

STMicroelectronics au cœur des avancées dans le domaine des composants passifs intégrés (IPD) et de protection

Utilisés dans les opérations d'adaptation, de filtrage et de protection, les composants passifs intégrés permettent de réduire les dimensions des circuits et de doper les performances des produits finals

Genève, le 24 septembre 2013 — STMicroelectronics (NYSE: STM), un leader mondial dont les clients couvrent toute la gamme des applications électroniques et l'un des pionniers du secteur des composants en micro-boîtiers intégrés utilisés par les équipementiers (OEM) pour réaliser des produits extrêmement compacts et d'une grande richesse fonctionnelle, lève le voile sur ses nouvelles familles de ces composants réducteurs de dimensions grâce auxquels la Société conforte son avance sur le marché des [composants de filtrage, de protection et d'adaptation RF ultra-compacts](#).

ST s'est appuyé sur des technologies microélectroniques avancées pour intégrer des circuits intégrés utilisés couramment — filtres passifs, suppresseurs de décharges électrostatiques et symétriseurs (*baluns*) sans fil — dans un encombrement nettement inférieur à celui de solutions discrètes à l'état de l'art. En tant que semi-conducteurs, les composants de ST affichent également des tolérances plus serrées et une stabilité supérieure à celles des composants discrets conventionnels, ce qui permet aux concepteurs de réduire considérablement la taille des circuits imprimés, d'accélérer la mise sur le marché et d'améliorer la qualité des produits.

Parmi les tout derniers composants avancés qui viennent compléter les familles de micro-boîtiers de ST figure la plus petite diode de suppression de tensions transitoires (TVS) mono-rangée au monde (ESDAVLC6-1BV2), disponible en boîtier pour montage en surface 01005. Cette diode Transil protège les circuits sensibles contre les pointes de tension dangereuses.

ST annonce également les cinq premiers membres de sa nouvelle famille de filtres en mode commun [ECMFT™](#) avec protection intégrée contre les décharges électrostatiques. Ils sont fabriqués dans une technologie microélectronique avancée et proposés en boîtier ultra-mince dont l'épaisseur ne dépasse pas 0,55 mm.

Autre nouveauté de la [famille IPD \(Integrated Passive Device\) de ST](#), le symétriseur sans fil ultra-miniature BAL-NRF01D3 a déjà permis à des clients de ST d'améliorer les performances de leurs solutions sans fil basse consommation et d'économiser jusqu'à 90 % de l'espace occupé sur le circuit imprimé par des composants discrets de filtrage harmonique et d'adaptation d'antenne.

Complément d'information sur les composants passifs intégrés et de protection de ST

Les technologies de ST exploitent les technologies avancées de fabrication de composants pour associer au sein d'un seul produit plusieurs circuits — résistances, condensateurs, inductances et diodes ESD — qui sont habituellement montés séparément sur le circuit imprimé. Grâce à cette approche, les composants intégrés de ST éliminent plusieurs circuits ainsi que leurs interconnexions, avec pour corollaire une importante réduction quant à

l'espace occupé. Les concepteurs peuvent ainsi les utiliser pour créer des produits plus petits, augmenter les fonctionnalités en incorporant des circuits intégrés supplémentaires, simplifier la topographie des circuits imprimés et raccourcir les délais de mise sur le marché de nouveaux produits.

En outre, les composants intégrés de ST offrent des performances supérieures aux composants discrets équivalents car ils sont fabriqués dans des technologies microélectroniques qui affichent une qualité, une fiabilité et une maîtrise supérieures. Les valeurs des composants présentent des tolérances plus étroites et une variation dans le temps réduite par rapport aux composants conventionnels tels que les varistances à oxyde métallique (MOV), les composants en céramique cocuite à basse température et les composants passifs polyvalents. Ces avantages permettent aux clients d'améliorer la qualité de leurs produits et la notoriété de leur marque.

Le symétriseur [BAL-NRF01D3](#) est fabriqué en volume en boîtier flip-chip 5 bosses et commercialisé au prix de 0,18 dollar à partir de 5 000 unités. Les filtres en mode commun ECMF sont également fabriqués en série au prix de 0,16 dollar ([ECMF02-2BF3](#)) pour les commandes de plus de 1 000 unités. Le limiteur de tensions transitoires [ESDAVLC6-1BV2](#) est pour sa part proposé au prix unitaire de 0,10 dollar à partir de 1 000 pièces.

Informations complémentaires sur les filtres en mode commun ECMF de ST : [www.st.com/ecmf](#) ou http://www.st.com/common_mode_filters

Informations complémentaires sur les composants de filtrage des interférences électromagnétiques (EMI) et de conditionnement du signal de ST : [www.st.com/ipad](#)

Informations complémentaires sur les composants passifs intégrés de ST pour circuits frontaux RF : [www.st.com/ipd](#)

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