



→ Surveillance maritime jour/nuit



Spynel-C



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 12Mpix. Avec son imagerie temps réel, Spynel détecte et piste, jour et nuit, un nombre illimité de mouvements.

➤ 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-C ET PLATEFORME DE STABILISATION

➤ 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



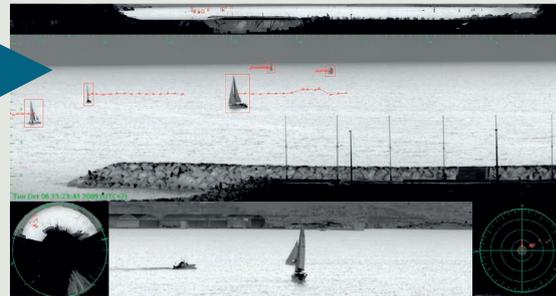
→ Détection de menaces asymétriques



Spynel-C

SYSTEME DE VISION

PANORAMIQUE INFRAROUGE



→ Sécurisation de site sur 360°



→ Pistes affichées sur un plan de situation

SPECIFICATIONS

CAPTEUR

| | Spynel-C 1000 | Spynel-C 2000 | Spynel-C 3000 |
|-------------------------------|--|--|--|
| Champ de vue horizontal | 360° | 360° | 360° |
| Champ de vue vertical | 20° | 10° | 5° |
| Tilt vertical | -20°/+45° (motorisé) ± 20° (manuel) | -20°/+45° (motorisé) ± 20° (manuel) | -20°/+45° (motorisé) ± 20° (manuel) |
| IFOV | 1.2 mrad(V)x1.1 mrad(H) | 0.6 mrad(V)x0.55 mrad(H) | 0.3 mrad(V)x0.27 mrad(H) |
| Vitesse de rotation | 360°/0.5sec (2 tps) | 360°/sec (1 tps) | 360°/sec (1 tps) |
| Type de détecteur | LWIR HgCdTe 288x4 FPA | LWIR HgCdTe 288x4 FPA | LWIR HgCdTe 288 x 4 FPA |
| Refroidissement | Stirling | Stirling | Stirling |
| Résolution d'image | 10 000 (H) x 288 (V) | 20 000 (H) x 288 (V) | 40 000 (H) x 288 (V) |
| Contrôle et sortie vidéo | IP | IP | IP |
| Dimensions (Dia x H) | 300 mm x 615 mm | 300 mm x 615 mm | 300 mm x 615 mm |
| Poids | 27 kg - 29 kg | 27 kg - 29 kg | 27 kg - 29 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 / 5 Amps | 24V DC / 5 Amps | 24V DC / 5 Amps |
| Portées de détection | | | |
| humain : | Jusqu'à 1 km | Jusqu'à 2 km | Jusqu'à 3 km |
| RIB : | Jusqu'à 1.5 km | Jusqu'à 3 km | Jusqu'à 6 km |
| Navire : | Jusqu'à 6 km | Jusqu'à 10 km | Jusqu'à 20 km |

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

LOGICIEL DE CONTRÔLE ET D'AFFICHAGE

Fonctions du logiciel : Profiter 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....



www.hgh.fr

Siège Social

HGH 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@hgh.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@hgh-infrared.com