



## **Toshiba présente ses circuits intégrés eFuse 40 V en boîtier TSOP6F compact pour la protection des circuits d'alimentation dans les applications industrielles et grand public.**

Ces produits intègrent une protection de circuit multifonction afin de simplifier la conception et d'améliorer l'efficacité.

**Düsseldorf, Allemagne, le 12 février 2026** – Toshiba Electronics Europe GmbH (« Toshiba ») étend sa gamme de fusibles électroniques (eFuse) avec le lancement de la série TCKE6 40 V. Ces cinq nouveaux produits sont référencés TCKE601RA, TCKE601RL, TCKE602RM, TCKE603RA et TCKE603RL. Les circuits intégrés eFuse conviennent aux équipements industriels, tels que les robots et les automates programmables (*programmable logic controllers*, PLC), ainsi qu'aux équipements grand public, notamment les aspirateurs robots et les photocopieurs.

La série TCKE6 est conçue pour assurer les multiples fonctions nécessaires à une protection robuste des circuits d'alimentation. Bien que ces produits offrent une protection contre les courts-circuits similaires aux fusibles physiques classiques, tels que les fusibles à tube de verre et les fusibles à puce, ils intègrent également une protection contre les surintensités et les surtensions. Ces fonctionnalités avancées sont essentielles pour protéger les circuits intégrés situés en aval en empêchant que l'application soit soumise à un courant ou à une tension excessive lors de surintensités ou de surtensions. De plus, les circuits intégrés eFuse intègrent une fonction de protection thermique qui coupe immédiatement l'alimentation en cas de surchauffe ou de court-circuit inattendu, protégeant ainsi le circuit en aval.

L'intégration de ces fonctions de protection dans un seul circuit intégré eFuse présente un avantage majeur : la simplification de la conception des circuits. En réduisant le nombre de composants discrets nécessaires, la série TCKE6 permet des conceptions plus compactes et efficaces, avec un nombre de composants et un encombrement réduits. Ces produits sont conditionnés dans un boîtier TSOP6F compact, mesurant

généralement 2,9 mm x 2,8 mm, ce qui contribue à réduire la taille de la carte. La hauteur du boîtier est généralement de 0,8 mm, assurant des conceptions plus fines et plus compactes.

La série TCKE6 est calibrée pour une tension nominale de 40 V et prend en charge une large plage de tensions d'entrée, de 3,3 V à 30 V. Ces produits conviennent à diverses applications de gestion de l'alimentation, notamment les systèmes 5 V, 9 V, 12 V et 24 V. La faible résistance à l'état passant ( $R_{ON}$ ), typiquement de 53 mΩ à un courant de sortie ( $I_{OUT}$ ) de 1 A, minimise la dissipation de puissance en fonctionnement pour une efficacité optimale. La  $R_{ON}$  maximale est de 90 mΩ dans ces conditions. Le temps de réponse rapide en cas de court-circuit ( $t_{SHORT}$ ) est typiquement de 0,1 µs à 25 °C, ce qui améliore la fiabilité du système.

La série TCKE6 offre des modes de fonctionnement flexibles adaptés aux exigences de conception. Le type de récupération des TCKE601RA et TCKE603RA est la réinitialisation automatique, permettant au dispositif de se remettre automatiquement des pannes. Les TCKE601RL et TCKE603RL sont des modèles à verrouillage nécessitant un signal externe pour la récupération. Les concepteurs peuvent également sélectionner des produits dotés d'une fonction FLAG, qui détecte et signale les anomalies, ou d'une fonction d'activation EN, qui contrôle le fonctionnement du circuit intégré eFuse. Pour une flexibilité accrue, le TCKE602RM permet de basculer entre les modes « auto-retry » (réarmement automatique) et « latched » (verrouillage) via des signaux externes, éliminant ainsi le besoin des fonctions FLAG ou EN.

Toshiba continuera de développer ses circuits intégrés eFuse et d'élargir sa gamme afin de répondre aux exigences variées des équipements. Pour plus d'informations sur les nouveaux circuits intégrés eFuse, veuillez suivre [les liens](#).

###

## À propos de Toshiba Electronics Europe

[Toshiba Electronics Europe GmbH](#) (TEE) offre aux consommateurs et aux entreprises d'Europe une grande variété de lecteurs de disques durs (*hard disk drive*, HDD) ainsi que des solutions de semi-conducteurs pour l'automobile, l'industrie, l'IoT, le contrôle de mouvement, les télécommunications, les réseaux, la grande consommation et les produits blancs. Outre les disques durs, le vaste portefeuille de l'entreprise comprend des semi-conducteurs de puissance et d'autres composants discrets allant des diodes aux circuits intégrés logiques et aux semi-conducteurs optiques, ainsi que des microcontrôleurs et des produits standard spécifiques à l'application (*application specific standard products*, ASSP), entre autres. En outre, TEE propose également des cellules et des modules de batterie SCiB™ avec de l'oxyde de lithium et de titane (LTO) pour les applications les plus exigeantes.

TEE a son siège à Düsseldorf, en Allemagne, et des succursales en France, en Italie, en Espagne, en Suède et au Royaume-Uni qui fournissent des services de marketing, de vente et de logistique.

Visitez les sites Web de Toshiba à [www.toshiba.semicon-storage.com](http://www.toshiba.semicon-storage.com) et [www.scib.jp/en](http://www.scib.jp/en) pour plus d'informations sur la société et ses produits.

**Contact pour publication :**

# Communiqué de presse

**TOSHIBA**

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

Tél : +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)

**Contact presse :**

Michelle Shrimpton, Toshiba Electronics Europe

Tél : +44 (0)7464 493526

E-mail : [MShrimpton@teu.toshiba.de](mailto:MShrimpton@teu.toshiba.de)

**Publié par:**

Birgit Schöniger, Publitek

Tel: +49 (0) 172 617 8431

Web: [www.pretzl.com](http://www.pretzl.com)

E-mail : [birgit.schoeniger@pretzl.com](mailto:birgit.schoeniger@pretzl.com)

**Février 2026**

**Ref. 7656F**