

# DIGIGARD 70

(406)



## Istruzioni di installazione

P ▲ R ▲ D O X<sup>®</sup>  
S E C U R I T Y S Y S T E M S

DT01524DI0703R00

Grazie per aver scelto il rivelatore di movimento Paradox Digigard 70 per il vostro sistema di sicurezza professionale.

Avete scelto uno dei sistemi di rilevazione più avanzati presenti oggi sul mercato, che incorpora le seguenti caratteristiche esclusive:

- Due sensori a doppio elemento (?)
- Lenti con copertura adatta alla discriminazione degli animali domestici
- Rilevazione digitale al 100%
- Software di gestione schermatura digitale
- Doppia rilevazione digitale contrapposta
- Elaborazione automatica digitale degli impulsi di segnale (brevettata)
- Compensazione digitale della temperatura
- Schermatura metallica per una migliore protezione dalle interferenze RFI/EMI
- Tecnologia di costruzione "reflow"?
- Messa in funzione ultrarapida (5 secondi)
- Segnalazione tramite LED

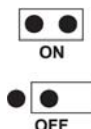
**Avvertenza: Non toccare la superficie del sensore per evitare malfunzionamenti del rivelatore. Se necessario pulire la superficie del sensore con alcol puro utilizzando un panno morbido.**

### Impostazione ponticello

I rivelatori Paradox Digigard 70 dispongono di 3 ponticelli, utilizzati per la regolazione del sensore.

Nelle seguenti istruzioni, quando si descrivono le impostazioni del ponticello (inserito/disinserito), fare riferimento al disegno adiacente.

Per localizzare i ponticelli consultare il disegno del circuito riportato nella Fig 1.



### Processo di soglia intervento singolo o doppio

Il ponticello "DUAL" determina le impostazioni di funzionamento del processore digitale DSP del rivelatore.

**Ponticello inserito (impostazione di fabbrica)** nel processo di soglia singola, i segnali in ingresso ed in uscita sono sommati dal processore digitale di segnale fino a raggiungere la soglia che determina la situazione di allarme per il rivelatore.

**Ponticello disinserito** nel processo di soglia doppio, i segnali di ingresso sono elaborati in modo separato rispetto ai segnali di uscita.

Entrambi devono comunque raggiungere il livello di energia prestabilito affinché possa essere generato un allarme. Se nella modalità di processo di soglia doppio, il segnale di ingresso raggiunge il livello di energia richiesto, ma non il segnale di uscita, non è generato alcun allarme.

Questa funzione garantisce una migliore protezione contro i falsi allarmi, quando il sensore è posto vicino a fonti di interferenza che possono interessare in maniera negativa il rivelatore di movimento.

### Impostazioni schermatura digitale "SHLD"

Il ponticello "SHLD" regola diversi parametri dell'elaborazione digitale quali:

- Livello cumulativo di segnale necessario per generare un allarme
- Livelli EMI/RFI del filtro digitale
- Guadagno dell'amplificatore digitale

**Inserito** (impostazione di fabbrica di default) = attiva la funzione "Normale" da impostare per le condizioni ambientali normali

**Disinserito** = attiva la funzione "alta immunità" nella quale tutti e tre i parametri sopra indicati sono regolati automaticamente per ambienti in cui il livello di disturbo è forte (interferenza potenziale).

I segnali a basso livello identificati come segnali di non-movimento dalla schermatura digitale (Digital Shield) vengono scartati. Ciò viene segnalato dal lampeggio di un LED verde. Il rivelatore fornirà così un'immunità ai falsi allarmi molto più elevata, però il tempo di risposta e la velocità di rilevazione potrebbero risultare rallentati.

### Programmazione LED

Il ponticello LED abilita o disabilita il LED rosso di rilevazione allarme

**Inserito** (di default) abilita il LED rosso

**Disinserito** = disabilita il LED rosso

### Installazione

All'altezza raccomandata di installazione di 2,1m (con un'immagine variabile di  $\pm 10\%$ ), il rivelatore Paradox Digigard 70 fornisce una copertura completa da 1,5 m a 11 m come in Fig 2

Assicurarsi che il circuito sia fissato in corrispondenza di 2.1 m all'interno.

Raccomandiamo di evitare di posizionare il rivelatore in prossimità di sorgenti d'interferenza quali:

superfici riflettenti, correnti dirette d'aria (provenienti da aperture, finestre, ventilatori), sorgenti di vapore acqueo o d'olio, sorgenti infrarosse o dispositivi che possono causare variazioni repentine di temperatura come radiatori, frigoriferi o forni.

Dopo aver scelto la posizione del rivelatore, praticate i fori per le viti come descritto in Fig. 1 e 3.

**Montaggio ad angolo:** rimuovere con cautela il circuito PCB (9) allentando la vite (8) del circuito stampato ed utilizzare i fori A,B,C, e D.

**Montaggio a parete:** utilizzare i fori E,F,G, ed H.

**Cablaggio:** fare passare i cavi attraverso i fori d'ingresso I e J e collegarli secondo le indicazioni riportate sulla base in plastica come da Figura 3.

### Alimentazione del rivelatore Digigard 70

Alimentare il rivelatore collegando i morsetti Aux+ ed Aux- della centrale ai terminali "+" e "-" del rivelatore (Vedi Fig. 3).

La messa in funzione del rivelatore avvia un programma di prova di controllo automatico dell'elaborazione dei segnali, della memoria e del relè.

Durante questa fase l'indicatore LED lampeggia per 5 secondi indicando così che il sistema è perfettamente operativo. Quando l'indicatore LED smette di lampeggiare, il rivelatore è pronto.

## Immunità agli animali domestici

I Sensori a doppio elemento contrapposto DIGIGARD 70 combinati con le lenti appositamente studiate per aree con presenza di animali domestici, riducono decisamente i falsi allarmi.

Per generare un allarme un oggetto deve attraversare i fasci creati da entrambi i sensori, sia quello superiore che quello inferiore (Vedi Fig. 2).

Poiché gli animali domestici sono generalmente di piccola taglia ed occupano un volume ridotto, non riescono a generare il valore di segnale normalmente riconosciuto come situazione d'allarme.

Ogni modifica del circuito deve essere seguita da una prova di movimento del rivelatore nell'area protetta

Tale prova garantisce che la copertura richiesta sia idonea alle vostre esigenze

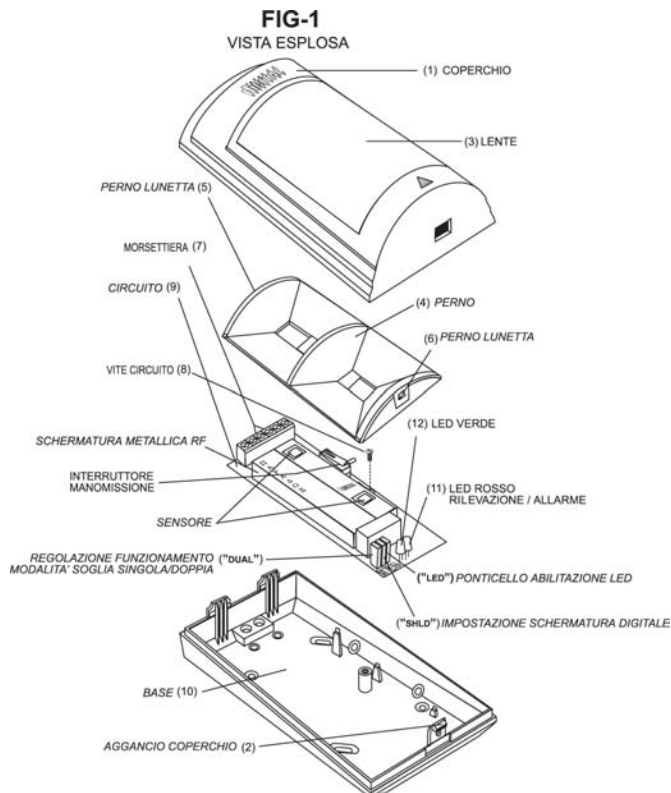
## Prova di movimento

Ad una temperatura ambientale di 20°C, nel modo di funzionamento "Schermatura normale" (Normal Shield) ed elaborazione a singolo impulso (Single Edge Processing) non si dovrebbe essere in grado di attraversare più di una zona completa (consistente in 2 fasci, elementi sensori destro e sinistro) nell'area di copertura, indipendentemente dal tipo di movimento adottato cioè lento o veloce, camminando o correndo.

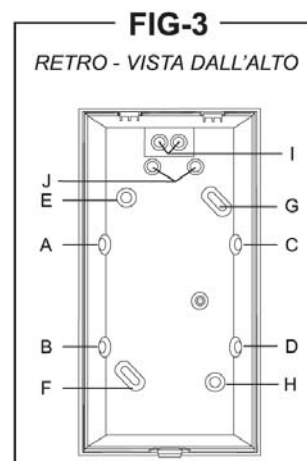
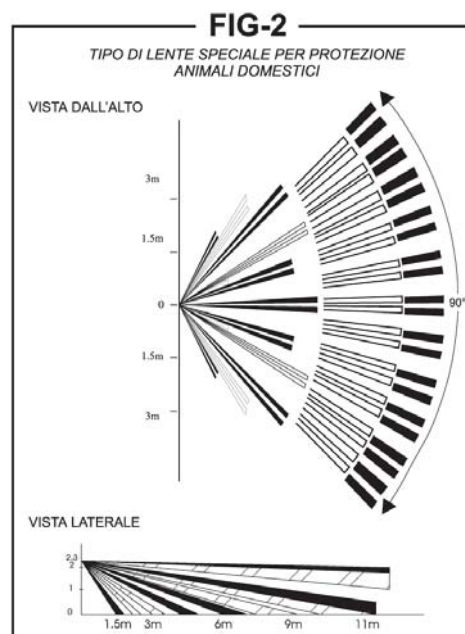
Nel modo di funzionamento "Schermatura alta" (High Shield) la quantità di movimento richiesta per generare un allarme è raddoppiata.

L'ampiezza approssimativa di un fascio completo a 11 m dal rivelatore è di 1.8 m (Vedi Fig 2).

Quando si effettua la prova di movimento occorre muoversi attraverso l'area di rilevazione, e non verso il rivelatore.



CARATTERISTICHE TECNICHE	
Numero di sensori	2
Tipo di sensore	Doppio elemento infrarosso
Geometria del sensore	Rettangolare
Portata (90° per lente standard)	11 m x 11 m
Altezza di installazione	da m 2 a m 2,7
Elaborazione automatica digitale degli impulsi di segnale	Si - 2 livelli
Tipo di elaborazione A/D	Conversione diretta digitale "DIGITAL DIRECT CONVERSION" <sup>SM</sup> 1 bit impulso lineare
Temperatura di funzionamento	Da -20°C a +50°C
Alimentazione	9 ÷ 16Vcc
Assorbimento	15mA max
Protezione interferenze RFI/EMI	Da 60 a 70 V/m
Lenti	lenti Fresnel a segmenti LODIFF di 2° generazione
Uscita allarme	N.C. 28V—, 0,15A
Interruttore antimanomissione	N.C. 28V—, 0,15A max



**dias** s.r.l.

distribuzione apparecchiature sicurezza

Sede legale: Via Traiano, 17 - 20149 MILANO

Uffici commerciali: Via Triboniano, 25 - 20156 MILANO

Tel. 02.38036.901 - Fax 02.38036.950 - e-mail: dias@dias.it