

P3336D

AVEC LE NOUVEAU CIRCUIT DE GESTION DES PANNES DE STMICROELECTRONICS, L'ÉCLAIRAGE À LED DEVIENT PLUS SÛR ET PLUS INTELLIGENT

Ce circuit intégré de dérivation à faible courant de fuite améliore le rendement énergétique et réduit le coût de possession des applications de signalisation de sécurité, ainsi que d'éclairage des véhicules automobiles et des voies publiques

Genève, le 15 octobre 2012 — Les diodes LED utilisées dans des applications d'éclairage critiques, telles que les véhicules automobiles, les lampadaires ou les éclairages d'urgence, sont de plus en plus fiables et durent de plus en plus longtemps grâce au nouveau circuit de gestion des pannes de STMicroelectronics, un leader mondial dont les clients couvrent toute la gamme des applications électroniques.

Le nouveau circuit intégré LBP01 de ST est utilisé dans les lampes qui comportent plusieurs canaux, eux-mêmes composés de plusieurs diodes. Sans ce circuit, la défaillance d'une seule LED peut éteindre un canal complet, ce qui diminue de manière significative la lumière produite et nécessite un remplacement rapide. Le circuit LBP01 « contourne » les diodes défaillantes, de sorte que la lampe peut continuer à produire un éclairage proche de la puissance maximale. Outre une amélioration des performances et de la sécurité, cette solution peut être à l'origine d'économies importantes pour des opérateurs tels que les municipalités, dans la mesure où que le remplacement d'une lampe dans un lampadaire peut coûter jusqu'à 700 dollars.

Le circuit intégré LBP01 apporte de nombreux avantages importants par rapport aux produits comparables disponibles sur le marché. En dérivant (*bypass*) deux diodes à la fois, il permet aux concepteurs de réduire les coûts de nomenclature, les produits concurrents ne pouvant typiquement contourner qu'une diode chacun. Ce circuit dispose par ailleurs d'une protection intégrée contre les pointes de tension, ce qui évite de nombreuses pannes.

Le chiffre d'affaire des marchés où l'éclairage et la signalisation à diodes LED contribuent à la sécurité, à savoir l'éclairage automobile et l'éclairage public, devrait dépasser 5 milliards de dollars en 2015. Le circuit LBP01 peut également être utilisé pour améliorer la longévité du rétro-éclairage par LED dans les panneaux à cristaux liquides (LCD) dans un large éventail d'applications. Pour maximiser les opportunités de qualification, ST propose le circuit LBP01 aux concepteurs en deux conditionnements : en boîtier CMS de 3,95 x 5,6 mm pour remplacer directement les produits concurrents ou en boîtier SOT23-5 de 3 x 3,05 mm pour réaliser des solutions encore plus compactes.

Principales caractéristiques du circuit LBP01

- Courant de fuite de 100 nA
- Peut être utilisé avec un courant traversant les diodes jusqu'à 1 A

- Protection intégrée contre les pointes de courant conforme aux normes CEI 61000-4-2 (8 kV et 15 kV) et CEI 61000-4-5 (1 kV, 24 A)
- Compatible avec les formes d'ondes commandant PWM et en courant continu
- Variantes unidirectionnelle (LBP01-0803SC5) et bidirectionnelle (LBP01-0810B) disponibles

Le circuit intégré LBP01 est disponible en série au prix de 0,19 dollar en boîtier SOT23-5 ou de 0,21 dollar en boîtier pour montage en surface pour des commandes de plus de 1 000 pièces. D'autres tarifs sont disponibles sur demande pour des commandes plus volumineuses.

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 et les applications de convergence multimédias. 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 2011, ST a réalisé un chiffre d'affaires net de 9,73 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