

DX-40, DX-40PLUS, DX-60, DX-60PLUS

€168!

Rivelatori a doppia tecnologia, microonde/infrarossi passivi



DT00238-HE0901Rev03

PRESTAZIONI

- Emissione microonde conformata alla protezione PIR
- Ottica multifocale (brevettata)
- Controllo automatico dei guasti
- Immunità verso gli animali domestici (solo DX-40/40PLUS)
- Circuito a microonde "Watchdog"
- Zona a logica QUAD
- Logica con compensazione di temperatura
- Regolazione microonde precisa
- Ottica sigillata
- Indicatore prova movimento a 3 LED
- Interruttore LED
- Il DX-60 ed il DX-60plus sono certificati **IMQ-Sistemi di sicurezza I livello**; **IMQ-Sistemi di sicurezza**

Il livello se provvisti di interruttore antistacco mod. WRS-01

Solo versione DX-40PLUS e DX-60PLUS

- Uscita controllo guasti con relè separato
- Memoria allarme
- Controllo a distanza del LED

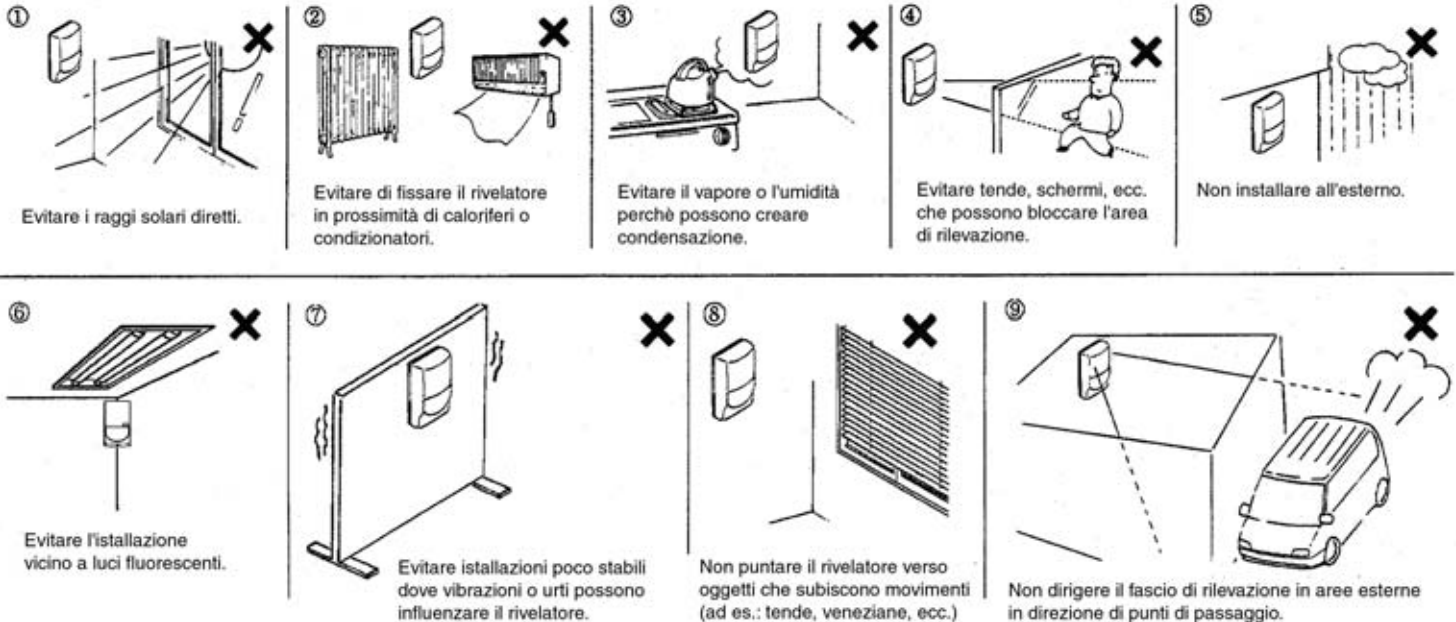
Accessori opzionali

(Non certificati IMQ-Sistemi di sicurezza)

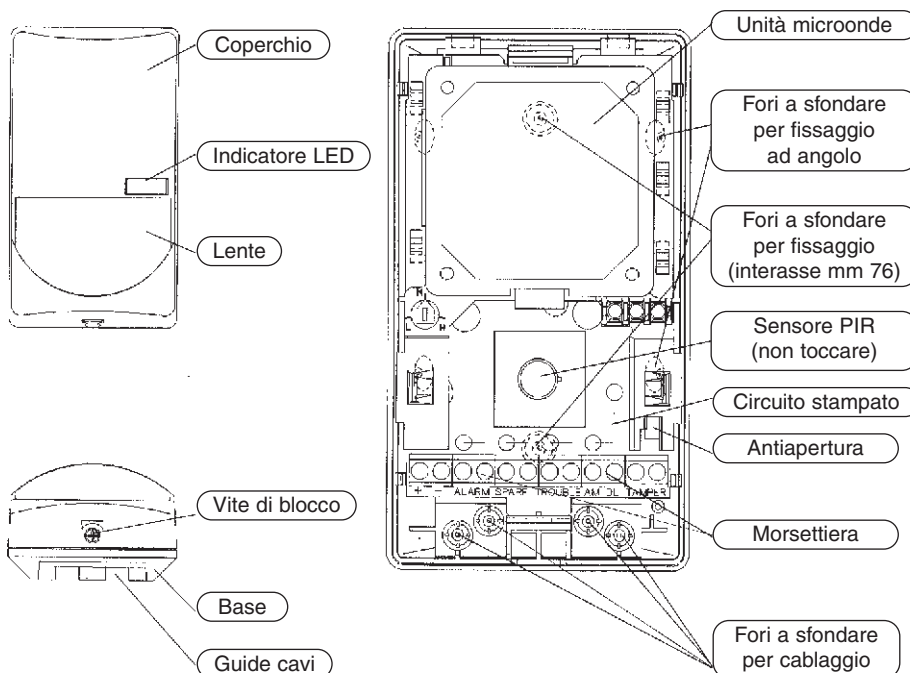
FA-1W: Squadretta da parete, regolabile orizzontalmente $\pm 45^\circ$, verticalmente verso il basso $0-20^\circ$ (non certificata IMQ)

FA-3: Squadretta compatta da parete e soffitto, regolabile orizzontalmente $\pm 45^\circ$, verticalmente verso il basso $0-10^\circ$ (non certificata IMQ)

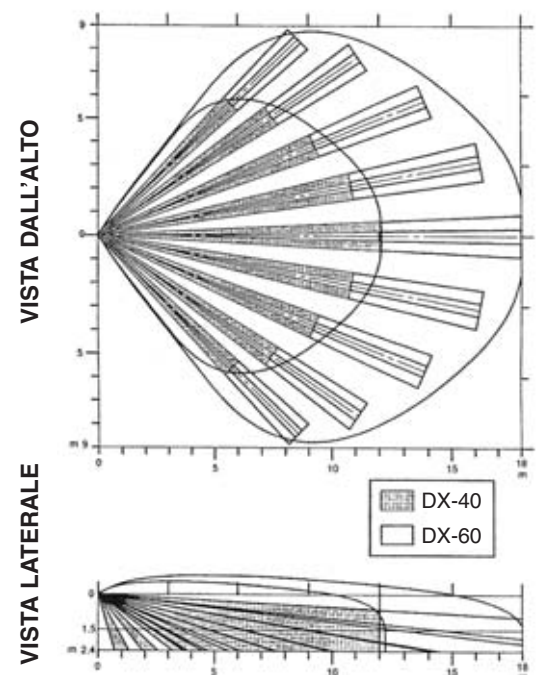
1. CONSIGLI PER L'INSTALLAZIONE



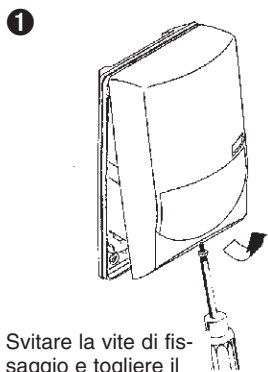
2. DESCRIZIONE E FUNZIONAMENTO



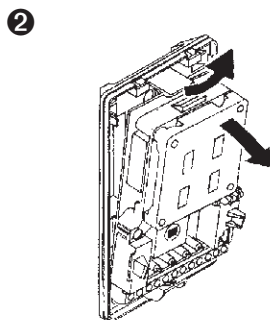
3. AREA DI RILEVAZIONE



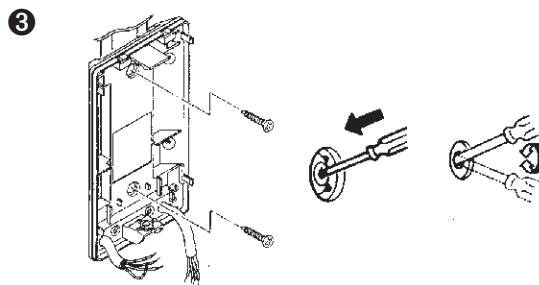
4. INSTALLAZIONE



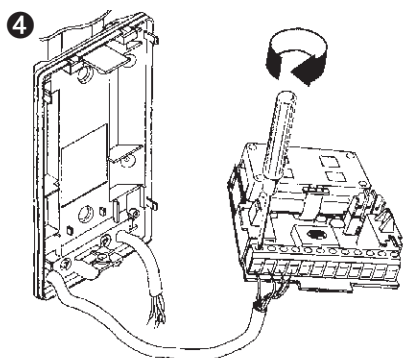
1 Svitare la vite di fissaggio e togliere il coperchio.



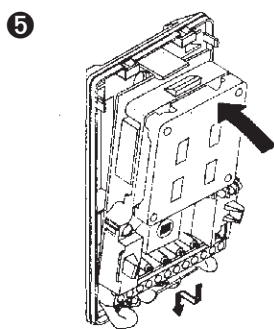
2 Sganciare la parte superiore dell'unità. Rimuovere il circuito stampato dalla base.



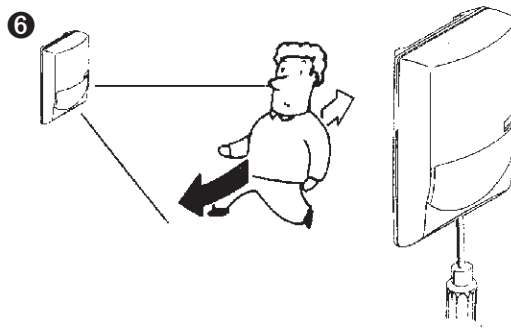
3 Far passare i fili lungo la guida sul retro della base quindi attraverso i fori a sfondare. Fissare la base con le viti in dotazione. Quando si usa una squadretta verificare che i fori a sfondare coincidano prima di aprirli.



4 Collegare secondo le istruzioni nella Sezione 5.



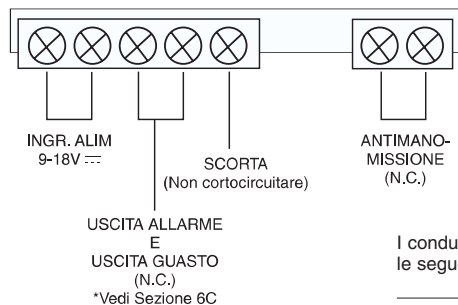
5 Fissare la scheda del circuito stampato nella base. Fornire l'alimentazione. Attendere 30s per l'inizializzazione.



6 Effettuare una prova movimento e fare le regolazioni necessarie. (Sezione 6). Fissare il coperchio con la vite.

5. COLLEGAMENTI

DX-40, DX-60

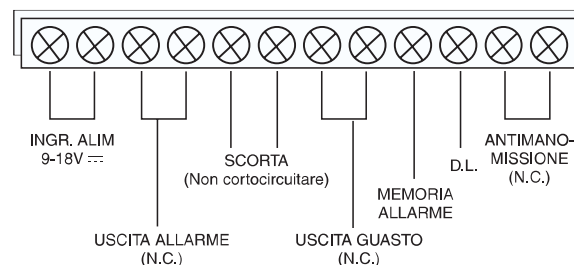


**I MORSETTI
ANTIMANOMISSIONE
DEVONO ESSERE
COLLEGATI AD
UN CIRCUITO 24 ORE
DI SUPERVISIONE.**

I conduttori di alimentazione non devono superare le seguenti lunghezze:

Sezione	DX-40, DX-60		DX-40PLUS, DX-60PLUS	
	12V	14V	12V	14V
mm ² 0.33	m 160	m 320	m 140	m 280
mm ² 0.52	m 250	m 500	m 220	m 440
mm ² 0.83	m 400	m 800	m 350	m 700

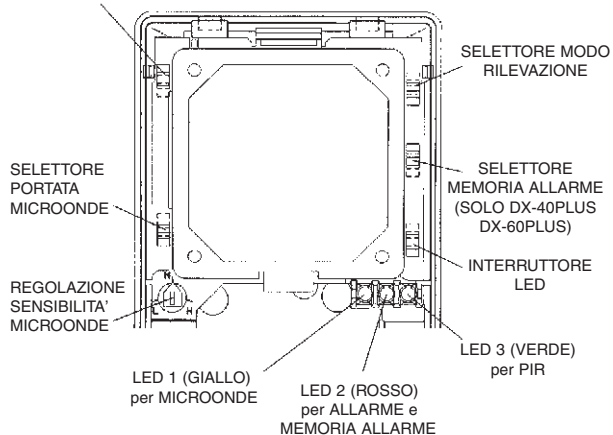
DX-40PLUS, DX-60PLUS



Quando si usano due o rivelatori sullo stesso conduttore, la massima lunghezza è ottenuta dividendo la lunghezza massima sopra elencata per il numero dei rivelatori usati.

6. FUNZIONI

SELETTORE USCITA GUASTO
(SOLO DX-40, DX-60)



6-A. INTERRUPTORE LED

Il LED viene commutato ON/OFF per mezzo di un apposito ponticello. Il LED si illumina nelle seguenti condizioni anche se il ponticello è posizionato su OFF.

- 1) Durante il periodo di riscaldamento (circa 30s)
- 2) Come indicazione della memoria d'allarme
- 3) Ad indicare una condizione di guasto (vedere Sezione 6-C).



**Morsetto D.L. / Morsetto per il controllo a distanza del LED
(solo DX-40PLUS, DX-60PLUS)**

Il LED può essere abilitato o disabilitato a distanza dalla centrale d'allarme con il morsetto D.L. In questo caso posizionare il ponticello su OFF.

LED abilitato Collegare il morsetto D.L. alla massa comune del rivelatore
LED disabilitato Nessuna massa al morsetto D.L. (circuito aperto)

6-B. REGOLAZIONE DELLE MICROONDE

Impostare l'area di regolazione delle microonde con il selettore di portata e la regolazione sensibilità.

1) Selezionare il selettore di portata secondo le dimensioni del locale

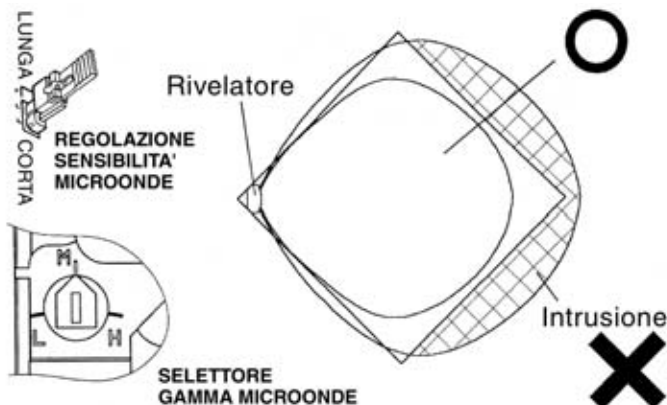
	DX-40, DX-40PLUS	DX-60, DX-60PLUS
LONG (LUNGA)	m 10-12	m 12-18
SHORT (CORTA)	m 5-9	m 6-12

2) Posizionare la regolazione di sensibilità prima su L quindi aumentandola secondo le esigenze della prova movimento fino ad ottenere la rilevazione nel punto più lontano.

Guida alla regolazione del SELETTORE e della REGOLAZIONE:

Portata	DX-40, DX-40PLUS	m 5	m 7	m 9	m 10	m 11	m 12
rilevazione	DX-60, DX-60PLUS	m 6	m 9	m 12	m 12	m 15	m 18
Selettore portata		corta	corta	corta	lunga	lunga	lunga
Regolaz. sensibilità		L	M	H	L	M	H

Queste regolazioni sono di carattere generale. I dati possono differire secondo la forma e le dimensioni del luogo da proteggere. Per una buona regolazione partire sempre dalla sensibilità bassa ed aumentarla solo se la prova movimento lo giustifica.



IMPORTANTE - Se la portata delle microonde è regolata per una distanza eccessiva, possono essere rilevati movimenti fuori dall'area protetta che possono causare falsi allarmi. **Non regolare la sensibilità a livello troppo elevato.**

6-C. CONTROLLO AUTOMATICO DEI GUASTI

La serie DX-40/DX-60 è provvista di controllo automatico dei guasti che genera un segnale quando la funzione di rivelazione del PIR o delle MICROONDE è compromessa.

1) Mancanza di rilevazione PIR

- **Funzione** - Quando qualcosa blocca la rilevazione PIR molto vicino al sensore (fino a cm 20), questa funzione genera un segnale di guasto. Perché il segnale di guasto venga emesso occorre che l'area sia bloccata per circa 30 secondi.
- **Ripristino dell'uscita guasto** - Togliere il materiale che impediva la rilevazione ed eseguire una prova movimento. Se il PIR rileva correttamente l'uscita GUASTO si ripristina.

● **Attenzione:**

1. Non togliere l'alimentazione al rivelatore durante lo stato di guasto (si otterrebbe un ripristino anche se il PIR non è ancora in grado di rilevare).
2. Non è possibile rilevare accendimenti a distanze superiori ai cm 20.
3. Affinché questa funzione sia attivata, occorre che un oggetto riflettente le microonde sia posizionato a meno di cm 20 dal rivelatore. Dopo questo evento il rivelatore conta col circuito PIR le rilevazioni che avvengono in 30 secondi e se non esistono rilevazioni PIR, viene generato un segnale di guasto. Se non esiste nulla di riflettente entro cm 20 dal rivelatore, il segnale di guasto non viene inviato, anche se la sezione PIR fosse bloccata (ad esempio con spray).

2) Mancanza rilevazione microonde (autodiagnosi)

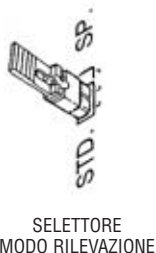
- **Funzione** - Questa funzione controlla la forma d'onda dei segnali della rilevazione umana sia a microonde che PIR e verifica la mancanza del segnale a microonde. L'analisi richiede mediamente da 10 a 20 minuti.

6-D. MODO RILEVAZIONE

Selezionare STD (Standard) o SP (Special) sulla postazione secondo le condizioni ambientali.

- **STD:** Selezionare normalmente questa posizione. I segnali sono analizzati 2 volte. In questo modo si ottiene una rilevazione affidabile e precisa.
- **SP:** Selezionare questa posizione per ambienti critici con oggetti in movimento nell'area di rilevazione (animali domestici).

I segnali vengono analizzati 4 volte per un'affidabilità avanzata. Durante la prova movimento, la rilevazione può risultare leggermente più lenta che nel modo STD.



SELETTORE MODO RILEVAZIONE

6-E. ISTRUZIONI PER IMMUNITA' ANIMALI DOMESTICI [Solo DX-40, DX-40PLUS]

Quando nell'area protetta esistono animali domestici occorre seguire correttamente queste istruzioni:

- 1) L'altezza d'installazione deve essere compresa tra m 2.1 e m 2.4
- 2) Il modo di rilevazione deve essere posizionato su SP (Special)
- 3) L'immunità si riduce per animali più alti di cm 50
- 4) Quando gli animali saltano su tavoli o scaffali, possono essere rilevati. Orientare l'area di rilevazione in modo che queste situazioni siano evitate.
- 5) Il fissaggio deve essere eseguito su parete od in angolo. Non usare squadrette se è richiesta l'immunità verso gli animali domestici.

Circuito a microonde "Watchdog"

Quando si rileva la mancanza del segnale a microonde, il rivelatore commuta nel Modo di riserva. La sezione PIR funziona indipendentemente in modo da evitare di perdere degli allarmi nel periodo in cui la microonda non rileva. Il modo di rilevazione è commutato su SP per migliorare l'affidabilità. (Vedere Sezione 6-D)

3) Indicazione di uscita guasto

Quando avviene una condivisione di guasto, la seguente uscita funzionerà in continuazione fino a quando non avviene il ripristino del guasto (ad esempio viene tolto il materiale che bloccava la sezione PIR)

- Funzionamento del LED
Mancanza rilevazione PIR:
LED giallo e verde si illuminano alternativamente
Mancanza rilevazione microonde:
LED giallo e rosso si illuminano alternativamente



- Morsetti uscita relè

DX-40, DX-60

La segnalazione di guasto viene rilasciata dal relè d'allarme



SELETTORE USCITA GUASTO [Solo DX-40, DX-60]

Posizione selettore	Uscita allarme
ON	Uscita ON
OFF	Nessuna uscita (Solo indicazione LED)

NOTA: Quando viene selezionata l'uscita d'allarme ON ed il rivelatore va in condizione di guasto, l'uscita allarme si apre e rimane in condizione di circuito aperto. Quando l'uscita relè è agganciata perché si sta verificando questa condizione di guasto, solo il modo PIR non funziona. Se è richiesto anche il funzionamento del modo PIR, selezionare Uscita Allarme OFF ed il guasto verrà indicato solo dal LED.

DX-40PLUS, DX-60PLUS

I segnali di guasto vengono rilasciati dai morsetti di uscita GUASTO. I LED giallo e verde si illuminano alternativamente.

6-F. MEMORIA ALLARME

[SOLO DX-40PLUS, DX-60PLUS]

Per la memoria allarme è richiesta una centrale compatibile, che possa cioè fornire un'uscita logica di stato. In base al tipo di segnale emesso dalla centrale, selezionare il comando POSITIVO o NEGATIVO e collegare il conduttore che reca questa informazione al morsetto A.M. del rivelatore.

Posizione	Negativo	Positivo
Sistema inserito	0-1V— (massa)	APERTO o +5~18V—
Sistema disinserito	APERTO o +5~18V—	0-1V— (massa)

FUNZIONAMENTO DELLA MEMORIA ALLARME

Se il rivelatore è andato in allarme durante il periodo di centrale inserita e quindi il sistema è stato disinserito, il LED rosso rimane acceso a segnalare che ha riportato un allarme.

- La memoria allarme funziona anche se il LED è commutato OFF.
- La memoria allarme non funziona se il sistema è disinserito.
- Dopo che la memoria è agganciata, l'uscita allarme ed il LED rosso funzionano normalmente durante il periodo di centrale inserita.

RIPRISTINO

La memoria allarme si ripristina automaticamente quando il sistema viene inserito di nuovo.



SELETTORE MEMORIA ALLARME [Solo DX-40PLUS, DX-60PLUS]

7. RICERCA GUASTI E MANUTENZIONE

Installazione			
Nessun funzionamento	Non c'è alimentazione Collegamenti sbagliati Tensione bassa	Fornire alimentazione Correggere i collegamenti Fornire tensione compresa tra 9 e 18V—	
Unità sempre in riscaldamento	Tensione bassa	Fornire tensione compresa tra 9 e 18V—	
Ricerca guasti			
Il LED giallo non si accende (Microonde non funzionano)	Controllare LED ON/OFF Spegnerne e riaccendere	Verificare se da vicino rileva	Aumentare la sensibilità (Sezione 6-B)
Il LED verde non si accende (PIR non funziona)		Verificare se da vicino rileva	Controllare e rimuovere eventuali oggetti nell'area di rilevazione. Rifare la prova movimento.
Il LED giallo si accende anche se non ci sono persone nell'area protetta (rilevazione microonde)	Forte interferenza RFI. Ventilatori o condizionatori in movimento.		Spegnerne apparecchiature elettriche
	Rilevazione oltre le pareti Movimenti di animali, tende, ecc.		Regolare l'area di rilevazione (Sezione 6-B) e ridurre la sensibilità Eliminare tali movimenti dall'area.
Il LED verde si accende anche se non ci sono persone nell'area protetta (rilevazione PIR)	Vento diretto sul rivelatore Forte luce sul rivelatore (luce solare, fari abbaglianti di automobili, ecc.)		Evitare che colpiscano il rivelatore direttamente. Se possibile eliminarli dall'area protetta.
	Repentini cambi di temperatura nell'area protetta (riscaldamento, condizionamento, lampade ad incandescenza, ecc.), movimenti di animali, tende, ecc.		Rimuovere questi oggetti dall'area protetta.
I LED rosso e giallo lampeggiano	Guasto nell'unità microonde		Sostituire con un nuovo rivelatore
I LED verde e giallo lampeggiano	Materiali davanti al rivelatore bloccano la rilevazione		Rimuovere il materiale
Nessuna uscita sebbene i LED verde e giallo (o rosso e giallo) lampeggiano	L'interruttore uscita guasto è OFF (disattivato)		Attivarlo (ON)
	Collegamenti sbagliati Il relè è guasto		Correggere i collegamenti Sostituire con un nuovo rivelatore
Nessuna uscita sebbene il LED rosso lampeggi	Collegamenti sbagliati Il relè è guasto		Correggere i collegamenti Sostituire con un nuovo rivelatore
	Collegamenti sbagliati della Memoria Allarme Tensione errata di comando dalla centrale		Correggere i collegamenti Controllare la tensione di comando

ESEGUIRE LA PROVA MOVIMENTO ALMENO UNA VOLTA ALL'ANNO.

8. CARATTERISTICHE

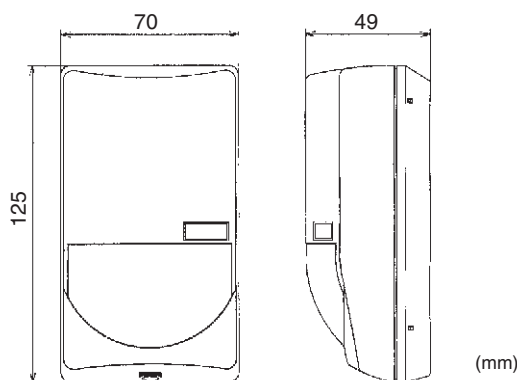
DX-40, DX-60

Modo di rilevazione	Passivo d'infrarossi e microonde	
	DX-40	DX-60
Copertura	m 12x12, ampio angolo 85°	m 18x18, ampio angolo 85°
Zone di rilevazione	41 zone (PIR)	
Altezza di fissaggio	m 1,50 ~ 2,40	m 1,80 ~ 2,40
Sensibilità	1,6°C a 0,6 m/s, m 12	1,6°C a 0,6 m/s, m 18
Velocità rilevabile	m 0,30 ~ 1,50 m/s	
Durata allarme	circa 2 s	
Uscita allarme	N.C., 28V— 0.2A max.	
Antiapertura	Contatto N.C.. si apre alla rimozione del coperchio	
Tempo di riscaldamento	circa 30 s	
Segnalazioni LED	Lampeggia durante il tempo di riscaldamento. ROSSO: segnalazione Allarme, Memoria allarme e Guasto GIALLO: segnalazione Microonda e Guasto VERDE: segnalazione PIR e Guasto	
Alimentazione	Nominale 12V— (da 9V— a 18V—)	
Assorbimento	12mA (normale), 35mA (max.) a 12V—	
Interferenza RF	Nessun allarme fino a 30V/m	
Temperatura di funzionamento	-10°C ~ +50°C / +5°C ~ +40°C (Certificata I/II)	
Umidità ambientale	95% max.	
Frequenza microonde	9.900 GHz	
Peso	g 230	
Potenza irradiata M/W	13dBm E.I.R.P.	
Tipo segnale	Pulsato 40µs ON - 960µs OFF	
Livello di prestazione I° CEI 79-2 - 2ªEd.	DX-60, DX-60PLUS	
	DX-60WRS, DX-60PLUSWRS	

DX-40PLUS, DX-60PLUS

Assorbimento	17mA (normale), 40mA (max.) a 12V—
Morsetto D.L.	Morsetto per controllo remoto del LED
Memoria allarme	Comando selezionabile positivo e negativo
Uscita guasto	N.C., 28V— 0.2A max.
Frequenza microonde	9.900 GHz

Dimensioni



Questo prodotto è stato progettato per rilevare il movimento di un intruso e attivare una centrale di allarme. Essendo solamente un componente di un sistema completo non possiamo accettare alcuna responsabilità per qualsiasi danno o altra conseguenza si verificasse a seguito di un'intrusione.

Come richiesto dall'Articolo 6.3 della Direttiva R&TTE, 1999/5/EC viene rilasciata la seguente dichiarazione ad accompagnamento del prodotto:
I prodotti DX-40, DX-40PLUS, DX-60, DX-60PLUS sono conformi ai requisiti essenziali della Direttiva R&TTE (1999/5/EC). Questo prodotto è stato accertato essere conforme alle seguenti norme:

I-ETS 300 440: Dicembre 1995

ETS 300 683: Giugno 1997

EN 60950: 1992, Incl Amdt 1-4, 11

Questo prodotto è marchiato **CE168** che significa conforme ai requisiti di prodotto di Classe II specificati nella Direttiva R&TTE.

L'uso del prodotto sul territorio italiano è soggetto ad autorizzazione secondo le regolamentazioni del codice P.T. art. 334 punti 1 e 8.

AZIENDA CON SISTEMA DI
GESTIONE PER LA QUALITÀ
CERTIFICATO DA DNV
=UNI EN ISO 9001:2000=



HESA S.p.A.

Via Triboniano 25 - 20156 Milano
Tel. 02 38036 1 • Fax 02 38036 701

www.hesa.com e-mail:hesa@hesa.com

Roma Via Val Grana 14
Tel. 06 8861 415 • Fax 06 8861 391
Tavernelle V. P. (FI) Via B. Cellini 178
Tel. 055 8070 303 • Fax 055 8070 505
Modugno (BA) S.S. 96, km 119.874
Tel. 080 5057 044 • Fax 080 5057 054