

## TRONICS DÉVOILE L'AXO®315, UN ACCÉLÉROMÈTRE MEMS DE HAUTE PERFORMANCE A BOUCLE FERMÉE, SORTIE DIGITALE ET BOITIER CMS

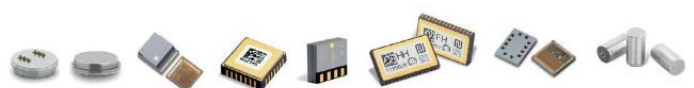
**Grenoble, France et Dallas TX, USA - le 14 décembre 2020** – Tronics, une société du Groupe TDK annonce la sortie d'un nouveau servo-accéléromètre MEMS de haute performance, l'AXO®315. Ses performances atteignent celles des servo-accéléromètres analogiques de type quartz et dépassent l'ensemble des composants MEMS disponibles commercialement à ce jour, tout en simplifiant considérablement l'assemblage et l'intégration grâce à une sortie digitale SPI 24 bit et à un boîtier CMS. Ce nouveau capteur d'accélération à boucle fermée délivre d'excellentes performances avec une erreur composite de répétabilité de biais de 1 mg et une erreur composite de répétabilité du facteur d'échelle de 600ppm sur 1 an sur des gammes de température et de vibration larges et typiques des applications industrielles, ferroviaires, terrestres et navales. Ses caractéristiques permettent des gains significatifs de taille, de poids et de coûts pour la réalisation de systèmes de contrôle de mouvement et d'inclinométrie, d'unités de mesure inertielle (UMI) et de systèmes de navigation inertielle (INS pour Inertial Navigation Systems).

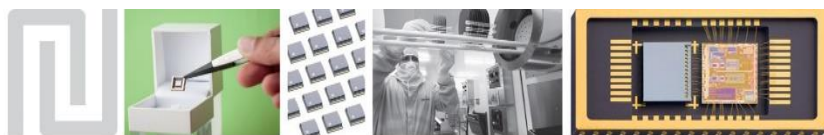
L'AXO315 est un accéléromètre linéaire à détection dans le plan et de gamme  $\pm 14$  g. Il a été spécialement conçu pour fournir une grande précision et une grande fiabilité dans les environnements sévères. Il atteint une répétabilité typique de biais de 1mg toutes erreurs confondues sur 1 an dans des environnements de température allant de  $-55$  °C à  $+105$  °C, et sous des vibrations supérieures à 4 g. Cette performance est renforcée par d'excellentes caractéristiques de Variance d'Allan ; avec une instabilité de biais atteignant 4  $\mu$ g, et une erreur aléatoire de vitesse (Velocity Random Walk) de 0.006m/s/vh, tout cela pour un très faible niveau de bruit de 15  $\mu$ g/√Hz jusque 300Hz. Le capteur se présente sous la forme d'un composant électronique de 1.4g dans un boîtier céramique J-Lead hermétique de 12 x 12 x 5 mm qui permet un assemblage CMS bas coût sur PCB tout en assurant une grande fiabilité pour des applications présentant des variations de température rapides et de forte amplitude.

Les performances de l'AXO315 sont équivalentes à certains capteurs inertiels analogiques à quartz ou à des accéléromètres mécaniques, mais sont disponibles à une fraction du prix, du poids, et de la taille de ces capteurs historiques, tout en restant non soumis au contrôle d'exportation tel que défini à l'Annexe 1 du règlement européen No 428/2009. L'AXO315 présente des performances supérieures à tous les composants inertiels MEMS disponibles commercialement à ce jour et réalise un gain de 80% en stabilité en en température par rapport à la première génération de capteurs inertiels de Tronics, l'AXO®215. Cet accéléromètre complète aujourd'hui les GYPRO® la gamme des gyromètres à sortie digitale de Tronics qui est utilisée dans des UMIs et des INS de haute performance.

Avec ses performances et sa robustesse, l'AXO315 est un capteur idéal pour des applications requérant une grande précision et une grande stabilité en environnement telles que des servo-inclinomètres et inclinomètres dynamique dans des modules ou des UMIs industriels, ou des INS pour systèmes de navigation et de localisation assistés par GNSS pour trains et véhicules terrestres.

Les accéléromètres AXO315 sont produits, testés et calibrés dans les salles blanches de production de MEMS à Crolles, à côté de Grenoble, en France. Tronics vient de lancer les préséries et l'échantillonnage de ces capteurs. Un kit d'évaluation fonctionnant avec Arduino est disponible et offre aux développeurs des fonctionnalités additionnelles de lecture et d'enregistrement de données, de recalibration et de self-test digital. Le capteur sera disponible chez les distributeurs dès l'été prochain.





---

Une photo du composant peut être téléchargée à l'adresse [www.tdk-electronics.tdk.com/en/201207](http://www.tdk-electronics.tdk.com/en/201207)

Plus d'information sur le capteur sont disponibles à l'adresse suivante :

[www.tronicsgroup.com/High-Performance-MEMS](http://www.tronicsgroup.com/High-Performance-MEMS).

Vous pouvez transmettre les demandes de vos lecteurs à l'adresse [info@tronicsgroup.com](mailto:info@tronicsgroup.com)

-----

### À propos de TDK Corporation

TDK Corporation est une des sociétés les plus importantes d'électronique basées à Tokyo, au Japon. Elle a été établie en 1935 afin de commercialiser la ferrite, un matériau clé pour les produits électroniques et magnétiques. Le portefeuille complet de la société TDK comprend des composants passifs tels que les condensateurs aluminium électrolytiques, en céramique, et à films, ainsi que des dispositifs magnétiques, à haute fréquence, piézoélectriques et de protection. La gamme de produits inclut également des capteurs et systèmes de capteurs tels que les capteurs de température, de pression, magnétiques, et MEMS. De plus, TDK fournit des alimentations électriques et des appareils d'énergie, des têtes magnétiques et plus. Ces produits sont commercialisés sous les marques TDK, EPCOS, InvenSense, Micronas, Tronics et TDK-Lambda. La société TDK se concentre sur des marchés exigeants dans les domaines de la technologie de l'information et de la communication et de l'électronique automobile, industrielle et grand public. La société dispose d'un réseau de conception et de production et de bureaux de vente en Asie, en Europe et en Amérique du Nord et du Sud. Pour l'exercice 2020, TDK affiche des ventes totales de 12.5 milliards de dollars et emploie environ 107 000 personnes dans le monde.

### À propos de Tronics Microsystems

Tronics Microsystems est une division du groupe « Temperature & Pressure Sensors » de TDK qui fabrique des produits MEMS sur-mesure et des capteurs inertiels standards. S'adressant à des marchés en forte expansion du fait de la miniaturisation croissante des systèmes électroniques, la société fournit des produits sur-mesure ou standards notamment pour les secteurs de l'industrie, l'aéronautique, la sécurité et le médical. Fondée en 1997, Tronics est située à Crolles, près de Grenoble (38) et à Dallas, Texas (États-Unis), et compte environ 100 collaborateurs, dont la plupart sont ingénieurs et scientifiques. À l'issue d'une Offre Publique d'Achat conclue en janvier 2017, TDK Electronics AG (anciennement EPCOS AG) détient désormais 74% du capital de Tronics.

\* Code ISIN : FR0004175099 ALTRO



#### CONTACT TRONICS

Vincent Gaff

Director, Marketing & Business Development

Téléphone : 00 33 (0)4 76 97 29 50

[info@tronicsgroup.com](mailto:info@tronicsgroup.com)

Pour plus d'informations : <http://www.tronicsgroup-bourse.com/fr/>

