

P3416I

STMicroelectronics étend sa famille de MOSFET de puissance haut rendement avec une référence montée sur un nouveau boîtier à économie d'énergie

Avec le boîtier 4 contacts innovant, les tout derniers MOSFET MDmesh™ V à super jonction disposent d'une entrée de commande dédiée qui augmente le rendement en commutation

Genève, le 6 mai 2013 - STMicroelectronics (NYSE: STM), un leader mondial dont les clients couvrent toute la gamme des applications électroniques, annonce ce jour l'introduction du premier MOSFET MDmesh™ V à super jonction qui bénéficie d'une nouvelle technologie de conditionnement permettant d'augmenter le rendement du circuit d'alimentation dans des produits tels que l'électroménager, les téléviseurs, les ordinateurs, les télécommunications et les alimentations à découpage pour serveurs.

[Le nouveau boîtier TO247-4 à 4 contacts](#) assure une connexion directe à la source, qui sert uniquement à commander les opérations de commutation, contrairement aux boîtiers classiques qui disposent d'une seule connexion pour piloter la commutation et l'alimentation. Le contact supplémentaire augmente le rendement en commutation, ce qui réduit les pertes d'énergie et assure un fonctionnement à des fréquences plus élevées avec des alimentations plus compactes.

ST a développé ce boîtier en collaboration avec Infineon qui présente également ses propres nouveaux produits à super jonction, proposant ainsi une seconde source et une flexibilité optimale aux utilisateurs. « *Le boîtier TO247-4 est très peu onéreux et ne requiert qu'une modification minimale du circuit imprimé pour remplacer un TO-247 standard, ce qui simplifie son adoption dans les systèmes d'alimentation* », a déclaré Maurizio Giudice, directeur du marketing de la division Transistors de puissance de ST. « *Nos nouveaux produits MDmesh montés sur ce boîtier amélioreront les performances environnementales du produit final en augmentant le rendement énergétique dans les modes actifs.* »

Le [boîtier TO247-4](#) se caractérise par une construction interne innovante reposant sur une connexion Kelvin à la source. Cette connexion contourne l'inductance de source commune de la connexion électrique principale, ce qui élimine jusqu'à 60 % de pertes de commutation et permet aux concepteurs d'utiliser des fréquences de commutation plus élevées nécessitant des composants de filtrage plus compacts. L'association de ce nouveau boîtier et de la technologie à super-jonction MDmesh de ST, qui affiche l'un des plus hauts niveaux de conduction par unité de surface de silicium, garantit les plus grandes économies d'énergie globales.

Le composant annoncé ce jour porte la référence STW57N65M5-4. Premier MOSFET MDmesh monté en boîtier TO247-4, il permettra d'augmenter le rendement énergétique dans les circuits à correction active du facteur de puissance (PFC) et pont complet ou dans

les convertisseurs de puissance en demi-pont utilisés dans une large gamme de produits électroniques grand public et industriels.

Autres caractéristiques de STW57N65M5-4 en boîtier TO247-4 :

- Haut niveau d'immunité au bruit, abaissant la susceptibilité aux interférences électromagnétiques (EMI) ;
- Augmentation de la tension nominale avec à la clé des marges de sécurité accrues ;
- Tenue en dV/dt élevée et fiabilité accrue ;
- 100 % testé en avalanche, permettant une utilisation dans les designs robustes.

Le circuit STW57N65M5-4 est actuellement fabriqué en série, et commercialisé à partir de 10,00 dollars à partir de 1 000 pièces.

Pour de plus amples renseignements, veuillez consulter le site www.st.com/to247-4-pr.

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