



Toshiba introduce nuovi MOSFET a canale P da 60V

I nuovi dispositivi ridurranno il consumo energetico nelle applicazioni automotive

Düsseldorf, Germania, 05 febbraio 2024 – Toshiba Electronics Europe GmbH (“Toshiba”) annuncia la disponibilità di due nuovi MOSFET a canale P da -60V basati sul processo U-MOS VI dell’azienda. Si ampliarà così la gamma di dispositivi adatti per l’impiego in applicazioni automotive, come gli interruttori di carico, i relè a semiconduttore e gli azionamenti per motori.

I nuovi MOSFET XPH8R316MC e XPH13016MC sono già qualificati in conformità allo standard AEC-Q101 per l’affidabilità automotive. Come parte di ciò, sono alloggiati in un package SOP Advance (WF), a montaggio superficiale con una struttura terminale laterale bagnabile. Questo facilita l’ispezione ottica automatizzata (AOI) dei giunti di saldatura, fondamentale per l’affidabilità in ambienti automotive difficili. Un ulteriore vantaggio è dato dalle connessioni in rame all’interno del package, che ne riducono la resistenza, migliorano l’efficienza e riducono l’accumulo di calore.

Il MOSFET XPH8R316MC è caratterizzato da una corrente di drain continua di -90A (I_D) e l’XPH13016MC è classificato per una I_D di -60A. La corrente di drain pulsata (I_{DP}) è il doppio di questi valori, rispettivamente -180A e -120A. Entrambi i dispositivi supportano una tensione drain-source (V_{DSS}) di -60V e sono in grado di funzionare con temperature di canale (T_{ch}) fino a 175°C.

La massima resistenza di On al drain-source ($R_{DS(ON)}$) dell’XPH8R316MC è di 8,3mΩ, che è inferiore di circa il 25% rispetto all’attuale TPCA8123 di Toshiba. Per il MOSFET XPH13016MC, il valore è 12,9mΩ, circa il 49% in meno rispetto al TPCA8125. Questi valori estremamente ridotti di $R_{DS(ON)}$ contribuiscono in modo significativo a ridurre il consumo energetico nelle applicazioni automotive.

I nuovi dispositivi sono in produzione in volumi.

Scoprite di più sui nuovi MOSFET a canale P da -60V su:

<https://toshiba.semicon-storage.com/eu/semiconductor/product/mosfets/detail.XPH8R316MC.html>

<https://toshiba.semicon-storage.com/eu/semiconductor/product/mosfets/detail.XPH13016MC.html>

###

Informazioni su Toshiba Electronics Europe

[Toshiba Electronics Europe GmbH](#) (TEE) offre ai consumatori e alle aziende Europee un'ampia varietà di unità a disco rigido (HDD), oltre a soluzioni su semiconduttore per applicazioni automotive, industriali, IoT, di controllo del movimento, telecom, di rete, consumer e per gli elettrodomestici. Oltre agli hard disk, l'ampio portafoglio dell'azienda comprende semiconduttori di potenza e altri dispositivi discreti che vanno dai diodi ai circuiti integrati logici, ai semiconduttori ottici, ai microcontrollori e ai prodotti standard specifici per un'applicazione (ASSP), tra gli altri.

Inoltre, TEE offre le celle di batterie SCiB™ e i moduli con ossido di litio e titanio (LTO) di Toshiba per applicazioni gravose e i substrati ceramici in nitruro di silicio (SiN) utilizzati nei moduli semiconduttori di potenza, negli inverter e nei convertitori per le loro caratteristiche di dissipazione del calore e di resistenza.

TEE ha la propria sede centrale a Düsseldorf, in Germania, con filiali in Francia, Italia, Spagna, Svezia e Regno Unito che forniscono servizi di marketing, vendita e logistica.

Visitate i siti Web di Toshiba all'indirizzo www.toshiba.semicon-storage.com, www.scib.jp/en e www.toshiba-tmat.co.jp/en/ per maggiori informazioni sull'azienda e sui suoi prodotti.

Indirizzo di riferimento per le pubblicazioni:

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

Tel: +49 (0) 211 5296 0

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

Contatto per i giornalisti:

Michelle Shrimpton, Toshiba Electronics Europe GmbH

Tel: +44 (0)7464 493526

E-mail: MShrimpton@teu.toshiba.de

Comunicato emesso da:

Birgit Schöniger, Publitek

Tel: +49 (0) 4181 968098-13

Web: www.publitek.com

E-mail: birgit.schoeniger@publitek.com

Febbraio 2024

Rif. 74841