



Toshiba annuncia un IC Bluetooth® 5 per applicazioni automotive

Il dispositivo altamente espandibile e integrato sarà pienamente qualificato secondo lo standard AEC-Q100 entro la primavera del 2019

Düsseldorf, Germania, 9 Novembre 2018 – Toshiba Electronics Europe ("Toshiba") ha annunciato l'aggiunta di un nuovo IC Bluetooth® per applicazioni automotive che si aggiungerà alla propria linea di IC. Il TC35681IFTG è basato su una CPU ARM® Cortex®-M0 ed è conforme alle specifiche Bluetooth® a Bassa Energia (LE) 5.0 di base. Il dispositivo troverà impiego in varie applicazioni automotive tra cui i sistemi di accesso remoto senza chiave (RKE), di diagnostica di bordo (OBD) e di monitoraggio della pressione dei pneumatici (TPMS), che migliorano il comfort e la sicurezza.

Il dispositivo a segnale misto TC35681IFTG include sia componenti RF analogici, sia componenti digitali in banda base per fornire una soluzione completa in un singolo package QFN40 con 'fianco bagnabile' che misura appena 6,0mm x 6,0mm. Progettato

per assicurare la conformità allo standard AEC-Q100, l'IC a basso consumo è destinato principalmente alle applicazioni automotive. Il package con fianco bagnabile semplifica l'ispezione visiva automatica, necessaria per garantire gli alti livelli di qualità della saldatura necessari per resistere alle vibrazioni che si incontrano nel settore automobilistico.

Accanto alle funzioni di base quali il profilo di interfaccia di controllo host (HCI) e il profilo del GATT, vengono fornite nuove funzioni come definito dalle specifiche Bluetooth® 5.0 di base, incluse delle funzioni di estensione con velocità di trasmissione dati da 2Mbps, con lungo raggio operativo e con estensione advertising, che sono memorizzate nella mask ROM interna. Inoltre il dispositivo TC35681IFTG integra un amplificatore a elevato guadagno e raggiunge +8dBm nella comunicazione su lunghe distanze.

Esso è adatto per l'impiego in ambienti automotive gravosi grazie all'ampio intervallo di temperature operative compreso fra -40°C e +125°C, e grazie alla potenza di trasmissione RF elevata e all'eccellente sensibilità di ricezione RF (il budget di connessione è di 113dB @125 kbps per il funzionamento su lungo raggio). Il dispositivo opera con una singola alimentazione da 1,8V a 3,6V, e richiede appena 50nA in modalità deep sleep. Un convertitore DC/DC su chip regola la tensione di alimentazione esterna in base ai valori richiesti. Durante la trasmissione l'assorbimento di corrente è di appena 11,0mA e si riduce a 5,1mA in ricezione.

Il nuovo IC è usato tipicamente in combinazione con un processore host esterno collegato tramite un'interfaccia HCI. Esso può operare anche in combinazione con una memoria esterna non volatile, caricando il software applicativo nella RAM interna (76KB) ed eseguendo il programma sulla CPU ARM® Cortex®-M0.

Il TC35681IFTG può costituire parte integrante di sistemi sofisticati attraverso le sue 18 linee di IO con funzione generica (GPIO) e grazie a diverse opzioni di comunicazione che includono le interfacce SPI, I²C e una UART a due canali da 921,6 kbps. Le linee GPIO offrono l'accesso a una gamma di funzionalità su chip tra cui un'interfaccia di ripristino, un'interfaccia PWM a quattro canali e un convertitore A/D a 5 canali.

Segui il link qui sotto per ulteriori informazioni sul nuovo prodotto:

<https://toshiba.semicon-storage.com/eu/product/wireless-communication/bluetooth/detail.TC35679IFTG-002.html>

Per ulteriori informazioni sulla linea di IC di comunicazione wireless Bluetooth®, si prega di visitare:

<https://toshiba.semicon-storage.com/eu/product/wireless-communication/bluetooth.html>

###

Note:

* Il marchio e i loghi Bluetooth® sono marchi registrati di proprietà del Bluetooth SIG, Inc., e qualsiasi uso di tali marchi da parte Toshiba è concesso in licenza. Altri marchi e nomi commerciali sono quelli dei rispettivi proprietari."

* ARM e Cortex sono marchi registrati di ARM Limited (o sue filiali) negli Stati Uniti e/o altrove.

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](#). 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, ASIC, 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, Germania

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

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

E-mail: discrete-ic@toshiba-components.com

Contatto per i giornalisti:

Michelle Shrimpton, Toshiba Electronics Europe GmbH

Tel: +44 (0)193 282 2832

E-mail: MShrimpton@teu.toshiba.de

Comunicato emesso da:

Birgit Schöniger, Publitek

Tel: +44 (0) 20 8429 6554

Web: www.publitek.com

E-mail: birgit.schoeniger@publitek.com

Novembre 2018

Rif. 7182/A