



## Toshiba e MIKROE introducono la scheda di azionamento motori che semplifica la prototipazione delle applicazioni automotive

*SmartMCD™ consente il controllo senza sensori orientato al campo (FOC) dei motori BLDC*

**Düsseldorf, Germania, 29 ottobre 2024** – Toshiba Electronics Europe GmbH («Toshiba») ha siglato una partnership con [MIKROE](#) finalizzata all'integrazione del proprio IC per il controllo intelligente dei motori (SmartMCD™) sulla scheda SmartMCD TB9M003FG, semplificando la fase di prototipazione per le applicazioni automotive.

Il dispositivo SmartMCD è ottimizzato in particolare per le prestazioni, la flessibilità e la facilità di integrazione, è qualificato AEC-Q100 di classe 0 e dispone di una CPU Arm® Cortex®-M0 a 32 bit e di un'unità co-processore vettoriale, nonché di gate-driver per il controllo dei MOSFET esterni a canale N per pilotare in modo più efficiente i motori DC trifase senza spazzole (BLDC) e i motori sincroni a magneti permanenti (PMSM).

Questo circuito integrato costituisce ora un componente centrale sulla scheda SmartMCD TB9M003FG di MIKROE, è può essere facilmente incluso in applicazioni automotive come le elettropompe, i ventilatori, i sistemi per il controllo dell'abitacolo e la gestione termica. La scheda include un inverter integrato che comprende sei MOSFET qualificati AEC-Q101 per una gestione efficiente dell'alimentazione. La scheda SmartMCD TB9M003FG può essere collegata opzionalmente a schede inverter esterne per l'azionamento di motori BLDC di potenza superiore con un consumo di diverse centinaia di watt.

Il design compatto della scheda SmartMCD TB9M003FG, che misura 130 mm × 73 mm, comprende tutti i circuiti necessari per il controllo del motore, gli interruttori e i potenziometri per i test operativi. Un'unità di debug integrata (basata sul componente TMPM067FWQG di Toshiba), è conforme all'interfaccia standard di emulatore integrato CMSIS-DAP e consente il funzionamento, il test e il debug in corso d'opera del dispositivo di destinazione.

Ulteriori informazioni sul circuito integrato SmartMCD TB9M003FG sono disponibili sul sito Web di Toshiba: <https://toshiba.semicon-storage.com/eu/semiconductor/product/automotive-devices/detail.TB9M003FG.html>

Scheda MIKROE SmartMCD TB9M003FG: <https://www.mikroe.com/smartmcd-tb9m003fg-board>

###

Nota:

SmartMCD™ è un marchio registrato di Toshiba Electronic Devices & Storage Corporation

\* ARM e Cortex sono marchi registrati di ARM Limited (o sue filiali) nell'Unione Europea e/o altrove.

#### 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 nitruro 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](http://www.toshiba.semicon-storage.com), [www.scib.jp/en](http://www.scib.jp/en) e [www.toshiba-tmat.co.jp/en/](http://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](http://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](mailto:MShrimpton@teu.toshiba.de)

#### Comunicato emesso da:

Birgit Schöniger, Publitek

Tel: +49 (0) 4181 968098-13

Web: [www.publitek.com](http://www.publitek.com)

E-mail: [birgit.schoeniger@publitek.com](mailto:birgit.schoeniger@publitek.com)

Ottobre 2024

Rif. 7548I