



Un MOSFET de puissance DTMOSVI à super jonction 600 V 0,047 Ω en boîtier DFN8×8

La conception optimisée de la grille et le boîtier compact permettront aux ingénieurs de réduire la taille des équipements finaux et d'améliorer leur efficacité.

Düsseldorf, Allemagne, le 27 novembre 2025 – Toshiba Electronics Europe GmbH (« Toshiba ») lance un MOSFET de puissance 600 V à canal N et structure de super jonction, fabriqué selon le procédé DTMOSVI 600 V et logé dans un boîtier compact DFN8×8. Le TK057V60Z offre une tension drain-source (V_{DS}) de 600 V et un courant de drain (I_D) maximal de 40 A. La résistance drain-source à l'état passant ($R_{DS(ON)}$) typique est de seulement 0,047 Ω (0,057 Ω max.) et la charge grille-drain (Q_{gd}) typique peut être aussi faible que 15 nC. Ce dispositif à haut rendement et en format compact optimise la densité de puissance des équipements industriels. Les applications comprennent les alimentations à découpage pour serveurs de centres de données, les alimentations sans interruption et les conditionneurs de puissance pour installations photovoltaïques.

Dans la série DTMOSVI 600 V, qui inclut le TK057V60Z, Toshiba a mis en œuvre une conception et un processus de grille optimisés afin d'obtenir une réduction d'environ 36 % du facteur de mérite (FoM), défini comme $R_{DS(ON)} \times Q_g$, et d'environ 52 % de $R_{DS(ON)} \times Q_{dg}$, par rapport à la génération précédente de la série DTMOSIV-H de même tension nominale. Ces améliorations réduisent les pertes par conduction, les pertes de commande et les pertes de commutation, ce qui optimise significativement l'efficacité des circuits d'alimentation. De plus, l'adoption du boîtier DFN8×8 compact à montage en surface permet aux ingénieurs de réduire la taille de leurs équipements finaux. Une broche de source Kelvin assure une commande précise de la grille et contribue à éviter l'impact de l'inductance parasite sur la broche d'alimentation.

Toshiba propose des outils qui facilitent la conception de circuits pour alimentations à découpage. Outre le modèle GO SPICE, qui vérifie rapidement le fonctionnement du circuit, des modèles G2 SPICE de haute précision sont désormais [disponibles](#) pour reproduire fidèlement les caractéristiques transitoires.

Toshiba continuera d'élargir sa gamme de produits DTMOsVI 600 V afin d'améliorer l'efficacité des alimentations des équipements industriels.

Pour plus d'informations, veuillez consulter le site web de Toshiba : [TK057V60Z1](#)

###

À propos de Toshiba Electronics Europe

[Toshiba Electronics Europe GmbH](#) (TEE) offre aux consommateurs et aux entreprises d'Europe une grande variété de lecteurs de disques durs (*hard disk drive*, HDD) ainsi que des solutions de semi-conducteurs pour l'automobile, l'industrie, l'IoT, le contrôle de mouvement, les télécommunications, les réseaux, la grande consommation et les produits blancs. Outre les disques durs, le vaste portefeuille de l'entreprise comprend des semi-conducteurs de puissance et d'autres composants discrets allant des diodes aux circuits intégrés logiques et aux semi-conducteurs optiques, ainsi que des microcontrôleurs et des produits standard spécifiques à l'application (*application specific standard products*, ASSP), entre autres. En outre, TEE propose également des cellules et des modules de batterie SCiB™ avec de l'oxyde de lithium et de titane (LTO) pour les applications les plus exigeantes.

TEE a son siège à Düsseldorf, en Allemagne, et des succursales en France, en Italie, en Espagne, en Suède et au Royaume-Uni qui fournissent des services de marketing, de vente et de logistique.

Visitez les sites Web de Toshiba à www.toshiba.semicon-storage.com et www.scib.jp/en pour plus d'informations sur la société et ses produits.

Contact pour publication :

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

Tél : +49 (0) 211 5296 0

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

Contact presse :

Michelle Shrimpton, Toshiba Electronics Europe

Tél : +44 (0)7464 493526

E-mail : MShrimpton@teu.toshiba.de

Publié par:

Birgit Schöninger, Publitek

Tel: +49 (0)172 617 8431

Web : www.publitek.com

E-mail : birgit.schoeniger@publitek.com

Novembre 2025

Ref. 7649F