



Toshiba lancia una serie di circuiti integrati multiuso di alimentazione per applicazioni automotive

I dispositivi sofisticati supportano più tensioni di uscita e rispondono ai requisiti di sicurezza funzionale per applicazioni di tipo ASIL-D

Düsseldorf, Germania, 10 Dicembre 2019 – Toshiba Electronics Europe ("Toshiba") ha annunciato oggi il lancio di una serie di circuiti integrati multiuso con uscite multiple per alimentazione di sistema. I nuovi dispositivi supportano i requisiti di sicurezza funzionale imposti dallo standard ISO26262 per le applicazioni automotive critiche per la sicurezza, incluse quelle che richiedono un livello di sicurezza estremamente elevato, come i sistemi di servosterzo elettrico (EPS) e i sistemi di frenata in cui è richiesto il livello di sicurezza funzionale ASIL-D.

La serie comprende quattro dispositivi con diverse tensioni di uscita generate da un convertitore buck: 1,1V (TB9045FNG-110), 1,2V (TB9045FNG-120), 1,25V (TB9045FNG-125), e 1,5V TB (99045FNG-150). Le quattro tensioni di uscita di ciascun dispositivo possono essere utilizzate per alimentare il core di una MCU, oltre ad essere utilizzate per i sensori e per altre interfacce.

Un convertitore buck-boost genera 6V a partire dalla batteria automotive ed è in grado di operare con tensioni di ingresso fino a 2,7V per garantire una tensione costante, anche

durante le operazioni di avviamento, quando la tensione della batteria scende in misura significativa. I dispositivi sono idonei per tensioni di ingresso fino a 18V e possono operare oltre l'intervallo di temperature che va da -40°C a 125°C. Essi sono alloggiati in un minuscolo package HTSSOP48-P-300-0.50, che misura appena 6,1 mm x 12,5 mm, e questo li rende ideali per le moderne applicazioni automotive ad alta densità.

La serie TB9045FNG include una gamma di funzioni di rilevamento dei guasti, essenziali per garantire la sicurezza funzionale. Queste ultime includono il rilevamento delle sovratensioni nel convertitore DC-DC e il blocco di sottotensione (UVLO) per l'alimentazione della batteria, oltre allo spegnimento termico e a un circuito di monitoraggio della frequenza dell'oscillatore. È inoltre incluso un timer watchdog per rilevare gli errori sulla MCU esterna e una funzione di rilevazione degli errori latenti che indicherebbero un potenziale guasto. È possibile configurare la segnalazione di eventuali problemi tramite l'interfaccia SPI per mezzo di un registro dedicato, che consente di utilizzare il dispositivo in un'ampia varietà di sistemi.

A supporto dei progettisti, Toshiba fornisce una suite completa di documentazione, la quale comprende un'analisi FMEDA della sicurezza funzionale come ausilio alla progettazione per la sicurezza e all'analisi dei sistemi.

La produzione in volumi dei nuovi circuiti integrati di alimentazione ha avuto inizio nel mese di Novembre 2019 con una capacità prevista di circa 1 milione di unità all'anno.

Per maggiori informazioni sulla linea di circuiti integrati di Toshiba per l'alimentazione di sistema seguite il link qui sotto.

<https://toshiba.semicon-storage.com/eu/product/assp/detail.TB9045FNG-110.html>

<https://toshiba.semicon-storage.com/eu/product/assp/detail.TB9045FNG-120.html>

<https://toshiba.semicon-storage.com/eu/product/assp/detail.TB9045FNG-125.html>

<https://toshiba.semicon-storage.com/eu/product/assp/detail.TB9045FNG-150.html>

###

Informazioni su Toshiba Electronics Europe

[Toshiba Electronics Europe GmbH](#) (TEE) è la divisione Europea dedicata alla produzione di componenti elettronici di [Toshiba Electronic Devices and Storage Corporation](#) (Toshiba). 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, per il controllo del movimento, telecom, di rete, consumer e per gli elettrodomestici. Il vasto portafoglio di prodotti della società comprende IC wireless integrati, semiconduttori di potenza, microcontrollori, semiconduttori ottici, ASSP e dispositivi discreti che vanno dai diodi agli IC logici.

TEE ha sede principale a Düsseldorf in Germania, con filiali in Francia, Italia, Spagna, Svezia e nel Regno Unito con attività di progettazione, produzione, marketing e vendite. Il presidente della compagnia è il sig. Tomoaki Kumagai.

Per ulteriori informazioni si rimanda al sito web di Toshiba Electronics Europe all'indirizzo www.toshiba.semicon-storage.com.

Indirizzo di riferimento da pubblicare:

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

Tel: +49 (0) 211 5296 0 Fax: +49 (0) 211 5296 79197

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

E-mail:

Contatto per i giornalisti:

Michelle Shrimpton, Toshiba Electronics Europe GmbH

Tel: +44 (0) 1932 822 832

E-mail: MShrimpton@teu.toshiba.de

Comunicato emesso da:

Birgit Schöniger, Publitek

Tel: +44 (0) 1582 390980

Web: www.publitek.com

E-mail: birgit.schoeniger@publitek.com

Dicembre 2019

Rif. 7244/A