



Toshiba lance un IGBT 1350 V amélioré pour appareils ménagers

Le dispositif permet une grande souplesse de conception et réduit les pertes des applications à résonance

Düsseldorf, Allemagne, 30 avril 2020 - Toshiba Electronics Europe ("Toshiba") a lancé un nouveau transistor bipolaire à grille isolée (IGBT) 1350 V, destiné aux appareils ménagers à résonance utilisant le chauffage par induction, comme les tables de cuisson, les cuiseurs à riz et les fours à micro-ondes.

Le nouvel IGBT, GT20N135SRA, présente une tension de saturation collecteur-émetteur ($V_{CE(sat)}$) de 1,60 V (typique) et une tension directe de diode (V_F) de 1,75 V, ce qui correspond respectivement à environ 10% et 21% de moins que les dispositifs classiques. Les caractéristiques de pertes par conduction à haute température ($T_c = 100^\circ\text{C}$) de l'IGBT et de la diode étant améliorées, le dispositif présente un rendement supérieur.

En outre, la très bonne résistance thermique jonction-boîtier ($R_{th(j-c)}$) de $0,48^\circ\text{C/W}$ facilite la conception thermique, puisqu'elle réduit la chaleur dissipée d'environ 26% par rapport aux dispositifs existants.

Le nouveau GT20N135SRA est capable de supprimer le courant de court-circuit grâce à un condensateur de résonance qui est généré au démarrage du dispositif. La valeur crête du courant de court-circuit de ce nouvel IGBT est de 129 A, soit près d'un tiers de moins que les produits existants.

La fenêtre d'utilisation sûre (SOA pour Safe Operating Area en anglais) du dispositif est élargie, ce qui signifie que cet IGBT est moins susceptible de défaillance en conditions normales d'utilisation, ce qui laisse plus de souplesse aux concepteurs.

Conditionné en boîtier TO-247 standard, ce dispositif peut supporter un courant collecteur (I_C) maximum de 40 A, ramené à 20 A à 100°C.

Les livraisons de ce nouvel IGBT ont déjà commencé. Suivez le lien ci-dessous pour plus d'informations sur la gamme IGBT de Toshiba :

<https://toshiba.semicon-storage.com/eu/semiconductor/product/bipolar-transistors-igbt/detail.GT20N135SRA.html>

###

A propos de Toshiba Electronics Europe

[Toshiba Electronics Europe](#) (TEE) est la division européenne de composants électroniques de [Toshiba Electronic Devices and Storage Corporation](#) (Toshiba). TEE offre aux consommateurs et aux entreprises européennes un large choix de disques durs (HDD) et de semiconducteurs innovants pour les applications automobiles, industrielles, IoT (Internet of Things, ou Internet des objets), de contrôle d'axe, de télécommunications, de réseaux, de grand-public ou d'électro-ménager. Le large catalogue de la société comprend des CI sans-fil, des semiconducteurs de puissance, des microcontrôleurs, des semiconducteurs optiques, des ASSP et des dispositifs discrets allant de diodes à des CI logiques.

TEE a son siège à Düsseldorf en Allemagne, et possède des filiales en Allemagne, en France, en Italie, en Espagne, en Suède et au Royaume-Uni, assurant la conception, la fabrication, le marketing et les ventes. Le président de la société est M. Tomoaki Kumagai.

Pour plus d'informations sur la société, visitez le site web de TEE sur www.toshiba.semicon-storage.com.

Contact pour publication :

Toshiba Electronics Europe GmbH, Hansaallee 181, D-40549 Düsseldorf, Allemagne

Tél : +49 (0) 211 5296 0 fax : +49 (0) 211 5296 79197

Web : www.toshiba.semicon-storage.com/eu/company/news.html

E-mail: discrete-ic@toshiba-components.com

Contact presse :

Michelle Shrimpton, Toshiba Electronics Europe

Tél : +44 (0) 282 2832

E-mail : MShrimpton@teu.toshiba.de

Publié par :

Birgit Schöniger, Publitek

Tél : +44 (0) 1582 390 980

Web : www.publitek.com

E-mail : birgit.schoeniger@publitek.com

Avril 2020

Réf : 7272A