



SPYNEL

→ Sécurité périmétrique avec SPYNEL



# Spynel-S



SYSTÈME DE SURVEILLANCE

DE ZONES ÉTENDUES

## ➤ DÉTECTION D'INTRUSION SUR 360°, N'IMPORTE OÙ, N'IMPORTE QUAND

Spynel est un système unique de surveillance continue de zones étendues, générant des images panoramiques en temps réels, avec détection et poursuite automatique d'intrusions. Il permet de scruter tout l'environnement, avec la plus grande acuité, grâce à une visualisation infrarouge sur 360°. Spynel est un système entièrement passif, indétectable, insensible au brouillage ou au camouflage. Il fonctionne 24H/24-7j/7, quelles que soient les conditions météorologiques. Grâce à un détecteur matriciel MWIR étendu, Spynel-S offre des performances élevées, et plus particulièrement dans les régions chaudes et humides.

## ➤ DISCRIMINATION PRÉCOCE DE CIBLE POUR RÉACTION RAPIDE

Robuste et compact, Spynel peut-être déployé rapidement, afin de détecter de multiples événements sur des zones extrêmement vastes, dans l'obscurité totale, la brume ou la fumée. Des cibles en nombre illimité sont reconnues immédiatement grâce aux images hautes résolutions. Spynel peut même pister les menaces difficilement détectables telles que les objets petits, avec des mouvements lents ou tangentiels. C'est une solution fiable et économique pour la surveillance périmétrique, soit de manière autonome, soit en tant que capacité additionnelle pour les systèmes multi-senseurs déjà installés.



→ CAPTEUR ROTATIF SPYNEL-S

## ➤ APPLICATIONS

- Surveillance continue de zones étendues
- Sécurité périmétrique 24H/24, 7j/7
- Détection de menaces asymétriques sur 360°
- Surveillance d'aéroport / aérodrome
- Protection d'infrastructure critique
- Surveillance de bases opérationnelles avancées
- Pistage de drones ou de menaces aériennes basse altitude
- Surveillance passive de côtes et frontières
- Auto-protection des navires
- Lutte contre la piraterie et la contrebande



→ Poursuite simultanée de cibles multiples



→ Détection d'intrusion jour/nuit avec SPYNEL

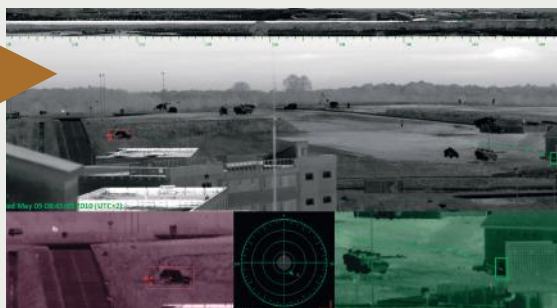
## ➤ AVANTAGES

- Surveillance fiable et économique contre les menaces asymétriques
- Couverture panoramique intégrale sur 360° avec un seul capteur
- Surveillance longue portée jusqu'à l'horizon
- Observation panoramique jour/nuit, par toutes conditions météorologiques
- Poursuite automatique de plusieurs cibles simultanées avec une image haute définition
- Capteur compact, robuste, léger, pour un déploiement rapide
- Système passif, indétectable contrairement au radar

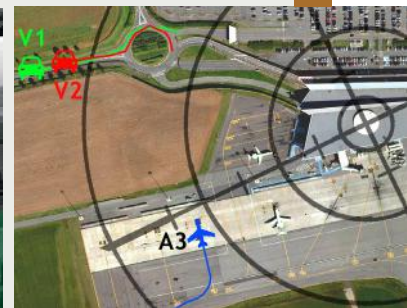




## SPECIFICATIONS



→ Surveillance continue de la situation avec SPYNEL






→ Pistes affichées sur un plan de situation

### CAPTEUR

#### Spynel-S 2000

#### Spynel-S 6000

Champ de vue Horizontal	360°	360°
Champ de vue Vertical	20°	5°
Tilt vertical motorisé	± 45°	± 45°
IFOV	0.6 x 0.6 mrad x mrad	0.15 x 0.15 mrad x mrad
Vitesse de rotation	2 rps (360°/0.5sec)	0.5 rps (360°/2sec)
Type de détecteur	MWIR 640x512 FPA	MWIR 640x512 FPA
Refroidissement	Stirling microcooler	Stirling microcooler
Résolution d'image	11 500 (H) x 640 (V)	46 000 (H) x 640 (V)
Contrôle et sortie vidéo	IP	IP
Dimensions (Dia x H)	385 mm x 580 mm	385 mm x 580 mm
Poids	< 40 kg	< 40 kg
Température de fonctionnement	-40°C à +71°C	-40°C à +71°C
Indice de protection	IP 66	IP 66
Alimentation électrique	24V DC / 10 Amps	24V DC / 10 Amps
Portées de détection pour :		
humain 	Jusqu'à 1.5 km	Jusqu'à 6 km
véhicule 	Jusqu'à 3.5 km	Jusqu'à 10 km
RHIB 	Jusqu'à 3.5 km	Jusqu'à 10 km

Portées de DRI selon les critères de Johnson et les normes STANAG

### LOGICIEL DE CONTRÔLE ET D'AFFICHAGE

Fonctions du logiciel : Profitez pleinement du capteur Spynel et de son logiciel Cyclope. Cyclope permet, notamment, un **affichage panoramique temps réel** (vues 360 ° bandeau, annulaire, radar & zooms, sur une ou plusieurs interfaces), la **détection/ identification/ classification** et **poursuite de cibles multiples**, la **localisation immédiate des menaces** (site, gisement, distance), le déclenchement d'alarmes, l'**intégration de données** GPS, AIS et radars, le **contrôle automatique de systèmes PTZ** pour l'identification de cibles, l'**analyse à postériori** (enregistrement et lecture de séquences, fonction timeshift), l'insertion de marqueurs spatio-temporels, l'affichage de menaces multiples sur une **carte de situation**, la **stabilisation** précise d'image, et plus encore....



Enlighten the Unseen

Contactez-nous : [hgh@hgh-infrared.com](mailto:hgh@hgh-infrared.com) | [www.hgh-infrared.com](http://www.hgh-infrared.com)

#### EUROPE

**HGH SYSTEMES INFRAROUGES**  
10 rue Maryse Bastié  
91430 Igny, France  
TEL : +33 1 69 35 47 70

#### USA

**ELECTRO OPTICAL INDUSTRIES**  
320 Storke Rd., Ste. 100  
Goleta, CA 93117, USA  
TEL : 805.964.6701

#### ASIE

**ASIA INFRARED SYSTEMS**  
1 Paya Lebar Link, #04-01  
Singapore 408533  
TEL : +65 6955 8585