



I regolatori LDO compatti e a basso rumore forniscono una risposta rapida ai transitori di carico a partire dalla modalità standby per stabilizzare le linee di alimentazione DC

I prodotti compatti consentono di ottenere prestazioni elevate garantendo la durata della batteria per i dispositivi mobili e indossabili

Düsseldorf, Germania, 2 dicembre 2025 – Toshiba Electronics Europe GmbH ("Toshiba") presenta la serie TCR5FM di 35 regolatori LDO che contribuiscono a stabilizzare le linee di alimentazione DC per piccoli dispositivi, come smartphone e dispositivi indossabili. I regolatori LDO aiutano gli ingegneri a rispondere alla sfida che devono affrontare nella progettazione di dispositivi alimentati a batteria, nel passaggio dalla modalità a basso consumo all'elaborazione ad alta velocità, massimizzando così le prestazioni e la durata della batteria. Questa commutazione di modalità può destabilizzare di per sé la linea di alimentazione DC, richiedendo regolatori LDO con risposta rapida al transitorio sul carico.

La nuova serie di regolatori TCR5FM migliora la risposta ai transitori sul carico a partire dallo standby di circa l'80% rispetto alla serie TCR3RM esistente di Toshiba. Il rilevamento rapido delle fluttuazioni di tensione in uscita e la risposta veloce riducono le variazioni della tensione in uscita, anche durante improvvise variazioni sul carico. Oltre alla risposta rapida ai transitori, la serie TCR5FM migliora la gestione del rumore con un elevato rapporto di reiezione dell'ondulazione di 91 dB (tipico), supportando le uscite di tensione a basso rumore. Tali prestazioni elevate si ottengono combinando un circuito di riferimento a bandgap, un filtro passa-basso che consente solo il passaggio di frequenze estremamente basse e un amplificatore operazionale ad alta velocità e basso rumore. Queste caratteristiche combinate rendono i nuovi regolatori LDO adatti per applicazioni sensibili al rumore, come i sensori CMOS e gli alimentatori per circuiti ad alta frequenza, contribuendo in questo modo a stabilizzare la linea di alimentazione DC.

La serie TCR5FM supporta una corrente di uscita massima di 500mA e un intervallo di temperature di esercizio che si estende fino a +125°C. La nuova serie comprende 35 prodotti che offrono tensioni di uscita comprese fra 0,9V a 5,0V e forniscono agli ingegneri opzioni adatte alle specifiche applicazioni finali. Inoltre, la serie di regolatori è alloggiata in un minuscolo package DFN4D che misura 1 mm x 1 mm ed è ideale per i dispositivi mobili e indossabili che richiedono il montaggio ad alta densità.

Per saperne di più sulla nuova serie di regolatori LDO, visitate il sito [web di Toshiba](#).

Toshiba si impegna a continuare l'espansione della propria gamma di regolatori LDO e a promuovere lo sviluppo dei prodotti in risposta alle diverse esigenze degli ingegneri.

###

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, Publitek

Tel: +49 (0) 172 617 8431

Web: www.publitek.com

E-mail: birgit.schoeniger@publitek.com