

Sécurité routière : LYNRED lance CAPT640, le premier capteur d'images thermiques européen pour l'industrie automobile

Une innovation qui sera dévoilée lors du salon AutoSens, à Barcelone, du 22 au 24 septembre 2026 (stand 152)

Grenoble, France, le 21 septembre 2026 - Selon l'OMS, les accidents de la route sont à l'origine [de plus d'un million de décès annuels dans le monde dont 53% sont des usagers de la route vulnérables \(VRU\)](#). Face à cet enjeu majeur de sécurité publique, les constructeurs automobiles travaillent chaque jour à améliorer leurs dispositifs de détection des obstacles, afin de limiter le nombre de collisions, en particulier la nuit, lorsque les conditions de visibilité sont dégradées.

A leurs côtés, LYNRED, leader européen de l'imagerie infrarouge, propose une réponse concrète à ces enjeux : faciliter l'intégration de l'imagerie thermique dans les aides à la conduite. Elle lance aujourd'hui son premier capteur d'images thermiques répondant aux besoins des applications automobiles : CAPT640.

Là où une caméra visible est perturbée par la nuit, un halo de phares, un contre-jour, la pluie ou encore le brouillard, l'imagerie thermique détecte la chaleur émise par les êtres vivants et les objets afin d'identifier de manière fiable la présence de piétons, cyclistes, animaux ou obstacles, quelles que soient les conditions d'éclairage ou la météo.

Fort de plus de vingt années d'expertise dans les microbolomètres et de partenariats de recherche, notamment avec le CEA-LETI, LYNRED met désormais cette technologie éprouvée au service du secteur automobile avec l'ambition de favoriser son adoption par les constructeurs.

Les microbolomètres, bijoux technologiques désormais accessibles au marché automobile

CAPT640 renforce l'offre de composants d'imagerie thermique disponibles sur le marché pouvant répondre aux applications "vision de nuit". Ce détecteur au pas de 12 microns permet d'enrichir la perception des systèmes d'assistance à la conduite. La technologie fiabilise ainsi la détection des obstacles sur la trajectoire du véhicule, sans nécessiter d'éclairage et en consommant très peu d'énergie.

Il convertit l'énergie thermique naturellement émise, focalisée par une optique, en une image numérique de haute qualité grâce à son format VGA (640x480). Alliant une grande dynamique de scène et un NETD (sensibilité thermique) élevé, le résultat est particulièrement riche de détails et permet une perception fiable à longue distance.

Si l'offre existante se compose majoritairement de modules d'imagerie thermique, CAPT640 se distingue par sa mise sur le marché sous forme de puce, permettant d'être fabriquée et intégrée facilement en très grands volumes.



Une solution conforme aux standards de qualité les plus exigeants de l'industrie automobile

Avec CAPT640, LYNRED franchit une étape stratégique en proposant un composant conforme aux deux principaux référentiels de l'industrie automobile.

Pour rappel, fin 2025, LYNRED est devenu le premier fabricant européen d'imagerie thermique à obtenir la lettre de conformité au référentiel automobile IATF 16949, véritable gage de qualité pour la conception et la fabrication des produits, dont bénéficie le CAPT640. Cela permet à LYNRED de soumettre aux clients un « Production Part Approval Process » (PPAP) conforme aux standards de l'industrie automobile.

CAPT 640 appartient également au cercle très fermé des produits qualifiés AEC-Q100 grade 3 (-40 à +85°C), référence internationale attestant de sa robustesse et de sa fiabilité face aux contraintes thermiques, mécaniques et électriques rencontrées dans les véhicules. Le

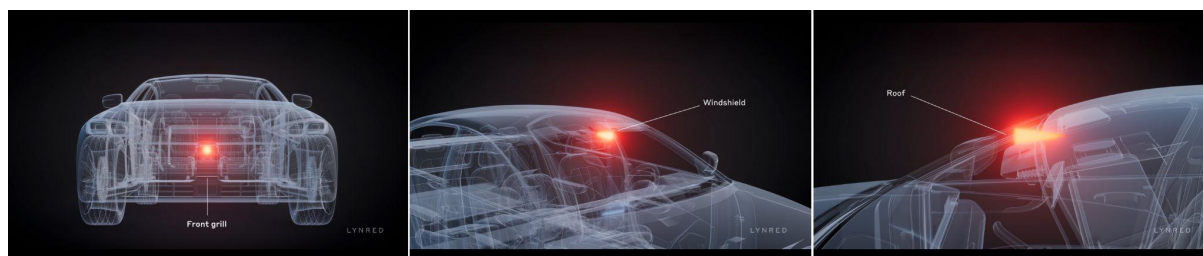
produit a ainsi réussi plus d'une trentaine de tests, sur divers lots de fabrication, pour un volume total d'environ 3000 composants, avec, notamment, des cyclages à des températures extrêmes, en fonctionnement et hors fonctionnement.

Cette double reconnaissance constitue un véritable gage de confiance pour les équipementiers automobiles et les constructeurs, avec lesquels LYNRED est d'ores et déjà engagé dans plusieurs projets.

Préparer les futures générations de véhicules plus sûrs et autonomes

Utilisable par les systèmes de vision nocturne, CAPT640 ouvre déjà la voie à des applications beaucoup plus larges.

Associé à d'autres capteurs (caméras visibles, RADAR, LIDAR...), il pourra contribuer à améliorer les systèmes de freinage automatique d'urgence (AEB), les fonctions avancées d'assistance à la conduite ainsi que les futurs véhicules autonomes.



CAPT640 peut être installé dans une caméra placée sur la calandre, le pare-brise ou le toit.

Il permettra également aux constructeurs d'anticiper les évolutions réglementaires actuellement en préparation (FMVSS127, Euro NCAP, UNECE, GB...) notamment aux États-Unis, en Europe et en Asie.

“Avec CAPT640, nous franchissons une étape majeure dans notre stratégie de développement sur le marché automobile. Depuis cinq ans, LYNRED investit pour adapter son expertise historique en imagerie infrarouge aux exigences extrêmement élevées de cette industrie. Ce lancement constitue un important relais de croissance pour notre entreprise et s'accompagne d'investissements industriels majeurs.

Plus de 100 millions d'euros ont été consacrés à l'extension et à la modernisation de notre site de Grenoble afin de doubler nos capacités de salles blanches et d'accompagner les futurs besoins de production en grande série des constructeurs automobiles.” - Nadia Souhami, directrice des produits microbolomètres de LYNRED.

À propos de LYNRED

LYNRED, avec ses filiales LYNRED USA, et New Imaging Technologies (NIT), sont leaders mondiaux dans la conception et la fabrication de technologies infrarouges de haute qualité pour les marchés de l'aérospatiale, de la défense et du commerce. Son vaste catalogue de capteurs infrarouges couvre l'ensemble du spectre électromagnétique, du proche au très

lointain. Ses produits sont au cœur de nombreux programmes et applications militaires. Ce sont des composants clés de nombreuses grandes marques d'équipements commerciaux d'imagerie thermique vendus en Europe, en Asie et en Amérique du Nord.

LYNRED est le premier fabricant européen de détecteurs IR déployés dans l'espace.
www.lynred.com