



### **Toshiba stellt Thermoflagger™-ICs zur Übertemperaturerkennung vor**

In Kombination mit PTCs steht so eine energieeffiziente und einfache Lösung bereit

**Düsseldorf, 16. Mai 2023** – Toshiba Electronics Europe GmbH („Toshiba“) stellt zwei Übertemperatur-IC namens „Thermoflagger™“ vor. In Kombination mit PTC-Thermistoren (positiver Temperaturkoeffizient), lassen sich lokal Übertemperaturen in elektronischen Systemen erkennen, um gegebenenfalls Gegenmaßnahmen zu ergreifen. Die Bausteine eignen sich für zahlreiche Anwendungen, u. a. in Mobil- und Haushaltsgeräte sowie Industrieanlagen.

Thermoflagger™ bieten in Kombination mit mehreren PTC-Thermistoren eine einfache, kostengünstige und stromsparende Lösung. Zusätzliche Übertemperaturschutzlösungen lassen sich mit Thermoflagger™ und allgemeinen Temperatursensor-ICs realisieren.

Mit den Thermoflagger™ TCTH021BE und TCTH022BE werden zwei Bausteine vorgestellt: Wenn der TCTH021BE anormale Zustände erkennt, liefert er ein nicht selbsthaltendes Signal an den FLAG-Pin, z.B. für einen nachgeschalteten Microprozessor; der TCTH022BE hingegen liefert eine selbsthaltende Signal an den FLAG-Pin.

Die neuen Produkte der Thermoflagger™ Serie verfügen über eine Stromquelle und werden zusammen mit PTC-Thermistoren verwendet, deren Widerstandswert nach Überschreiten einer vorgegebenen Temperatur stark zunimmt. Eine steigende Temperatur in der Nähe eines PTCs führt also zu einem Spannungsanstieg am PTCO-Pin. Dies aktiviert das Flag-Signal, und eine lokale Übertemperatur wird erkannt. Durch Serienschaltung mehrerer Thermistoren ist eine Übertemperaturerkennung an mehreren Stellen problemlos möglich.

Die Bausteine werden im kleinen SOT-553-Gehäuse (ESV) ausgeliefert, das nur 1,6 mm x 1,6 mm x 0,55 mm misst. Sie zeichnen sich durch eine geringe Stromaufnahme ( $I_{DD10U}$ ) von 11,3  $\mu\text{A}$  (typ.) aus. Der PTCO-Ausgangsstrom ist wählbar und beträgt typ. 10  $\mu\text{A}$  mit einer guten Genauigkeit von  $\pm 8\%$ .

Die Betriebsspannung ( $U_{DD}$ ) kann im Bereich 1,7 bis 5,5 V liegen; der Betriebstemperaturbereich zwischen  $-40$  und  $+125\text{ }^\circ\text{C}$ .

Beide Bausteine ermöglichen Nutzern eine einfache Konfiguration der Übertemperaturerkennung in einem elektronischem System, ohne dabei die Größe und den Stromverbrauch des Geräts wesentlich zu beeinträchtigen.

Beide Produkte der Thermoflagger™ Serie TCTH0xxxE stehen ab sofort zur Verfügung.

Weitere Informationen unter:

<https://toshiba.semicon-storage.com/eu/semiconductor/product/linear-ics/detail.TCTH021BE.html>

<https://toshiba.semicon-storage.com/eu/semiconductor/product/linear-ics/detail.TCTH022BE.html>

Weiteres Bildmaterial steht zum Download in hoher Auflösung bereit unter:

<https://rb.gy/mrlfv>

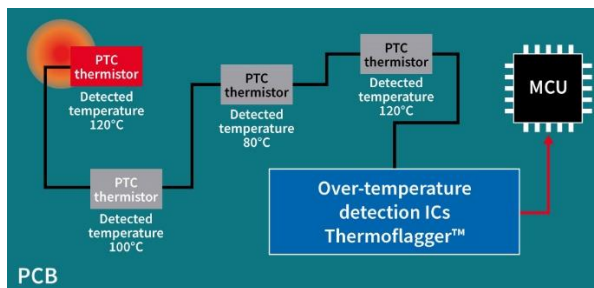


Bild 1

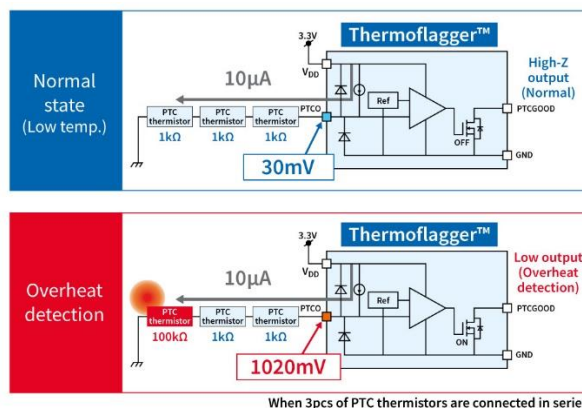


Bild 2

###

Anmerkungen:

Bild 1: Thermoflagger(TM)-IC für die Übertemperaturerkennung

Bild 2: Drei in Reihe geschaltete PTC-Thermistoren

**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](http://www.toshiba.semicon-storage.com).

**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)

**Mai 2023**

**Ref. 7454(A)G**