



### Un processore grafico con consumi ultra bassi per applicazioni indossabili

*La soluzione integrata fornisce capacità significative di elaborazione per i dispositivi a basso consumo*

**Düsseldorf, Germania, 6 Luglio 2017** – Toshiba Electronics Europe (TEE) ha annunciato oggi l'avvio della produzione in volumi dell'ultima aggiunta alla propria linea di processori applicativi ApP Lite™ per dispositivi IoT, inclusi quelli indossabili. Il processore grafico compatto TZ1201XBG è basato su un processore ARM® Cortex®-M4F a 32 bit ad alte prestazioni in grado di operare a 96 MHz (fino a 120MHz con Over Drive).

La combinazione del core ARM® con le funzioni di gestione dell'alimentazione su scheda garantisce al componente TZ1201XBG un consumo di potenza ultra basso di appena 70µA/MHz in modalità attiva. Con una batteria da 350mAh e un display sempre on, ciò consente di raggiungere una durata di un mese fra una carica e la successiva per applicazioni nei cronografi intelligenti, e due mesi negli orologi standard.

Incorporando 2,2MB di SRAM embedded ad alta velocità, un controllore LCD avanzato e un totale di quattro unità grafiche 2D allo stato dell'arte, il TZ1201XBG offre prestazioni grafiche all'avanguardia nella sua categoria per le applicazioni indossabili. Il supporto ai display con risoluzione HVGA (480x320) a 30 fotogrammi al secondo e QVGA (320x240) fino a 60 fotogrammi al secondo è integrato all'interno del processore, che offre funzionalità complete.

Gli acceleratori grafici 2D (GFX) incorporati forniscono una potente piattaforma per l'alpha-blending, il tracciamento, la rotazione, la tessitura e il ridimensionamento delle immagini, oltre all'esecuzione in tempo reale della conversione del colore. Gli acceleratori grafici, insieme alla nuova struttura di bus ottimizzata, rimuovono pressoché tutto il carico sul processore per le operazioni grafiche e contribuiscono in modo significativo ad assicurare ulteriori riduzioni dei consumi.

Il front-end analogico (AFE) ad alta precisione combina un ADC sigma-delta a 24 bit, un ADC a 12 bit, un DAC a 12 bit e un DAC per il controllo dei LED, supportando così la rilevazione diretta dei segnali. Questo assicura risparmi significativi di spazio e di energia, consentendo il filtraggio software.

I GPIO a 120 bit disponibili e le interfacce integrate USB, UART, SPI e I2C supportano l'uso di sensori e di periferiche esterne per monitorare l'attività e il movimento.

L'interfaccia audio integrata per i comandi vocali e per l'elaborazione con attivazione vocale e gli acceleratori grafici 2D contribuiranno a fornire livelli superiori di esperienza utente ai clienti.

È possibile apprezzare pienamente le funzionalità sorprendenti del processore grafico avanzato TZ1201XBG guardando questo video <https://youtu.be/lyBF8wdgLNl>

Per ulteriori dettagli sulle soluzioni grafiche TZ1201XBG scaricate la scheda tecnica [qui](#).

Note:

\*ARM e Cortex sono marchi registrati di ARM Limited (o delle sue filiali) nell'Unione Europea e/o altrove. Tutti i diritti riservati.

\* MIPI è un marchio registrato della MIPI alliance, Inc.

\*ApP Lite è un marchio di Toshiba Corporation.

\*Tutti gli altri nomi di aziende, di prodotti e di servizi potrebbero essere designazioni commerciali delle rispettive società

###

**Informazioni su Toshiba Electronics Europe**

[Toshiba Electronics Europe](#) (TEE) è l'azienda che si occupa in Europa dei componenti elettronici del [Toshiba Electronic Devices & Storage Corporation](#). Toshiba Electronics Europe offre una linea di circuiti integrati e componenti discreti, tra cui memorie di fascia alta, microcontrollori, ASIC e ASSP per applicazioni nei settori automobilistico, multimedia, largo consumo, industriale, reti e telecomunicazioni. La società dispone inoltre di una vasta gamma di soluzioni a semiconduttore di potenza così come di prodotti storage, tra cui hard disks, SSD, schede SD e chiavette USB.

TEE è stata fondata nel 1973 con sede a Ness (Germania) e si occupa di servizi di progettazione, marketing, vendite e produzione. La sede principale dell'azienda è oggi a Düsseldorf (Germania), mentre le sue filiali sono situate in Francia, Germania, Italia, Spagna, Svezia e Gran Bretagna. Il presidente dell'azienda è Akira Morinaga e il numero totale di collaboratori in Europa è di circa 300.

Per ulteriori informazioni si rimanda al sito web di Toshiba Electronics Europe all'indirizzo [www.toshiba.semicon-storage.com](http://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](http://www.toshiba.semicon-storage.com/eu/company/news.html)

E-mail: [solution-marketing@toshiba-components.com](mailto:solution-marketing@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](mailto:MShrimpton@teu.toshiba.de)

**Comunicato emesso da:**

Birgit Schöniger, Publitek

Tel: +44 (0) 20 8429 6554

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

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