



AutoSens Europe : Lynred présente le plus petit capteur d'imagerie thermique au monde pour futurs systèmes de freinage d'urgence automatique (AEB)

Le prototype, au pas de pixel de 8,5 µm, réduit de 50 % le volume des caméras thermiques. Il est conçu pour permettre aux équipementiers automobiles de répondre aux exigences de plus en plus strictes des systèmes AEB, en particulier la nuit

Grenoble, France, le 1er octobre 2024 – Lynred, leader mondial en développement et production de détecteurs infrarouges de haute qualité pour les marchés de l'aérospatial, de la défense, ainsi que pour le grand public, annonce aujourd'hui qu'il présentera un prototype de capteur au pas de pixel de 8,5 µm lors d'AutoSens Europe, un événement international majeur destiné aux ingénieurs automobiles, qui se tient à Barcelone, en Espagne, du 8 au 10 octobre 2024. Ce dispositif, le plus petit détecteur infrarouge candidatant pour l'industrie automobile, est dédié aux systèmes de freinage d'urgence automatique (AEB – Automatic Emergency Breaking) et aux systèmes avancés d'aide à la conduite (ADAS – Advanced Driver Assistance Systems) du futur.

Le prototype, dont la surface est deux fois plus petite que celle des capteurs thermiques conventionnels de 12 µm destinés aux applications automobiles, permettra aux développeurs de systèmes de concevoir des caméras bien plus petites à intégrer dans les systèmes AEB. Suite à une récente [décision](#) de la National Highway Traffic Safety Administration (NHTSA) américaine, les systèmes AEB seront obligatoires dans tous les véhicules légers d'ici 2029. Par conséquent, les règles deviennent encore plus strictes en matière de sécurité routière nocturne.

Selon la NHTSA, les [technologies d'aide à la conduite](#) et le déploiement de capteurs et de sous-systèmes pourraient limiter les accidents de la route et sauver des milliers de vies chaque année. Le [Conseil européen pour la sécurité des transports](#) (ETSC) indique pour sa part que les systèmes AEB doivent s'améliorer pour pouvoir fonctionner en conditions humides, brumeuses et en faible luminosité.

Les capteurs d'imagerie thermique peuvent détecter et identifier des objets dans l'obscurité la plus complète. Au moment où les équipementiers automobiles doivent améliorer les performances des systèmes AEB dans tous les véhicules légers, Lynred prépare une gamme complète de solutions pour les aider à être en conformité. S'équipant actuellement pour la production en volume de son offre 12 µm qualifiée automobile, Lynred met tout en place pour livrer le composant clé permettant aux systèmes de freinage d'urgence automatique pour piétons (PAEB – Pedestrian Automatic Emergency Breaking) de fonctionner en conditions dégradées, notamment la nuit. Plus de 75 % des décès de piétons ont lieu de nuit.¹

¹ US Department of Transportation: Traffic Safety Facts 2019, Pedestrians Data, p.6 (DOT HS 813 079, published May 2021)

Lynred est l'une des premières entreprises à présenter une technologie au pas de pixel infrarouge à ondes longues (LWIR) pour systèmes ADAS et PAEB qui optimise le rapport taille-performance des caméras prochaine génération. Le produit, au pas de pixel de 8,5 µm, réduit de moitié le volume de la caméra thermique, ce qui permet aux équipementiers une intégration plus simple tout en maintenant les mêmes standards de performance que les modèles LWIR de plus grande taille.

« Nous sommes ravis de proposer aux représentants du secteur automobile réunis à AutoSens Europe un prototype de capteur d'imagerie thermique avec un pas de pixel de 8,5 µm. En réduisant de moitié le volume de la caméra thermique, il permet d'utiliser des éléments plus petits, notamment les objectifs. Sans faire de compromis sur les performances, nous sommes convaincus que cette technologie sera une option intéressante pour les futurs systèmes AEB », déclare Quentin Noir, chef de produit chez Lynred.

Lynred effectuera une démonstration en direct du prototype de capteur d'imagerie thermique QVGA au pas de pixel de 8,5 µm intégré dans une caméra lors d'AutoSens, stand n° 356.

A propos de Lynred

Lynred et ses filiales, Lynred USA et Lynred Asia-Pacific, sont leaders mondiaux dans le développement et la production de technologies infrarouges de haute qualité pour les marchés de l'aérospatial, militaire, industriel ainsi que grand public. Son vaste catalogue de détecteurs infrarouges couvre l'intégralité du spectre électromagnétique du proche au lointain infrarouge. Ses produits sont au cœur de nombreux programmes et applications militaires. Ces détecteurs infrarouges sont les composants clés de grandes marques commerciales d'équipements d'imagerie thermique vendus en Europe, en Asie et en Amérique du Nord. L'entreprise est le leader européen des détecteurs infrarouges déployés dans l'espace.

www.lynred.com

Contacts médias et analystes

Andrew Lloyd & Associates

Carol Leslie & Céline Gonzalez

carol@ala.associates – celine@ala.associates

Tél. : +33 (0)1 56 54 07 00
