



Toshiba presenta il primo fotoaccoppiatore per gate driver intelligenti con funzione di ripristino automatico

La protezione dalle sovracorrenti con ripristino automatico, un indicatore dello stato di guasto e un Miller clamp attivo semplificano la progettazione e riducono il costo della distinta base

Düsseldorf, Germania, 31 Agosto 2022 - Toshiba Electronics Europe GmbH ("Toshiba") ha lanciato il fotoaccoppiatore gate-driver intelligente TLP5222 per MOSFET e IGBT, che presenta una capacità di corrente in uscita di $\pm 2,5A$ e offre la protezione integrata dalle sovracorrenti con recupero automatico.

Il TLP5222 monitora continuamente la tensione drain-source del MOSFET (V_{DS}) o la tensione al collettore-emettitore dell'IGBT (V_{CE}). Se si produce una sovracorrente, il circuito di protezione integrato del driver rileva l'aumento associato della V_{DS} o della V_{CE} e spegne gradualmente il MOSFET o l'IGBT. La funzione di ripristino automatico del driver riprende il normale funzionamento, in genere $25,5\mu s$ (tip.) dopo l'attivazione dello spegnimento di protezione, e ciò contribuisce a semplificare la progettazione del controllore dello stadio di potenza. Un pin isolato per lo stato di FAULT indica il rilevamento delle sovracorrenti anomale.

Inoltre, il TLP5222 presenta un blocco di sottotensione (UVLO) e una funzione integrata di Miller clamp attivo che sopprime l'accensione indotta da dV/dt per prevenire il cortocircuito dei lati superiore e inferiore di un semiponte. Queste funzioni integrate aiutano a semplificare la progettazione e a minimizzare il numero componenti esterni.

Alloggiato in un package SO16L che garantisce distanze di dispersione di almeno 8 mm (min.), il fotoaccoppiatore TLP5222 è utilizzato in apparecchi che richiedono prestazioni

di isolamento elevate. Inoltre, l'intervallo di temperature nominali di esercizio comprese fra -40°C e +110°C rende il driver adatto per applicazioni collocate in ambienti termici gravosi come i sistemi di generazione di energia fotovoltaica e i gruppi di continuità (UPS).

Il TLP5222 estende la famiglia di dispositivi gate driver intelligenti di Toshiba che include anche il TLP5212, TLP5214A e TLP5214, i quali non sono dotati di una funzione di ripristino automatico e sono ripristinati tramite un segnale esterno. La famiglia offre quindi agli ingegneri la libertà di scegliere il dispositivo ottimale per soddisfare i requisiti della propria applicazione.

Per ulteriori informazioni sul nuovo prodotto TLP5222 seguite il link sottostante:

<https://toshiba.semicon-storage.com/eu/semiconductor/product/isolators-solid-state-relays/detail.TLP5222.html>

Ulteriori informazioni sugli isolatori/relè allo stato solido sono disponibili sul sito Web di Toshiba: <https://toshiba.semicon-storage.com/eu/semiconductor/product/isolators-solid-state-relays.html>

###

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. Oltre alle unità HDD, il vasto portafoglio di prodotti della società comprende semiconduttori di potenza e altri dispositivi a discreti che vanno dai diodi ai circuiti integrati logici, ai semiconduttori ottici, oltre ai microcontrollori e ai prodotti standard specifici per un'applicazione (ASSP), tra gli altri.

TEE ha sede principale a Düsseldorf in Germania, con filiali in Francia, Italia, Spagna, Svezia e nel Regno Unito con attività di marketing, vendite e servizi logistici. 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 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) 4181 968098-13

Web: www.publitek.com

E-mail: birgit.schoeniger@publitek.com

Agosto 2022

Rif. 74121