



Toshiba presenta i circuiti integrati eFuse compatti per la protezione delle linee di alimentazione a 1,8 V

La serie TCKE5 opera da 1,7 V a 5,5 V e garantisce la protezione delle linee di alimentazione a 1,8 V, 3,3 V e 5 V nell'elettronica consumer e nei dispositivi informatici

Düsseldorf, Germania, 22 ottobre 2026 – Toshiba Electronics Europe GmbH (« Toshiba ») annuncia la serie TCKE5 di circuiti integrati per fusibili elettronici (eFuse), che amplia la gamma di soluzioni dell'azienda per la protezione delle linee di alimentazione con il supporto delle alimentazioni da 1,8 V in apparecchiature elettroniche con spazio limitato. Le applicazioni includono le schede di memoria SD, i dispositivi USB e HDMI®, i PC portatili e le console di gioco. I quattro dispositivi combinano la protezione da sovracorrente e da cortocircuito in un unico package compatto.

Con i dispositivi elettronici che diventano sempre più piccoli e utilizzano tensioni di alimentazione inferiori, i progettisti hanno bisogno di funzioni di protezione adatte a queste linee di alimentazione a bassa tensione. I dispositivi della serie TCKE5 operano in un intervallo di tensioni di ingresso compreso tra 1,7 V e 5,5 V e supporta alimentazioni a 1,8 V, 3,3 V e 5 V.

Un resistore esterno imposta la soglia di rilevamento della sovracorrente, consentendo ai progettisti di adattare la protezione ai requisiti del circuito a valle. Un tempo di mascheramento di 2,4 ms (tip.) consente il passaggio di brevi picchi di corrente senza attivare l'arresto per sovracorrente; se la sovracorrente persiste oltre questo intervallo temporale, il circuito integrato disattiva l'uscita. Una funzione separata di protezione dai cortocircuiti interviene in presenza di correnti di guasto più elevate.

La serie comprende i modelli TCKE501UA, TCKE501UL, TCKE502UA e TCKE502UL. Le varianti UA eseguono automaticamente un nuovo tentativo dopo un guasto, mentre le varianti UL si disattivano e richiedono un segnale esterno per riavviarsi. I progettisti possono scegliere il comportamento di ripristino più adatto al loro sistema.

Due opzioni di velocità di risposta offrono tempi di salita diversi della tensione di uscita per soddisfare i requisiti di sequenziamento dell'alimentazione. Il controllo della velocità di risposta limita anche la corrente assorbita per caricare il condensatore di uscita all'accensione.

Tutti e quattro i dispositivi supportano una corrente di uscita DC fino a 1,0 A e sono alloggiati nel package SOT-353F (UFV), con dimensioni di appena 2,0 mm × 2,1 mm × 0,7 mm (tip.).

Per il funzionamento a tensioni di ingresso da 5 V a 5,5 V, i progettisti devono seguire le indicazioni della scheda tecnica per la capacità di uscita o prevedere un diodo Schottky esterno per gestire i transitori di tensione in caso di protezione da cortocircuito e verificare il funzionamento nel sistema previsto. Le consegne dei prodotti iniziano da oggi.

Ulteriori informazioni sono disponibili sul sito web di Toshiba:

TCKE501UA <https://toshiba.semicon-storage.com/eu/semiconductor/product/power-management-ics/efuse-ics/detail.TCKE501UA.html>

TCKE501UL <https://toshiba.semicon-storage.com/eu/semiconductor/product/power-management-ics/efuse-ics/detail.TCKE501UL.html>

TCKE502UA <https://toshiba.semicon-storage.com/eu/semiconductor/product/power-management-ics/efuse-ics/detail.TCKE502UA.html>

TCKE502UL <https://toshiba.semicon-storage.com/eu/semiconductor/product/power-management-ics/efuse-ics/detail.TCKE502UL.html>

###

Note per i redattori:

* I termini HDMI e HDMI High-Definition Multimedia Interface e il logo HDMI sono marchi commerciali o marchi registrati di HDMI Licensing Administrator, Inc. negli Stati Uniti e in altri Paesi.

Altri nomi di società, nomi di prodotti e nomi di servizi possono essere marchi delle rispettive società.

Informazioni su Toshiba Electronics Europe

Toshiba Electronics Europe GmbH (TEE) offre ai clienti di tutta Europa un ampio portafoglio di soluzioni nel campo dei semiconduttori, dello storage e delle batterie, oltre a sistemi di sicurezza e automazione. I suoi prodotti a semiconduttori trovano impiego in applicazioni nei settori automobilistico, industriale, IoT, controllo del movimento, telecomunicazioni, reti, finanziario, postale, dei beni di consumo e degli elettrodomestici. La gamma comprende semiconduttori di potenza, diodi e altri dispositivi discreti, circuiti integrati logici, semiconduttori ottici, microcontrollori e prodotti standard specifici per applicazione (ASSP). TEE fornisce inoltre prodotti per dischi rigidi (HDD), celle e moduli per batterie agli ioni di litio SCiB™ destinati ad applicazioni gravose e impegnative, nonché sistemi di sicurezza e automazione per il settore finanziario, postale e altre infrastrutture sociali.

TEE ha sede a Düsseldorf, in Germania, con filiali in Francia, Italia, Spagna, Svezia e Regno Unito che forniscono servizi di marketing, vendita e logistica. L'azienda gestisce inoltre l'Ufficio europeo di ricerca analitica e pianificazione, il Centro di innovazione rigenerativa e il New Business Hub, che identifica, incuba e commercializza nuove opportunità di business in tutta Europa.

Per ulteriori informazioni sull'azienda e sui prodotti, visitare i siti web di Toshiba all'indirizzo www.toshiba.semicon-storage.com, www.scib.jp/en, www.global.toshiba/ww/products-solutions/security-automation.html e www.toshiba.eu/regenerative-innovation-centre.

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, Pretzl Group Ltd.

Tel: +49 (0) 172 617 8431

Web: www.pretzl.com

E-mail: birgit.schoeniger@pretzl.com

Ottobre 2026

Rif. 7714I