



**Toshiba offre i campioni del circuito integrato di interfaccia CXPI per automotive con logica hardware integrata**

*La logica hardware elimina la necessità di sviluppo del software, consentendo di ottenere un time-to-market più rapido*

**Düsseldorf, Germania, 10 ottobre 2024**– Toshiba Electronics Europe GmbH (“Toshiba”) inizierà a campionare il TB9033FTG, un IC di interfaccia CXPI (Clock Extension Peripheral Interface) con logica hardware integrata. La logica hardware è in grado di controllare la comunicazione dati tramite il protocollo CXPI e le interfacce GPIO (General Purpose Input/Output), eliminando la necessità di sviluppo software dedicato e riducendo in questo modo i tempi di sviluppo.

Il nuovo prodotto consente la moltiplicazione delle comunicazioni in ambito automotive e riduce il numero di cablaggi utilizzati in applicazioni quali i sistemi di controllo dell’abitacolo, contribuendo alla riduzione del peso del veicolo. L’elevata velocità di risposta del dispositivo di interfaccia CXPI rispetto ai dispositivi dotati di protocollo LIN (Local Interconnect Network), lo rende adatto per applicazioni tra cui i comandi al volante, al cruscotto, delle luci, delle serrature delle portiere e degli specchietti.

Il dispositivo è dotato di 16 pin GPIO - sei dei quali possono essere commutati su un circuito convertitore AD a 10 bit in ingresso e quattro possono essere commutati su altrettanti circuiti PWM (Pulse Width Modulation) a 8 bit in uscita. Il dispositivo è inoltre dotato di una funzione di monitoraggio degli ingressi in modalità sleep, di una funzione di ingresso a matrice di switch (max 4 x 4) e di una funzione di uscita in caso di interruzione della comunicazione.

Il consumo di corrente in standby di questo dispositivo è di soli 10  $\mu$ A, che corrisponde a un consumo energetico minimo in modalità sleep. La bassa interferenza elettromagnetica (EMI) e l’elevata suscettibilità elettromagnetica (EMS), riducono la generazione di rumore, semplificando la progettazione a livello di sistema. Inoltre,

l'elevata protezione dalle scariche elettrostatiche (ESD) che caratterizza il dispositivo lo rende altamente resistente all'elettricità statica.

Il TB9033FTG include circuiti di rilevamento guasti per sovratemperatura, sovratensione e bassa tensione. Inoltre, il dispositivo è in grado di prevedere le condizioni di guasto e di avvisare automaticamente il nodo di comando, contribuendo a migliorare le prestazioni di rilevamento dei guasti. L'intervallo di temperature di funzionamento del circuito integrato è compreso fra -40 °C a 125 °C e garantisce la conformità allo standard AEC-Q100.

Toshiba sta inoltre sviluppando un IC ricevitore per driver di comunicazione CXPI per automotive che può essere commutato tra il nodo comando e il nodo di risposta tramite un pin esterno.

Per ulteriori informazioni sul TB9033FTG, visitate il sito Web di Toshiba: <https://toshiba.semicon-storage.com/eu/semiconductor/product/automotive-devices/detail.TB9033FTG.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](http://www.toshiba.semicon-storage.com), [www.scib.jp/en](http://www.scib.jp/en) e [www.toshiba-tmat.co.jp/en/](http://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](http://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](mailto:MShrimpton@teu.toshiba.de)

#### **Comunicato emesso da:**

Birgit Schöniger, Publitek

Tel: +49 (0) 4181 968098-13

Web: [www.publitek.com](http://www.publitek.com)

E-mail: [birgit.schoeniger@publitek.com](mailto:birgit.schoeniger@publitek.com)

**Ottobre 2024**

**Rif. 7574I**