



Dazugehöriges Bildmaterial steht in hoher und niedriger Auflösung zum Download bereit:
<https://publitekltd.sharepoint.com/:f/s/PublitekFTP/Eipe0me5LrpBpCND2sC9ISgBAJ29y4k1var6E3gYNq8Jyq?e=MfeGYc>

Toshiba stellt die neue M3H-Gruppe von ARM®-Cortex®-M3-Mikrocontrollern der TXZ+™ Family Advanced Class vor

Optimiert für Industrie- und Consumer-Geräte sowie für Antriebssteuerungen

Düsseldorf, 26. April 2022 – Toshiba Electronics Europe GmbH („Toshiba“) hat mit der Serienfertigung von 21 neuen Mikrocontrollern der M3H-Gruppe als neue MCUs der TXZ+™ Family Advanced Class begonnen, die im 40nm-Prozess gefertigt werden. Die M3H-Gruppe umfasst einen ARM®-Cortex®-M3-Core mit Taktfrequenzen von bis zu 120 MHz, integriertem 512 kB (max.) Code-Flash und 32 kB Daten-Flash mit 10000 Schreibzugriffen sowie 64 kB RAM. Die Mikrocontroller bieten eine Vielzahl von Schnittstellen und zusätzlich Motorsteuerungsoptionen, z.B. einen Encoder und einen programmierbaren Motortreiber. Damit eignen sie sich für zahlreiche Anwendungen, darunter Haushalts- und Industriegeräte insbesondere kombiniert mit Motorsteuerungen.

Um der Vielfalt der Consumer- und Industrieranwendungen gerecht zu werden, verfügen die neuen MCUs der M3H-Gruppe über erweiterte Kommunikationsfunktionen wie UART, TSPI, I²C und einen DMA-Controller mit zwei Einheiten (DMAC). Darüber hinaus ist ein digitaler LCD-Treiber integriert, um die Anzahl der Komponenten für eine Display-Funktion zu reduzieren und ein flexibles PCB-Layout zu gewährleisten.

Die Mikrocontroller unterstützen zahlreiche Sensoranwendungen mit einem schnellen, hochpräzisen 12-Bit-Analog/Digital-Wandler (ADC), bei dem sich für jeden der 12 bis 21 ADC-Eingangskanäle individuelle Sample- und Hold-Zeiten einstellen lassen. Darüber hinaus eignen sich die MCUs für die Ansteuerung von AC- und bürstenlosen DC-Motoren mit einem integrierten programmierbaren Motortreiber (A-PMD), der synchron mit dem 12-Bit-ADC arbeitet.

Die hochintegrierten MCUs enthalten außerdem einen 8-Bit-Digital/Analog-Wandler (DAC) mit zwei Kanälen und bis zu 135 I/Os. Zur weiteren Peripherie zählen ein Remote-Control-Signalprozessor (RMC) und eine CRC-Einheit.

Die in die MCUs integrierten Selbstdiagnosefunktionen für ROM, RAM, ADC und Takt helfen Kunden, die Zertifizierung nach IEC60730 Klasse B für funktionale Sicherheit zu erreichen.

Alle neuen Mikrocontroller arbeiten mit einer Spannung im Bereich von 2,7 bis 5,5 VDC und werden in hochkompakten 64- bis 144-Pin-LQFP-Gehäusen ausgeliefert.

Dokumentation, Beispielsoftware mit realen Anwendungsbeispielen und Treibersoftware, die die Schnittstellen für jede Peripherie steuern, stehen über die Toshiba-Website zum Download zur Verfügung:

<https://toshiba.semicon-storage.com/eu/semiconductor/product/microcontrollers/software-library/txzplus-m3h-group.html>

Evaluierungsboards und Entwicklungsumgebungen werden zusammen mit weltweiten ARM-Ökosystempartnern bereitgestellt.

Eine vollständige Übersicht über die Mikrocontroller der TXZ+™ Family Advanced Class findet sich hier

<https://toshiba.semicon-storage.com/eu/semiconductor/product/microcontrollers.html>

<https://toshiba.semicon-storage.com/eu/semiconductor/product/microcontrollers/txz3aplus-series.html>

###

* ARM und Cortex sind eingetragene Warenzeichen der ARM Limited (oder seiner Tochtergesellschaften) in den USA und/oder international.

* TXZ+™ ist eine Marke der Toshiba Electronic Devices & Storage Corporation.

* Andere Firmen-, Produkt- und Servicennamen können Marken der jeweiligen Unternehmen sein.

Über Toshiba Electronics Europe

[Toshiba Electronics Europe GmbH](#) (TEE) ist der europäische Geschäftszweig für elektronische Komponenten der [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. Neben HDDs umfasst das Produktsortiment des Unternehmens Leistungshalbleiter und diskrete Komponenten wie Dioden bis hin zu Logik-ICs, optische Halbleiter sowie Mikrocontroller und anwendungsspezifische Standardprodukte (ASSPs) u. a.

Zum Hauptsitz in Düsseldorf gehören Zweigstellen in Frankreich, Italien, Schweden, Spanien und Großbritannien. Von dort aus werden Marketing, Vertrieb und Logistik-Services 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

Ansprechpartner für die Presse:

Michelle Shrimpton, Toshiba Electronics Europe GmbH

Tel: +44 (0) 1932 822 832

E-Mail: MShrimpton@teu.toshiba.de

Herausgegeben durch:

Birgit Schöniger, Publitek

Tel: +49 (0) 4181 968098-13

Web: www.publitek.com

E-Mail: birgit.schoeniger@publitek.com

April 2022

Ref. 7394(A)_GER