

***L'unico rivelatore di movimento
da esterno
per impianti di alta sicurezza...***



**PIRAMID
SERIE**

XL

Passive InfraRed And Microwave Intruder Detector

**L'unico rivelatore di movimento progettato
e realizzato per un funzionamento affidabile
in esterno, nelle condizioni più critiche**

PIRAMID XL

Tecnologia Stereo Doppler

Nel 1980 si è verificato un importante progresso tecnologico nell'elaborazione del segnale a microonda, denominato Stereo Doppler. Questa tecnologia è stata la base per la realizzazione dei rivelatori militari ad alta sicurezza della PROTECH, che utilizza questo esclusivo disegno di microonda a due canali nel rivelatore di movimento per esterno a microprocessore, il PIRAMID XL.

Questo esclusivo rivelatore è ideale per installazioni dove è richiesta la protezione di un'area di particolare importanza o di alta sicurezza. I rivelatori PIRAMID sono collaudati in migliaia di impianti funzionanti nelle più diverse condizioni.

Doppia tecnologia

Il rivelatore PIRAMID XL unisce un sensore a microonde Stereo Doppler ed un sensore passivo d'infrarossi a doppio elemento. I due sensori indipendenti devono attivarsi contemporaneamente per creare una condizione d'allarme. Il segreto dell'affidabilità del PIRAMID XL è il suo esclusivo sensore a microonde. I sensori a microonde Stereo Doppler, infatti, funzionano meglio dei sensori a microonde convenzionali perché ignorano le vibrazioni e gli oggetti che si muovono casualmente. I sensori a microonde Stereo Doppler possono essere regolati in campo per determinare la distanza esatta alla quale deve muoversi un oggetto per attivare un allarme. Questo sensore a microonde di elevate prestazioni, unito ad un sensore passivo d'infrarossi a doppio elemento e con compensazione in temperatura ha ottenuto un successo senza paragoni in un'ampia varietà d'installazioni in esterno. Potete fare affidamento sul rivelatore PIRAMID XL per fornire prestazioni di alta sicurezza e senza falsi allarmi nelle condizioni più critiche.

Protezione di aree particolari



Utilizzo con video

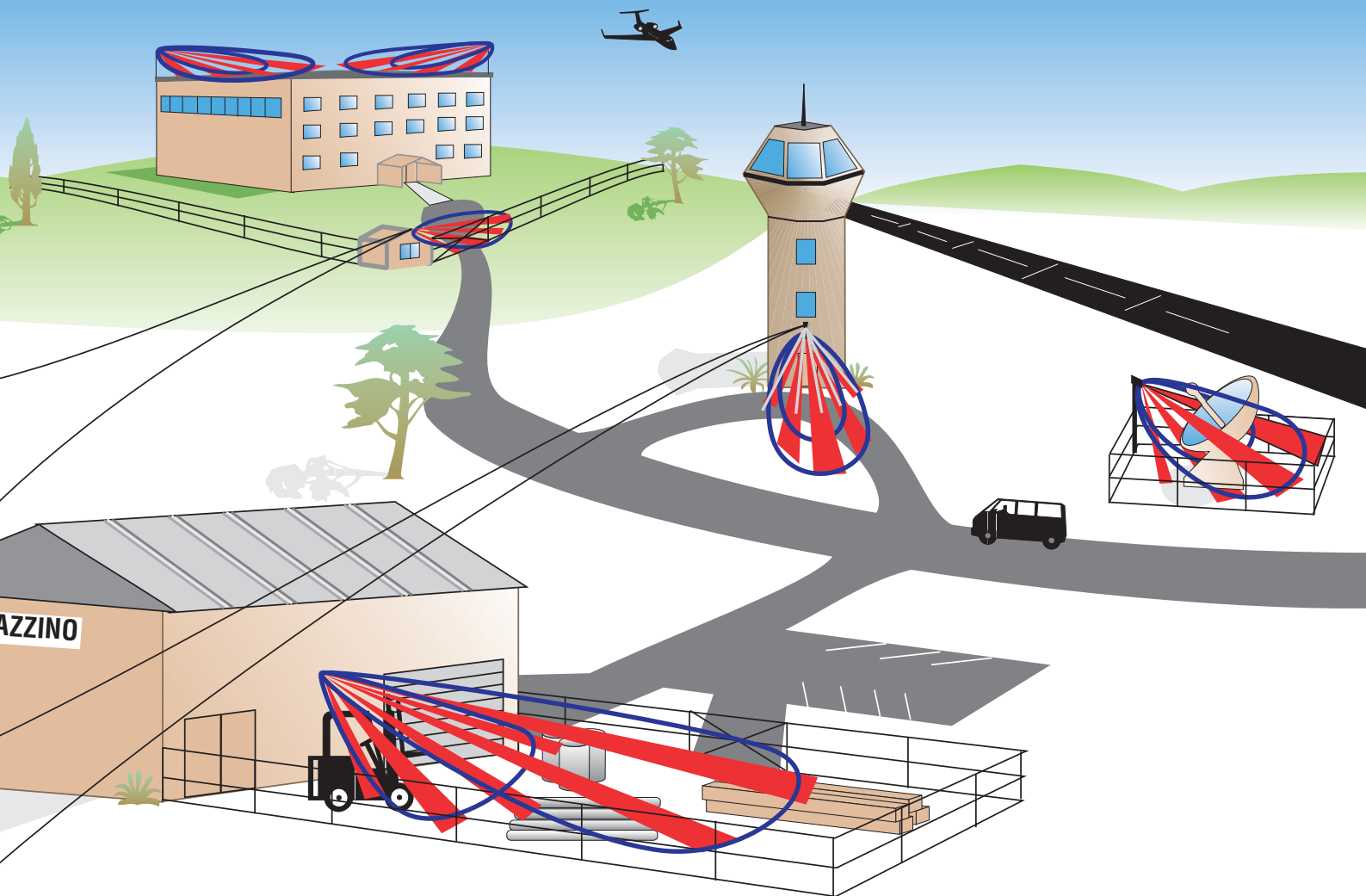


Prestazioni

- Microonda Stereo Doppler a doppio canale
- Sensore passivo d'infrarossi a doppio elemento
- Controllo a microprocessore
- Elaborazione digitale del segnale
- Compensazione bilanciata in temperatura
- Lenti intercambiabili
- Portata fino a m 38
- Custodia metallica e copertura agli agenti atmosferici
- Relè a stato solido per un'affidabilità nel tempo

Vantaggi

- Protezione volumetrica
- Protezione di siti ad alta sicurezza
- Protezione di un'area ben delimitata
- Numerose possibilità d'impiego
- Minima possibilità di falsi allarmi
- Bassi costi d'installazione
- Bassi costi di manutenzione
- Bassi costi di manutenzione



Confronto tra protezione volumetrica e perimetrale

L'introduzione del rivelatore PIRAMID XL ha reso possibile la protezione volumetrica anche in esterno. Una volta, l'unico modo per proteggere un'area esterna era tramite un costoso sistema di sicurezza perimetrale. Anche i sistemi perimetrali di fascia bassa, che utilizzano barriere a raggi infrarossi, possono essere molto costosi se si considerano i costi del materiale, dell'installazione e della manutenzione. In confronto, il rivelatore PIRAMID XL può essere spesso installato in un impianto già esistente e fornisce una rapida ed economica protezione per aree strategiche e ad alto rischio. In più, il rivelatore PIRAMID XL può essere facilmente spostato qualora cambino le esigenze di sicurezza. La lunga esperienza della PROTECH nella progettazione e nella produzione di sensori di alta sicurezza assicura un'eccellente capacità di rilevazione ed un livello di sicurezza molto alto.

Impieghi

Il rivelatore PIRAMID XL è collaudato da numerose installazioni in diverse situazioni. Nelle grandi installazioni, il PIRAMID XL è spesso utilizzato con sistemi perimetrali per varchi d'ingresso, cancelli, tetti, e protezione di tratti non protetti da altre apparecchiature.

Video

Un altro impiego frequente del rivelatore PIRAMID XL è in abbinamento a sistemi di videosorveglianza e di verifica video. Nei normali sistemi di sorveglianza, il PIRAMID XL viene utilizzato per attivare le apparecchiature di videoregistrazione e per allertare il personale di sicurezza che sorveglia le aree protette con sistemi video di telesorveglianza. Nei sistemi di verifica video, il rivelatore PIRAMID XLV con telecamera incorporata viene utilizzato per catturare le immagini dell'area protetta dove si è verificato l'allarme ed inviarle ad una Centrale di sorveglianza, tramite la linea telefonica.

Rivelatori per esterno PIRAMID XL e Rivelatori con telecamera per esterno PIRAMID XLV

Descrizione

La versione XL dei rivelatori PIRAMID fornisce una protezione volumetrica per esterno, affidabile anche nelle condizioni atmosferiche più avverse.

I modelli SDI-76XL e SDI-77XL sono rivelatori a doppia tecnologia che abbinano la tecnologia a microonde Stereo Doppler della PROTECH ad un sensore passivo d'infrarossi a doppio elemento.

I due sensori indipendenti sono collegati in AND e devono attivarsi contemporaneamente per generare un allarme.

Il rivelatore PIRAMID XL è configurato per il funzionamento a coincidenza, e rileva gli intrusi solo dove le aree di copertura del sensore a microonde e del sensore passivo d'infrarossi coincidono. La portata globale del rivelatore PIRAMID XL è controllata da una regolazione interna di portata.

I rivelatori PIRAMID XL hanno un'ampia possibilità di impiego. Il segreto del loro successo è l'esclusivo rivelatore a microonde Stereo Doppler a doppio canale e la sua capacità di ignorare gli oggetti con movimento casuale. La possibilità di regolare sul campo la distanza alla quale un oggetto deve muoversi per creare un allarme, aumenta l'adattabilità del rivelatore alla maggior parte delle situazioni ambientali.

In genere, i rivelatori PIRAMID XL vengono utilizzati per la protezione di aree di particolare importanza o ad alta sicurezza. Spesso sono anche impiegati insieme a sistemi perimetrali esterni, per la protezione di tratte non protette da altre apparecchiature.

La versione XLV dei rivelatori PIRAMID dispone di una custodia per esterno più ampia per incorporare al suo interno una telecamera. Il rivelatore con telecamera PIRAMID XLV possiede una squadretta universale di fissaggio della telecamera ed ha un'uscita con relè di scambio per attivare apparecchiature video ausiliarie.

PIRAMID protegge:

- Istituti di pena
- Aziende di servizi pubblici
- Centrali elettriche
- Ripetitori TV e telefonici
- Autofficine
- Ville
- Concessionarie auto
- Depositi all'aperto
- Giardini
- Magazzini
- Autonoleggi
- Fabbriche
- Aree di parcheggio
- Impianti industriali

Ignora:

- Condizioni climatiche critiche
- Foglie in movimento
- Oggetti portati dal vento
- Uccelli e piccoli animali

Protegge:

- Aree recintate
- Tetti
- Siti di alta sicurezza
- Aree di particolare importanza

Rivelatori per esterno PIRAMID XL e Rivelatori con telecamera per esterno PIRAMID XLV

Prestazioni

- **Rivelatore a microonde Stereo Doppler** – Due canali riceventi con la capacità di eliminare vibrazioni ed oggetti periodicamente in movimento come fonti di falsi allarmi.
- **Rivelatore d'infrarossi a doppio elemento** – Ignora le normali variazioni di temperatura, mantenendo un'ottima capacità di risposta alle rapide variazioni infrarosse provocate da un intruso.
- **Controllo a microprocessore** – Un circuito esclusivo consente di migliorare l'elaborazione digitale del segnale di entrambe le tecnologie a microonde e passive d'infrarossi.
- **Dimensione apertura per telecamera** - Apertura visiva diametro mm 35 (solo versione XLV)
- **Squadretta universale di fissaggio telecamera** - Squadretta interna che permette un facile posizionamento della telecamera per assicurare il suo allineamento con l'apertura visiva (solo versione XLV)
- **Compensazione bilanciata in temperatura** – Le sezioni a microonde Stereo Doppler e ad infrarossi passivi regolano automaticamente i parametri di rilevazione per compensare la perdita di portata che avviene a temperature elevate.
- **Supervisione circuito Stereo Doppler** – Il guasto di un componente provoca il blocco in allarme del rivelatore.
- **Controllo digitale della portata** – Un selettore digitale a 10 posizioni regola la distanza massima di rilevazione (portata massima).
- **Controllo digitale della sensibilità** – Un selettore digitale a 10 posizioni regola la quantità di movimento necessaria per attivare una condizione d'allarme.
- **Indicatore LED di allarme principale** – Presente sul frontale del rivelatore indica lo stato del relè d'allarme.
- **Indicatori LED specifici** – Gli indicatori LED di allarme e di avvertimento ambientale per entrambe le tecnologie vengono visualizzati sul frontale del rivelatore. Un interruttore interno può disabilitare sia il LED di allarme principale, sia i LED specifici.
- **Segnalatore acustico di prova movimento** – Un tester acustico opzionale facilita la prova movimento e le procedure d'installazione consentendo la messa a punto del rivelatore da un solo tecnico installatore.
- **Squadretta di fissaggio a snodo** – Consente una regolazione di 180° in orizzontale, e di 90° in verticale.
- **Antimanomissione** – Un contatto antimanomissione è disponibile in morsettiera.
- **Relè a stato solido** – Uscita con relè di scambio selezionabile dall'utente. Un relè a stato solido è silenzioso e più affidabile di un relè elettromeccanico.
- **Custodia metallica** – Una custodia robusta e a tenuta ermetica assicura la massima protezione contro le interferenze a RF ed elettromagnetiche.
- **Copertura protettiva** – Una protezione metallica allontana la pioggia dal frontale dell'apparecchio e fornisce la massima protezione da ghiaccio, neve, vento e sole.

Caratteristiche

Alimentazione: da 8.5 a 20V-
Assorbimento di corrente: 130mA a 12V- (con LED spenti)
Riscaldatore SDI-XLV-H24: 1A @ 24V- o &
Densità di potenza RF: 120uW/cm2 max. al frontale dell'apparecchio
Temperatura di funzionamento: da -35°C a + 55°C
Portata del relè d'allarme: 50mA a 130V-
Dimensioni (compresa copertura): lunghezza mm 235, larghezza mm 153, altezza mm 108 lunghezza mm 254, larghezza mm 216, altezza mm 134 (versione XLV)
Massime dimensioni telecamera: lunghezza mm 140, larghezza mm 58, altezza mm 83 (versione XLV)
Nota: la misura della lunghezza comprende l'obiettivo e il connettore video BNC.
Frequenza microonde: 9.9GHz

Installazione

I rivelatori PIRAMID XL e PIRAMID XLV con telecamera richiedono un'alimentazione in bassa tensione da 8.5 a 20V- e sono equipaggiati con un connettore coassiale a tenuta d'acqua per l'alimentazione e i segnali. I rivelatori vengono forniti completi di squadretta di fissaggio, snodo, custodia resistente agli agenti atmosferici e lente.

Contattare la HESA S.p.A. o consultare il manuale per ulteriori informazioni sulle linee guida per il migliore utilizzo dei rivelatori e la valutazione delle condizioni ambientali.

Modelli disponibili

SDI-76XL Rivelatore per esterno PIRAMID portata m 15x15 (ampio angolo)

SDI-77XL-A Rivelatore per esterno PIRAMID portata m 27x15 (ampio angolo)

SDI-77XL-B Rivelatore per esterno PIRAMID portata m 30X10.5 (media portata)

SDI-77XL-C Rivelatore per esterno PIRAMID portata m 38x6 (lunga portata)

SDI-76XLV Rivelatore per esterno con telecamera PIRAMID portata m 15x15 (ampio angolo)

SDI-77XLV-A Rivelatore per esterno con telecamera PIRAMID portata m 27x15 (ampio angolo)

SDI-77XLV-B Rivelatore per esterno con telecamera PIRAMID portata m 30x10.5 (media portata)

SDI-77XLV-C Rivelatore per esterno con telecamera PIRAMID portata m 38x6 (lunga portata)

SDI-XLV-H24 Riscaldatore 24V

XL SOUNDER Strumento prova acustico

PIRAMID XL e PIRAMID XLV

Diagrammi di copertura



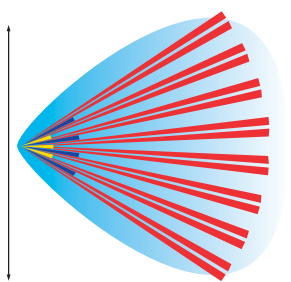
Modello SDI-76XL
Modello SDI-76XLV

Modello SDI-77XL-A
Modello SDI-77XLV-A

Modello SDI-77XL-B
Modello SDI-77XLV-B

Modello SDI-77XL-C
Modello SDI-77XLV-C

Ampio Angolo
LENTE A



m 15 x 15
VISTA DALL'ALTO

LENTE A



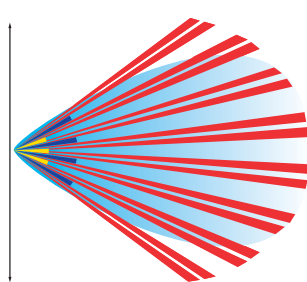
VISTA LATERALE

LENTE A
PER ANIMALI



VISTA LATERALE

Ampio Angolo
LENTE A



m 27 x 15
VISTA DALL'ALTO

LENTE A



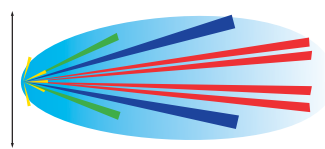
VISTA LATERALE

LENTE A
PER ANIMALI



VISTA LATERALE

Angolo Medio
LENTE B



m 30 x 10.5
VISTA DALL'ALTO

LENTE B



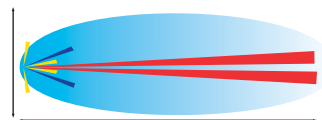
VISTA LATERALE

LENTE B
PER ANIMALI



VISTA LATERALE

Lunga Porta
LENTE C



m 38 x 6
VISTA DALL'ALTO

LENTE C



VISTA LATERALE

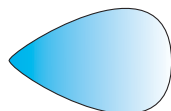
LENTE C
PER ANIMALI



VISTA LATERALE



Copertura
infrarossi



Copertura
microonde

Attenzione: questi diagrammi, che vengono illustrati con regolazione massima di portata, sono approssimativi. L'area di copertura del rivelatore può variare in funzione della temperatura, delle condizioni del terreno, della presenza di eventuali strutture, del tipo di vegetazione ecc. E' necessario effettuare la prova di movimento con i rivelatori per determinare la portata reale.

CNA SICUREZZA

Via Monte Pasubio, 20
20052 - Monza

tel. 039-2004239 (3 linee r.a.)

fax 039-2004231

e-mail cna@cnasicurezza.it