

Teledyne FLIR OEM présente sa caméra thermique Tura certifiée pour l'automobile, destinée aux véhicules autonomes et aux systèmes avancés d'aide à la conduite (ADAS)

Caméra infrarouge thermique ASIL-B pour améliorer le freinage d'urgence automatique pour piétons et la sécurité des véhicules autonomes



LAS VEGAS et GOLETA (Californie, USA)- [Teledyne FLIR OEM](#), filiale de Teledyne Technologies Incorporated (NYSE : TDY), a annoncé aujourd'hui le lancement de la [Tura](#)™, première caméra infrarouge à ondes longues (LWIR) de niveau d'intégrité de sécurité automobile (ASIL-B), développée conformément aux normes de sécurité fonctionnelle (FuSa) ISO 26262. La Tura est spécifiquement conçue pour répondre aux exigences strictes en matière de perception pour la vision nocturne embarquée, les systèmes avancés d'aide à la conduite (ADAS) et les véhicules autonomes (VA) qui nécessitent des solutions thermiques ultra-performantes, à faible risque d'approvisionnement et rentables.

Certifiée pour l'automobile, la Tura dispose d'un nouveau capteur infrarouge lointain (FIR) passif haute performance, d'une résolution de 640 x 512 et d'une sensibilité de pointe, essentielle pour détecter et classer les piétons, les animaux et les autres usagers vulnérables de la route. Elle offre une perception bien supérieure à celle des phares dans l'obscurité totale et dans les conditions difficiles que sont le brouillard, la fumée et l'éblouissement causé par le soleil ou les phares.

« La sécurité et la fiabilité sont des piliers non négociables de la technologie autonome, et la Tura établit une nouvelle référence dans le secteur grâce à des fonctionnalités FuSa compatibles à partir du capteur », explique Paul Clayton, PDG de Teledyne FLIR OEM. « Nous avons fabriqué plus d'un million de modules de caméras thermiques automobiles au cours des vingt dernières années pour les systèmes d'alerte des conducteurs et nous continuerons à fournir une solution rentable et à grand volume ».

Teledyne FLIR OEM et Valeo, partenaire technologique clé des acteurs mondiaux de la mobilité, ont précédemment annoncé leur [collaboration](#) : « Valeo et Teledyne FLIR fourniront la première technologie d'imagerie thermique de niveau ASIL (Automotive Safety Integrity Level) B pour les systèmes ADAS de vision nocturne. Ce système viendra compléter la large gamme de capteurs de Valeo et s'appuiera sur la pile logicielle ADAS de Valeo pour prendre en charge des fonctions comme le freinage d'urgence automatique (AEB) de nuit des véhicules particuliers et utilitaires ainsi que des voitures autonomes ».

La Tura améliore le [système de freinage d'urgence automatique pour piétons \(PAEB\)](#) qui sauve des vies et contribue à une conduite plus souple et plus sûre. Elle prend également en charge la norme FMVSS ([Federal Motor Vehicle Safety Standard](#)) n°127 de l'agence fédérale américaine NHTSA (National Highway Traffic Safety Administration) du Département des Transports, qui impose des scénarios de test nocturnes à plus grande vitesse où les systèmes AEB existants rencontrent des difficultés.

Les caméras thermiques de Teledyne FLIR OEM sont également déployées dans les véhicules entièrement autonomes. En plus de fournir des données de perception prospectives, plusieurs modules de caméras thermiques peuvent être intégrés pour améliorer la conscience situationnelle à 360 degrés. Résultat : une détection fiable des objets émettant de la chaleur (personnes, véhicules et animaux, même par faible

visibilité).

Le module de caméra thermique Tura comporte des fonctionnalités clés en matière de sécurité et de fiabilité :

- Conformité ASIL-B : développé conformément aux normes ISO 26262 FuSa ;
- Fonctionnement par tous les temps : le boîtier chauffé IP6K9K garantit des performances fiables 24 h/24, 7 j/7 et 365 j/an ;
- Conception sans obturateur : les composants certifiés AEC-Q optimisent le temps de fonctionnement, l'efficacité énergétique et l'accessibilité financière ;
- Intégration optimisée par l'IA : déploiement simplifié grâce aux données d'apprentissage et au logiciel de perception Prism™ de Teledyne FLIR OEM, formés à partir de millions d'annotations.

Pour en savoir plus, rendez-vous sur www.oem.flir.com/tura.