TOSHIBA
Leading Innovation >>>

Press Release

Toshiba erweitert sein Angebot an Arm® Cortex®-M3-basierten Mikrocontrollern

Größeres Angebot an schnellen Mikrocontrollern in mehreren Gehäusen und Speichergrößen

Düsseldorf, 14. August 2018 - Toshiba Electronics Europe (TEE) stellt die zweite M3H-Reihe seiner stromsparenden Hochgeschwindigkeits-Mikrocontroller der TXZ™-Serie vor, die auf dem Arm® Cortex®-M3-Core basieren.

Toshiba brachte im Mai 2016 die erste M3H-Reihe der TXZ-Familie mit 30 Varianten für Consumer- und industrielle Anwendungen auf den Markt. Die neue zweite M3H-Reihe basiert wiederum auf dem Arm Cortex-M3 Core und bietet eine höhere Leistungsfähigkeit als die erste Baureihe.

Die neuen M3H-Mikrocontroller verfügen über hochleistungsfähige Analogschaltkreise und zahlreiche Grundfunktionen, wie sie für eine umfassende Antriebssteuerung in Consumer- und industriellen Anwendungen erforderlich sind. Das Angebot umfasst Gehäuse mit 64 bis 144 Pins, 256 bis 512 KB Flash-Speicher und 32 KB Flash-Datenspeicher.

Die Betriebsfrequenz beträgt 80 MHz und ist damit doppelt so hoch wie bei der ersten M3H-Reihe. Zu den integrierten Funktionen zählen hochpräzise Analogschaltkreise wie ein 12-Bit-

A/D-Wandler mit 1,5 µs Wandlungsgeschwindigkeit und bis zu 21 Kanälen sowie ein 8-Bit zwei-Kanal-D/A-Wandler.

Toshibas Advanced-Programmable Motor Driver (A-PMD) Motorsteuerkreis, der eine Ansteuerung bürstenloser Gleichstrommotoren (BLDC-Motoren) ermöglicht, ist ebenfalls integriert. Die Bausteine bieten auch umfangreiche universelle Peripherie, wie bis zu 6 UART Kanäle, 2-4 I^2C Kanäle, 1-5 TSPI Kanäle und mehrere Kanäle von 16- und 32-Bit Timern.

Diese hochpräzisen Analog- und universellen Peripherieschaltungen ermöglichen der zweiten M3H-Baureihe einen stromsparenden Betrieb bei gleichzeitig hoher Leistungsfähigkeit für hochwertige Haushaltsgeräte und Großsysteme.

Zusätzlich steht eine integrierte Selbstdiagnosefunktion zur Verfügung, um die Referenzspannung im A/D-Wandler zu überprüfen; eine RAM-Paritätsfunktion, um Fehler während Speicherlesevorgängen zu erkennen; und ein Einkanal-CRC-Berechnungskreis, der die Softwareverarbeitungslast verringert, um der Norm IEC 60730 für funktionale Sicherheit zu entsprechen.

Die Mikrocontroller benötigen eine Betriebsspannung von 2,7 bis 5,5 V und arbeiten im Temperaturbereich von -40 bis 85 °C.

Toshiba plant die Einführung von Mikrocontroller-Familien für schnelle Datenverarbeitung und Kommunikationssteuerung und von Familien, die mit hochpräzisen Analogschaltkreisen für Antriebssteuerungen mit niedriger bis mittlerer Drehzahl ausgestattet sind. Toshiba wird sein Angebot rund um die TXZ-Serie kontinuierlich erweitern, um den Anforderungen des Marktes für Antriebssteuerungen und Sensorik gerecht zu werden.

Muster stehen ab sofort zur Verfügung.

Anmerkungen:
* Arm und Cortex sind registrierte Marken von Arm Limited (oder seinen Tochtergesellschaften) in den USA und/ oder anderen Ländern.
* TXZ ist eine Marke der Toshiba Corporation.

###

Über Toshiba Electronics Europe
Toshiba Electronics Europe GmbH (TEE) ist der europäische Geschäftszweig für elektronische Komponenten Toshiba Electronic Devices & Storage Corporation. TEE bietet europäischen Kunden und Unternehmen eine umfangreiche, innovative Auswahl an Hard Disk Drives (HDD) sowie Halbleiter Lösungen für Automotive, Industrie IoT, Motor Control, Telekommunikation und Netzwerktechnik oder für Endverbraucher- und Haushaltsgeräte-Applikationen. Das Produktsortiment des Unternehmens umfasst integrierte Wireless ICs, Leistungshalbleiter, Mikrocontroller, optische Halbleiter, ASICs, ASSPs und diskrete Komponenten, von Dioden bis hin zu Logic-ICs.

Zum Hauptsitz in Düsseldorf gehören Zweigstellen in Frankreich, Italien, Schweden, Spanien und Großbritannien. Von dort aus werden Design, Marketing und Vertrieb bereitgestellt. Präsident des Unternehmens ist Mr. Tomoaki Kumagai.

Weitere Informationen über Toshiba Electronics Europe unter: www.toshiba.semicon-storage.com.

Ansprechpartner für Veröffentlichungen:

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

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

Ansprechpartner für die Presse:

Michelle Shrimpton, Toshiba Electronics Europe GmbH

Tel: +44 (0)193 282 2832

E-mail: MShrimpton@teu.toshiba.de

Herausgegeben durch:

Birgit Schöniger, Publitek

Tel: +44 (0) 20 8429 6554

Web: www.publitek.com

E-mail: birgit.schoeniger@publitek.com

August 2018 **Ref. 7037/A GER**