



Toshiba beginnt mit Serienproduktion von M4H-Mikrocontrollern zur System-Steuerung in Konsum- und Industriegeräten

Einstiegs-MCUs der TXZ+™-Familie vereinen 120 MHz Arm®-Cortex®-M4-Kern mit Versorgungsspannungen im Bereich von 2,7 V bis 5,5 V sowie drei Gehäuseoptionen

Düsseldorf, Deutschland, 20. Oktober 2026 – Toshiba Electronics Europe GmbH („Toshiba“) hat mit der Serienproduktion von drei Standard-Einstiegs-Mikrocontrollern (MCUs) der M4H-Gruppe aus der TXZ+™-Familie begonnen. Die Mikrocontroller wurden gezielt entwickelt für Anwendungen in Steuerungen kleiner Systeme von Konsumgütern wie Klimaanlage und Waschmaschinen sowie in Industrieanlagen, darunter Multifunktionsdrucker und Fabrikautomatisierungssysteme.

Zur M4H-Gruppe gehören die Modelle [TMPM4H4FYUG](#), [TMPM4H2FYDUG](#) und [TMPM4H1FYUG](#). Alle Bausteine erfüllen die hohen Anforderungen moderner Konsum- und Industrieprodukte in Bezug auf Rechenleistung und Reaktionsgeschwindigkeit. Sie unterstützen Funktionen zur zentralen Systemsteuerung wie Steuerlogik, Kommunikations-Schnittstellen und Zeitsteuerung. Sie zeichnen sich durch einen Arm®-Cortex®-M4-Kern aus, der mit einer Gleitkommaeinheit (FPU) und einer Speicherschutzeinheit (MPU) ausgestattet ist und mit bis zu 120 MHz arbeitet. Der integrierte Speicher umfasst 256 KB Code-Flash und 18 KB RAM (mit Parity).

Dank ihres Versorgungsspannungsbereichs von 2,7 V bis 5,5 V lassen sich die Bausteine in Geräten mit 5-V-Netzteilen einsetzen. Ein integrierter 10-MHz-Hochgeschwindigkeitsoszillator mit einer Präzision von $\pm 1\%$ reduziert die Anzahl benötigter externer Komponenten und erhöht die Designflexibilität.

Zu den Peripheriefunktionen zählen ein 12-Bit-Analog-Digital-Wandler (ADC), Timer, UART, SPI, I²C sowie DMA. Ein integrierter programmierbarer Motortreiber (A-PMD) unterstützt die Ansteuerung bürstenloser Gleichstrommotoren, sodass die Bausteine

eine Vielzahl von Systemanforderungen erfüllen können. Selbstdiagnosefunktionen unterstützen die Anforderungen an die funktionale Sicherheit.

Dank der drei Gehäuseoptionen können Entwickler den passenden Baustein entsprechend der erforderlichen Interface-Funktionalität, dem Platzbedarf auf der Leiterplatte und den PCB-Anforderungen auswählen. Die Mikrocontroller sind in den Gehäusen LQFP64 ([TMPM4H4FYUG](#)) mit Rastermaß 0,5 mm, LQFP48 ([TMPM4H2FYDUG](#)) mit Rastermaß 0,5 mm und LQFP44 ([TMPM4H1FYUG](#)) mit Rastermaß 0,8 mm erhältlich.

Zur Unterstützung von Evaluierung und Entwicklung stellt Toshiba Produktdokumentation, Beispielsoftware und CMSIS-konforme Treiber (Common Microcontroller Software Interface Standard) zur Verfügung. Zusammen mit Partnern aus dem Arm®-Ökosystem werden schrittweise Evaluierungsboards und Entwicklungsumgebungen eingeführt – so erhalten die Kunden von der ersten Evaluierung bis zum Produktionsanlauf eine umfassende Unterstützung.

Weitere Informationen finden Sie auf der Website von Toshiba: [M4H Group | Toshiba Electronic Devices & Storage Corporation | Europe\(EMEA\)](#)

###

Arm® und Cortex® sind eingetragene Marken von ARM Limited (oder ihrer Tochtergesellschaften) in den USA und/oder anderen Ländern.

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

Firmen-, Produkt- und Servicenamen können Marken der jeweiligen Unternehmen sein.

Über Toshiba Electronics Europe

[Toshiba Electronics Europe GmbH](#) (TEE) bietet Verbrauchern und Unternehmen in Europa eine große Auswahl an Festplattenlaufwerken (HDDs) sowie Halbleiterlösungen für Anwendungen in den Bereichen Automotive, Industrie, IoT, Bewegungssteuerung, Telekommunikation, Netzwerke, Consumer und Haushaltsgeräte. Neben HDDs umfasst das Angebot auch Leistungshalbleiter und andere diskrete Bauelemente von Dioden bis hin zu Logik-ICs, Optoelektronik sowie Mikrocontrollern/MCUs und anwendungsspezifischen Standardprodukten (ASSPs). Darüber hinaus bietet TEE auch SCiB™-Batteriezellen und -Module mit Lithium-Titan-Oxid (LTO) für Hochleistungsanwendungen.

TEE hat seinen Hauptsitz in Düsseldorf, Deutschland, und verfügt über Niederlassungen in Frankreich, Italien, Spanien, Schweden und Großbritannien, die Marketing-, Vertriebs- und Logistikdienstleistungen anbieten.

Weitere Unternehmens- und Produktinformationen finden sich auf den Websites von Toshiba unter www.toshiba.semicon-storage.com und www.scib.jp/en.

Ansprechpartner für Veröffentlichungen:

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

Tel: +49 (0) 211 5296 0

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

Ansprechpartner für die Presse:

Michelle Shrimpton, Toshiba Electronics Europe GmbH

Tel: +44 (0)7464 493526

E-Mail: MShrimpton@teu.toshiba.de

Herausgegeben durch:

Birgit Schöniger, Pretzl Group Ltd.

Tel: +49 (0)172 617 8431

Web: www.pretzl.com

E-Mail: birgit.schoeniger@pretzl.com

Oktober 2026

Ref. 7713(A)G