

T3529I

Le nouveau circuit d'accordage d'antenne de STMicroelectronics augmente les performances des smartphones sur réseaux 4G LTE

Les utilisateurs bénéficient d'une réception améliorée, d'une meilleure stabilité des appels, de téléchargements plus rapides et d'une autonomie de batterie accrue

Genève (Suisse), le 24 février 2014 — **STMicroelectronics (NYSE : STM)**, un leader mondial dont les clients couvrent toute la gamme des applications électroniques, annonce que son dernier circuit d'accordage d'antenne [STHVDAC-253MF3](#) a été choisi pour piloter la fonction de réglage intelligent de l'antenne d'un nouveau smartphone 4G (LTE) lancé par un grand fabricant asiatique au Mobile World Congress, qui se déroule à Barcelone du 24 au 27 février 2014.

Sur les téléphones mobiles, la fonction d'accordage intelligent de l'antenne (*smart antenna tuning*) permet de rendre la transmission et la réception en radiofréquence pratiquement insensible aux conditions extérieures, ce qui apporte de nombreux avantages aux utilisateurs : signal plus fort (davantage de barres de réception), diminution du nombre d'appels interrompus, augmentation du débit de transmission des données et autonomie de batterie accrue. La fonction d'accordage de l'antenne associe l'inductance fixe qui se trouve dans l'antenne intégrée du smartphone à des condensateurs commandés électroniquement. Le circuit d'accordage d'antenne contrôle avec précision les condensateurs intégrés accordables, tels que les produits de la série STPTIC de ST, pour qu'ils s'adaptent de façon optimale à la fréquence de résonance de l'antenne et à la bande de fréquence utilisée.

Le circuit STHVDAC-253M est un circuit intégré pour applications spécifiques (ASIC) dédié qui intègre trois convertisseurs numérique-analogique en tensions élevées, ce qui lui permet d'optimiser simultanément les performances de l'antenne dans trois bandes de fréquence différentes. Le circuit d'accordage intelligent de ST tire parti du tout récent protocole RFFE stipulé par l'alliance MIPI¹, que les fournisseurs de chipsets mobiles ont adopté comme norme d'interface de commande entre le bloc RF et les différents modules frontaux — amplificateurs de puissance, amplificateurs faible bruit, filtres, commutateurs, convertisseurs continu-continu et antennes.

Les fabricants d'appareils mobiles doivent tout mettre en œuvre pour offrir en permanence une meilleure expérience à leurs clients en dépit de l'extrême sensibilité des coûts. La solution de ST permet aux smartphones 4G LTE d'améliorer de façon significative l'expérience vécue par les utilisateurs grâce aux performances accrues de l'antenne dont bénéficieront les abonnés.

¹ Spécification RFFE (Radio-Frequency Front-End) de l'alliance MIPI. Les membres de cet organisme ouvert développent des spécifications d'interface pour les industries des communications mobiles et connexes. L'alliance MIPI® a été fondée en 2003 par ARM, Intel, Nokia, Samsung, STMicroelectronics et Texas Instruments. En 2013, elle comptait plus de 220 entreprises-membres à travers le monde.

Avant la création et l'adoption du protocole RFFE, l'interface de contrôle standard SPI (*Serial Peripheral Interface*) exigeait que les clients modifient leurs pilotes pour qu'ils prennent en charge le circuit d'accordage d'antenne. Le STHVDAC-253M est compatible avec toutes les fonctionnalités du protocole MIPI RFFE, à savoir le mode étendu, des mécanismes de déclenchement et une horloge cadencée à 26 MHz, le tout avec un encombrement inférieur de 30 % à celui des solutions existantes, ainsi que les baisses de coût et de dimensions de la carte pour les fabricants de smartphones.

« Ce circuit d'accordage d'antenne montre une nouvelle fois comment ST contribue au succès de ses clients en leur fournissant des solutions qui apportent des avantages directs à leurs propres clients, comme l'ont démontré les tout derniers produits commercialisés par nos clients », a déclaré Ricardo De Sa Earp, Group vice-president et directeur général, division Application-Specific Discretes & IPAD de STMicroelectronics.

Monté en boîtier Flip Chip CSP au pas de 0,4 mm, le circuit d'accordage d'antenne STHVDAC-253M sera disponible sous forme d'échantillons auprès du réseau de distribution en ligne (*e-distribution*) au prix unitaire de 0,57 dollar par 1 000 unités à partir de la mi-mars.

Pour tout complément d'information, visitez le site www.st.com/smart-antenna-tuning.

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 2013, ST a réalisé un chiffre d'affaires net de 8,08 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