

MRX300

PIR Esterno + Rilevatore MW
Con ottica a doppio specchio



ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE
&
MANUALE D'USO

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 consulta 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 MRX300 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

1999/5/CE

Direttiva del Parlamento Europeo e del Consiglio riguardante le Apparecchiature radio e le apparecchiature terminali di telecomunicazione e il reciproco riconoscimento della loro conformità.

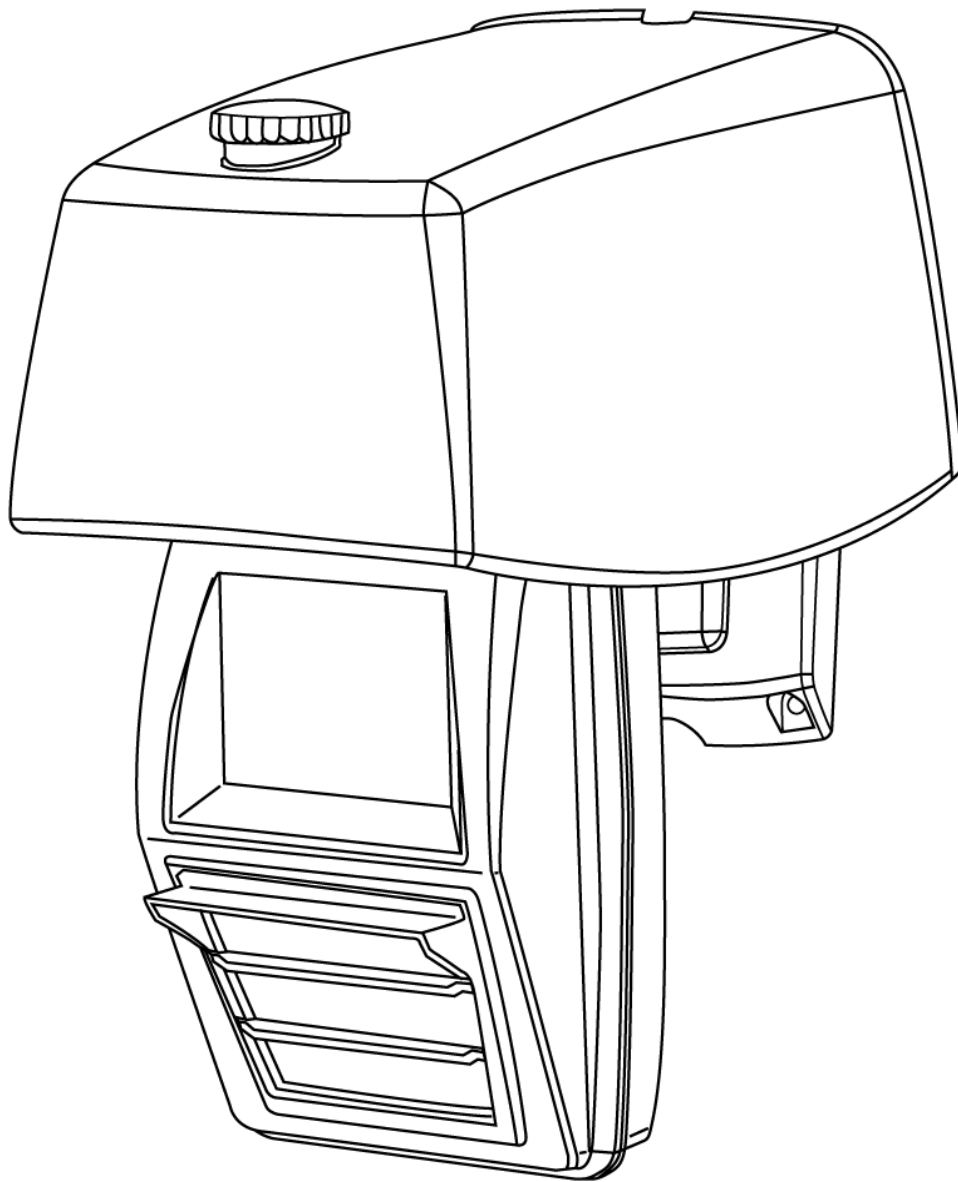
INTRODUZIONE

L' MRX300 è un sensore progettato per uso esterno che utilizza la combinazione di 2 sensori piroelettrici con ottiche a specchio e di un rilevatore a microonda.

Il rilevatore MRX300 utilizza specchi varifocali per migliorare la messa a fuoco e l'energia ricevuta dai sensori piroelettrici. La combinazione con il sensore Doppler a microonda assicura il funzionamento "senza falsi allarmi", mantenendo alto il livello di sicurezza. La sensibilità e la portata di rilevazione sono controllate da un selettore digitale a 16 livelli di calibrazione, in modo da permettere la migliore impostazione per ogni tipo di ambiente.

L'MRX300 è stato progettato per proteggere grandi aree e può essere facilmente installato su qualsiasi tipo di muro per creare una solida protezione dell'area, scartando interferenze di uccelli ed altri piccoli animali.

L'unità è inoltre progettata per operatività continua e mantiene le sue caratteristiche in un ampio range di temperatura ed umidità.



CARATTERISTICHE

- 2 distinti sensori piroelettrici
- Ottica a doppio specchio a diagramma pieno
- Rilevazione a microonda basata sul principio Doppler
- DRO FET con antenna integrata
- Elettronica VLSI con analisi spettrale della velocità di movimento
- Relay NC e NA azionati contemporaneamente
- Altezza di installazione da 1,5 a 3,0 m senza necessità di calibrazione
- Immunità animali fino a 15 kg in tutte le posizioni di sensibilità
- 16 livelli di regolazione per la sensibilità PIR & MW
- Immunità ambientale
- Compensazione della temperatura
- Elaborazione del segnale tramite microcontrollore
- Protezione antisabotaggio
- Test di passaggio con indicazione sonora della rilevazione
- Originale design plastico sigillato e resistente all'acqua
- Portata di rilevazione di 20 metri.
- Manutenzione non necessaria
- Alta immunità RFI/EMI
- Protezione contro: luce solare diretta, vento fino a 30 m/sec, neve e pioggia, piccoli animali, rimozione del frontale, distruzione o rimozione dell'alloggiamento.

SCELTA DEL LUOGO DI INSTALLAZIONE

La superficie per il montaggio dell'MRX300 deve essere solida e piana. Il sensore va collocato con il frontale rivolto verso il centro dell'area protetta.

La zona protetta deve essere priva di ostacoli come mura, alberi, od altri rilevatori a microonda o sistemi di sorveglianza antintrusione.

Il supporto permette di fissare l'unità sul muro e consente di variare l'angolo di inclinazione verticale e l'angolo di vista (orizzontale) in un ampio range (fig.2)

Scegliere il luogo più consono all'installazione secondo lo schema di rilevazione in fig. 6

Evitare le seguenti posizioni:

- di fronte alla luce solare diretta
- di fronte ad aree soggette a repentini cambi di temperatura
- su muri con oltre 10° dalla linea di perpendicolarità
- montaggio con più di 10° di spostamento in orizzontale
- di fronte a porte di metallo
- evitare l'installazione su vegetazione selvatica, erba non tagliata, acqua sabbia e metallo.

Nota:

L'altezza di installazione raccomandata è di 2,4m.

Il sensore rileva movimenti al meglio movimenti trasversali, ed è meno sensibile nella rilevazione di movimenti verso il rilevatore.

L'unità rende al massimo quando inserita in un contesto ambientale stabile e costante.

Per ottenere il meglio dal rilevatore, occorre valutare il tipo di suolo che deve essere uno tra i seguenti: asfalto, cemento, marmo, superfici dure non metalliche e erba (tagliata).

MONTAGGIO

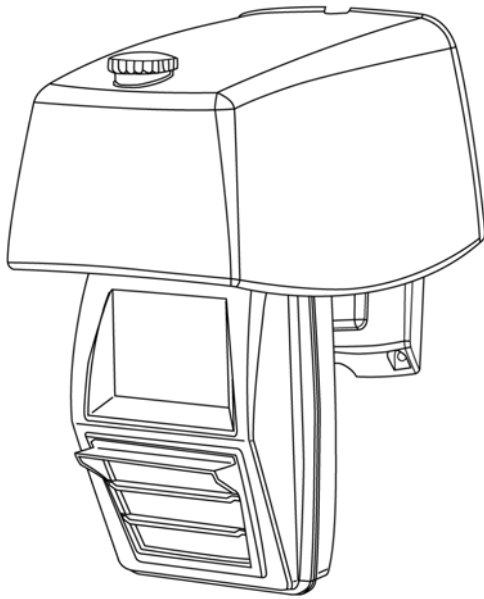


Fig.1. Apertura frontale ed installazione

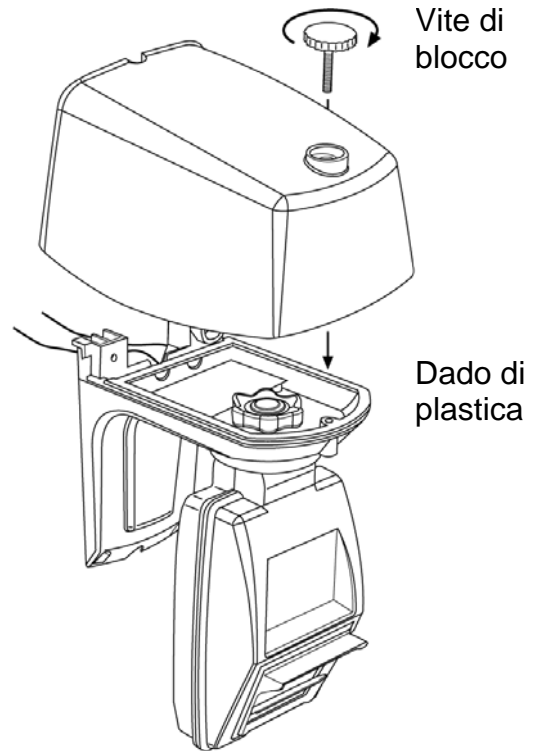


Fig.2. Cablaggio e posizionamento

- Usare il supporto posteriore per l'installazione su superfici piane.
- Rimuovere il coperchio superiore svitando la vite sul lato superiore del supporto.
- Fissare il supporto al muro usando le 4 viti e gli stop. (figura 1).
- Inserire il cavo attraverso i fori sotto la guarnizione come da fig. 2 ed effettuare i semplici collegamenti alla morsettiiera sulla scheda elettronica (fig.3).
- Per l'angolazione del rilevatore, svitare il dado di plastica, regolare il rilevatore direttamente di fronte all'area da proteggere e stringere il dado.
- Riposizionare il coperchio del rilevatore e avvitare la vite.

MORSETTIERA

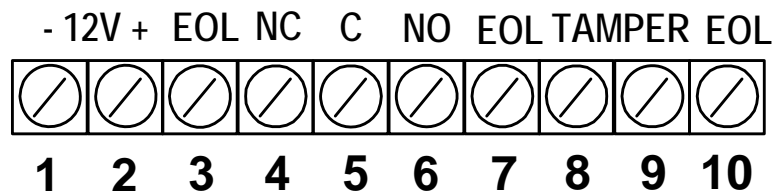


Fig.3. Morsettiiera per i collegamenti

Terminale 1 - Marcato“-” (GND) - Connettere al negativo di alimentazione della centralina.

Terminale 2 - Marcato“+” (+12V) - Connettere al positivo di alimentazione della centralina (8.2 -16Vdc).

Terminali 4, 5 & 6 - Marcati “NC C NO” - Sono i contatti del relay di allarme del rilevatore da collegare ad una zona normalmente chiusa o normalmente aperta della centralina.

Terminali 8 & 9 – Marcati “TAMPER” - Se è richiesta la funzione antisabotaggio, collegare questi terminali ad una zona 24ore NC della centralina. Se il frontale dell'MRX300 viene aperto, un segnale di allarme viene immediatamente inviato alla centralina.

Terminali 3, 7 & 10 - Marcati“EOL” - Terminali opzionali per la connessione di resistenze di fine linea.

REQUISITI DI CABLAGGIO

Usare cavi AWG22 o maggiori. Usare la seguente tabella per determinare la sezione e lunghezza richiesta.

Sezione:	#	22	20	18	16
Lunghezza :	m	205	310	510	870
	Ft.	800	1200	2000	3400

DISPOSIZIONE PCB

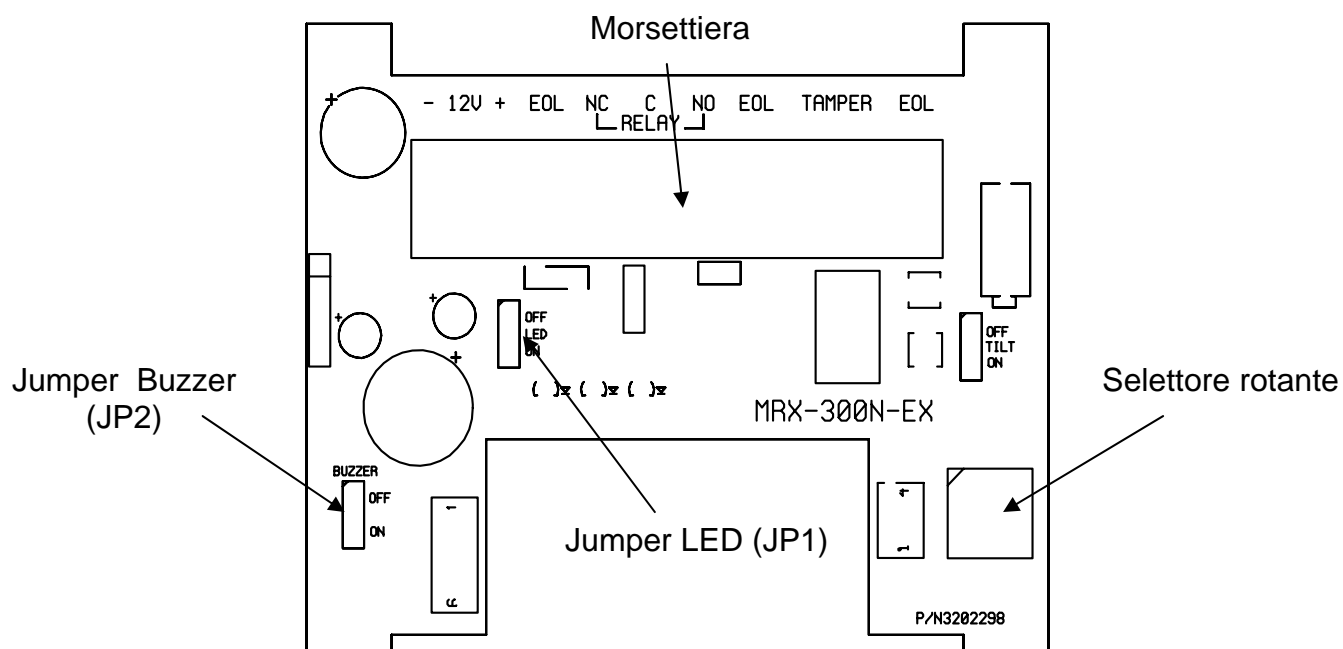


Fig.4. Disposizione interfaccia PCB

INDICATORI LED

- LED GIALLO - Rilevazione microonda, lampeggia in riscaldamento e auto test
- LED VERDE - Rilevazione infrarosso
- LED ROSSO - Allarme

REGOLAZIONE SENSIBILITA' E PORTATA

La calibrazione della portata e della sensibilità viene effettuata tramite il selettore rotante.

Ci sono tre gruppi di impostazioni secondo la portata di rilevazione.

Ogni gruppo è diviso in livelli di sensibilità secondo le condizioni ambientali.

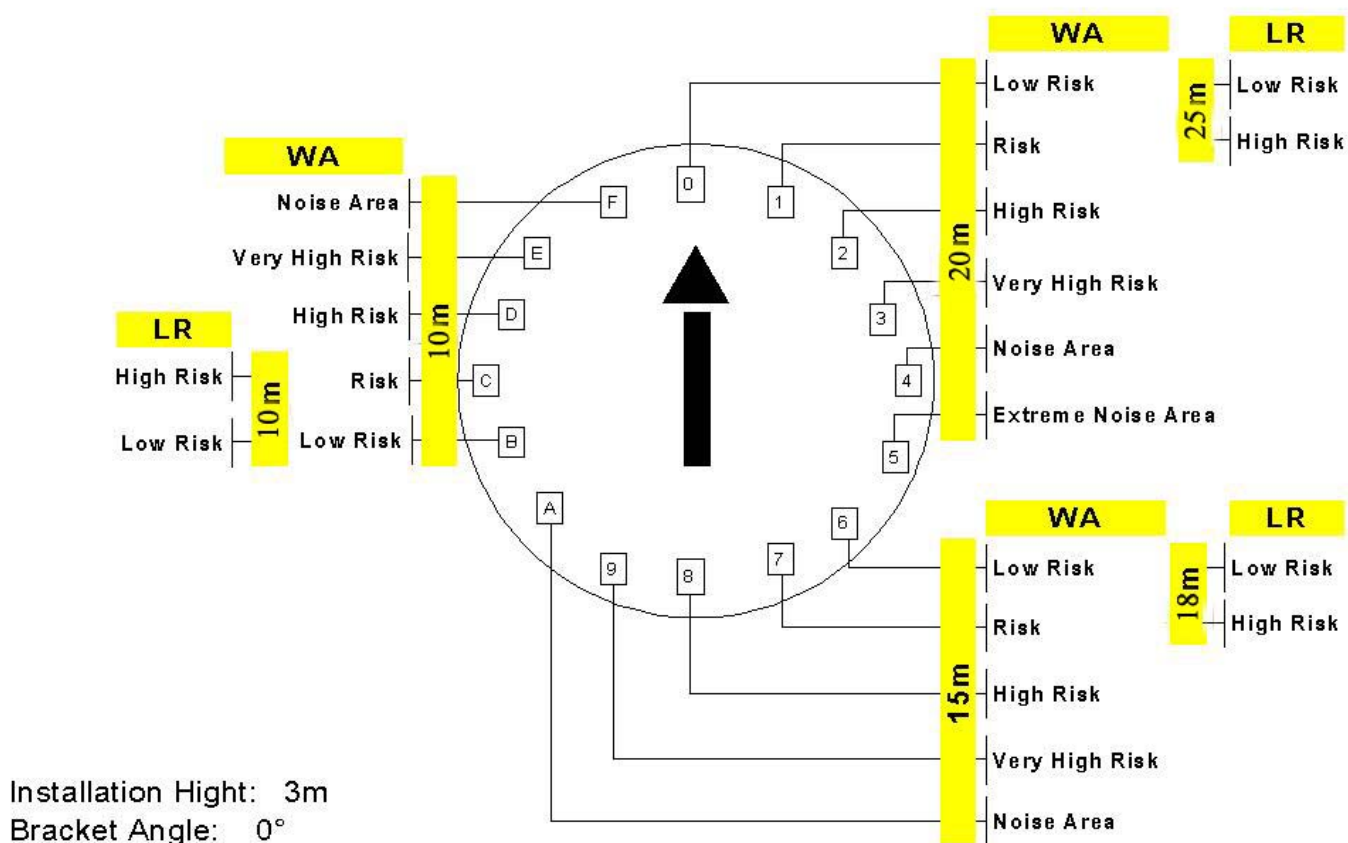


Fig.5. Selettore rotante

PER OTTICHE WA (GRANDANGOLO)

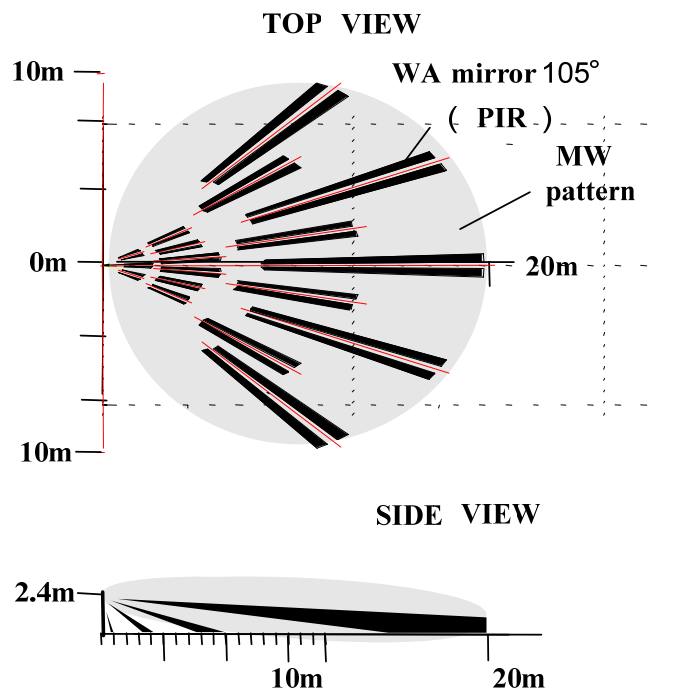


Fig.6. Portata di rilevazione PIR + MW (Grandangolo)

Gruppo A – posizioni 0-5 – imposta sensibilità per 20 m

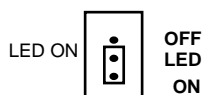
Gruppo B – posizioni 6-A – imposta sensibilità per 15 m

Gruppo C – posizioni B-F – imposta sensibilità per 10 m

IMPOSTAZIONE JUMPERS

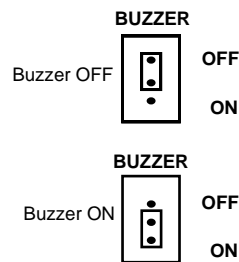
JUMPER LED (JP1)

Per abilitare i LED connettere il ponticello in posizione ON, altrimenti in posizione OFF i LED.



JUMPER BUZZER (JP2)

Il buzzer produce un suono per il segnale d'allarme. Per abilitare la funzione buzzer, connettere il ponticello in posizione ON, altrimenti in OFF.



La funzione Buzzer è utile durante il test di passaggio quando la luce solare non permette di visualizzare lo stato dei LED.

E' necessario effettuare un reset del rilevatore affinché le impostazioni abbiano effetto.

TEST DI PASSAGGIO

Dopo aver regolato la sensibilità, connettere la sorgente 12Vdc al sistema.

Attendere 2 minuti per il riscaldamento.

Assicurarsi che l'area protetta sia sgombra da persone.

- 1) Camminare lentamente attraverso la zona di rilevazione.
- 2) Ascoltare il segnale di allarme ogni volta che il movimento viene rilevato (il LED rosso si accende quando rileva movimento).
- 3) Attendere 5 secondi tra ogni test per stabilizzare il rilevatore.

NOTA: il test di passaggio dovrebbe essere eseguito almeno una volta l'anno per verificare l'operatività e la portata di rilevazione del sensore.

SPECIFICHE TECNICHE

Metodo di rilevazione	Doppio PIR e MW
Diagramma specchio WA	90.5° con 30 zone
Frequenza Microonda	10.525 GHz +/-3MHz
Potenza di uscita Microonda	Min. + 13dBm IERP
Emissione Armonica Microonda	- 7.3dBm
Portata (lunghezza zona protetta)	20m
Tensione Alimentazione	8.2...16 V
Consumo	Accensione: 28mA ± 3mA Standby: 23mA ± 3mA In allarme: 20mA ± 3mA
Uscita Allarme	NC 28Vdc 0.1 A con resistenza protezione 10 Ohm NA 28Vdc 0.1 A con resistenza protezione 10 Ohm
Periodo di Riscaldamento	120 Sec (Max.)
Durata Allarme	1.8 Sec (Max.)
Interruttore Tamper	NC 28 Vdc, massima corrente 0.1 A – aperto su rimozione del coperchio
Velocità di rilevazione	0.3 ... 3 m/sec
Dimensioni dell'unità con supporto	192mm x 153mm x 251mm
Peso	0.55 Kg
Temperatura Operativa	-20°C ~ +60°C
Impermeabilità	<ul style="list-style-type: none">• Tutte le aperture sigillate• Grado di protezione IP 65
Protezione RFI	30V/m 10 – 1000 MHz
Protezione EMI	50,000V di interferenze elettriche da lampi o sovraccarichi
Protezione luce visibile	Stabile contro luce alogena, solare o riflessa

CONDIZIONI DI GARANZIA

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

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