

# OSID

Open-area Smoke  
Imaging Detection (OSID)



[www.xtralis.com/osid](http://www.xtralis.com/osid)

# OSID



De par leurs caractéristiques et leurs limitations, les espaces ouverts de grandes dimensions tels que les entrepôts, les aéroports, les gares de chemin de fer, les stades et les galeries marchandes, posent des difficultés particulières pour assurer une protection anti-incendie fiable.

## La détection de fumée en espace ouvert réinventée

La détection de fumée en espace ouvert par imagerie (OSID) est une nouvelle technologie mise au point spécifiquement pour ces environnements. La détection et la réaction précoces permettent de sauver des vies et d'éviter les perturbations.

L'OSID applique un algorithme sophistiqué pour mapper et comparer la puissance des signaux lumineux infrarouges (IR) et ultraviolets (UV) provenant des détecteurs configurés dans l'espace à couvrir, sans être pénalisé par les renforcements ou les formes irrégulières.

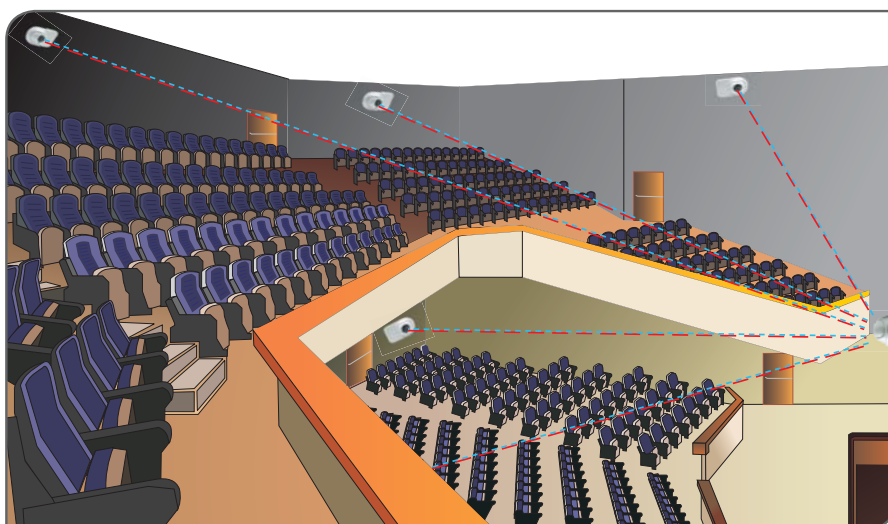
L'OSID réduit également les coûts d'installation grâce à une simple rotule alignée au laser. Les émetteurs peuvent être sur pile ou filaires.

## Supériorité de l'OSID

- Détection des particules brevetée à double longueur d'onde, UV et IR
- Récepteur CMOS à large angle de visualisation
- Installation, mise en service et maintenance faciles - jusqu'à 70 % de gain de temps par rapport aux détecteurs à faisceau traditionnels
- Tolérance élevée aux vibrations et aux déformations structurelles, ainsi qu'à la circulation de l'air
- Tolérance élevée à la poussière, au brouillard, à la vapeur, aux reflets et aux obstacles
- Tolérance élevée aux reflets du soleil
- Ne nécessite qu'un champ d'observation dégagé de 20 x 20 cm (8 x 8")
- Journal de bord pour diagnostic des pannes et des alarmes
- Logiciel de diagnostic
- Esthétique discrète et couverture 3D
- Portée de 150 m (492')

## Configurations OSID

Il est possible de configurer les systèmes OSID pour protéger des espaces très divers, quelle que soit leur forme. La zone de protection, ou "filet anti-incendie", est déterminée par le positionnement des détecteurs OSID. Les solutions à émetteurs multiples permettent un agencement 3D effectif.



# OSID



## Là où une détection flexible est requise

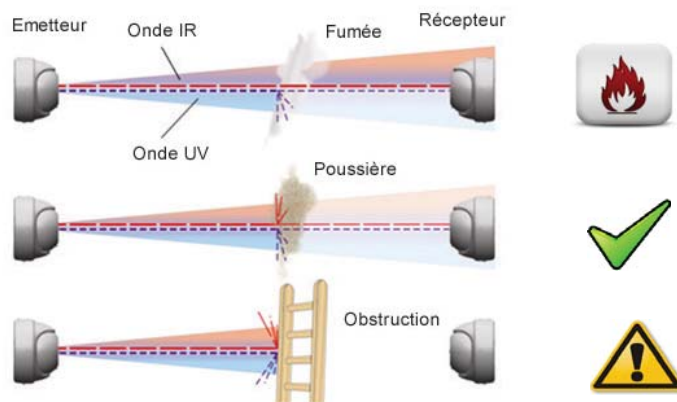
L'OSID prend en charge jusqu'à 7 émetteurs par récepteur, facilitant son déploiement dans les espaces aux formes inhabituelles. Les émetteurs peuvent être placés à différentes hauteurs pour remédier au problème de la stratification et permettre une détection précoce. Cette approche multiémetteur 3D offre également un gain de détection de 50 %, car les faisceaux convergeant vers un point sont moins espacés.

## Une technologie de détection exclusive

L'OSID combine de manière innovante deux technologies qui détectent en toute fiabilité la fumée dans les espaces ouverts de grandes dimensions.

### Détection de particules par double longueur d'onde

L'utilisation de deux longueurs d'ondes lumineuses permet au système de déterminer la taille des particules. Les ondes UV, plus courtes, interagissent fortement avec les particules de toutes tailles, tandis que les ondes IR, plus longues, ne repèrent que les particules plus grosses. La mesure de l'affaiblissement de propagation par double longueur d'onde permet ainsi au détecteur de fournir des mesures de l'obscurcissement par la fumée reproductibles, tout en ignorant la présence des particules de poussière ou des objets parasites solides.



### Imagerie optique au moyen de cellules Récepteur CMOS

un angle d'observation plus large pour l'acquisition des images.

De ce fait, le système est plus facile à installer et à aligner ; en outre, il compense la dérive liée aux déformations naturelles de la structure des bâtiments.

Le filtrage optique, l'acquisition ultrarapide de l'image et des algorithmes intelligents permettent également au détecteur OSID d'offrir des images d'une stabilité et d'une sensibilité inédites, avec une plus grande immunité à la variabilité de l'éclairage.



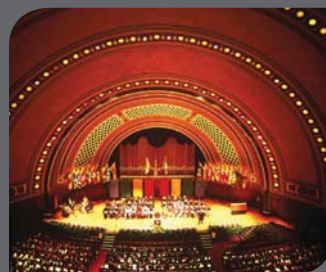
Vue réelle du récepteur indiquant par des icônes la position des différents émetteurs dans son champ d'observation



## Gamme OSID primée

<b>OSI-10</b>	Récepteur 8° OSE-SP-01/W pour une portée de 30-150 m. Cette configuration est conçue pour un système biunivoque. L'OSI-10 n'est pas conçu pour les émetteurs de grande puissance.	
<b>OSI-90</b>	Récepteur 80° OSE-SP-01/W pour une portée de 6-34 m. OSE-HPW pour une portée de 12-68 m. OSE-HP-01 pour une portée de 12-50 m. L'OSI-90 peut piloter jusqu'à 7 émetteurs.	
<b>OSE-SP-01</b>	Émetteur à piles alcalines Les émetteurs à piles alcalines d'une autonomie garantie de 5 ans réduisent considérablement les coûts de câblage et d'installation.	
<b>OSE-HP-01</b>	Émetteur à piles alcalines de grande puissance Les émetteurs à piles alcalines d'une autonomie garantie de 3 ans réduisent considérablement les coûts de câblage et d'installation.	
<b>OSE-SPW</b>	Émetteur filaire 24 Vcc Solution privilégiée à proximité d'une source d'alimentation 24 Vcc.	
<b>OSE-HPW</b>	Émetteur filaire 24 Vcc de grande puissance Double la portée de l'OSI-90.	
<b>OSID-INST</b>	Kit d'installation OSID Comprend un outil d'alignement laser, un filtre de test, un câble pour PC, un chiffon de nettoyage, des réflecteurs et un manuel.	
<b>VKT-301</b>	Kit de démonstration OSID Comprend 2 OSE-SP-01, 1 OSI-90, 1 OSID-INST et des plaques de fixation ; livré dans une mallette robuste.	
<b>OSP-001</b>	Câble FTDI 1,5 m Permet de connecter un PC et son logiciel de diagnostic OSID à l'émetteur. Le câble FTDI peut être prolongé de 20 m au moyen d'un câble et d'un amplificateur USB actif.	
<b>OSP-002</b>	Outil d'alignement laser Outil exceptionnel pour l'alignement par rayon laser. Aligne et verrouille le détecteur sphérique. Active également les émetteurs une fois verrouillé.	

# OSID



<b>OSID-WG</b>	<p>Cage de protection Cage en acier protégeant les récepteurs et les émetteurs OSID contre le vandalisme et les accidents.</p>	
<b>OSID-EHI</b>	<p>Coffret spécial pour récepteur Coffret aux normes IP66 et NEMA 4-4X spécialement conçu pour protéger les récepteurs OSID contre la poussière et l'eau dans les environnements industriels.</p>	
<b>OSID-EHE</b>	<p>Coffret spécial pour émetteur Coffret aux normes IP66 et NEMA 4-4X spécialement conçu pour protéger les émetteurs OSID contre la poussière et l'eau dans les environnements industriels.</p>	
<b>Outil de diagnostic OSID</b>	<p>Progiciel de diagnostic Logiciel spécial permettant d'afficher la vue du récepteur, la qualité de l'alignement et des graphiques IR/UV en temps réel. Ce programme comprend également une fonction de journalisation de longue durée (positionnement X/Y, température et alimentation des émetteurs) pour le dépannage et l'évaluation du site.</p>	
<b>OSID Selection Assistant</b>	<p>Outil de sélection de système Ce programme intuitif reposant sur Excel calcule des solutions OSID à 90° et à 10° pour une zone donnée. Il permet également de comparer les prix avec les faisceaux traditionnels. Il indique l'emplacement exact pour le pointage de l'outil d'alignement laser, garantissant un champ d'observation optimal pour les récepteurs des solutions comportant plusieurs émetteurs.</p>	
<b>OSE-RBL</b>	<p>Kit de remplacement avec batterie lithium pour émetteur</p>	
<b>OSE-RBA</b>	<p>Batterie alcaline de remplacement pour émetteur</p>	
<b>OSI-LS</b>	<p>Pare-soleil pour récepteurs</p>	
<b>RTS151KEY &amp; RTS151KIT</b>	<p>Poste de RAZ pour récepteur</p>	





## Champs d'observation et plages de détection

Type de lentille de récepteur	Champ d'observation exploitable		Plage de détection				Maxi Nombre d'émetteurs
	À l'horizontale	À la verticale	Puissance standard		Puissance élevée		
			Mini	Maxi	Mini	Maxi	
10°	7°	4°	30 m (98')	150 m (492')	-	-	1
90°	80°	48°	6 m (20')	34 m (111')	12 m (39')	68 m (223')/ 50 m (164') *	7

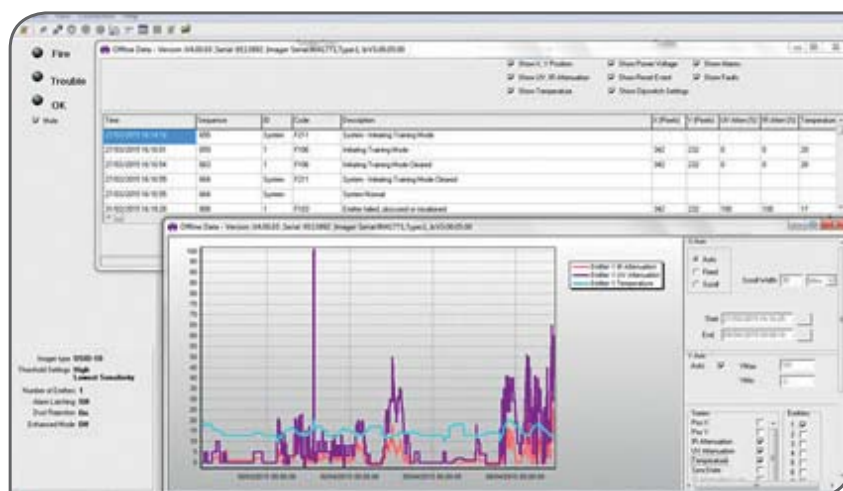
\* Avec OSE-HP-01

## Logiciel de diagnostic OSID

OSID Diagnostic est un outil unique en son genre, qui affiche des informations de diagnostic en direct et hors ligne sur le système et l'environnement.

Fonctionnant sous Windows sur un ordinateur portable standard, une fois connecté au récepteur sur site, il affiche en temps réel les valeurs UV et IR normalisées (obscurcissement de 0-100 %), les niveaux de gris UV et IR, le positionnement X-Y des 1-7 émetteurs sur récepteur, les niveaux de référence et la température.

Cet outil permet l'évaluation en direct et hors ligne des journaux du récepteur, et de repérer toute modification notable du système, avec indication de la date et de l'heure. Il est également possible d'exporter les journaux de bord dans un fichier Excel pour analyse et vérification rapides.



# OSID



## Spécifications des produits

Généralités	
Seuils d'alarme (configurables)	Faible - Sensibilité supérieure / alarme anticipée : 20 % (0,97 dB) Moyen - Sensibilité moyenne : 35 % (1,87 dB) Élevé - Sensibilité minimum / immunité maximum à la fumée : 50 % (3,01 dB) Mode industriel - Sensibilité non homologuée à 65 % (4,56 dB)
Verrouillage d'alarme (configurable)	Verrouillage/déverrouillage par commutateur DIP
Diodes d'état (Récepteur)	Rouge : Alarme incendie ; bicolore jaune/vert Problème ou normal
Indice IP	IP 44 pour l'électronique ; IP 66 pour le boîtier optique
Simplicité de configuration par commutateurs DIP (carte de terminaison)	Configuration des seuils d'alarme, du nombre d'émetteurs et verrouillage/déverrouillage d'alarme
Alimentation électrique	
Tension d'alimentation de récepteur	20 à 30 V CC (tension nominale de 24 V CC)
Consommation électrique de récepteur	Type à 24 V CC : 8 mA (un émetteur), 10 mA (sept émetteurs)
Consommation électrique de l'émetteur	Émetteur à alimentation externe (à 24 V CC) : 350 µA - puissance standard, 800 µA - puissance élevée Émetteur sur batterie : Batterie alcaline intégrée à remplacer tous les 5 ans ; Remplacement tous les 3 ans avec OSE-HP-01 La durée de vie de la batterie est valide uniquement pour une utilisation à température ambiante
Gouttière pour câbles	0,2 à 4 mm <sup>2</sup> (26-12 AWG)
Relais problème/panne	Contacts de relais sec de 2 A à 30 Vcc NO-C-NC
Relais alarme incendie	Contacts de relais sec de 2 A à 30 Vcc NO-C-NC
Alimentation chauffage	24 Vcc, 16 mA (400 mW)
Spécifications environnementales :	
Température en fonctionnement	-10°C à 55°C (14°F à 131°F)
Hygrométrie	10 à 95 %, sans condensation
Spécifications mécaniques :	
Dimensions (l x h x p)	208 mm x 136 mm x 96 mm (8,2" x 5,4" x 3,8")
Poids	Récepteur : 610 g ; émetteur (sur batterie) : 1,2 kg émetteur (filaire) : 535 g
Angle de réglage	Horizontal : ±60° ; vertical : ±15°
Angle de désalignement maximum	±2°

## A propos d'Xtralis

Xtralis® est un important fournisseur mondial de solutions convergentes assurant la détection précoce de fumée et l'inspection visuelle à distance des incendies, des fuites de gaz et des menaces périmétriques.

Nos technologies évitent les désastres en laissant le temps de réagir avant que des vies humaines, des infrastructures vitales ou la continuité opérationnelle ne soient menacées. Nous protégeons les biens de valeur irremplaçables appartenant aux gouvernements les plus importants et aux entreprises les plus réputées du monde. La société propose les marques suivantes : VESDA-E, nouvelle génération de solutions de détection de fumée par aspiration ; VESDA®, le n° 1 mondial des systèmes de détection précoce de fumée par aspiration ; ICAM™, pour une détection de fumée par aspiration flexible ; ECO™, des modules de détection de gaz et de surveillance environnementale pour les systèmes VESDA et ICAM ; et OSID™, une Détection Linéaire de Fumée facile à utiliser dans les espaces ouverts.

Pour en savoir plus, rendez-vous sur le site [www.xtralis.com](http://www.xtralis.com).

## Applications

**Galeries marchandes** - Aménagement en 3D configurable pour protéger des espaces ouverts vastes et nombreux

**Couloirs longs** - Faisceaux individuels de 150 m (492 pieds)

**Aéroports et gares de chemin de fer** - Détection fiable dans de nombreuses conditions.

**Bâtiments historiques** - Détection discrète et non intrusive

**Plafonds suspendus** - Installation discrète et souple

**Logistique complexe** - Simplicité d'entretien sans perturbation des opérations

**Stades et arènes couverts** - Détection multicouche

**Environnements sales** - Distingue la poussière, la saleté et les autres corps étrangers afin de détecter la fumée en toute fiabilité

**Hôtels et bureaux** - Atriums

**Églises et cathédrales**

**Salons et centres de congrès**

**Sites industriels et usines**

En savoir plus: [www.xtralis.com/osid](http://www.xtralis.com/osid)

[www.xtralis.com](http://www.xtralis.com)

Royaume-Uni et l'Europe +44 1442 242 330

Allemagne, Autriche et Suisse +49 431 23284 1

Amériques +1 800 229 4434 Moyen-Orient +962 6 588 5622

Asie +86 21 5240 0077 Australie et Nouvelle-Zélande +61 3 9936 7000

Doc. 20228\_13

