



L'immagine può essere scaricata in alta e bassa risoluzione a questo indirizzo:

Toshiba presenta i MOSFET di potenza a canale N da 40 V nel package SOP Advance (EWF), progettati per migliorare l'efficienza delle applicazioni automotive

I nuovi MOSFET sono caratterizzati da una struttura post-less con accoppiamento del source che permette di ottenere una corrente massima fino a 180 A e prestazioni di dissipazione termica superiori.

Düsseldorf, Germania, 4 giugno 2026 – Toshiba Electronics Europe GmbH (« Toshiba ») annuncia il lancio di tre nuovi MOSFET di potenza a canale N da 40 V: XPMR5904PB, attualmente disponibile, XPMR7404PB e XPMR8504PB, che saranno disponibili a breve. Questi dispositivi utilizzano il package SOP Advance (EWF) di recente adozione e sono progettati per applicazioni automotive impegnative, tra cui inverter, relè a semiconduttore, interruttori di carico e azionamenti di motori.

La caratteristica distintiva dell'XPMR5904PB è l'integrazione del package SOP Advance(EWF), il quale impiega una struttura post-less che collega il chip e il cavo esterno tramite una clip in rame anziché elementi interni di connessione (post). Questa modifica architettonica elimina i post interni e riduce significativamente la resistenza del percorso di corrente. Inoltre, il dispositivo incorpora una struttura con accoppiamento del source che collega i terminali di source sul lato inferiore del package, aumentando l'area di contatto con le piazzole disposte sul PCB. Questa ottimizzazione strutturale interna aumenta l'area del chip disponibile per il montaggio. Migliora inoltre la capacità di trasporto della corrente, consentendo al MOSFET XPMR5904PB di raggiungere una corrente di drain (DC) di 180A, pari a 1,2 volte rispetto a quella dei prodotti esistenti che utilizzano package SOP Advance(WF) con caratteristiche simili.

I parametri di prestazioni sono stati migliorati significativamente per soddisfare gli attuali requisiti automotive e per migliorare l'efficienza energetica. Rispetto all'XPHR7904PS esistente, il MOSFET XPMR5904PB offre una riduzione della resistenza on al source-drain

(RDS_(ON)) di circa il 25 %, combinata a una riduzione approssimativa del 38 % dell'impedenza termica da canale a case ($Z_{th(ch-c)}$). Questi miglioramenti contribuiscono direttamente a ridurre la perdita di potenza e ad aumentare l'efficienza delle apparecchiature automotive.

SOP Advance (EWF) è un package a montaggio superficiale progettato con una struttura laterale bagnabile che supporta l'affidabilità in produzione e i processi di ispezione. Questo design garantisce un'elevata visibilità del giunto di saldatura, facilitando la verifica delle condizioni di montaggio mediante apparecchiature di ispezione ottica automatica (AOI). Tale funzione automatizza i processi di ispezione sulle linee di produzione e garantisce che i dispositivi soddisfino i rigorosi requisiti di qualità dello standard di test di affidabilità AEC-Q101 per i componenti elettronici automotive.

Toshiba si impegna costantemente ad espandere la propria gamma di semiconduttori di potenza e a fornire MOSFET automotive ad alte prestazioni per supportare diverse applicazioni automotive e contribuire alla neutralità di carbonio.

Per saperne di più sui nuovi MOSFET a canale N da 40 V, visitate il sito web di Toshiba: <https://toshiba.semicon-storage.com/eu/semiconductor/product/mosfets/12v-300v-mosfets/detail.XPMR5904PB.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 anche celle e moduli per batterie SCiB™ con ossido di litio e titanio (LTO) per applicazioni pesanti.

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 e www.scib.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, Pretzl

Tel: +49 (0) 172 617 8431

Web: www.pretzl.com

E-mail: birgit.schoeniger@pretzl.com

Giugno 2026

Rif. 76671