di rilevazione delle figure 5 e 6; tenere presente che la sensibilità di rilevazione del sensore è massima quando i suoi raggi vengono attraversati, e diminuisce di poco quando il movimento è nella sua direzione.

La massima prestazione del MR100 si ottiene in ambiente stabile e in quiete.

EVITARE LE SEGUENTI POSIZIONI

Di fronte ai diretti raggi solari.

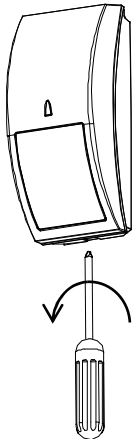
Di fronte a zone soggette a variazioni rapide di temperatura.

Di fronte a condotte con forte flusso d'aria.

NOTA:

L'altezza di installazione raccomandata è di 2.4m.

FIG. 1 –RIMOZIONE DEL COPERCHIO

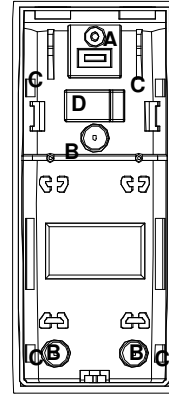


INSTALLAZIONE DEL RILEVATORE

1. Svitare la vite di blocco fino alla fine della prima filettatura (senza estrarla), quindi rimuovere il coperchio frontale alzandolo e poi spingendolo verso l'alto. (fig. 1).
2. Punzonare i fori necessari per il montaggio e per il passaggio del cavo (fig 2).
3. Inserire il cavo nel foro predisposto, e fissare il rilevatore sul muro, ad angolo o sul soffitto, usando il numero necessario di viti ed eventualmente tramite l'apposito supporto.
4. La morsetteria sul circuito stampato permette un collegamento facile dei fili di connessione. (fig 3).
5. Rimettere il coperchio agganciando la parte alta al fondo, chiuderlo e riavvitare la vite di blocco.

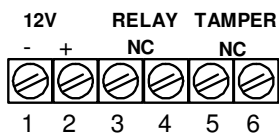
FIG. 2 – FORI PUNZONABILI

La base di plastica alloggia diversi tipi di fori punzonabili:



- A. Per il passaggio dei cavi
- B. Per montaggio su parete piana
- C. Montaggio ad angolo
- D. Per montaggio antistrappo

FIG. 3 - MORSETTIERA



CONNESSIONI

Terminale 1 - Marcato " - " (- 12V —)

Collegare al negativo dell'alimentazione o alla massa della centrale di controllo.

Terminal 2 - Marcato " + " (+ 12V —)

Collegare al positivo dell'alimentazione Vdc 7.8-16 V (di solito fornita dalla centrale di controllo).

Terminali 3 & 4 - Marcati " RELAY "

Questi sono i contatti NC del relè di allarme. Collegare a una zona normalmente chiusa della centrale di allarme.

Terminali 5 & 6 - Marcati " TAMPER "

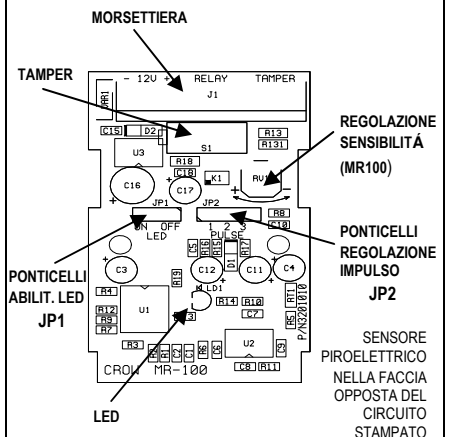
Se si richiede la funzione di antimanomissione, collegare questi terminali alla zona 24 ore normalmente chiusa della centrale di allarme. Se il coperchio del rilevatore viene aperto, il segnale di allarme è trasmesso immediatamente alla centrale di controllo.

DIAMETRO DEI FILI

Impiegare fili #22 AWG (0.5 mm) o di diametro superiore. Servirsi della tabella sottostante, per determinare il diametro dei fili in funzione della distanza tra il rilevatore e la centrale di controllo.

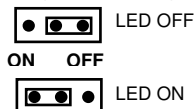
Lunghezza	m	200	300	400	800
Diametro	mm	.5	.75	1.0	1.5
Lunghezza	ft.	800	1200	2000	3400
AWG	#	22	20	18	16

FIG. 4 – CIRCUITO STAMPATO



ABILITAZIONE LED (JP1)

Impostare il jumper JP1 in posizione ON per abilitare il LED, in posizione OFF per disabilitarlo.



IMPOSTAZIONE CONTAIMPULSI (JP2)

1 2 3 Situazione normale di basso rischio
Larghezza impulso: 50ms
(Da utilizzare per lente lungo raggio)

1 2 3 Situazione di moderato disturbo
Larghezza impulso: 150ms

1 2 3 Situazione con pericolo di falsi allarmi. Larghezza impulso: 300ms

16

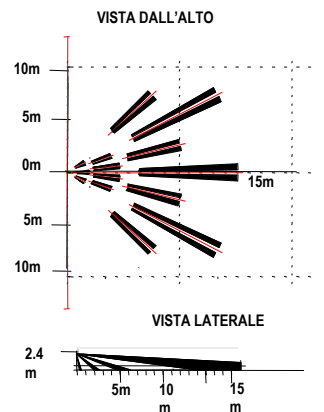
DIAGRAMMA SPECCHIO

COPERTURA	GRANDE ANGOLO	TENDA A LUNGO RAGGIO
	90°	9°
	15m x 15m (49.2ft x 49.2ft)	25m x 6m (82ft x 19.7ft)

ZONE TOTALI DI RILEVAZIONE	30	12
----------------------------	----	----

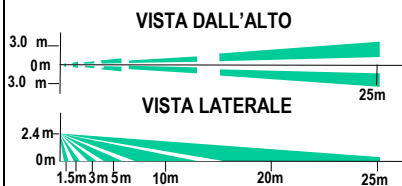
17

FIG. 5 – SPECCHIO GRANDANGOLO



18

FIG. 6 – DIAGRAMMA TENDA A LUNGO RAGGIO



19

SOSTITUZIONE DELLO SPECCHIO

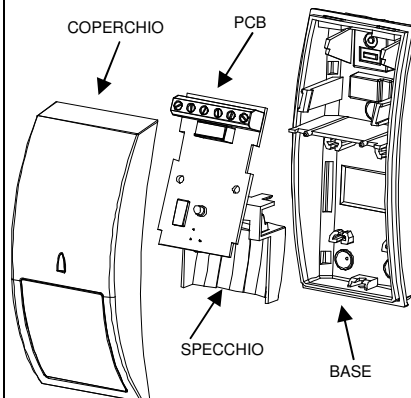
1. Rimuovere il coperchio con un giravite (fig.1).
2. Rimuovere il circuito stampato.
3. Estrarre lo specchio esistente dal suo scomparto.
4. Piazzare il nuovo specchio (Grandangolo o Lungo raggio) inserendo i piedini negli incastri dello scomparto. Tenere lo specchio dai lati.
5. Rimontare il circuito stampato.
6. Rimontare il coperchio.

NOTA:

È molto importante non toccare lo specchio con le dita; le impronte pregiudicano il funzionamento. Se dovesse capitare per errore, togliere le impronte con ovatta morbida.

20

FIG.7 SOSTITUZIONE DELLO SPECCHIO



21

FIG. 8 – ANTISTRAPPO



TAMPER ANTISTRAPPO (OPZIONALE)

Installare l'antistrappo nella parte esterna della base di plastica.
Far passare i 2 fili nel foro marcato D (rif. fig.2).

Collegare i fili in serie alla linea del TAMPER, utilizzando, per un filo, il terminale 5 o il 6.

22

PROCEDURE DI TEST

Aspettare un minuto per la stabilizzazione termica dopo aver dato l'alimentazione (12 Vdc). Effettuare la prova con l'area sgombra da persone.

Test di passaggio

1. Togliere il coperchio frontale. Impostare il jumper JP1 in posizione ON e il jumper JP2 in posizione 1.
2. Rimontare il coperchio frontale.
3. Cominciare a camminare lentamente attraverso la zona protetta.
4. Osservare che il LED si accenda ogni volta che viene rilevato un movimento.
5. Lasciar trascorrere 5 sec. tra una prova e l'altra per permettere al rilevatore di stabilizzarsi.
6. Una volta terminata la prova in movimento, il LED può essere disabilitato.

23

NOTA:

Il test di passaggio andrebbe effettuato almeno una volta all'anno, per accertarsi del funzionamento appropriato e della copertura del rilevatore.

REGOLAZIONE SENSIBILITÀ

Il potenziometro della sensibilità può essere impiegato per aumentare o ridurre il livello di rischio di sicurezza, in funzione del luogo di installazione.

Per luoghi ad alto rischio, regolare la sensibilità verso il "- Minimum (9%).

In situazioni di basso rischio, regolare la sensibilità verso il "+" Massimo (100%).

Di fabbrica la sensibilità è regolata al 54%, comunque se reso necessario durante il test di attraversamento, può essere modificata.

24

SPECIFICHE TECNICHE

Metodo di rilevazione	PIR a duplice elemento
Sensibilità	Δ1,1°C (Δ2°F) at 0.9 m/sec (3 ft/sec)
Velocità di rilevazione	0,15 - 3,6 m/sec (0.5 - 12 ft/sec)
Alimentazione	da 8,2 a 16V dc
Corrente assorbita	Allarme/Standby: 10 / 7 mA
Compensazione di temperatura	SI - di tipo bidirezionale
Contaimpuls	Regolabile
Durata allarme	1,2 sec (± 0.5sec)
Uscita d'allarme	N.C 28V dc 0.1A con resistenza di protezione serie da 10 Ohm
Switch antimanomissione	N.C 28Vdc 0.1A con resistenza di protezione serie da 10 Ohm contatto aperto a coperchio rimosso
Stabilizzazione termica	- 20 sec (± 0.5sec)
Indicatore LED	LED attivo durante l'allarme
Temperatura di esercizio	da -20°C a +50°C (-4°F to +122°F)
Protezione RFI	30V/m 10 - 1000MHz
Protezione EMI	50,000V per interferenze elettriche da lampade a da fulmini
Dimensioni	112mm x 47mm x 45mm (4.3"x1.8"x1.7")
Peso	71 gr (2.5 oz)

CROW si riserva il diritto di cambiare le specifiche senza alcun preavviso

CONDIZIONI DI GARANZIA

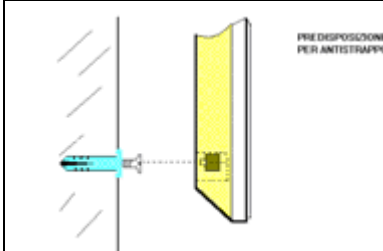
Questa garanzia ha validità di 5 anni a partire dalla data di acquisto assicurata solo dietro presentazione della fattura o scontrino rilasciati al cliente dal fornitore.

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 la cui causa non può essere attribuita alla DEATRONIC, comprendenti e non limitati a fulmini, eventi naturali, alimentazione e ventilazione inadeguata.



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