

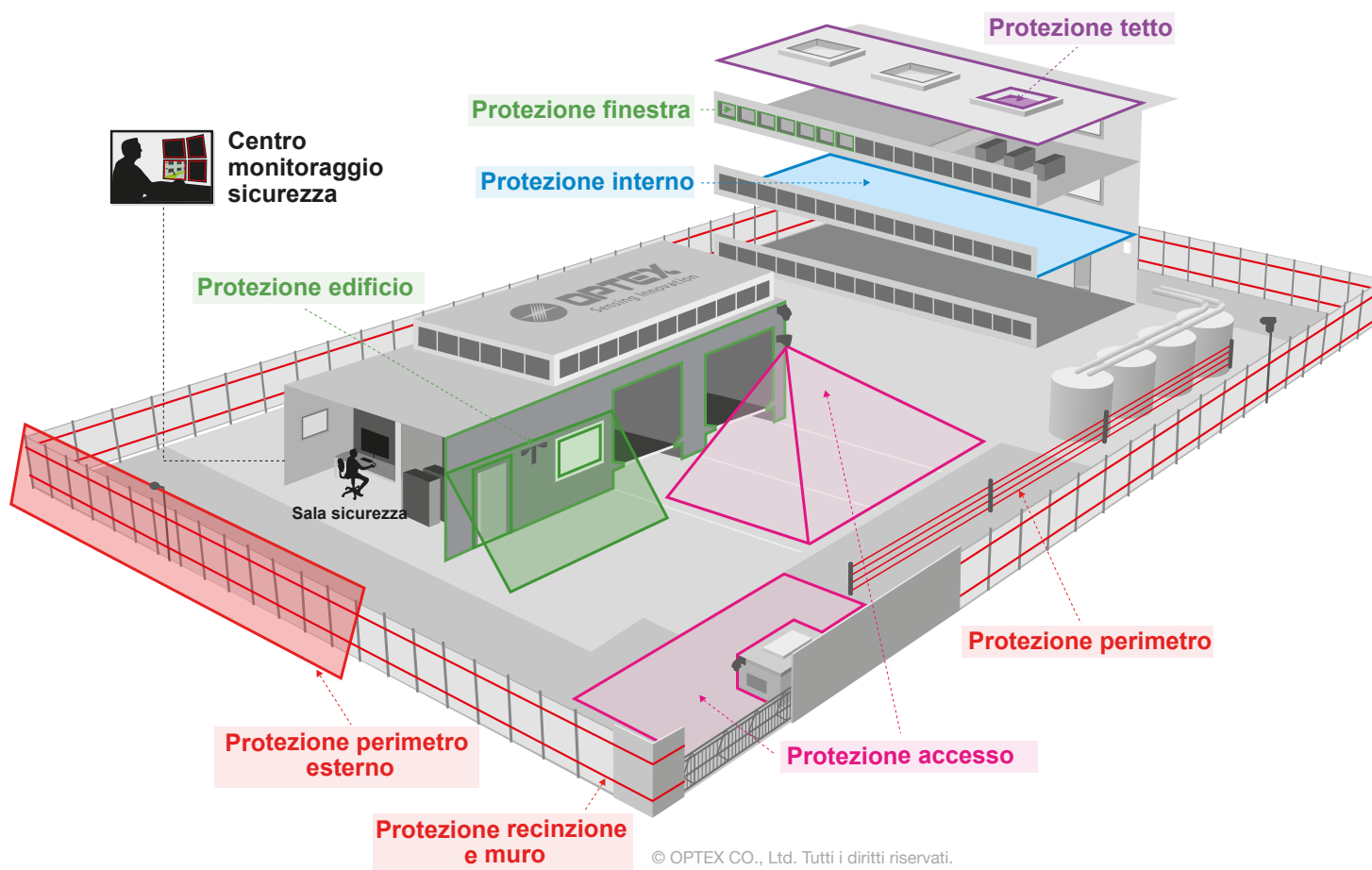
# Sistema di rilevamento intrusione a più livelli

**Per la protezione di recinzioni perimetrali, siti, persone e beni**



## Protezione a più livelli per allarmi tempestivi e risposte migliori

Per le infrastrutture critiche, le sedi di enti pubblici e le installazioni militari che richiedono i più elevati livelli di sicurezza, oltre che per i siti industriali e i locali ad uso commerciale, le prestazioni e l'affidabilità del prodotto sono elementi centrali, così come un approccio 'strategico' alla protezione perimetrale. Per 40 anni, OPTEX ha conquistato la fiducia di migliaia di clienti in tutto il mondo grazie all'accuratezza e all'affidabilità dei suoi sistemi di rilevazione e alla capacità di sviluppare nuove tecnologie di rilevamento.



## Il rilevamento è il fondamento dei sistemi di sicurezza

Solitamente il rilevamento è la prima fase di un sistema di sicurezza basato sugli eventi: qualcuno o qualcosa sta entrando in un'area sorvegliata e questo innesca un certo numero di eventi o risposte.

OPTEX è diventato un leader nel suo campo grazie all'esperienza nelle tecnologie di rilevamento e ad un approccio alla sicurezza su più livelli. Ha sviluppato un'ampia gamma di sistemi di rilevamento capaci di proteggere qualsiasi tipo di perimetro, sito o edificio, strumenti facilmente integrabili in un sistema di sicurezza più ampio.

### Rilevamento tempestivo per una migliore risposta

Qualunque siano le necessità o l'ambiente, OPTEX è consapevole del fatto che quanto prima il personale di sicurezza viene allertato di una minaccia, tanto meglio potrà reagire, garantendo il massimo dei risultati per tutti i soggetti coinvolti.

### Rilevamenti accurati per un sistema di sicurezza più efficiente

Poiché i suoi sensori innescano la videosorveglianza TVCC o sistemi di sicurezza più sofisticati, OPTEX sa che è di capitale importanza offrire soluzioni che forniscano informazioni accurate. I rilevatori OPTEX sono stati progettati specificamente per lavorare insieme ai sistemi TVCC e attivare le telecamere affinché riprendano il luogo in cui si verificano gli incidenti, per consentirne la verifica visiva e una risposta efficace. Offrono le prestazioni più elevate e sono in grado di distinguere un'intrusione effettiva da un'attivazione occasionale, causata da un mutamento nelle condizioni ambientali, piccoli animali o vibrazioni.

### Esempio di sistema IP TVCC basato su eventi con uso di sensori REDWALL IP OPTEX



Allarme inviato al VMS



Posizione predefinita della telecamera e illuminazione attivate



## Livelli di rilevamento adatti ai requisiti del sito

Per progettare il sistema di protezione perimetrale più efficace, è necessario prendere in considerazione un gran numero di criteri, come l'ambiente, le condizioni di illuminazione, l'organizzazione del sito, i requisiti tecnici, i livelli accettabili di falsi allarmi, ecc. Tecnologie di rilevamento differenti si adattano a diversi tipi di applicazioni e condizioni ambientali, ed è facile constatare che i migliori risultati richiedono una combinazione di tecnologie.

OPTEX offre una vasta gamma di tecnologie di rilevamento progettate per la protezione perimetrale, il rilevamento in spazi aperti e la protezione di edifici, beni o aree critiche. Con una gamma che comprende dispositivi a infrarossi passivi, infrarossi attivi, microonde, laser e fibre ottiche, la nostra proposta di tecnologie offre la massima flessibilità richiesta per progettare sistemi di sicurezza affidabili che soddisfino i requisiti del cliente.

## Protezione perimetrale e di edifici

Il primo livello di sicurezza è generalmente garantito dalla protezione perimetrale, sia che si tratti di un limite fisico, come una recinzione o un muro, o di una linea virtuale. Sono disponibili numerose opzioni per proteggere i confini di un sito o un edificio; è possibile creare barriere di allarme o pareti virtuali, o proteggere un muro o una recinzione usando un sistema di rilevamento capace di individuare ogni tentativo di sfondarlo o oltrepassarlo.



### Barriere di allarmi virtuali con uso di fasci infrarossi attivi

I fasci di infrarossi attivi creano una linea virtuale e attivano l'allarme se la linea viene violata. Si tratta di un sistema particolarmente adatto per i perimetri "aperti", senza un limite perimetrale fisico, recinzione o muro, oppure come livello aggiuntivo di sicurezza nel caso in cui delle persone abbiano scavalcato il cancello, il muro o la recinzione. Un singolo gruppo di fasci è in grado di coprire aree di dimensioni comprese tra 20 m e 200 m.



Protezione perimetro



Protezione facciata

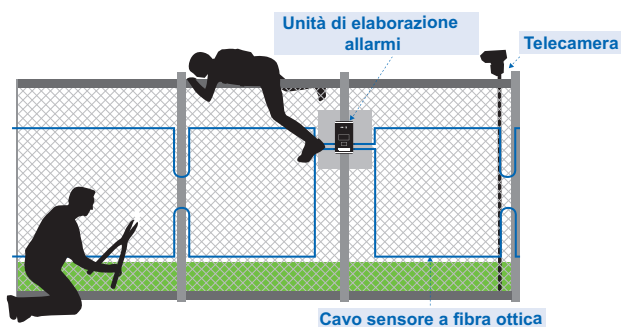
### Pareti virtuali con l'uso di tecnologia laser

Il sensore laser OPTEX può essere montato verticalmente per creare una cortina di rilevamento che è in grado di operare come una parete virtuale o di rilevare oggetti o persone che si avvicinano alla linea fisica di confine, coprendo 1 o 2 m di zona perimetrale. Per la protezione della facciata, il sensore intelligente può rilevare chiunque tenti di entrare dalle finestre, o tenti di compiere atti vandalici sui muri (graffiti), oltre a rilevare gli oggetti lanciati dalle finestre.

### Rilevazione di intrusioni attraverso recinzioni o muri

Le recinzioni e le pareti che circondano un'azienda o siti critici per la sicurezza rappresentano un buon deterrente, ma possono essere facilmente aggirati. I sistemi di rilevamento in fibra ottica Fiber SenSys OPTEX usano sofisticati algoritmi per individuare gli intrusi che tentano di scavalcare o penetrare i confini.

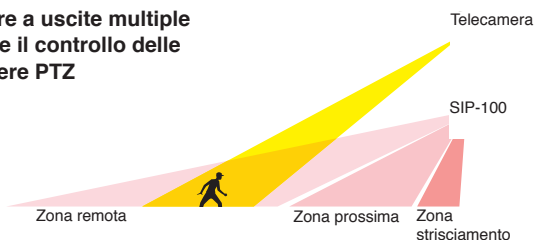
Il cavo in fibra ottica utilizzato è stato progettato tenendo conto dei più elevati parametri di sicurezza e il sistema offre prestazioni di lungo periodo con costi di gestione contenuti.



## Rilevamento intrusioni in aree libere

Una volta che l'intruso è penetrato in un'area, è importante tracciarne la posizione e seguirlo usando telecamere PTZ.

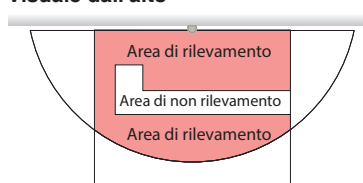
### Il sensore a uscite multiple consente il controllo delle telecamere PTZ



### Rilevamento volumetrico

I sensori termici 3D OPTEX sono stati progettati specificamente per lavorare insieme alle telecamere dei sistemi TVCC e attivano le posizioni di inquadratura predefinite per consentire un controllo visivo efficiente. In alcuni casi, per eliminare il rischio di falsi allarmi, si raccomanda l'uso di sensori a doppia tecnologia, sia infrarossi passivi che microonde.

### Visuale dall'alto



### Area di rilevamento personalizzata

Quando viene installato orizzontalmente, il sensore laser OPTEX REDSCAN scansiona l'area di rilevamento per individuare eventuali oggetti e trasmette in tempo reale le coordinate sull'asse delle ascisse e delle ordinate e le dimensioni dell'oggetto rilevato. REDSCAN è completamente personalizzabile e consente di mascherare specifiche aree per evitare la generazione di falsi allarmi.

## Protezione di beni speciali

Che si tratti di un'opera d'arte unica, di un serbatoio contenente sostanze pericolose, o di aree con informazioni critiche, alcuni beni richiedono protezione ai massimi livelli di sicurezza. REDSCAN, il sensore laser OPTEX, è l'ideale per la protezione di beni in aree interne o esterne, in quanto offre un'area di rilevamento personalizzabile e un'eccellente grado di accuratezza.





# Integrazione semplice con sistemi di sorveglianza video per migliorare la sicurezza

## Facile integrazione con i sistemi TVCC

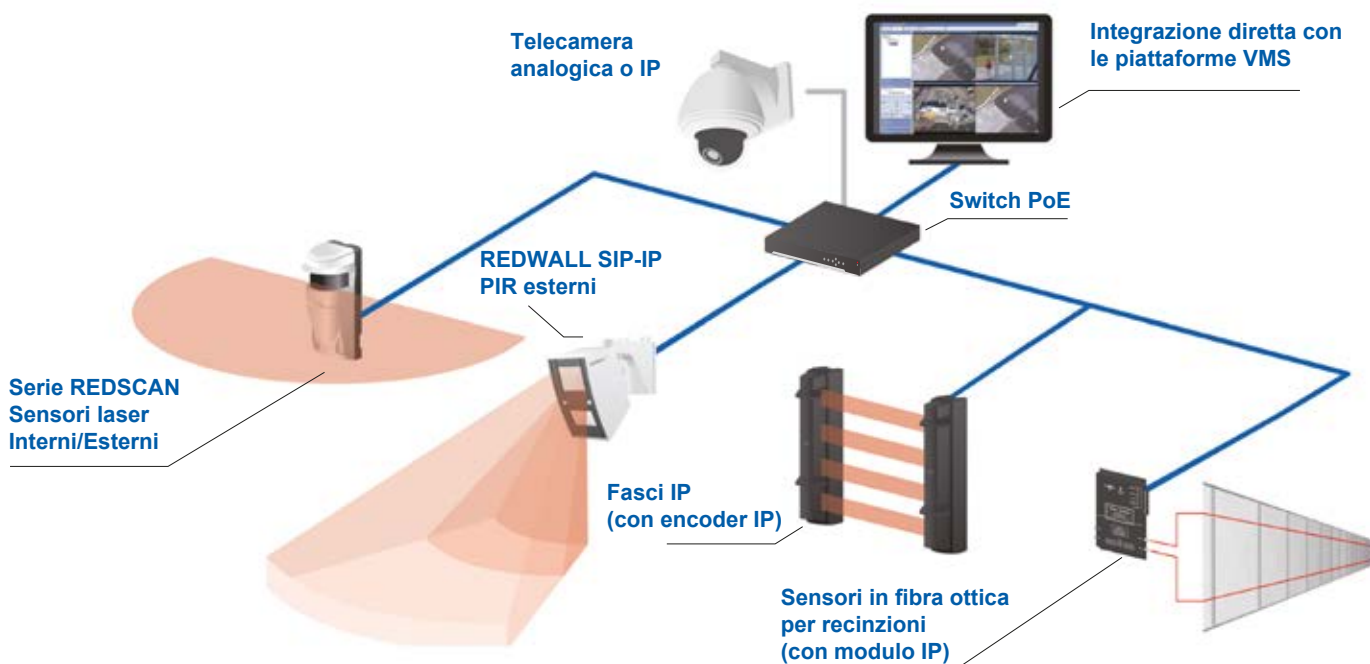
I sensori REDWALL di OPTEX sono stati progettati per sistemi di sorveglianza video professionali, per renderli più efficienti puntando le telecamere dove si verifica l'intrusione o l'evento.

### Integrazione con sistemi TVCC analogici

I sensori REDWALL analogici possono essere collegati direttamente alle uscite relè di tutte le telecamere o i DVR analogici.

### Integrazione con le piattaforme software per la gestione video

La gamma REDWALL IP offre numerosi rilevatori di movimento e sensori intelligenti IP, che possono essere connessi alla rete tramite Power-over-Ethernet (PoE) e scambiare informazioni sui segnali d'allarme tramite il protocollo basato su IP specifico di OPTEX. Questo protocollo è già stato integrato nei sistemi dei principali produttori di software per la gestione video (VMS).\*



Questo schema fornisce una rappresentazione semplificata dei sensori e delle rispettive aree di rilevamento e non deve essere usato come specifica tecnica.

## Vantaggi dell'integrazione di sensori fisici in un sistema di sicurezza basato su sorveglianza video

Sebbene il rilevamento delle intrusioni possa essere realizzato anche con soluzioni basate su soli sistemi video, esistono situazioni in cui una combinazione di strumenti di analisi video e sensori fisici migliora sensibilmente l'affidabilità del rilevamento e minimizza il problema dei falsi allarmi; e altre situazioni in cui i sensori fisici sono molto più adatti.

### Maggiore affidabilità di rilevamento

Insetti, ragnatele, luci improvvise, riflessi e ombre possono influenzare i rilevamenti basati su sorveglianza video e attivare allarmi non necessari. I sensori fisici non sono influenzati dalle condizioni di bassa luminosità o dalle ombre, e raramente da condizioni di luce abbagliante. Possono essere usati come alternativa al rilevamento tramite strumenti di analisi video o come sistemi a doppia efficacia.



I sensori fisici consentono di ridurre il rischio di falsi allarmi che influenzano i sistemi di rilevamento video.

### Applicazioni per cui il rilevamento video non è adatto

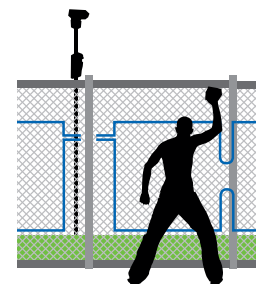
#### Rilevamento verticale

Esistono un gran numero di applicazioni in cui per proteggere un'area è necessario mettere a punto un muro virtuale: ciò potrebbe essere richiesto per la protezione di facciate o perimetri che racchiudono una zona sterile molto limitata ecc. Per queste applicazioni, è difficile installare sistemi di rilevamento basati su strumenti video.



#### Rilevamento del lancio di oggetti

Per un sistema di sorveglianza video è estremamente difficile rilevare oggetti lanciati all'interno o al di sopra di un'area protetta, soprattutto se l'oggetto è di piccole dimensioni. Ora, grazie alle più recenti tecnologie di rilevazione laser, è possibile realizzare questo requisito.



\*Per maggiori informazioni sull'integrazione dei sensori OPTEX REDWALL IP con le piattaforme VMS, visitare [www.optex-europe.com](http://www.optex-europe.com)

## Protezione perimetrale usando fasci a infrarossi attivi

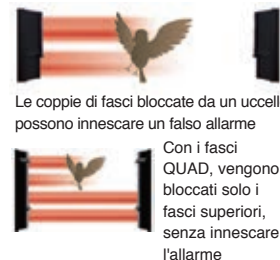
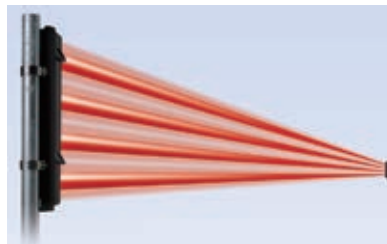
I fasci a infrarossi attivi consistono di una coppia di unità trasmettente e ricevente che costituiscono un'area di rilevamento protettivo, paragonabile a una cinta muraria o una barriera di allarmi virtuali.

L'unità trasmettente emette costantemente dei fasci infrarossi a quella ricevente, che innesca l'allarme se la trasmissione viene interrotta da un intruso.

### Tecnologia a fascio quadruplo OPTEX

Per le applicazioni relative a infrastrutture critiche o industriali, OPTEX fornisce i nuovissimi sensori QUAD con fascio quadruplo di infrarossi attivi, disponibili nelle versioni cablate, IP o senza fili. Tutti i modelli possono essere impilati in torri di fasci che offrono flessibilità aggiuntiva in termini di progettazione del sistema.

Il vantaggio dell'uso dei fasci quadrupli consiste nel ridurre i falsi allarmi causati da uccelli in volo o dalla caduta delle foglie.



Le coppie di fasci bloccate da un uccello possono innescare un falso allarme

Con i fasci QUAD, vengono bloccati solo i fasci superiori, senza innescare l'allarme

### Caratteristiche principali comuni a tutti i sistemi a fasci quadrupli OPTEX QUAD



- Lenti asferiche di alta qualità
- Facile allineamento ottico con Sniper viewfinder™ (ingrandimento 2x)
- Alloggio a tenuta stagna IP65



Il mirino Sniper viewfinder è dotato di lente d'ingrandimento per facilitare l'allineamento ottico

## Prodotti della serie Smart-Line SL-QDM a fasci cablati o IP/PoE

La serie SL-QDM è una gamma di prodotti cablati a fasci infrarossi attivi a lungo e corto raggio, rispondenti a specifiche avanzate, progettati per resistere a condizioni ambientali difficili e garantire una comunicazione ottimale tra unità trasmettente e ricevente. Questi modelli possono essere impilati in torri per creare un perimetro virtuale.

Se usati in combinazione con il nostro modulo IP PiE-1, i fasci possono essere alimentati tramite Ethernet (PoE) ed è possibile trasmettere gli eventi di allarme via rete direttamente ai numerosi sistemi VMS e piattaforme PSIM che integrano i codici evento OPTEX REDWALL.



- Portata di rilevamento 60, 100 e 200 m
- Frequenza selezionabile su 4 canali
- Doppia modulazione
- Sistema di comunicazione IR dinamica tra unità trasmettente e ricevente
- Conformità PoE se usato con un encoder PiE-1 IP
- Protocolli supportati IPv4, ARP, UDCP, TCP, ICMP, HTTP con encoder PiE-1

## Serie Smart Line QFR e QNR wireless

Soluzioni ideali per proteggere le località remote o le aree difficili da collegare via cavo, i prodotti della serie Smart Line QFR e QNR offrono una protezione perimetrale di 100 m completamente priva di cavi, riducendo al minimo il tempo e il costo dell'installazione. I sensori a batteria si adattano alla maggior parte dei trasmettitori senza fili disponibili sul mercato, ma OPTEX può fornire anche fasci di trasmettitori wireless preimpostati.



- Portata di rilevamento 100 m
- Alimentazione a batteria
- 4 anni di durata della batteria (con batterie SAFT)
- Frequenza selezionabile su 4 canali (solo SL-QFR)

## Barriere protettive in torri di fasci premontate

Quando è necessario impilare i fasci per creare una protezione in stile muro virtuale o installarli l'uno dietro l'altro, i sensori devono essere montati in recinzioni a torre appositamente progettate. OPTEX offre una vasta gamma di barriere protettive a fasci, a posizionamento libero o installate su muri o recinzioni, con altezze comprese tra 50 cm e 3 m, dotate di numerose utili opzioni come un alloggiamento per telecamere o illuminazione sulla parte superiore della torre.

Per semplificare l'installazione in situ, OPTEX fornisce torri premontate composte dai modelli di barriera idonei, tutti gli staffaggi necessari, i cavi, i riscaldatori e gli interruttori antisabotaggio.



## Rilevamento di intrusione nel perimetro con l'uso di sensori a fibra ottica

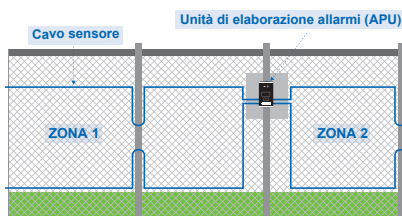
Sfruttando le più recenti tecnologie a fibra ottica, con la possibilità di montaggio su recinzioni o muri, i sistemi Fiber SenSys usano un'elaborazione avanzata del segnale per rilevare intrusi che tentano di arrampicarsi, strisciare sotto o penetrare nella linea del perimetro.

Questi sensori intelligenti sono in grado di distinguere tra intrusi autentici e allarmi provocati da vento, piccoli animali o condizioni ambientali. A differenza dei sensori (coassiali) metallici, il rilevamento a fibra ottica avanzato non è influenzato da condizioni difficili, inclusi EMI (interferenze elettromagnetiche) e RFI (interferenze di frequenze radio), corrosione e persino fulmini. Con l'opzione di installare tutte le componenti elettroniche lontano dal perimetro, è possibile proteggere i siti con requisiti intrinseci poiché il cavo in fibra ottica non contiene energia che potrebbe provocare esplosioni.

Poiché le componenti elettroniche possono essere installate in aree interne, è possibile proteggere persino gli ambienti con temperature estreme.

### FD322

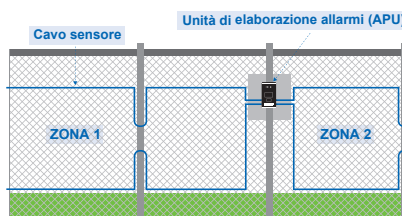
#### Unità di elaborazione allarme (APU) a doppio canale per la protezione di recinzioni



- APU a doppia zona per la protezione di recinzioni
- Supporta fino a 500 m di cavo di rilevamento per zona
- Prezzo competitivo
- Facile da installare, disponibilità di formazione gratuita via web
- Più di 6 parametri di configurazione per assicurare il massimo delle prestazioni
- Ideale per ambienti industriali, commerciali e punti vendita

### FD331/FD332

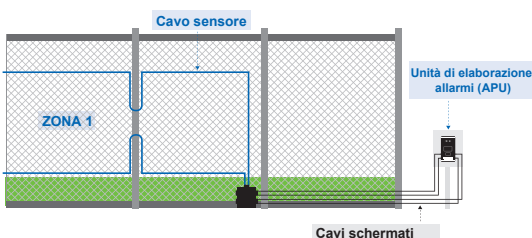
#### APU a canale singolo o doppio per la protezione di recinzioni o muri



- APU a zona singola (FD331) o doppia (FD332)
- Per l'installazione su recinzioni o muri
- Supporta fino a 5 km di cavo di rilevamento per zona
- Ampie possibilità di regolazione: più di 25 parametri di configurazione
- Ideale per applicazioni ad alta sicurezza

### FD341/FD342

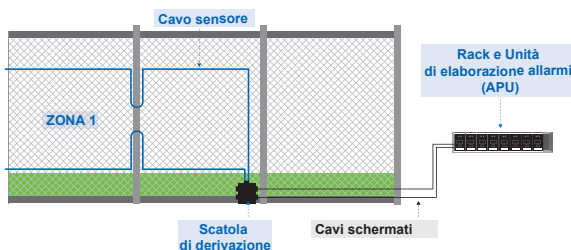
#### APU a canale singolo o doppio con opzione per controllo remoto per la protezione di recinzioni o muri



- APU a zona singola (FD341) o doppia (FD342)
- Per l'installazione su recinzioni o muri
- L'APU può essere posizionato a distanza dalla zona da proteggere (fino a 20 km)
- Supporta fino a 5 km di cavo di rilevamento per zona
- Il cavo del sensore non è influenzato da EMI, RFI, fulmini o dalla vicinanza a cavi elettrici.
- Ampie possibilità di regolazione: più di 25 parametri di configurazione
- Ideale per applicazioni a elevata sicurezza che non richiedono componenti elettroniche sul campo

### FD348

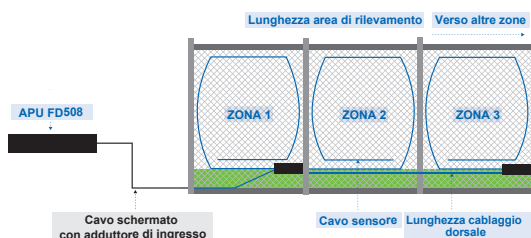
#### APU a canale singolo con opzione per controllo remoto da inserire in un rack per la protezione di recinzioni o muri



- Scheda APU a zona singola (FD348R)
- Per l'installazione su recinzioni o muri
- La scheda APU è adatta per sub-rack (RK-348) contenenti un massimo di 8 APU
- RK-348 richiede uno spazio di 4U in un rack standard da 19" (48 cm)
- Il rack RK-348 è posizionato a distanza dalla zona da proteggere (fino a 20 km)
- Supporta fino a 5 km di cavo di rilevamento per zona

### FD504 e FD508

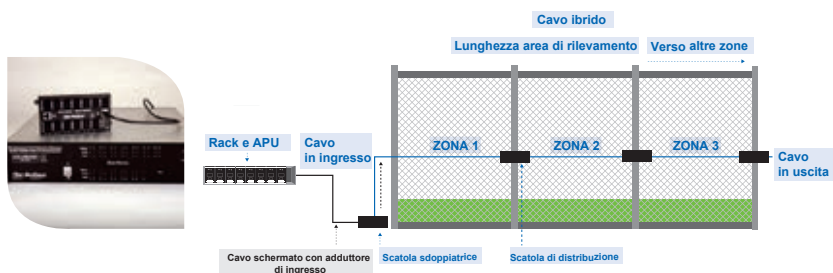
#### APU a quattro / otto canali con opzione per controllo remoto, installata in rack per la protezione di muri e recinzioni



- APU installata in rack per coprire quattro e otto zone
- Progettata per rack standard da 19" (48 cm)
- Per l'installazione su recinzioni o muri
- L'APU è posizionata a distanza dalla zona da proteggere (fino a 5 km)
- Fino a 800 m di cavo di rilevamento per zona
- Ampie possibilità di regolazione: più di 25 parametri di configurazione

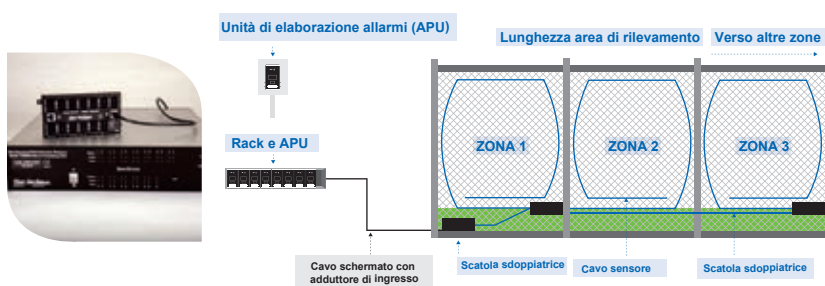


**FD525**  
APU a 25 canali con opzione per controllo remoto installato in rack per la protezione di recinzioni



- Un'APU a 25 zone con opzione per controllo remoto per l'installazione su recinzioni
- APU a 25 zone
- Uso di un cavo ibrido installabile direttamente sulla recinzione senza bisogno di condotte
- Per l'installazione su recinzioni o muri
- Tutte le zone sono indipendenti; un tentativo di intrusione in una zona non influenza le altre
- L'APU installata in rack (FD525R) può essere posizionata a distanza (da 5 a 12 km)
- Fino a 500 m di cavo di rilevamento per zona
- Più di 30 parametri di configurazione
- Ideale per applicazioni a elevata sicurezza come raffinerie, impianti chimici e complessi industriali

**FD525 / FD525R**  
Un'APU autonoma (installazione su paratia) a 25 zone con opzione per controllo remoto per l'installazione su recinzioni o muri



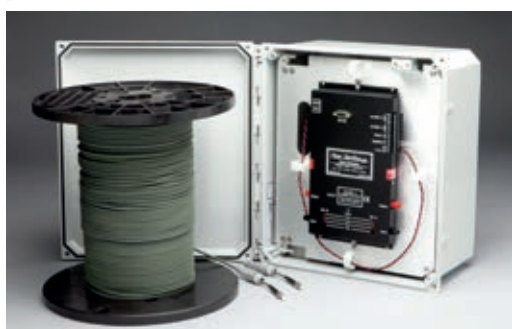
- APU con opzione per controllo remoto fino a 25 zone
- Per l'installazione su recinzioni o muri
- Tutte le zone sono indipendenti; un tentativo di intrusione in una zona non influenza le altre
- L'APU installata in rack (FD525R) o autonoma (FD525) può essere posizionata a distanza (da 5 a 12 km)
- Fino a 500 m di cavo di rilevamento per zona
- Più di 30 parametri di configurazione
- Ideale per applicazioni a elevata sicurezza come impianti nucleari e aree con risorse critiche

Gli schemi precedenti sono una rappresentazione semplificata e non devono essere considerati come parte delle specifiche tecniche.

**Tabella di comparazione delle caratteristiche**

Numero modello APU:	FD322	FD331	FD332	FD341	FD342	FD348R	FD504/FD508	FD525 Halo	FD525
Applicazioni con recinzioni	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Muri		●	●	●	●	●	●		●
Ingresso dispositivo anemometro		●	●						
Unità collocabile a distanza (cavi schermati)				20 km	20 km	20 km	5 km	5 km	5 km
Con classificazione PL-1N		●	●	●	●	●			
Numero di parametri di regolazione SW	6	30	30	30	30	30	>30	>30	>30
Predisposto per IP	●	Opz.	Opz.	Opz.	Opz.	●	●	●	●
Numero di canali (zone)	2	1	2	1	2	13	4/8	25	25
Massimizzazione cavo sensori per zona	500 m	5 km	5 km	5 km	5 km	5 km	800 m	800 m	800 m

**FD322 Rapid Fiber: kit per la protezione di recinzioni a fibre ottiche, per perimetri di piccole dimensioni**



La serie FD322 Rapid Fiber™ offre kit con soluzioni di rilevamento a fibre ottiche a due zone, di dimensioni e costi contenuti, che consentono una facile installazione per la protezione di perimetri recintati di piccole dimensioni. I kit includono tutte le parti necessarie per l'installazione: un'unità di elaborazione allarmi a due canali per due zone indipendenti, alloggiamento, cavi in fibra ottica dotati di terminali disponibili in due lunghezze da 100 e 200 m, accessori di montaggio e software di configurazione.

È disponibile un'opzione per rendere l'APU conforme PoE e inviare gli allarmi via rete con l'uso dell'encoder IP PiE-1. Il codice d'allarme è stato integrato con tutte le principali piattaforme VMS.

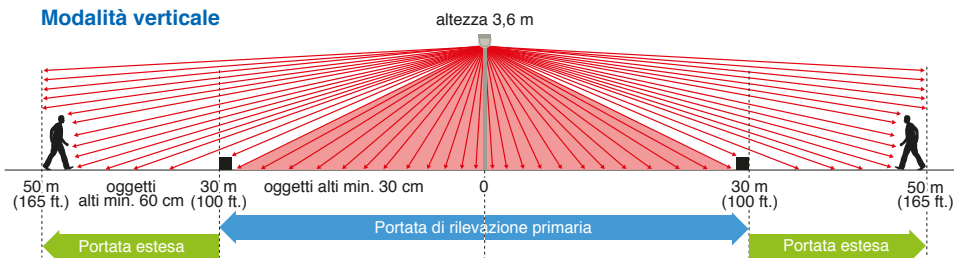
## Rilevamento versatile e accurato con i sensori laser REDSCAN

REDSCAN è un rilevatore laser che ha ottenuto numerosi riconoscimenti; è in grado di identificare dimensioni, velocità e distanza di un oggetto in movimento e di funzionare come un vero e proprio muro o piano invisibile. Grazie alla tecnologia LiDAR, i sensori non sono influenzabili dalla luce o dalle fonti di calore, offrendo un sistema di rilevamento altamente affidabile. Con la possibilità di essere montato verticalmente od orizzontalmente e di essere usato all'interno o all'esterno, REDSCAN è indicato per un'ampia gamma di applicazioni per la sicurezza. Può essere installato per proteggere perimetri, edifici, lucernari, opere d'arte o risorse di valore oltre che per migliorare la sicurezza dei trasporti rilevando persone sui binari o agli incroci.

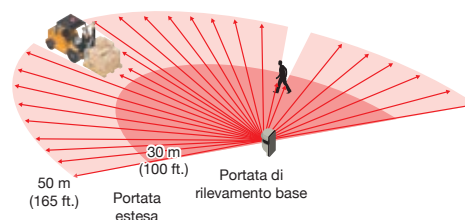
### Serie RLS-3060

Il modello RLS-3060SH ver. 8.0 ha una portata di rilevamento con raggio 50 m in modalità orizzontale. In verticale e montato a un'altezza di 3,6 m consente di creare una parete virtuale con 100 m di ampiezza. Il modello RLS-3060L ver. 8.0 ha una portata di rilevamento con raggio 30 m in verticale e in orizzontale.

#### Modalità verticale



#### Modalità orizzontale

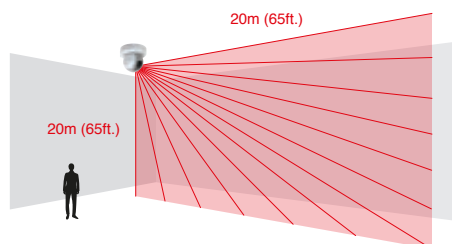


Nota: La portata di rilevamento con raggio 50 m è disponibile solo per il modello RLS-3060SH ver. 8.0

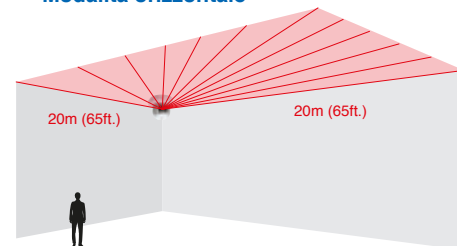
### Serie RLS-2020

La serie RLS-2020 comprende il sensore per interni RLS-2020i e il sensore per interni/esterni RLS-2020S. Entrambi i modelli hanno un'area di rilevamento di 20x20 m in orizzontale e in verticale.

#### Modalità verticale



#### Modalità orizzontale



## Analisi integrata per valutare dimensione, velocità e distanza di un oggetto

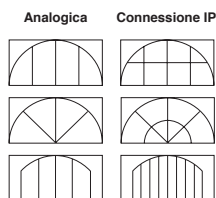
Il sensore REDSCAN scansiona costantemente l'area di rilevamento e fornisce le coordinate X/Y in tempo reale e le informazioni sulle dimensioni di tutti gli oggetti rilevati. Consente al personale addetto alla sicurezza di seguire il movimento degli oggetti e di sapere con esattezza dove si trovano. Utilizzando le informazioni sulle dimensioni fornite dal sensore laser, il sistema può essere regolato per rilevare soltanto gli oggetti più piccoli o più grandi di un dato intervallo e, ad esempio, ignorare veicoli e persone.

I modelli RLS-3060 possono anche essere configurati per rilevare lo stazionamento e inviare un allarme se qualcuno o qualcosa sta stando in un'area specifica per un intervallo di tempo superiore a quello specificato.

## Arete di rilevamento indipendenti

I sensori RLS-3060 forniscono 4 aree di rilevamento indipendenti su connessione analogica, od 8 su connessione IP. La serie RLS-2020 fornisce 4 aree indipendenti su connessione IP. Ciascuna zona può essere usata per generare diversi eventi, tra cui azionare le posizioni predefinite di una telecamera PTZ per tracciare gli intrusi nelle varie zone; accendere luci, allertare il sistema di allarme o inviare un allarme destinato al personale addetto alla sicurezza.

#### Serie RLS-3060



#### Serie RLS-2020



## Configurazione facilitata con il software di gestione REDSCAN

I LiDAR REDSCAN sono estremamente versatili e possono essere usati in numerose applicazioni. Sono facilmente configurabili in diverse modalità: allocazione area, mascheramento area, modalità giorno/notte, modalità stazionamento, rilevamento lancio di oggetti ecc. Redscan Manager è il software di configurazione necessario per attivare le varie modalità e caratteristiche, permette anche di personalizzare facilmente l'area di rilevamento e selezionare le impostazioni corrette.





## Versatilità di REDSCAN



### Allocazione area

All'interno dell'area di rilevamento complessiva, è possibile configurare un numero di aree di rilevamento indipendenti.

*Disponibile per tutti i modelli REDSCAN*



### Mascheramento area

È possibile escludere facilmente una zona all'interno dell'area di rilevamento complessiva.

*Disponibile per tutti i modelli REDSCAN*

### Impostazioni schema

È possibile salvare più schemi di rilevamento per le diverse esigenze di rilevamento durante la giornata.

*Disponibile per tutti i modelli REDSCAN*



### Rilevamento scavalco muro

Questa modalità consente di individuare persone che si arrampicano su un muro.

*Disponibile solo sul modello RLS-3060*



**Rilevamento stazionamento**  
Questa modalità rileva una persona che staziona nell'area di rilevamento oltre un tempo preimpostato.

*Disponibile solo sul modello RLS-3060*

## Integrazione con i software di gestione video VMS e le piattaforme PSIM

La serie REDSCAN si integra con numerosi software di gestione video (VMS) e piattaforme PSIM per realizzare soluzioni di sicurezza che comprendono funzioni di attivazione illuminazione, spostamento di telecamere su posizioni predefinite, messaggi di comunicazione al pubblico e notifiche al personale addetto alla sicurezza. Visitare il nostro sito web per l'elenco delle integrazioni.

## Modelli REDSCAN



### RLS-3060L/ RLS-3060L-PoE

- LiDAR per interni/esterni, 190 gradi con raggio 30 m
- Montaggio in verticale e in orizzontale
- Esclusivo algoritmo di rilevamento con coordinate X e Y
- Funzione per l'impostazione automatica dell'area
- Fino a 8 aree di rilevamento configurabili indipendentemente (connessione IP) e 4 uscite collegate per il controllo di telecamere PTZ
- Selezione scena
- Anti-vandalismo
- PoE+ (solo RLS3060-PoE)

### RLS-3060SH/ RLS-3060SH-PoE

- LiDAR per interni/esterni, 190 gradi con raggio 50 m
- Montaggio in verticale e in orizzontale
- Esclusivo algoritmo di rilevamento con coordinate X e Y
- Funzione per l'impostazione automatica dell'area
- Fino a 8 aree di rilevamento configurabili indipendentemente (connessione IP) e 4 uscite collegate per il controllo di telecamere PTZ
- Selezione scena
- Anti-vandalismo
- Riscaldatore integrato
- PoE+ (solo RLS3060-PoE)



### RLS-2020I

- LiDAR IP/PoE per interni
- Area di rilevamento 20x20 m a 95 gradi
- Montaggio in verticale e in orizzontale
- Esclusivo algoritmo di rilevamento con coordinate X e Y
- Fino a 4 aree di rilevamento indipendenti
- Selezione scena
- Custodia verniciabile

### RLS-2020S

- LiDAR IP/ PoE per interni ed esterni
- Area di rilevamento 20x20 m a 95 gradi
- Montaggio in verticale e in orizzontale
- Esclusivo algoritmo di rilevamento con coordinate X e Y
- Fino a 4 aree di rilevamento indipendenti
- Selezione scena
- Alta risoluzione
- Modalità lancio oggetti nell'area
- Custodia verniciabile

## Sensori termici 3D per rilevamento in spazi aperti

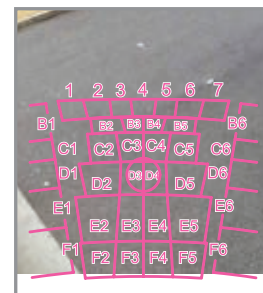
I sensori esterni a lungo raggio REDWALL sono sistemi di rilevamento intelligenti installati in posizione elevata che offrono il rilevamento volumetrico per applicazioni di monitoraggio in spazi aperti di aree di ampiezza fino a 50 per 30 m o di lunghezza fino a 100 per 3 m. Questi sensori analizzano le sottili differenze di temperatura tra un oggetto in movimento e l'ambiente per rilevare eventuali intrusioni. Costituiscono un eccellente strumento per consentire agli addetti alla sicurezza del sito di registrare la posizione delle persone e usare le aree di rilevamento indipendenti per azionare le telecamere PTZ e fornire controllo visivo. I sensori termici REDWALL SIP sono disponibili come modelli cablati analogici, wireless analogici o conformi IP/PoE.

### Caratteristiche principali della serie REDWALL SIP



#### Area di rilevamento personalizzata

Il kit di installazione di View Finder aiuta gli installatori a configurare l'area di rilevamento rimuovendo gli elementi che ostruiscono i sensori, come gli alberi per esempio, e che potrebbero generare falsi allarmi. Questo consente di ottenere un sistema estremamente affidabile.

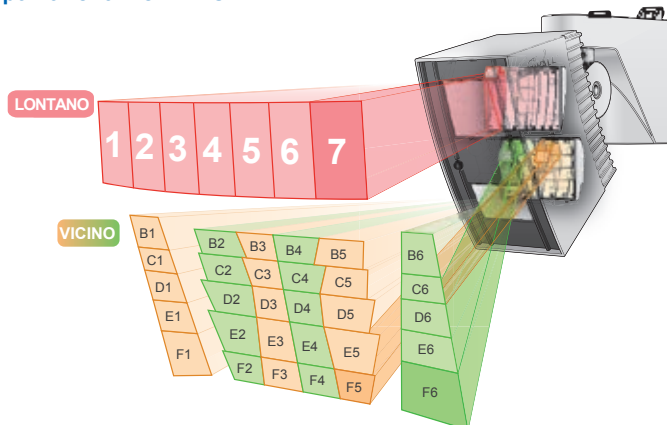


#### Aree di sensibilità indipendenti e regolabili

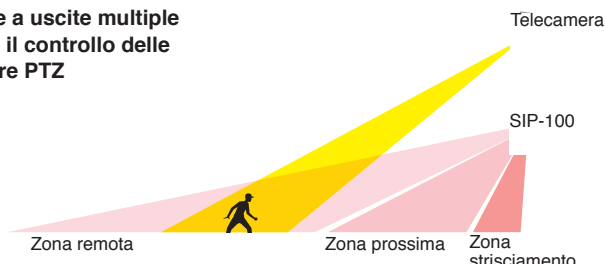
I sensori esterni sono soggetti a considerevoli cambiamenti ambientali che potrebbero avere un impatto sulle loro prestazioni. Questo è il motivo per cui le serie REDWALL SIP sono state progettate per regolare automaticamente la sensibilità alla luce e alla temperatura ambientale.

Con questi sensori è possibile anche configurare una sensibilità indipendente per le zone vicine e lontane e regolare il livello di rilevamento e il tipo di innesco a seconda del livello della minaccia.

#### Selettore di sensibilità indipendente per le zone VICINE/LONTANE



#### Il sensore a uscite multiple consente il controllo delle telecamere PTZ

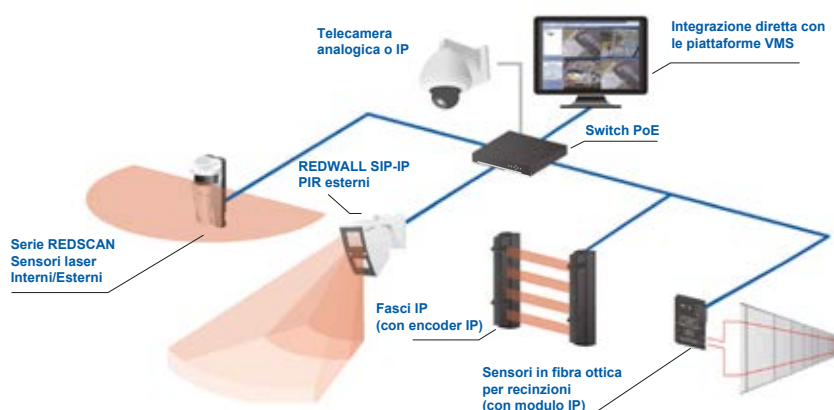


#### Funzionalità antivandalismo

Tutti i sensori REDWALL SIP sono dotati di un alloggiamento in policarbonato rinforzato e di funzioni anti-vandalismo per avvisare il sistema nel caso in cui vengano manomessi. Queste consistono di un rilevamento anti-mascheratura agli infrarossi attivi e di una funzione anti-rotazione con accelerometro.

#### REDWALL SIP-IP integrato con tutte le principali piattaforme VMS

La gamma REDWALL SIP-IP è costituita da sensori conformi a PoE collegabili direttamente alla rete e che trasmettono allarmi utilizzando il codice evento REDWALL, integrato in tutte le principali piattaforme software per la gestione video (VMS). Per maggiori dettagli contattaci marketing@optex-europe.com



## Modelli REDWALL SIP e aree di rilevamento

		Portata di rilevamento modelli SIP-3020 in metri (o piedi)	Portata di rilevamento modelli SIP-4010 in metri (o piedi)	Portata di rilevamento modelli SIP-404 in metri (o piedi)
SIP-3020_4010_404 Disponibile in versione senza fili e analogica (modelli WF)	SIP-3030_4010_404-IP-BOX Conforme IP/PoE			
<ul style="list-style-type: none"> <li>2 selettori di sensibilità e uscite d'allarme indipendenti per le zone vicine e lontane</li> </ul>				
SIP-3020/5_4010/5_404/5 Modelli analogici	SIP-3020/5_4010/5_404/5-IP-BOX Conforme IP/ PoE	Portata di rilevamento modelli SIP-3020/5	Portata di rilevamento modelli SIP-4010/5	Portata di rilevamento modelli SIP-404/5
<ul style="list-style-type: none"> <li>Sensore di zona strisciamento incorporato (6x9 m)</li> <li>3 selettori di sensibilità e uscite allarme indipendenti per le zone vicine/ lontane e la zona strisciamento</li> </ul>				
SIP-5030_SIP-100 Modelli analogici	SIP-5030_100-IP-BOX	Portata di rilevamento modelli SIP-5030	Portata di rilevamento modelli SIP-100	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Sensore a lunga portata</li> <li>Zona strisciamento incorporata (6x9 m)</li> <li>3 selettori di sensibilità e uscite allarme indipendenti per le zone vicine/ lontane e le zone strisciamento</li> </ul>				

## OPTEX offre molte altre tecnologie per il rilevamento

### È disponibile un'ampia gamma di sensori OPTEX per interni ed esterni

In aggiunta a tutti i sensori presentati in questo catalogo, OPTEX offre una varietà di rilevatori per interni da installare su muri o soffitti, nonché numerosi sensori per esterni a infrarossi attivi e a tecnologia duale PIRS, senza fili e cablati. Maggiori informazioni disponibili sul nostro sito internet.

### Sistemi di conteggio persone e analisi dei flussi

OPTEX offre un sistema multidirezionale per l'analisi dei flussi e il conteggio delle persone, basato su video. Questa soluzione può essere usata per le applicazioni aziendali per misurare il calpestio o le applicazioni per la sicurezza dedicate al monitoraggio del livello di occupazione o all'individuazione delle persone che si spostano in direzione errata nelle aree controllate.

### Rilevamento tallonamento per singole aree di accesso

Per le aree ad alta sicurezza, in cui l'accesso è consentito a una singola persona autorizzata alla volta, OPTEX offre un livello ulteriore di sicurezza rilevando e bloccando i tentativi di accesso contemporaneo.

### Rilevamento veicoli per l'attivazione di cancelli e il conteggio veicoli

OPTEX fornisce un sensore FMCW fuori terra per l'attivazione di cancelli al rilevamento di un veicolo. Un secondo sensore consente il conteggio dei veicoli in movimento, con velocità di fino a 60 m/ora - (100 km/ora).





OPTEX®, prossima a celebrare i 40 anni di azienda leader nella produzione di sensori, offre sistemi di rilevamento e analisi video ad alta prestazione per applicazioni aziendali e di sicurezza.

I sistemi di rilevamento intrusioni a più livelli di OPTEX aiutano a proteggere perimetri, siti, tetti ed edifici e offrono un'ampia gamma di tecnologie adatte a tutte le tipologie di configurazione dei siti e a tutti gli ambienti, anche in condizioni esterne difficili. I suoi sistemi sono utilizzati in migliaia di installazioni in tutto il mondo, dagli impianti militari e governativi ai trasporti, dai siti pubblici ad altre infrastrutture critiche.

Fondata in Giappone, OPTEX è un'azienda globale con sedi regionali e diversi uffici locali.

---

#### **QUARTIER GENERALE DI OPTEX EMEA**

##### **OPTEX (EUROPE) LIMITED**

Unit 13, Cordwallis Park,  
Clivemont Road, Maidenhead,  
Berkshire, SL6 7BU, Regno Unito

Tel: +44 (0) 1628 631 000

Email: [marketing@optex-europe.com](mailto:marketing@optex-europe.com)

[www.optex-europe.com](http://www.optex-europe.com)

#### **Uffici locali OPTEX IN EMEA**

##### **Optex Security Sp. z o.o.**

(Europa orientale / Paesi CIS)

Tel: +48 (22) 598 06 60

Email: [optex@optex.com.pl](mailto:optex@optex.com.pl)

##### **Optex Security SAS**

(Francia, Nord Africa)

Tel: +33 (0) 4 37 55 50 50

Email: [contact@optex-security.com](mailto:contact@optex-security.com)

##### **OPTEX / Fiber Sensys, filiale di Dubai**

(Medio Oriente)

Tel: +971 (0) 4501 53 94

Email: [contact@optex-fsi.com](mailto:contact@optex-fsi.com)

##### **OPTEX TECHNOLOGIES B.V.**

(Benelux)

Tel: +31 70 4194100

Email: [info@optex.eu](mailto:info@optex.eu)