

Ce capteur Seegnus haut de gamme grand format petit pas fournit des images haute résolution dans l'infrarouge moyen. Intégré dans un module très compact et basse consommation, il est idéal pour les équipements tactiques longue portée

Grenoble, France, le 17 juin 2024 - Lynred, leader mondial en développement et production de détecteurs infrarouges de haute qualité pour les marchés de l'aérospatial, de la défense, de l'industrie ainsi que pour le grand public, annonce aujourd'hui qu'il présentera son nouveau produit Seegnus à Eurosatory à Paris, du 17 au 21 juin, sur le stand n°5A-C155. Destiné aux équipements tactiques longue portée, il s'agit de son premier capteur infrarouge haute résolution très compact (format SXGA 1280×1024), à petit pas de pixel (7,5 µm), sensible dans l'infrarouge moyen (MWIR) et doté de la technologie « HOT » (*High Operating Temperature*).

Pour les fabricants de systèmes infrarouge miniature longue portée et à large champ de vision (FoV), les multiples fonctionnalités de Seegnus offrent des avantages clés en termes de performances. Le capteur permet notamment d'augmenter de 20% les portées de détection/reconnaissance/identification (DRI) par rapport au précédent modèle VGA de Lynred dans cette catégorie de produits MWIR.

Avec sa haute résolution, son large FoV, son faible bruit acoustique et sa consommation d'énergie minimisée, Seegnus, dans son boîtier léger et compact, est l'un des meilleurs capteurs infrarouges de sa catégorie, idéal pour prendre des images à longue distance requises par les équipements tactiques. Parmi ces derniers, on peut mentionner les boules de drones, les jumelles, les viseurs de véhicules blindés, les viseurs pour armes télécommandées (RCWS) et les mâts optroniques de sous-marins.

Le capteur Seegnus peut également être utilisé dans les systèmes de surveillance fixes ou aéroportés de tout type de secteur industriel.

« Seegnus intègre tous les critères de performance d'imagerie infrarouge les plus demandés par les fabricants de caméras aujourd'hui : un grand format compact avec une technologie 'HOT' de 150K, associé à un faible poids et à une consommation limitée d'énergie », déclare Alain Manissadjian, chef de produit chez Lynred. « Il permet d'élargir notre portefeuille de produits SWaP (petite taille, faible poids, consommation d'énergie limitée) dans la gamme MWIR et montre notre capacité à maîtriser la technologie des semiconducteurs III-V. Nous sommes ravis de présenter Seegnus cette semaine à Eurosatory. Nous pensons que nos clients seront favorablement impressionnés par la valeur ajoutée que ce capteur infrarouge haut de gamme peut apporter aux applications tactiques longue portée. »

S'il est associé à une optique compacte COTS f/4 de 220 mm de focale et dans de bonnes conditions atmosphériques estivales à des latitudes moyennes, Seegnus est capable de détecter des individus jusqu'à 14,5 km de distance dans une image couvrant un champ de scène de 630m de largeur, et peut les reconnaître à 3,9 km de distance sur un champ de 170 m.

De plus, il est très facile de réaliser une mise à niveau SXGA à partir du précédent modèle VGA

compact de Lynred, grâce à la plateforme PlugUp qui sous-tend Seegnus et qui permet à Lynred de conserver le même facteur de forme ainsi que des interfaces identiques (mécaniques, optiques et électriques).

Lynred présente Seegnus sur le stand n°5A-C155 à [Eurosatory](#), qui a lieu cette semaine à Paris. La société fera une démonstration en direct de Seegnus, le plus petit capteur SXGA pour imagerie longue portée, dans une caméra standard. Elle expose également une maquette mécanique de Seegnus avec une optique zoom continu 15-220mm dans une boule compacte de 6,3 pouces.

LYNRED fait partie de la [DRONE WARFARE](#) orchestrée par le groupe Thales.

Caractéristiques du produit :

Seegnus est un nouveau capteur infrarouge à ondes moyennes haute résolution (SXGA - 1280 × 1024), à petit pas de pixel (7,5 µm), HOT (température de fonctionnement élevée), logé dans un boîtier très compact et configuré SWaP pour systèmes infrarouges miniaturisés longue portée et large champ de vision (FoV). Il offre les avantages suivants:

- Fiabilité élevée du refroidisseur (32 000 heures en fonctionnement continu).
- Faible consommation (<3,5 watts).
- Compacité (300 cm³).
- Intégration facile (grâce à trois différents plans de fixation possibles).
- Evolution simple des caméras (grâce à une interface identique aux modèles de capteurs précédents).