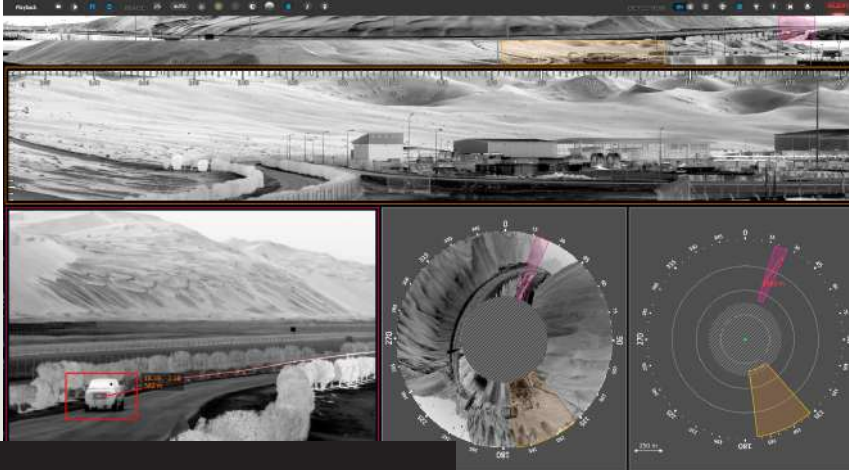




→ Surveillance d'Infrastructures Critiques avec SPYNEL



Spynel-M

RADAR INFRAROUGE pour la **SURVEILLANCE DE ZONES ÉTENDUES**



➤ SYSTÈME THERMIQUE COMPACT DE SURVEILLANCE PANORAMIQUE

Le SPYNEL-M est le dernier né de la gamme SPYNEL. Il bénéficie des quinze années d'expertise de HGH en systèmes de détection et poursuite automatique d'intrusions, pour des applications de surveillance de zones étendues. SPYNEL-M est une caméra thermique panoramique haute résolution, agissant comme un radar infrarouge. Robuste, léger, compact, il peut facilement être transporté dans un sac à dos. Il peut être fixé en haut d'un bâtiment, ou déployé rapidement et discrètement sur un mât léger, pour une détection immédiate de toutes intrusions sur des zones très étendues, dans l'obscurité totale. Avec une consommation électrique réduite, de 8 watts, il peut être alimenté par batterie solaire pour un fonctionnement autonome. Ne nécessitant aucune maintenance, SPYNEL-M est un système économique et de haute technologie pour la surveillance des infrastructures critiques.

➤ PROTECTION PERFORMANTE DE SITES EN QUELQUES MINUTES

→ SPYNEL-M
RADAR INFRAROUGE

SPYNEL-M capture chaque seconde des images infrarouge panoramiques sur 360 degrés. Il peut aussi scanner des secteurs à hautes cadences, pour une sécurité temps réel contre les menaces conventionnelles et asymétriques. Il intègre également un mode «staring» haute fréquence, pour la reconnaissance des cibles. Très rapidement déployable et paramétrable, un seul capteur Spynel-M peut alerter de toutes intrusions humaines dans une zone de 1.5 km de diamètre. Toute menace sera traquée, à tout moment et quelle que soit sa position, y compris les cibles difficilement détectables comme les hommes rampant, les bateaux semi-rigides, les drones, les avions furtifs et les cibles aériennes basse altitude. Il remplace avantageusement jusqu'à 16 caméras infrarouge traditionnelles. Contrairement aux radars classiques, ce système est complètement passif et n'émet aucune onde : il ne peut donc pas être détecté, ni brouillé.

➤ APPLICATIONS

- Protection des infrastructures critiques (centrales et sous-stations électriques, data centers, barrages, prisons, stations de traitement des eaux, fermes solaires ou éoliennes, dépôts pétroliers, entrepôts de munitions...)
- Sécurité périmétrique 24h/24 - 7j/7
- Détection de menaces asymétriques sur 360°
- Surveillance des aéroports et ports
- Opérations des forces spéciales
- Sécurité événementielle et VIP
- Détection de feu

➤ AVANTAGES

- Économique, fiable et peu consommateur en énergie
- Couverture panoramique complète à 360 degrés avec un seul capteur
- Surveillance panoramique jour et nuit, quelles que soient les conditions météorologiques
- Système entièrement passif, totalement indétectable, contrairement aux radars
- Déploiement et installation rapides et simples
- Poursuite automatique des menaces avec une image d'excellente qualité
- Ne nécessite pas de maintenance



→ Détection infrarouge et poursuite sur 360°



Spynel-M

RADAR INFRAROUGE

pour la SURVEILLANCE DE ZONES ETENDUES

ref: SPM-Lfr-ail





→ Kit de Mobilité de SPYNEL-M
(batterie longue durée, connexion sans fil et tablette durcie)



Exemples d'installation fixe en haut d'un mât →

SPÉCIFICATIONS

➤ CAPTEUR

	Spynel-M 300 W	Spynel-M 300 N	Spynel-M 600 W	Spynel-M 600 N
Champ de vue horizontal	360°	360°	360°	360°
Champ de vue vertical	30°	18°	36°	18°
Tilt vertical	-18°/+18°	-18°/+18°	-18°/+18°	-18°/+18°
Fréquence image	1 Hz (360° / 1sec)	0.5 Hz (360° / 2sec)	1 Hz (360° / 1sec)	0.5 Hz (360° / 2sec)
Fréquences de scan sectoriel	1.5 Hz sur un secteur de 180° 2.5 Hz sur un secteur de 90° ...	0.8 Hz sur un secteur de 180° 1.5 Hz sur un secteur de 90° ...	1.5 Hz sur un secteur de 180° 2.5 Hz sur un secteur de 90° ...	0.8 Hz sur un secteur de 180° 1.5 Hz sur un secteur de 90° ...
Format du détecteur (horizontal)	>300 pixels	>300 pixels	>600 pixels	>600 pixels
Résolution d'image	0.7 Mpixels	1.4 Mpixels	2.6 Mpixels	5.2 Mpixels
Sortie et contrôle vidéo	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP
Communication (option)	Sans fil	Sans fil	Sans fil	Sans fil
Dimensions (diam. x hauteur)	125 mm x 200 mm	125 mm x 200 mm	125 mm x 200 mm	125 mm x 200 mm
Poids	1.8 kg	1.8 kg	1.8 kg	1.8 kg
Alimentation	Via Ethernet (PoE)	Via Ethernet (PoE)	Via Ethernet (PoE)	Via Ethernet (PoE)
Consommation électrique	8 W	8 W	8 W	8 W
Température de fonctionnement	-40°C / +55°C	-40°C / +55°C	-40°C / +55°C	-40°C / +55°C
Indice de protection	IP 66	IP 66	IP 66	IP 66
Portées de détection				
Humain : 	Jusqu'à 250 m	Jusqu'à 400 m	Jusqu'à 400 m	Jusqu'à 700 m
Véhicule : 	Jusqu'à 600 m	Jusqu'à 900 m	Jusqu'à 900 m	Jusqu'à 1,500 m

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