



Toshiba introduce il fotoaccoppiatore intelligente per gate driver con uscita a 2.5A per il controllo di IGBT e MOSFET e la protezione dell'alimentazione in applicazioni industriali

Le funzionalità del nuovo dispositivo consentono anche di risparmiare spazio e costi a livello di sistema

Düsseldorf, Germania, 11 Agosto 2022 – Toshiba Electronics Europe GmbH ("Toshiba") ha lanciato un fotoaccoppiatore intelligente per gate driver con uscita a 2,5A in grado di controllare IGBT e MOSFET, che protegge in modo affidabile i dispositivi di alimentazione dalle sovracorrenti. Il dispositivo è adatto per un'ampia gamma di applicazioni, tra cui inverter, servoazionamenti AC, inverter fotovoltaici (PV) e gruppi di continuità (UPS).

Il TLP5212 è dotato di una nuova uscita totem pole con due MOSFET a canale N, per garantire la compatibilità con le specifiche ampiamente utilizzate in applicazioni quali gli apparecchi industriali. Inoltre, il nuovo fotoaccoppiatore incorpora funzioni di protezione come il rilevamento della desaturazione degli IGBT, il circuito Miller clamp attivo e le uscite UVLO e FAULT, che eliminano la necessità di numerosi circuiti esterni. Ciò abbatta i costi di sistema per il rilevamento e la protezione dei guasti, oltre a ridurre lo spazio e gli sforzi di progettazione. Inoltre, incorporando l'affidabile e potente LED a infrarossi di Toshiba, il dispositivo può essere utilizzato in ambienti con condizioni termiche severe.

Il fotoaccoppiatore TLP5212 può assorbire o erogare fino a 2,5A attraverso la sua uscita totem. Con un ritardo di propagazione di soli 250ns (max.) e una distorsione del ritardo di +/-150ns, il dispositivo è adatto per l'utilizzo in applicazioni ad alta velocità. L'intervallo di temperature di funzionamento (T_a) è compreso tra -40°C e $+110^{\circ}\text{C}$, e ciò ne garantisce l'idoneità per l'uso industriale e delle energie rinnovabili.

Alloggiato in un piccolo package SO16L, il nuovo fotoaccoppiatore misura appena 10,3 mm x 10,0 mm x 2,3 mm, consentendone l'utilizzo laddove lo spazio è limitato. Anche con questo package compatto, esso presenta una distanza minima di dispersione di 8 mm, che ne consente l'utilizzo per applicazioni che richiedono livelli elevati di isolamento termico e di sicurezza ($BV_s = 5000V_{\text{rms}}$).

Il TLP5212 richiede un segnale sul lato di ingresso per ripristinare lo stato di protezione. È in fase di sviluppo un ulteriore dispositivo, il TLP5222, che riprende automaticamente il proprio stato dopo un intervallo di tempo specificato.

La produzione in volumi del fotoaccoppiatore TLP5212 ha inizio da oggi. Ulteriori informazioni sono disponibili sul sito Web di Toshiba: <https://toshiba.semicon-storage.com/eu/semiconductor/product/isolators-solid-state-relays/detail.TLP5212.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. 7416