

Thales annonce une unité de mesure inertielle (UMI) de nouvelle génération pour une navigation résiliente

- Thales, leader mondial des solutions de navigation inertielle, est le premier et unique fabricant en France à produire cette solution unique basée sur la technologie du gyromètre laser à 3 axes et des accéléromètres MEMS (systèmes micro-électromécaniques).
- La nouvelle unité est conçue pour une production à grande échelle et offre le même niveau de performance que l'UMI TopAxyz de Thales, reconnue comme la meilleure de sa catégorie, dans un format plus léger, plus compact et moins énergivore.
- Cette solution est une réalisation clé résultant de nombreuses années de recherche et d'investissement, fabriquée sur les sites de Thales à Valence et à Châtelleraut en France, qui fournissent une base industrielle pérenne pour répondre aux exigences à long terme des marchés commerciaux et militaires.



© Thales

Thales annonce le lancement d'une nouvelle Unité de Mesure Inertielle (UMI) innovante, intégrée dans sa gamme de produits TopAxyz, qui utilise la technologie MEMS, créant ainsi une avancée supplémentaire dans les solutions de navigation.

La nouvelle unité, bâtie sur la technologie éprouvée de l'UMI TopAxyz de Thales, est le résultat d'investissements importants en recherche et développement, et dans des installations de production avancées s'appuyant sur les hautes technologies et l'expertise du Groupe en navigation inertielle. Ce système de navigation plus résilient, plus compact (20 % plus petit), et plus léger (10 % en moins) consomme également moins d'énergie, grâce à l'utilisation d'accéléromètres MEMS et non plus mécaniques.

Performance de premier ordre

TopAxyz est une unité de navigation de premier plan sur le marché aujourd'hui, et peut être utilisée dans une large gamme d'applications, civiles et militaires, pouvant être intégrée sur

les avions, les hélicoptères, les drones, les véhicules terrestres, les munitions, les lanceurs et les navires. Éprouvée en conditions opérationnelles, la nouvelle UMI maintient le même niveau de haute performance avec une localisation, une navigation, des informations d'altitudes et de cap précises, ainsi qu'une résilience accrue dans des environnements difficiles avec de fortes accélérations, des vibrations, des champs électromagnétiques et de l'hypervélocité. Dans l'aviation commerciale, TopAxyz a cumulé 35 millions d'heures de vol, démontrant le meilleur niveau de précision, de sécurité et de fiabilité, y compris dans les conditions les plus critiques.

Ces dernières années, les opérations de brouillage et de leurrage des signaux GPS sont devenues de plus en plus courantes, affectant la navigation des plateformes civiles et militaires dans tous les environnements – air, terre et mer. Les systèmes de navigation les plus fiables en temps réel, capables de résister à ces menaces extérieures, sont ainsi devenus essentiels. La nouvelle UMI TopAxyz maintient une capacité de navigation résiliente malgré ces menaces.

Innovation technologique

Le design innovant de cette unité repose sur des capteurs avancés de Thales utilisant un gyromètre laser à trois axes et trois accéléromètres MEMS numériques, avec une très faible masse et un format compact, le tout dans une seule unité. La technologie MEMS facilite la production de masse, permettant une augmentation rapide des cadences. Ce développement contribuera de manière significative à la croissance de la production qui a commencé par le triplement en cours de la capacité sur le site de Thales à Châtellerault.

Thales, leader mondial dans l'aéronautique civile et les solutions de navigation inertielle

Thales est un acteur de premier plan dans les solutions de navigation inertielle depuis plus de cinquante ans. Cette Unité de Mesure Inertielle (UMI) de dernière génération capitalise sur la solide expérience du Groupe dans la conception de systèmes de navigation inertielle haut-de-gamme basés sur la technologie du gyromètre laser (RLG).

Disponibilité

Les premières livraisons aux clients sont attendues au début du deuxième semestre 2026.

« Avec l'introduction de la technologie MEMS, Thales ouvre un nouveau chapitre de son histoire, déjà riche d'un demi-siècle en développement de solutions inertielles de pointe. Cette UMI de nouvelle génération intégrant les MEMS représente une avancée technologique et industrielle vers une solution de navigation toujours plus résiliente et compétitive, avec des dimensions, un poids et une consommation d'énergie optimisés et des performances de premier plan. » **Florent Chauvancy, Vice-Président activités Avionique de vol, chez Thales.**

A propos de Thales

Thales (Euronext Paris: HO) est un leader mondial des hautes technologies pour les secteurs de la Défense, de l'Aérospatial et de la Cybersécurité & Digital. Son portefeuille de produits et de services innovants contribue à répondre à plusieurs défis majeurs : souveraineté, sécurité, durabilité et inclusion.

Le Groupe investit plus de 4 milliards d'euros par an en Recherche & Développement dans des domaines clés, en particulier pour les environnements critiques, tels que l'Intelligence Artificielle, la cybersécurité, le quantique et les technologies du cloud.

Thales compte plus de 83 000 collaborateurs dans 68 pays. En 2024, le Groupe a réalisé un chiffre d'affaires de 20,6 milliards d'euros.

CONTACT PRESSE

Thales, relations médias

pressroom@thalesgroup.com

EN SAVOIR PLUS

[Groupe Thales](#)