



electronica 2024  
München, Deutschland  
12. bis 15. November  
Stand C3.119

### **Toshiba stellt auf der electronica 2024 innovative Technologien für eine nachhaltige Zukunft vor**

*Besuchen Sie Toshiba vom 12. bis 15. November 2024 an Stand C3.119 und entdecken Sie Spitzentechnologien für Elektromobilität, Energie und Infrastruktur sowie industrielle Anwendungen.*

**Düsseldorf, Deutschland, 6. November 2024** – Toshiba Electronics Europe GmbH („Toshiba“) präsentiert auf der electronica 2024 die Synergien seiner Produkte aus den Bereichen Halbleiter, Batterien, Datenspeicher und Keramiksubstrate. Ob als einzelne Komponenten oder im Zusammenspiel als Systemteile – Techniker und Ingenieure aus verschiedenen Branchen können die Leistung und Nachhaltigkeit ihrer Entwürfe verbessern. In diesem Jahr liegt der Schwerpunkt auf den Bereichen E-Mobilität, Energie und Infrastruktur sowie industrielle Anwendungen, die das Rückgrat einer zukünftigen, vollständig elektrischen Gesellschaft bilden werden.

#### **Förderung der E-Mobilität**

Die Leistungshalbleiter, Materialien und Batterielösungen von Toshiba sind auf hohe Leistungsdichte und Effizienz in der Elektromobilität ausgelegt. Die Halbleiterlösungen des Unternehmens reduzieren Energieverluste und bieten hervorragende Leistungsparameter. Die auf Hochleistung ausgelegten SCiB™-Batterien treiben Hochleistungsfahrzeuge wie Lkw, Busse und Züge an. Darüber hinaus isolieren die Keramiksubstrate von Toshiba effizient die Wärmeableitung für Leistungssteuerungen in Elektro- und Hybridfahrzeugen. Siliciumcarbid-Lösungen (SiC) sind ein integraler Bestandteil von Traktionssystemen in Elektrofahrzeugen und hochrobusten Anwendungen wie Zügen und Bussen. Aufgrund ihrer hohen Leistungsdichte, Temperaturbeständigkeit und Energieeffizienz eignen sie sich zur deutlichen Steigerung der Gesamtleistung.

Ein Highlight auf der Messe ist der hochintegrierte SmartMCD™, ein Treiber-IC für die Motorsteuerung mit integriertem Mikrocontroller und Gate-Treiber. Das erste Produkt der Serie, der TB9M003FG, eignet sich für die sensorlose Steuerung von dreiphasigen bürstenlosen Gleichstrommotoren (BLDC), die in Kfz-Anwendungen wie Wasser- und Ölpumpen, Lüftern und Gebläsen eingesetzt werden.

Darüber hinaus wird Volker Schumann, Vice President der Toshiba Battery Division, auf dem **Batteries Forum** einen Einblick in die **Vorteile der Lithiumtitanat-Technologie (LTO) bei Schwerlastanwendungen** gewähren. Bei der Veranstaltung wird die sich stetig weiterentwickelnde Rolle der Batterietechnologie in Schwerlastanwendungen wie Fähren, Bussen, Zügen und Bergbau-Lkw beleuchtet. Sie findet am 12. November von 13,30 bis 14,00 Uhr auf der electronica-Bühne in Halle 4A des Batteries Forum statt.

#### **Energie und Infrastruktur verbessern**

Die Halbleitertechnologien von Toshiba verbessern die Energieeffizienz in einer Vielzahl von Anwendungen zur Stromversorgung von Infrastruktur.

Die SCiB™-Batterien mit hoher Energiedichte von Toshiba wurden für Anwendungen mit hoher Kapazität entwickelt, wie z. B. stationäre Speichersysteme zur Stabilisierung der Stromversorgung von Stromnetzen. Toshiba bietet SCiB™-Batterien auch mit Kombizellen für Anwendungen an, die Hochstromladen/-entladen für Anlagen erfordern, die auf intermittierende grüne Energie aus Solar- oder Windquellen angewiesen sind. Die hochleistungsfähigen Enterprise HDDs von Toshiba bilden das Rückgrat einer datengesteuerten Gesellschaft, unterstützen die Infrastruktur für erneuerbare Energien und tragen zu einer saubereren Umwelt bei.

Bei der Entwicklung von Hochleistungs-IEGTs (Injection-Enhanced Gate Transistors) für Anwendungen zur Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragung (HGÜ) wurden bedeutende Fortschritte erzielt. Sie sollen die Effizienz und Zuverlässigkeit von Stromübertragungssystemen über große Entfernungen verbessern, indem sie z. B. Windenergie durch Umwandlung des erzeugten Wechselstroms in Gleichstrom in Gebiete transportieren, in denen ein entsprechender Bedarf besteht. IEGTs eignen sich außerdem für Wechselrichter mit hoher Kapazität in Umspannwerken, da sie die Vorteile der Reihenschaltung und der doppelseitigen Kühlung nutzen.

Besucher des Standes können sich darüber informieren, wie Toshiba Techniker und Ingenieure dabei unterstützt, die Herausforderungen bei der Entwicklung kompakter Hochleistungs-Ladegeräte zu meistern. Der SiC Cube ist ein modulares Referenzdesign, das im Hochspannungslabor in Düsseldorf entwickelt wurde. Es nutzt die SiC-MOSFETs der dritten Generation, Schottky-Barriere-Dioden und intelligente Gate-Treiber von Toshiba, um eine vollständig optimierte PFC-Referenzdesign-Plattform bereitzustellen. Der kompakte Formfaktor und die 3-Level-Konfiguration minimieren die Leistungsverluste erheblich.

#### **Fortschrittliche Industrieanwendungen**

Die Referenzdesigns für Stromversorgungs-, Wärmepumpen- und Motorumrichter-Anwendungen belegen nicht nur die Fähigkeit zur Verlustreduzierung durch Hochleistungs-MOSFETs in verschiedenen Leistungsklassen, wobei das Spektrum von Hochleistungs-IEGTs über SiC- und Galliumnitrid (GaN)-Produkte bis zu Niederspannungsprodukten reicht, sondern heben auch verschiedene Kombinationen des gesamten Motorsteuerungs- und Isolationsportfolios hervor.

Ein weiteres Beispiel für die Synergie der Leistungshalbleiter von Toshiba, wie MOSFETs und Module, Motorsteuerungs-ASSPs und Batterielösungen, wird am Stand demonstriert: dazu wird ein fahrerloses Transportfahrzeug (FTF) für den industriellen Einsatz vorgestellt.

Um mehr zu erfahren und einen Termin mit einem Spezialisten auf der electronica 2024 zu vereinbaren, folgen Sie dem Link zur speziellen [Startseite](#) von Toshiba zur Messe.

###

## 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 Toshibas SCiB™-Batteriezellen und -Module mit Lithium-Titanoxid (LTO) für Hochleistungsanwendungen sowie Keramiksubstrate aus Siliziumnitrid (SiN), die aufgrund ihrer Wärmeleiteigenschaften und ihrer Festigkeit in Leistungshalbleitermodulen, Wechselrichtern und Wandlern verwendet werden.

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

## Herausgegeben durch:

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)

November 2024

Ref. 7584(A)G