

T3450D

STMicroelectronics annonce une nouvelle technologie de conditionnement pour capteurs de pression

Entièrement moulé et incorporant un élément de détection isolé, le boîtier assure une précision à la pointe de l'industrie pour la mesure de pression absolue

Genève, le 30 juillet 2013 — STMicroelectronics (NYSE: STM), un leader mondial dont les clients couvrent toute la gamme des applications électroniques, premier fabricant mondial de microcircuits électromécaniques (MEMS) et premier fournisseur de capteurs MEMS pour applications portables et grand public¹, annonce une nouvelle technologie brevetée par ST qui isole l'élément de détection de pression à l'intérieur d'un boîtier entièrement moulé. Cette nouvelle technologie permettra de répondre aux exigences de la prochaine génération d'appareils portables destinés au grand public en termes de formats ultracompacts comme de la créativité de conception.

Intégrant l'élément de détection de pression isolé dans un boîtier entièrement moulé, cette technologie unique présente les avantages suivants : encapsulation totale du microcâblage (*wire bonding*) sans risque de corrosion, élimination des risques d'endommagement des fils de câblage lors des opérations de placement (*pick and place*), absence de risque de détachement ou détérioration de l'embout pendant le montage et absence d'impact du processus de soudage sur le capteur, avec à la clé une solution de conditionnement plus robuste.

Selon les analystes du cabinet Yole Développement², le marché des capteurs de pression MEMS progressera de 1,9 à 3 milliards de dollars entre 2012 et 2018. Les capteurs de pression MEMS pour applications grand public — notamment les smartphones et les tablettes numériques — représenteront 1,7 milliard d'unités et s'imposeront comme la principale cible des MEMS au détriment du secteur automobile, ajoutant un taux de croissance annuel moyen (CAGR) de 8 % au marché mondial des capteurs de pression MEMS. ST détient plus de 800 brevets et demandes de brevets liés à la technologie des MEMS à travers le monde et, en tant que premier fabricant mondial de MEMS, dispose d'une capacité de production quotidienne de quatre millions d'unités. À ce jour, ST a livré plus de trois milliards de circuits MEMS.

¹ HIS : MEMS H2 2012 Special Report

² Yole Développement : MEMS Pressure Sensor 2013

« Cette technologie marque une révolution dans l'amélioration des performances et de la qualité des capteurs de pression. STMicroelectronics est à l'origine de l'utilisation des boîtiers entièrement moulés sans gel pour la fabrication d'accéléromètres et gyroscopes en grands volumes », a déclaré Benedetto Vigna, Executive Vice-President et directeur général du groupe MEMS, Capteurs & Produits Analogiques de STMicroelectronics. « Nous exploitons à présent ces connaissances pour révolutionner l'utilisation de boîtiers dans le domaine émergent des capteurs de pression, un domaine où STMicroelectronics est le premier à utiliser une solution entièrement moulée sans gel pour réaliser des capteurs de pression de hautes performances offrant une précision accrue. »

Cette nouvelle technologie améliore la précision ($\pm 0,2$ mbar), tout en continuant à offrir une dérive nulle, un faible bruit (0,010 mbar eff.) et un système d'étalonnage simplifié, ce qui en fait une solution idéale pour un large éventail d'applications industrielles, automobiles et grand public, telles que la navigation à l'intérieur de bâtiments et en extérieur, les services de géolocalisation, la navigation à l'estime améliorée par GPS, les fonctions de baromètre et altimètre, les équipements pour stations météo et les applications de santé.

À propos de STMicroelectronics

ST est un leader mondial sur le marché des semiconducteurs, dont les clients couvrent toute la gamme des technologies Sense & Power, les produits pour l'automobile et les solutions de traitement embarquées. De la gestion de la consommation aux économies d'énergie, de la confidentialité à la sécurité des données, de la santé et du bien-être aux appareils grand public intelligents, ST est présent partout où la technologie microélectronique apporte une contribution positive et novatrice à la vie quotidienne. ST est au cœur des applications professionnelles et de divertissements à la maison, au bureau et en voiture. Par l'utilisation croissante de la technologie qui permet de mieux profiter de la vie, ST est synonyme de « [life.augmented](#) ».

En 2012, ST a réalisé un chiffre d'affaires net de 8,49 milliards de dollars. Des informations complémentaires sont disponibles sur le site : www.st.com

Contacts presse :

STMicroelectronics

Pascal Boulard

Tél : 01.58.07.75.96

Mobile : 06.14.16.80.17

pascal.boulard@st.com