



Toshiba lancia il nuovo modello di riferimento per servoazionamenti ad Embedded World 2020

Il sistema di riferimento assicura un rapido avvio di progetti che puntano al controllo accurato e ottimizzato nei consumi dei servomotori

Düsseldorf, Germania, 11 Febbraio 2020 – Toshiba Electronics Europe ("Toshiba") ha annunciato oggi che lancerà la propria piattaforma modulare con modello di riferimento (RM) di servoazionamento per il controllo multicanale dei motori in occasione della manifestazione Embedded World di quest'anno, con lo slogan "Il percorso del controllo dei motori". Questa piattaforma supporta il crescente interesse verso le soluzioni per l'Industria 4.0, in cui i servomotori sono integrati in applicazioni quali i robot collaborativi (cobot). Si rivolge anche ad applicazioni che puntano ad un controllo accurato ed efficiente dal punto di vista energetico, come i tosaerba alimentati a batteria e le tecnologie di stampa 3D e di manifattura additiva.

Al centro della piattaforma RM di servoazionamento si trova un processore Arm® Cortex®-M4 con microcontrollore basato su unità a virgola mobile (FPU) di Toshiba su una scheda plug-in intercambiabile. Quest'ultima presenta una periferica di tipo Advanced Vector Engine. Grazie all'unità Advanced Vector Engine che esegue i calcoli matematici vettoriali su hardware, e al suo stretto accoppiamento con il convertitore

analogico-digitale (ADC), l'azionamento programmabile per motori (PMD) e il blocco encoder (ENC), il carico sulla CPU nelle applicazioni di controllo dei motori risulta significativamente ridotto. Questo non solo lascia abbondanza di prestazioni per altre attività, ma riduce anche significativamente il tempo di progettazione necessario per mettere a punto il firmware di controllo vettoriale dei motori.

La piattaforma di base è estendibile e fornisce connettori per un massimo di tre stadi di alimentazione. Essa consente inoltre di ottenere un'interfaccia di comunicazione verso un sistema host conforme alla piattaforma Arduino, tramite schede Arduino, CAN, Ethernet o anche tramite il modulo Bluetooth 5 integrato.

È anche disponibile uno stadio di alimentazione a bassa tensione, il quale supporta i motori DC senza spazzole (BLDC) che richiedono fino a 48V e funzionano con potenze in uscita comprese tra 20W e 200W. Quest'ultimo è dotato di sei MOSFET TPW3R70APL che utilizzano il processo su silicio U-MOS IX-H di ultima generazione, e presentano una RDS(ON) di 3,7mΩ, con una dissipazione di potenza massima supportata di 170W. I dispositivi sono alloggiati in package DSOP Advance compatti da 5,0 x 6,0 x 0,73mm con raffreddamento su due lati. Una gamma di schede encoder fornisce l'adattamento a una selezione di encoder e risolutori del rotore dei motori.

Inoltre, verrà presentato il pacchetto software che funziona in combinazione con il microcontrollore di Toshiba e la piattaforma RM di servoazionamento. La comunicazione tramite interfaccia USB del sistema semplifica la configurazione della periferica Advanced Vector Engine per un'efficienza e un controllo ottimali dei motori.

L'unità RM di servoazionamento fornisce una piattaforma di riferimento flessibile ed estendibile per tutti coloro che sono impegnati nella creazione di soluzioni di azionamento dei motori e che cercano di ottenere un controllo accurato ed efficiente dal punto di vista energetico. Inoltre, Toshiba esporrà nel corso della manifestazione uno spaccato delle soluzioni dell'azienda per il controllo dei motori di altro tipo e dei motori passo-passo, come parte del "Percorso del controllo dei motori".

Lo stand Toshiba si trova nel Padiglione 3A allo stand 420.

Note:

* ARM e Cortex sono marchi registrati di ARM Limited (o sue filiali) negli Stati Uniti e/o altrove.

* Qualsiasi altro nome di società, le denominazioni di prodotto e le designazioni di servizi citati in questo documento potrebbero essere marchi delle rispettive aziende.

###

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](#) (Toshiba). 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. Il vasto portafoglio di prodotti della società comprende IC wireless integrati, semiconduttori di potenza, microcontrollori, semiconduttori ottici, ASSP e dispositivi discreti che vanno dai diodi agli IC logici.

TEE ha sede principale a Düsseldorf in Germania, con filiali in Francia, Italia, Spagna, Svezia e nel Regno Unito con attività di progettazione, produzione, marketing e vendite. 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 da pubblicare:

Toshiba Electronics Europe GmbH, Hansaallee 181, D-40549 Düsseldorf, Germany

Tel: +49 (0) 211 5296 0 Fax: +49 (0) 211 5296 79197

Web: www.toshiba.semicon-storage.com/eu/company/news.html

E-mail: solution-marketing@toshiba-components.com

Contatto per i giornalisti:

Michelle Shrimpton, Toshiba Electronics Europe GmbH

Tel: +44 (0) 1932 822 832

E-mail: MShrimpton@teu.toshiba.de

Comunicato emesso da:

Birgit Schöniger, Publitek

Tel: +44 (0) 1582 390980

Web: www.publitek.com

E-mail: birgit.schoeniger@publitek.com

Febbraio 2020

Rif. 7262