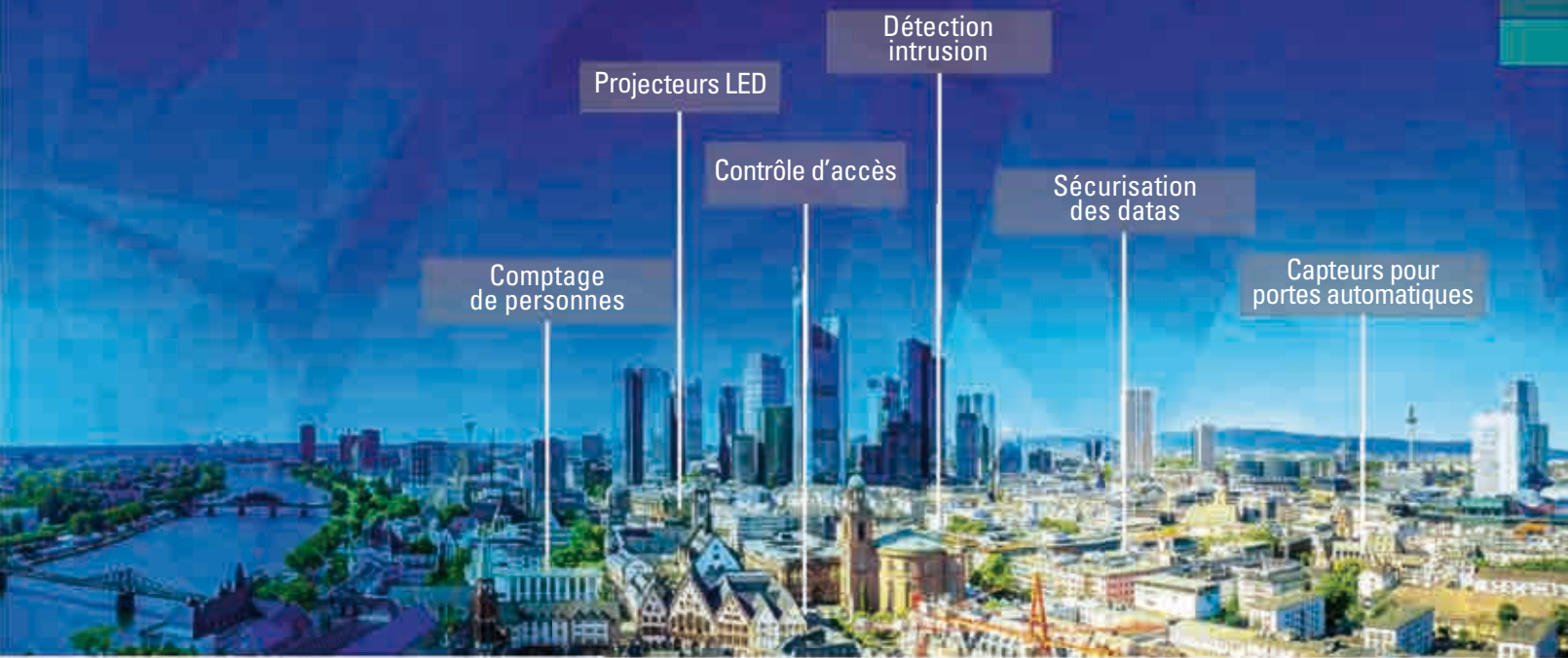


# Catalogue Solutions

## Optex, spécialiste de la détection



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



# L'histoire du groupe en quelques dates

**1979** Création de l'entreprise OPTEX CO, LTD.

**1980** Première mondiale. Optex développe et lance sur le marché le premier capteur de proximité pour portes utilisant les rayons infrarouges.

**1984** Achèvement de la construction des immeubles du Siège de l'entreprise.

**1985** Création de la filiale locale OPTEX (USA), Inc en Californie

**1986** Ouverture du bureau commercial de Tokyo

**1989** Création d'une co-entreprise avec l'entreprise allemande Erwin Sick GmbH

**1990** Le centre de recherche et de développement est complété et mis en place

**1991** Création de la filiale Anglaise OPTEX LTD. En Angleterre.

**1994** Création de la filiale locale OPTEX (HK), LTD. à Hong Kong.

Certification ISO 9001 par LRQA

**1995** Démarrage de la production en Chine.

**1997** Création de l'entreprise locale OPTEX ELECTRONICS (Taiwan), LTD. à Taïwan.

Certification ISO 14001 par le JET

**1998** Lancement sur le marché du système numérique CCTV d'un système digital d'enregistrement d'évènements "WONDER TRACK».

Ce système remporte le premier à l'exposition française Expo-Protection.

**1999** Achèvement du centre de recherche et de développement et création de la société O'PAL OPTEX CO, LTD.

**2000** Le détecteur PIR BX-80 a reçu le prix « Product Achievement Award » décerné par ISCNY (États Unis) dans la section de détection prévention d'intrusion.

**2001** Cotation au second marché de la bourse de Tokyo

Acquisition de l'entreprise SECURITY ENCLOSURES LTD par notre filiale britannique, OPTEX (EUROPE), LTD.

**2003** Mise en ventes du premier capteur « tout en un » des visions de couleur du monde (CVS 1).

Création de la filiale Française OPTEX SECURITY SAS

Création de la filiale OPTEX Korea Co., Ltd. en Corée

Cotation des actions au premier marché de la bourse de Tokyo

**2004** Nouveau siège social réalisé à Otsu Shiga-pref.

Le développement des affaires, en fonction du nombre de clients et la technologie des systèmes de gestion, combinée avec la spécialisation d'OPTEX dans ce domaine, conduite à l'acquisition de l'entreprise Giken TRASTEM CO, LTD en tant que filiale du Groupe.

Concernant le marché des produits porte automatique, OPTEX TECHNOLOGIES INC se rétablit en Californie, aux États-Unis

Pour satisfaire les besoins du marché et accroître nos exportations vers l'Europe orientale et la Russie, OPTEX SECURITY Sp. z o.o. s'établit à Varsovie, en Pologne.

**2005** Le système de sécurisation et d'aide à la conduite "DT-01" est mis à la disposition du marché des systèmes de sécurité des transports.

Création de l'entreprise OPTEX (Dongguan) Co., Ltd., en Chine pour un meilleur placement vis à vis de la concurrence et formation des cadres de marketing pour le marché chinois.

**2006** Ouverture du bureau commercial à Shenzhen, en Chine par OPTEX (Dongguan) Co., Ltd.

Ventes de capteurs automatiques de porte pour le marché d'outre-mer et pour portes battantes sur le marché américain [OA-603]

Mise en place des capteurs combinés OA-FUSION sur le marché européen

**2007** Acquisition de JAPON FASYSTEMS CO, LTD par OPTEX FA CO, LTD.

Acquisition de FarSight SECURITY SERVICES, LTD, un fournisseur de système de vidéo à distance pour service d'intervention au Royaume-Uni par OPTEX CO, LTD.

Pour améliorer la vente des capteurs automatiques pour portes, OPTEX TECHNOLOGIES INC établit son bureau à la côte Est de la Caroline du Nord aux États-Unis

**2008** Acquisition de OPTEX TECHNOLOGIES BV par OPTEX CO, LTD., pour lancer le capteur pour porte automatique en Europe.

Acquisition de ZENIC INC. par OPTEX CO, LTD., en vue de fournir une collaboration technique pour la technologie de traitement d'image.

**2010** Acquisition de la société Américaine FSI (Fiber Sensys) spécialiste depuis plus de 20 ans de la détection sur fibre optique pour grillages.

**2011** Etablissement d'OPTEX SECURITY LLC en Russie comme bureau de vente des produits de sécurité

**2012** Acquisition de RAYTEC Limited (technologies de "lighting system" pour le marché de la sécurité)

**2014** Sélectionnée comme "Global Niche Top Companies Selection 100", organisé par le Ministère de l'Economie, du Commerce et de l'Industrie

OPTEX (EUROPE), LTD. devient le bureau pour le siège EMEA HEADQUARTERS afin de gérer l'Europe, Moyen Orient, l'Afrique pour promouvoir localement la stratégie de développement de chaque territoire et développer le business globalement

**2015** OPTEX INCORPORATED devient le bureau de AMERICAS HEADQUARTERS pour manager l'Amérique du Nord, Centrale et du Sud

**2016** Nouvelle usine au Vietnam pour renforcer la production mondiale

OPTEX CO., LTD. acquiert Gardasoft Vision Limited pour obtenir et étendre des produits, des technologies et le parcours de distribution de contrôleurs d'éclairage pour l'industrie de Vision de Machine.

**2017** Acquisition de CCS Inc. (LED Lighting)

Création d'une Holding Optex group Co.

1979  
2017  
■■■



**OPTEX**, leader mondial de la détection infrarouge depuis 1979 propose des solutions et des technologies de détection pointues, innovantes et fiables pour la protection intérieure et extérieure des sites résidentiels, tertiaires et industriels. Nous proposons la gamme de détection la plus complète du marché, ce qui permet de répondre à toutes les exigences des sites, allant de la surveillance intérieure d'une résidence, au haut niveau de sécurité d'une centrale nucléaire.

Nous pouvons dire que les capteurs sont les cinq sens de la société humaine telle qu'elle continue d'évoluer. Ils sont le fondement de la sécurité, la sûreté et le confort dans nos vies au quotidien.

Nous ne les remarquons pas, mais ils sont utilisés dans les lieux qui nous entourent. Si vous êtes attentif, vous pouvez trouver des capteurs OPTEX ici et là, tout autour de vous.

## Groupe Optex

## Optex France

### En quelques chiffres

#### Chiffres d'affaire 2016

232 M d'euros

#### Effectifs 2016 monde

1 648 salariés



### Certifications

ISO 9001 : 2008

ISO 14001 : 2004

OHSAS 18001 : 2007

Optex Security France certification  
ISO 9001, 14001 OHSAS 18001.

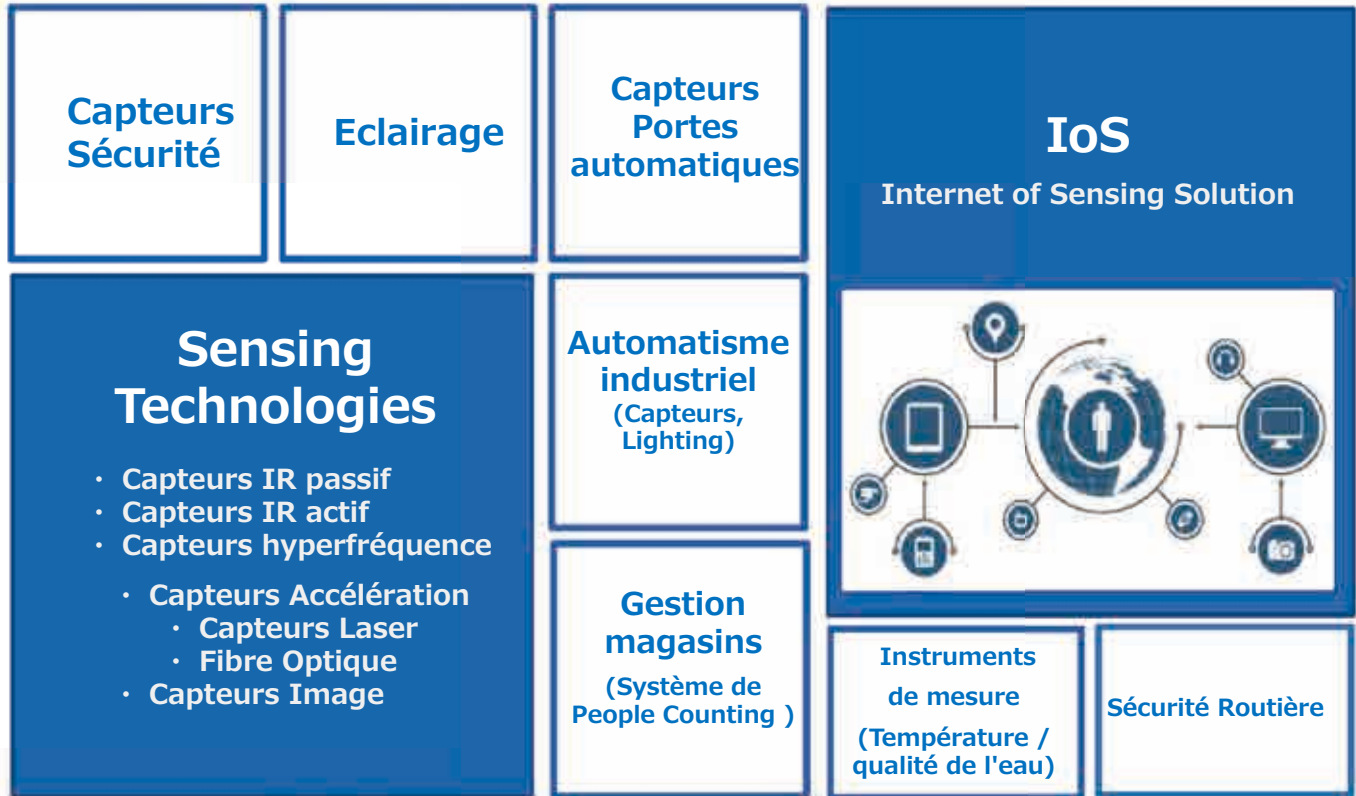
Produits certifiés EN 50130, EN 55  
et NFA2P selon produits.

Forte politique de développement durable

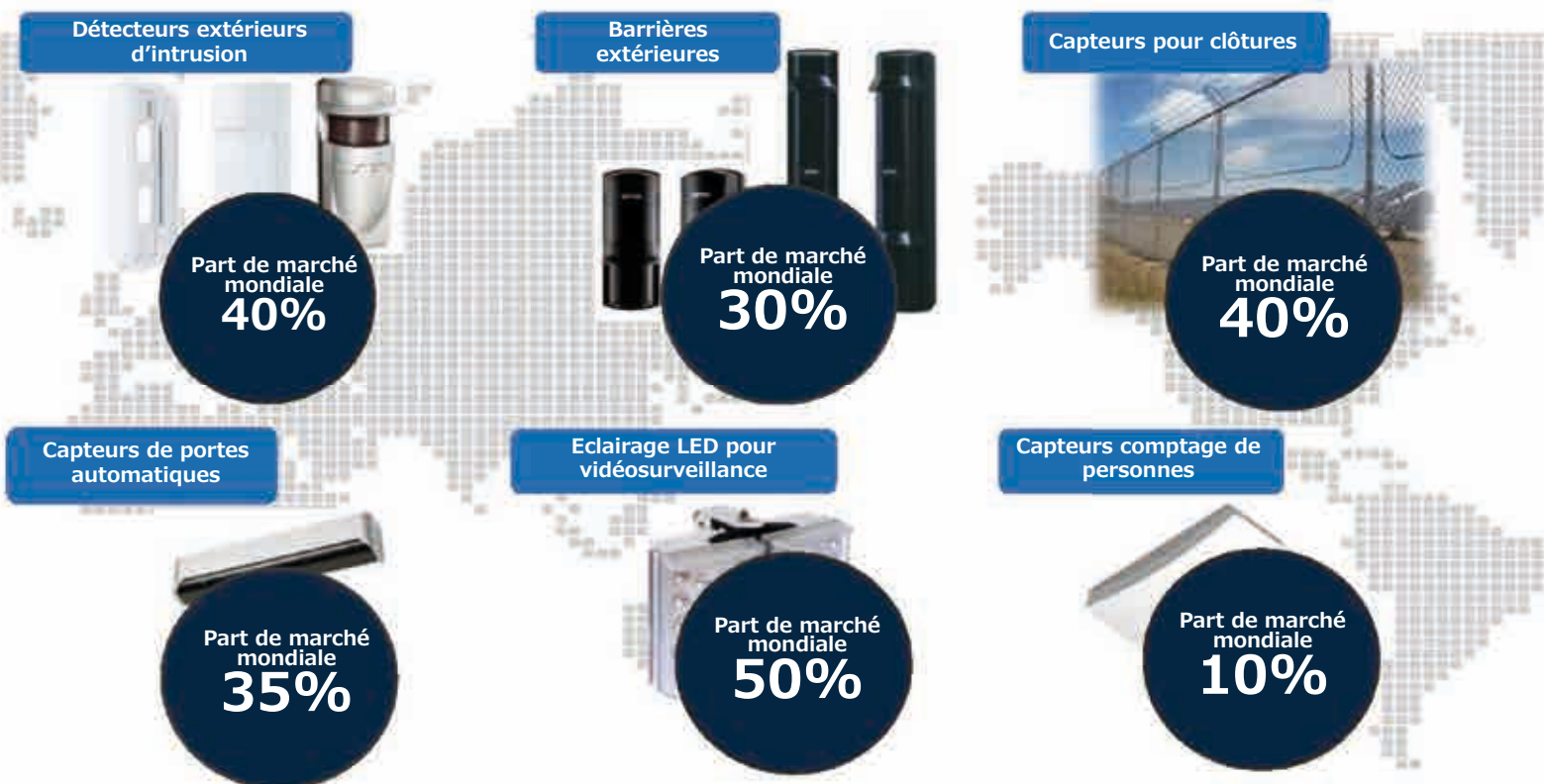
Produits certifiés ROHS



## Domaines d'activités



## Part de marché dans le monde



# Sommaire

■ Protection périmétrique	P6 - P48
■ CCTV & IP	P49 - P52
■ Raytec éclairage LED	P53 - P56
■ Protection extérieure	P57 - P92
■ Détection radio	P93 - P96
■ Détection intérieure	P97 - P116
■ Sécurisation des datas	P117 - P122
■ Contrôle d'accès	P123 - P132
■ Counting Retail	P133 - P136

# Ferme Solaire

Optex protège une des plus grandes fermes de panneau solaire des intrusions indésirables



## LE SITE

Basé au Pays de Galles, la ferme solaire consiste en 22 500 panneaux et est construite sur un site de 32 hectares à travers quatre domaines près d'Usk dans Monmouthshire.

La ferme produira assez d'électricité pour faire fonctionner 2 500 maisons, 24h/24, sept jours par semaine, alimentant suffisamment de la puissance dans le réseau national et économisant au moins 60 792 tonnes d'émissions de CO2 en 25 ans en comparaison avec des combustibles fossiles.

## LE CHALLENGE

Le propriétaire a voulu améliorer la sécurité en créant la zone de détection autour des panneaux solaires afin de détecter des intrus potentiels et dirigé vers le spécialiste de site à distance AVA Security qui a spécifié 29 REDSCANS comme le seul détecteur qui pourrait offrir la zone de détection étroitement définie et la flexibilité pour éliminer des alarmes de nuisance d'animaux et ceux déclenchés par des conditions environnementales.

## LA SOLUTION

REDSCAN est un détecteur à balayage laser novateur qui détectera une position d'objets se déplaçant, la taille, et qui ira à toute vitesse et peut être programmé pour seulement être programmé quand les intrus entrent dans des zones spécifiques, aboutissant à une détection fortement fiable d'intrus et avec des fausses alertes minimales.

Monté horizontalement, REDSCAN crée une zone de détection avec un rayon de 30 mètres et un arc de 180°. Avec quatre productions pour des applications vidéo à distance et quatre zones de détection vraiment programmables liées avec ces productions, REDSCAN est idéal pour contrôler des caméras PTZ au poste de vidéosurveillance.

“ REDSCAN a le meilleur taux de réduction de fausses alarmes. ”

PHIL GRUNEWALD, MANAGING DIRECTOR CHEZ AVA SECURITY

# Protection périmétrique



# Systemes de détection d'intrusion extérieure à plusieurs niveaux

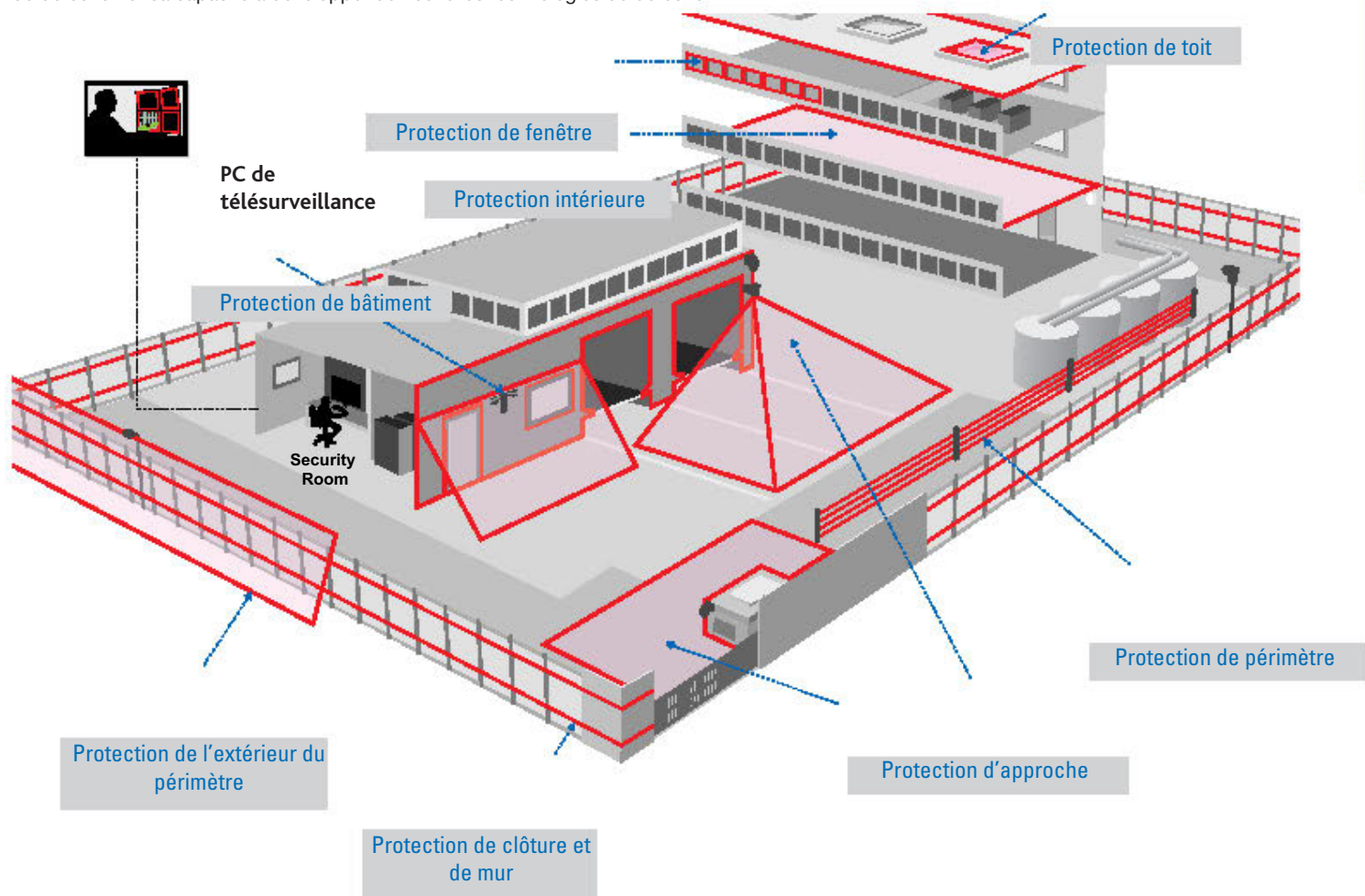
**Pour la protection périmétrique, des sites,  
des personnes et des biens**



## Protection sur plusieurs niveaux pour être alerté plus tôt et mieux réagir

Adapté aux infrastructures sensibles, les installations gouvernementales et militaires qui exigent le plus haut degré de sécurité. (Système adapté également pour les sites industriels et les lieux commerciaux).

La performance du produit et la fiabilité sont d'une importance majeure, tout comme l'approche 'stratégique' pour la protection du périmètre. Depuis plus de 30 ans, des milliers de clients à travers le monde ont accordé leur confiance à OPTEX pour la précision et la fiabilité de ses systèmes de détection et sa capacité à développer de nouvelles technologies de détection.



## La détection est le point central du système de protection

La détection est habituellement la première étape dans un système de protection : Un objet ou une personne entre dans une zone sécurisée et déclenche un certain nombre d'actions ou de réactions.

OPTEX est devenu le leader dans son domaine grâce à son expérience dans la technologie de détection et à son approche de la sécurité sur plusieurs niveaux. OPTEX a développé un large éventail de systèmes de détection qui peuvent protéger tout type de périmètre et de bâtiment et s'intègrent facilement à tout système de protection.

### Détecter plus tôt pour mieux réagir

Quelques soient le besoin et l'environnement, OPTEX a compris qu'en cas de menace, plus tôt le personnel de sécurité est alerté, meilleurs seront la réaction et le résultat optimal pour tous.

### Détection précise pour un système de protection plus efficace

Les détecteurs agissent en tant que déclencheurs du système de télésurveillance ou plus largement des systèmes de protection.

OPTEX a compris qu'il est important que ses solutions donnent des informations précises.

Les détecteurs OPTEX ont été spécifiquement pensés pour travailler en collaboration avec les systèmes de télésurveillance et activer les caméras afin d'indiquer l'endroit où se produisent les alarmes, permettant d'effectuer des vérifications visuelles et d'entraîner une réaction efficace.

Ils proposent le niveau le plus élevé de performance et sont capables de faire la différence entre une réelle intrusion et une alerte déclenchée par les perturbations liées aux modifications de l'environnement, les petits animaux ou les vibrations.

## Exemple de système de télésurveillance IP utilisant les détecteurs SIP-IP d'OPTEX



## Niveaux de détection s'adaptant aux exigences du site

Un certain nombre de critères doivent être pris en compte afin de mettre en place le système de protection le plus efficace, comme l'environnement, les conditions d'éclairage, la configuration du site, les exigences techniques, le seuil acceptable de fausses alertes, etc. Les différentes technologies de détection s'adaptent aux types d'application et aux conditions environnementales et il est assez courant de voir qu'une combinaison de technologies est nécessaire pour obtenir les meilleurs résultats.

OPTEX propose un large éventail de technologies de détection destinées à protéger le périmètre, une détection à l'intérieur du site, des bâtiments, des biens ou des zones sensibles.

Cette offre propose une gamme de détecteurs variés : à infra-rouge actifs, passifs, à hyperfréquence, laser et en fibre optique. Cet éventail de technologies permet une grande flexibilité afin de mettre en place un système de protection fiable correspondant aux exigences du client.

## Protection du périmètre et du bâtiment

Le premier niveau de sécurité intervient habituellement au niveau du périmètre, que ce soit une ligne physique comme une clôture ou un mur, ou une ligne virtuelle. Plusieurs options sont disponibles pour protéger les limites du site du bâtiment : des faisceaux ou des murs virtuels peuvent être créés, le mur ou la clôture peuvent être protégés par un système pour détecter toute tentative d'intrusion à travers ou par le haut.



### Faisceaux virtuels utilisant les rayons infra-rouges actifs

Les rayons infrarouges actifs créent une ligne virtuelle et déclenchent l'alarme si la ligne a été rompue. Cela est particulièrement adapté à un périmètre « ouvert », sans ligne de périmètre physique, clôture ou mur, ou en tant que niveau de sécurité supplémentaire si les personnes ont escaladé le portail, le mur ou la clôture. Un ensemble de faisceaux peut couvrir des zones aussi petites que 20 m ainsi que des zones pouvant aller jusqu'à 200 m.



Sécurité du périmètre



Protection de la façade

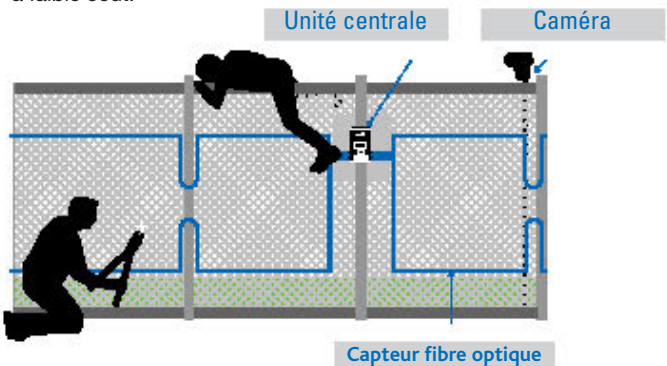
### Les murs virtuels utilisent la technologie laser

Le détecteur laser OPTEX peut être installé pour créer un rideau de détection qui peut agir comme un mur virtuel ou détecter des objets ou des personnes à l'approche du périmètre de sécurité en couvrant une zone très proche du périmètre. Pour la protection de la façade, le détecteur intelligent peut détecter toute personne essayant de s'introduire à travers une fenêtre ou essayant de dégrader des murs (graffitis) tout en détectant des objets jetés par les fenêtres.

### Détecter l'intrusion sur une clôture ou un mur

Les clôtures ou les murs entourant une entreprise ou des sites à la sécurité sensible représentent de bonnes techniques de dissuasion, mais ils peuvent être facilement contournés. Les systèmes de détection en fibre optique Fiber SenSys d'OPTEX utilisent des algorithmes pointus pour détecter les intrus qui tentent d'escalader la zone de périmètre ou d'y pénétrer.

Le câble en fibre optique utilisé a été conçu pour garantir le niveau de sécurité le plus élevé. Le système offre une performance très longue durée à faible coût.



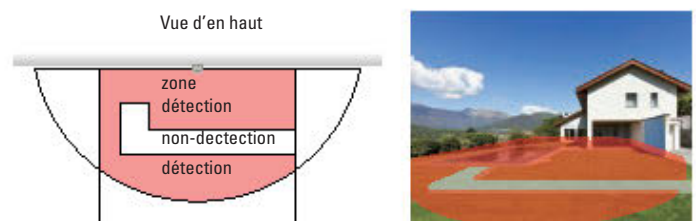
## Détection d'intrusion sur le site

Une fois qu'un intrus a pénétré dans une zone, il est difficile de le localiser et de le suivre en utilisant les caméras de télésurveillance.



### Détection volumétrique

Les détecteurs thermiques 3D OPTEX ont été conçus pour être utilisés en combinaison avec les caméras de télésurveillance. Ils déclenchent des prépositions afin de permettre une vérification visuelle efficace. Dans certains cas, afin d'éliminer le risque de fausses alertes, les détecteurs à double technologie (technologie à hyperfréquence et technologie infra-rouge passifs) pourraient être recommandés.



### Personnalisation la zone de détection

Détecteur laser OPTEX : quand il est installé horizontalement, il peut scanner la zone de détection pour tout type d'objets et transmettra en direct la position géographique et la taille des objets détectés. Le détecteur LASER est entièrement paramétrable et les zones spécifiques peuvent être masquées pour éviter de déclencher des fausses alertes.

## Protection de biens spéciaux

Qu'il s'agisse d'oeuvres d'art, de réservoirs de produit dangereux ou de sites contenant des informations sensibles, certains biens spéciaux exigent le plus haut niveau de protection. Le détecteur laser OPTEX, est la solution adaptée pour protéger les biens à l'intérieur et à l'extérieur. Il permet également de personnaliser entièrement la zone de détection et offre une très grande précision.



## Intégration facile avec les systèmes de vidéosurveillance pour améliorer la protection

### Intégration facile avec les dispositifs de vidéosurveillance

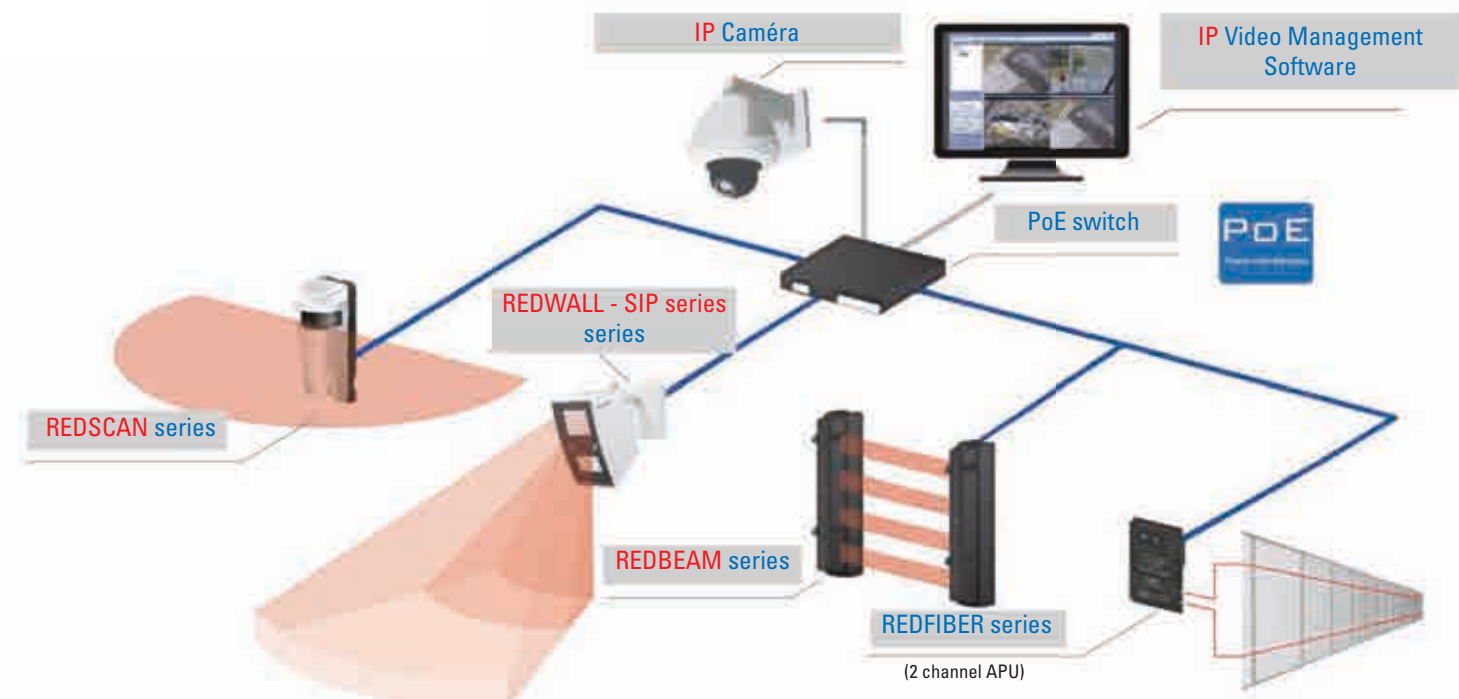
Les détecteurs OPTEX ont été conçus pour asservir des dispositifs de vidéo surveillance professionnels, afin de renforcer leur efficacité et de diriger les caméras vers l'endroit où l'intrusion se produit.

#### Intégration avec dispositifs de vidéo surveillance analogique

Les détecteurs OPTEX peuvent être reliés directement à des caméras analogiques ou à l'enregistreur numérique en utilisant leur sortie relais.

#### Intégration avec les plateformes logicielles de gestion vidéo (VMS)

La gamme IP d'OPTEX dispose de plusieurs types de détecteurs de mouvement IP et de détecteurs intelligents, qui peuvent être connectés au réseau et alimentés par ethernet (PoE) et transmettre le signal d'alarme par le protocole OPTEX IP. Ce protocole a déjà été intégré avec les principaux fabricants de logiciel de gestion vidéo\*.



Ce schéma est une représentation simplifiée des détecteurs et de leurs zones de détection et ne doit pas être considéré comme des caractéristiques techniques.

### Avantages des détecteurs physiques comparés à un système de sécurité vidéo

Bien que la détection d'intrusion soit possible avec des solutions utilisant une caméra vidéo, il existe des situations dans lesquelles la combinaison de systèmes d'analyse vidéo et de détecteurs physique peut améliorer de manière significative la fiabilité de la détection et minimiser le problème des fausses alertes. Dans d'autres situations, les détecteurs physiques sont beaucoup plus adaptés.

#### Fiabilité de détection accrue

Les insectes, les toiles d'araignée, un changement soudain de la luminosité, les reflets, les ombres, peuvent affecter la détection par surveillance vidéo et déclencher de fausses alertes. Les détecteurs physiques ne sont pas affectés par des conditions de faible luminosité ou les ombres. Ils ne sont pas non plus affectés par la lumière éblouissante. Ils peuvent être utilisés comme alternative à la détection par vidéo analytique ou comme système de double détection. Les détecteurs physiques permettent de réduire le risque de fausses alertes affectant les systèmes de détection par vidéo.



Pour ces applications, il est difficile d'utiliser des systèmes de détection par surveillance vidéo.

#### Applications pour lesquelles la détection par vidéo n'est pas adaptée

##### Détection verticale

Il existe un nombre d'applications pour lesquelles un mur virtuel est requis pour protéger la zone : il peut s'agir d'une protection de façade ou de périmètre avec une zone de détection étroite, etc.



##### Détection de jets d'objets

Il est extrêmement difficile pour le système de surveillance vidéo de détecter des objets en train d'être jetés dans une zone protégée ou au-dessus de cette zone, d'autant plus si l'objet est de petite taille.

Avec la dernière technologie de détection laser, cette détection est désormais possible.



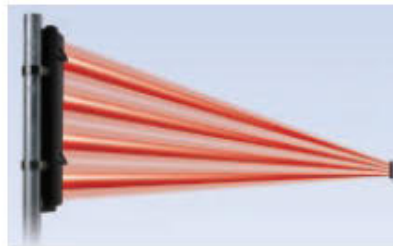
\* Pour en savoir plus sur l'intégration des détecteurs IP OPTEX avec les plateformes VMS, voir le site dédié [www.optex-vms.com](http://www.optex-vms.com)

## Protection de périmètre utilisant des rayons infrarouges

Les rayons infrarouges actifs sont composés d'un système de transmission et de réception qui établissent une ligne de détection semblable à un mur virtuel. Le transmetteur émet en permanence des rayons infrarouges au récepteur et déclenchera une alarme si la transmission est interrompue en cas d'intrusion.

### Technologie multi-faisceaux d'OPTEX

Pour les applications des infrastructures sensibles ou industrielles, OPTEX propose ses barrières à infrarouges actifs à multifaisceaux, qui sont disponibles en version filaire, sans fil (radio) ou sur IP. Tous les modèles peuvent être intégrés dans des colonnes ou superposés pour offrir une extrême flexibilité en termes de sécurité.



Faisceau double traversé par un oiseau peut déclencher une fausse alerte.



Avec les multi-faisceaux seuls les faisceaux supérieurs sont traversés, aucune alarme n'est déclenchée.

#### Principales caractéristiques pour toutes les barrières multifaisceaux OPTEX



- Lentilles asphériques de haute qualité orientation optique simple et facile avec l'écran de vision (grossissement x 2)
- Boîtier étanche IP65



Le système de vision intègre une loupe pour faciliter le réglage optique.

### Barrières filaires Smart-Line SL-QDM

La série SL-QDM est une barrière aux caractéristiques élevées, des rayons infrarouges autorégulés conçus pour faire face aux conditions environnementales difficiles et s'assurer que la communication est optimale entre le transmetteur et le récepteur.

- Gamme de détection de 60, 100 et 200m
- 4 canaux programmables
- Double Modulation du signal
- Système de communication numérique dynamique entre le transmetteur et le récepteur pour atteindre la meilleure intensité du signal.

### Barrières sans fil (radio) Smart Line QFR et QNR

Adaptée pour protéger les lieux éloignés ou les zones difficiles à câbler, la Série Smart Line QFR et QNR permet un périmètre de protection de 100m qui est entièrement sans fil, réduisant le temps d'installation et le coût à un strict minimum. Les barrières fonctionnent à piles et sont compatibles avec la plupart des transmetteurs radio disponibles sur le marché. OPTEX peut également fournir des barrières avec émetteurs radio pré-cablées.



- Portée de détection de 100m
- Fonctionnement sur blocs lithium
- Autonomie de la batterie de 8 ans (avec batteries SAFT)
- 4 canaux à fréquences réglables (seulement SL-QFR)

### Redbeams IP

La série REDBEAM est une gamme de barrières infrarouges actifs IP à courte et longue portée qui peuvent être connectées au réseau via PoE et transmettre des alarmes en utilisant le protocole REDWALL intégré aux principales plateformes VMS (voir le site [www.optex-vms.com](http://www.optex-vms.com) pour plus de renseignements).



- Portée de 60m, 100m ou 200m
- PoE\*\* (compatible IEEE802.3af/at)
- Code Redwall (UDP/TCP)
- Protocoles pris en charge :  
IPv4, ARP, UDP, TCP, ICMP, HTTP



### Colonnes infrarouge

Lorsqu'il est nécessaire d'empiler les barrières pour créer une protection en mur virtuel ou de les installer dos à dos, les détecteurs devront être installés dans des colonnes spécialement conçues. OPTEX peut proposer un large éventail de colonnes IR 360° ou installées sur un mur, allant de 50cm à 3m de hauteur, avec un nombre d'options telles que l'éclairage ou un caisson caméra en haut de la colonne.



## Détection d'intrusion sur le périmètre utilisant des capteurs en fibre optique

Les systèmes Fiber SenSys, qui utilisent la dernière technologie en matière de fibre optique, peuvent être installés sur des clôtures et sur des murs. Ils utilisent un traitement de signal avancé pour détecter les intrus qui tenteraient d'escalader un grillage, de ramper dessous, ou de la couper. Ces détecteurs intelligents sont capables de faire la différence entre de réels intrus et des fausses alarmes causées par le vent, les petits insectes, ou les conditions environnementales.

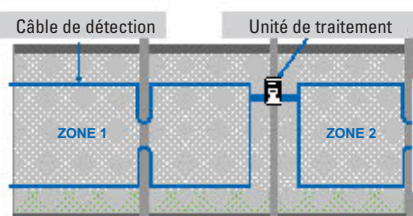
Contrairement aux câbles de détection de choc, utilisant un câble métallique, la détection par fibre optique avancée n'est pas impactée par les

conditions difficiles, comme les interférences radio, électromagnétiques, la corrosion et même la foudre. La possibilité de positionner les unités centrales à une distance éloignée du périmètre surveillé (20 km) permet de protéger les sites avec des exigences particulières (ATEX, Ceveso) car la fibre optique ne contient pas d'énergie qui pourrait provoquer des explosions.

Comme ces systèmes électroniques peuvent être installés à l'intérieur, même les environnements exposés à des conditions climatiques difficiles peuvent être protégés.

### FD322

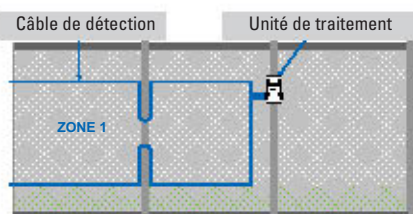
#### Unité centrale à double zone pour la protection de clôture



- Zone double du traitement du signal d'alarme pour la protection de clôture jusqu'à 500 m de câble de détection par zone
- Tarif compétitif, installation facile, formation gratuite disponible sur internet
- Plus de 6 paramètres de configuration pour assurer une performance élevée
- Particulièrement adapté pour les sites industriels, les locaux commerciaux et les fermes solaires

### FD331/FD332

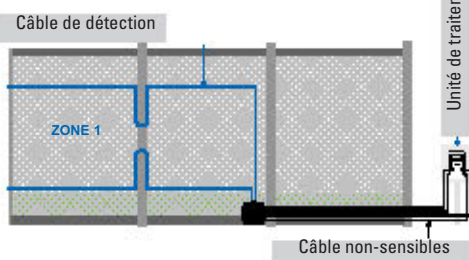
#### Protection de mur ou de clôture par traitement du signal d'alarme simple ou double



- Zone de traitement du signal d'alarme simple (FD331) ou double (FD332) pour les murs ou les clôtures jusqu'à 5 km de câble de détection par zone
- Grande souplesse : Plus de 25 paramètres de configuration
- Particulièrement adapté aux environnements de haute sécurité

### FD341/FD342

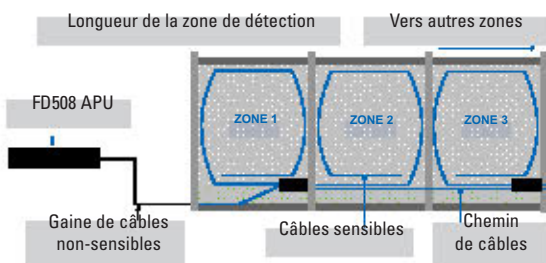
#### Unité centrale à simple ou double zone, pour clôture ou mur



- Câbles non sensibles Unité de traitement du signal d'alarme simple (FD341), double (FD342)
- Pour les murs ou les clôtures
- L'unité centrale peut être située à une distance de la zone à protéger (jusqu'à 20km)
- Peut supporter jusqu'à 5km de câbles de détection par zone
- Le câble de détection n'est pas affecté par les interférences radio, électromagnétiques, la foudre ou une proximité avec les câbles électriques.
- Grande souplesse : plus de 25 paramètres de configuration
- Particulièrement adapté aux environnements de haute sécurité ne devant pas utiliser de système électronique sur le site

### FD508

#### Unité centrale à huit canaux, pouvant être montée en rack pour la protection des murs et clôtures, à distance

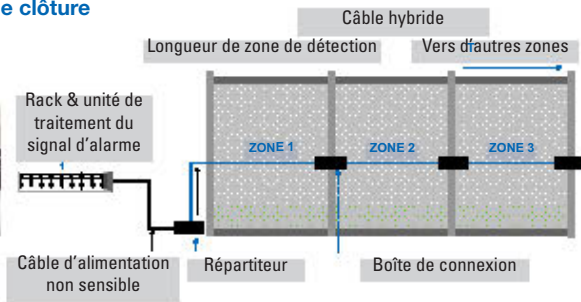


- Unité centrale pouvant être montée en rack jusqu'à 8 zones
- Conçu pour des installations en rack standard de 19 pouces
- Pour les murs et les clôtures
- L'unité de traitement du signal centrale peut être située jusqu'à 5km
- Jusqu'à 800m de câble de détection par zone
- Grande souplesse : Plus de 25 paramètres de configuration

Les schémas ci-dessus sont des représentations simplifiées et ne doivent pas être considérées comme des caractéristiques techniques.

**FD525 Halo™**

Unité centrale à 25 canaux, pouvant être montée en rack pour la protection de clôture



- Unité centrale pour protection de clôture à distance, 25 zones
- Unité de traitement de l'alarme 25 zones
- Utilise un câble hybride qui peut être installé sur une clôture directement sans conduit
- Pour les murs et les clôtures
- Chaque zone est indépendante. Une tentative d'intrusion sur une zone n'affectera pas les autres zones
- L'unité montée en rack (FD525R) peut être installée à distance (entre 5 et 12km)
- Câble de détection par zone (500m)
- Plus de 30 paramètres de configuration
- Adapté aux sites de haute sécurité comme les raffineries, les installations chimiques et les complexes industriels

**Tableau comparatif des caractéristiques**

	FD322	FD331	FD332	FD341	FD342	FD508	FD525	FD525 HALO
Clôtures	●	●	●	●	●	●	●	●
Murs		●	●	●	●	●		●
Raccordement anémomètre		●	●					
Unité centrale déportée (câble non sensible)				20km	20km	5km	5km	5km
Evaluation PL-1N		●	●	●	●			
Nombre de paramètres de configuration ondes courtes	6	30	30	30	30	>30	>30	>30
Technologie compatible IP	●	Opt.	Opt.	Opt.	Opt.	●	●	●
Nombre de zones	2	1	2	1	2	8	25	25
Distance maximale de câble par zone	500m	5km	5km	5km	5km	800m	800m	800m

**REDFIBER : kit de protection de clôture en fibre optique pour les périmètres de plus petite taille**



La série REDFIBER™ propose des kits de solution de détection en fibre optique, de bon rapport qualité/prix, à deux zones, pour fournir une facilité d'installation pour protéger de plus petits périmètres de clôtures. Ces kits comprennent toutes les éléments nécessaires à l'installation. Comme l'unité centrale, le boîtier, les câbles de fibre optique pré-connectorisés de 50m à 200m, disponibles en plusieurs longueurs, allant de 50 à 200 m.

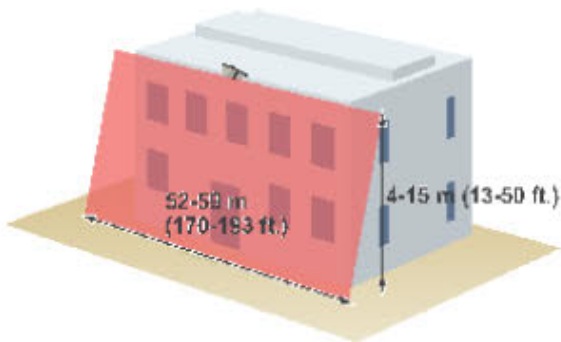
Il est possible de raccorder une unité centrale sur IP, compatible PoE ; le code de l'alarme est déjà intégré aux principales plateformes VMS.

## Polyvalence et analyse intelligente d'objets avec les détecteurs laser REDSCAN

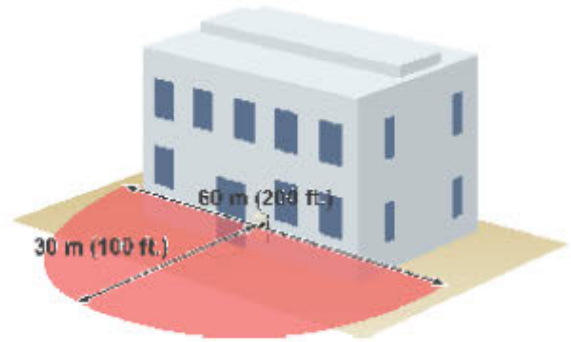
Le détecteur laser REDSCAN identifie la taille, la vitesse et la distance d'un objet en mouvement et peut fonctionner comme un mur invisible. Ce détecteur REDSCAN peut être installé soit verticalement soit horizontalement, être utilisé à l'intérieur ou à l'extérieur, pour des multiples applications d'installations de sécurité et de sûreté. Il peut être installé pour protéger des périmètres, des verrières, des oeuvres d'art ou des biens de valeur, aussi bien qu'accroître la sécurité dans les transports publics en détectant par exemple les personnes sur les rails ou arrêtées aux croisements.

### Plusieurs possibilités de détection

Le détecteur REDSCAN possède une zone de détection d'un rayon de 30m de rayon quand elle est installée horizontalement et lors d'une installation verticale peut se positionner à 15 m de haut par un rayon de 59m. Il est également facile d'ajuster les zones de détection en utilisant le logiciel de configuration REDSCAN Manager.



Détection verticale



Détection horizontale

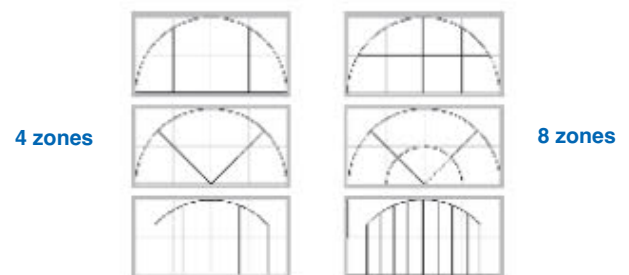
### Analyse d'objet par la taille, la vitesse, la distance et la position géographique

Le détecteur REDSCAN scanne en permanence la zone de détection et fournit la position géographique, fournit des renseignements sur la taille de tous les objets détectés. Il permet ainsi au personnel de sécurité de suivre les mouvements des objets et de connaître exactement leur position. Le détecteur peut aussi être installé pour détecter des rôdeurs et envoie une alerte si la personne ou si un objet reste dans la zone définie plus de temps que prévu.

En association avec d'autres logiciels, il est possible de relier les zones de détection REDSCAN et d'obtenir un système de tracking en direct à travers la zone de contrôle.

Les renseignements sur la taille fournis par le détecteur laser peuvent être adaptés pour détecter des objets seulement plus petits ou plus gros qu'une taille déterminée.

Selon les modèles, les détecteurs REDSCAN permettent 4 à 8 des zones de détection, réglables, et peuvent être utilisés pour déclencher différentes alarmes. Il peut être utilisé pour déclencher les pré-positions des caméras PTZ pré-programmées et traquer les intrus ou les cibles à travers les zones.

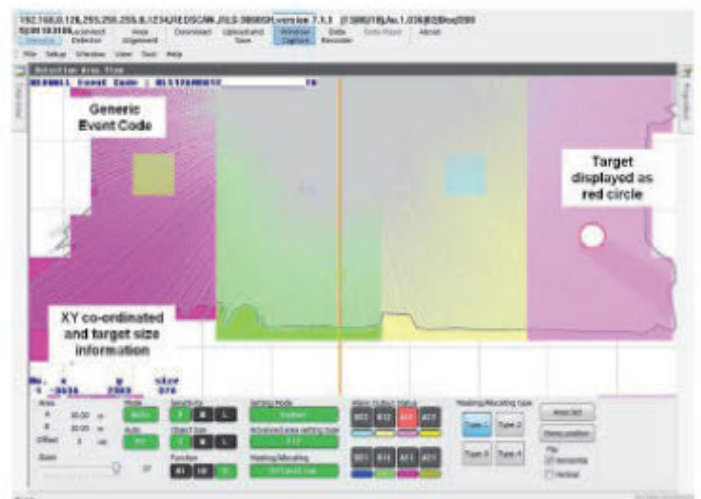


### Configuration simple avec le logiciel REDSCAN Manager

Chaque détecteur REDSCAN peut être configuré facilement en utilisant le logiciel REDSCAN Manager. Le nombre de zones à détecter et les sorties d'alarme peuvent être rapidement programmées.

Pour la version REDSCAN SH des caractéristiques complémentaires telles que des paramètres jour/nuit, des zones de masquages personnalisables et la répartition des zones peuvent être également facilement programmées.

Il est possible de donner à chaque détecteur REDSCAN sa propre adresse IP pour une configuration à distance par LAN.



REDFSCAN

Note PC



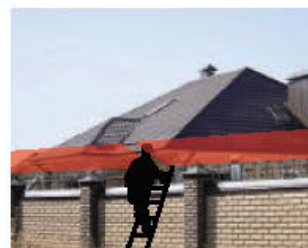
## Polyvalence REDSCAN

### Détecter les personnes escaladant une clôture ou un mur

Les détecteurs REDSCAN fournissent des paramètres spécifiques pour détecter des personnes en train d'escalader une clôture ou un mur.

*Cette caractéristique est disponible sur le détecteur les modèles REDSCAN RLS3060L et SH.*

Vue latérale



### Paramètres jour/ nuit

Il est possible d'installer des zones de détection différentes en fonction de l'heure de la journée.

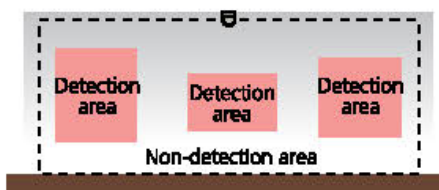
*Cette caractéristique est uniquement disponible sur le modèle RLS-3060 SH.*



### Répartition de zones personnalisées

A l'intérieur d'une zone de détection globale, un certain nombre de zones de détection indépendantes peuvent être programmées.

*Cette caractéristique est uniquement disponible sur le modèle RLS 3060 SH.*



## Intégré aux plateformes VMS

Le détecteur REDSCAN est un dispositif mixte qui peut envoyer des alarmes en utilisant des sorties relais ou le protocole IP. Le protocole IP utilisé a déjà été intégré à la plupart des logiciels de gestion vidéo (VMS). Pour la protection du périmètre et des applications intérieures spécifiques, il est facile d'ajouter les détecteurs REDSCAN au système de sécurité réseau. Pour plus de renseignements sur l'intégration VMS, voir le site [www.optex-vms.com](http://www.optex-vms.com)

## Modèles REDSCAN



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

- Rayon de 30 m pour un angle de 190 degrés
- Installation verticale et horizontale
- Algorithme de détection unique
- Fonction automatique de réglage de zone
- 4 zones de détection configurables avec 4 sorties relais pour contrôle par caméra PTZ (connexion analogique ou IP)
- Algorithme de prise en compte du brouillard (breveté)
- Sélection du site (extérieur ou intérieur)
- Système de détection pour clôture ou haut de mur
- PoE (RLS3060-PoE seulement)

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

- Mêmes caractéristiques que le modèle RLS3060L
- Sélection du site (extérieur, intérieur, plafond intérieur/protection de mur et de véhicule)
- 8 zones de détection configurables et protocole IP REDWALL pour enregistreur et logiciel de management (connexion analogique et IP)
- Chauffage intégré
- Réglages jour/ nuit
- Répartition de zones personnalisées
- Zones de masquage personnalisables Si des caractéristiques complémentaires

Découvrez également les modèles RLS-2020I pour application intérieure et RLS-2020S pour extérieur, d'une portée de 20m, page 27.

## Détecteurs thermiques 3D pour une protection sur site

Les détecteurs extérieurs SIP, à grande portée, sont des systèmes de détection volumétriques intelligents installés en hauteur, pour l'extérieur. Ils sont utilisables pour des zones d'une largeur de 30 m par 20 m ou d'une longueur de 100 m par 3 m. Ils analysent les différences de température sensibles entre un objet en mouvement et la température ambiante afin de détecter une intrusion. Ils sont très utiles pour la sécurité du site afin de savoir où se situent les personnes et utilisent les zones de détection indépendantes pour diriger les caméras de vidéosurveillance et effectuer une vérification visuelle. Les détecteurs thermiques SIP sont disponibles en version analogique, sans fil, compatibles IP et PoE.

### Caractéristiques de la série SIP



#### Zone de détection personnalisable

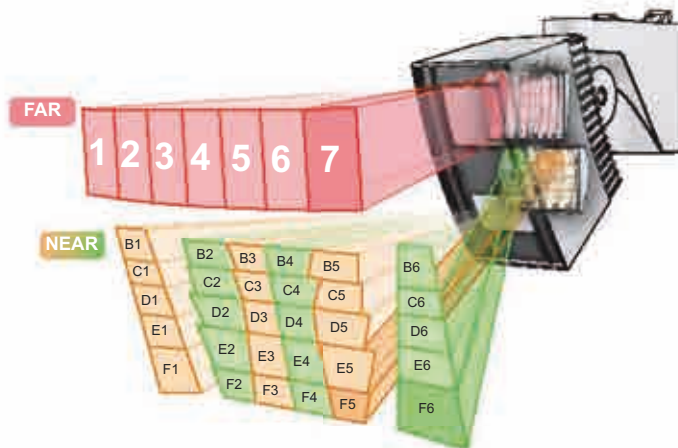
Le kit d'installation avec viseur optique aide les installateurs à mettre en place le champ de détection, en masquant les zones pouvant déclencher de fausses alarmes, comme des buissons ou des jets d'eau. Cela permet au système d'être très fiable.



#### Zones de sensibilité adaptables et indépendantes

Les détecteurs extérieurs sont sujets aux changements environnementaux qui pourraient avoir un impact sur leur performance. C'est pourquoi la série SIP a été conçue pour adapter automatiquement sa sensibilité à la température ambiante et à la lumière. Sur ces détecteurs, il est également possible de régler une sensibilité différente pour les zones de proximité et la zone à distance afin d'adapter le niveau de détection et le type de mécanismes de déclenchement en fonction du niveau de menace.

#### Sélecteur de sensibilité indépendant pour les zones DE PROXIMITE/ A DISTANCE



By utilizing the multiple outputs, pan/tilt/zoom control is enabled



Zone à distance Zone de proximité Zone de détection au ras du mur

#### Caractéristiques de détection de dégradations

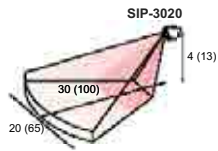
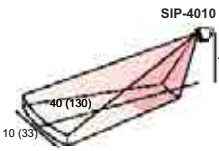
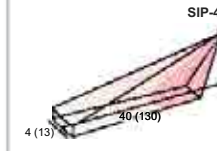


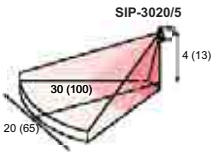
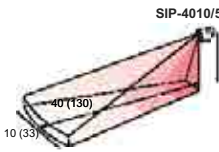
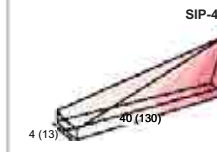


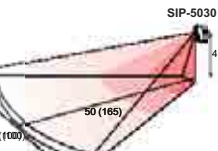
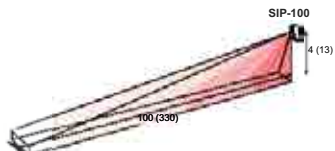

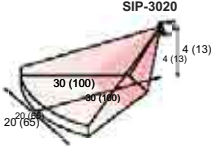
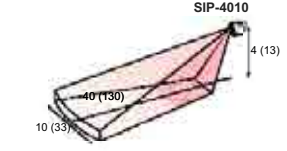
Tous les détecteurs SIP sont fabriqués en polycarbonate renforcé et possèdent des fonctions anti-dégradations afin d'alerter le système de gestion en cas d'altération. Cela consiste en un dispositif de détection anti-masquage à infra-rouge actifs et d'un système anti-rotation avec accéléromètre.

#### Détecteurs SIP -IP intégrés aux principales plateformes VMS

La gamme SIP- IP est compatible PoE et peut être connectée directement au réseau IP et transmettront les alarmes en utilisant le protocole REDWALL, intégrant toutes les principales plateformes de logiciels de gestion vidéo (VMS). Pour plus de détails, visitez notre site internet [www.optex-vms.com](http://www.optex-vms.com)



## Modèles SIP et zones de détection

		SIP-3020, portée de détection en mètres	SIP-4010, portée de détection en mètres	SIP-404, portée de détection en mètres
SIP-3020 4010_404 Modèles analogiques	SIP-3020-IP 4010-IP_SIP404-IP Modèles compatibles IP / PoE			
<ul style="list-style-type: none"> <li>2 réglages de sensibilité indépendants et sortie pour les zones de proximité et celles à distance</li> </ul>				
SIP-3020/5 4010/5_404/5 Modèles analogiques	SIP-3020/5-IP 4010/5-IP_SIP-404/5-IP Modèles compatibles IP / PoE	SIP-3020/5	SIP-4010/5-IP	SIP-404/5
				
<ul style="list-style-type: none"> <li>détecteur creep zone (6X9)</li> <li>3 réglages de sensibilité indépendants et sorties d'alarme pour les zones de proximité/distance et creep zone</li> </ul>				
SIP-5030_SIP-100 Modèles analogiques	SIP-5030-IP_SIP-100-IP Modèles compatibles IP / PoE	SIP-5030	SIP-100	
				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Détecteurs à longue portée</li> <li>Creep zone (6X9)</li> <li>3 niveaux de sensibilité indépendants et sorties d'alarme pour les zones de proximité/distance et creep zone</li> </ul>				
SIP-3020WF et 4010WF		SIP-3020WF	SIP-4010WF	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>détecteurs thermiques 3D longues portées pour applications radio</li> </ul>			

## OPTEX déploie encore plus de solutions technologiques

### Une large gamme de détecteurs intérieurs et extérieurs OPTEX est disponible

En plus de tous les détecteurs présentés dans ce catalogue, OPTEX propose un nombre de détecteurs intérieurs installés sur le mur ou au plafond et une série de détecteurs extérieurs infrarouges actifs, infrarouges passifs filaires et sans fil, à double technologie. Renseignements disponibles sur notre site internet [www.optex-security.com](http://www.optex-security.com).

### Systèmes de comptage et d'analyse

OPTEX propose un système d'analyse de flux et de comptage de personnes multidirectionnel par analyse vidéo. Cette solution peut être utilisée pour les entreprises pour contrôler le niveau d'occupation et détecter les personnes se dirigeant dans de mauvaises directions ou dans des zones contrôlées.

### Systèmes de détection d'unicité de passage

OPTEX a développé un système de détection par caméra 3D pour accroître la sécurité des SAS. Ce système est idéal pour identifier le nombre de personnes présentes dans un SAS évitant les phénomènes du piggy back.

*Exemple : discrimination entre une personne et son bagage ou 2 intrus serrés l'un derrière l'autre. Système compatible avec tous les contrôles d'accès.*

### L'équipe d'OPTEX est heureuse de vous apporter son soutien

OPTEX possède des équipes commerciales et techniques en local qui sont heureuses de vous apporter leur soutien en matière de conception, à la mise en place d'un projet ou de vous fournir une formation technique.

Tous les produits présentés dans cette brochure peuvent être soumis à des changements particuliers. Contactez-nous pour connaître les dernières modifications.

# *Fiber SenSys*

une marque du Groupe Optex

## Systemes de Détection Anti-Intrusion sur Fibre-Optique



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

# Fiber Sensys

## Systemes de Détection Anti-Intrusion sur Fibre-Optique



La sécurité périmétrique intéresse bien sûr principalement l'administration pénitentiaire ou les sites militaires mais aujourd'hui elle est devenue un protocole standard et un besoin tout pour tout type de protection (tertiaire, administration, résidentiel...) dans le monde. Détecter des intrus le plus tôt possible assure un maximum de sécurité pour les biens, les valeurs et le personnel.

Selon votre application, commerces, équipements industriels, bureaux ou pour des sites plus importants comme centrales d'énergies, bases pétrolières, usines chimiques, ou bases de transports, Fiber Sensys à la solution.



La gamme de produits Fiber Defender™ est une technologie récente de détection. Fabriqués sur la base d'un brevet déposé par Fiber Sensys, la gamme Fiber Defender ne se limite pas à la protection de grillages. L'unité centrale (APU) est capable de s'adapter pour protéger tout type de clôtures, comme des clôtures en fer forgé, des murs, des grilles métalliques, des câbles concertina, et des bobines de rasoirs... D'une grande protection, le conduit souple permet au câble détecteur d'être attaché à un choix multiples de types de clôtures tout en gardant la qualité exigée dans le temps pour les installations extérieures.

Pour que votre système de détection anti-intrusion ne vous fasse pas défaut, nous vous devons une performance élevée, ainsi qu'une grande fiabilité. Faites confiance à la gamme de produits Fiber Defender™ créé par le leader de la protection sur Fibre-Optique Périmétrique, Fiber Sensys® groupe OPTEX.

### Fiber Sensys, Votre référence pour une meilleure sécurité

Depuis 1990, plus de 10 000 systèmes Fiber Sensys ont été installés accompagnés de plus de 1 000 000 de mètres de câbles de détection par fibre-optique sur les sites les plus importants autour du monde.

Référencé par le gouvernement des Etats-Unis, Fiber Sensys est devenu le leader des systèmes anti-intrusion sur fibre-optique dans le monde.



# Fiber SenSys

Le **FD525** est idéal pour la protection de sites de moyenne et de grande importance qui réclament une protection de très haut niveau. Comme l'unité centrale APU peut gérer jusqu'à 25 zones, le système devient alors plus économique. Chaque zone est indépendante, c'est-à-dire qu'une éventuelle défaillance sur un câble ou une intrusion dans une zone n'affectera pas la performance d'une autre zone. La technologie "Optical time Domain Reflectometry" breveté par Fiber Sensys apporte une performance particulièrement élevée qu'elle soit utilisée sous terre, ou sur les murs. Le câble détecteur ne contient aucun métal et n'émet aucune fréquence EMI ni RFI, ce qui rend le système indétectable.

Même si le langage standard est le TCP/IP XML, des modules optionnels permettent une intégration universelle pour presque n'importe quel système de sécurité. Ces multiples modules permettent de s'intégrer au système de sécurité électronique mais également au système de vidéosurveillance en intervenant sur les PRESET des caméras.

## Pourquoi opter pour la détection sur fibre optique Fiber Sensys

### DIFFICILE À BATTRE

Fiber Sensys est le seul à proposer un système de détection sur fibre optique avec la norme PL-1N (Protection Level-1 Nuclear) référencé par l'armée de l'air américaine. Cette norme correspond à la plus haute norme de sécurité approuvée pour les stockages des armes nucléaires et les bases militaires. Après avoir, longuement testé les produits en opération, des processus d'alarmes avancées ont été établis. Fiber Sensys s'assure que chaque APU opère au plus haut niveau de probabilité de détection (PD) et fasse le moins de fausses alarmes (NAR/FAR). En proposant des capacités de programmation avancées, nos solutions permettent à l'installateur d'optimiser avec précision la détection selon les conditions uniques du site, tels que les vents dominants, le type de clôture et sa condition, ou les effets perturbants que peuvent avoir les voies ferrées.

### FONCTIONNE DANS DES ENDROITS RUDES, DANGEREUX ET PERTURBÉS.

Notre système transmet une lumière laser à travers une fibre optique et analyse sa distorsion afin de détecter une éventuelle intrusion. Il n'y a aucun courant électrique qui circule dans nos détecteurs (aucun court-circuit électrique n'est donc possible). Les détecteurs ne sont pas affectés par des fréquences EMI, RFI ni par la proximité d'autres câbles électriques. N'ayant aucun courant électrique, ils ne sont pas non plus sensibles aux effets de la foudre.

Grâce à l'implantation à distance, l'APU peut être localisée d'une manière centrale, éliminant le besoin d'alimentation et de communication sur le terrain. Les coûts d'infrastructure sont réduits. Le fait de localiser les UC électroniques dans un local de contrôle se situant à jusqu'à 20km, les conditions environnementales telles que la température, les éclairs, des liquides ou gaz corrosifs ne sont en aucun cas problématiques.

### UN RETOUR SUR VOTRE INVESTISSEMENT ET UN COUT TOTAL RÉDUIT POUR VOTRE PROTECTION

Le coût total de l'installation du système Fiber Snsys est très intéressant comparé à ce que propose la concurrence. Ayant une performance élevée, durable dans le temps, et des prix imbattables, chaque APU peut être intégré avec un prix bas d'installation et de suivi SAV, le tout couvert par notre programme d'entraînement et notre équipe concentrée sur ses clients pour un soutien professionnel technique. Avec des électroniques qui ont été créées et prouvées pour durer plus de 20 ans, avec notre câble de détection unique (un câble dans un conduit, et des attaches en acier inoxydables) le système requière très peu de maintenance.

**Pour vos solutions de sécurité à très haute performance et une très haute fiabilité, choisissez le leader de la protection périmétrique, Fiber Sensys groupe OPTEX.**



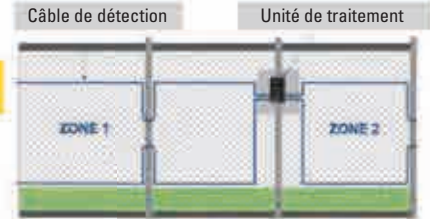
# Détection clôtures sur fibre optique

## > série FD



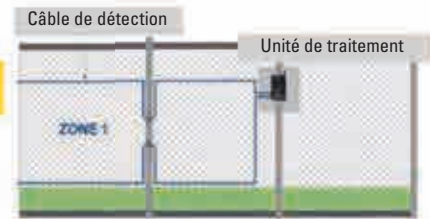
### > FD 322

- Zone double du traitement du signal d'alarme pour la protection de clôture jusqu'à 500 m de câble de détection par zone
- Tarif compétitif, installation facile, formation gratuite disponible sur internet
- Plus de 6 paramètres de configuration pour assurer une performance élevée
- Particulièrement adapté pour les sites industriels, les locaux commerciaux et les fermes solaires



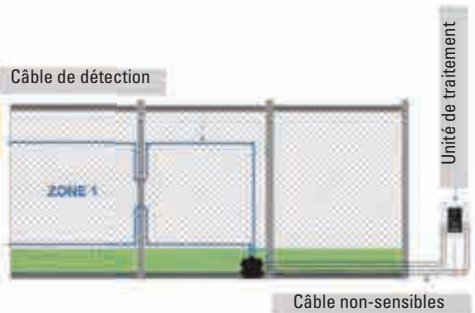
### > FD 331 - 332

- Zone de traitement du signal d'alarme simple (FD331) ou double (FD332) pour les murs ou les clôtures jusqu'à 5 km de câble de détection par zone
- Grande souplesse : Plus de 25 paramètres de configuration
- Particulièrement adapté aux environnements de haute sécurité



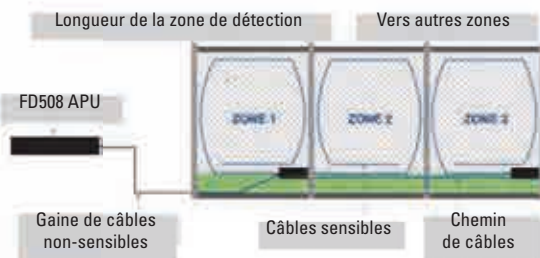
### > FD 341 - 342

- Câbles non sensibles Unité de traitement du signal d'alarme simple (FD341), double (FD342)
- Pour les murs ou les clôtures
- L'unité centrale peut être située à une distance de la zone à protéger (jusqu'à 20km)
- Peut supporter jusqu'à 5km de câbles de détection par zone
- Le câble de détection n'est pas affecté par les interférences radio, électromagnétiques, la foudre ou une proximité avec les câbles électriques.
- Grande souplesse : plus de 25 paramètres de configuration
- Particulièrement adapté aux environnements de haute sécurité ne devant pas utiliser de système électronique sur le site



### > FD 508

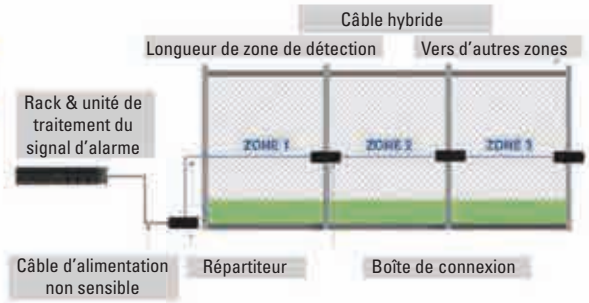
- Unité centrale pouvant être montée en rack jusqu'à 8 zones
- Conçu pour des installations en rack standard de 19 pouces
- Pour les murs et les clôtures
- L'unité de traitement du signal centrale peut être située jusqu'à 5km
- Jusqu'à 800m de câble de détection par zone
- Grande souplesse : Plus de 25 paramètres de configuration





## > FD 525 - HALO

- Unité centrale pour protection de clôture à distance, 25 zones
- Unité de traitement de l'alarme 25 zones
- Utilise un câble hybride qui peut être installé sur une clôture directement sans conduit • Pour les murs et les clôtures
- Chaque zone est indépendante. Une tentative d'intrusion sur une zone n'affectera pas les autres zones
- L'unité montée en rack (FD525R) peut être installée à distance (entre 5 et 12km) • Câble de détection par zone (500m)
- Plus de 30 paramètres de configuration
- Adapté aux sites de haute sécurité comme les raffineries, les installations chimiques et les complexes industriels



## Tableau comparatif des caractéristiques

	FD322	FD331	FD332	FD341	FD342	FD508	FD525	FD525 HALO
Clôtures	•	•	•	•	•	•	•	•
Murs		•	•	•	•	•		•
Raccordement anémomètre		•	•					
Unité centrale déportée (câble non sensible)				20km	20km	5km	5km	5km
Evaluation PL-1N		•	•	•	•			
Nombre de paramètres de configuration ondes courtes	6	30	30	30	30	>30	>30	>30
Technologie compatible IP	•	Opt.	Opt.	Opt.	Opt.	•	•	•
Nombre de zones	2	1	2	1	2	8	25	25
Distance maximale de câble par zone	500m	5km	5km	5km	5km	800m	800m	800m

## > Exemples d'applications

- Applications aéroports



- Applications marché de l'énergie



- Applications domaines pétrochimiques



- Applications sites militaires



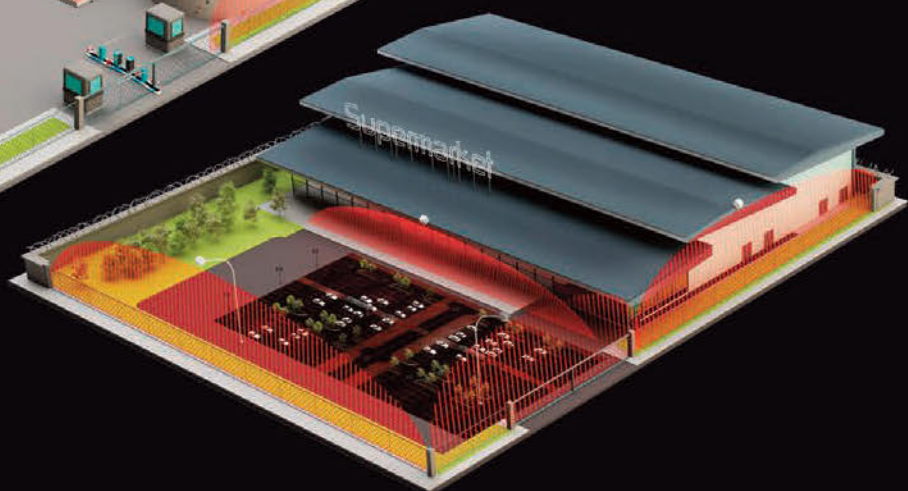
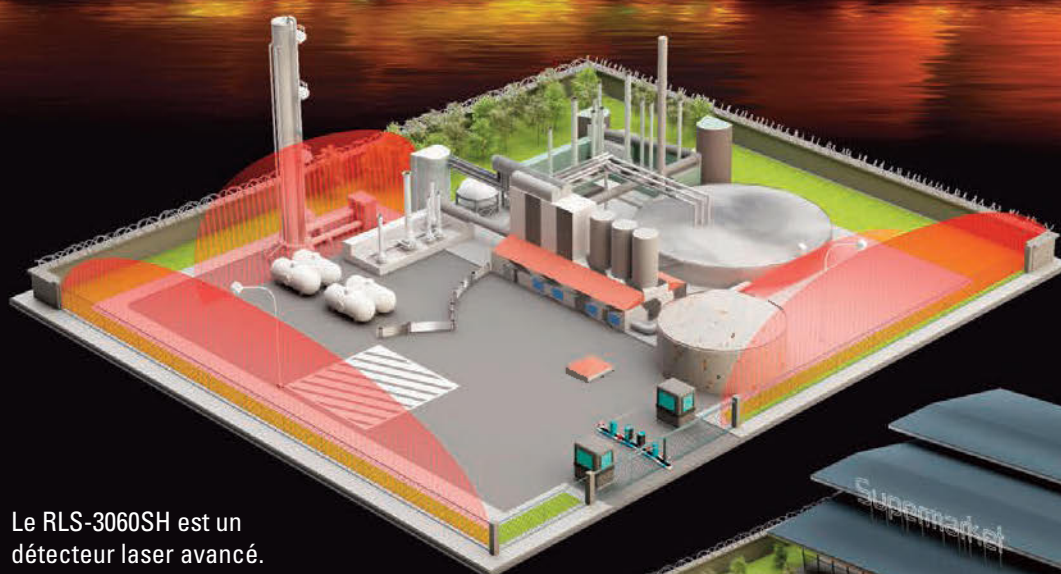


# OPTEX

Sensing Innovation



## LASER RLS-3060



Le RLS-3060SH est un détecteur laser avancé. Il offre à la fois des fonctions d'analyse de la détection intelligentes et des paramètres d'algorithme de détection réglables afin de s'adapter à toutes les applications.

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

# Détecteur extérieur laser hautes performances

RLS-3060L/SH  
 RLS-3060L-PoE  
 RLS-3060SH-PoE

## Séries RLS



PRINCIPE DE DETECTION LASER pour : Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation

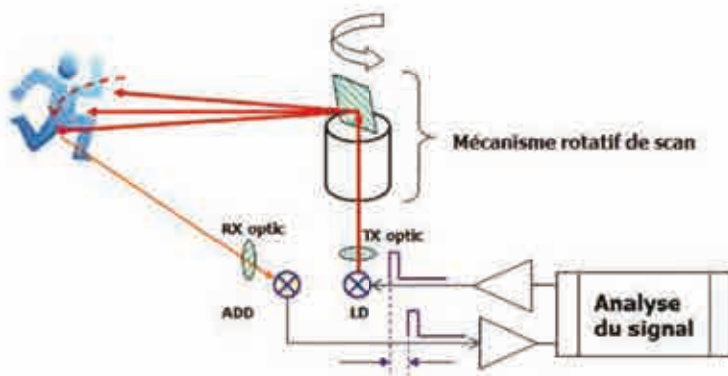
Le laser est une lumière artificielle qui n'existe pas dans la nature. Elle possède des caractéristiques uniques, qui la rend différente de la lumière «ordinaire».

**Monochromatique**

La lumière laser est extrêmement pure et se compose d'une gamme spectrale très étroite, d'une longueur d'onde unique. Elle permet la séparation de la lumière émise par le détecteur et d'autres sources.

**Directionnel**

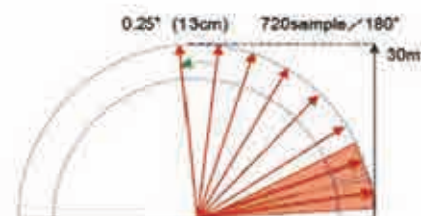
Le laser peut se déplacer sur de très longues distances avec peu de diffusion. Il permet au détecteur d'instaurer une zone de détection beaucoup plus précise. Le laser REDSCAN utilise la Longueur d'onde 905nm (proche de l'infrarouge)



Time of Flight (TOF) (fonctionnement de détection)  
 Analyse du temps mit par le faisceau laser pour être à nouveau visible par le récepteur après réflexion sur une cible.  
 La distance entre l'objet et le Redscan peut ainsi être mesurée.

Le RLS émet un faisceau tout les 0.25°:  
 720 faisceaux à 180° (mode H1 et V)  
 760 faisceaux à 190° (mode H2)

La vitesse de rotation est de 20trs/sec soit 1200trs/min.



# Laser Scan Detector RedScan Series

## RLS-3060 L / SH-PoE

Le REDSCAN RLS-3060 est un détecteur laser très innovant. Il peut détecter un "objet" se déplaçant, sa vitesse ainsi que la distance du lieu de détection, et analyse ensuite ces informations sur la base d'un algorithme élaboré, la détection étant ainsi ultra fiable.

Le détecteur peut être monté aussi bien verticalement qu'horizontalement, s'accordant à tous types d'applications et conditions.

Quand il est monté verticalement, le RLS-3060 génère une détection comparable à un mur invisible de 60 m avec ses quatre sorties et ses quatre zones de détection entièrement programmables. Le RLS-3060 est idéal pour le contrôle PTZ des caméras.

Quand il est monté horizontalement, le RLS-3060 génère une détection de 30 m par côté, sur 190°.

Le réglage de la détection peut se faire manuellement ou automatiquement.

Si la fonction automatique est choisie, le détecteur sélectionne lui-même le meilleur champ de détection en fonction de l'environnement.

**REDSCAN est un détecteur de nouvelle génération réduisant les coûts d'installation et augmentant la fiabilité de détection.**



### CARACTÉRISTIQUES

- Rayon de 30 m sur 190°
- Montage horizontal et vertical
- Algorithme unique de détection
- Fonction de mise en oeuvre automatique
- 4 zones de détection paramétrables
- 4 sorties pour alarme/PTZ caméras
- 8 sorties IP pour soft management CCTV\*
- Analogique et connection IP \*version SH
- Anti-rotation
- Anti-masque
- Circuit discrimination environnemental
- Ajustement des zones de non-détection

### OPTIONS

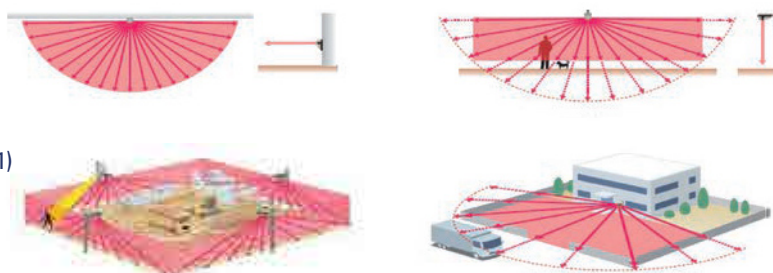
Version PoE : avec une alimentation PoE (Power Over Ethernet)

RLS-AT Kit de réglage Redscan

(logiciel REDSCAN MANAGER et testeur Laser LAC-1)

RLS-PB support pour montage sur poteau

RLS-SB support pour montage mural ajustable

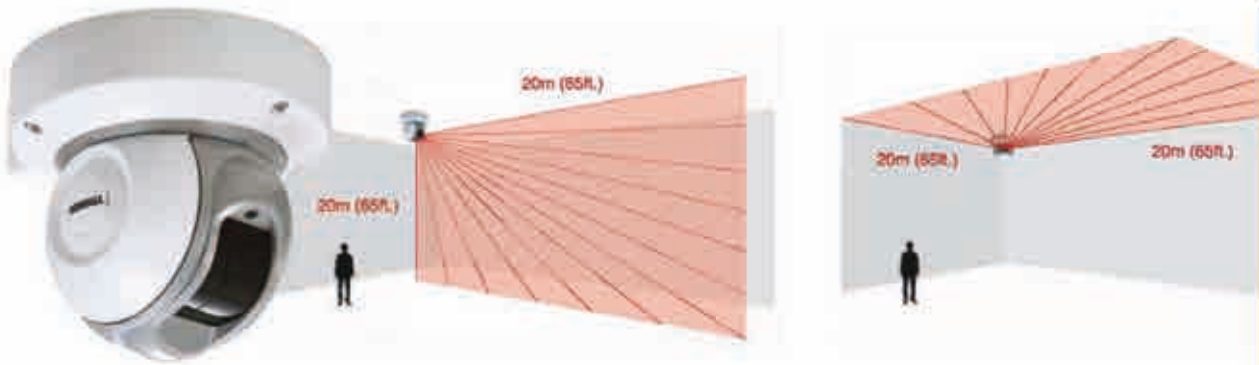


### Spécifications

MODÈLE		RLS-3060L	RLS-3060SH
Méthode de détection		Laser Scan Infrarouge	
Classe protection laser		Classe 1	
Portée	Verticale	Max. 60m (10 % réflectivité)	
	Horizontale	Rayon 30 m sur 190° (10 % réflectivité)	
Résolution de détection		0,25°	
Port de communication		Ethernet, RJ-45, 10 Base - T/100 BSE-TX	
Protocole		UDP, TOP/IP Redwall Event Code	
Alimentation		24 VDC/24 VAC	
Consommation		400 mA max. (24 VDC) 600mA max. (24 VAC)	
Alimentation chauffage		NA	24 VDC/24 VAC
Consommation chauffage		NA	400mA max. (24VDC/AC)
Hauteur montage	Vertical	15 m (recommandé)	
	Horizontale	0,7 m (recommandé)	
Sélection cible		S/M/L	
Sensibilité		H/M/L	
Sortie contrôle caméra		N.O 28 VDC, 0,2 A x 4 sorties	
Sortie Master Alarme		Forme C, 28 VDC, 0,2 A max.	
Sortie trouble		Forme C, 28 VDC, 0,2 A max.	
Sortie Autoprotection		NC 28 VDC, 0,1 A max.	
Circuit de disqualification Env.		Forme C, 28 VDC, 0,2 A max.	
Période d'alarme		Approx. 2 secs, timer tempo OFF	
Température d'utilisation		-20° à +60°C	
Température d'utilisation avec chauffage		NA	-40° à +60°C
Indice IP		IP66	
Dimensions		334 x 144 x 155 mm	
Poids		2,4 kg	2,5 kg

## Détecteurs Lasers intérieurs et extérieurs hautes performances

# RLS-2020I / RLS-2020S

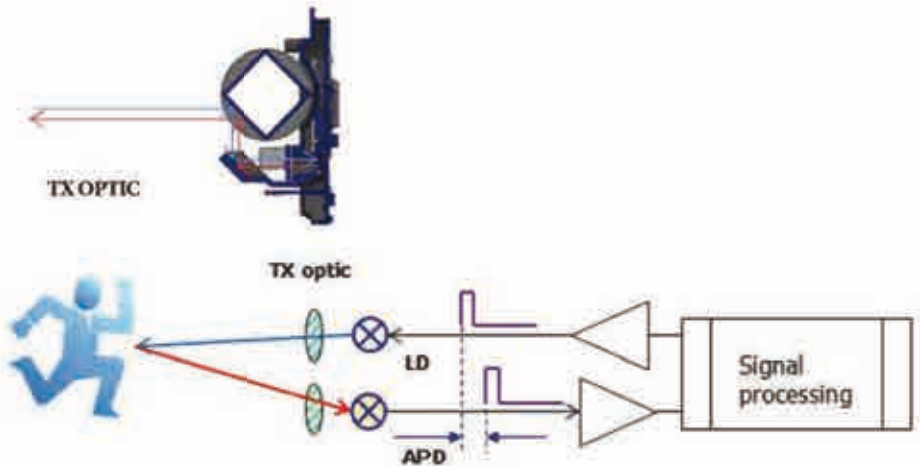


### Principe de détection



#### Miroir polygonale

L'envoi de rayons laser fait tourner les miroirs du polygone et sort de l'unité. Une fois l'objet atteint, il le tape et est reflété en retour jusqu'au miroir.



#### Méthode Time of Flight (TOF)

En calculant le temps pendant lequel un rayon émis revient après avoir atteint l'objet, la distance à l'objet peut être mesurée.

Détecteur laser d'une portée de 20m sur 95°, utilisable à la verticale ou à l'horizontale. Ce laser a été conçu pour rendre la surveillance vidéo sur IP plus efficace pour de nombreuses applications de sécurité

Il présente :

- Un design compact et élégant
- Une installation facile
- Une haute résolution de détection et grande vitesse de détection

- Un paramétrage simple et flexible
- Une intégration IP complète

Sa finesse de détection permet de d'identifier de petits objets (30mm en mode haute résolution intérieur) se déplaçant rapidement dans la zone prédéfinie, le temps de réponse pouvant être de 100msec.

# RLS-2020I / RLS-2020S

## Spécifications

Modèle	RLS-2020I	RLS-2020S
Installation	Intérieur	Intérieur/Extérieur
Méthode de Détection	Laser Scan infrarouge	
Laser protection classe	Classe 1	
Alimentation	10.5-30VDC, PoE (IEEE802.3af/at compliant)	
courant	500mA max. (12VDC), 250mA max. (24VDC), 6W max. (PoE)	
méthode de montage	plafond, mur, tripode, poteau (Option), encastré (Option)	
Zone Détection	20 x 20m, 95°	
distance de Détection	Rayon 21m à 10% réflectivité	
résolution détection/temps de réponse	0.25 degré/Max. 25 msec	0.25 degré/Max. 25msec, 0.125 degré/Max. 50msec (pour les petits objets mode intérieur)
Hauteur de pause (mode vertical)	2m ou plus	Intérieur : 2m ou plus Extérieur : 4m ou plus (Recommandé)
Port Communication	Ethernet RJ-45 10BASE-T/100BASE-TX	
Protocole	UDP, TCP/IP (Redwall Event Code), Http (Web setting), SNMP	
Sorties	3 sorties, 28VDC 0.2A max. N.O./N.C. Selectionnable (3 alarmes du Master, Zone sorties, Trouble, Tamper)	3 sorties, 28VDC 0.2A max. N.O./N.C. Selectionnable (3 alarmes du Master, Zone sorties, Trouble, auto-protection, disqualification environnementale)
Input	-	1 Non-voltage contact input
Alarm period	Approx. 2 sec., Off delay	
Température fonctionnement	-40° à +50° C	-40° à +60° C
IP rating	IP66	
Dimensions (HxWxD)	146 x 160 x 160 mm	
Poids	1.0 kg	

## Applications

### Data center



### Art et culture



### Logistique et retail



### Transport



# Détecteur extérieur thermique 3D longue portée SIP-5030 / SIP-100

## Systeme de détection infrarouge



Le **SIP-5030** offre un grand angle de détection (50 par 30 mètres) pour protéger des surfaces extérieures importantes. Il intègre un système de détection intelligent qui prend en compte les données sur l'environnement ambiant comme la température et la luminosité pour ajuster leur sensibilité. Il intègre un PIR supplémentaire qui protège indépendamment la zone sous le détecteur. L'information d'alarme principale peut par exemple commander une caméra, alors que cette dernière peut protéger le détecteur lui-même ainsi que la caméra.

Le **SIP-100** offre une détection longue portée de 100 mètres avec trois sorties alarme. Deux pour les zones lointaines et proches et une pour la zone sous le détecteur (Creep zone). Pour les applications de vidéosurveillance, le champ de détection des SIP peut se régler exactement sur le champ de vision de la caméra. De ce fait, chaque détection sera visible. **Les détecteurs sont également équipés d'un système anti-rotation et d'un anti-masque. Ceci permet de détecter des actes de vandalismes ou de malveillance sur le produit.**

### CARACTÉRISTIQUES

- Système de détection infrarouge intelligent
  - > Détection de température et de luminosité ambiante pour une autorégulation de la sensibilité.
  - > Algorithme de détection avancé.
  - > Trois doubles pyro-éléments infrarouges avec système de filtre "double champ de conduction".
- Détecteur additionnel pour surveiller la zone sous le détecteur

- Fonction anti-vandales
  - > Système anti-rotation avec accéléromètres 3 axes
  - > Système anti-masque avec infrarouge actif
  - > Capot en polycarbonate renforcé
  - > Hauteur de pose jusqu'à 4 mètres
- Sortie indépendantes NF et NO (SIP5030)

- 2 sorties NF et NO indépendantes (SIP100)
- Intervalle d'alarme configurable
- Sensibilité réglable indépendamment sur détection proche et lointaine et Creep zone
- Sélection de détection Logique
- Portée SIP 5030 : 50x30m
- Portée SIP 100 : 100 x3m

### OPTIONS

- AVF-1 Viseur de portée
- SIP-HU Système de chauffage (alimentation 22 – 26VAC requise)
- AW-T3 Walktesteur audible
- SIP-MIDIHOOD Casquette neige/soleil

Exemple d'applications :  
En utilisant les différentes sorties d'alarme, il est facile de commander les fonctions PAN/TILT/ZOOM d'un dôme.



# Détecteur thermique 3 D longues portées SIP-3020, SIP-4010 et SIP-404



Les **SIP-3020, SIP-4010 et SIP-404** de la série REDWALL-V sont prévus pour être utilisés en extérieur sur des petites et moyennes surfaces. Ils intègrent un système de détection intelligent qui prend en compte les données sur l'environnement ambiant comme la température et la luminosité pour ajuster leur sensibilité. Des accessoires permettent de rendre l'installation très simple et surtout très fine, pour une détection très fiable.

Le viseur AVF-1 (option) permet de visualiser précisément les zones de détection.

Les détecteurs sont également équipés d'un système anti-rotation et d'un anti-masque.

Ceci permet de détecter des actes de vandalismes ou de malveillance sur le produit.

**La série REDWALL-V est idéale pour asservir des caméras, surtout quand haute performance et finesse sont demandées.**

## CARACTÉRISTIQUES

- Système de détection infrarouge intelligent
  - > Détection de température et de luminosité ambiante pour une autorégulation de la sensibilité.
  - > Algorithme de détection avancé.
  - > Trois doubles pyro-éléments infrarouges avec système de filtre "double champ de conduction".
- Fonction anti-vandales
  - > Système anti-rotation avec accéléromètres 3 axes
  - > Système anti-masque avec infrarouge actif
  - > Capot en polycarbonate renforcé
  - > Hauteur de pose jusqu'à 4 mètres
- Sensibilité réglable indépendamment sur détection proche et lointaine
- Sélection de détection Logique
- Sélection de portée de détection
- Sorties indépendantes NF et NO
- Intervalle d'alarme configurable
- Portées SIP 3020 : 30x20m
- Portée SIP 4010 : 40x10m
- Portée SIP 404 : 40x4m

## OPTIONS

AVF-1 Viseur de portée  
SIP-HU Système de chauffage  
(alimentation 22 – 26VAC requise)

AW-T3 Walktesteur audible  
SIP-MINIHOOD Casquette neige/soleil

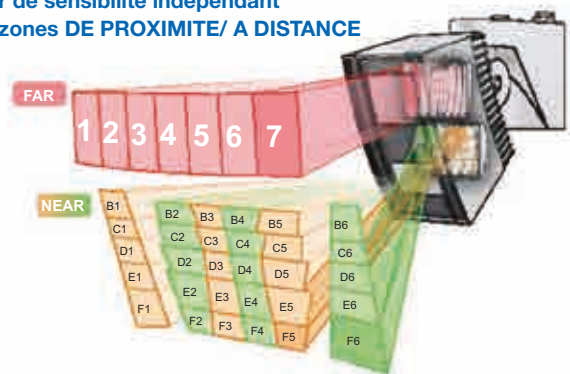
# Modèles SIP et zones de détection

## Sélecteur de sensibilité indépendant pour les zones DE PROXIMITE/ A DISTANCE

### Zones de sensibilité adaptables et indépendantes

Les détecteurs extérieurs sont sujets aux changements environnementaux qui pourraient avoir un impact sur leur performance. C'est pourquoi la série SIP a été conçue pour adapter automatiquement sa sensibilité à la température ambiante

et à la lumière. Sur ces détecteurs, il est également possible de régler une sensibilité différente pour les zones de proximité et la zone à distance afin d'adapter le niveau de détection et le type de mécanismes de déclenchement en fonction du niveau de menace.



		SIP-3020, portée de détection en mètres	SIP-4010, portée de détection en mètres	SIP-404, portée de détection en mètres
SIP-3020 4010_404 Modèles analogiques	SIP-3020-IP 4010-IP_ SIP404-IP Modèles compatibles IP / PoE			
<ul style="list-style-type: none"> <li>2 réglages de sensibilité indépendants et sortie pour les zones de proximité et celles à distance</li> </ul>				
SIP-3020/5 4010/5_404/5 Modèles analogiques	SIP-3020/5-IP 4010/5-IP_ SIP-404/5-IP Modèles compatibles IP / PoE	SIP-3020/5	SIP-4010/5-IP	SIP-404/5
<ul style="list-style-type: none"> <li>détecteur creep zone (6X9)</li> <li>3 réglages de sensibilité indépendants et sorties d'alarme pour les zones de proximité/distance et creep zone</li> </ul>				
SIP-5030_SIP-100 Modèles analogiques	SIP-5030-IP_SIP-100-IP Modèles compatibles IP / PoE	SIP-5030	SIP-100	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Détecteurs à longue portée</li> <li>Creep zone (6X9)</li> <li>3 niveaux de sensibilité indépendants et sorties d'alarme pour les zones de proximité/distance et creep zone</li> </ul>				
SIP-3020WF et 4010WF		SIP-3020WF	SIP-4010WF	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>détecteurs thermiques 3D logues portées pour applications radio</li> </ul>			

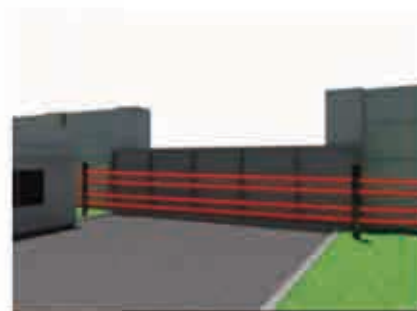
### Détecteurs SIP-IP intégrés aux principales plateformes VMS

La gamme SIP-IP est compatible PoE et peut être connectée directement au réseau IP et transmettront les alarmes en utilisant le protocole REDWALL, intégrant toutes les principales plateformes de logiciels de gestion vidéo (VMS). Pour plus de détails, visitez notre site internet [www.optex-vms.com](http://www.optex-vms.com)



# Colonnes infrarouges

Une gamme complète de colonnes infrarouges optex pour la protection périmétrique des sites industriels et tertiaires.



Tout comme les barrières infrarouges, le principe de détection repose sur la coupure de faisceaux infrarouges invisibles par l'œil humain. L'avantage des colonnes est de pouvoir répartir ces faisceaux d'une manière non détectable sur une hauteur pouvant aller jusqu'à 3 mètres. Plus vous augmentez le nombre de faisceaux meilleure est votre détection. Nos colonnes multiplexées de 8 à 16 faisceaux infrarouges livrées montées et testées

à l'installateur facilitent l'installation et sont un gain de temps et d'argent.

**Double direction 360° ou fixation murale, d'une hauteur de 1 à 3 mètres, d'une portée de 20 à 200 mètres, les colonnes répondent à tous les besoins.**

Une gamme complète est à votre disposition (traditionnelles, sur bus ou même pour applications radio).

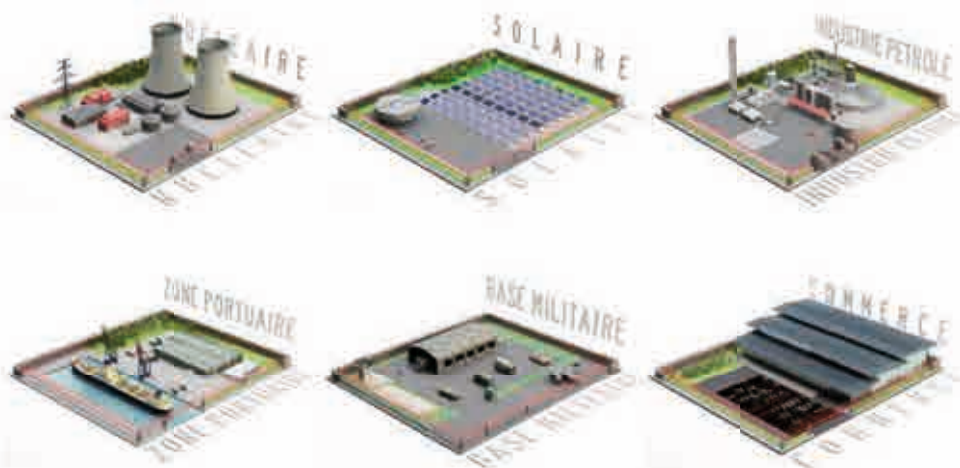
## Exemple de référence pour des colonnes d'une hauteur de 2m

	SECURIPLEX II	WONDEREX	RADIOPLEX I	RADIOPLEX II
Technologie	Analogique	Analogique	Analogique	Analogique
Multiplexage	Analogique sans câble de liaison	Analogique sans câble de liaison	Analogique sans câble de liaison	Analogique sans câble de liaison
Portée	20 à 200 mètres	6 à 60 mètres	6 à 60 mètres	10 à 100 mètres
Portée effective	2000 mètres	600 mètres	600 mètres	1000 mètres
Auto-régulation du signal	non	non	non	non
CAG (contrôle automatique de gain)	oui	oui	oui	oui
Nombres de faisceaux	4 à 24	2 à 12	2 à 12	4 à 24
Hauteur colonne	1 à 3 mètres	1 à 3 mètres	1 à 3 mètres	1 à 3 mètres
Alimentation 220 V	oui	oui	non (piles lithium livrées)	non (piles lithium livrées)
Emplacement batterie	oui	oui	oui	oui
Chauffage thermostaté	oui	oui	non	non
Coupure des faisceaux	de 35 à 500 ms	de 50 à 500 ms	de 50 à 500 ms	de 50 à 500 ms
Autoprotection à l'ouverture	oui	oui	oui	oui
Contact Alarme	oui	oui	oui	oui
Température d'utilisation	de -25° à +60°	de -25° à +60°	de -20° à +60°	de -20° à +60°
Garantie de l'électronique	5 ans	5 ans	5 ans	5 ans
Capot anti-appui	option	option	option	option
Embase pour béton	option	option	option	option
Extension éclairage	option	option	non	non
Extension pour caméras	option	option	non	non

# Colonnes Infrarouges Numériques de 8 à 16 faisceaux Securiplex III et Radioplex II\*\*

## SECURIPLEX III - BUS

Versions pour intégrer les modules bus de vos centrales d'alarme



Les barrières Optex ont été conçues pour permettre d'atteindre le plus haut niveau de sensibilité de détection tout en minimisant les risques de fausses alarmes.

Le système utilise la lumière infrarouge pour synchroniser les émetteurs et récepteurs, supprimant ainsi le câblage entre colonnes.

Une communication numérique et une autorégulation de la puissance d'émission (la puissance varie par rapport aux

conditions atmosphériques, la barrière fonctionne même par fort brouillard), un multiplexage numérique et une transmission numérique codée (Impossibilité "d'éblouir" un récepteur avec une barrière 'pirate' ou des faisceaux lumineux (soleil, phares de voiture, réflexion... et suppression des interférences entre les barrières), un dialogue bi-directionnel permet une détection de très haute qualité évitant les fausses alarmes.



Double direction 360° ou fixation murale, d'une hauteur de 1 à 3 mètres, d'une portée de 20 à 200 mètres, les colonnes répondent à tous les besoins.

### PROTECTION CONTRE LE VANDALISME

Le capot en polycarbonate est très résistant aux actes de vandalisme. De plus, son opacité ne permet pas de connaître la position des faisceaux mais offre en plus une grande protection aux rayons solaires/UV et apporte une transmission optimale des infrarouges.

MODULE D'ALIGNEMENT AUTOMATIQUE : BAU-4 (option)

PROTECTION CONTRE L'ÉBLOUISSEMENT • SÉLECTION DE LA PUISSANCE DES FAISCEAUX

A.T.P.C.-CONTRÔLE AUTOMATIQUE DE LA PUISSANCE

**PLUS D'INFORMATIONS SUR NOTRE SITE INTERNET**

### OPTION

Pour toutes nos colonnes

Extension pour caméras :

PTCCTV - peut intégrer 2 caméras

Extension éclairage :

PTLUX - pour ampoules basses consommation ou LED (E27)

\*\*version faible consommation, portée 100m maxi  
(pour applications radio)



## Barrières infrarouges de 2 à 12 faisceaux Wonderex® et Radioplex\*



Les barrières WONDEREX®, d'une portée de 60 mètres, ont été conçues pour permettre d'atteindre le plus haut niveau de sensibilité de détection tout en minimisant les risques de fausses alarmes. De 2 à 16 faisceaux, elles répondent à la plupart des besoins en sécurisation périmétrique. Le circuit de discrimination brouillard permet d'éviter les fausses alarmes dues aux conditions climatiques.

Double direction 360° ou fixation murale, d'une hauteur de 1 à 3 mètres, d'une portée de 6 à 60 mètres, les colonnes répondent à tous les besoins.

### PROTECTION CONTRE LE VANDALISME

Le capot en polycarbonate est très résistant aux actes de vandalismes. De plus, son opacité ne permet pas de connaître la position des faisceaux mais offre en plus une grande protection aux rayons solaires/UV et apporte une transmission optimale des infrarouges.



### OPTION

Pour toutes nos colonnes  
Extension pour caméras :  
PTCCTV - peut intégrer 2 caméras



Extension éclairage:  
PTLUX - pour ampoules basses  
consommation ou LED (E27)

Modèle	W200DB-4E4R	W200-4E	W200M-4E	W200DB-8E4R	W200-8E	W200M-8E
Technologie	Analogique	Analogique	Analogique	Analogique	Analogique	Analogique
Portée extérieure	6 à 60m	6 à 60m	6 à 60m	6 à 60m	6 à 60m	6 à 60m
Portée IR (usine)	600m	600m	600m	600m	600m	600m
Nombre de faisceaux	8	4	4	12	6	6
	4 par face 4 émetteurs 4 récepteurs	4 émetteurs	4 émetteurs	6 par face 6 émetteurs 6 récepteurs	6 émetteurs	6 émetteurs
Hauteur colonne	2 mètres	2 mètres	2 mètres	2 mètres	2 mètres	2 mètres
Double direction	oui	non	non	oui	non	non
Fixation	sol	sol	murale	sol	sol	murale
Auto-régulation du signal	non	non	non	non	non	non
Multiplexage	non	non	non	non	non	non
CAG	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Coupe des faisceaux	35 à 500msec	35 à 500msec	35 à 500msec	35 à 500msec	35 à 500msec	35 à 500msec
Alimentation 220V	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Emplacement batterie	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Chauffage thermostaté	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Garantie de l'électronique	5 ans	5 ans	5 ans	5 ans	5 ans	5 ans
Option capot anti-appui	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Option embase pour béton	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Option extension éclairage	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Option extension pour caméras	oui	oui	oui	oui	oui	oui
	W200DB-8E	W200-4R	W200M-4R	W200DB-12E	W200-8R	W200M-8R
	idem émettrice	idem réceptrice	idem réceptrice	idem émettrice	idem réceptrice	idem réceptrice
	W200DB-8R			W200DB-12R		
	idem réceptrice			idem réceptrice		

\* Radioplex version faible consommation, portée 60m maxi (pour applications radio)

## Colonnes infrarouges 2m pré-montées 8 faisceaux

### Séries TWD, STW et STWM

Solution modulable simple, rapide et efficace



Colonnes 2m pré-montées  
avec alimentation 220V

**Les colonnes pré-montées OPTEX ont été développées pour faciliter l'installation tout en réduisant les délais de livraison.**

L'intégration de barrières infrarouges dans des colonnes améliore le niveau de sécurité car il est très difficile pour les intrus potentiels de connaître le nombre et la hauteur des faisceaux installés. Pour encourager l'utilisation de colonnes, sans augmenter la charge de travail de l'installation ou le risque d'erreurs, nous avons développé des colonnes pré-montées de deux mètres 8 faisceaux 180° et 360°, fixation sol ou murale.

**Les colonnes sont composées :**

- Les électroniques 60m, 100m ou 200m SL-QDP-BT\* (doivent être commandées séparément).
- Supports et câblages
- Ventilateurs
- Chauffages
- Autoprotection
- Alimentation 220V AC/12V DC sécurisée

**Options disponibles:**

- Capot anti-appui
- Extension haute pour éclairage
- Extension haute pour caméra
- Embase à noyer dans le béton
- Batterie 12V



## Références des colonnes\*

### > TWD Double direction fixation sol



TWD204

2m 360° fixation sol  
2 barrières par face

Le positionnement des émetteurs et récepteurs se faisant lors de l'installation

### > STW Simple direction fixation sol



STW202

2m 180° fixation sol  
2 barrières

Le positionnement des émetteurs et récepteurs se faisant lors de l'installation

### > STWM Simple direction fixation murale



STWM202

2m 180° fixation sol  
2 barrières

Le positionnement des émetteurs et récepteurs se faisant lors de l'installation

*\*colonnes 3 m disponibles sur commandes*

### > Barrières infrarouges (à choisir en fonction de la distance)



SL-200-QDP-BT

60 mètres 4 faisceaux

SL-350-QDP-BT

100 mètres 4 faisceaux

SL-850-QDP-BT

200 mètres 4 faisceaux

## Les accessoires

### > TWE



Extension pour éclairage

### > TWEB



Support à noyer béton pour colonnes 360°

### > STWEB



Support à noyer béton pour colonnes 180°

### > TWAA



Système anti-appui

### > TWSM



Support pour fixation murale pour colonnes 360°

### > TWSTB



Support au sol améliorant la stabilité de la colonne

## Le concept

1

Choix du type de colonnes

2

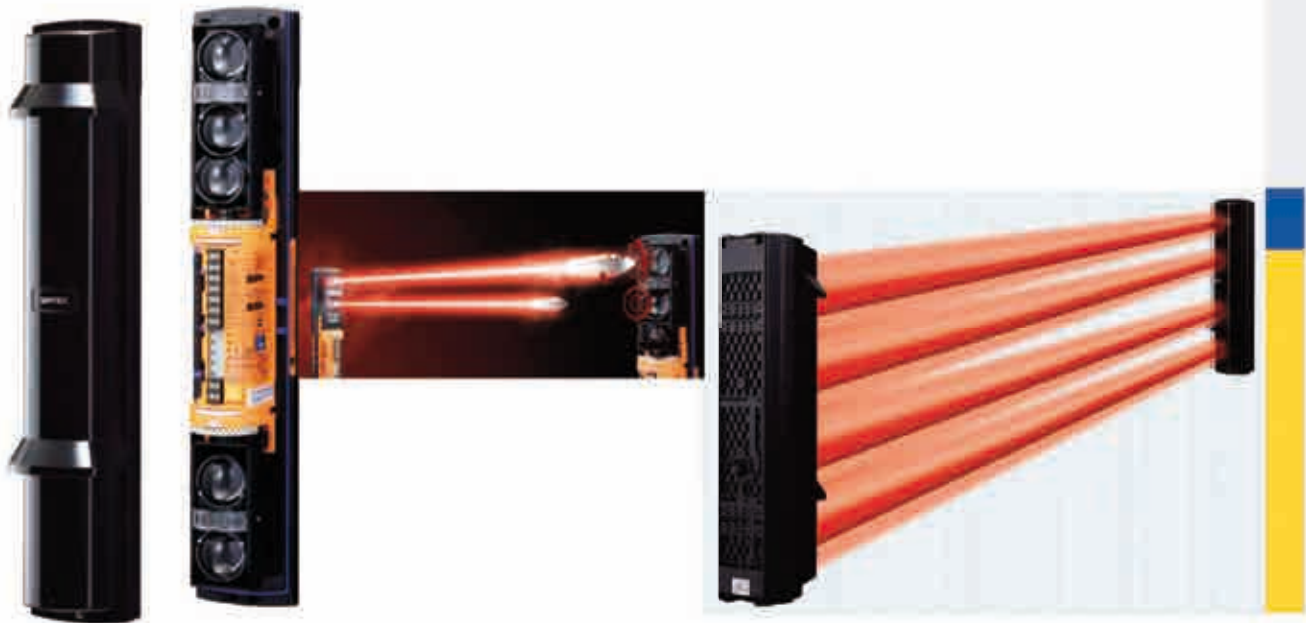
Choix des barrières en fonction de la portée

3

Livraison rapide

*\*Les barrières sont vendues séparément - Les spécifications et design peuvent changer sans avis de notre part*

## Barrières infrarouges 4 faisceaux Smart Line™ Series



### Une révolution dans l'industrie de la sécurité périmétrique.

Plus légères et plus fines, munies d'un design anti-givre, cette nouvelle génération de barrières infrarouge allie facilité d'installation et performance. Capables de contrôler automatiquement sa puissance aux conditions environnementales et la possibilité de sélectionner de la puissance des faisceaux permettent de réduire considérablement le taux de fausses alarmes.

### VERSIONS FILAIRES

#### MODÈLES NUMÉRIQUES

SL-200QDM :60m / 200ft.  
SL-350QDM :100m / 350ft.  
SL-650QDM :200m / 650ft.

#### MODÈLES STANDARDS

SL-200QDP :60m / 200ft.  
SL-350QDP :100m / 350ft.  
SL-650QDP :200m / 650ft.

#### MODÈLES DE BASE MONOCANAL

SL-200QN :60m / 200ft.  
SL-350QN :100m / 350ft.  
SL-650QN :200m / 650ft.

### MODÈLES POUR APPLICATIONS RADIO

#### MODÈLE STANDARD

SL-350QFR : 100m / 350ft.

#### MODÈLE DE BASE MONOCANAL

SL-350QNR : 100m / 350ft.

# Le réglage par "Sniper" ?



## Simple et automatique !

L'émetteur et le récepteur doivent être parfaitement alignés pour avoir un fonctionnement optimal. Cependant, beaucoup de patience, de temps et d'efforts sont requis pour être certain que le récepteur soit bien réglé et reçoive le maximum de puissance nécessaire au bon fonctionnement. Optex a la solution et vous facilite le travail en vous permettant d'avoir un alignement parfait !

## SNIPER VIEWFINDER™

### LENTILLES DE VISÉE ZOOM SNIPER X2

La nouvelle lentille télescopique donne un haut niveau de visibilité pour votre alignement optique. Même pour de grandes distances, un réglage précis et parfait peut être réalisé et ce, rapidement.



Modèle conventionnel



Lentille zoom sniper x2



## MODULE D'ALIGNEMENT AUTOMATIQUE : BAU-4 (option)

Le BAU-4 ajuste automatiquement l'axe optique. Cela permet d'avoir un réglage optimum et peut être réalisé par un seul technicien, même pour des portées de 200m.



## INDICATIONS LED ET BUZZER

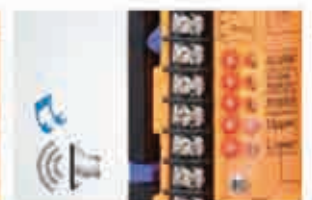
SL-QDM : ÉMETTEUR ET RÉCEPTEUR

SL-QDP : RÉCEPTEUR seulement

L'alignement visuel dispose de 5 LEDs, chaque LED représentant le niveau du signal, de mauvais à excellent. L'alignement optique peut aussi être réalisé à l'aide du BUZZER.



ÉMETTEUR



RÉCEPTEUR

## SÉLECTION DES RÉGLAGES FAISCEAUX HAUT/BAS

SL-QDM : ÉMETTEUR ET RÉCEPTEUR

L'alignement optique peut être réalisé sans utiliser de plaque opturatrice entre les faisceaux haut et bas. Un simple commutateur permet de régler alternativement les faisceaux haut puis les faisceaux bas.





# Éliminez les problèmes !

## DÉTECTEURS LARGE ET UNIFORMES

Les modèles 60m. SL-200QN/SL-200QDP/SL-200QDM sont disponibles avec une détection large de 4 faisceaux. Cela réduit considérablement les fausses alarmes causées par des oiseaux ou des feuilles. De plus, esthétiquement, toutes les barrières ont le même design et apparence.



## INDICES DE PROTECTION IP65

Un joint caoutchouc de haute performance est utilisé pour éviter la pénétration d'eau ou de poussière, au niveau des fixations, ouvertures et passages de câbles.



## TRAITEMENT ANTI-ULTRAVIOLETS

Le capot est traité contre les ultraviolets pour préserver toute sa transparence au fil des années.



## PLUS LÉGÈRES ET PLUS FINES

La série SL est 20% moins épaisse et 15% plus légère.

## PLAQUES D'OBTURATION

Les plaques peuvent être fermement fixées devant les lentilles sans être décollées par le vent. De plus, pour une utilisation future, ces plaques sont stockées derrière le capot.



## DESIGN ANTI-GIVRE (Design capot)

Des casquettes spécifiques sont positionnées autant au niveau des faisceaux hauts que des faisceaux bas pour éviter la formation de givre et ne pas réduire les performances.

## COULEUR INTÉRIEURE VIVE

La couleur vive de l'électronique, visible de loin est une aide lors du réglage.

## ALIGNEMENT PAR MOIETTES

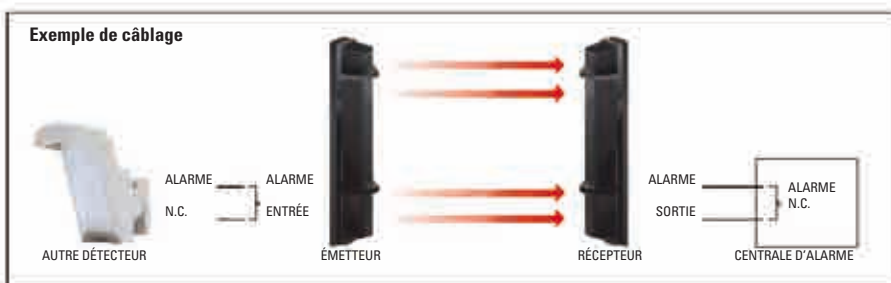
Il n'y a pas besoin de tournevis pour le réglage. Il suffit de tourner les molettes avec les doigts.

## QUATRE FAISCEAUX AVEC LENTILLES ASPHÉRIQUES

La lentille asphérique de haute qualité génère un faisceau de haute qualité et surtout très précis.

## RETRANSMISSION D'ALARME (Modèle seulement)

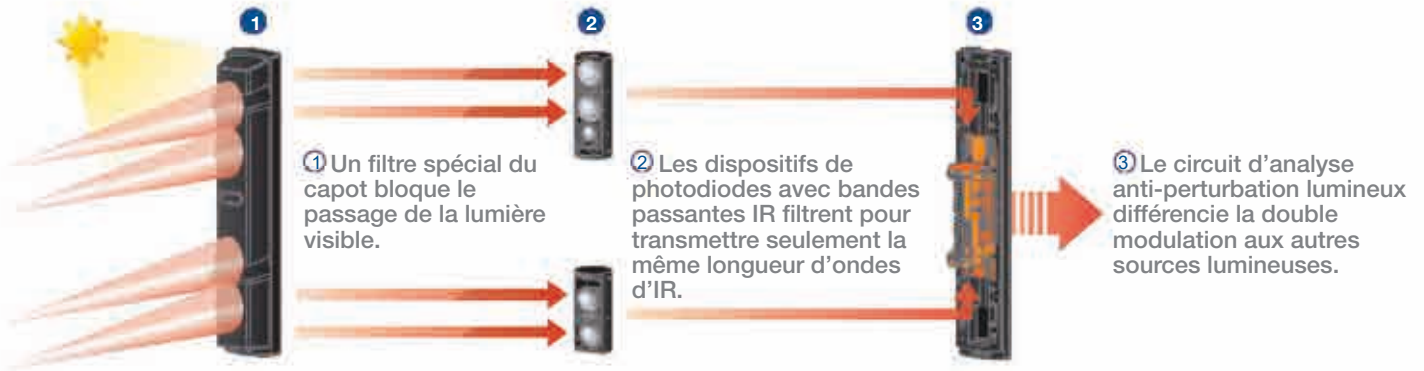
Quand l'entrée d'alarme de l'émetteur est activée par un autre détecteur, la transmission du signal infrarouge est stoppée et le récepteur signale ainsi une alarme à la centrale d'alarme. L'avantage de cette méthode est la suppression de câblage entre le détecteur supplémentaire et la centrale.



# RÉSISTANCE À L'ENVIRONNEMENT

## PROTECTION CONTRE L'ÉBLOUISSEMENT (SL-QDM/SL-QDP seulement)

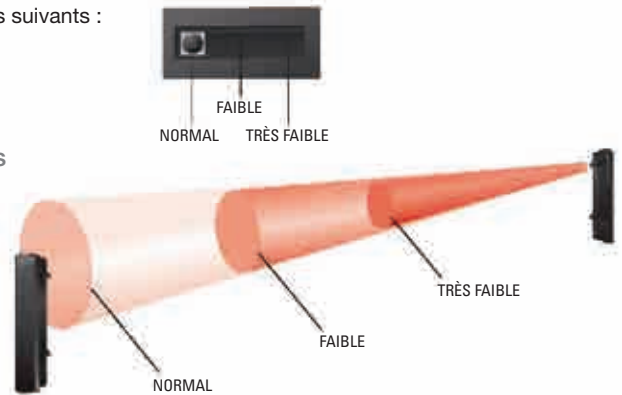
Une technologie à trois niveaux contre les effets des éblouissements (soleil, phares de voitures, lampes fluorescentes, lampes vapeur de mercure...) permet une performance exceptionnelle du produit.



## SÉLECTEUR DE LA PUISSANCE DES FAISCEAUX (SL-QDM/SL-QDP seulement)

Le sélecteur de contrôle de puissance des faisceaux permet un réglage de puissance manuel de NORMAL à FAIBLE ou à très FAIBLE. Cette fonction est utilisée dans les cas suivants :

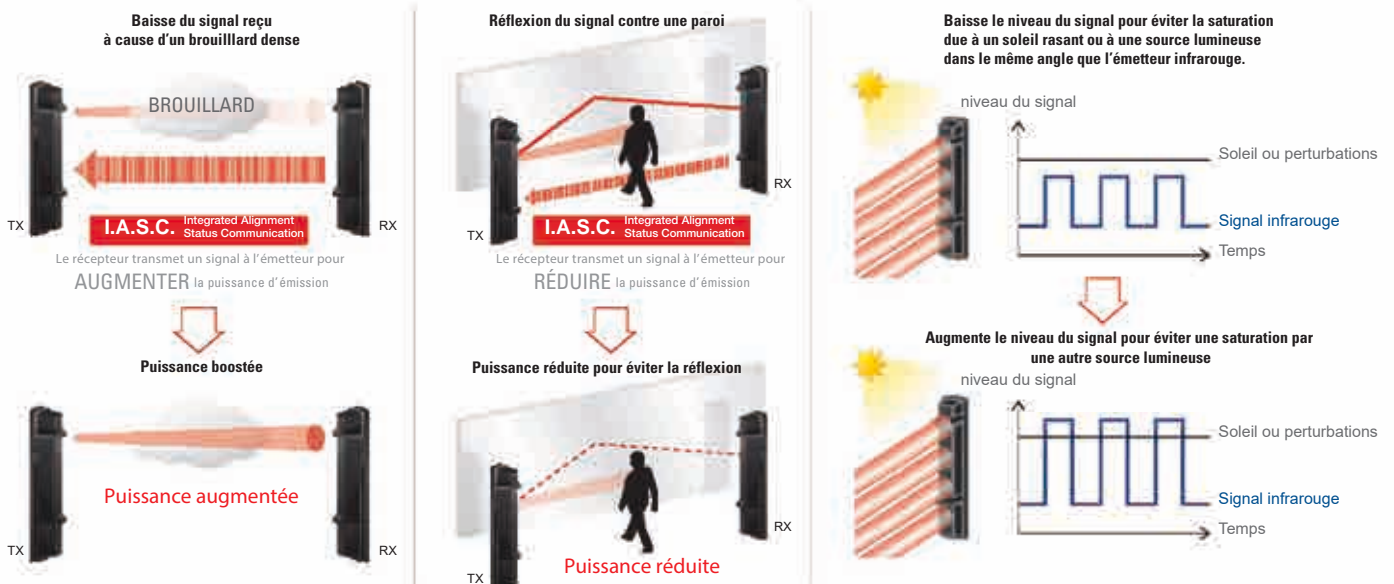
- Éviter la réflexion de l'infrarouge contre les murs, parois vitrées ou sol en réduisant la puissance.
- Éviter les interférences entre les barrières en cas d'utilisations de plusieurs unités sur de grandes distances linéaires.
- Pour réduire la puissance en cas d'utilisation sur plus courtes distances que prévu.
- Pour permettre un alignement optique optimum avec un minimum de signal.

















## A.T.P.C.C. TRÔNE AUTOMATIQUE DE LA PUISSANCE (SL-QDM seulement)

Brevet en cours d'homologation

Contrôle automatique, ajuste et optimise la puissance des faisceaux, pour diminuer les fausses alarmes ou non-détections causées par le brouillard, le givre, la réflexion ou un signal saturé.



# GUIDE DE SÉLECTION

	MODÈLES CÂBLÉS			MODÈLES BATTERIE	
	AVANCÉ	STANDARD	BASIC	STANDARD	BASIC
<p><b>++</b> Le plus approprié</p> <p><b>+</b> Approprié</p>	SL0 M SL0 M SL0 M 	SL0 P SL0 P SL0 P 	SL0 SL0 SL0 	SL0 	SL0 R 
<b>ÉBLOUISSEMENT SOLEIL</b>  (Éviter les non détections)	++	+			
<b>RÉFLECTION</b>  (Éviter les non détections)	++	+			
<b>INTERFÉRENCES</b>  (Éviter les non détections)	++	+		+	
<b>BROUILLARD</b>  (Éviter les non détections)	+				
<b>ÉCLAIR</b>  (Éviter les non détections)	+	+	+	++	++
<b>NEIGE</b>  (Éviter les non détections)	++	+	+		
<b>COÛT DE RÉTRANSMISSION</b> 	+				
<b>ASSISTANCE PAR LED ET BUZZER</b> 	++	+			
<b>APPLICATIONS RADIO</b> (Alimentation par piles) 				++	++

# Modèles filaires

## Modèle avancé numérique

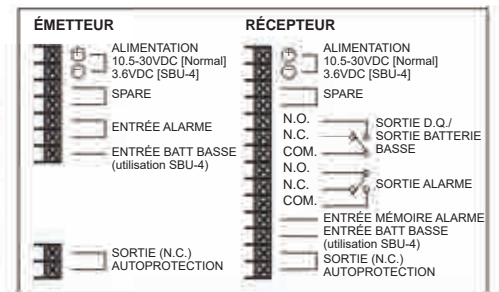
### > SL-200QDM/350QDM/650QDM

#### Caractéristiques

- Barrière 4 faisceaux grande puissance
- Double modulation
- Commutateur de puissance d'émission
- A.t.p.c. - réglage automatique de la puissance
- I.a.s.c. - communication du statut d'alignement
- Commutateur de sélection faisceaux hauts/bas
- Sélection puissance d'émission
- Module batterie solaire (option : sbu-4)

#### Spécifications

Modèle	SL-200QDM	SL-350QDM	SL-650QDM
Portée	60m/200ft.	100m/350ft.	200m/650ft.
Nombre de canaux	4 canaux sélectionnables		
Consommation	Normal 26mA/Max. 60mA		
Température	-35°C - +60°C (-30°F - 140°F)		
Indice de protection	IP65		
Dimensions H x L x P	448 x 79 x 96 mm		
Poids	2500 g		



## Modèle standard

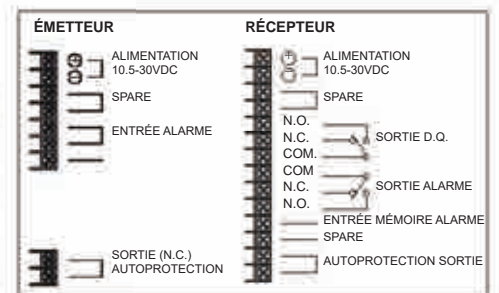
### > SL-200QDP/350QDP/650QDP

#### Caractéristiques

- Barrière 4 faisceaux grande puissance
- Double modulation
- Commutateur de puissance d'émission

#### Spécifications

Modèle	SL-200QDP	SL-350QDP	SL-650QDP
Portée	60m/200ft.	100m/350ft.	200m/650ft.
Nombre de canaux	4 canaux sélectionnables		
Consommation	Normale 17mA/Max. 24mA		
Température	-35°C - +60°C (-30°F - 140°F)		
Indice de protection	IP65		
Dimensions H x L x P	448 x 79 x 96 mm		
Poids	2400g		



## Modèle de base

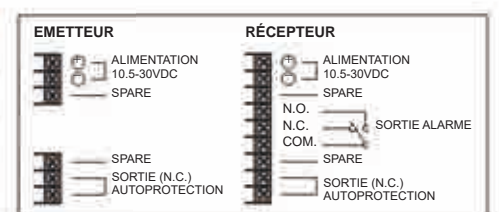
### > SL-200QN/350QN/650QN

#### Caractéristiques

- Barrière 4 faisceaux grande puissance
- Design "smart" - Barrière fine et discrète
- Couleur intérieure vive

#### Spécifications

Modèle	SL-200QN	SL-350QN	SL-650QN
Portée	60m/200ft.	100m/350ft.	200m/650ft.
Canaux	-		
Consommation	38-40mA		
Température	-25°C - +60°C (-13°F - 140°F)		
Indice de protection	IP65		
Dimensions H x L x P	448 x 79 x 96 mm		
Poids	2400g		



# Barrière infrarouge pour applications radio

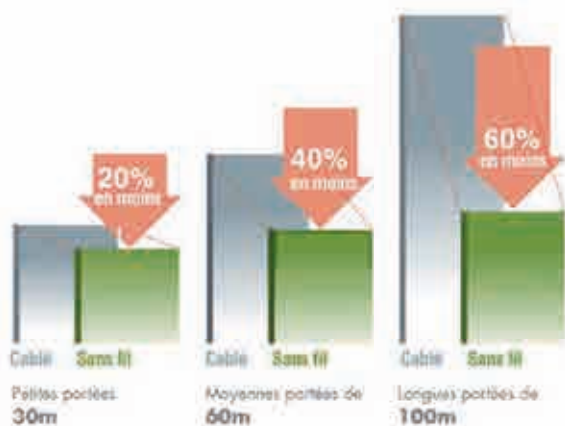


## > SL-350QNR

### Caractéristiques

- Longue portée 100m/350ft.
- Recommandé: 3.6 V
- Émetteur : 2 ou 4 batteries, Récepteur : 2 ou 4 batteries
- -20°C - +60°C (-4°F - 140°F)
- IP65
- 452 x 83 mm
- 3300 g

## LES AVANTAGES DES SYSTÈMES SANS FIL RÉDUCTION DES COÛTS



- 1 Coût d'installation réduit
- 2 Installation rapide et facile
- 3 Choix des emplacements flexibles
- 4 Design attractif
- 5 Résistance aux surtensions

## GAGNEZ DU TEMPS

### Câblé



### Sans fil



**DURÉE DE VIE DES PILES  
BATTERIES TRÈS LONGUES**

Transmetteur: 420µA Récepteur: 325µA

En utilisant les batteries LSH (3.6V, 13Ah) fabriquées par SAFT

4 batteries

2 batteries

Transmetteur	Récepteur
8 ans	10 ans
4 ans	5 ans

## COMPTABILITÉ AUX SYSTÈMES RADIO

Les gammes Smart Line sont conçues pour être utilisées et compatibles avec n'importe quel système d'alarme déjà installé.



## OPTIONS

### Capot anti-oiseaux ABC-4

Tous modèles

Évite aux oiseaux et petits animaux de se poser sur la barrière. Protège également la barrière d'un afflux excessif d'eau ou de neige.



### Capot arrière BC-4

Tous modèles

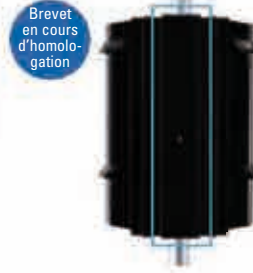
Intègre parfaitement l'arrière de la barrière au poteau.



### Capot latéral PSC-4

Tous modèles

Intègre deux barrières dos à dos autour du poteau.



### Boîtier arrière CBR-4

Tous modèles

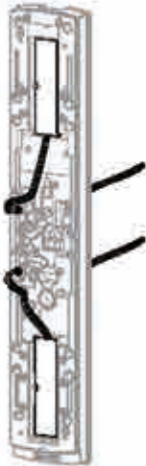


### Chauffage HU-3

Modèles filaires



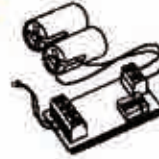
Alimentation	24VAC/DC
Consommation	420mA(max.) (Pour 1 pièce)
Switch thermique	60°C (140°F)



### Gestion batterie commune BCU-4

Pour SL-QFR/QNR et AX-TFR

Permet d'alimenter la barrière et l'émetteur radio avec les mêmes batteries et d'avoir une gestion batterie basse.

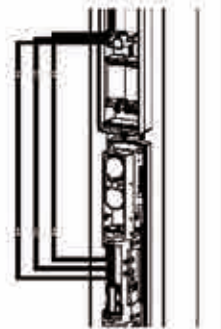


Tension d'alimentation	3.2 - 4.0 VDC	
Consommation	Approx. 5 µA at 3.6 VDC (aucune charge)	
Tension de sortie	Normal	Approx. 2.3 - 3.6 VDC
	Batterie basse	Approx. 2.0 - 2.6 VDC
Courant de sortie	100 mA (max.)	
Température utilis.	-20°C - +60°C (-40°F - +140°F)	
Humidité	95% (max.)	

### Câbles d'extension et connecteurs EC-4

Pour SL-QFR/QNR

Câbles d'extension entre le boîtier arrière et l'unité principale, pour une installation en colonne.



Longueur des câbles : 500 mm

### Module d'alignement BAU-4

Tous modèles

Module Alignement automatique d'axes optiques (SL-QDP/QN/QFR/QNR : utilisable uniquement sur le récepteur.)

Brevet en cours d'homologation



Modèles	SL-200QDM	SL-350QDM	SL-650QDM	SL-200QDP	SL-350QDP	SL-650QDP	SL-200QN	SL-350QN	SL-650QN	SL-350QNR	SL-350QFR	
Portée	60m	100m	200m	60m	100m	200m	60m	100m	200m	100m	100m	
Nombre de canaux	4 canaux sélectionnables									-	4 canaux	
Consommation	Normal 26mA/Max. 60mA			Normal 17mA/Max. 24mA			38-40mA			Pour applications radio 745µA. Émetteur : 420µA+ Récepteur : 325µA (à 25°C, 3.6VDC)		
Température	-35°C - +60°C (-30°F - 140°F)						-25°C - +60°C (-13°F - 140°F)			-20° à +60°C (-4°F - 140°F)		
Indice de protection	IP 65											
Dimensions (HxLxP)	448 x 79 x 96 mm									452x82x96mm		
Poids	2500g			2400g						3300g		

## Barrière infrarouge courte portée

AX 70/130/200 TN

AX 100/200 TF

AX 100-200 TFR (pour applications radio)

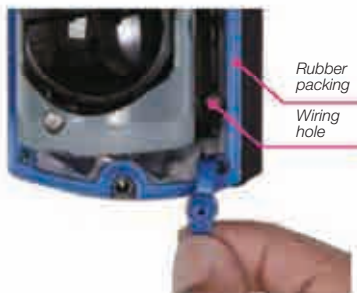


Les séries AX sont des barrières compactes extérieures IP65 offrant une détection fiable de haute performance ainsi qu'un système d'alignement simplifié. Ces caractéristiques évitent les fausses alarmes causées par des conditions climatiques difficiles et permettent une utilisation dans de multiples applications.

### Spécifications

#### IP65 structure avec joint d'étanchéité

Un joint d'étanchéité est utilisé pour éviter la pénétration d'eau ou de poussière dans les endroits sensibles comme passage de câble, vis ou châssis. Cette prévention contre l'eau, la poussière ou les insectes permet une haute fiabilité contre les fausses alarmes ou l'altération du produit.



**IP65** : Indice de protection International  
**6** : protégé contre la poussière  
**5** : étanche aux projections d'eau

#### Protection aux surtensions

Un système d'anti interférences électromagnétiques ainsi qu'une haute protection contre les surtensions sont intégrés.

### OPTIONS

**HU-3** chauffage pour températures extrêmes (-25° et moins)  
 24V CD/AC, 420mA max

**BC-3** : capot arrière pour montage sur poteau

**PSC-3** : cache de côté pour poteau, 2 unités par poteau

#### Capot avec système anti-givre

Une casquette spéciale est intégrée pour éviter la formation de givre.

#### Réglage simplifié

Le réglage se fait d'une manière très simple.

#### Lentille de haute qualité

Les lentilles infrarouges sont très précises comparativement aux barrières traditionnelles.

#### Stabilité jusqu'à perte de 99% du signal

La barrière peut fonctionner jusqu'à perte de 99% du signal causé par la pluie, la neige ou le brouillard.

#### Circuit A.G.C (Contrôle automatique de gain)

Le circuit A.G.C contrôle les changements graduels du signal reçu (perturbé par la pluie, la neige ou le brouillard) et ajuste la sensibilité en fonction de celui-ci, ce qui permet un fonctionnement optimal même dans des conditions dégradées.

#### Temps de coupure de faisceau ajustable

Ce réglage permet différents types d'utilisation (poteau, grillage...) et permet de détecter un intrus qui marche ou qui court.

# AX-100/200TFR

## Barrière infrarouge pour applications radio

L'AX100/200TFR est une révolution dans la protection périmétrique industrielle, offrant une alternative très économique face aux solutions filaires.

### Remplacement des batteries simplifié

Le remplacement des batteries se fait sans ouvrir le capot avant. Il n'est pas nécessaire de refaire l'alignement.

### LED et sortie batterie basse

Une sortie est automatiquement activée en cas de batterie basse (pour gérer la batterie basse, un autre canal d'émetteur radio est requis). La LED batterie basse clignote quand le capot est ouvert.

### Fonction triple auto-protection

Le relais s'active quand le capot avant ou le boîtier arrière est ouvert et quand la barrière est arrachée du mur ou du poteau.

### Sortie intermittente

Un signal d'alarme est envoyé périodiquement pour superviser le système. Cette fonction est effective pour les systèmes radio qui ne reconnaissent pas l'état "Restore".

### Longue durée de vie des piles

• AX-100 TFR (30 m) : Approx. 5 ans • AX-200 TFR (60 m) : Approx. 3 ans  
\* Utilise 4 batteries LSH20 (3,6V 13AH) SAFT (non incluses) \*\*durée de vie des batteries du récepteur AX200TFR est approximativement de 5 ans



### AVANTAGES DE LA BARRIÈRE RADIO

- 1- Faibles coûts d'installation
- 2- Installation facile et rapide
- 3- Positionnement flexible
- 4- Design stylé
- 5- Insensible aux surtensions
- 6- COMPATIBLE AVEC LA MAJORITÉ DES ÉMETTEURS RADIO

## Fonctionnalités

Modèle	AX-70TN	AX-130TN	AX-200TN	AX-100TF	AX-200TF	AX-100TFR	AX-200TFR
Portée maximale du faisceau	20m	40m	60m	30m	60m	30m	60m
Puissance maximale du faisceau	200m	400m	600m	300m	600m	265m	530m
Méthode de détection	Détection par coupure du faisceau infrarouge						
Temps de coupure	sélectionnable entre 50,100,250 et 500m sec (4choix)						
Alimentation	10,5-28V DC					3,6V, batterie LSH20	
Consommation (Transmetteur et récepteur)	38mA (max.)	41mA (max.)	45mA (max.)	44mA (max.)	48mA (max.)	620µA T:300µA + R:320µA	810µA T:490µA + R:320µA
Période d'alarme	2 sec (+-1) nominal						
Sortie d'alarme	N.C 28VCC, 0,2A (max.)			N.C/N.O 28VCC, 0,2A (max)		Forme NF 3,6VDC 0,01A	
Autoprotection	N.C. ouvert capot enlevé 28V DC, 0,2A max.						
Température d'utilisation	-35°C à +60°C ( -31°F à +140°F)					-20°C à +60°C	
Humidité	95% max						
Angle d'alignement	+/- 90° Horizontal, +/- 5° vertical						
Lieu d'installation	Intérieur ou Extérieur : mur/ poteau						
Poids (Transmetteur et récepteur)	650g			650g	700g	1600g	

## Barrière infrarouge 2 faisceaux pour applications radio

Gamme Smart Line™

SL-100TNR : 30m / 100 ft.

SL-200TNR : 60m / 200 ft.



### Caractéristiques

#### Choix multiple d'alimentations

- Batteries lithium type D x 4 pces • Batteries lithium type CR123 x 16 pces (OPTION CRH-5)
- 12-24 VDC alimentation filaire (OPTION PCU-5)

#### Signal d'alarme polyvalent

- Transmission de l'information batterie basse par IR au récepteur.
- Signal d'alarme raccordable (OPTION PCU-5)

#### Remplacement des batteries simplifié

- Batteries accessibles et simple à changer

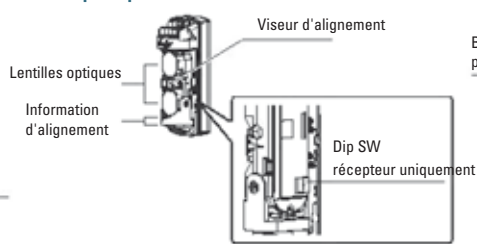
- Longue durée de vie des batteries
- Fonction Autoprotection
- Viseur d'alignement "sniper"
- Design "slim"
- Structure étanche IP65
- Fonction sortie intermittente
- Plusieurs options disponibles voir ci-après
- (BCU-5, CRH-5, PCU-5)
- Fonction économie batteries
- Indicateur LED pour alignement
- Alignement facilité par sa couleur vive

## PRÉPARATIONS

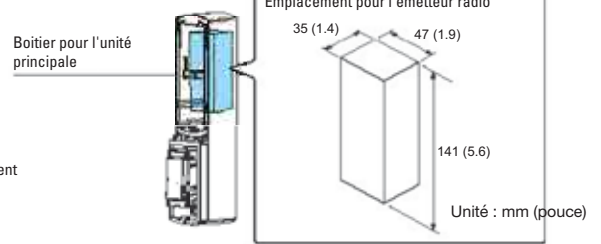
### Capot principal



### Unité principale



### Boitier arrière



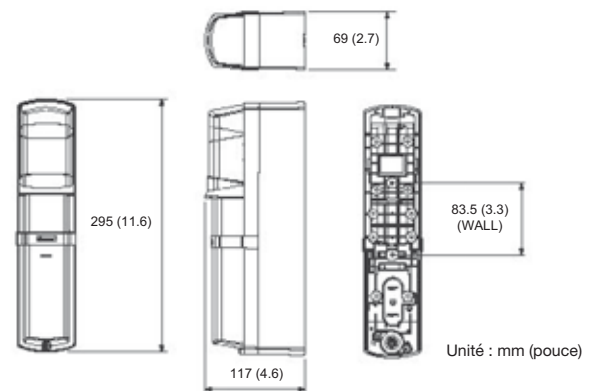
## MODULE POUR BATTERIES COMMUNES BCU-5 (option)

Partage le signal d'alimentation et le signal batteries basses entre la barrière et l'émetteur radio.

Alimentation (Volts)	3.2 - 4.0 VDC	
Consommation courant	Approx. 5 µA à 3.6 VDC (no load)	
Sorties (Volts)	Normal	Approx. 2.3 - 3.6 VDC
	batt. basse	Approx. 2.0 - 2.6 VDC
Sorties (courant)	100 mA (max.)	
Température fonctionnement	-20°C - +60°C (-40°F - +140°F)	
Humidité	95% (max.)	



## DIMENSIONS



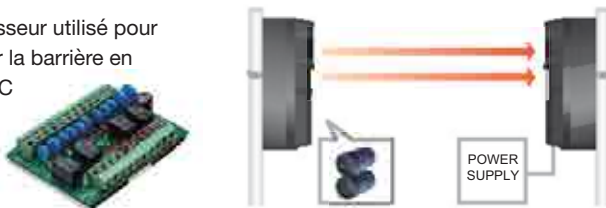
## CR123 SUPPORT BATTERIES CRH-5 (option)

Support pour utiliser des batteries CR123.  
Émetteur : 8 pcses,  
Récepteur : 8 pcses.  
Durée de vie : environ 1 an



## CONVERTISSEUR D'ALIMENTATION PCU-5 (option)

Convertisseur utilisé pour alimenter la barrière en 12/24VDC



## AUTRES MODÈLES DISPONIBLES



### AX-100TFR/200TFR

#### BARRIERES POUR APPLICATION RADIO 4 CANAUX

AX-100TFR : portée 30m  
AX-200TFR : portée 60m.



### MODÈLE STANDARD

### SL-350QFR

#### BARRIERES POUR APPLICATION RADIO 4 CANAUX

Longue distance : 100m  
Longue autonomie : 4 à 8 ans  
grand emplacement pour émetteur radio

## SPECIFICATIONS

Modèle	SL-100TNR	SL-200TNR
Portée de détection	30 m/100 ft.	60 m/200 ft.
Portée maximale	265 m/800 ft.	530 m/1740 ft.
Méthode de détection	Coupeure des deux faisceaux	
Temps de coupure des faisceaux	Variable entre 50/100/250/500 ms (4 étapes)	
Alimentation	3.9 VDC D batteries lithium (SB-D02HP fabriqué par VITZROCELL)	Chaque transmetteur et receveur : 2 unités
	3.0 VDC CR123A batteries lithium	Chaque transmetteur et receveur : 8 unités (OPTION CRH-5: 2unit)
Consommation de courant (à 25°C)	3.9 VDC	Total: Approx. 500 µA Transmetteur : Approx. 200 µA Receveur : Approx. 300 µA
	3.0 VDC	Total: Approx. 600 µA Transmetteur : Approx. 200 µA Receveur : Approx. 400 µA
Autonomie ** batteries	SB-D02HP de VITZROCELL	Transmetteur : Approx. 6 ans Receveur : Approx. 5 ans
	CRH-5 (CR123A de Panasonic)	Transmetteur : Approx. 1.5 an Receveur : Approx. 1 an
Sorties	Sorties alarme	Form C-Solid State Switch: 3.6 VDC, 0.01 A
	Période d'alarme	2 s (±1)
	Sortie batterie basse	N.C. (Solid State Switch): 3.6 VDC, 0.01 A
Indicateur LED	Autoprotection capot (récepteur)	N.C. (Solid State Switch): 3.6 VDC, 0.01 A
	Alarme /indication LED (récepteur)	Ouvert quand le couvercle batterie est ouvert
	ON: signal non reçu Clignotant : signal reçu non suffisant OFF: signal reçu	
Température de fonctionnement	Puissance/batterie basse (émetteur et récepteur)	ON: Power ON Clignotant : Voltage reduction OFF: Power OFF
	Humidité	-20°C à +60°C (-4°F à 140°F)
	95% (max.)	
Angle d'alignement	±90° Horizontal, ±5° Vertical	
Dimensions	H x W x D mm (inch): 295 (11.6) x 69 (2.7) x 117 (4.6)	
Poids	1200 g (poids total transmetteur + receveur, hors accessoires)	
Indice IP	IP65	

Les spécifications et le design sont sujets au changement sans préavis.

\* La valeur est donnée pour une utilisation dans les variations de température ambiantes de 20 à 25°C.

\*\* Utilisation de batteries autres que celles recommandées peut raccourcir la durée de vie.

# CCTV & IP



# Double knock

## Finis les déclenchements intempestifs et les enregistrements inutiles !



**MATÉRIEL**

Caméra et SIP-3020 détection IR longue portée d'Optex.  
 Dans l'interface de la caméra : IPS-intrusion et optex-Integration.



**Animaux**  
 IPS : Pas d'alarme  
 SIP : Alarme



**Grêle**  
 IPS : Alarme  
 SIP : Pas d'alarme



**Périphérie**  
 IPS : Pas d'alarme  
 SIP : Alarme



**Insectes**  
 IPS : Alarme  
 SIP : Pas d'alarme



**Ombre**  
 IPS : Alarme  
 SIP : Pas d'alarme

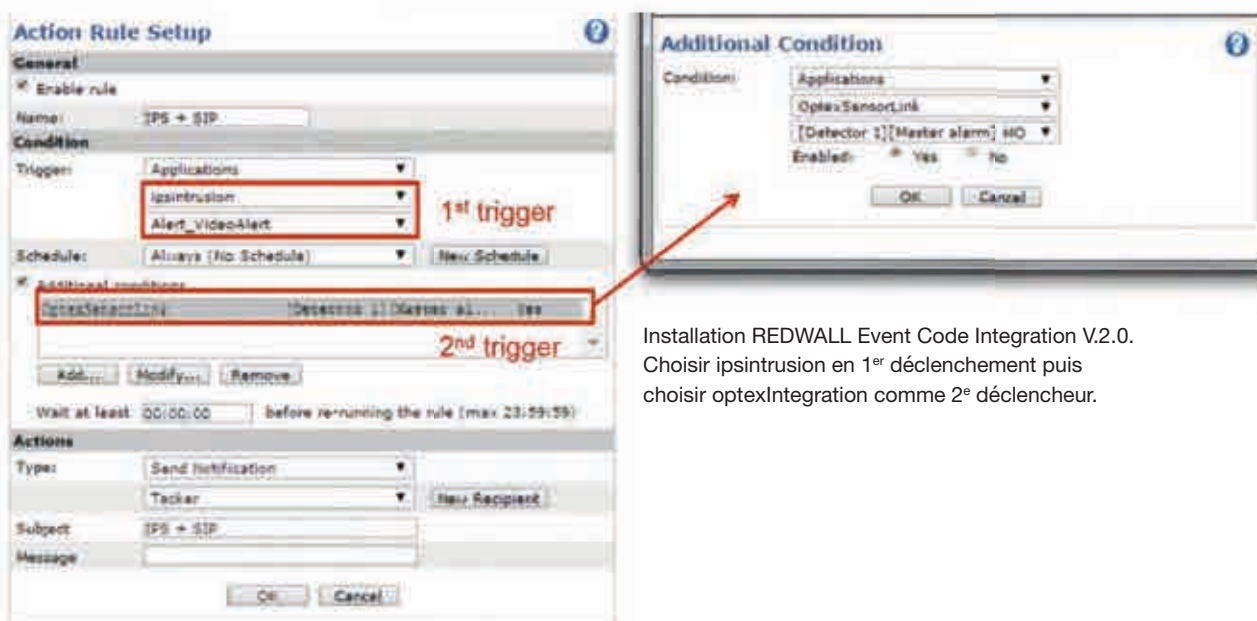


**Nuages**  
 IPS : Alarme  
 SIP : Pas d'alarme



# Double knock

Quand IPS est réglé avec intégration directe dans la caméra dans la durée, Double knock (IPS + SIP) fonctionne parfaitement. Réglage facile du Double Knock (IPS + SIP)



Installation REDWALL Event Code Integration V.2.0. Choisir ipsintrusion en 1<sup>er</sup> déclenchement puis choisir optexIntegration comme 2<sup>e</sup> déclencheur.

## MATÉRIEL

### Autre solution Double Knock : caméra + SIP OPTEX

Caméra utilisée avec ACAP2.0 et le Double Knock fonctionne parfaitement !

Avec l'installation de REDWALL Event code Integration 2.0, La caméra est choisie comme 1<sup>er</sup> déclencheur et Optexintegration comme 2<sup>e</sup>.



La caméra est raccordée à l'enregistreur et l'enregistrement lancé par le déclenchement du Double knock.

# Encodeur PoE IP PIE-1

Control IP camera Via Vidéo Management Software



Le **PIE-1** est un encodeur qui peut convertir les sorties relais analogiques en codage ASCII (REDWALL Event Code). Les détecteurs peuvent être ainsi connectés à des plateformes logicielles de gestion vidéo.

Le **PIE-1** génère un codage spécifique (REDWALL Event Code) provenant des sorties relais. Le logiciel de gestion vidéo reçoit ces codes et analyse ce codage pour envoyer des commandes de repositionnement et/ou lance l'enregistrement.

Le PIE-1 est compatible Power Over Ethernet (PoE) IEEE802.3 rendant possible une alimentation par PoE hub ou Switch.

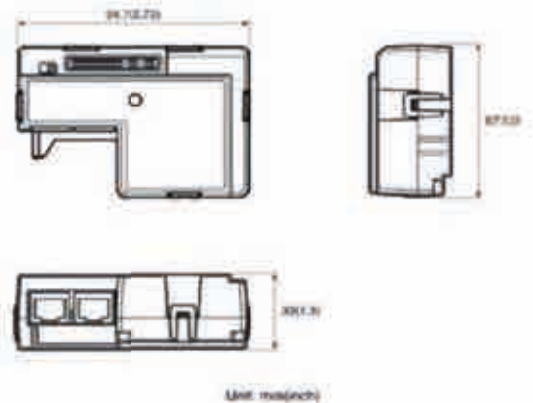
Un seul câble est ainsi demandé pour connecter le PIE-1 à un hub PoE ou switch ce qui réduit les coûts et temps d'installation.

## SPÉCIFICATIONS

PIE-1	
Power supply	PoE (IEEE802.3af/et compliant)
Power output	24 VDC 600 mA max; 12 VDC 50 mA max
Signal input	5 input for dry contacts (N.C. only)
Place of use	Outdoor (thanks of the waterproof case)
Alarm output	Redwall Event Code (UDP / TCP)
Operating temperature	-40 to +60 °C (-40 to +140 °F)
Operating humidity	95%RH max
Operation LED (Normal)	Green light is ON when the power is supplied by PoE
Operation LED (When communicating)	Yellow light blinks during communication
Switch	Ethernet coprocessor / LAN through
Function setting	Use web browser
Dimension	87.5 mm x 84.7 mm x 33 mm (3.44" x 3.33" x 1.30")
Weight	370 g (13.0 oz) including all parts; Max unit: 60 g (2.2 oz)
Supported protocols	IPv4, UDP, TCP, ICMP, RTPP
Accessories	
Power output cable x3, Alarm input cable x3, Installation instruction, Mounting plate for a Double D-ring Bolt, Gasket sheet for D-ring Bolt, Mounting Screw x3	

\* Specifications and design are subject to change without prior notice

## DIMENSIONS



Videomanagement  
Software  
compatibles\*:



**rayTEC**<sup>®</sup>

RAYTEC une société du Groupe OPTEX

# Projecteurs LED



[www.raytec.fr](http://www.raytec.fr)

# rayTEC<sup>®</sup>

Une marque du groupe Optex depuis 2012.

## Un choix d'éclairage pour toute application

**Une gamme complète de projecteurs IP  
infrarouges, lumière blanche et hybrides.**



### Qui est Raytec ?

Nous sommes les leaders mondiaux en éclairage LED pour les applications en sécurité et infrastructures critiques. Nous vous proposons une gamme complète de projecteurs afin d'améliorer la sécurité des sites et le fonctionnement du système de vidéosurveillance pendant les heures d'obscurité.

### Des leaders mondiaux

Raytec est dédié à l'innovation + l'éclairage et a toujours cherché à être en tête des nouveaux développements d'éclairage sur le marché. La gamme Raytec comprend de nouveaux produits innovateurs tels que :

- Eclairage IP
- Eclairage Hybrid
- Adaptive Illumination
- Eclairage PoE
- Système de lentilles interchangeables VARIO
- Eclairage LED anti-explosif
- Technologie de réduction de points chauds
- Eclairage Digital Zoom

### Conception et fabrication au Royaume-Uni

Tous les projecteurs Raytec sont conçus et fabriqués au Royaume Uni et nos projecteurs sont tellement fiables qu'ils ont tous une garantie de 5 ans. Raytec et tous nos produits sont certifiés ISO9001 et ISO14001.

### Notre garantie sur la distance

Afin d'assurer que les professionnels dans le domaine de la sécurité puissent obtenir des images de haute qualité, tous les projecteurs Raytec donnent minimum un niveau de 0.35uW/cm2 (infrarouge) et 3 Lux (lumière blanche) à leur portée maximale. Avec Raytec vous pouvez vous assurer que notre garantie sur la distance est réelle et atteignable.



## > Vario i2, i4, i8, i16 (850nm)

))) Portées :  
 78m (i2) Existe en PoE  
 144m (i4) Existe en PoE et IP 200N (J6)  
 Existe en PoE et IP  
 350m (i8) Existe en PoE et IP 500m (i16)  
 • Angles interchangeables  
 10°, 35°, 60°, 80°, 120° Existe en 940nm



## Vario w2, w4, w8, w16

))) Portées et lumens :  
 60m - 932Lm (w2) Existe en PoE  
 110m - 1863 Lm (w4) Existe en PoE et IP 180m -  
 3727 Lm (w8) Existe en PoE et IP  
 250m (w16)  
 • Angles interchangeables  
 10°, 35°, 60°, 80°, 120°



## > Vario i2-2, i4-2, i8-2 (850nm)

))) Portées :  
 120 m (i2-2)  
 220m (i4-2)  
 282m (i6-2)  
 500m (i8-2)  
 • Angles interchangeables  
 10°, 35°, 60°, 80°, 120°. Existe en 940nm



## Vario w2-2, w4-2, w8-2

))) Portées et lumens :  
 90m - 1864 Lm (w2-2)  
 155m - 3726 Lm (w4-2)  
 254m - 7454 Lm (w8-2)  
 • Angles interchangeables  
 10°, 35°, 60°, 80°, 120°



## > Vario i4-3, i8-3 (850nm)

))) Portées :  
 260m (i4-3)  
 346m (i6-3)  
 606m (i8-3)  
 • Angles interchangeables  
 10°, 35°, 60°, 80°, 120°. Existe en 940nm



## Vario w4-3, w8-3

))) Portées et lumens :  
 190m - 5589Lm (w4-3)  
 311m - 11 181Lm (w8-3)  
 • Angles interchangeables  
 10°, 35°, 60°, 80°, 120°

## > Vario2 Hybrid infrarouge (IR) et lumière blanche (WL) HYBRID 4,6,8,16



))) Portées :  
 IR 130m WL 70m - 745Lm (HYBRID 4) existe en IPPoE  
 IR 180m WL 88m - 1490Lm (HYBRID 6) existe en IPPoE  
 IR 290m WL 144m - 2981 Lm (HYBRID 8) existe en IPPoE  
 IR 450m WL 195m - 5692 Lm (HYBRID 16)  
 • Angles interchangeables  
 10°, 35°, 60°, 80°, 120°.

## > PULSESTAR infrarouge

### PULSESTAR LUMIERE BLANCHE

Puissance de lumière pulsée  
 IR24 220W, WL24 110W  
 IR32 295W, WL32 150W  
 IR48 440W, WL48 220W  
 R72 660W, WL72 330W IR96 880W, WL96 440W  
 • Angles interchangeables  
 10°, 35°, 60°, 80°, 120°.



## > Spartan infrarouge IR

### Spartan lumière blanche WL

ATEX and IEC Ex  
 Éclairage circulaire ou éллиptique  
 IR Circulaire 320m  
 IR Elliptique 175m  
 WL jusqu'à 10 000 Lm  
 • Existe avec différents angles



## Urban UBF 16, 24, 32, 48

))) Lumens et puissance :  
 1600 Lm - 25w (16)  
 2350 Lm - 40w (24)  
 3100 Lm - 50w (32)  
 4700 Lm - 80w (48)



## VARIO2 EXTREME IR et WL

IR I8 350m, WL W8 180m  
 IR I16 500m, WL W16 250m  
 • Angles interchangeables  
 10°, 35°, 60°, 80°, 120°  
 Milieu environnemental extrême



**OPTEX**  
Sensing Innovation

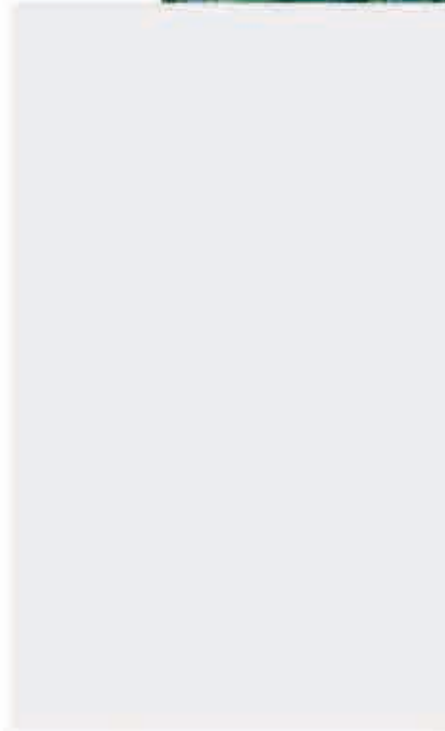
**Lights OFF, We are ON.\***



[WWW.OPTEX-SECURITY.COM](http://WWW.OPTEX-SECURITY.COM)

\* LIGHTS OFF, WE ARE ON.™

# Protection extérieure



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

## Détecteur extérieur linéaire BX SHIELD series

### Alliance de la performance et du design

Les modèles de la série BX SHIELD sont des détecteurs linéaires  
offrant une portée de détection de 12 m de chaque côté



### MODÈLES NOIR ET BLANC

BXS-ST : 12m de chaque côté (total 24m)  
 BXS-AM : avec anti-masque  
 BXS-R : faible consommation fonctionnant avec  
 des piles 12m de chaque côté (total 24m)  
 BXS-RAM : Avec anti-masque

### MODÈLES UNIQUEMENT BLANC

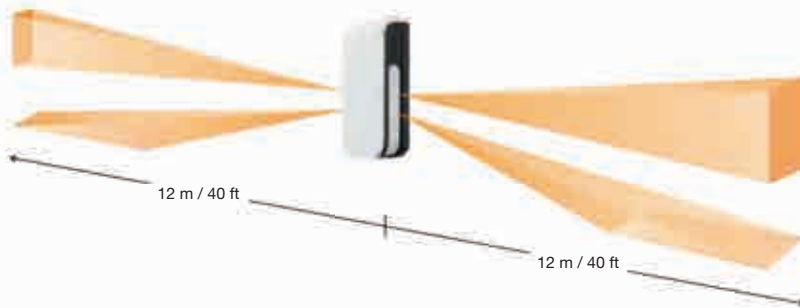
BXS-ST (W)  
 BXS-AM (W)  
 BXS-R (W)  
 BXS-RAM (W)

# SHIELD : La nouvelle référence en sécurité

4 détecteurs infrarouges passifs, anti-masquage numérique infrarouge et design du produit SHIELD

## Fiable

12m de long de chaque côté et zone de détection linéaire à sensibilité élevée



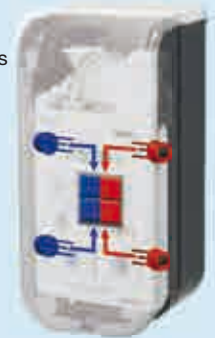
### ET fonction logique pour réduire les fausses alarmes

Le BX SHIELD déclenche un signal d'alarme uniquement lorsque les zones de détection supérieures et inférieures détectent le mouvement



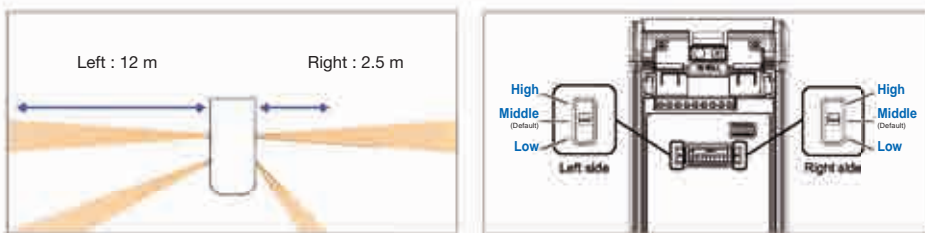
### Technologie à 4 infrarouges passifs

La portée de détection, la sensibilité et la sortie d'alarme peuvent être programmées séparément pour les zones de détection situées sur la gauche et sur la droite. Le détecteur peut faire la différence entre des petits et des gros objets à l'intérieur de la zone de détection, diminuant ainsi les risques de déclenchements intempestifs et assurant une véritable détection d'intrusion.



### Détection de zone individuelle et réglage de la sensibilité

Les portées de détection à gauche et à droite peuvent être réglées indépendamment. ( 2.5 à 12m en 5 étapes)



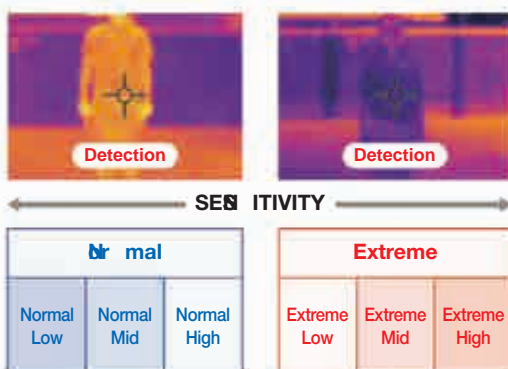
### Fonction anti-masquage numérique à infrarouge

L'antimasquage infrarouge actif permet de détecter si la surface de la lentille a été recouverte par un objet, bloquée ou peinte



### Mode de détection ultra sensible

Pour les endroits où la différence de température entre le corps humain et l'environnement est très faible, le mode de détection ultra sensible augmente la sensibilité des détecteurs infrarouges passifs pour éviter de manquer des alarmes.



### Logique SMDA

(Super Multidimensional Analysis)

En analysant les schémas de détection et les informations provenant de l'environnement, la logique SMDA est capable de faire la distinction entre le bruit que peuvent provoquer par exemple les changements des conditions météorologiques, les mouvements de la végétation et de réelles intrusions. Ce processus intelligent rend les détecteurs très fiables.



### Sorties de signal individuel (droite et gauche)

Le BX SHIELD déclenche des signaux d'alarme indépendants pour les zones de détection sur la gauche et sur la droite ce qui est utile lorsqu'il est connecté à des caméras PTZ.





# Pratique

## OPEN



Ouverture par rotation à 90 degrés. Capot facile à ouvrir/ à fermer.



Indicateur de niveau  
Les modèles de la série BX Shield possèdent un indicateur de niveau pour faciliter l'installation.

## Blue Touch™

Tous les pièces accessibles sont colorées en bleu, facilitant ainsi l'installation.



Tous les composants nécessaires à la configuration et aux réglages du détecteur sont en bleu.



Zone de détection facile à régler.

## Mode test automatique

Le mode test s'arrêtera automatiquement au bout de trois minutes et le réglage reviendra en mode « normal ».



# Qualité

## Une qualité spécialement conçue pour vous



Contour plat soutenu par une structure interne alvéolée pour une meilleure longévité.



Les différentes couleurs du capot en option peuvent rendre les installations moins visibles.



Les éléments de lentilles optiques sont scellés et renforcés pour une structure mieux consolidée.

## Autoprotection

La sortie d'autoprotection se déclenche lorsque l'on retire le capot, le châssis et le boîtier arrière.



## Caractéristiques produit

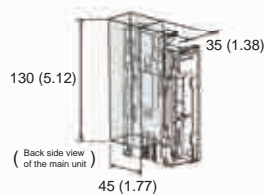
### Autonomie des piles (modèles sans fil)

Modèle	BXS-R		BXS-RAM	
	Interval (sec.)		120	5
Année approx	5	3.5	5	3.5
	3	2	3	2
	4	2.5	4	2.5

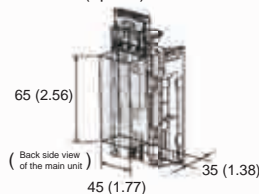
Battery type
CR123A (3 V DC, 1300 mAh)
CR2 (3 V DC, 750 mAh)
1/2 AA (3 V DC, 1000 mAh)

Calcul basé sur : un seul type de pile, alimentation non partagée avec l'émetteur radio, LED off et anti-masking ON.

### Emetteur radio et piles



### Boîtier piles RBB-01 (option)



### Boîtier piles (RBB-01)



\*Piles non incluses.  
CR123A x 3 (3.0 V DC)  
CR2 x 3 (3.0 V DC)  
1/2AA x 3 (3.6 V DC)  
1/2AA x 6 (7.2 V DC x 3)\*  
\*3.6 V DC 1/2 AA de série

### Boîtier du module EOL (BXSS T,AM seulement)

Des modules de résistance EOL (End of line) sont disponibles en option.

### Boîtier SHIELD

Protection IP55  
Boîtier résistant aux UV ASA

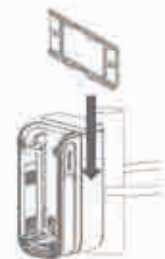


IP55



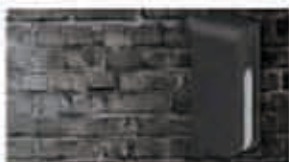
UV protection

### Plaque de montage sur poteau (option)



Diamètre du poteau jusqu'à 23 mm de large.

### Design sur mesure



Cover noir / boîtier noir



Cover blanc / boîtier noir



Cover gris argent / boîtier noir



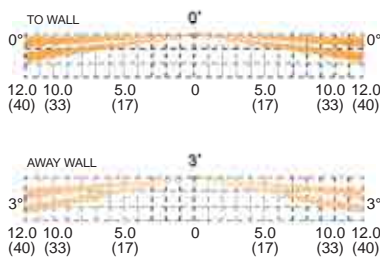
Cover blanc / boîtier blanc

### Caractéristiques de base communes

- Filtre à double blindage conducteur
- Switch d'ajustement de la sensibilité
- Autoprotection du boîtier

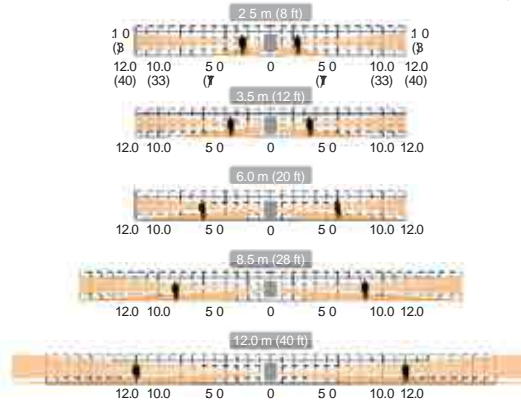
## Couverture

### Vue de haut



### Vue de côté

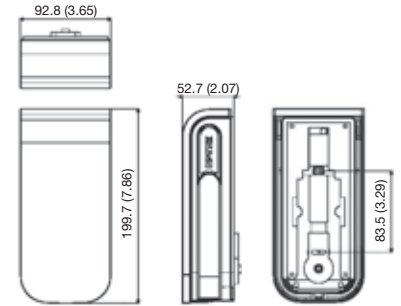
Unit: m (ft.)



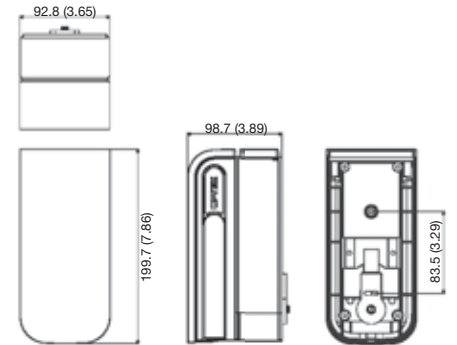
## Dimensions

### BXS-ST / BXS-AM

Unit: mm (inch)



### BXS-R / BXS-RAM



## Options

PLUG-IN EOL (PEU)

BXS Face cover (Blanc/ Argent / Noir)

BXS Back box (Blanc/ Noir)

BXS capot Back box (Blanc/ Argent / Noir)

BXS plaque de montage

Boîtier piles (RBB-01)



## Specifications

Modèle	BXS-ST	BXS-AM	BXS-R	BXS-RAM
Mode de détection	Infrarouge passif		Infrarouge passif	
Portée	24 m (80') ; 12 m (40') de chaque côté, 4 zones ; 2 zones de chaque côté, à 180°		24 m (80') ; 12 m (40') on each side, 4 zones ; 2 zones on each side, 180° narrow	
Limite de distance PIR	liste des portées de détection possibles : 2.5, 3.5, 6, 8.5, 12 m		2.5 to 12 m (5 levels)	
Angle de détection / mur	En direction du mur : incliné vers l'avant de 0° En partant du mur : incliné vers l'avant de 3° Réglable		TO WALL : 0° angled forward AWAY WALL : 3° angled forward selectable	
Vitesse détectée	0.3 à 2.0 m/s (1' à 6'7"/s)		0.3 to 2.0 m/s (1' to 6'7"/s)	
Sensibilité	Normal ; 2.0°C (3.6°F) à 0.6 m/s ; Extrêmement élevé : 1.0°C (1.8°F) à 0.6 m/s Réglable pour chaque côté séparément		Normal ; 2.0°C (3.6°F) à 0.6 m/s Extreme high : 1.0°C (1.8°F) à 0.6 m/s selectable for each side individually	
Alimentation	9.5 à 18 V DC		3 to 9 V DC Lithium or Alkaline batteries	
Consommation (sauf mode test)	31 mA max. à 12 V DC	34 mA max. à 12 V DC	15 µA stand-by / 8 mA max. at 3 V DC	16 µA stand-by / 8 mA max. at 3 V DC
Période d'alarme	2.0 ±1 sec.		2.0 ±1 sec.	
Temps de Mise en service	Au moins 60 sec. (LED clignotante)		60 sec. or less (LED blinks)	
Sortie alarme (R)	28 V DC 0.1 A max. [Individuel; droite ou Général], [N.O. or N.C.] réglables		Solidstate switch, 10 V DC 0.01 A max. [Individual; Right or General], [N.O. or N.C.] are selectable	
Sortie alarme (L)	28 VDC 0.1 A max. [Individuel ; gauche ou Général], [N.O. or N.C.] réglables		Solidstate switch, 10 V DC 0.01 A max. [Individual; Left or General], [N.O. or N.C.] are selectable	
Sortie anti sabotage	-	N.C. 28 V DC 0.1 A max.	Solidstate switch, 10 V DC 0.01 A max. [N.O. or N.C.] is selectable	
Autoprotection	N.C. 28 V DC 0.1 A max. ouvert lorsque l'on retire le capot, l'appareil ou le socle		Tamper output is shared with trouble output.	
Informations LED	LED rouge ; 1. Préchauffage 2. Alarme (commutateur DIP ON ou test de marche)	LED rouge ; 1. Préchauffage 2. Alarme, 3. Détection de masquage (commutateur DIP ON ou test de marche)	LED rouge ; 1. Préchauffage 2. Alarme (commutateur DIP ON ou test de marche)	LED rouge ; 1. Préchauffage 2. Alarme, 3. Détection de masquage (commutateur DIP ON ou test de marche)
Température	-30°C à +60°C (-22°F à +140°F)		-30°C to +60°C (-22°F to +140°F)	
Humidité	95% max.		95% max.	
Protection IP	IP 55		IP 55	
Installation	Mur, poteau (extérieur, intérieur)		Mur, poteau (extérieur, intérieur)	
Hauteur d'installation	0.8 à 1.2 m		0.8 to 1.2 m	
Poids	430 g		550 g	
Accessoires	Vis (4 x 20 mm) x 2		[1] Connecteur pour ALIMENTATION et ALARME (R), [2] Connecteur pour ALARME (L), 3] Connecteur pour PROBLÈME, [4] scotch velcro, [5] Vis (4x20 mm) x 2	

\* Specifications et designs sont sujets à modifications sans informations préalables.

\* Ces produits sont destinés à détecter l'intrusion d'un individu et à être raccordé à une centrale d'alarme.

Etant seulement une partie d'un système complexe, nous ne pouvons être tenus comme responsables de tous dommages ou autres conséquences d'une intrusion.

## Détecteur extérieur grand angle VX SHIELD series



Couvercle noir / corps noir



Couvercle blanc / corps blanc



Couvercle argent/corps noir



Couvercle blanc/corps noir

La série VX Shield est composée de 4 détecteurs extérieurs d'une portée de 12m avec un angle de 90 degrés :

Modèle en noir et blanc  
 VXS-AM : infrarouge passif filaire  
 VXS-DAM : double technologie (PIR / hyperfréquence) filaire  
 VXS-RAM : infrarouge passif à piles  
 VXS-DRAM : double technologie (PIR / hyperfréquence) à piles

Modèle blanc  
 Modèles Capot blanc/ corps blanc  
 VXS-AM(W), VXS-DAM(W) VXS-RAM(W),  
 VXS-RDAM(W)



# Fiable

12m, 9° Détection à triple niveau

## DETECTEUR INFRAROUGE PASSIF avec anti-masque

Le VX-S-AM (modèle filaire) et le VX-S-RAM (modèle à piles) avec anti-masque à Infrarouge actif détectent les tentatives de masquage de la lentille.

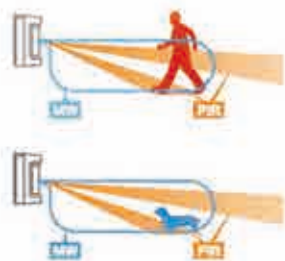
## DETECTEUR PIR/HYPERFREQUENCE avec anti-masque

Le VX-S-DAM (modèle filaire) et le VX-S-RDAM (modèle à piles) intègrent un algorithme de détection double technologie Infrarouge et Hyperfréquence procurant une extrême stabilité même en cas de forte réflexion ou face directement au soleil. Les DAM/RAM offrent la meilleure immunité contre les fausses alarmes.



## Détection digitale triple niveau

Les 2 zones de détection infrarouge haute et basse ainsi que la zone de détection hyperfréquence doivent être simultanément coupées pour générer une alarme. Chaque technologie est analysée indépendamment ce qui permet de filtrer et d'ignorer les fausses alarmes. De plus, cette technologie supprime la détection des petits animaux.



## Logique SMDA (Super Multidimensional Analysis)

La détection numérique digitale SMDA améliore l'immunité contre les fausses alarmes causées par des changements environnementaux (soleil, vent, nuages, pluie) ainsi que les mouvements de végétations.



# Pratique

Mise en service facilitée par des repères de couleur

## Facile à installer



Facile à ouvrir/fermer avec une rotation à 90 degrés



Seuls les composants bleu faciles à reconnaître doivent être touchés



Zone de détection facile à régler



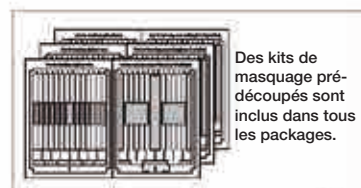
Niveau à bulles intégré dans le boîtier

## Mode test automatique

Le mode test de marche est activé quand le couvercle est fermé. Il s'arrête au bout de 3 minutes et retourne au fonctionnement normal.



## 5 choix de kits de masquage de lentille



Des kits de masquage pré-découpés sont inclus dans tous les packages.





# Qualité

Une fabrication de qualité

Boîtier robuste et étanche IP55



Lentille optique et capot traités anti-UV permettant de protéger la surface des locaux.



Fixation multi-surfaces facilitée



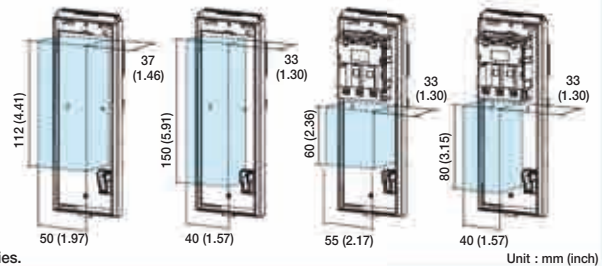
## Caractéristiques Produits

### Autonomie (modèles sans fil)

Modèle	VXS-RAM		VXS-RDAM	
	Mode économie de pile	Mode test de marche 5s interval	Mode économie de piles 120s interval	Mode test de marche 5s interval
CR123A	6 ans	5 ans	4 ans	3 ans
CR2	4 ans	3 ans	2 ans	1 an
1/2AA	5 ans	4 ans	3 ans	2 ans

Calcul basé sur : un seul type de pile, alimentation non partagée avec l'émetteur radio, LED off et anti-masking on.

### Back Box pour VXS-RAM / VXS-DRAM BOITEPOURPILES(RBB-01)



\*Piles non incluses.  
CR123A x 3 (3.0 V DC)  
CR2 x 3 (3.0 V DC)  
1/2AA x 3 (3.6 V DC)  
1/2AA x 6 (7.2 V DC x 3)\*  
\*3.6 V DC 1/2 AA piles en séries.

Unit : mm (inch)

### Connecteur pour résistance fin de ligne (VXS,AM,DAM seulement)

Modules résistances fin de ligne EOL (end of line) disponibles en option.



### Auto-protection à l'arrachement

La sortie est activée quand le boîtier arrière ou le châssis sont retirés.



### Boîtier SHIELD

Protection IP55  
Boîtier résistant aux UV ASA



IP55



UV protection

### Design sur mesure



capot noir / corps noir



capot argent/ corps noir



capot blanc / corps noir



capot blanc / corps blanc

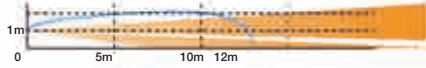
### Caractéristiques de base communes

- Filtre à double blindage conducteur
- Temporisateur d'économie d'énergie
- Switch d'ajustement de la sensibilité
- Autoprotection du boîtier
- Kits de masquage de lentille

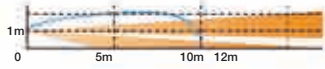
## Surface de détection

Vue de côté (Distance de détection par Positions)

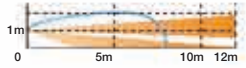
Position 1 : Approx. 12m (Défaut)



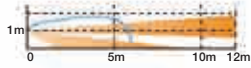
Position 2 : Approx. 8.5



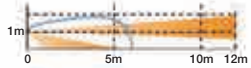
Position 3 : Approx. 6.0m



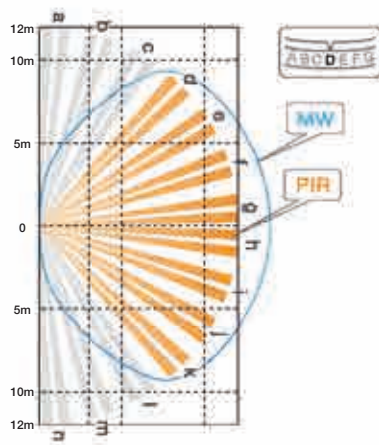
Position 4 : Approx. 3.5m



Position 5 : Approx. 2.5m

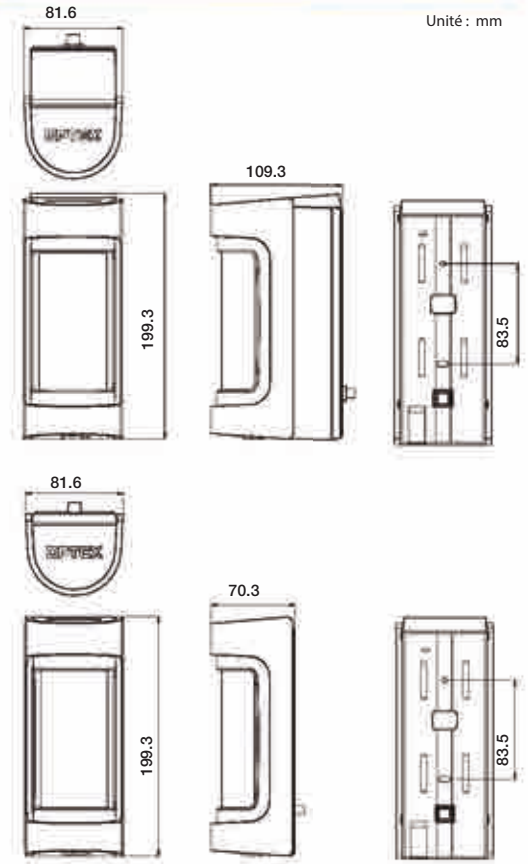


Vue de dessus  
(Diagramme pour la position D)



## Dimensions

Unité : mm



## Options

Résistance fin de ligne (PEU)

VXS face avant (Banc / Argent / Noir)

VXS optioncapot (Noir / Blanc)

VXS BOX PILES (Noir / Blanc)

BOITIER PILE (RBB-01)



\*Piles non incluses  
CR123A x 3 (3.0 V DC)  
CR2 x 3 (3.0 V DC)  
1/2AA x 3 (3.6 V DC)  
1/2AA x 6 (7.2 V DC x 3)  
\*3.6 V DC 1/2 AA piles de série.

## Spécifications

Modèle	VXS-AM	VXS-DAM	VXS-RAM	VXS-RDAM
Méthode de détection	Infrarouge passif	Infrarouge passif & Hyperfréquence	Infrarouge passif	Infrarouge passif & Hyperfréquence
Couverture PIR	12 m 90° large/ 16 zones		12 m 90° large/ 16 zones	
Limite de portée PIR	2.5 à 12 m (5 niveaux)		2.5 à 12 m (5 niveaux)	
Vitesse détectable	0.3 à 2.0 m/s		0.3 à 2.0 m/s	
Sensibilité	2.0 °C ( 3.6 °F) à 0.6 m/s		2.0 °C ( 3.6 °F) à 0.6 m/s	
Alimentation	9.5 à 18 V DC			
Consommation (excepté test de marche)	24 mA max. à 12 V DC	35 mA max. à 12 V DC	10 µ A standby / 4 mA max. à 3 V DC	18 µ A standby / 8 mA max. à 3 V DC
Période d'alarme	2.0 ± 0.1 sec.		2.0 ± 0.1 sec.	
Période de chauffe	60 sec. ou moins (LED clignote)		60 sec. ou moins (LED clignote)	
Sortie d'alarme	N.C. / N.O. Sélectionnable 28 V DC 0.1 A max.		N.C. / N.O. Sélectionnable-Commutateur semi-conducteur 10 V DC 0.01 A max.	
Sortie anti-masque	N.C. 28 V DC 0.1 A max.		N.C. / N.O. Sélectionnable-Commutateur semi-conducteur 10 V DC 0.01 A max.	
Sortie autoprotection	N.C. 28VDC 0.1 mA max. ouvert lorsque le couvercle est retiré			
LED indicateur	1. Préchauffage 2. Alarme 3. Détection de masquage + + DIP switch ON ou test de marche	LED rouge 1. Préchauffage 2. Alarme 3. Détection de masquage + LED jaune 1. Préchauffage 2. Détection hyperfréquence DIP switch ON ou test de marche	1. Préchauffage 2. Alarme 3. Détection de masquage + + DIP switch ON ou test de marche	LED rouge 1. Préchauffage 2. Alarme 3. Détection de masquage + LED jaune 1. Préchauffage 2. Détection hyperfréquence DIP switch ON ou test de marche
	(DIP switch ON ou test de marche)		(DIP switch ON ou test de marche)	
Température de fonctionnement	-20°C à +60°C	-20°C à +45°C	-20°C à +60°C	-20°C à +45°C
Humidité	95 % max.		95 % max.	
Indice de protection	IP55		IP55	
Montage	Mur, poteau (extérieur/intérieur)		Mur, poteau (extérieur/intérieur)	
Hauteur de pose	0.8 à 1.2 m		0.8 à 1.2 m	
Poids	400 g	450 g	500 g	550 g
Accessoires	Vis (4 x 20 mm) x 2, kit de masquage x 3		Connecteur pour alimentation et alarme, connecteur pour problème, Velcro, Vis (4 x 20 mm) x 2, kit de masquage x 3	

- Spécifications et designs sont sujets à modifications sans informations préalables.
- Ces produits sont destinés à détecter l'intrusion d'un individu et à être raccordé à une centrale d'alarme. Etant seulement une partie d'un système complexe, nous ne pouvons être tenus comme responsables de tous dommages ou autres conséquences d'une intrusion.

## Détecteur extérieur 12x12m Gamme VXI

- Modèles de détection flexibles
- Plus de fonctionnalité et taille réduite
- Fiabilité augmentée par analyse numérique

**VX Infinity™** series

### MODÈLES FILAIRES

VXI-ST : 2PIR  
VXI-AM : 2PIR + antimasque  
VXI-DAM : Double technologie + antimasque

### MODÈLES APPLICATIONS RADIO

VXI-R : 2PIR  
VXI-RAM : 2PIR + antimasque  
VXI-RDAM : Double technologie + antimasque

La norme standard a une nouvelle définition : avec le choix proposé par les 6 modèles de la gamme VX-INFINI qui intègre le RDAM et sa technologie novatrice hyperfréquence faible courant



## DETECTEUR PIR

VXI-ST (modèle filaire)  
VXI-R (modèle avec piles)

En s'appuyant sur des caractéristiques héritées de la série VX-40, le VX Infinity présente une possibilité infinie de la puissance de traitement numérique. Le VXI-ST/R démontre une performance durable et stable l'environnement extérieur typique.

## DETECTEUR PIR avec ANTI-MASKING

VXI-AM (modèle filaire)

IR actif anti-masquage détecte des objets couvrants la lentille lors de la surveillance de l'état des détecteurs.



## DETECTEUR PIR et HYPERFREQUENCE avec ANTI-MASKING

VXI-DAM (modèle filaire)  
VXI-RDAM (modèle avec piles)

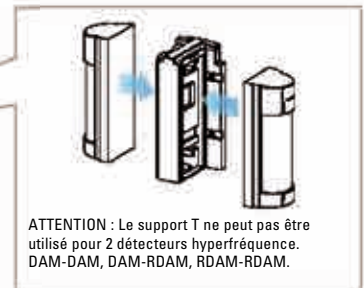
L'algorithme intégré des deux PIR et hyperfréquences fournit l'ultime stabilité de la performance de détection. Dans un champs où le soleil frappe fortement ou étant face aux faisceaux de lumière directe du trafic DAM/RDAM offre une immunité aux aux fausses alarmes.



## Modèles de détection flexibles P

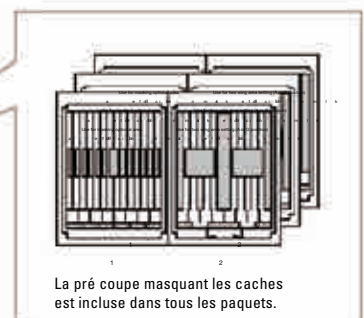
### Arrangement optionnel de 180°

Pour couvrir un champ plus large, le support T permet à deux détecteurs VXI à se rejoindre pour former une seule zone de détection.



### 5 types de joints de masquage prédécoupés pour limiter le champ de détection

Pour optimiser le champ de détection, des joints de masquage peuvent être appliqués rapidement sur la lentille VXI.



VXI-ST/VXI-AM/VXI-DAM  
sans Back Box



## Plus de fonctionnalités et taille reduite

VXI réduit la taille de sa boîte et augmente son attrait esthétique pour s'adapter aux différents sites d'installation.

### Pour application Radio

Un émetteur sans fil de votre choix peut être logé dans les modèles VXI-R/RAM/RDAM. Ces modèles consomment un courant électrique\* à partir d'un minimum de batterie. Une boîte de batterie (RBB-01) peut étendre la capacité de batterie pour prolonger la période d'exploitation.

\*A partir de 9 micro ampérage au veille.

Trigger-Radio - Références* Durée de vie		
VXI	R, RAM	RDAM
<b>CR123</b> (3VDC 1300mAh)	Env. 6ans	Env. 4ans
<b>CR2</b> (3VDC 750mAh)	Env. 4ans	Env. 2ans

\*Référence approximative basée sur un état hypothétique avec les réglages: LED(OFF), AM(ON), Battery Saving Timer(120sec)

### Plaque de montage polyvalente

L'installation du VXI est devenue plus facile et polyvalente avec la nouvelle plaque de montage. Fixer la sur un mur et faites le montage du VXI. Vous pouvez également utiliser une bande métallique avec moins de 25mm de largeur pour fixer le VXI sur n'importe quel diamètre de poteau. Modules Auto-Protection sont applicables.

### EOL Module Socket

Module de résistance EOL(End of line) facultatif est disponible.

### Back Box spacieux et multifonctionnel

Tous les modèles de VXI comprennent un boîtier arrière. Il est conçu pour recevoir des différents émetteurs radio ou peut être utilisé comme un conduit ou une entretoise entre une paroi et le détecteur. L'utilisation du boîtier arrière set facultative pour les installations filaires.

### Protection boîtier

IP55  
UV résistant ASA boîtier

### Tough Mod 2™ (pour modèles DAM et RDAM)

	Images	
PCB board Matériel	Ceramique	Verre epoxy
Matériel Antenne	Plaqué or	Etamé

OPEX Tough Mod™ Technologie permet une distance de détection viabilité à longue durée de la double-technologie. Le Tough Mod en plaqué augmente la durabilité d'un détecteur de résister à des climats chauds et humides. Maintenant, Tough Mod 2 étend la capacité de double détection de détecteurs à piles avec des circuits d'économie d'énergie.

### Réglage de détection zone flexible

5 Niveaux de réglage distance de détection      8 Positions de zone horizontale

## Fiabilité augmentée par l'analyse numérique

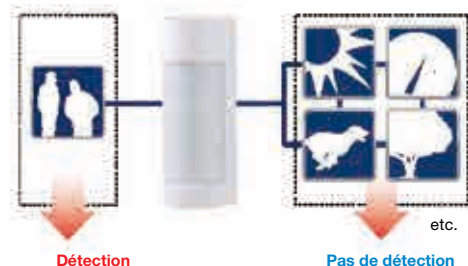
### Détection numérique à deux niveaux

Les deux faisceaux de détection en haut et en bas doivent simultanément être coupés pour générer une alarme. Les détections sont analysées indépendamment de sorte qu'une coïncidence trompeuse des événements peut être filtré. Cette technologie élimine partiquement la détections de petits animaux.



### Logique SMDA (Super Multidimensional Analysis)

Tous les modèles VXI sont équipés d'un signal digital augmenté Logique de reconnaissance appelée SMDA. SMDA améliore l'immunité contre divers facteurs sonores tels que changements climatiques et mouvement de végétation. VXI étend sa fiabilité et ses domaines applicables au-delà de ce que le VX-402 était capable de réaliser.



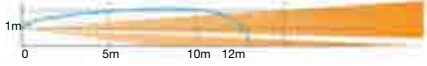
### Autres caractéristiques de base

- Double Blindage Conducteur
- Autoprotection - couvercle
- Joints de masquage de zone
- Commutateur réglage de sensibilité
- Test de Marche Mode LED

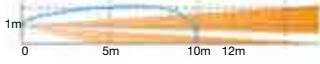
## ZONE DE DETECTION

### VUE COTE (Distance de Detection par position)

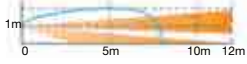
Position 1 : Env. 12m/40ft (Default)



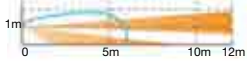
Position 2 : Env. 8.5m/27.9ft



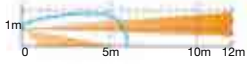
Position 3 : Env. 6.0m/19.7ft



Position 4 : Env. 3.5m/11.5ft

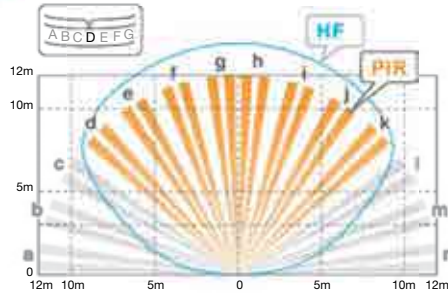


Position 5 : Env. 2.5m/8.2ft



La détection réelle dépend des conditions ambiantes de l'environnement.

### VUE DU HAUT (Diagramme de zone pour position D)



## SPECIFICATIONS

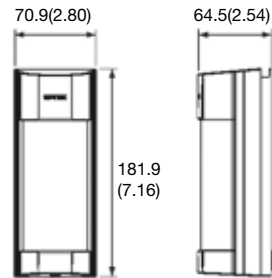
Modèle	VXI-ST	VXI-AM	VXI-DAM
Méthode de détection	Infrarouge passif		PIR & Hyperfréquence
Couverture PIR	12.0 m (40 ft) 90° de largeur / 16 zones		
Limite de distance PIR	12 - 2.5 m (5 niveaux)		
Vitesse détectable	0.3 - 1.5 m/s (1 - 5 ft/s)		
Sensibilité	2.0°C (3.6°F) à 0.6 m/s (2 ft/s)		
Alimentation	9.5 - 18 V DC		
Consommation	20 mA (max) à 12 V DC	24 mA (max) à 12 V DC	35 mA (max) à 12 V DC
Période d'alarme	2.0 ±1 sec.		
Période de chauffe	Env.. 60 sec. (LED clignote)		
Sortie d'alarme	N.C. / N.O. sélectionnable 28 V DC 0.1 A (max)		
Sortie problèmes	N.C. 28 V DC 0.1 A (max)		
Sortie autoprotection	N.C. 28 V DC 0.1 A (max) ouvert lorsque le couvercle est retiré.		
Indicateur LED	Rouge: échauffement, alarme, détection de masquage(VXI-AM seulement)		Rouge: échauff., alarme, détection de masquage Jaune: échauff., HF détection.
Interférences RF	Pas d'alarme 10 V/m		
Température de fonctionnement	-30 - +60°C (-22 - +140°F)		-20 - +45°C (-4 - +113°F)
Humidité	95% max.		
Protection internationale	IP55		
Montage	Mur, poteau (extérieur, intérieur)		
Hauteur de montage	0.8 - 1.2 m (2.64 ft - 3'94 ft)		
Poids	500 g (17.7 oz.)		600 g (21.2 oz.)
Accessoires	Vis (4x20 mm) x2 , câblage, éponge de câblage x3 , joint de masquage x3		

Model	VXI-R	VXI-RAM	VXI-RDAM
Méthode de détection	Infrarouge passif		PIR & Hyperfréquence
Couverture PIR	12.0 m (40 ft) de largeur / 16 zones		
Limite de distance PIR	12 - 2.5 m (5 niveaux)		
Vitesse détectable	0.3 - 1.5 m/s (1 - 5 ft/s)		
Sensibilité	2.0°C (3.6°F) à 0.6 m/s (2 ft/s)		
Alimentation	3 - 9 V DC (piles au lithium ou alcaline)		
Consommation	9µA (veille) / 4 mA (max) à 3 V DC	10µA (veille) / 4 mA (max) à 3 V DC	18µA (veille) / 8 mA (max) à 3 V DC
Période d'alarme	2.0 ±1 sec.		
Période de chauffe	Env. 60 sec. (LED clignote)		
Sortie d'alarme	N.C. / N.O. sélectionnable-Commutateur - semi-conducteur10 V DC 0.01 A (max)		
Sortie autoprotection	N.C. / N.O. sélectionnable-Commutateur - semi-conducteur10 V DC 0.01 A (max)		
LED indicateur	Désactiver: Pendant le fonctionnement normal. Activer: Au cours du TESTE du Marche ou LED SW. Rouge: Echauff.,alarme,délect.de masquage(VXI-RAM)		Désactiv.: Pend. le fonctionn. normal Activer: Au cours du TESTE du marche ou LED SW Rouge: Echauff.,alarme, détect de masquage. Jaune: Echauff., HF détectée.
Interférences RF	Pas d'alarme 10 V/m		
Température de fonctionnement	-20 - +60°C (-4 - +140°F)		-20 - +45°C (-4 - +113°F)
Humidité	95% max.		
Protection internationale	IP55		
Montage	Mur, poteau(extérieur, intérieur)		
Hauteur de montage	0.8 - 1.2 m (2.64 ft - 3'94 ft)		
Poids	500 g (17.7 oz.)		600 g (21.2 oz.)
Accessoires	Connecteur p. ALIMENT. et ALARME, Connecteur p. PROBLEME, Vis (4x20mm) x2, joint de masquage x3		

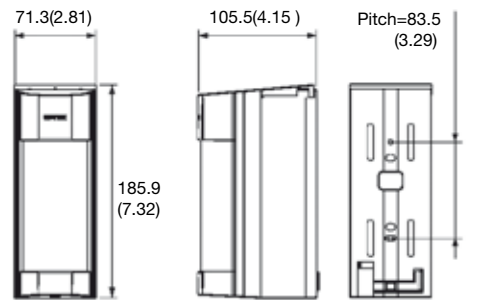
\* Spécifications et design sujet à modifications sans informations préalables

## DIMENSIONS

Sans back-box (VXI-ST / AM / DAM)



Avec back-box(VXI-R / RAM / RDAM)



Unit:mm(inch)

## OPTIONS

### VXI-T-Bracket



\*VXI-DAM et VXI-RDAM ne peuvent pas être utilisés à cause de risque d'interférences.

### BOITE POUR PILES (RBB-01)



\*Piles non inclus.  
CR123A x 3(3.0VDC)  
CR2 x 3(3.0VDC)  
1/2AA x 3(3.6VDC)  
1/2AA x 6(7.2VDC x 3)\*

\*3.6 VDC 1/2 AA piles en série.

**Auto-Protection (WRS-02) Auto-Protection (WRS-04)**  
pour modèles : ST, AM, DAM pour modèles : R, RAM, RDAM



\*Ne peut pas être utilisé auprès des modèles double technologie.(DAM & RDAM).

### Plug in EOL(End of line) Modules résistance

pour les modèles filaires

Des différentenst valeurs des résistances EOL peuvent être fixés à l'instant en mettant des modules optionnels. Veuillez vérifier que le contrôle panel manuel confirme les bonnes valeurs de résistance.



**PEU-A(PACK)**  
Alarme: 2.2kΩ / Auto-prot: 4.7kΩ / Trouble: 2.2kΩ  
**PEU-B(PACK)**  
Alarme: 4.7kΩ / Auto-prot: 4.7kΩ / Trouble: 6.8kΩ  
**PEU-C(PACK)**  
Alarme: 1.0kΩ / Auto-prot: 1.0kΩ / Trouble: 12kΩ  
**PEU-D(PACK)**  
Alarme: 1.0kΩ / Auto-prot: 1.0kΩ / Trouble: 3.0kΩ  
**PEU-E(PACK)**  
Alarme: 1.1kΩ / Auto-prot 1.1kΩ / Trouble: 15kΩ  
**PEU-F(PACK)**  
Alarme: 5.6kΩ / Autoprot: 5.6kΩ / Trouble: 5.6kΩ

# Détecteur extérieur infrarouge avec module GSM VXI-GSM



## Simple, fiable et efficace sur site

Le VXI-GSM est un détecteur extérieur IR autonome avec alarme via GSM, qui combine la fiabilité du VXI (PIR) d'Optex et un module GSM basse consommation. Le VXI-GSM est idéal pour la protection temporaire et ne nécessite pas d'électricité ni de ligne téléphonique. Le système peut être installé sur un mur, un poteau ou une structure temporaire.



### CARACTÉRISTIQUES

- Alarme silencieuse
- Armement/désarmement via un Tag (2 inclus)
- Armement/désarmement automatiquement avec une temporisation
- Durée de vie de la pile de plus d'un an
- Information pile basse
- Textes d'alertes SMS

### Détection et signal

Le VXI-GSM est un détecteur extérieur infrarouge d'OPTEX, leader mondial de la technologie infrarouge. Le produit possède 2 niveaux de détection qui doivent être activés tous les 2 pour créer une alarme. Ce qui permet de fortement réduire les fausses alarmes dues aux oiseaux, aux chats, aux chiens etc., incapables de couper les 2 faisceaux simultanément. Seul le mouvement de la taille d'un humain est détecté déclenchant alors le module GSM. La notification d'alarme est envoyée jusqu'à 5 numéros pré-programmés par un message prédéfini par SMS.



### Les alarmes

- Alarme de mouvement via détecteurs de mouvement incorporés
- **Réponse après alarme**
- SMS et/ou appel jusqu'à 5 numéros
- **Programmation via SMS**
- Possibilité de tags additionnels
- Reconnaissance et textes SMS définis par l'utilisateur
- Messages textes à intervalle régulier
- **Communtation on/off**
- Via tag
- Automatiquement basé sur la fonction temporisation (2 calendriers)
- Confirmation par lumière et son

### Alimenté par piles

- Complètement autonome dans le cas de fonctionnement par piles
- Durée de fonctionnement piles > 1 an (même en cas de reporting quotidien)
- notification SMS "pile basse" pour la gestion des piles

### Reports et gestion

- Message texte ("keep alive") par SMS à intervalle régulier
- Status et liste des paramètres par message SMS
- Fort réseau de reportings GSM



### Fiabilité augmentée par l'analyse numérique

Les deux faisceaux de détection haut et bas doivent simultanément être coupés pour générer une alarme. Les détections sont analysées indépendamment de sorte qu'une coïncidence trompeuse des événements peut être filtrée. Cette technologie élimine pratiquement la détection de petits animaux.

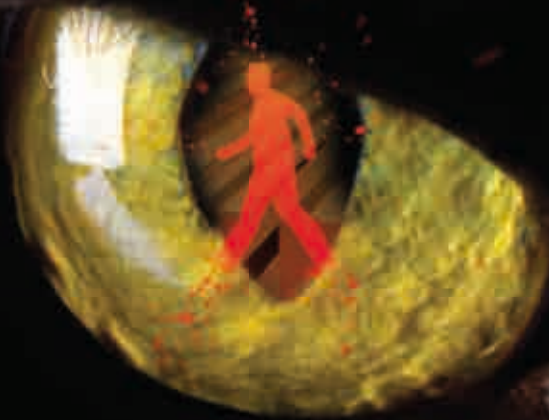
Le modèle VXI-R est équipé de cette logique d'analyse SMDA. SMDA améliore l'immunité contre divers facteurs environnementaux tels que changements climatiques et mouvements de végétation.

### VXI-GSM - Données techniques

Détecteur	<ul style="list-style-type: none"> <li>• OPTEX VXI-R</li> <li>• 12m détection, 90° (rotatable through 180°)</li> <li>• Distance d'ajustement: 2.5 &gt; 12m ( 5 niveaux de réglage ) 8 positions horizontales</li> </ul>
Hauteur d'installation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0.8 &gt; 1.2m</li> </ul>
Dimensions & caractéristiques	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 71 x 105 x 186mm (w/l/h)</li> <li>• IP55</li> <li>• Température de fonctionnement -10 &gt; 55°C</li> </ul>
GSM/GPRS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quad band EGSM 900/1800 - 850/1900 MHZ</li> </ul>
Contenu dans l'offre	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Optex VXI-R, module GSM intégré, lecteur de tag</li> <li>• 2 tags</li> </ul>



**OPTEX**  
Sensing Innovation



## SHIELD

la nouvelle référence en sécurité



### **BX et VX SHIELD séries**

DETECTEURS EXTERIEURS HAUT DE GAMME

Fiabilité, design et qualité

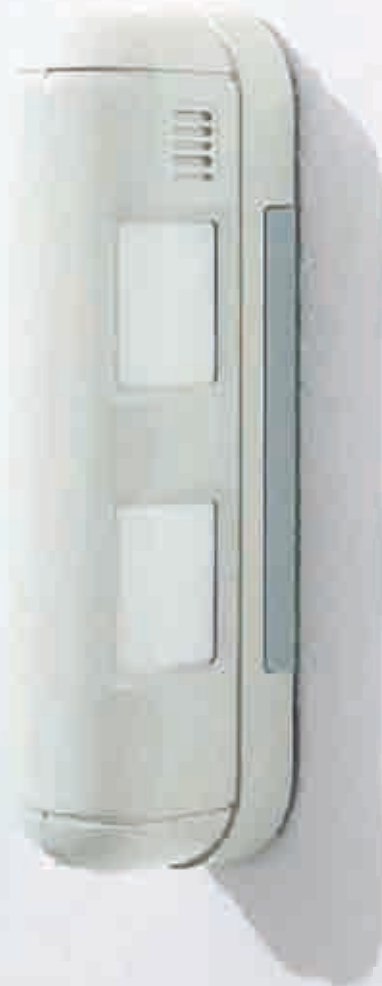
OPTEX SECURITY FRANCE  
835 route des frênes - 69400 ARNAS  
TEL : +33 4 37 55 50 50

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

## Détecteur extérieur 24m linéaire Gamme BX-80

Le modèle BX-80N/80NR est un détecteur IRP avancé conçu pour protéger le périmètre immédiat d'un bâtiment

Il a été conçu dans le but de déclencher une "alarme précoce" c'est à dire avant qu'un intrus ne puisse pénétrer par effraction dans les lieux.



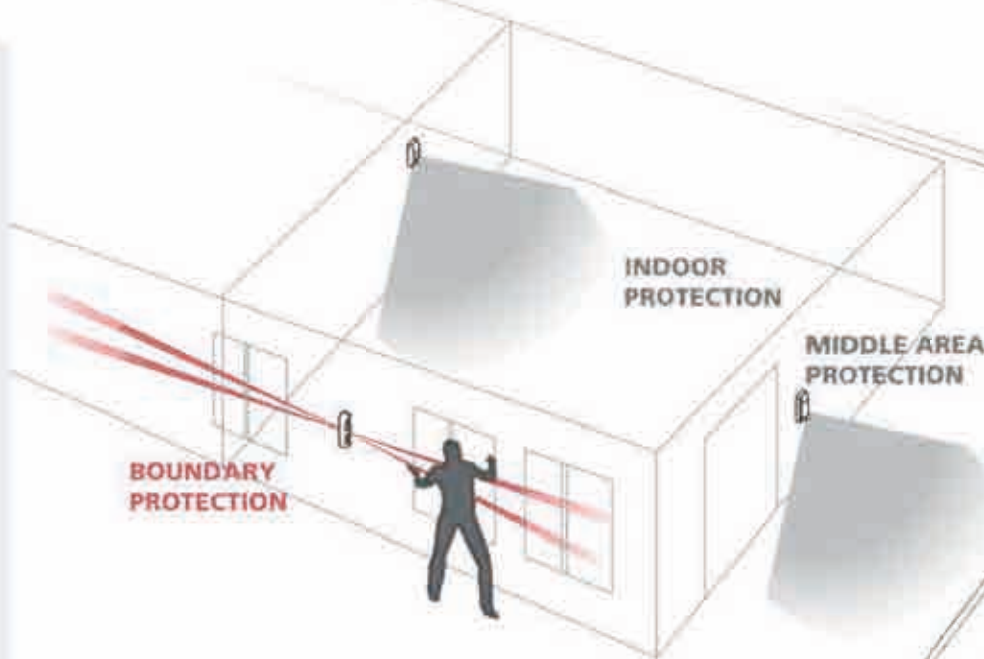
# BX-80N/80NR améliore les capacités de protection

Lorsqu'un système de sécurité mécanique d'usage général est installé, les détecteurs sont généralement situés à l'intérieur d'un bâtiment.

Afin d'augmenter l'efficacité d'un tel système de sécurité, Optex recommande non seulement de sécuriser l'intérieur du bâtiment mais également d'ajouter une protection à l'extérieur.

En ajoutant les modèles BX-80N/80NR, les intrus sont détectés avant qu'ils puissent pénétrer dans la zone.

Cette barrière invisible offre une première ligne de défense dans le périmètre d'une propriété



PERIMETER PROTECTION



**PORTÉE DE DÉTECTION UNIQUE POUR PÉRIMÈTRE IMMÉDIAT DU BÂTIMENT**

La technologie IRP d'Optex crée une surface de détection étroite, longue de 24m qui protège de larges zones horizontales, telles que le périmètre d'un bâtiment



**Fonction réglage de portée**

La portée du BX-80N/80NR peut être réglée pour éviter des détections inopportunes.

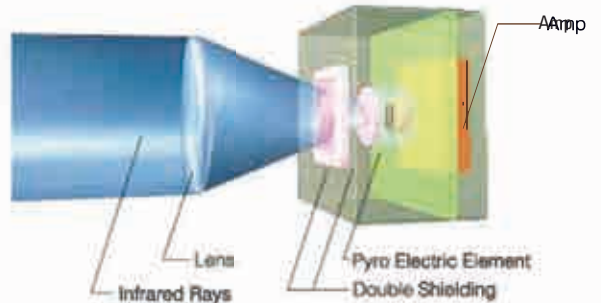
**Discrimination par la taille**

Le BX-80N/NR ne déclenche les alarmes que lorsque les deux niveaux de détection inférieures et supérieures détectent des mouvements.



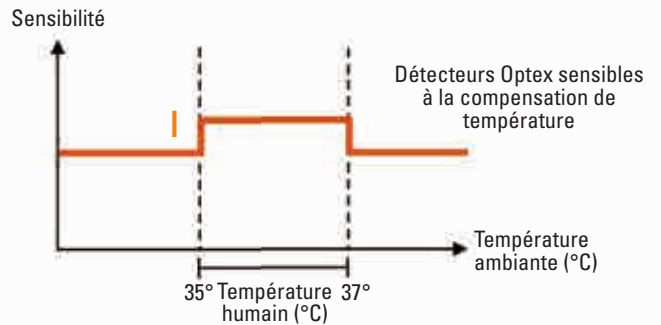
**Réduit les fausses alarmes causées par la lumière non désirée et les sources d'interférence radio.**

La Double Armature conductrice évite les fausses alarmes causées par les phares de voiture ou réflexion du soleil.



**Compensation de température avancée**

Les modèles BX-80N/80NR utilisent la compensation de température avancée pour augmenter automatiquement la sensibilité du détecteur dans des conditions de haute température, surtout lorsque la température ambiante se situe entre 35-37 degrés C, proche de celle du corps humain.



**BX-80NR seulement**



BX-80NR

**Modèle fonctionnant sur piles et facile à installer**

**Economies et gain de temps**

Le modèle BX-80NR fonctionne sur piles et ne requiert pas conséquent aucun câblage. Il permet de réaliser des économies et gagner du temps.

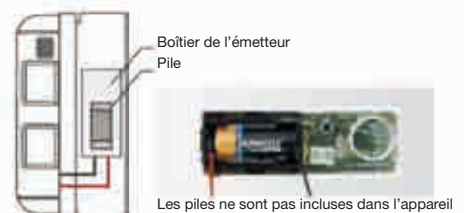
**Installation facile sur un système de sécurité sans fil existant**

Le modèle BX-80NR, grâce à sa flexibilité, peut être installé sur n'importe quel système de sécurité sans fil déjà installé. De plus, cet appareil est efficace avec les émetteurs et récepteurs de tous les fabricants.

**Batterie au plomb sophistiquée qui permet de réaliser des économies.**

**Le modèle BX-80NR peut être alimenté par la batterie de l'émetteur.**

En utilisant la batterie au plomb fournie, la puissance de la batterie de l'émetteur peut être partagée avec le BX-80NR et le signal de batterie faible peut également être contrôlé par le panneau de commande.



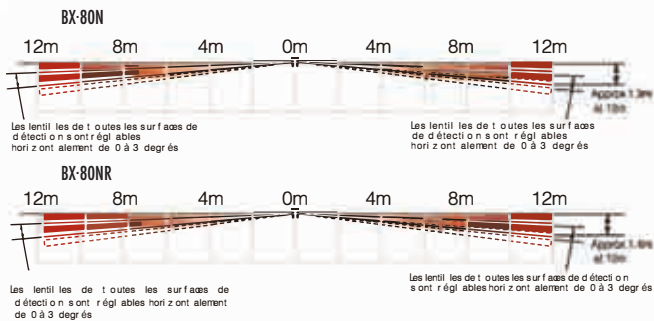
## CARACTÉRISTIQUES

Modèle	BX-80N
Principe de détection	Infrarouge Passif
Couverture	24m (12m de chaque côté)
Nombre de zones	4 (2 de chaque côté)
Sensibilité	1.6°C à 0.6m/s
Vitesse détectable	0.3 à 1.5m/s
Alimentation	10 à 28Vcc
Consommation	Norm 28mA, Max 38mA
Durée d'alarme	2 +/- 1 seconde
Sortie relais	1 sortie NO, 1 sortie NF, 28Vcc, 2A max
Autoprotection	NF
Mode Test	ON/OFF
Préchauffage	Environ 45s
LED	Clignotante (Préchauffage) Allumée (Alarme)
Température	-20°C à +50°C
Humidité	95%maxi
Interférence HF	Pas d'alarme 20V/m
Installation	Murale (Int/Ext)
Hauteur d'installation	0.8 à 1.2m
Poids	400gr
Étanchéité	IP55

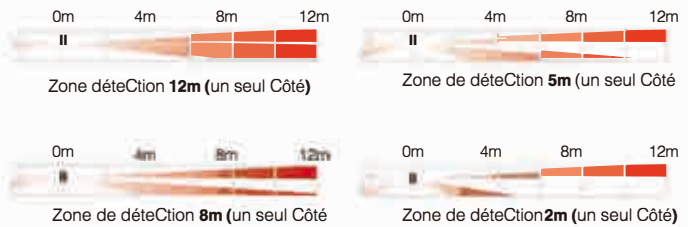
Modèle	BX-80NR
Portée	24m (12m de chaque côté)
Zones de détection	4 zones (2 zones de chaque côté)
Sensibilité	2.0°C à 0.6m/sec.
Vitesse détectée	0.3m - 1.5m/s
Alimentation	3-9V DC lithium ou alcaline batterie
Consommation	3mA (Mode test, switch LED on) 15µA (mode veille)
Période d'alarme	2 ± 1 sec.
Sortie alarme	Form C-Solid state switch: 10V DC 0.01A
Tempo coupure alim	Approx. 120 sec. ou 5 sec.
Autoprotection	Form C sur ouverture capôt
Temps de MES	Aprox. 2 min.
LED informations	Hors service en opération En service en mode test ou switch LED
Température	-20°C - +50°C
Humidité	95% max.
RF interférences	No. Alarm 20V/
Hauteur de pose	0.8 - 1.2m
Montage	Mur
Poids	520g
Étanche (IP)	IP55

## PORTÉES

### VUE DE DESSUS

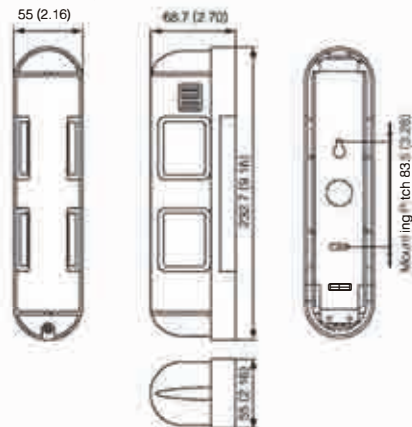


### VUE DE CÔTÉ (BX-80N/80NR)

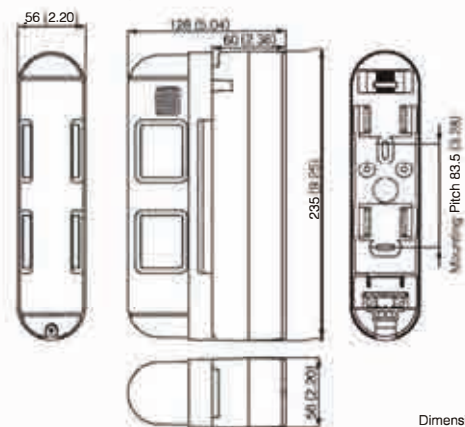


## DIMENSIONS

### BX-80N (standard)



### BX-80NR (fonctionnant avec piles)



Dimensions :mm (inches)

## OPTIONS

### SP-2

- Cale de départ
- BX-SON

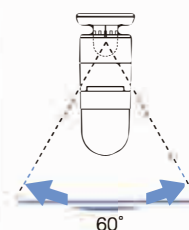
SP-2 peut être utilisé pour empêcher que les éléments qui seraient pris en compte dans la zone de détection.



### BA-1W

- Fixation murale orientable pour
- BX-80N\*
- BX-80NR

\*La cale de départ SP-2 est requise pour que le support BA-1W est utilisé.



- BX-80N avec SP-2 & BA-1W
- BX-80NR avec BA-1W

## Détecteur extérieur 12 x 12m Gamme HX-40



**HX-40 : MODÈLE STANDARD 2 PIRS**  
**HX-40AM : MODÈLE ANTIMASQUE**  
**HX-40DAM : MODÈLE DOUBLE TECHNOLOGIE**  
**HX-40RAM : MODÈLE FAIBLE CONSOMATION**





# HX-40

## HX-40 Version standard 2 PIRs

### Fiable et performant

Le HX40 allie fiabilité et performances. L'élément le plus important pour un détecteur extérieur est de distinguer un humain d'un animal. L'exclusif élément PIR permet au HX de projeter une analyse de détection idéale lui permettant d'être plus fin pour détecter un humain tout en limitant les fausses alarmes.

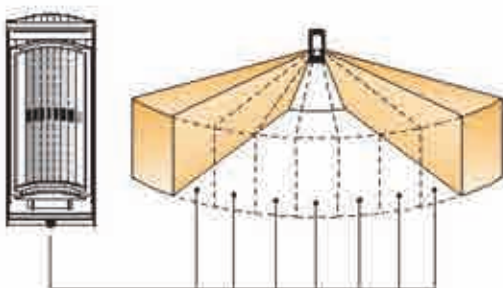
### Ajustable

L'environnement extérieur est source de fausses alarmes (végétation surfaces réfléchissantes). Une analyse de l'environnement avant l'installation permet de minimiser les fausses alarmes.

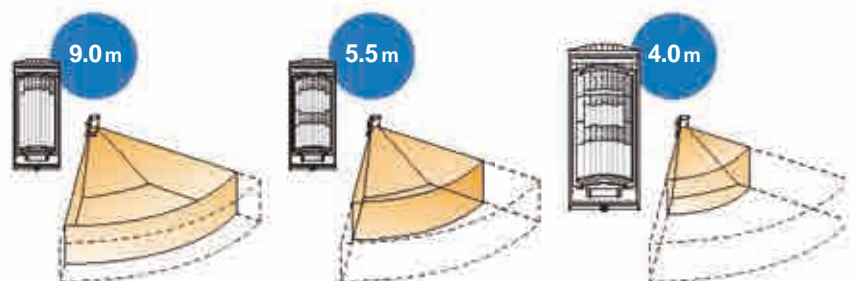
Le champs de détection du HX peut être facilement ajusté et masqué pour éviter les causes de fausses alarmes.



Masquage (Horizontal)

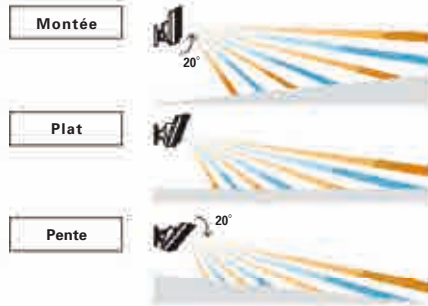


Masquage de portée (lentille de détection)



**S'adapte à différents types de terrains**

Aucun terrain n'est plat. Les pentes et reliefs peuvent perturber la qualité de détection. La rotule ajustable du HX40 lui permet de s'adapter au terrain et ainsi de conserver une grande fiabilité de détection.



**Performances de base**

Montage à 2.5-3.0m  
Logique avancée de compensation de la température

Détection Intelligente AND numérique  
Logique de compensation nuit d'été

Double filtre lumière  
Analyse du vent sur la végétation

**Gamme de produits**

**HX-40AM Version Anti-masque**

**Antimasque par infrarouge actif**

Quand un objet est placé près de la lentille, pour une période de plus de 180 secondes, le circuit Anti-Masque IR est activé et génère un signal trouble.



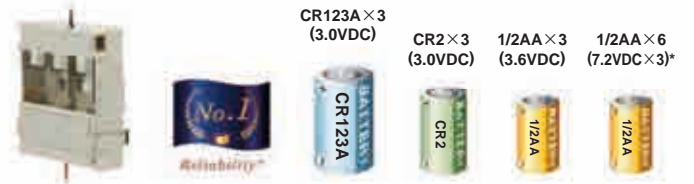
**HX-40RAM Version faible consommation**

**Gagnez du temps et de l'argent**

Le HX-40RAM est alimenté par batteries et ne requière aucun cablage compliqué.



**"Battery box" pour plusieurs types de batteries**



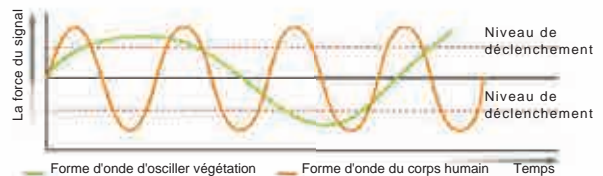
\*3.6 VDC 1/2 AA batterie en série.

**HX-40DAM Version double technologie 2 PIRs + Hyperfréquences**



**Hyperfréquences Intelligentes**  
**Quantification logique**

Le HX-40DAM analyse constamment les effets du vent sur la végétation en en discriminant les effets.



**Applications**



Site résidentiel



Site construction

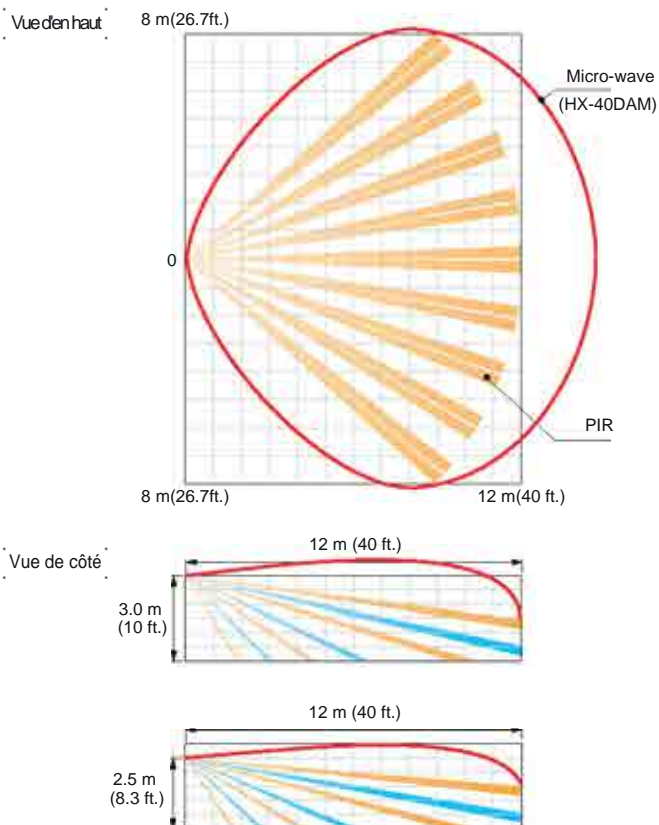


Site industriel

## Spécifications

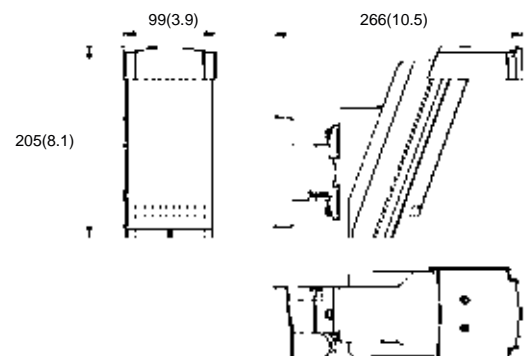
Modèle	HX-40	HX-40AM	HX-40DAM	HX-40RAM
Mode de détection		infrarouge passif	infrarouge passif et hyperfréquence	infrarouge passif
Anti-masque	non	oui	oui	oui
Portée PIR			12m, 85°C wide, 94 zones	
PIR distance limite			4,0m, 5,5m, 9,0m	
Vitesse détectable			0,3m/s à 1,5m/s	
Sensibilité			2°C à 0,6m/s	
Alimentation		9.5 18 V DC		3 -7,2VDC Lithium Batteries CR123x3, CR2x3, 1/2AAx6
Tension utilisation				2,5-9VDC
Consommation	35mA(max) à 12V DC	40mA(max) à 12V DC	50mA(max) à 12V DC	30µA(standby)/4mA (max) à 3VDC
Alarme période			2,0 +/- 1sec	
Période chauffe		Approx 60sec. (LED clignote)		Approx 90sec. (LED clignote)
Sortie alarme		Form C 28V DC 0,2A (max)		Form C-Solid State switch - 10VDC 0,01A max
Sortie AP		N. C. 28V DC, 0,1A (max), N C ouvert capot enlevé		Form C. 28V DC, 0,1A max activé capot enlevé
Sortie trouble		N. C. 28V DC 0,1A (max)		NC/NO Selectable, Solid State Switch- 10VDC 0,01A max
Aux input		N. C. 28V DC, 0,1A (max)		
LED	Rouge : chauffe, alarme	Rouge : chauffe, alarme, trouble	Rouge : chauffe, alarme, trouble vert : chauffe, PIR détect, trouble jaune : chauffe, PIR detect	Actif : durant Walk Test ou LED SW on. Rouge : chauffe, alarme, trouble, Low batt.
RF interférences			pas d'alarme 10V/m	
Températures fonct.			-20 à + 60°C	
Humidité			95% max	
Étanchéité			IP 55	
Montage			murale	
Hauteur de pose			2,5 à 3m	
Angle réglage rotule		Vertical +/- 20° Horizontal +/- 95°		
Poids		600g	700g	600g
Accessoires		Rotule, casquette, plaques obturatrices, kit visserie (3x10-2,4 x 20-4)		Rotule, casquette, plaques obturatrices, kit visserie (3x10-2,4 x 20-4) Bande Velcro x2, cable alar., cable batterie x2, kit batt factice

## Portée

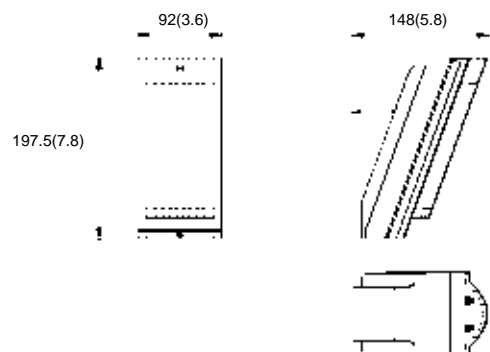


## Dimensions

Avec rotule et casquette



Sans rotule et casquette



mm (inch)

## Détecteur extérieur longue portée 24m x 2m Gamme HX-80N

**GAMME HX-80N  
MODÈLE STANDARD  
À 2 ÉLÉMENTS PIR**

**HX-80NAM  
MODÈLE AVEC ANTI MASQUE**

**HX-80NRAM  
MODÈLE FAIBLE  
CONSOMMATION  
SUR BATTERIES**

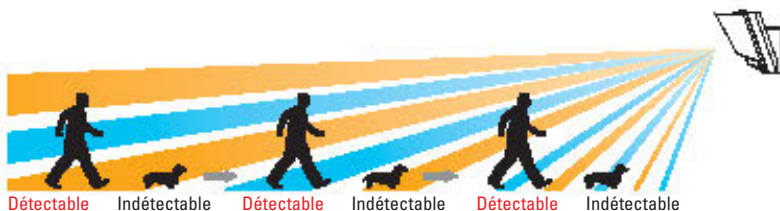


## 24m idéal pour la protection des périmètres

### CARACTÉRISTIQUES

#### Performance de la détection

Les caractéristiques de détection de la gamme HX sont incroyables. L'élément le plus important pour un détecteur extérieur fiable est sa précision de distinguer la différence entre un être humain et un animal. L'élément PIR exclusif permet au HX d'avoir un champ de détection idéal, permettant ainsi une détection plus précise d'un intrus en évitant les fausses alarmes.



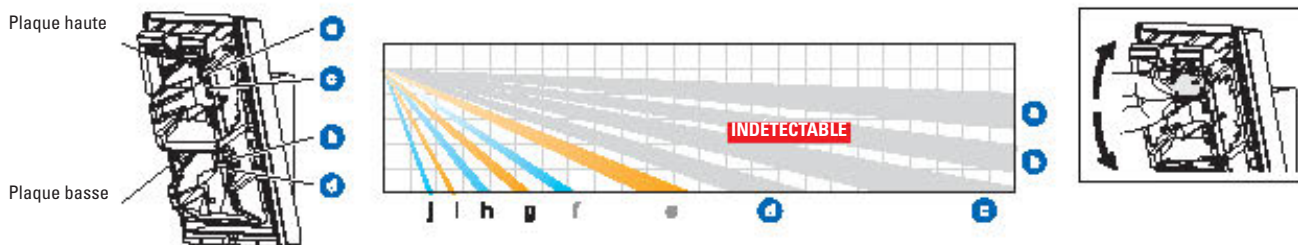
Modèle standard HX-80N 2PIRS



flexibilité\*

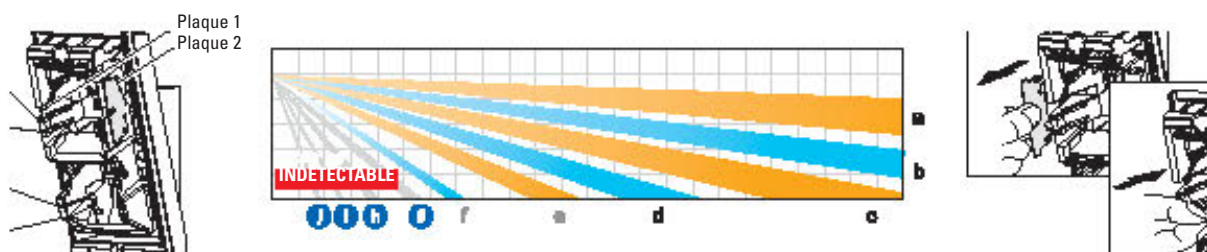
#### Réglage

La zone de couverture du HX peut être ajustée grâce à des plaques intégrées. **Des plaques pour ajuster la détection longue distance** Pour ajuster la zone longue de détection, installer les plaques du haut et du bas.



#### Des plaques pour masquer les zones courtes de détection

Pour ajuster la zone courte de détection, installer les plaques



Les plaques 1 et 2 sont identiques



## DÉTECTION POUR TERRAIN EN PENTE

A l'extérieur, les sols ne sont pas toujours plats comme à l'intérieur. Les pentes raides peuvent avoir des effets négatifs sur les performances de détection.



La rotule ajustable permet au HX de maintenir une performance optimale de détection.

Pente montante



Sol plat



Pente descendante



Rotule à angle horizontal ajustable à 180°



## Performance de base

- Installation en hauteur de 2,5 à 3,0 m
- Compensation de température numérique avancé

- Logique de détection intelligent PIR mode AND
- Compensation numérique de luminosité (mode été / nuit)

- Doubles filtres de protection lumière blanche
- Analyse numérique des mouvements de végétations

## Les différents produits

### HX-80NAM anti masque IR actif digital anti-masque

Lorsqu'un objet est placé près de la surface de la lentille, pendant plus de 180secondes, le circuit IR Anti-Masque s'activera et générera un signal de perturbation

### HX-80NRAM Modèle sur batterie Gagnez en temps et en coût d'installation

HX-80NRAM est un modèle sur batterie qui ne requiert alors aucun câblage compliqué.



### Un boîtier pour de nombreux types de batteries



\*3.6 VDC 1/2 AA battery in series.

## APPLICATIONS



Site résidentiel



Site commercial



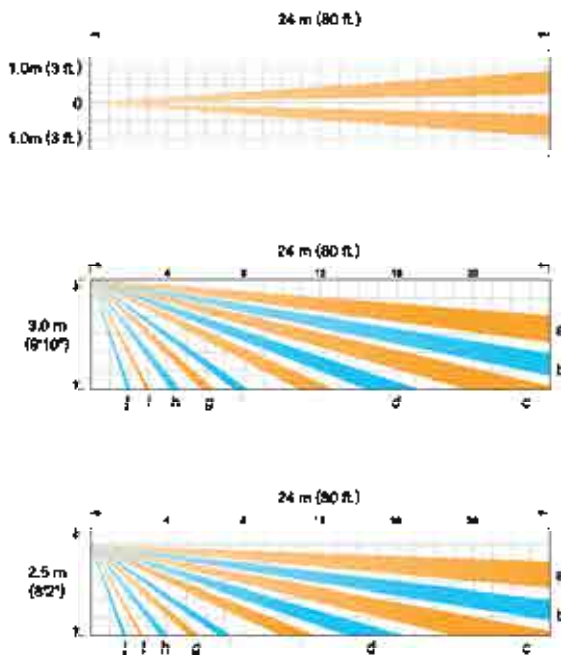
Site de stockage

## CARACTÉRISTIQUES

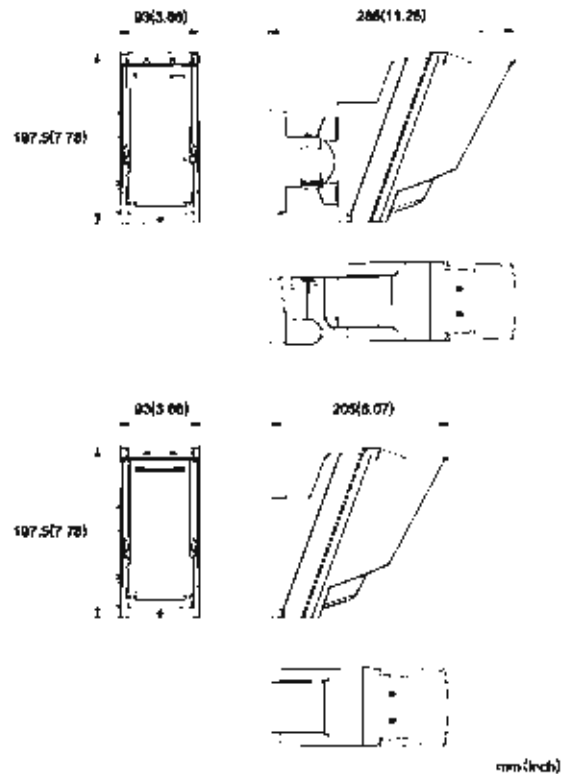
Modèle	HX-80N	HX-80NAM
Méthode de détection	Infrarouge	Infrarouge
Anti-masque	Non	Oui
Zone de détection PIR	24.0m x 2.0m / 20zones	24.0m x 2.0m / 20zones
Limite de distance PIR	6.5m, 10.0m, 18.0m	6.5m, 10.0m, 18.0m
Vitesse de détection	0.3m/s – 1.5m/s	0.3m/s – 1.5m/s
Sensibilité	2.0°C à 0.6m/s	2.0°C à 0.6m/s
Alimentation	9.5 – 18V DC	9.5 – 18V DC
Consommation	35 mA max à 12VDC	40mA max à 12VDC
Période d'alarme	2.0 +/- 1 sec	2.0 +/- 1 sec
Période de chauffe	approx 60 sec (LED clignote)	approx 60 sec (LED clignote)
Sortie d'alarme	-	Forme C 28V DC 0.2 A (max)
Sortie autoprotection	Forme N .C 28V DC 0.1 A (max)	ouvert capot retiré
Sortie trouble	Forme N .C 28V DC 0.1 A (max)	Forme N .C 28V DC 0.1 A (max)
Entrée Aux	Forme N .C 28V DC 0.1 A (max)	Forme N .C 28V DC 0.1 A (max)
Indicateur LED	Rouge : alarme, démarrage	Rouge : démarrage, alarme, perturbation
Interférence RF	Pas d'alarme 10V/m	Pas d'alarme 10V/m
Température de fonctionnement	-20 à +60°C	-20 à +60°C
Humidité	95% max	95% max
Étanchéité	IP55	IP55
Installation	murale	murale
Hauteur d'installation	2.5 à 3m	2.5 à 3m
Rotule ajustable	verticale : +/- 20°, horizontale +/- 95°	verticale : +/- 20°, horizontale +/- 95°
Poids	720g	720g
Accessoires	rotule, vis (4x20mm)x4	rotule, vis (4x20mm)x4

Modèle	HX-80NAM
Méthode de détection	Infrarouge
Anti-masque	Oui
Zone de couverture PIR	24.0m x 2.0m / 20zones
Limite de distance PIR	6.5m, 10.0m, 18.0m
Vitesse de détection	0.3m/s – 1.5m/s
Sensibilité	2.0°C à 0.6m/s
Alimentation d'entrée	3 à 7.2 V DC batterie lithium (CR123x3, CR2x3, 1/2AAx3, 1/2AAx6)
Tension de fonctionnement	2.5 à 9V DC
Consommation	30µA (veille) / 4mA (max) à 3 V DC
Période d'alarme	2.0 +/- 1 sec
Période de chauffe	approx 90 sec (LED clignote) idem
Sortie d'alarme	Forme C switch – 10V DC à 0.01 A max
Sortie trouble	NC/NO sélectionnable sortie switch 10V DC 0.01 A max
Sortie autoprotection	Forme C 28V DC 0.1 A max S'active quand le couvercle est enlevé
Indicateur LED	désactivé : en fonctionnement normal Activé : durant un WALK TEST ou LED SW sur ON Rouge : démarrage, alarme, perturbations, batterie faible
Interférence RF	Pas d'alarme 10V/m
Température de fonctionnement	-20 à +60° C
Humidité	95% max
Étanchéité	IP55
Installation	murale
Hauteur d'installation	2.5 à 3m
Rotule ajustable	verticale : +/- 20°, horizontale +/- 95°
Poids	720g
Accessoires	rotule, vis (4x20mm) x4, scotch velcro x2, câble d'alarme, lien batterie x2, un kit de batterie factice

## SCHÉMAS



## DIMENSIONS



## Détecteur extérieur 5 x 1m Gamme FTN



Fit pour TOUT !

pour protéger une terrasse, mais aussi pour le balcon  
pour protéger une façade mais aussi pour un volume de  
vie pour une utilisation de jour comme de nuit.



# Fit à la maison

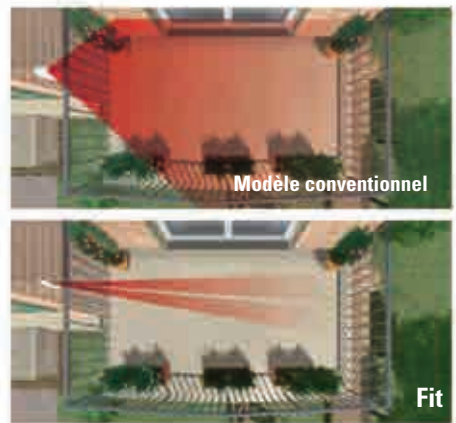
## l'amplification par la simplification

### Design compacte

La sécurité est importante mais le look et la discrétion du produit aussi.

### Flexibilité

Le "fit" est parfait pour protéger un balcon avec de la végétation car son champ de détection est très flexible.



Fit pour fenêtres



Fit pour piscine



Fit pour garage



Fit pour abords



Fit pour balcons

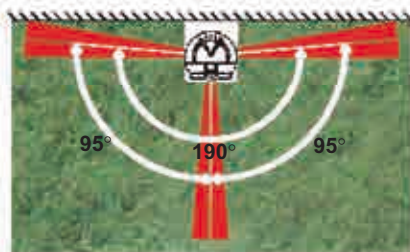


Fit pour entrée



**CARACTÉRISTIQUES**

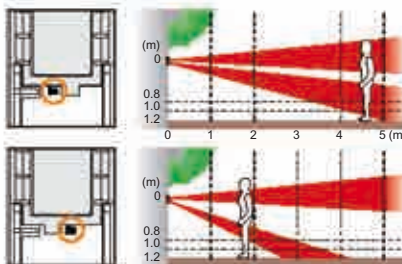
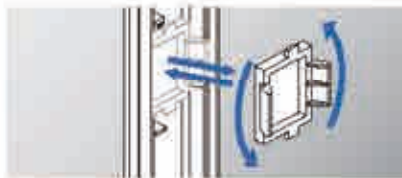
Construit dans le support (190°)



La rotule permet un alignement horizontal de 190° degrés, ce qui permet une détection plus fine sans fausses alarmes.



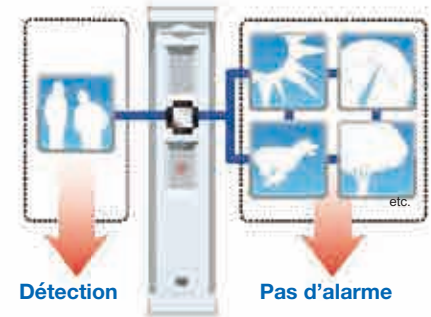
5m/2m lentille commutable



Changer la portée de détection est très simple. Il suffit de tourner la lentille.

SMDA logic

SMDA (Super Multi Dimension Analysis) Cette Logic Digitale optimise la qualité de détection. Chaque mouvement est analysé par le microprocesseur avant de transmettre une alarme. Cette détection digitale prend en compte l'environnement extérieur à tout moment et 24h/24 pour une détection optimisée .



**Fonctionne sur piles**

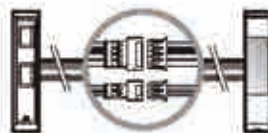
**Modèle FTN-R/RAM**

Gagnez du temps et réduisez les coûts ! Les FTN-40R/RAM fonctionnent sur piles. Il n'y a plus de câbles à tirer pour l'installation, ce qui simplifie, permet de gagner du temps et réduit les coûts.



**Connection facile**

Les FTN-40R/RAM peuvent être connectés à l'émetteur par connecteurs. Ceci rend l'installation et le remplacement de la batterie plus facile et rapide.



**Emplacement Emeteur**  
H130 X W30 X D35mm  
(H5.12" X W1.18 X 1.38)

**Position standard**



**Position sur le haut**



**Position côte à côte**



## FTN-ST/AM

- Anti-masking Digital (versions 40AM)
- Portée de 5m/2m
- Angle de 190° horizontal flexible
- Haute Immunité aux animaux
- Analyse du signal Super Multi Logic
- Double "conductive shielding"
- Mode Intelligent AND logic



## FTN-R/RAM

- Alimentation par piles ou batteries
- Anti-masking digital (versions 40RAM)
- Portées de 5m/2m
- Angle de 190° horizontal flexible
- Haute Immunité aux animaux
- Analyse signal Super Multi Logique
- Double "conductive shielding"
- Mode Intelligent AND logic

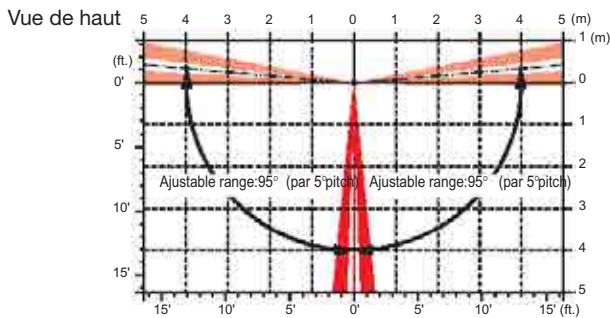


## CARACTÉRISTIQUES

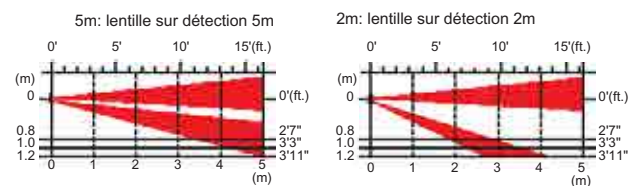
Modèle	FTN-ST	FTN-AM	FTN-R	FTN-RAM
Méthode de détection	Infrarouge passif			
Portée PIR	5 × 1m (16'5" × 3'3")			
Réglage portées	2 m, 5 m (6'7", 16'5")			
Vitesse de détection	0.3 - 1.5 m/s (1' - 4'11"/s)			
Sensibilité	2.0°C (à 0.6 m/s) (3.6° F (à 2'/s))			
Tension	9.5 - 18 V DC		2.5 - 10 V DC	
Power input	-		3 - 9 V DC (Lithium ou Alkaline Batterie)	
Consommation courant	17mA(max.) (à 12 V DC)	20mA(max.) (à 12 V DC)	9 µA(en stand-by) / 3mA(max.) (à 3 V DC)	10 µA(en stand-by) / 3mA(max.) (à 3 V DC)
Période alarme	2.0 ± 1.0sec.			
Période préchauffage	Approx. 60 sec. (LED clignotte)		Approx. 120 sec. (LED clignotte)	
Sortie alarme	N.C./N.O. Sélectionnable 28 V DC 0.1 A (max.)		N.C./N.O. Sélectionnable-Solid State Switch 10 V DC 0.01 A(max.)	
Trouble output	N.C. 28 V DC 0.1 A (max.), open when the cover is removed.		N.C./N.O. Selectionable-Solid State Switch 10 V DC 0.01 A(max.)	
Informations LED	Allumé/Clignotte: Préchauffage, alarme, détection AM (FTN-AM)		En fonction: Si DIP switch 1 (WALK TEST MODE) ou DIP switch 4 (LED) ON Hors fonction: En mode utilisation Allumé/Clignotte: Préchauffage, alarme, détection AM (FTN-AM)	
Température fonction	-20 - +60°C (-4 - +140°F)			
Humidité	95% max.			
Weatherproof (IP)	IP55			
Montage	Mural (Extérieur, Intérieur)			
Hauteur de montage	0.8 - 1.2 m (2'7" - 3'11")			
Poids	100 g (3.5 oz.)		190 g (6.7 oz.)	
Accessoires	Vis (3 × 20 mm) × 2		Connecteur pour ALIM et ALARM, Connecteur pour TROUBLE, plate nut × 2, Vis (M3 × 10 mm) × 2, Vis (3 × 20 mm) × 4, joint/éponge pour émetteur	

\*Spécifications et design sujets à modifications sans informations préalables de notre part.

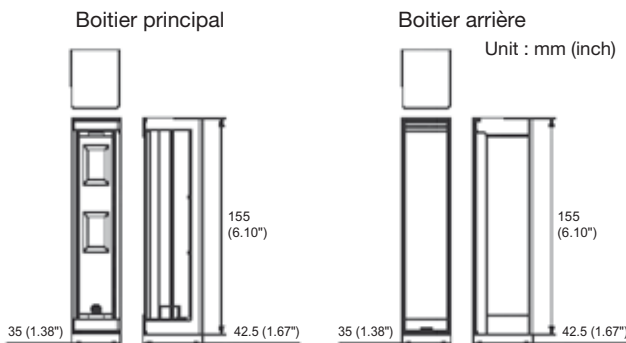
## PORTÉES



## Vue de côté



## DIMENSIONS



## OPTIONS

Autoprotection Murale (WRS-02)  
pour FTN-40 ST/AM

Autoprotection Murale (WRS-03)  
pour FTN-40R/RAM

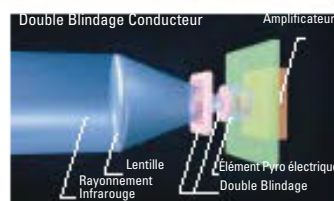


## Détecteur infrarouge passif extérieur LX-402 / 802N



Résistant et étanche, le détecteur LX402/802 est destiné à protéger de nombreuses applications extérieures.

- Le LX-402/802N offre une protection de haute fiabilité contre l'eau et les Double Blindage insectes, conditions indispensables pour assurer la performance d'un détecteur extérieur.
- Sa conception intérieure simplifie le câblage et assure un parfait assemblage.
- Avec un design attractif, le LX402/802 s'intègre parfaitement dans un environnement résidentiel.
- Le Double Blindage conducteur breveté, peut supporter un rayonnement solaire de plus de 50.000 lux, éliminant les fausses alarmes dues à des sources de lumière.

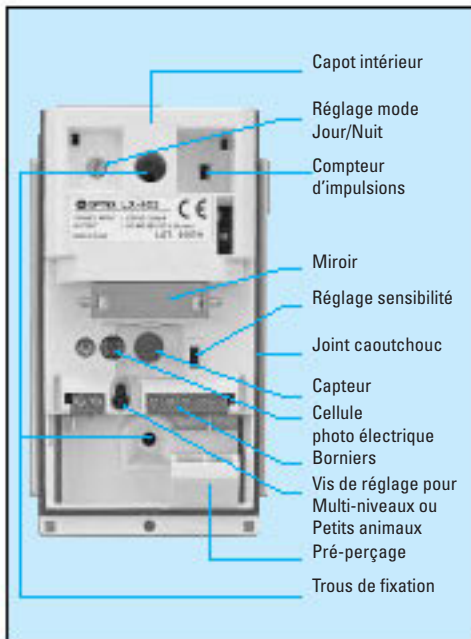


### Double Blindage Breveté

Un double blindage conducteur du capteur empêche la lumière visible et les interférences radio HF de pénétrer, autorisant uniquement le passage de l'énergie infrarouge vers l'élément pyro-électrique.

# LX-402/802N

## Détecteur infrarouge passif extérieur



### CARACTÉRISTIQUES

#### HAUTE QUALITE DE DÉTECTION

##### ■ Sélection des zones de détection (Multi-niveaux ou pour petits animaux)

Le choix de la couverture Multi-niveaux ou Petits Animaux se fait en déplaçant le circuit imprimé et en retournant le miroir. Le choix de la couverture permet de s'adapter aux conditions du site.

##### ■ Masquage de zones (LX-402 uniquement)

Les faisceaux de détection indésirables peuvent facilement être masqués par les caches fournis.

##### ■ Sélecteur de sensibilité (haut, moyen, faible)

##### ■ Compteur d'impulsions réglable (test ou 2)

Le mode test est sélectionné lors des essais ou pour une utilisation dans des environnements extrêmement stables.

##### ■ Mode Jour/Nuit

Réglage du mode Jour/Nuit selon la luminosité ambiante.

##### ■ Relais NO/NF

#### INSTALLATION RAPIDE ET AISÉE

##### ■ Câblage aisé

Le LX-402/802N est doté de 2 passages de câbles, facilitant l'installation avec 1 câble par trou. En plus du câblage simplifié, l'utilisation du joint en mousse assure un meilleur assemblage que sur des produits classiques.

#### APPLICATIONS

##### ■ Activation de caméra, éclairage, sirène, etc.

##### ■ Le long des clôtures, garage/parking, porte de service, etc.

#### OPTIONS

##### ■ CA-1W Rotule murale orientable

Horizontalement : + / - 45°  
Verticalement : de 0 à 20° (vers le bas)

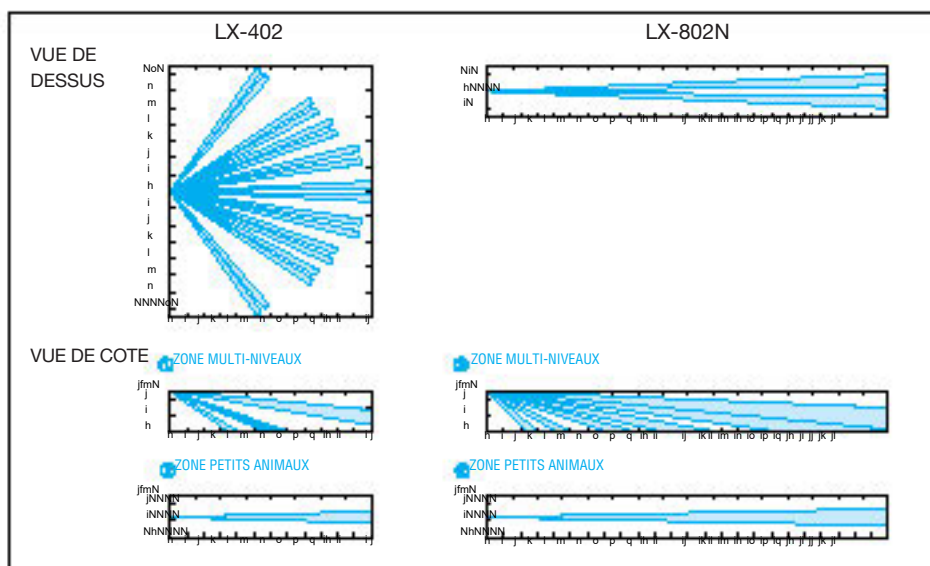
##### ■ CA-2C Rotule plafond orientable

Horizontalement : + / - 45°  
Verticalement : de 0 à 20° (vers le bas)

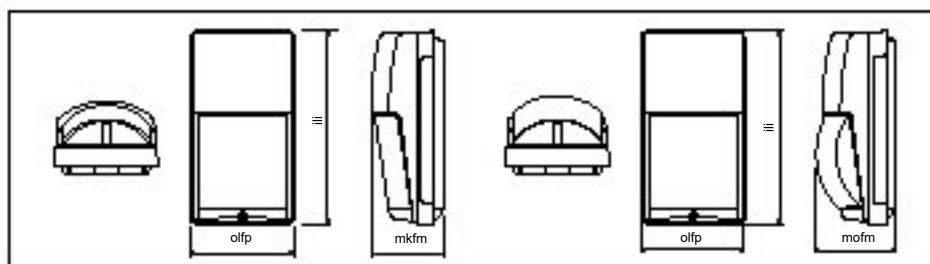
### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Modèle	LX-402	LX-802N
Principe de détection	Infrarouge passif	
Couverture	Grand Angle 120° 15mx15m	Longue portée 24mx2m
Nombre de zones	Multi-niveaux	40
	Petits animaux	18
Hauteur d'installation	Multi-niveaux	2.5m/sec.
	Petits animaux	1.2 - 1.5 m/sec
Vitesse détectable	0.3 à 1.0 m/sec	
Sensibilité	Sélection 3 positions (H,M,L)	
Voyant LED	LED allumée pendant la détection	
Durée d'alarme	2.0 +/- 1 seconde	
Sortie d'alarme	NO-NF 28VDC 0.2A maxi	
Autoprotection	NF (ouvert avec capot retiré)	
Compteur d'impulsions	2 (20 +/- 5 sec) ou TEST (1 impulsion)	
Mode Jour/Nuit	Environ 10 à 100.000 lux	
Préchauffage	Environ 1 minute	
Alimentation	10.8 - 13.2 VDC	
Consommation	25mA maxi	
Installation	Murale (intérieur/extérieur)	
Température	-20°C à +50°C	
Humidité	95% maxi	
Poids	170 grammes	190 grammes
IP	IP 54	
Accessoires	Masquage de zones (LX-402 uniquement), vis de fixation, mousse de protection	

### ZONES DE DETECTION



### DIMENSIONS



\* Caractéristiques et présentation pouvant être modifiées sans préavis.

#### NOTE :

Cet ensemble est conçu pour détecter l'intrusion et commander une centrale d'alarme. Constituant seulement un des éléments d'un système d'alarme complet, le constructeur ne peut être tenu pour responsable en cas de vol ou d'effraction.

## Barrière infrarouge (30m extérieur, 60m intérieur) BX-100PLUS

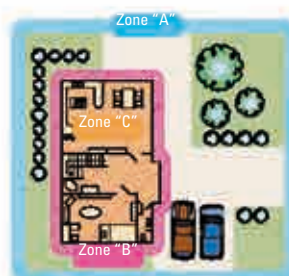


WC-1  
(Capot décoratif blanc)

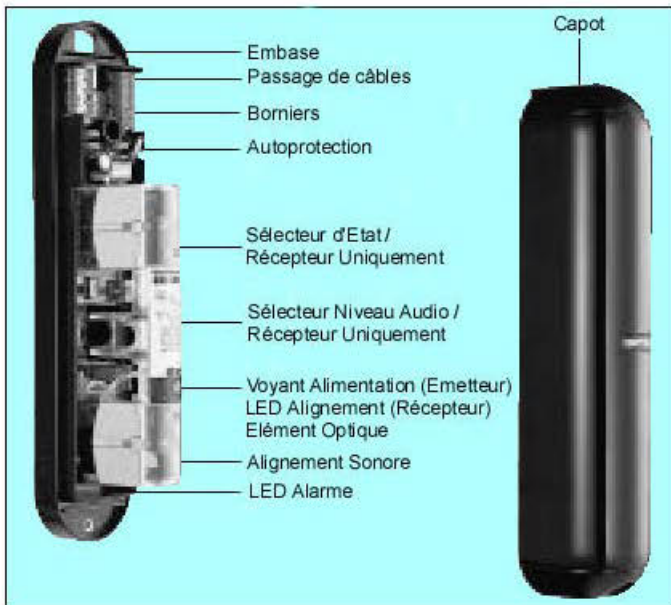
OPTEX présente une nouvelle conception, **BOUNDARY GARD™**, offrant une protection plus sûre et différentes options. Ce produit est spécialement conçu pour protéger le périmètre d'un bâtiment appelé zone B.

Jusqu'à présent, seules les portes et les fenêtres de la zone B étaient protégées par des contacts magnétiques ou des détecteurs de bris de verre.

Dorénavant, **BOUNDARY GARD™** protège l'extérieur du bâtiment en détectant l'intrus avant la tentative d'intrusion et peut aussi exercer un effet dissuasif, grâce au buzzer intégré, avant l'effraction.



# BX-100PLUS



## CARACTÉRISTIQUES

### ■ DEUX SORTIES RELAIS NO et NF

Des sorties relais NO et NF sont disponibles pour la sécurité et d'autres applications : Alarme locale, Commande de carillon et Automatisation peuvent être simultanément activés.

### ■ DESIGN ATTRACTIF, PROFILE

Ce produit s'harmonise avec tous les types d'architecture, grâce à sa conception compacte, sa couleur blanche en option, avec son capot pouvant être peint.

### ■ ALIGNEMENT FACILE AVEC INDICATION VISUELLE ET SONORE

Ce détecteur ne nécessite aucun ajustement vertical. Un buzzer et une LED signalent un mauvais alignement ou une coupure de faisceaux. Ils contribuent à faciliter l'alignement.

De même, le témoin sonore d'alignement/Alarme peut avoir un effet dissuasif. Cette possibilité peut être désactivée grâce à un commutateur situé dans le détecteur.

### ■ FILTRE LUMIERE

Un filtre améliore le comportement du produit face aux sources lumineuses extérieures, le rendant plus fiable et moins sensible aux sources lumineuses clignotantes.

### ■ CONTROLE AUTOMATIQUE DE GAIN

Ce procédé améliore le comportement du produit face à des perturbations extérieures, comme l'apparition de brouillard (visibilité réduite), à condition que la qualité d'alignement soit parfaite.

## APPLICATIONS

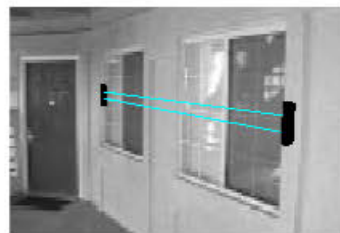
### MAGASIN



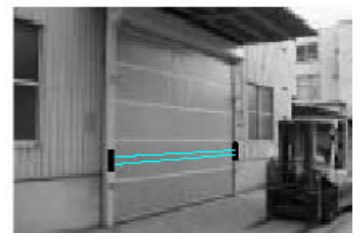
### BUREAUX



### RÉSIDENCES



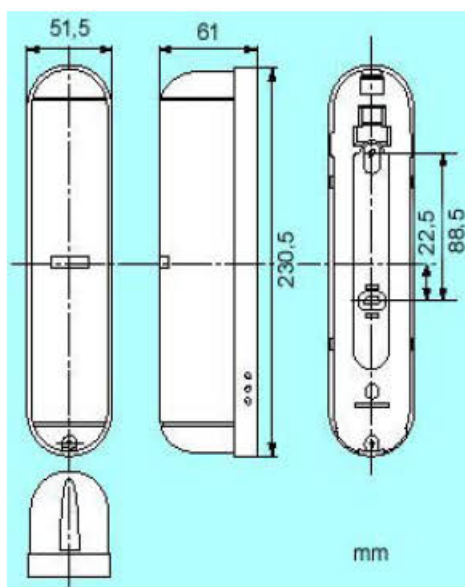
### ENTREPÔTS



## SPÉCIFICATIONS

Modèle	BX-100PLUS
Portée	Extérieure : 30m Intérieure : 60m
Portée max des faisceaux	300m
Principe de détection	Coupeur simultanée des 2 faisceaux
Durée de coupure	50µs
Alimentation	10,5 - 28Vcc
Consommation	55mA (au repos) / 75mA (max)
Durée d'alarme	Environ 2s
Sortie relais	2 sorties relais NO et NF 28Vcc 0.2A (maxi) chacun
Durée sonore	Environ 15s
Volume sonore	Environ 70dB à 1m
Autoprotection	NF, ouvert quand le capot est retiré
Température maxi	-35°C à +55°C
Humidité relative maxi	95%
Alignement angulaire	+/- 92° Horizontalement
Montage Murale	(Int/Ext)
Poids	400 gr
Protection	IP54

## DIMENSIONS



## OPTIONS

### ■ CALE D'ESPACEMENT : SP-1

Pour rehausser le produit du mur de fixation.

### ■ PROTECTION METALLIQUE : MG-1

Protège les détecteurs contre le vandalisme.

### ■ CAPOT DECORATIF BLANC : WC-1

Permet d'harmoniser le produit avec différents types d'architecture. Une casquette est fournie, pouvant se fixer sur le capot, pour une protection contre la pluie et le gel.

(Voir page précédente).

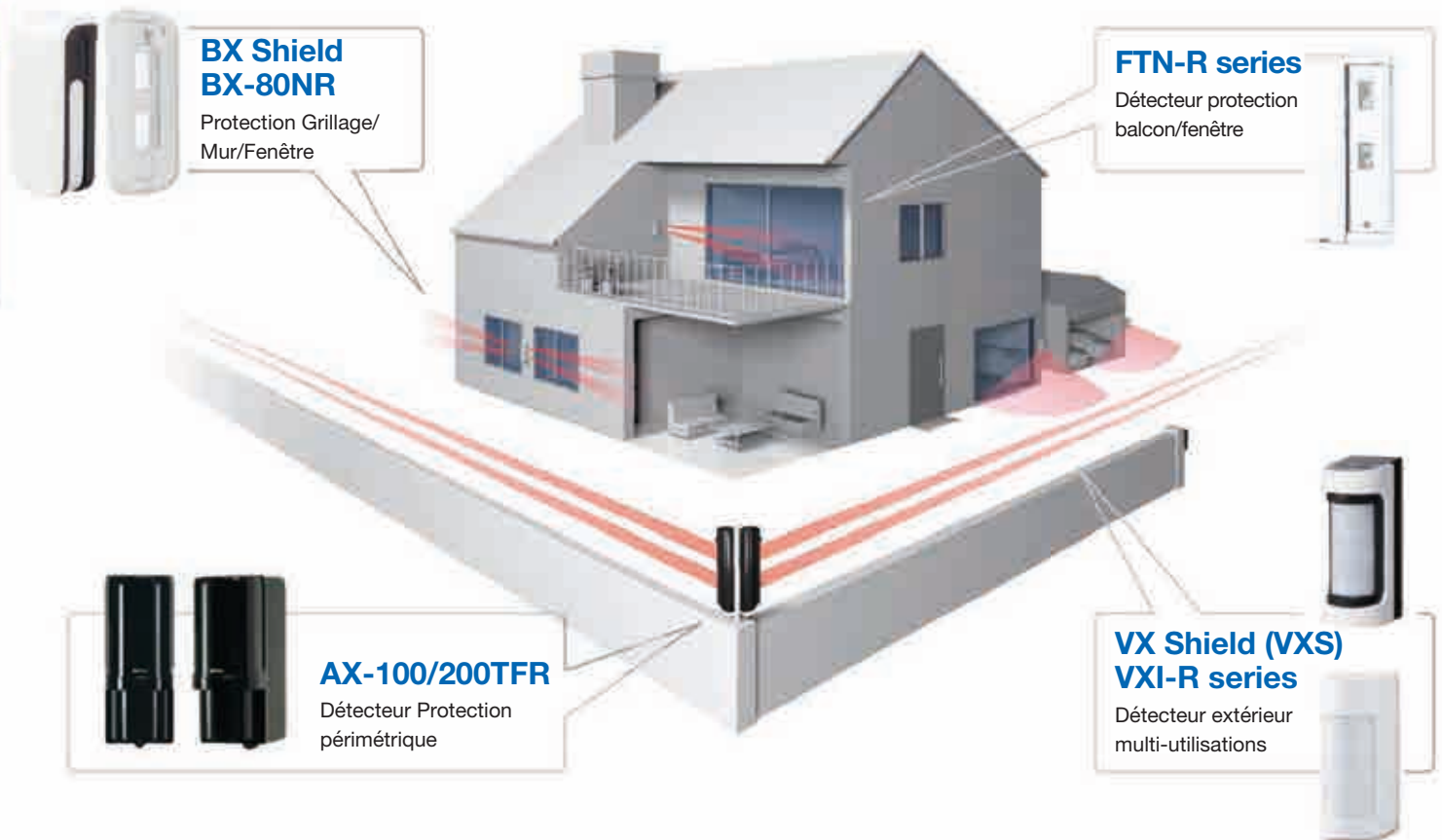
# Détection radio

Faibles consommations pour applications radio

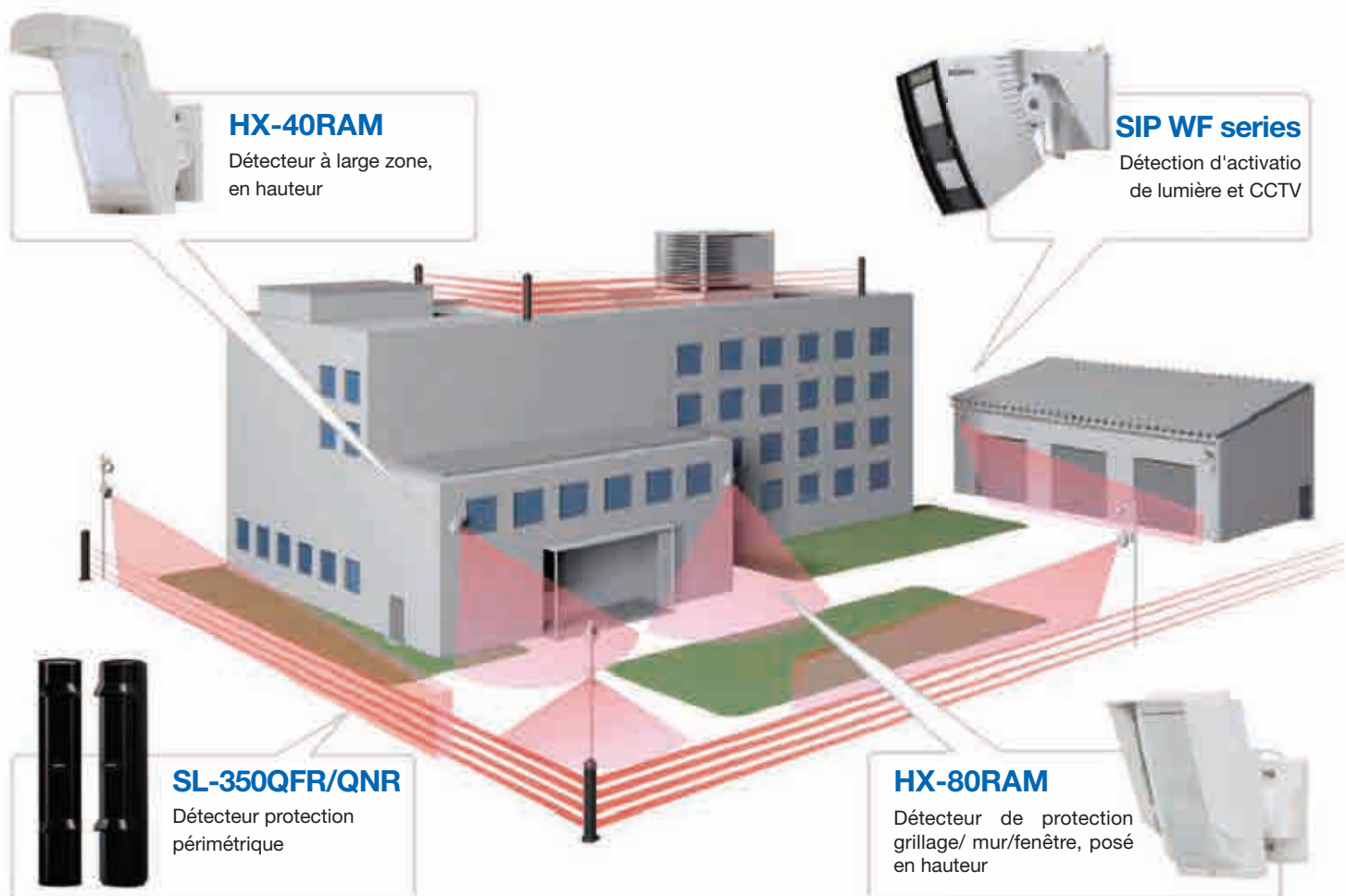


# Gammes de détecteurs pour application radio

## Résidentiel / commercial



## Commercial / industriel



## APPLICATIONS

### ALARME INTRUSION



### ALERTE ALLÉE



### ALERTE SÉCURITÉ



### DÉCLENCHEUR DE LUMIÈRE



### Contrôle caméra PTZ et enregistrement DVR



### ALERTE DANGER



## INTÉGRATION RADIO

Pour transmettre le signal d'alarme des capteurs au panneau de configuration, DVR ou un autre dispositif, un émetteur sans fil et un récepteur sont exigés.



## COMMENT INSTALLER

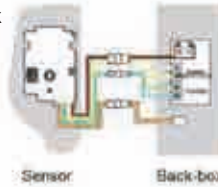
### ÉTAPE 1

Choisir le détecteur approprié selon le besoin



### ÉTAPE 2

Insérer le transmetteur radio compatible avec le boîtier d'alarme dans la back-box du détecteur Optex et le connecter



### ÉTAPE 3

Identifier le transmetteur radio dans le panneau de commande. Le système est configuré et prêt à l'utilisation.





### AX-100TFR/200TFR

DETECTEUR PHOTOELECTRIQUE A PILE

AX-100TFR: portée 30m

AX-200TFR: portée 60m

[ CARACTERISTIQUES ]

- Pile longue durée
- AX-100TFR: env. 5 ans
- AX-200TFR: env. 3 ans(transmetteur), env. 5 ans (récepteur)
- Remplacement des piles faciles
- Triple autoprotection



### SL-100TNR/200TNR

DETECTEUR PHOTOELECTRIQUE A PILE

SL-100TNR portée 30m

SL-200TNR portée 60m

[ CARACTERISTIQUES ]

- Alimentation aux choix : piles saft, lithium ou filaire
- Longue durée de vie des piles (plus de 5 ans)
- Défaut pile basse transmis uniquement par IR pulsé sans émetteur



### SL-350QFR/350QNR

DETECTEUR PHOTOELECTRIQUE A PILE

SL-350QFR : modèle de barrière avec 4 fréquences sélectionnables

SL-350QNR : modèle standard

[ CARACTERISTIQUES ]

- Longue distance 100m/350ft
- Durée de vie pile approx. 4 à 8 ans (transmetteur) approx. 5 à 10 années (récepteur)
- Sniper viewfinder grossissant x2
- IP65 water-proof



VX Shield (VXS)



VXI series

### VX Shield (VXS)/VXI series

DETECTEUR EXTERIEUR A PILE

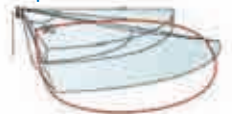
VXI-R : Modèle à pile

VXI-RAM : Modèle à pile avec IR actif digital anti-masque

VXI-RDAM : A pile modèle double technologie PIR/hyperfréquence anti-masque

[ CARACTERISTIQUES ]

- TECHNOLOGIE SMDA logic pour compensation de température
- Masquage facile pour plus de prévention
- Double protection contre l'éblouissement
- Modèle double technologie (VXI-RDAM)



### HX-40RAM

DETECTEUR EXTERIEUR PIR A 85°

A PILEMONTAGE HAUT

[ CARACTERISTIQUES ]

- Hauteur de pose 2.5 à 3.0m
- Pile longue durée
- IR actif digital anti-masque
- Boîtier pour piles supplémentaires



### HX-80RAM

DETECTEUR EXTERIEUR PIR A PILE PORTEE

ETROITE DE 24M, POSE EN HAUTEUR

[ CARACTERISTIQUES ]

- Montage entre 2.5 et 3.0m
- pile longue durée
- IR Actif digital anti-masque
- Boîtier pour piles supplémentaires



BX Shield (BXS)

### BX Shield (BXS)/BX-80R series

DETECTEUR EXTERIEUR PIR A PILE POUR LES

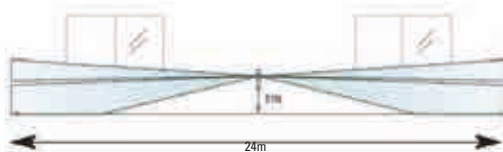
FACADES D'IMMEUBLES

[ CARACTERISTIQUES ]

- se couple facilement avec n'importe quel système radio
- faible consommation
- Compatible avec de nombreux transmetteurs radio



BX-80R series



### FTN series

DETECTEUR EXTERIEUR PIR COMPACT À PILE

FTN-R : modèle à pile

FTN-RAM : modèle à pile avec IR ACTIF DIGITAL anti-masque

[ CARACTERISTIQUES ]

- pile longue durée
- lentille interchangeable 5m / 2m
- montage avec support (190°)



### SIP-WF series

DETECTEUR EXTERIEUR PIR A PILE

SIP-3020WF : 30m modèle large portée

SIP-4010WF : 40m modèle longue portée

AIP-404WF : 40m modèle long et étroit

[ CARACTERISTIQUES ]

- Montage à plus de 4m
- Réduction des fausses alarmes
- Protection anti-vandale

# Détection intérieure



## Détecteur infra rouge passif 12x12m Gamme RXC-ST



### QUAD ZONE LOGIC NUMÉRIQUE

Le modèle RX CORE est leader avec le modèle RX-40 et comprend maintenant des technologies récemment mises en œuvre pour répondre encore plus à vos attentes.



**LOGIQUE DE ZONE  
QUAD NUMÉRIQUE**

Tolérance aux petits animaux



**SORTIE SILENCIEUSE**

Garantie d'une bonne nuit

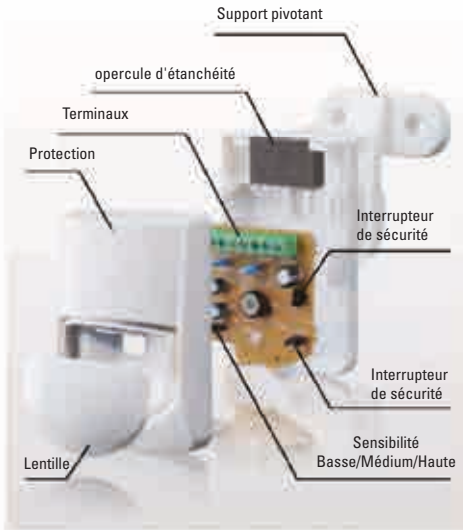


**FIXATION À ANGLE MULTIPLE**

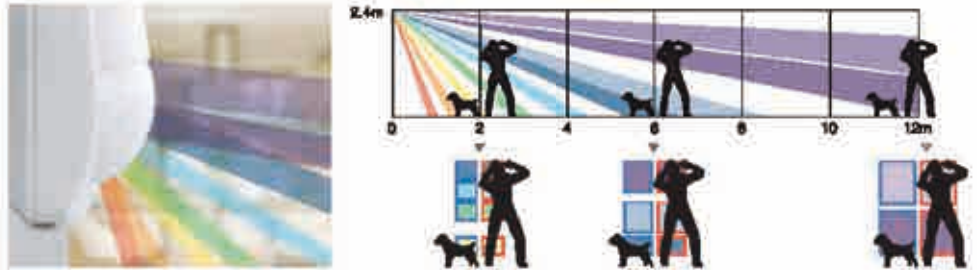
Réglage encore plus facile

# Détecteur infra rouge passif

## Modèle RX



### Logique de zone quad numérique



Le modèle RX CORE possède 78 zones pour couvrir la totalité de la zone. De n'importe quel endroit à l'intérieur de la zone de couverture, plus de 4 zones (quad) sont utilisées pour vérifier si l'alarme doit être déclenchée ou non. De plus, la plateforme CORE permet à la logique de la zone quad d'évoluer vers la prochaine étape, offrant une quantification numérique de l'énergie infrarouge, le modèle RX-CORE augmente la fiabilité lors de la détection de personnes ainsi que l'immunité contre les fausses détections provenant d'animaux de compagnie.

### Sortie silencieuse



La technologie originale à microprocesseurs permet à la plateforme ECO de fonctionner dans un silence total. Aucun module de relais mécanique ne vient perturber l'environnement avec un cliquetis de l'appareil et le RX-CORE devient inaudible en plein jour.

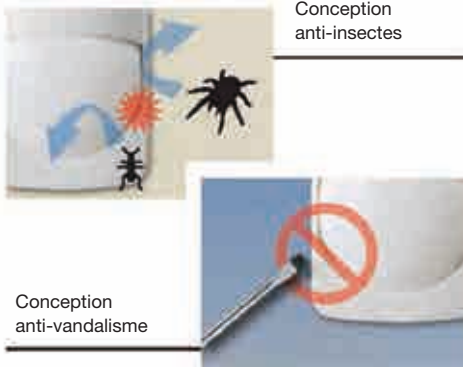
### Support à angle multiple

Fixation au plafond ou murale disponible  
Horizontalement : ± 45 degrés  
Verticalement : 0 à 15 degrés vers le bas

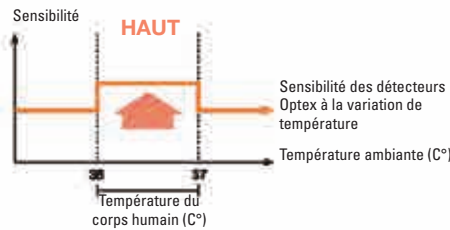


### PERFORMANCE DE BASE

#### OPTIQUE EN SAILLIE



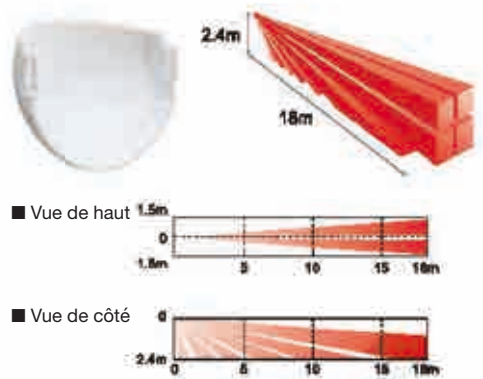
#### COMPENSATION DE TEMPÉRATURE AUTOMATIQUE



Il augmente automatiquement la sensibilité du détecteur dans des conditions de température élevée, particulièrement aux endroits où la température varie entre 35-37°C (63 - 67°F), proche de celle du corps humain.

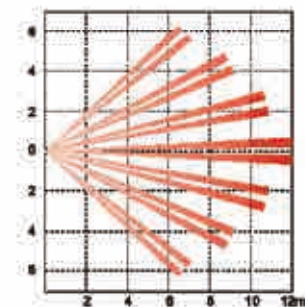
### OPTION

LONGUEUR PORTÉE : 18M - FL-60N

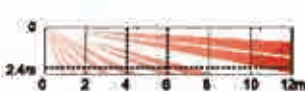


### COUVERTURE

#### ■ Vue de haut



#### ■ Vue de côté

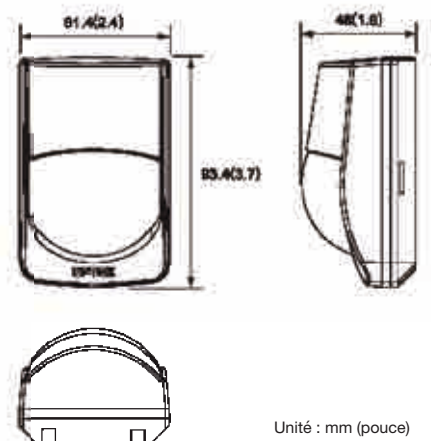


### SPÉCIFICITÉS

Modèle	RXC-ST
Méthode de détection	Infrarouge passif
Couverture	12m x 12m(40ft x 40ft) 85°wide
Zones de détection	78 zones
Hauteur de fixation	1.5 to 2.4m (5 to 8ft)
Indicateur d'alarme LED	Interrupteur ON/OFF
Période d'alarme	Approx. 2.5 sec
Sortie d'alarme	N.C., 24VDC 0.2A max
Bouton de protection	N.C., ouvert quand le couvercle est retiré
Sensibilité /Gamme	Réglable LOW/MID/Hi
Période de préchauffage	Approx. 30 sec
Alimentation	9.5 to 16VDC
Courant d'alimentation	8mA(normal), 11mA(max.) at 12VDC
Dimensions	93.4mm x 61.4mm x 46.0mm <HxWxD>
Poids Approx.	70g (with bracket: 90g)
Température de Fonctionnement	-20°C to +50°C(-4°F to +122°F)
Humidité ambiante	95% max.
Parasites RF	Aucune alarme 10V/in

\* Les spécificités sont soumises à modification sans préavis

### DIMENSIONS



Unité : mm (pouce)

## Détecteur double technologie 12x12m

### Gamme RXC-DT



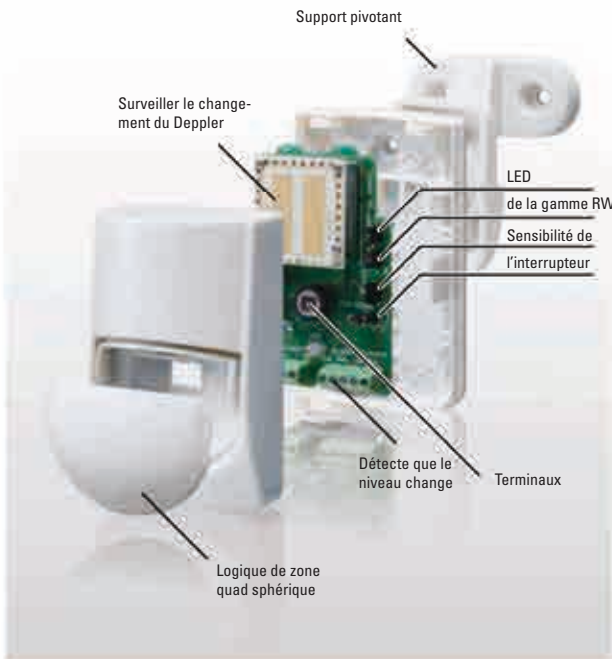
#### QUAD ZONE LOGIC NUMÉRIQUE

RXC-DT, détecteur double technologie IR et hyperfréquence fait partie de la série RX-CORE. RXC-DT possède les caractéristiques du RXC-ST et améliore ses performances pour des sites plus difficiles.



# Détecteur double technologie

## Modèle de la série RX



# OPTEX A DÉVELOPPÉ LUI-MÊME UN MODULE HYPERFRÉQUENCE À RÉSISTANCE MAXIMALE, DE TAILLE MINIMALE

## Qu'attend-on d'un détecteur anti-intrusion ?

La meilleure performance du détecteur anti-intrusion dépend du comportement du détecteur IRP. La surface de détection est déterminée par la précision de la conception optique. La structure pour traiter les signaux de l'énergie infra-rouge recueillie représente un facteur essentiel de sa performance. Le détecteur IRP se comporte comme le principal capteur, avec le détecteur hyperfréquence, pour remplir sa fonction.



## Pourquoi le détecteur hyperfréquence est-il la solution ?

Le produit offre la meilleure performance dans des environnements difficiles, notamment pour remédier à la faiblesse du détecteur IRP. Par exemple, quels sont les obstacles qui affectent la performance à part les objets en mouvement ?

- Ce sont les lumières visibles, la simple lumière. Cela provoque un changement de température pyroélectrique (responsable du déclenchement de la fausse alerte).
- Cependant, le détecteur hyperfréquence est dépourvu de facteurs négatifs apportés par la lumière. Ainsi, il peut minimiser la fausse alerte.
- D'autres faiblesses du détecteur IRP peuvent être améliorées afin d'offrir une performance accrue.



## Pourquoi les systèmes de développement et de fabrication originaux sont-ils la solution ?

Cela s'explique par le fait que le produit générique seul ne peut pas offrir la meilleure performance, donc n'est pas complètement satisfaisant. Le module hyperfréquence que nous présentons est ainsi la meilleure solution pour une performance hors-pair. En général, les détecteurs hyperfréquence seuls sont utilisés en tant que détecteurs de présence.

Les détecteurs anti-intrusion hyperfréquence seuls sont rarement efficaces, car leur haut niveau de sensibilité provoque de fausses alertes. La fonction hyperfréquence vient ainsi compléter le détecteur IRP afin d'offrir la meilleure performance possible.

## Dans quel environnement le détecteur RXC-DT est-il le plus performant ?

Sa performance s'observe dans les conditions difficiles telles que : Temps extrêmement chaud ou orageux, où la température environnante fluctue rapidement.

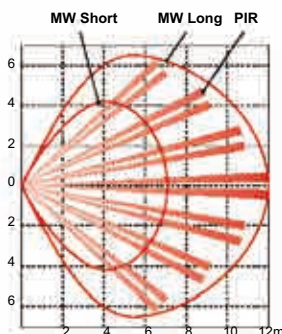


## AVANTAGES

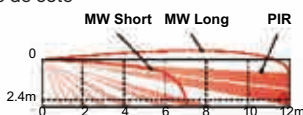
- Logique de zone quad numérique
- Sortie silencieuse
- Support à angles multiples
- Optique scellée avancée
- Compensation de température automatique
- FL-60N : portée 18m de long

## COUVERTURE

### ■ Vue de haut



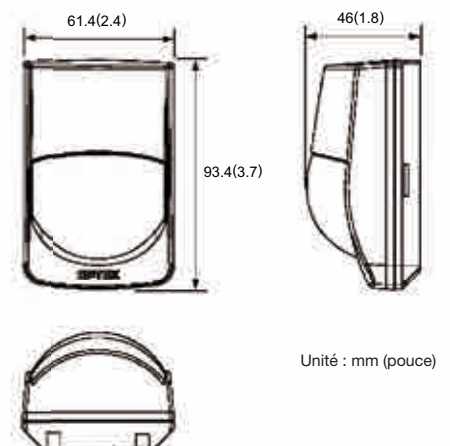
### ■ Vue de côté



## SPÉCIFICITÉS

Modèle	RXC-DT
Méthode détection	IRP ET HYPERFREQUENCE
Couverture	12m x 12m(40ft x 40ft) angle 85°
Zones détection	78 zones
Hauteur de pose	1.5 à 2.4m (5 à 8ft)
Indicateur alarme LED	Switchable ON/OFF
Période alarme	Approx. 2.5 sec
Sortie d'alarme	N.C., 28VDC 0.2A max.
Bouton de protection	N.C., ouvert quand le capot est retiré.
Sortie alarme	24VDC 0.1A max.
Sensibilité PIR /portée	Switchable LOW/MID/HI
Sensibilité hyperfrec/portée	Switchable LONG/SHORT
Temps de préchauffage	Approx. 60 sec
Alimentation	9.5 à 16VDC
Courant d'alimentation	12mA (normal), 15mA (max.) à 12VDC
Dimensions	H93.4mm x W61.4mm x D46.0mm
Poids	Approx. 90 g (avec support : 110 g)
Température fonctionnement	-20°C à +50°C (-4°F à +122°F)
Humidité ambiante	95% max.
Interférences RF	Aucune alarme 10V/m

## DIMENSIONS



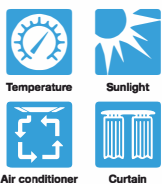
\* Les spécificités sont soumises à modification sans préavis

# Détecteur intérieur sur piles RXC-R series

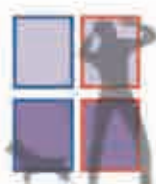


## CARACTERISTIQUES

- 122142 - Détecteur intérieur pour application radio
- Grand emplacement auto protégé pour pile radio
- Technologie plateforme CORE
- Fabriqué en standard avec un arrière inviolable
- Autonomie jusqu'à 5 ans pour une CR123
- Détection fiable et éprouvée par les détecteurs Optex
- Immunité aux animaux



**Immunité fausses alarmes**  
Plateforme CORE digitale



**Quad zone logique numérique**  
Tolérance animaux



**Optique scellée**  
Pour prévenir d'éventuelle invasion



**Sortie silencieuse**  
Garantit des nuits tranquilles

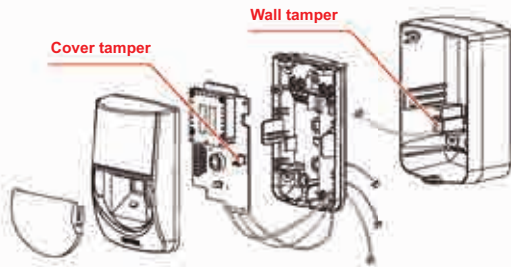


**Module hyperfréquence fiable**  
Parfaite combinaison entre infrarouge passif et hyperfréquence pour confirmer l'alarme (RXC-RDT)

## S'adapte à la plupart des transmetteurs radio disponibles sur le marché

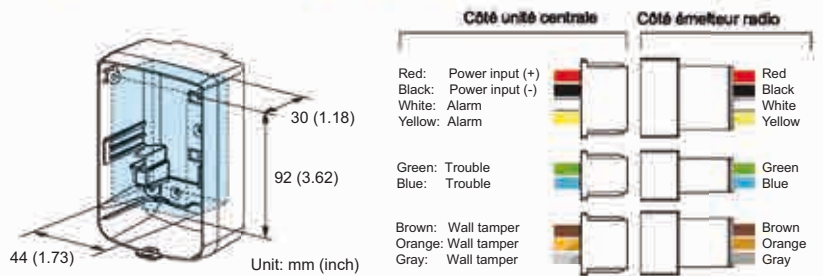


## Fonction anti-arrachement

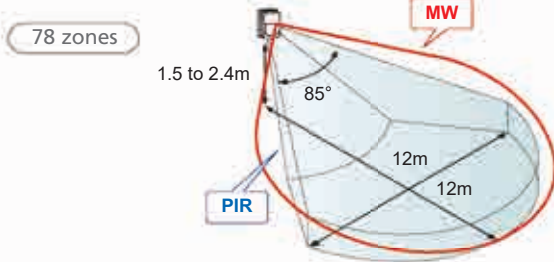


L'autoprotection et l'anti-arrachement s'activent quand le couvercle ou la back box sont retirés.

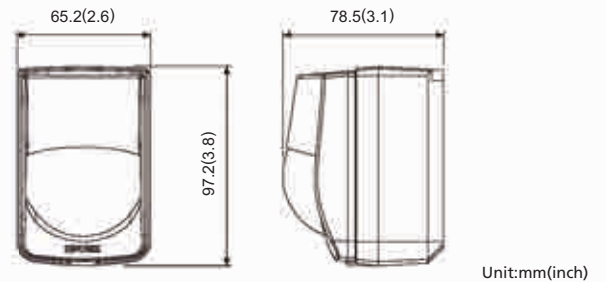
## Spacieuse back box (espace pour l'émetteur radio)



## Zone de détection



## Dimensions



## Spécifications

Modèle	RXC-RST	RXC-RDT
Méthode détection	Infrarouge passif	Infrarouge passif et hyperfréquence
Couverture zones de détection	12 m x 12 m , angle 85°	78 zones
Hauteur de pose	1.5 à 2.4 m (5 à 8 ft)	
Indicateur alarme LED	Switchable ON/OFF	
Période d'alarme	Approx. 2.5 sec	
Sortie alarme	0.01 A max. (Operating voltage)	
Trouble output	0.01 A max. (Operating voltage)	
Sensibilité/portée	Switchable LOW/MID/HI/SupertH	
Hyperse sensibilité/portée		Switchable LONG/SHORT
Temps de préchauffage	Approx. 60 sec. (LED clignote)	
Courant d'alimentation	3 à 3.6 V	
Consommation	6 µA (en Stand by), 3 mA (en test marche, LED on)	14 µA (en Stand by), 3 mA (en test marche, LED on)
Dimensions	97.2 mm x 65.2 mm x 78.5 mm <HxWxD>	
Poids	Approx. 145 g	Approx. 160 g
température fonctionnement	-10°C à +50°C	-10°C à +45°C
Humidité ambiante	95% max.	
Interférences RF	aucune alarme 10V/m	

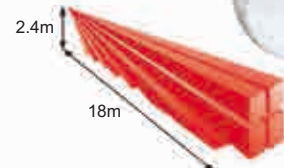
## Options

### FA-3

support de montage mural



### FL-60N (RXC-RST seulement) Lentille longue portée 8m



\* Les spécificités sont soumises à modifications sans préavis.

Détecteur infra rouge  
15x15m  
Gamme FMX



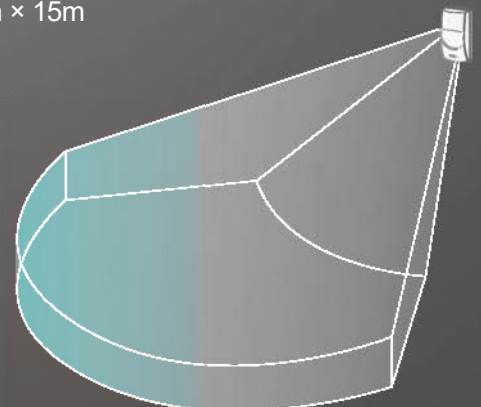
### Utilisation facile

Détecteur IRP pour l'intérieur très fiable pour les applications résidentielles et semi-commerciales haut de gamme. Couverture de détection de 15 mètres pour ces sites.

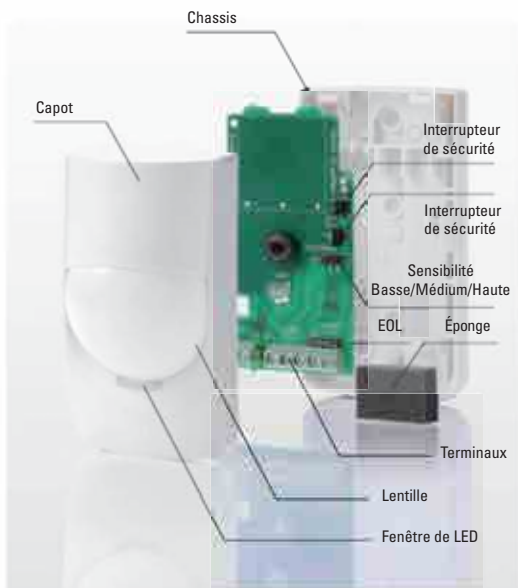
Nouveau modèle enfichable (PEU) d'OPTEX facile et rapide.

Très facile à installer.

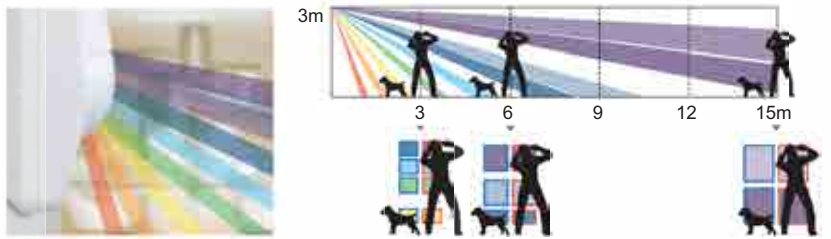
- Large portée du détecteur IRP  
15m × 15m



# Détecteur infra rouge passif FMX-ST/-DST



## Logique de zone quad numérique



Le modèle FMX possède 78 zones pour couvrir la zone entière de détection. De n'importe quel endroit à l'intérieur de la zone de détection, plus de 4 zones (quad) sont utilisées pour vérifier s'il doit générer une alarme ou non. De plus, la plateforme CORE permet à la logique de la zone QUAD d'évoluer vers une prochaine étape, offrant une quantification numérique de l'énergie infrarouge. Le modèle FMX améliore la précision dans la détection de personnes et l'immunité contre les fausses détections provenant d'animaux de compagnie.

## SÉLECTEUR DES VALEURS DE RÉISTANCES FIN DE LIGNES (OPTION)

Modèle	Alarme	Autoprotection	Centrales
PEU-B	4.7K	4.7K	Old GE/Aritech
PEU-C	1.1K	1.1K	Honeywell Galaxy (U.K.)
PEU-D	1.1K	1.1K	Honeywell Galaxy (Benelux)
PEU-E	1.1K	1.1K	Satel
PEU-F	5.6K	5.6K	DSC
PEU-G	8.2K	8.2K	Guardall
PEU-H	4.7K	2.2K	Old Texecom, Cooper, Scantronics etc.
PEU-I	3.3K	3.3K	New Texecom, NetworX, Inim
PEU-J	6.8K	4.7K	Risco ProSYS
PEU-K	1.0K	1.0K	Siemens SPC

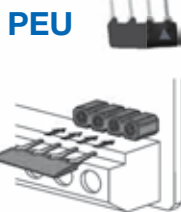
La compatibilité de cette option avec les produits du fabricant mentionnés ci-dessus n'est pas garantie. Bien vérifier les spécificités du panneau de contrôle avant d'acheter cette option.

## PERFORMANCE DE BASE

- Logique de zone quad numérique
- Sortie silencieuse
- Optiques scellées innovantes
- Logique de compensation de température avancée
- Double blindage conducteur (seulement pour le modèle FMX-DST)
- LED de contrôle

## OPTION

Modèle avec résistance fin de ligne enfichable



Support de fixation FA-3



Fixation à angle multiple murale et de plafond



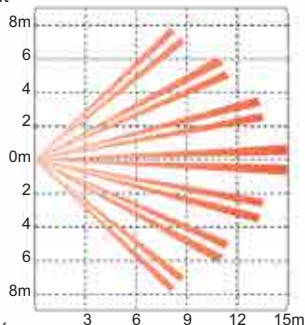
Fixation de plafond



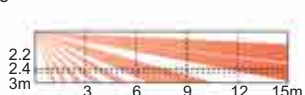
Fixation murale

## COUVERTURE

### ■ Vue de haut



### ■ Vue de côté

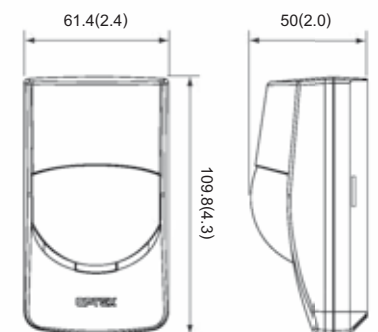


## SPÉCIFICITÉS

Modèle	FMX-ST/-DST *
Méthode de détection	Infrarouge passif
Couverture	15 m x 15 m (50 ft x 50 ft) 85°wide
Zones de détection	78 zones
Hauteur de fixation	2.2 to 3.0 m (7.3 to 10.0 ft)
Indicateur d'alarme LED	Interrupteur ON/OFF
Période d'alarme	Approx. 2.5 sec
Sortie d'alarme	N.C., 24 VDC 0.2 A max.
Contact d'autoprotection	N.C., s'ouvre quand on retire le couvercle
Sortie d'autoprotection	28 VDC 0.1 A max.
Sensibilité/Gamme	Réglage FAIBLE/MOYEN/ÉLEVÉ
Période de préchauffage	Approx. 60 sec (la LED clignote.)
Alimentation électrique	9.5 à 16 VDC
Consommation de courant	8 mA (normal), 11 mA (max.) à 12 VDC
Dimensions	111.7 mm x 61.4 mm x 50.0 mm <HxWxD>
Poids	Approx. 100 g
Température de fonctionnement	-20°C to +50°C (-4°F to +122°F)
Humidité ambiante	95% max.
Parasites RF	Aucune alarme 10 V/m

\* Le modèle FMX-DST est équipé d'un double blindage conducteur, les spécificités et le design sont soumis à des modifications sans préavis.

## DIMENSIONS



Unité : mm (pouce)

## Détecteur Double technologie 15 x 15m

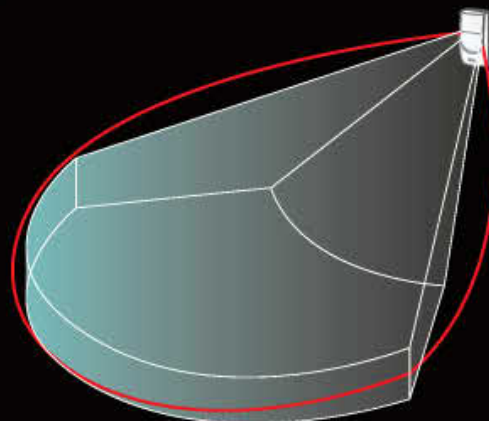
Gamme FMX-DT



### Simplicité d'installation

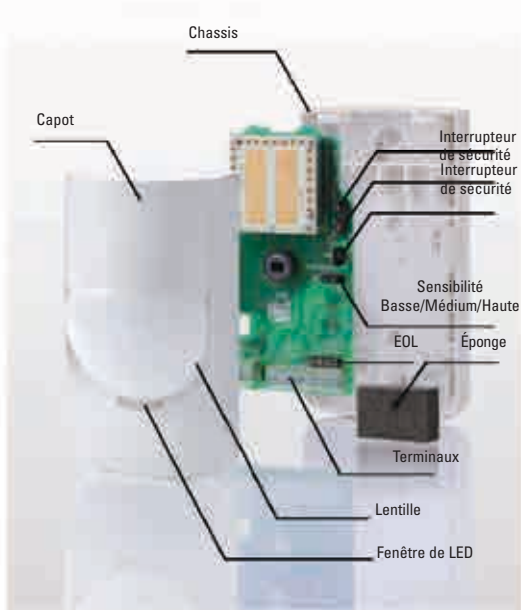
Détecteur intérieur double technologie pour applications résidentielles et commerciales de hauts niveaux. Portée de 15m adaptée à ces sites. Nouvelle génération de détecteurs stables et fiables utilisant la détection PIR et Hyperfréquence.

- 15m x 15m - PIR x Hyperfréquence



# Détecteur double technologie

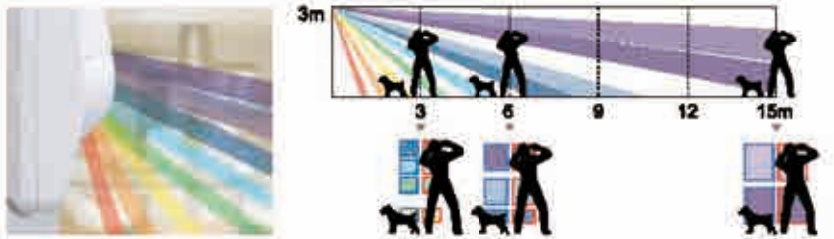
## FMX-DT



### Fréquences utilisables par pays

Modèle	Fréquence	Pays
<b>X5</b>	<b>10.525 GHz</b>	Belgique, Danemark, Finlande, Grèce, Italie, Luxembourg, Pays bas, Espagne, Suède, Islande, Norvège, Suisse
<b>X8</b>	<b>10.567 GHz</b>	France, Irlande, Royaume uni, Belgique, Pays-bas, Luxembourg

### SYSTÈME QUAD ZONE LOGIQUE NUMÉRIQUE



Le modèle FMX possède 78 zones pour couvrir la zone entière de détection. De n'importe quel endroit à l'intérieur de la zone de détection, plus de 4 zones (quad) sont utilisées pour vérifier s'il doit générer une alarme ou non. De plus, la plateforme CORE permet à la logique de la zone QUAD d'évoluer vers une prochaine étape, offrant une quantification numérique de l'énergie infrarouge. Le modèle FMX améliore la précision dans la détection de personnes et l'immunité contre les fausses détections provenant d'animaux de compagnies.

### PERFORMANCE DE BASE

- Logique de zone quad numérique
- Sortie silencieuse
- Optiques scellées innovantes
- Logique de compensation de température avancée
- LED de contrôle

### OPTION

Support de fixation  
**FA-3**



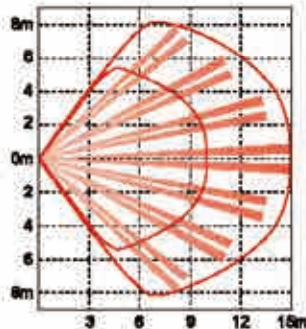
Fixation murale et plafond multi-angle

### SÉLECTEUR DES VALEURS DE RÉSIDENCES FIN DE LIGNES (OPTION)

Modèle	Trouble	Alarme	Autoprotec	Centrales
PEU-B	8.8K	4.7K	4.7K	Old GE/Artech
PEU-C	12.0K	1.1K	1.1K	Honeywell Galaxy (U.K.)
PEU-D	3.0K	1.1K	1.1K	Honeywell Galaxy (Belgium)
PEU-E	16.0K	1.1K	1.1K	Satel
PEU-F	6.6K	6.6K	6.6K	DSC
PEU-G	8.2K	8.2K	8.2K	Guardall
PEU-H	2.2K	4.7K	2.2K	Old Texcom, Cooper, Scantronics etc.
PEU-I	1.0K	3.3K	3.3K	New Texcom, Netwix, Inim
PEU-J	12.0K	6.8K	4.7K	Risco ProSYS
PEU-K	2.2K	1.0K	1.0K	Siemens SPC

### COUVERTURE

■ Vue de haut



■ Vue de côté

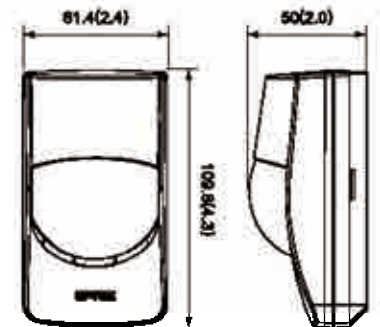


### SPÉCIFICITÉS

Modèle	FMX-ST/-DST *
Méthode de détection	Infrarouge passif et hyperfréquence
Couverture	15 m x 15 m (50 ft x 50 ft) 85° wide
Zones de détection	78 zones
Hauteur de fixation	2.2 to 3.0 m (7.3 to 10.0 ft)
Indicateur d'alarme LED	Interrupteur ON/OFF
Période d'alarme	Approx. 2.5 sec
Sortie d'alarme	N.C., 24 VDC 0.2 A max.
Contact d'autoprotection	N.C., s'ouvre quand on retire le couvercle
Sortie d'autoprotection	28 VDC 0.1 A max.
Sensibilité/Gamme	Réglage FAIBLE/MOYEN/ELEVÉ
Période de préchauffage	Approx. 60 sec (la LED clignote.)
Alimentation électrique	9.5 à 16 VDC
Consommation de courant	12 mA (Normal), 15 mA (max) à 12 VDC
Dimensions	111.7 mm x 61.4 mm x 50.0 mm <HxWxD>
Poids	Approx. 120 g
Température de fonctionnement	-20°C à +45°C
Humidité ambiante	95% max.
Parasites RF	Aucune alarme 10 V/m

\* les spécificités et le design sont soumis à des modifications sans préavis

### DIMENSIONS



Unité : mm (pouce)

## Détecteurs infrarouges et double technologie

Gamme CDX

CDX-DAM

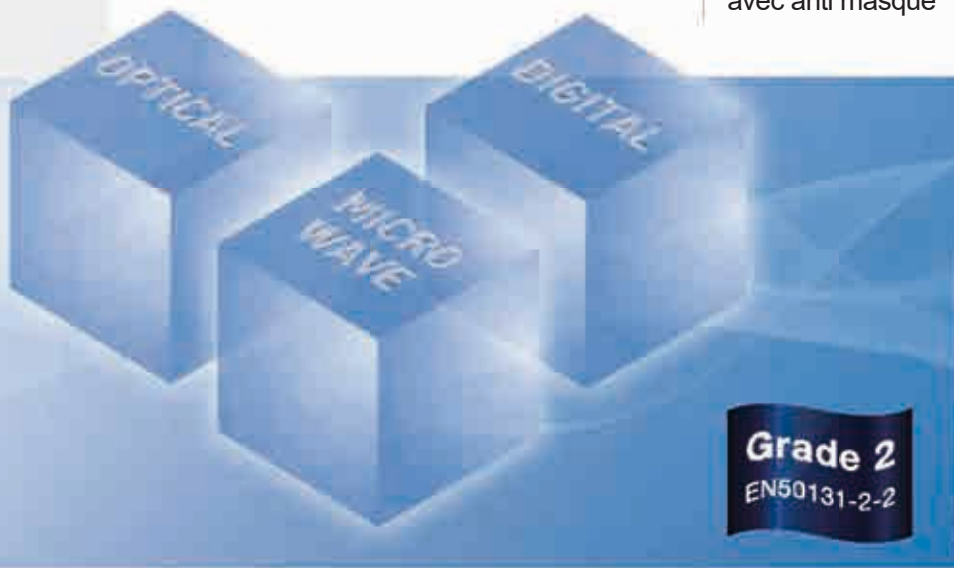
Détecteur à large portée  
15m x 15m IRP & Hyperfréquence avec anti-masque

CDX-NAM

Détecteur à longue portée  
24m x 2m IRP avec anti-masque

CDX-AM

Détecteur à large portée  
15m x 15m IRP  
avec anti masque



### Logique de zone quad numérique



La série CDX possède 82 zones denses. Dans la zone de détection, 4 zones ou plus doivent être traversées pour faire la différence entre la détection de personnes et de petits animaux. De plus, la nouvelle plateforme numérique "CORE" MPU Offre une détection encore plus précise.

### Anti-masque numérique IR actif

La série CDX utilise la technologie AIR pour détecter le masquage. Pour une performance stable, la série CDX fait la différence entre le vrai masquage et le masquage causé par les modifications environnementales telles que l'adhérence de la poussière, de la saleté, les changements de températures, et la lumière directe en optimisant sa sensibilité.



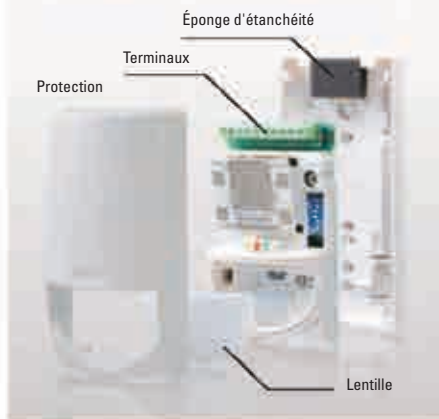
### Solide module hyperfréquence

La plupart des détecteurs combinés utilisent un module universel hyperfréquence. OPTEX a développé un module hyperfréquence original spécialement conçu pour le portail de sécurité. Cela permet d'optimiser la performance de détection et de la protéger de la dégradation naturelle, pour offrir une longue durée de fonctionnement.



# Détecteur intérieur niveau 3

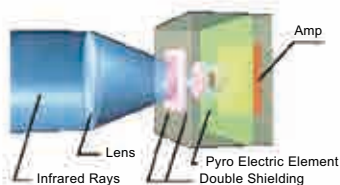
## Série CDX



### Double blindage conducteur

(uniquement pour le CDX-AM/DAM)

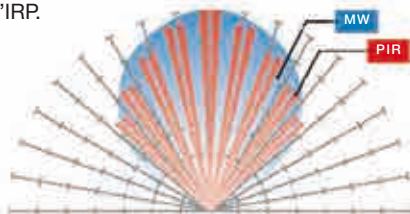
En utilisant notre double blindage conducteur élimine la surcharge de lumière blanche et offre une immunité RFI élevée.



### Technologie hyperfréquence à direction nette

(uniquement pour le CDX-AM)

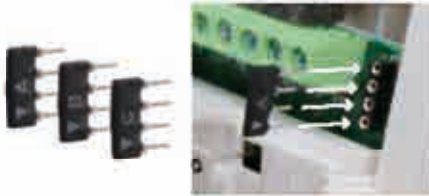
La technologie conventionnelle hyperfréquence peut émettre une détection de zone non souhaitée. La technologie hyperfréquence à direction nette élimine ces zones pour offrir une détection de zone proche de l'IRP.



### Réglage rapide

#### Modèle enfichable (en OPTION)

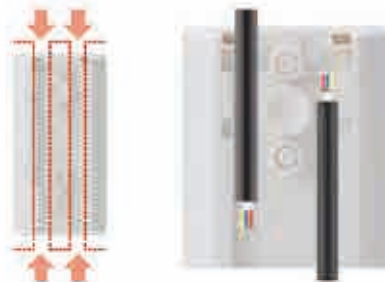
Le modèle enfichable peut reconnaître 3 types de signaux : signal d'Alarme, de dérangement et d'anti-arrachement. Un simple réglage du plug-in est nécessaire pour profiter de cette fonction.



### Installation rapide

#### Guide de câblage optimal

Le guide de câblage situé à l'arrière du détecteur offre une installation esthétique tout en laissant une certaine souplesse pour modifier l'emplacement du détecteur après le câblage.



### Échange rapide

#### Module principal interchangeable

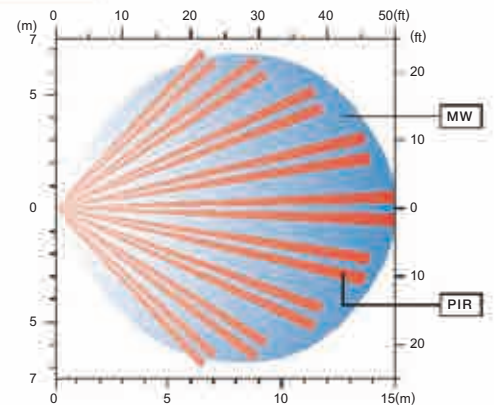
En intégrant un module principal interchangeable, un modèle de la série CDX peut facilement être échangé contre un autre modèle de la série, à la demande du client.



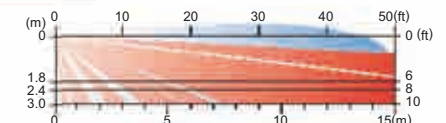
### COUVERTURE

#### GRAND ANGLE (CDX-AM / DAM)

Vue de haut

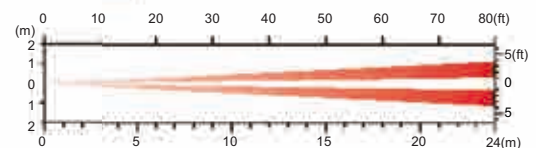


Vue de côté

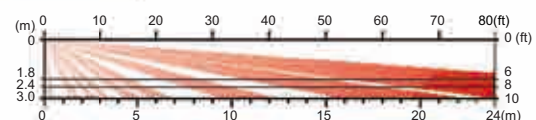


#### LONGUE PORTÉE (CDX-NAM)

Vue de haut



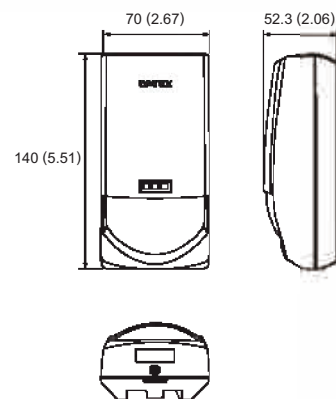
Vue de côté



### CARACTÉRISTIQUES

Modèle	CDX-NAM	CDX-AM	CDX-DAM
Mode de détection	Infrarouge passif		Infrarouge passif et hyperfréquence
Détection standard	EN50 3 2 2 (Grade β)		EN50 3 2 4 (Grade β)
Norme du masquage	AIR type		
Couverture IRP (Zones de détection)	Ø x Ø ( t. x F t.) étroit (Ø nes)	5m x 5m (50ft. x 50ft.) B <sup>o</sup> large (82 zones)	
Alimentation	9 - W D C		
Consommation de courant	Ø A (normal) / Ø A (max.) at V DC		Ø A (normal) / Ø mA (max.) at V DC
Sortie d'alarme	N.C. W DC 0 A max.		
Interrupteur	N.C. s'ouvre quand on retire le couvercle. L'interrupteur d'autoprotection se met en route W DC 0 A max.		
Sortie en cas de problème	N.C. W DC 0 A max.		
Température de fonctionnement	-10 - +50 C ( F - 2 F)		
Humidité	9% max.		
Interférence RF	No alarm W/ m		
hauteur de montage	1.8 - 2.4 (6 - 8 t.)		
Ø ids	Ø (6.8 z)		
Dimensions (HxWxD)	Ø x Ø x 52.3 mm (5.51 x 2.6 x 2.6 inches)		

### DIMENSIONS



Unité : mm (pouce)

### OPTION

FA-3  
Fixation murale et de plafond



FA-1W  
Fixation murale



\*Les caractéristiques et le design sont soumis à modification sans préavis.

## Détecteur infrarouge passif volumétrique CX-702 MKII

angle large 21m X 21m  
longue portée 45m X 10m



### CARATÉRISTIQUES

- Double pyroélément pour une fiabilité renforcée
- Double blindage du capteur breveté incluant :
  - Immunité aux clignotants et aux phares de voiture.
  - immunité RFI
- Lentille multi-focus scellée (brevetée)
- Indication LED On/Off sélectionnable
- Nombre d'impulsions : 2 ou 4 sélectionnable

#### Double lentille



Par simple rotation de la lentille sphérique vers le bas, vous pouvez convertir la surface de détection d'une zone large à une zone étroite. Gardant la même apparence, il s'adapte aux différents environnements.

DETECTEUR INFRAROUGE PASSIF  
VOLUMETRIQUE

# CX-702 MKII

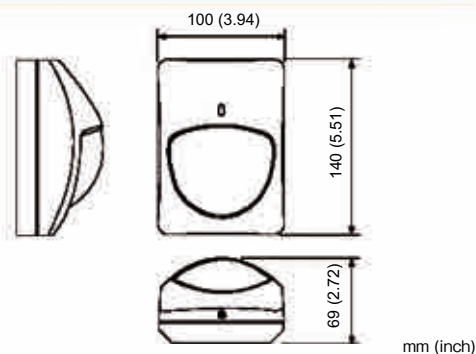


## Spécifications

Modèle	CX-702 MKII	
Méthode de détection	Infrarouge passif	
Couverture	Grand angle 90° 21 m x 21 m	Longue portée 45 m x 10 m
Zones détection	136 zones	44 zones
Hauteur de pose	1.5 à 3.6 m	
Sensibilité	1.6°C à 0.6 m / sec., 2.4 m hauteur de pose	
Vitesse de détection	0.3 à 1.5 m / sec.	
Alimentation	9.5 à 16 V DC	
Consommation	17 mA (normal) / 19 mA (max.) à 12 V DC	
Durée d'alarme	Approx. 2.5 sec.	
Sortie d'alarme	N.C. 28 V DC 0.2 A (max.)	
Autoprotection	N.C., ouvert quand le couvercle est retiré 28 V DC 0.1 A (max.)	
Compteur d'impulsion	Approx. 20 sec. 2 or 4	
Préchauffage	Approx. 1 min.	
Indicateur LED	Condition d'alarme	
interférence RF	Pas d'alarme 10 V / m	
Temperature fonctionnement	-20°C à +50°C	
Humidité	95 % (max.)	
Poids	200 g (7.0 oz.)	

\* Les spécifications et le design peuvent être soumis à modification sans préavis.

## Dimensions



## Options

Support multi-angle pour montage mural

**CA-1W**



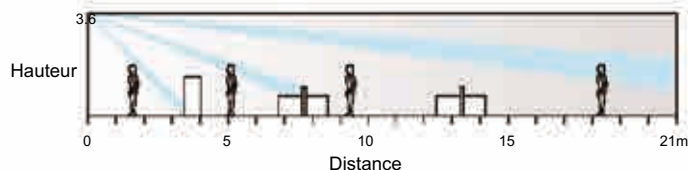
Support multi-angle pour montage plafond

**CA-2C**

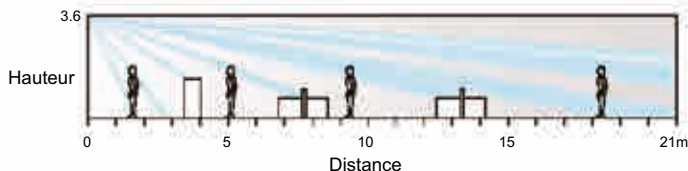


## Zone verticale de détection haute sensibilité

Modèles conventionnels



CX-702 Series

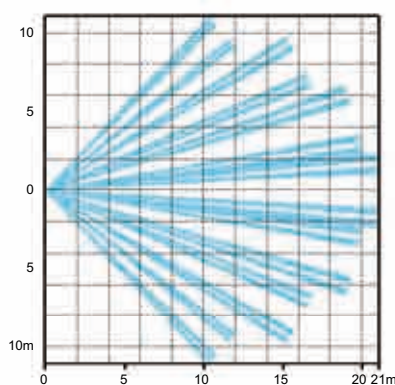


La précision et la sensibilité du modèle de lentille maintiendront la même performance de détection partout dans l'ensemble de la zone de détection.

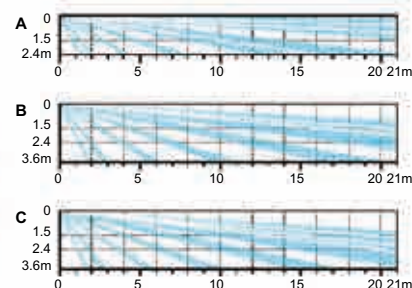
## Couverture

ANGLE LARGE: 21m x 21m/70 x 70ft

VUE DESSUS

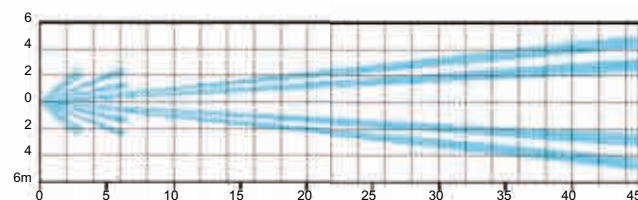


VUE COTE Position A, B ou C sélectionnables.

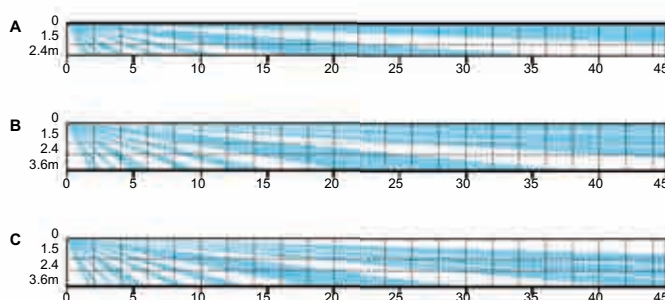


LONGUE PORTEE : 45m x 10m / 150 x 30ft

VUE DESSUS



VUE COTE Position A, B ou C sélectionnables.



## Détecteur infrarouge passif 360° FX-360



### DÉTECTEUR À INFRAROUGES PASSIFS à montage plafond

**Le FX-360 est un détecteur 360° à montage plafond pour usage commercial et domestique.** Sa finition et son design se comparent à ceux de produits beaucoup plus onéreux ; équipé d'une lentille sphérique rigide, et de l'électronique de la gamme FX, ce détecteur plafond se caractérise par une fiabilité et des performances inégalées dans sa catégorie.

## CARACTÉRISTIQUES

### • Lentille sphérique en plastique rigide

La conception et la réalisation de la lentille du FX-360 permettent d'obtenir des performances stables et homogènes sur toutes la surface protégée (sous 360°).

### • Protection contre les fausses alarmes

Le FX-360 est protégé contre les déclenchements intempestifs dus aux variations de température et d'éclairément.

- Protection RFI : pas d'alarme à 20V/m de 100 MHz à 1 GHz.
- Protection contre les variations de température : absence d'alarme lors de variations de température de 1,7°C/minute entre -20° à +50°C.

- Circuit réducteur de bruit
- Compteur d'impulsions commutable : 2 ou 4.

### • Contrôle de qualité performant

- Technologie C.M.S. informatisée : La mise en place des composants informatisée garantit une grande homogénéité de la fabrication et un haut niveau de qualité.

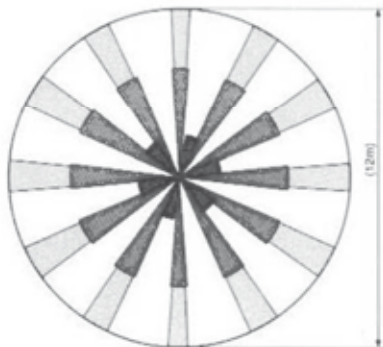
- Déverminage de chaque circuit : Tous les circuits subissent un test fonctionnel de plusieurs jours.

### • Autres caractéristiques

- Interrupteur de LED On/Off
- LED de préchauffage

## ZONE DE DÉTECTION

VUE DE DESSUS



VUE DE CÔTÉ



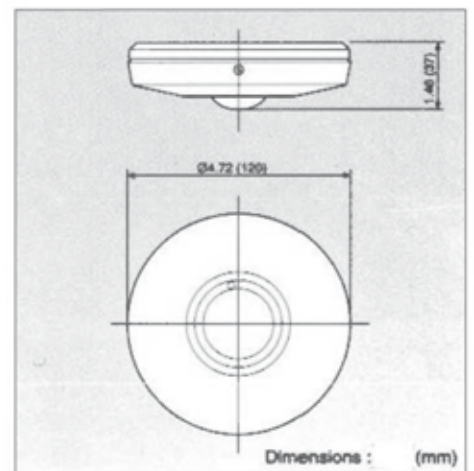
DIAMÈTRE MAXIMUM DE LA ZONE DE DÉTECTION

HAUTEUR DE FIXATION (M)	2,4	3	3,6
DIAMÈTRE DE LA ZONE DE DÉTECTION (M)	8	10	12

## SPÉCIFICATIONS

MODÈLE	FX360
Type de détection	Infrarouge passif
Couverture	Ø 8m à 2,4m de haut - Ø 12m à 3,6m de haut
Nombre de zones	62
Sensibilité	0,6 m/s à 1,6°C
Vitesse détectable	0,3 à 1,5 m/s
LED	Clignote pendant le préchauffage - Indicateur d'alarme commutable
Durée d'alarme	2 ± 0,5s
Sortie d'alarme	NF 28 Vcc 0,2A
Autoprotection	NF ; ouvert capot retiré
Comptage	20 ± 5s, 2 ou 4 impulsions
Préchauffage	Environ 30s (LED clignote)
Alimentation	9,5 à 18 Vcc
Consommation	17mA nominal ; 18 mA maxi
Poids	140g
Température de fonctionnement	-20°C à +50°C
Humidité relative	95% maxi
Perturbations HF	Pas d'alarme pour 20V/m

## DIMENSIONS



## Détecteur infrarouge passif 360° SX-360Z



### ZOOM SUR VOTRE INSTALLATION

**Une optique à focale variable, trois capteurs à double éléments, 276 faisceaux : un IRP plafond doté de performances exceptionnelles.** OPTEX réinvente l'infrarouge passif 360° à montage plafond. Son "zoom" assure un fonctionnement identique pour toutes les hauteurs de plafond comprises entre 2,4 et 5 mètres. 276 zones de détections pour quadriller sans faille le local protégé sur un cercle de 18 mètres de diamètre. Le SX360Z est le détecteur plafond idéal pour de nombreuses applications : marché domestique ou commercial, petits et grands locaux.

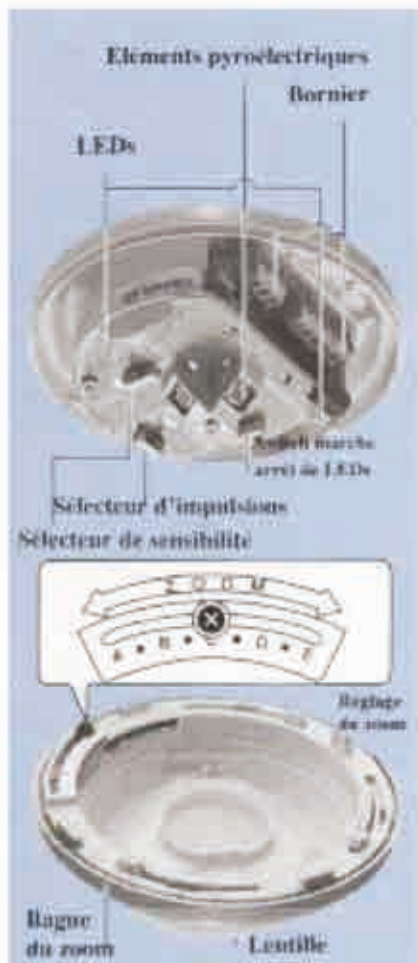
- Le seul IRP avec zoom (breveté)



Grâce au zoom, il est possible d'ajuster hauteur de plafond, l'angle de détecteur

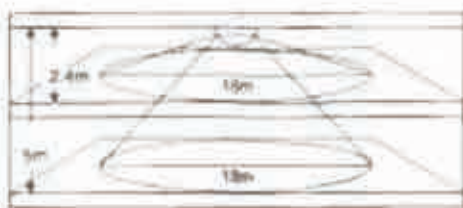
# Détecteur infrarouge passif montage plafond 360°

## SX-360Z



### CARACTÉRISTIQUES

- **Une densité de faisceaux exceptionnelle**  
Les 276 faisceaux du SX360Z assurent un quadrillage parfait de la zone protégée. Suppression des angles morts. Précision de la détection.
- **Une simple rotation de la lentille permet** d'ajuster l'optique aux conditions du site. Il est possible d'obtenir une protection de 18 mètres aussi bien sous plafond de 2,4 m que sous 5 m.



- Lentille multifocus (brevetée)
- Forme verticale des zones pour plus d'efficacité.
- Protection contre les déclenchements intempestifs
- Protection HF (onde radio) : pas de déclenchement
- pour 30 V/m de 100 MHz à 1,2 GHz.
- Protection contre les variations de température.
- Pas de déclenchement intempestif provoqué par des températures chaudes ou froides (-10°C à +55°C) ni par des variations lents de température.
- Circuit réducteur de bruit.
- Comptage : réglable à 1,2 ou 4 impulsions
- Sensibilité réglable : élevée, moyenne, basse.
- 2 voyants commutables.
- Option
- SX360V : modèle avec mémoire d'alarme et double blindage des capteurs pyroélectriques.

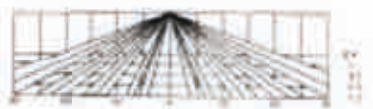
### ZONE DE DÉTECTION

VUE DE DESSUS



VUE DE CÔTÉ

ZOOM POSITION "A"



ZOOM POSITION "C"



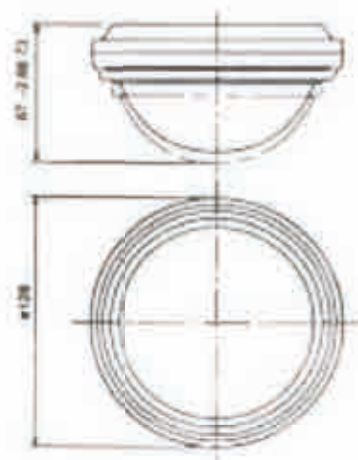
ZOOM POSITION "E"



### SPÉCIFICATIONS

Modèle	SX360Z	SX360SZV
Couverture	360°, ø 18 m (zoom)	
Nombre de zones	276	
Hauteur de fixation	Plafond de 2,4 à 5 m	
Sensibilité	0,6 m/s à 1,6°C	
Vitesse détectable	0,3 à 3 m/s	
Durée d'alarme	2 ± 0,5 s	
Sortie d'alarme	NF 28 Vcc 0,2 A	
Autoprotection	NF / ouvert sphère retirée	
Comptage	20 ± 5 s / 1, 2 ou 4 impulsions	
Alimentation	de 6 à 18 Vcc	
Consommation	13 mA nominal / 18 mA maxi	13 mA nominal / 25 mA maxi
Poids	224 g	227 g
Température de fonctionnement	-20°C à + 55°C	
Perturbation HF	Pas d'alarme pour 30 V/m	
Mémoire d'alarme	Sans	Tension de commande : 0 à 1 Vcc

### DIMENSIONS



# Protection d'un poste électrique

Optex protège des grandes stations électriques du vol de cuivre.



## LE SITE

Protection de périmètre clôturée extérieure  
Lignes d'énergie électrique et équipement  
composée de matériaux de valeur.

## LE CHALLENGE

Dans un effort continu de sécurité publique et de protection contre le vol, une grande entreprise publique a continuellement cherché à sécuriser le périmètre des stations électriques.

Ils ont eu besoin des multiples niveaux de protection incluant la distance et la protection de frontière. Chaque niveau nécessite l'activation d'une caméra, déclenchement d'une alarme et notification aux autorités si un individu a pénétré dans une station.

## LA SOLUTION

Optex a fourni un système de protection multi-niveau fiable, qui utilise un support en hauteur de la zone et découvrirait des détecteurs / de frontière comme des dispositifs de détente pour le système de surveillance en circuit fermé.

L'équipe a conçu une solution qui a facilement intégré Optex avec des capteurs à infrarouges pour longue distance et capteurs HX pour les endroits étroits ou en frontière des caméras CCTV.

Les capteurs Optex ont permis au système intégrateur de facilement s'adapter et à détecter n'importe quels obstacles physiques dans le champs de périmètre protégée par le détecteur.

# Sécurisation des datas



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

## Solution d'alarme pour la protection des Centres de données

### SecurLAN®



**Protection physique des systèmes  
de câbles réseaux.**

Comment fonctionne le système

Certifications du gouvernement Américain

## Les données informatiques

font partie des produits les plus convoités dans le monde.

Protéger le flux vital de ces données du vol et du sabotage représente un défi majeur.

Chaque jour, les câbles utilisés pour la transmission de données attirent de plus en plus la convoitise. Ces câbles composent le coeur du réseau, toutefois les câbles en cuivre et en fibre sont vulnérables aux intrus qui peuvent pirater le flux de données.

### APPLICATIONS DE SÉCURITÉ DU RÉSEAU

Le modèle SecurLAN de Fiber SenSys offre une protection fiable et totale contre l'accès non autorisé à votre réseau.

Voici quelques institutions et applications où SecurLAN a déjà été utilisé :

- Centres de données du Gouvernement américain
- Laboratoires nationaux
- Banques
- Hôpitaux
- Établissements de recherche
- Installations de stockage de données
- Centres de commandement et de contrôle



Unité de traitement du signal d'alarme SL508

Des systèmes de cryptage protègent les données en les rendant plus difficiles à déchiffrer, mais un initié peut pirater un code de cryptage. C'est pourquoi Fiber SenSys offre, avec SecurLAN, un système de détection d'intrusion conçu pour protéger les réseaux de données au niveau de la **sécurité physique du câble**.

SecurLAN contrôle les minuscules vibrations causées par une tentative d'intrusion dans le flux de données pour le pirater. Contrairement aux autres systèmes de cryptage, SecurLAN ne peut pas être « craqué ». C'est pourquoi il est recommandé sur les réseaux de très haute sécurité, même ceux qui possèdent également un cryptage.

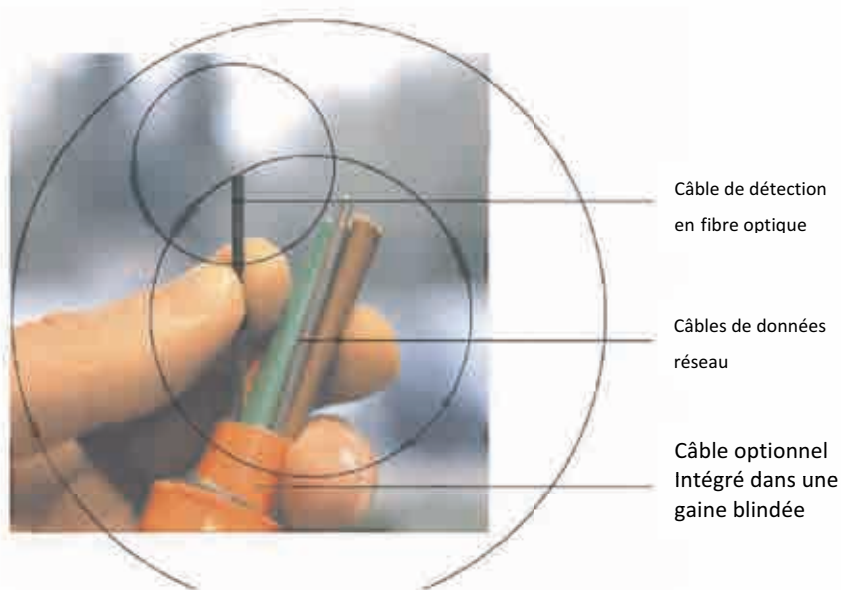
SecurLAN protège les données du réseau en utilisant la même technologie avancée de détection en fibre optique qui fait la renommée de Fiber Sensys ; cette même technologie utilisée pour aider à protéger les périmètres autour des sites de missiles nucléaires par exemple.

SecurLAN utilise les fibres noires (celles qui ne sont pas utilisées pour transmettre les données) pour détecter les vibrations de tout intrus essayant de pirater physiquement le conduit ou le câble en fibre optique. En utilisant les fibres à l'intérieur du câble réseau, SecurLAN s'assure que les données du réseau ne peuvent pas être abimées ou volées sur la portion vulnérable située entre les terminaux, même si l'intrus est un initié qui a une facilité d'accès à ces câbles.

Fiber SenSys est leader mondial dans les périmètres en fibre optique et les systèmes de protection de données avec plus de quatre millions de mètres de fibres installés sur plus de 10 000 sites. Nous sécurisons certains des biens les plus précieux au monde : nous pouvons sécuriser le vôtre.

# Choix de câble dynamique

## SecurLAN®



### Installation économique

Que vous ayez un réseau existant à protéger ou que vous soyez en train d'en installer un nouveau, les options du câble SecurLAN vous font économiser de l'argent.

Choisissez des fils de détection pour protéger les infrastructures existantes ou l'une des options de câbles groupés SecurLAN, qui propose le câble de détection intégré avec les câbles réseau.

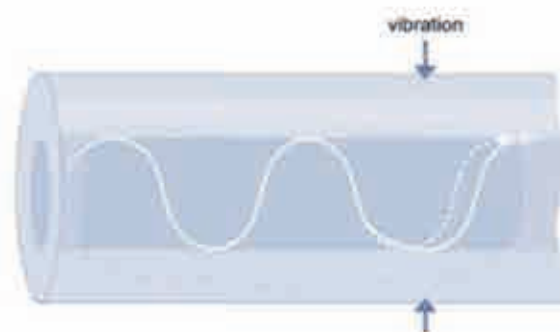
Vous pouvez utiliser la fibre noire existante (inutilisée), dans des limites de distances et de spécificités ; ou choisir un câble principal groupé « pré-programmé » pour protéger le réseau de données.

### La fibre EST le détecteur

SecurLAN détecte les vibrations en utilisant le même type de fibre utilisée dans les réseaux en fibre optique. En fait, si votre réseau possède une fibre noire (inutilisée), vous pouvez souvent vous en servir comme détecteur, vous n'aurez alors plus besoin de tirer une fibre de détection supplémentaire à travers le conduit du câble.

L'unité de traitement du signal transmet la lumière laser à travers la fibre de détection et mesure la lumière en utilisant un récepteur optique spécialisé. Toute perturbation physique du câble perturbe le schéma, alertant instantanément l'opérateur lorsque quelqu'un essaie de pirater le réseau.

Des algorithmes sophistiqués parviennent à faire la différence entre le bruit de fond et les vibrations causées par des intrus, éliminant pratiquement les fausses alarmes. SecurLAN est très résistant aux fausses alarmes ainsi qu'aux tentatives de piratage du système. Et parce que la fibre est diélectrique, elle est totalement insensible au bruit qui pourrait être causé par des interférences électromagnétiques et des fréquences radio (EMI/RFI).



L'unité de traitement détecte les variations de lumière causées par des intrusions physiques et alerte instantanément les équipes de sécurité.

### SecurLAN PDS for PON

- Single-Strand Zone Design
- Utilize existing SM dark fiber (within distances and specs)
- Use with Armored and Interlocking Backbone Cable
- Tuning software to eliminate nuisance alarms with DSP algorithms



...Protecting Data and Perimeters Around the World

Les zones à une seule fibre et le câble non-sensible, combinés à un réglage et un calibrage manuel, offrent le plus bas coût par zone.

### CERTIFICATIONS GOUVERNEMENTALES US

Lorsqu'il est installé avec le SL508 ou l'unité de traitement FD-348R, SecurLAN est certifié et son utilisation approuvée dans les centres de données des installations gouvernementales américaines construites en accord avec une liste de directives :

- 1) Télécommunications de la Sécurité Nationale et Sécurité des centres de données NSTISSI7003
- 2) Instruction de sécurité du système de l'Armée de l'air américaine AFSSI 7703
- 3) Manuel de Protection des Centre de données américains NAVSO P-5239-22
- 4) Réglementation de l'Armée américaine AR25-2

La mise en service avec d'autres unités de traitement offre des niveaux de protection équivalents et une fonctionnalité supplémentaire, garantissant un niveau de sécurité « physique » élevé pour votre réseau.

### COMMENT FONCTIONNE LE SYSTÈME ?

SecurLAN® utilise des fibres noires (non utilisées) de votre réseau comme détecteurs de vibrations, pour détecter une personne qui tente de pirater le câble réseau pour voler vos données. Le système peut également utiliser une fibre en conduit si votre réseau ne possède pas de fibres noires disponibles.

Le détecteur en fibre optique fait partie intégrante du câble réseau.

- 1) L'unité de traitement transmet la lumière laser à travers la fibre de détection.
- 2) Les vibrations causées par des intrus essayant de pirater les câbles réseau perturbent le schéma de lumière à l'intérieur de la fibre de détection, déclenchant une alarme.

SecurLAN alerte instantanément les opérateurs en cas de tentatives d'intrusion, permettant au réseau de dévier les données loin du câble endommagé.

### Caractéristiques

<b>Application :</b>	Système de protection physique de données
<b>Contrôle du système :</b>	Fiber Commander™ ou système existant de l'utilisateur.
<b>Détecteur d'intrusion :</b>	Fibre optique monomode ou multimode.
<b>Nombre maximal de zones :</b>	Dépend de l'extrémité du système. L'utilisation de Fiber Commander permet d'obtenir jusqu'à 200 zones compatibles FSN et jusqu'à 50 zones compatibles IP.
<b>Notification d'alarme :</b>	Alarmes sonores/ visuelles locales, sauvegarde de l'historique de l'alarme, et copie du matériel, interface des APU conforme aux normes industrielles pour des fonctions complémentaires.
<b>Composants minimaux requis :</b>	1 unité de traitement du signal d'alarme (APU), tête de réseau Fiber Commander ou tête de réseau existante de l'utilisateur, câble de détection, câble principal nonsensible.
<b>Composants optionnels :</b>	Modules d'entrée/ de sortie d'alarme, convertisseur série Ethernet, interrupteur de coupure optique, commande à distance de l'interrupteur marche/arrêt.

# Détection d'obstacle pour augmenter la sécurité des passages à niveaux

Optex protège une des plus grandes fermes de panneau solaire  
des intrusions indésirables



## LE SITE

Plus de 60 passages à niveau de chemin de fer au Royaume-Uni mais la solution doit être déployée à plus de 400 passages à niveau de l'Écosse à la Côte du Sud jusqu'à 2020.

Les passages à niveau sont propriété et gérés par Network Rail. Network Rail (précédemment Railtrack) est le propriétaire et l'opérateur de la plupart des infrastructures ferroviaires en Angleterre, l'Écosse et le Pays de Galles. En 2014, c'est devenu une administration publique centrale.

## LE CHALLENGE

Network Rail a voulu améliorer la sécurité de ses passages à niveau en ajoutant un détecteur d'obstacle complémentaire marchant à côté du RADAR et de l'équipement de surveillance CCTV. Tandis que le système de RADAR est utilisé pour détecter des véhicules ou les grands objets qui peuvent endommager le train et mettre en danger la sécurité de ses passagers, le système LIDAR est conçu pour protéger des piétons ou les cyclistes qui pourraient être pris au piège entre les barrières.

Le défi principal était de concevoir un système assez sensible pour détecter une position d'enfant de neuf ans, la position sur le croisement de la piste. Le deuxième devait passer l'approbation rigoureuse de Network Rail.

## LA SOLUTION

La solution était de concevoir un système de détection entièrement automatisé basé sur le Redscan d'Optex, la technologie laser et l'intégrer avec le système de signaux du chemin de fer. Ce dernier est le système LIDAR, quand le passage à niveau est actif et le système de détection parcourt la zone se croisant dans les barrières en conséquence. Si le croisement est libre, le signal devient vert et le train peut passer sans risque. Si un objet est détecté, donc les barrières sont soulevées pour permettre à cet objet (un véhicule ou un piéton) de quitter la zone avant de donner la permission du train de passer.

Si l'objet est statique et le système a passé trois cycles, un message peut être envoyé au conducteur de train pour continuer avec prudence à seulement 5 kms/h pour déterminer ce qui entrave la voie...

Des algorithmes spécifiques ont aussi été développés pour analyser des obstacles environnementaux particuliers comme la neige s'accumulant sur la piste ou les mauvaises herbes grandissant devant le scanner.

# Contrôle d'accès



# Accurance 3D

Système de détection d'unicité de passage (tailgating et piggy-backing) à technologie Temps de Vol (Time of Flight), pour les SAS.



## CARACTÉRISTIQUES

- Analyse les coordonnées X, Y, Z de tous les objets rencontrés dans la zone de détection.
- Les données topographiques 3D garantissent un degré de précision élevé.
- L'accès sera refusé si la présence de plusieurs personnes est détectée ou en cas d'occupation suspecte
- Système non affecté par la réflexion ou l'éblouissement.
- Un seul boîtier de commande peut contrôler jusqu'à deux détecteurs
- Peut être intégré à un système de contrôle d'accès via des sorties relais.

L'Accurance 3D est un système de détection d'unicité de passage (tailgating et piggy-backing) conçu pour des SAS verrouillés à deux portes. Il ajoute un degré de sécurité supplémentaire au système de contrôle d'accès en s'assurant qu'une seule personne est à l'intérieur du SAS.

La sécurité qu'offre un système de contrôle d'accès est compromise si une personne autorisée est suivie par une personne non autorisée. Le tailgating peut conduire à une perte de biens et de la propriété intellectuelle et peut représenter un risque pour la sécurité des employés. L'Accurance 3D a été conçu pour analyser la zone dans le SAS et détecter la présence de plus d'une personne. Le système de l'Accurance 3D comprend un boîtier de commandes et un détecteur pour les applications unidirectionnelles et deux détecteurs pour les applications bidirectionnelles. Le détecteur lui-même comprend un ensemble d'éclairages LED infrarouges et un détecteur à technologie "time of flight".

## APPLICATIONS : SITES À SÉCURITÉ RENFORCÉE

- Data centers
- Usines chimiques
- Centrales nucléaires
- Gouvernement
- Institutions
- Banques
- Santé
- Militaire & défense
- Transport

## Détection du Piggy-backing et du tailgating avec l'Accurance 3D : Toutes les possibilités expliquées



L'utilisateur autorisé présente sa carte et la porte 1 s'ouvre. Un deuxième individu suit le premier sans faire glisser sa carte.



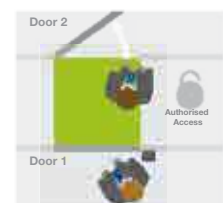
La porte 1 se ferme et l'Accurance 3D commence à analyser la surface à l'intérieur du SAS verrouillé. Le système détecte plus d'une personne, l'accès est refusé.



La porte 1 s'ouvre à nouveau pour laisser les personnes sortir du SAS verrouillé. Le SAS verrouillé est vide, le système est réinitialisé.



L'utilisateur autorisé présente sa carte et la porte 1 s'ouvre.



L'Accurance 3D détecte une seule personne dans le SAS verrouillé. L'accès est autorisé et la porte 2 s'ouvre.

## Principes de fonctionnement

- 1: Une source de lumière invisible éclaire les objets.
- 2: La puce du capteur mesure la distance parcourue par la lumière, de l'objet détecté au détecteur.



- 3: Le logiciel d'imagerie intégré utilise 'carte de profondeur' X,Y, Z sur l'axe pour capter et identifier les objets en temps réel.

- 4: Le système de détection tailgating et piggy-backing déclenche une réaction programmée: accès autorisé ou accès refusé.

### Vue de haut : 2 personnes se suivent

Image avec des codes couleurs



Image infrarouge provenant du détecteur



Image de la carte de profondeur utilisant les données XYZ



Vue 3D utilisant les coordonnées X,Y,Z sur la carte de profondeur

### Vue de haut : 2 personnes dont une accroupie

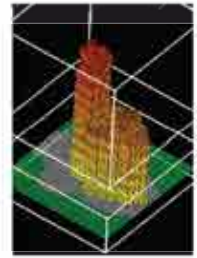
Image avec des codes couleurs



Image infrarouge provenant du détecteur



Image de la carte de profondeur utilisant les données XYZ



Vue 3D utilisant les coordonnées X,Y,Z sur la carte de profondeur

## Caractéristiques

Modèle No.	A3001CB	A3001S
Description du modèle	Boîtier de commande de l'Accurance 3D	Détecteur Time of Flight de l'Accurance 3D
Type	CPU et Interface	TCapteur TOF (Time of flight)
Dimensions	250 (W) x 210 (H) x 91 (D) mm hors câbles	160 (W) x 72 (H) x 50 (D) mm hors câbles
Installation	Endroit sécurisé	Au plafond de haut en bas 2.3m-2.9m de hauteur
Alimentation électrique †	24 VDC 10% ±VDC (alimentation non incluse)	24VDC alimenté par la control box
Courant	840 mA max. (24VDC) sauf détecteurs TOF 2520 mA max. (24 VDC) dont les deux détecteurs TOF	840 mA max. (24 VDC)
Consommation électrique	20W max.	30W max.
Température de fonctionnement	-10°C à +50°C	
Humidité supportée	0% à 80% sans condensation	
Type d'installation	Intérieur uniquement	
Types de portes	Portes verrouillées ouvrant sur l'extérieur : 1 sens ou à double sens	
Poids	1.8Kg sauf les câbles	600g
Système de base	PC intégré	
Système opérateur	dWindows standard 7 intégré	
SSD pour le stockage des données	120GB	-
ROM	Cfast 8G Byte	-
LAN 1 (192.168.1.250)	Ethernet (1000BASE-TX) RJ-45 x 2 Fixed IP with DHCP Server	Ethernet (100BASE-TX) RJ-45
LAN 2 (192.168.2.250)	-	-
Connexion USB	USB 2.0 fonctionne uniquement avec le mot de passe de l'installateur	-
Outil de paramétrage	Connexion bureau à distance (RDP)	
Mode de détection	-	Time Of Flight
Source de lumière	-	LED infrarouge
Éclairage	-	0 à 100,000Lux
Pixels	-	176 (H) 132 (V)
Angle de vue	-	Horizontal : approx 70° Vertical : approx 55°
Surface de détection	-	Surface de détection de 1.5m x 1.5m max avec 2 détecteurs Pour une détection plus grande, des détecteurs supplémentaires sont requis.
Hauteur maximale de la cible	-	2.05m selon la hauteur et le lieu d'installation
Indicateurs	Alimentation : vert Sortie : vert, rouge bleu x 2	Alimentation : vert Sortie : vert, rouge, bleu
Bornes d'entrées	3 x Primaire - (Activation, autorisation, Aux Sensor) 3 x Secondaire - (Activation, Autorisation, Aux Sensor) 2 x Commun - autres détecteurs, arrêt coupleur photo déjà connectés 24 VDC pre-connected photo coupler, N/O N/C selectable	- - - -
Bornes de sorties	2 x Primaire - (Accès autorisé, accès refusé) 2 x Secondaire - (Accès autorisé, accès refusé) 2 x Commun - (Prêt, incident) 1 x auto-protection - (uniquement pour les modèles à auto-protection optionnelles 30VDC 0.2A max NC & NO	- - - -
Norme	CE EMC Class A / FCC part 15 Class A	

\*1 durée de vie moyenne des piles (CR2032) pour être considéré comme les batteries affaiblies peuvent causer initialisation et la mise à jour de date et heure \*2 domaine de détection

## Détecteurs d'ouverture et de présence pour portes automatiques



Optex fabrique des détecteurs pour portes automatiques des centres commerciaux, supermarchés, boutiques, hôpitaux, industries etc... Notre portefeuille d'activités est constitué de solutions de sécurité et d'activation pour les portes automatiques battantes, coulissantes et tournantes, mais aussi de produits pour les entrées sécurisées et les applications de portes industrielles.

Nous utilisons plusieurs technologies, pour plus de fiabilité :

**INFRAROUGE ACTIF** - Sélectif avec fonction détection de présence : pour surveiller le mouvement d'approche et/ou la présence statique d'une personne, avec la possibilité de régler la largeur de la zone de détection et la profondeur de détection, ainsi que les niveaux d'utilisation et la fréquence de fonctionnement.

**INFRAROUGE PASSIF** - Éclectique, utilisation sur tous les types de portes automatiques

**DOUBLE TECHNOLOGIE** - Infrarouge actif hyperfréquence 24.125 Ghz. Capteur à double technologie, hyperfréquence à 24.125 GHz et infrarouge actif, et double fonction, pour l'ouverture et la sécurité des portes coulissantes.

**HYPERFRÉQUENCE À 24.125 GHz** - Idéal pour ouvertures rapides sur portes avec passages fréquents (supermarchés)

\*Certifié en conformité avec EN 16005



### Portes coulissantes



#### > OA-203C

Détecteur infrarouge actif d'ouverture et de présence pour porte automatique. 4 rangs de détection ajustable par Dip-Switch. Portée : 3.10x1.77 à 3m. Alim : 12-30V AC/DC

#### > OA-203CBL

Idem version noir

#### > OA-203CS

Idem version argent



#### > OAM-DUAL T/V \*

La version OAM-Dual TV (Voltage) est équipée avec une activation supervisée et elle est équipée d'une sortie conformément à la norme DIN 18650:2010,

#### > OAM-DUAL T/F \*

La version OAM-Dual TF (Fréquence) est équipée avec une activation supervisée et elle est équipée d'une sortie conformément à la norme DIN 18650:2010, certifié EN 16005 et AutSchR

# Portes coulissantes



## > OA-Axis I

Détecteur d'ouverture et de présence pour porte automatique.  
5 rangs de détection ajustable

## > OA-Axis II

Idem OA-Axis avec un relais pour la sécurité et un second relais pour le mouvement/activation

## > OA-Axis T\*

Idem OA-Axis avec un relais pour la sécurité et un second relais pour le mouvement/activation.



## > OAM-DUAL T\*

La série Optex OAM-Dual est le nouveau capteur standard à utiliser sur les portes coulissantes, basé sur une combinaison de technologie active infrarouge et d'hyperfréquences. La série OAM-Dual fournit la sécurité autour de la porte et à travers le seuil d'entrée, en même temps l'hyperfréquence redondante assure qu'une entrée soit garantie à tout moment.

La série de produits OAM-Dual est en conformité avec les derniers règlements européens et locaux.



## > OA-Presence

Détecteur de présence à infrarouge actif pour sécurisation de portes.  
Alim 12 à 30V AC/DC

## > OA-Presence T\*

Détecteur de présence à infrarouge actif pour sécurisation de portes.  
Alim 12 à 30V AC/DC



## > OM-105-C

Détecteur hyperfréquence d'ouverture et de présence (24.125GHz) pour porte automatique. Angles réglables. IP54. Alim : 12-30V AC

## > OM-105C-L

Idem Version light

## > OM-106-C

Idem OM-105 avec sélection du mode uni ou bi-directionnel



## > I-ONE

Grande portée + approche et directionnel.  
Détecteur d'ouverture, de présence et d'approche pour porte automatique.  
5 rangs de détection ajustable par Dip-Switch.  
Portée : 3.55x6.68 à 3m. Alim : 12-30V DC

\* Certifiée en conformité avec EN 16005 et/ou Tüv

## Portes coulissantes



### > OA-70C

Montage plafond – grande portée.  
Détecteur d'ouverture et de présence pour porte automatique.  
4 rangs de détection ajustable par Dip-Switch.  
Portée : 4.04x1.75 à 4m. Alim : 12-30V AC/DC

## Portes coulissantes



### > OP-08-BL

Grande portée. Détecteur à infrarouge passif pour ouverture de porte automatique. Portée 5.20 x 8.10m à 4 m de hauteur



### > MIRAGE

Encastrable. Détecteur encastrable d'ouverture et de présence pour porte automatique. 4 rangs de détection ajustable par Dip-Switch.  
Portée : 3.11x2.25 à 3m. Alim : 12-30V AC/DC

## Portes battantes



### > OA-Edge 340 T-M \*

Détecteur pour portes battantes automatiques largeur 340mm. Alim : 12-30V DC / 12-24V AC.  
Modèle Maître

### > OA-Edge 340 T-S \*

Détecteur pour portes battantes automatiques largeur 340mm. Alim : 12-30V DC / 12-24V AC.  
Modèle Esclave

### > OA-Edge 900 T-MS \*

Détecteur pour portes battantes automatiques largeur 900mm. Alim : 12-30V DC / 12-24V AC.  
Modèle Maître / Esclave

### > OA-Edge 900 T-M \*

Détecteur pour portes battantes automatiques largeur 900mm. Alim : 12-30V DC / 12-24V AC.  
Modèle Maître

### > OA-Edge 1200 T-MS \*

Détecteur pour portes battantes automatiques largeur 1200mm. Alim : 12-30V DC / 12-24V AC.  
Modèle Maître / Esclave

## Portes battantes



### > OA-4500

Détecteur d'ouverture et de présence pour porte automatique. 5 rangs de détection ajustable.  
Hauteur d'installation de 2.5 à 4.5m.  
Alim : 12-24V AC/DC



### > OA-6500

Détecteur d'ouverture et de présence pour porte automatique. 3 rangs de détection ajustable.  
Hauteur d'installation de 2.5 à 6.5m.  
Alim : 12-24V AC/DC

Pour les cellules photoélectriques et les accessoires, nous consulter.

\* Certifiée en conformité avec EN 16005 et/ou Tüv

Portier vidéo sans fil,  
avec mémorisation d'images **I-VISION +**

**iVISION+**



## PORTIER VIDÉO **SANS FIL**



Alimentation  
par piles



Fonction  
portier



Multipostes



Contrôle d'accès  
optionnel



Photos  
téléchargeables  
sur PC



# Confort...



## Portier vidéo **SANS FIL** performant.

iVision+ vous permet de voir et de communiquer avec votre visiteur depuis n'importe quel endroit de votre maison ou de votre entreprise.

Le pack iVision comprend :

- Un récepteur sans fil portable avec écran LCD
- Un portier sonnette caméra sans fil avec une portée radio pouvant aller jusqu'à 100m.

iVision+ peut recevoir d'autres éléments (portier et récepteur) ainsi qu'un module de contrôle d'accès carillon permettant de commander le déverrouillage électronique de la porte.

iVision+ est un système d'intercommunication évolué sans fil qui protège l'accès de votre domicile ou de votre entreprise.



## Chaque visiteur identifié

Le système iVision+ vous permet de savoir si un visiteur se présente à votre porte et de lui parler depuis différents emplacements de votre propriété.

## Plus de visiteur indésirable

Identifiez vos visiteurs avant d'ouvrir la porte en toute sécurité. Dans les applications résidentielles et commerciales, le système iVision+ vous préserve des visiteurs indésirables.

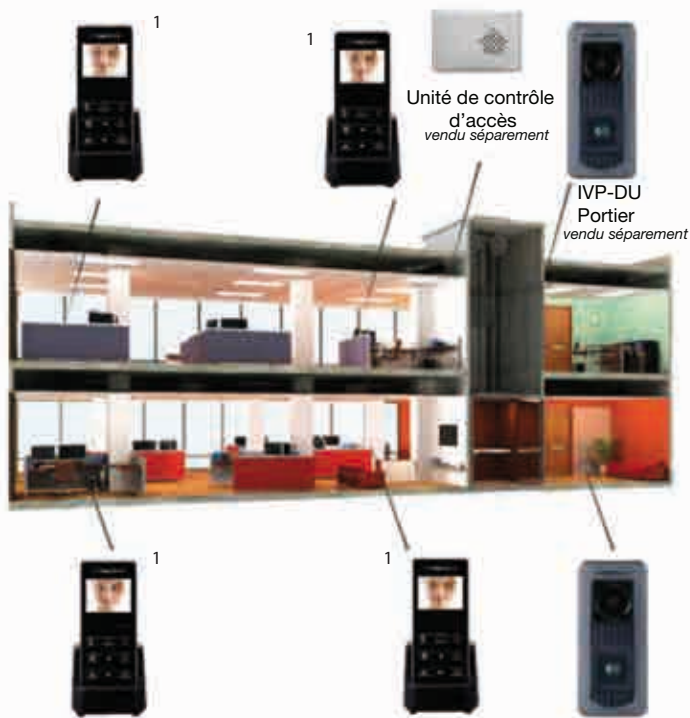


# protection, tranquillité.



## Facilement évolutif

Le système iVision+ prend en charge plusieurs stations. Il est donc idéal pour surveiller facilement deux accès avec 4 récepteurs LCD mobiles.



1. IVP-HU Unité portable *vendu séparément*



## Alimentation sur piles

Le portier et le récepteur fonctionnent sur piles et assurent une portée d'émission allant jusqu'à 100m en champs libre.

Le récepteur est livré avec un bloc lithium et un socle de charge.

Le portier fonctionne avec des piles 3 AA (non fournies).



## Option contrôle d'accès

L'unité facultative de contrôle d'accès améliore le système iVision+ en fournissant à la fois un carillon supplémentaire pour la sonnette de porte et en autorisant l'ouverture à distance de la porte. Pour l'application d'ouverture à distance de la porte, l'unité de contrôle d'accès doit être intégrée au système de verrouillage de porte<sup>1</sup>. Elle permet alors de déverrouiller la porte en appuyant sur le bouton "Ouverture de porte" de l'unité portable iVision+ (voir illustration ci-après).



IVP-GU (G) Gateway Unit *vendu séparément*

<sup>1</sup> Verrou de porte tiers, *vendu séparément*



## Fonction d'ouverture de porte

Intégré au mécanisme de fermeture de porte<sup>2</sup>, le module de contrôle d'accès déverrouille la porte lorsque vous appuyez sur le bouton "Ouverture de porte" du récepteur.



<sup>2</sup> Serrure de porte tiers *vendue séparément*



Multipostes



Alimentation par piles



Fonction optionnelle d'ouverture de porte.



## Caractéristiques techniques

Modèle: OPTEX iVision+ (IVP-HU) Récepteur LCD	
Température	0° à 40°C
Taux d'humidité	< 90% RH (sans condensation)
Protection poussière/eau	N/A (utilisation intérieure)
Fréquence radio	2.4 GHz
Alimentation	Adaptateur 5,5 V

Modèle: OPTEX iVision+ (IVP-DU) Portier avec Caméra	
Température	-20° à 50°C
Taux d'humidité	< 90% RH (sans condensation)
Protection poussière/eau	N/A (structure à purge d'eau)
Fréquence radio	2.4 GHz
Caméra/éclairage	Ecran couleur / IR par LED
Alimentation	Piles (piles 3 AA ) ou AC/DC 10-24V
Durée de vie des piles	12 mois*
Température de stockage	-30° à 70°C

\* Sur la base de 3 activations d'environ 10 secondes par jour

## ACCESSOIRES OPTIONNELS

Modèle: OPTEX iVision+ (IVP-GU) Module de Contrôle d'accès	
Température	0° à 40°C
Taux d'humidité	< 90% RH (sans condensation)
Protection poussière/eau	N/A (utilisation intérieure)
Fréquence radio	2.4 GHz
Alimentation	Adaptateur 5V ou CA/CC 10-24V

REMARQUE : les caractéristiques techniques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis. iVision+, IVP-HU, IVP-DU et IVP-GU ne sont pas des produits anti-vol.

## Fonctionnalités

### iVISION+ Portier vidéo sans fil.

#### FONCTIONNALITES DU SYSTEME

- Portée d'émission allant jusqu'à 100m en champ libre
- Transmission numérique des données vocales et vidéos
- Extension multi-postes jusqu'à quatre récepteurs LCD et deux portiers
- Enregistrement d'image instantané / auto
- La fonction de navigation active permet à l'utilisateur d'activer la caméra avant toute pression sur le bouton de porte (l'unité de porte doit pour se faire être alimentée en externe)
- Déverrouillage de la porte via le bouton "Ouverture de porte"

#### FONCTIONNALITÉS DU RECEPTEUR LCD PORTABLE

- Écran LCD 2,4 pouces
- Montage mural du socle de recharge, avec batterie rechargeable
- 4 postes maximum par système
- La connexion PC par port micro-USB permet à l'utilisateur de visualiser et de télécharger les images (câble micro-USB non fourni)

#### FONCTIONNALITÉS DU PORTIER

- Angle de caméra réglable
- Fonctionne sur piles (durée de vie moyenne<sup>2</sup> de batterie 1 an , 3 piles AA non fournies)
- Connexion câblée (CA/CC, 10-24V) possible
- Vision jour (couleur)/nuit (IR) automatique
- 2 unités maximum pour un système
- Bouton-poussoir fluorescent
- Anti-éclaboussure, pour la pluie et les conditions extérieures

#### SYSTEME DE CONTRÔLE D'ACCÈS IVP-GU (optionnels)

- Carillon sans fil supplémentaire pour système d'unité de porte
- Possibilité de déverrouillage de porte à distance<sup>1</sup> (connexion câblée)

<sup>1</sup>Matériel supplémentaire de verrouillage de porte requis

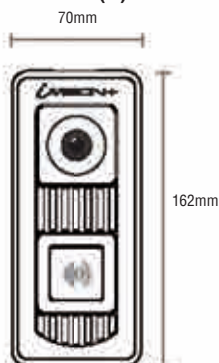
<sup>2</sup>Sur la base de trois activations par jour

IVP-HU (G)

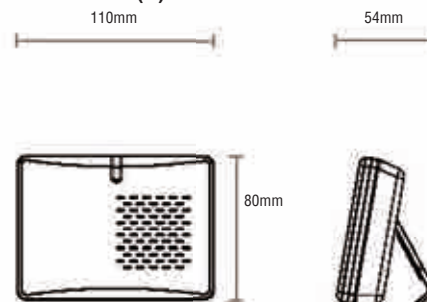


Unit: mm

IVP-DU (G)



IVP-GU (G)



# Counting Retail



## Détecteur de comptage de personnes Akribos VC1020 & VC1050

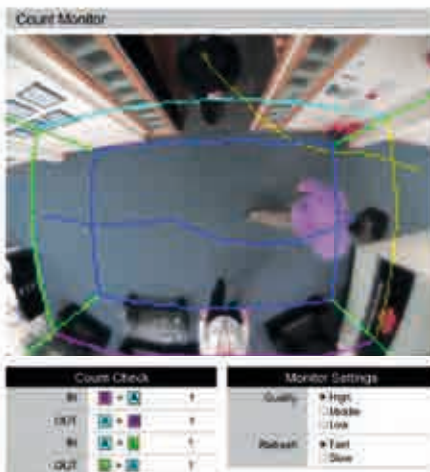


VC1050



VC1020

Dispositifs de comptage de personnes multidirectionnels garantissant une précision de 97%



Akribos est un compteur d'intérieur compact, multidirectionnel, à modélisation 3D, avec système vidéo, qui analyse en temps réel la circulation piétonne dans les magasins, les centres commerciaux, les installations publiques, les centres d'affaires, les lieux d'exposition, les plaques tournantes des transports, (transports ferroviaires, aéroports, etc.).

Les processeurs du capteur Akribos comptent, mémorisent et transfèrent automatiquement le flux de données collectées sur un PC ou un logiciel d'analyse tiers pour créer des rapports sur les principaux résultats et des tableaux de bord.

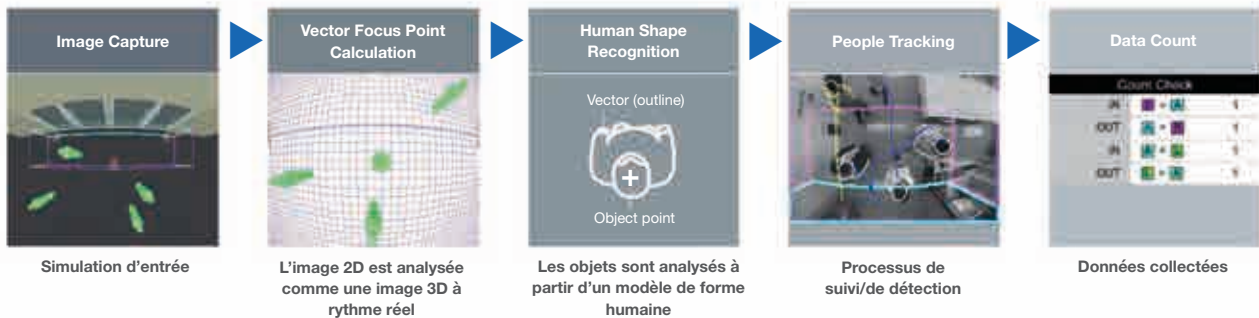
- Détecteur de comptage de personnes 3D avec système vidéo
- Transfert de données automatisé par TCP/IP au format XML ou TXT
- Fonctionne avec un logiciel tiers 3D/ d'occupation des immeubles
- **Compteur de trafic multidirectionnel en temps réel (entrée/ sortie – gauche/ droite/tout droit)**
- Suit les déplacements complexes (personnes se tenant debout, à l'arrêt, foules, demi-tour).\*
- Installation facile, avec réglage de surface à comptage multiple **préconfigurées**
- Reconnaissance de la forme des objets, de la direction et déformation 3D
- Détecteur peu sensible aux ombres ou au soleil
- Flux vidéo en temps réel avec accès internet à distance
- Stockage des données jusqu'à 30 jours
- Large zone de comptage jusqu'à 4.5 mètres
- Hauteur d'installation jusqu'à 6 mètres (avec une clé de licence)
- Applications simples et multi-enseignes
- **Facile à installer, à configurer, à gérer et à entretenir**

\*suit jusqu'à 65 personnes en même temps



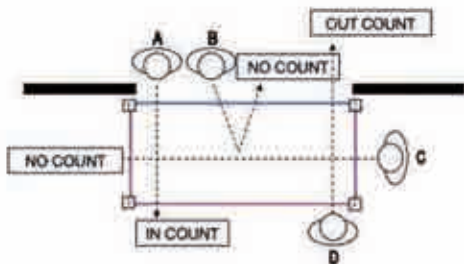
## Technologie de reconnaissance d'image brevetée: Vector Focus Point Method\*

Akribos utilise la technologie de reconnaissance d'image avancée et brevetée pour identifier, suivre, et compter automatiquement le nombre de personnes passant sous le détecteur. \*(BREVETS: US7006693, US6873712, EP 1640912)



## Méthode de comptage d'entrée/ de sortie Comptage multidirectionnel

Une surface de comptage est installée spécifiquement pour chaque entrée/ lieu pour permettre des comptages d'entrée et de sortie corrects.



Personne	Trajectoire	Résultat de comptage	Remarques
A	Ligne bleue > Ligne rose	Comptage d'entrée	
B	Ligne bleue > Ligne bleue	Aucun comptage	
C	Ligne rose > Ligne rose	Aucun comptage	Surface de raccourci
D	Ligne rose > Ligne BLEUE	Comptage de sortie	

Comptage d'entrée et de sortie simple	Comptage des entrées/sorties et des directions	Utilisation de l'escalator et de l'ascenseur	Taux d'attraction des boutiques
Comptage de trafic entrant et sortant	Comptage d'entrée/ sortie ▪ Flux gauche et droite	▪ Recherche une utilisation d'escalator ou d'ascenseur ▪ Analyse pour usage au sol	Comptage le trafic sur le parcours piédestre avec le taux d'entrée dans un magasin

## Caractéristiques

Caractéristiques	VC1020	VC1050	Caractéristiques	VC1020	VC1050
Montage	Montage en surface plafond	Montage encastré	Indicateur LED	Fixation de surface ou de plafond	Encastré
Dimensions extérieures	85mm H x 193mm W x 34mm D 3,35in. H x 7,6in. W x 1,34in. D	Frame Ø120 mm (4,72 in) x H.68mm (2,7in), Unit Body: 94 mm (3,7 in) x H.66 mm (2,6 in)	Alimentation, comptage et erreur		
Technologie de détection	Caméra monoculaire. Angle de vue: Horizontal 128 degrés, Vertical 95 degrés.	Terminaux externes	Connecteur RJ45 et DC Jack	Connecteur RJ45	
Environnement de fonctionnement	Usage intérieur	Unité Temps d'initialisation / Temps de démarrage	30 sec.		
Variation de couleur	White	Affichage des données	Appuyer sur: FTP, SFTP, FTPS. Tirer: TCP/IP		
Hauteur d'installation	Norme : 2.3m to 4.2m (7.5ft to 13.7ft) Hauteur 4.0m to 6.0m (13.1ft to 19.7ft)	Sortie vidéo	Sortie vidéo		
Capteur d'images	Capteur d'image coul. CMOS capteur taille 1/4 (640 x 480 pixel)	Dét. des erreurs (moniteur LED)	Erreur vidéo		
Calcul précis	Nombre de personne maximal pouvant être détecté dans un seul écran: 65	Données enregistrées	Données décomptées à l'entrée et à la sortie enregistrées toutes les minutes 30 jours de stockage de données		
Intensité	Supérieur à 100Lux	Outil d'installation	Réglages par navigateur web		
Tension d'alimentation	VDC 48V (PoE: IEEE802.3af Class 0) / 24VDC (DCJack)	Frame 120 mm (4.72 in) x H.68mm (2,7in), Unit Body: 94	Certifications	CE ClassA, FCC ClassA, C-Tick, KC	CE ClassA, FCC ClassA, KC
Consommation électrique	Max 7W	Méthode de comptage	Modélisation 3D virtuelle		
Température de fonctionnement	De 0°C à 50°C (32°F to 122°F)	Zone de couverture	1.8m de largeur (à 2.3m H) (7.5ft.) 4.5m de largeur (à 3m to 4.2m H) (9.8ft. to 13.8ft.)		
Humidité	30% à 85% non-condensation	Comptage	ENTRÉE/SORTIE/directions multiples		
Indice IP	IP32	Schémas de surface de comptage	8 schémas de comptage/ lignes de comptage multiples (4 lignes 8 directions)		
Poids	Approx. 220g (7.76oz) / Approx. 190g (6.7 oz)	Câblage LAN	Catégorie de câble 5-UTP ou plus élevée, Longueur de câble maximale jusqu'au pôle 100m		
Matériaux	ABS/PC UL94 V-O/ Blanc	Caractéristiques LAN	10/100Base-T(X), Protocoles : TCP/UDP (IPV4), ARP,ICMP,SNTP,FTP,HTTP		

Les données transférées par les détecteurs Akribos au format XML ou Text seront facilement utilisés par un logiciel d'analyse existant. Si aucun logiciel d'analyse n'est installé sur le site du client, un logiciel tiers fourni par

Xenometric peut être utilisé pour créer un tableau de bord et des rapports. Un logiciel de démonstration gratuit est disponible ici: <http://optex.xenometric.com> Nom d'utilisateur: Retail /Mot de passe: Demo

## Les technologies utilisées



### [ Infrarouge actif AIR ]

*Un objet est détecté en mesurant les différents changements, dus à la réflexion ou à l'absorption de la lumière, de rayons proche de l'infrarouge émis jusqu'à la cible.*

#### Les atouts d'Optex :

- Technologie de réduction sonore

Le traitement logiciel unique fournit un support de mesures contre une vaste gamme de facteurs qui cause des fausses alarmes, comme un changement environnemental dû à la pluie, la chute de neige ou changement de température et l'intrusion un animal de compagnie ou tout autre petit animal. Les deux capacités antagonistes de haute sensibilité et de réduction des fausses alarmes sont deux fonctions réalisées par avance par le traitement logiciel.

Aussi la détection en continue est possible non seulement pour les objets en mouvement mais aussi pour les objets stationnant dans la zone de détection.



### [ Infrarouge passif PIR ]

*Tous les êtres vivants et autres objets émettent un rayonnement infrarouge (ex. chaleur) et en mesurant le changement de niveaux de chaleur émis de ces objets à l'approche d'un capteur permet la détection de l'objet ou un homme.*

#### Les atouts d'Optex :

- Double armature conductrice

Bloquant les rayons infrarouge émis d'une lumière tel qu'un coucher de soleil ou les phares d'une voiture capable de capturer seulement les changements de température de l'objet cible

- Logique quad zone

Cette technologie de système optique est uniquement développé pour prévenir les fausses manœuvres causées par les animaux de compagnie ou en différenciant un petit animal d'un humain. Nos innovations dans la zone de détection désignée et les circuits de traitement ont rendu cela possible.



### [ Hyperfréquence ]

*Les hyperfréquences sont transmises d'une antenne, et un objet se déplaçant est détecté en mesurant le changement de la fréquence des ondes reflétées. Cette technologie utilise le principe de l'effet Doppler. Certains détecteurs peuvent aussi calculer la distance jusqu'à l'objet.*

#### Les atouts d'Optex :

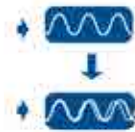
- Combinaison avec AIR

Une détection sûre et rapide peut être atteinte en combinant la technologie hyperfréquence, capable d'une large gamme de détection, et la technologie infrarouge actif, qui détecte des objets stationnaires à sa localisation exacte. Aussi, certains modèles hyperfréquence peuvent déterminer le sens de direction d'un objet en s'appuyant sur les caractéristiques de la technologie hyperfréquence.

- Combinaison avec PIR : technologie formant une zone hyperfréquence

De par l'utilisation du PIR, d'une grande sensibilité de détection d'un mouvement humain, et de par l'utilisation des hyperfréquences, qui

sont résistants aux sévères fluctuations de température dans l'environnement, une détection haute fiabilité peut être produite avec une réduction des fausses alarmes et faux déclenchement dus à des facteurs tels que de petits animaux ou des balancements de rideaux.



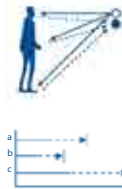
### [ Capteur fibre optique ]

*Une lumière laser émise dans un câble à fibre optique, et la variation de la lumière laser passant à travers le câble, causés par des facteurs tels que la vibration du câble, le changement de pression et la courbure est détecté par une unité de réception de la lumière.*

*Les caractéristiques de cette technologie est de pouvoir surveiller de longues distances et n'est pas sujette aux interférences électriques ou magnétiques.*

#### Les atouts d'Optex :

Utilisant un câble à fibre non-délectrice on est capable d'installations déportées à 20km de la zone à protéger. Aussi ayant conçu une technologie qui détecte de haute fréquence grâce à la fibre permet une grande variété d'applications.



### [ Gamme d'image 3D ]

*Une source de faisceaux lumineux LED proche de l'infrarouge est émis, cette lumière tape contre l'objet cible, et le temps de retour jusqu'au capteur d'image CMOS (càd time of flight) est convertie en données de distance pour environ 20.000 pixels.*

#### Les atouts d'Optex :

- Technologie Optique

Utiliser une technologie concevant une zone de détection capable d'adaptation à un grand nombre d'applications aide à étendre la gamme des applications et à réduire la taille

- Technologie de réduction de bruit

En améliorant radicalement la performance de résistance aux facteurs environnementaux, lors de la présence de la lumière du soleil des images peut être obtenue même en plein air sans être influencée par l'environnement d'éclairage ou les conditions d'installation

### [ Reconnaissance d'image (human tracking) ]

*La saisie de données d'image utilisant l'image captant des éléments est analysée et les objets détectés sont déterminés en utilisant des algorithmes uniques.*



#### Les atouts d'Optex :

- Technologie de reconnaissance d'image : méthode de focus vectoriel

En calculant l'information vectorielle les contours d'un humain en trois dimensions et en intégrant cette information il est possible de détecter précisément la présence d'humain. De plus, un mouvement complexe humain et la confirmation de présence ou d'absence d'ombres sont automatiquement détectés, et la différence entre une ombre et un humain peut être automatiquement reconnu et compté.

## Nos garanties

Optex vous accompagne dans :

- Vos réponses aux cahiers des charges
- Les diagnostics sur sites : pour une meilleure implantation
- Des formations aux technologies anti-intrusion et formation produits
- La mise en service sur site : prestation sur site pour un soutien au paramétrage et réglage sur le matériel déjà mis en place
- Un service après-vente

Ou pour tout autre accompagnement personnalisé.



### Nos durées de garantie

#### ■ Détecteurs Laser RLS3060/2020 série

2 ans

#### ■ i-Vision+

18 mois

#### ■ Barrières Infrarouges gamme

BX-100PLUS	5 ans
AX série	5 ans
SL série	5 ans

#### ■ Détecteurs Extérieurs

SIP série	2 ans
LX série	1 an
VXI série	2 ans
BX série	2 ans
HX série	2 ans
FTN série	2 ans
VXS série	5 ans
BXS série	5 ans

#### ■ Détecteurs Intérieurs

EX série	5 ans
RX série	5 ans
CX série	5 ans
CDX série	5 ans
FMX série	5 ans
MX série	5 ans
FX série	5 ans

#### ■ Raytec

Projecteurs	5 ans
Alimentation	3 ans

#### ■ Accurance 3D

2 ans

#### ■ Akribos

2 ans

**OPTEX SECURITY SAS (France)**  
 835 Route des Frênes  
 69400 ARNAS  
 France  
 Tel: +33.4.37.55.50.50  
<http://www.optex-security.com/>



## Global Network

### Japan

**OPTEX FA CO., LTD.**  
 4F, Kyoto Reseach Park Building No.9, 91,  
 Chudoji-Awata-cho, Shimogyo-ku, Kyoto  
 600-8815, Japan  
<http://www.optex-fa.com/>

**SENSOR VISION CO., LTD.**  
 91, Chudoji-Awata-cho, Shimogyo-ku,  
 Kyoto 600-8815, Japan

**SICK OPTEX CO., LTD.**  
 4F, Kyoto Reseach Park Building No.9, 91,  
 Chudoji-Awata-cho, Shimogyo-ku, Kyoto  
 600-8815, Japan

**GIKEN TRASTEM CO., LTD.**  
 9B Nishi-dankawara-cho Takeda,  
 Fushimi-ku, Kyoto 612-8429, Japan  
<http://www.trastem.co.jp/eng/>

**ZENIC INC.**  
 8F, OPTEX Building, 4-7-5, Nionohama,  
 Otsu, Shiga 520-0801, Japan  
<http://www.zenic.co.jp/english/>

**O' PAL OPTEX CO., LTD.**  
 5-265-1, Ogoto, Otsu, Shiga 520-0101,  
 Japan



### The Americas

**OPTEX INCORPORATED /**  
**AMERICAS HQ (U.S.)**  
 18730 S. Wilmington Ave. Suite 100  
 Rancho Dominguez, CA 90220, U.S.A.  
<http://www.optexamerica.com/>  
<http://www.optextechnologies.com/>

East Coast Office  
 160 Summit Ave. Montvale,  
 New Jersey 07645 U.S.A.

8510 McAlpines Park Drive, Suite 208  
 Charlotte, NC 28211 U.S.A.

**FIBER SENSYS INC. (U.S.)**  
 2925 NW Alcielek Drive, Suite 120,  
 Hillsboro, Oregon 97124, U.S.A.  
<http://www.fibersensys.com/>

**RAYTEC SYSTEMS INC. (Canada)**  
 800-300 Terry Fox Drive Ottawa, Ontario  
 K2K 0E3, Canada

### Europe

**OPTEX SECURITY SAS (France)**  
 835 Route des Frênes 69400 ARNAS,  
 France  
<http://www.optex-security.com/>

**OPTEX(EUROPE) LTD. / EMEA HQ (U.K.)**  
 Marandaz House  
 1 Cordwallis Park, Clivemont Road,  
 Maidenhead, Berkshire, SL6 7BU U.K.  
<http://www.optexeurope.com/>  
 Marandaz House

Dubai Branch  
 4th Floor, C-D Wing, Dubal Silicon  
 Oasis, P.O. Box 341041, Dubai, U.A.E.

**FARSIGHT SECURITY SERVICES LTD.**  
 (U.K.)  
 The Observatory, Leofric Square, Vicarage  
 Farm Road, Peterborough PE1 5TU U.K.  
<http://www.farsight.co.uk/>

**RAYTEC LIMITED (U.K.)**  
 Unit 3, Wansbeck Business Park, Rotary  
 Parkway, Ashington, Northumberland  
 NE63 8QW, U.K.  
<http://www.rayteccctv.com/>

**OPTEX TECHNOLOGIES B.V.**  
 (The Netherlands)  
 Tiber 2, 2491 DH The Hague, The  
 Netherlands  
<http://optex.nl/>

**OPTEX SECURITY Sp.z o.o. (Poland)**  
 ul. Bitwy Warszawskiej 1920 r. 7B, 02-366  
 Warszawa, Poland  
<http://www.optex.com.pl/>

### Asia

**OPTEX KOREA CO., LTD. (Korea)**  
 1301 Sambu Renaissance-Tower 456,  
 Kongduck-Dong, Mapo-Gu, Seoul, Korea  
<http://www.optexkorea.com/>

**OPTEX(H.K.) LTD. (China)**  
 C6, 6/F, Yip Fat Factory Bldg Block 1, 77  
 Hoi Yuen Rd., Kwun Tong, Kowloon,  
 Hong Kong

**OPTEX(DONGGUAN) CO., LTD. (China)**  
 Tianmei, Industrial North Zone,  
 Huangjiang Town, DongGuan City,  
 Guangdong, P.R. China  
<http://www.optexchina.com/>

Shanghai Office  
 Room 2812, Tower A, Gateway  
 International Plaza 325, Tianyaoqiao  
 Road, Xuhui District, Shanghai, R.P.  
 China

**Guangzhou Optex Industrial Automation  
 Control Equipment Co.,Ltd. (China)**  
 Room304,Zone3,Building1.Advanced.Bus  
 inessPark,NO.537.PanYu Dadao  
 Pei,PanYu,Guangzhou,China

**OPTEX PINNACLE INDIA, PRIVATE  
 LIMITED (India)**  
 FF11,Paras downtown Center, Golf  
 Course Road, Sector 53, Gurgaon,  
 Haryana-122002 India  
<http://www.optex.net/in/en/sec/>