

Toshiba erweitert seine Produktpalette an Single-Supply Single-Gate-Logikbausteine für den Betrieb bei niedriger Spannung um 21 neue Produkte im XSON6-Gehäuse

Single-Supply-Design vereinfacht das Leiterplatten-Layout für Anwendungen mit Spannungspegelumsetzern

Düsseldorf, Deutschland, 20. November 2025– Toshiba Electronics Europe GmbH ("Toshiba") erweitert seine <u>Serie 7UL</u> von Single-Gate-Logik-ICs für den Betrieb bei niedriger Spannung um 21 neue Bausteine im branchenüblichen XSON6-Gehäuse. Die Serie 7UL umfasst nun insgesamt 85 Produkte, darunter 12 neue Produkte der Serie 7UL1G und 9 Produkte der Serie 7UL1T.

Die rasante Entwicklung der künstlichen Intelligenz (KI) hat die Expansion von Rechenzentren und den Aufstieg von Edge-KI-Anwendungen beschleunigt. Da leistungsstarke Grafikprozessoren (GPUs) und Speicher mit großer Kapazität immer häufiger zum Einsatz kommen, ist auch die Nachfrage nach effizienten Multi-Energie-Systemen mit kundenspezifischen Versorgungsspannungen stark gestiegen. Diese Systeme stehen jedoch vor der wesentlichen Herausforderung, die Signalkompatibilität über unterschiedliche Spannungspegel hinweg sicherzustellen.

Die Serie 7UL löst dieses Problem durch eine optimierte Stromversorgung. Gleichzeitig sorgt sie für eine nahtlose Kommunikation zwischen Komponenten, die mit unterschiedlichen Spannungen betrieben werden. Das kleine, bleifreie XSON6-Gehäuse mit Abmessungen von 1,45 x 1,0 mm (typ.) ermöglicht den Einsatz in Bereichen mit begrenztem Platzangebot. Das Gehäuse reduziert die für die Montage der Leiterplatte benötigte Fläche und ermöglicht zudem eine hochdichte Montage. Somit werden die Miniaturisierungsanforderungen für mobile Geräte und IoT-Anwendungen erfüllt. Zu diesen Geräten gehören Smartphones, Sensoren, Drohnen, Überwachungskameras und IoT-Geräte.

Pressemitteilung



Die Serie 7UL1G arbeitet mit einer Versorgungsspannung von 0,9 V bis 3,6 V und verfügt über eine 3,6-Volt-tolerante Funktion an der Eingangsklemme. Hierdurch kann ein einzelnes Gerät die Logikpegel-Übersetzung und Spannungsumsetzung auf 0,9 V für Eingangssignale im Bereich von 0,9 V bis 3,6 V durchführen, auch wenn es mit einer Versorgungsspannung von 0,9 V eingesetzt wird.

Die Serie 7UL1T arbeitet mit einer Versorgungsspannung von 2,3 V bis 3,6 V und stellt die Eingangsschwelle auf 50 % oder weniger der Versorgungsspannung ein. Dies sorgt dafür, dass auch niedrige Eingangsspannungen zuverlässig als "hoch" erkannt werden. Dies ist wichtig für die korrekte Übertragung von Niederspannungssignalen, wie sie bei 1,8-V- bis 3,3-V-Logiksystemen verwendet werden. Mit dieser Funktion kann ein einzelnes Gerät bei Verwendung einer 3,3-V-Stromversorgung sowohl die Logikpegel-Übersetzung für Eingangssignale im Bereich von 1,8 V bis 3,6 V als auch die Spannungsumsetzung auf 3,3 V durchführen.

Um die sich wandelnden Anforderungen des Systemdesigns zu erfüllen und zur Energieeffizienz beizutragen – und damit auch zu einer nachhaltigeren Gesellschaft – wird Toshiba seine Produktpalette an Logik-ICs für den Betrieb bei niedriger Spannung weiter ausbauen.

Klicken Sie auf den folgenden Link hier, um mehr über das neue Produkt zu erfahren

###

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.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

Pressemitteilung



Herausgegeben durch:

Birgit Schöniger, Publitek Tel: +49 (0)172 617 8431 Web: <u>www.publitek.com</u>

E-Mail: <u>birgit.schoeniger@publitek.com</u>

November 2025 Ref. 7653(A)G