



Le nuove schede Click™ di MikroElektronika sono dotate degli isolatori digitali di Toshiba per la trasmissione di segnali isolati in applicazioni industriali

Il circuito integrato a 4 canali da 5kV_{rms}/150Mbps per l'isolamento delle interfacce SPI, UART e degli I/O generale è ora disponibile sulle schede di valutazione

Düsseldorf, Germania, 2 novembre 2023 – Toshiba Electronics Europe GmbH ("Toshiba") ha annunciato la possibilità di valutare le funzionalità principali dei propri isolatori digitali attraverso due nuove schede di espansione di MikroElektronika (MIKROE). Le schede Click DIGI Isolator e Click SPI Isolator 5, che si aggiungono al portafoglio di schede Click™ di MIKROE, consentono il controllo basato su microprocessore tramite mikroBUS™ e accelerano lo sviluppo di diverse applicazioni industriali.

Le due schede compatte presentano diverse varianti della nuova serie di isolatori digitali DCL54xx01 che Toshiba ha annunciato nella prima metà del 2023. Esse supportano una velocità massima di trasmissione dati di 150Mbps e possono resistere tensioni fino a 5kV_{rms}.

La scheda Click DIGI Isolator contiene due isolatori digitali a quattro canali DCL540C01, e fornisce l'isolamento galvanico e il condizionamento del segnale per un'interfaccia periferica seriale (SPI) e un'interfaccia UART. La scheda mette a disposizione due ulteriori pin isolati che offrono la massima flessibilità agli utenti. La scheda Click DIGI Isolator è adatta per diverse applicazioni, tra cui l'isolamento generale delle interfacce SPI-bus e UART, i sistemi di automazione industriale, i controlli motore e gli inverter.

La scheda Click Isolator SPI 5, anch'essa disponibile, contiene un singolo isolatore a quattro canali DCL541A01 che fornisce l'isolamento per una connessione SPI. Le caratteristiche prestazionali straordinarie dell'isolatore DCL541A01 sono ottenute grazie alla tecnologia CMOS di Toshiba e alla struttura di accoppiamento magnetico.

Gli isolatori di Toshiba operano a partire da una tensione di alimentazione esterna di 2,25V-5,5V e supportano quindi ampiezze di segnale diverse nei domini isolati di alimentazione. Inoltre, i dispositivi offrono un'elevata immunità ai transitori di modo comune (CMTI).

La famiglia completa di isolatori digitali DCL54xx01 comprende sei dispositivi che forniscono diverse combinazioni di direzioni dei canali, logica di uscita e controlli di abilitazione. I dispositivi DCL540C01 e DCL540D01 presentano quattro canali in avanti. Gli isolatori DCL540L01 e DCL540H01 hanno quattro canali in avanti e dispongono inoltre di un pin di abilitazione dell'uscita. I circuiti integrati DCL541A01 e DCL541B01 offrono tre canali in avanti e uno di ritorno, con una funzione di disabilitazione dell'ingresso per tutti i canali. Tutti i dispositivi sono certificati secondo la norma UL 1577 e le relative specifiche di sicurezza.

La scheda Click viene fornita con una libreria software di MIKROE che contiene funzioni di facile utilizzo e il codice di esempio per accelerare lo sviluppo. Gli utenti possono inoltre usufruire del kit di sviluppo software mikroSDK di MIKROE, che contiene librerie software open source, una API unificata e tool di sviluppo software che accelerano il time-to-market.

Per ulteriori informazioni sugli isolatori digitali DCL540C01 e DCL541A01 visitare:

<https://toshiba.semicon-storage.com/eu/semiconductor/product/isolators-solid-state-relays/detail.DCL540C01.html>

<https://toshiba.semicon-storage.com/eu/semiconductor/product/isolators-solid-state-relays/detail.DCL541A01.html>

Per maggiori informazioni sulla scheda Click DIGI Isolator di MIKROE, visitare il sito

<https://www.mikroe.com/digi-isolator-click>

Per ulteriori informazioni sulla scheda Click SPI Isolator 5 di MIKROE, visitare il sito

<https://www.mikroe.com/digi-isolator-click>

###

Note:

Click Board è un marchio di MIKROE

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 le celle di batterie SCiB™ e i moduli con ossido di litio e titanio (LTO) di Toshiba per applicazioni gravose e i substrati ceramici in nitrato di silicio (SiN) utilizzati nei moduli semiconduttori di potenza, negli inverter e nei convertitori per le loro caratteristiche di dissipazione del calore e di resistenza.

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, www.scib.jp/en e www.toshiba-tmat.co.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) 4181 968098-13

Web: www.publitek.com

E-mail: birgit.schoeniger@publitek.com

Novembre 2023

Rif. 7489I