



→ Surveillance maritime jour/nuit



Spynel-S



SYSTÈME DE SURVEILLANCE

DE ZONES ÉTENDUES

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

Spynel est un système incomparable pour la surveillance 24H/24-7j/7, par tout temps, de ports, de navires, de plateforme en mer, avec des portées de plusieurs kilomètres. Ce capteur infrarouge unique affiche un panorama complet sur 360°, avec une résolution allant jusqu'à 30Mpix. Avec son imagerie temps réel, Spynel détecte et piste, jour et nuit, un nombre illimité de mouvements. Grâce à un détecteur matriciel MWIR étendu, Spynel-S offre des performances élevées, et plus particulièrement dans les régions chaudes et humides.

➤ ALERTE PRÉCOCE DE MENACES ASYMÉTRIQUES

Compact et entièrement passif, Spynel est insensible au brouillage et au camouflage. Même par mer agitée, ce système de surveillance est d'une redoutable efficacité pour pister les petites embarcations, RIBs, skiffs ou nageurs. 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.

➤ APPLICATIONS

- Surveillance maritime de zone étendue
- Détection de menaces asymétriques
- Protection portuaire
- Surveillance passive de côtes et frontières
- Sécurité de plateforme offshore
- Pistage de drones de surface/aérien et de menaces aériennes basse altitude
- Auto-protection des navires
- Lutte contre la piraterie
- Lutte contre la contrebande et le trafic de drogue
- Navigation de nuit
- Recherche et secours en mer



→ Détection et poursuite de RIBs



→ CAPTEUR ROTATIF SPYNEL-S

➤ 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, même dans des conditions météorologiques défavorables
- Poursuite automatique de plusieurs cibles simultanées avec une image haute définition
- Equipement compact, robuste et léger, pour un déploiement rapide
- Système entièrement passif et totalement indétectable contrairement à un radar
- Gyrostabilisation optionnelle pour les applications embarquées



→ Détection de menaces asymétriques



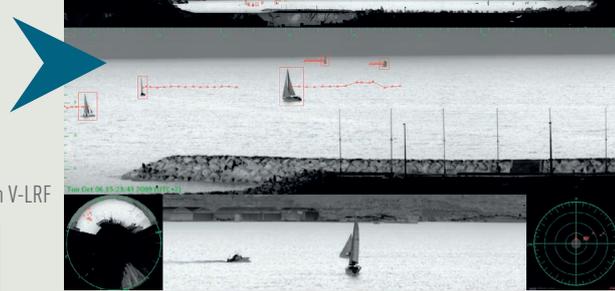
Spynel-S

SYSTEME DE VISION

PANORAMIQUE INFRAROUGE



→ SPYNEL-S avec option V-LRF



→ Sécurisation de site sur 360°



→ Pistes affichées sur un plan de situation

SPECIFICATIONS

▶ CAPTEUR

	Spynel-S 2000	Spynel-S 3500	Spynel-S 6000
Champ de vue horizontal	360°	360°	360°
Champ de vue vertical	20°	10°	5°
Tilt vertical	± 45° (motorisé)	± 45° (motorisé)	± 45° (motorisé)
IFOV	0.6 x 0.6 mrad x mrad	0.3 x 0.3 mrad x mrad	0.15 x 0.15 mrad x mrad
Vitesse de rotation	2 tps (360°/0.5sec)	1 tps (360°/sec)	0.5 tps (360°/2sec)
Type de détecteur	MWIR 640x512 FPA	MWIR 640x512 FPA	MWIR 640x512 FPA
Refroidissement	Stirling	Stirling	Stirling
Résolution d'image	11 500 (H) x 640 (V)	23 000 (H) x 640 (V)	46 000 (H) x 640 (V)
Contrôle et sortie vidéo	IP	IP	IP
Dimensions (Dia x H)	385 mm x 580 mm	385 mm x 580 mm	385 mm x 580 mm
Poids	< 40 kg	< 40 kg	< 40 kg
Température de fonctionnement	-40°C à +71°C	-40°C à +71°C	-40°C à +71°C
Indice de protection	IP 66	IP 66	IP 66
Alimentation électrique	24V DC / 10 Amps	24V DC / 10 Amps	24V DC / 10 Amps
Portées de détection			
humain :	Jusqu'à 2 km	Jusqu'à 3.5 km	Jusqu'à 6 km
RIB :	Jusqu'à 4.5 km	Jusqu'à 7 km	Jusqu'à 12 km
Navire :	Jusqu'à 18 km	Jusqu'à 21 km	Jusqu'à 25 km

OPTION V-LRF

Caméra visible haute définition avec zoom optique continu et/ou télémètre laser

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 avec le logiciel Cyclope. Cyclope permet, notamment, un **affichage panoramique temps réel** (vues 360° bandeau, annulaire, radar & zooms), la **détection 3D**, la **désignation** et la **poursuite de cibles multiples**, la **localisation immédiate de la menace** (site, gisement, distance), 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...



Siège Social
HGHI SYSTEMES INFRAROUGES
 10 rue Maryse Bastié
 91430 Igny, France
Phone: +33 1 69 35 47 70
Fax: +33 1 69 35 47 80
Email: sales@hghi.fr

Bureau États-Unis
ELECTRO OPTICAL INDUSTRIES
 320 Storke Rd., Ste. 100
 Goleta, CA 93117, USA
Phone: 805.964.6701
Fax: 805.967.8590
Email: sales@electro-optical.com

Bureau Asie
ASIA INFRARED SYSTEMS
 541 Orchard Rd., #09-01 Liat Towers
 Singapore 238881
Phone: +65 6933 1394
Email: sales@hghi-infrared.com