



Les nouvelles diodes Schottky SiC de 1200 V de Toshiba atteignent une faible tension directe typique de 1,27 V

10 nouveaux composants de puissance 1200 V à trous traversants de troisième génération pour réduire les pertes d'énergie dans les équipements industriels

Düsseldorf, Allemagne, 26 septembre 2024 – Toshiba Electronics Europe GmbH («Toshiba») enrichit sa gamme de diodes en carbure de silicium (SiC) avec dix nouvelles diodes Schottky (*Schottky barrier diode*, SBD) de 1200 V. La série TRSxxx120Hx, composée de cinq produits en boîtiers TO-247-2L et de cinq en boîtiers TO-247, aide les concepteurs à améliorer l'efficacité des équipements industriels, notamment les onduleurs photovoltaïques (PV), les bornes de recharge pour véhicules électriques (VE) et les alimentations à découpage.

En mettant en œuvre une structure améliorée de la barrière de jonction Schottky (jonction barrier Schottky, JBS), la série TRSxxx120Hx permet une très faible tension directe (V_F) de seulement 1,27 V (typ). La caractéristique Schottky à PIN fusionnées (*Merged PIN-Schottky*, MPS) incorporée dans une structure JBS réduit les pertes d'énergie dans des conditions de courant élevé. Le TRS40N120H de la nouvelle série accepte un courant continu direct ($I_{F(DC)}$) de 40 A (max) et un courant de surtension direct de pointe non répétitif (I_{FSM}) de 270 A (max), le tout pour une température de boîtier maximale (T_C) des composants de +175 °C.

En alliant une charge capacitive réduite et un courant de fuite plus faible, ces composants contribuent à améliorer l'efficacité du système et à simplifier la conception thermique. Par exemple, à une tension inverse (V_R) de 1200 V, la diode TRS20H120H logée dans le boîtier TO-247-2L fournit une charge capacitive totale (Q_C) de 109 nC et un courant inverse (I_R) de 2 μ A.

Suivez ce [lien](#) pour en savoir plus sur la nouvelle série TRSxxx120Hx de diodes Schottky SiC 1200 V.

Les expéditions en volume des nouveaux composants commencent aujourd'hui.

###

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 les cellules et modules de batterie SCiB™ de Toshiba à l'oxyde de lithium-titane (LTO) pour les applications les plus exigeantes et les substrats céramiques en nitrure de silicium (SiN) utilisés dans les modules semi-conducteurs de puissance, les onduleurs et les convertisseurs pour leurs caractéristiques de dissipation thermique et leur résistance.

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, www.scib.jp/en et www.toshiba-tmat.co.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 Schöniger, Publitek

Tel: +49 (0) 4181 968098-13

Web : www.publitek.com

E-mail : birgit.schoeniger@publitek.com

Septembre 2024

Ref. 7575F