



Toshibas små overflademonterede LDO-regulatorer sænker forbruget

Højeffektive LDO'er forlænger driftstiden for batteridrevet udstyr

Düsseldorf, Tyskland, 20. marts, 2019 – Toshiba Electronics Europe GmbH lancerer to nye serier af overflademonterede LDO-regulatorer (low drop-out) til applikationer inden for strømforsyninger i mobile produkter, A/V- og billedbehandlingsprodukter. 40 regulatorer i TCR5BM-serien supporterer dropout-spændinger (V_{DO}) ned til 100mV og med en maksimal udgangsstrøm på 500mA, og 40 yderligere komponenter i TCR8BM-serien udvider udvalget med 170mV V_{DO} og 800mA udgangsstrøm. TCR5BM- og TCR8BM-serierne er begge tilgængelige med V_{OUT} -optioner i området mellem 0,8V og 3,6V.

Begge serier er egnede til applikationer, der inkluderer strømforsyninger for mikrocontrollere, RF-komponenter og kamera CMOS-sensorer i mobile produkter eller A/V- og billedbehandlingsudstyr. Det er typisk applikationer, som kræver stadigt lavere forsyningspændinger ned til området omkring 1,0V.

Ved at bruge en N-kanal MOSFET med lav on-modstand fremstillet med de nyeste procesgeneration og en ekstern bias-spænding har begge serier betydeligt reducerede tab som følge af dropout-spændingerne – generelt og gennemsnitligt 33 procent mindre

en Toshiba's hidtidige produkter^[1]. Disse niveauer repræsenterer de laveste dropout-spændinger i branchen^[2].

Ud over en 98dB ripple rejection ratio giver de nye produkter en stabil drift, der er ufølsom over for HF-støj fra det omgivende miljø og fra DC/DC-konvertere, som ellers begge kan forstyrre normal funktion. De nye LDO'er giver også en hurtig transientrespons i belastningen, hvilket forhindrer fejlfunktion i forbindelse med hurtig switching af IC'er i drift.

Arbejdsstrømmen (TCR5BM=19µA, TCR8BM=20µA) er rundt regnet 50 procent lavere end for andre højstrøms LDO-regulatorer på markedet, hvad der giver et lavere forbrug og dermed længere funktionstid i batteridrevne applikationer.

Begge serier er kapslede i kompakte overflademonterede DFN5B-huse med et footprint på bare 1,2mm x 1,2mm.

Masseproduktion er startet i januar 2019, ligesom udskibning af de nye LDO'er er i gang.

Følg linket nedenfor for mere information om de nye LDO regulatorer:

<https://toshiba.semicon-storage.com/eu/product/linear/ldo-regulator.html>

Noter:

[1] Sammenlignet med Toshiba's nuværende TCR5AM-serier.

[2] Toshiba-undersøgelse udført 20. marts, 2019

###

Om Toshiba Electronics Europe

[Toshiba Electronics Europe GmbH](#) (TEE) er den europæiske komponentforretning af [Toshiba Electronic Devices and Storage Corporation](#) (Toshiba). TEE tilbyder europæiske kunder og virksomheder et bredt udsnit af innovative hard disk drive (HDD) produkter samt halvlederløsninger til automotive-, industrielle- og IoT-applikationer, bevægelsesstyring, telecom, netværk samt forbruger- og hvidevareapplikationer. Virksomhedens brede portefølje omfatter integrerede trådløse IC'er, effekthalvledere, mikrocontrollere, optiske halvledere, ASICs, ASSPs samt diskrete komponenter lige fra dioder til logik-IC'er.

TEE har hovedkvarter i Düsseldorf, Tyskland, med kontorer i Frankrig, Italien, Spanien, Sverige og United Kingdom, hvorfra der udføres design, produktion, marketing og salg. Virksomhedens administrerende direktør er Hr. Tomoaki Kumagai.

For mere information besøg venligst Toshiba Electronics Europe's website på www.toshiba.semicon-storage.com.

Kontaktoplysninger til publikation:

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

Tel: +49 (0) 211 5296 0 Fax: +49 (0) 211 5296 79197

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

E-mail: discrete-ic@toshiba-components.com

Redaktionelle kontaktpersoner for yderligere information:

Michelle Shrimpton, Toshiba Electronics Europe GmbH

Tel: +44 (0)193 282 2832

E-mail: MShrimpton@teu.toshiba.de

Udsendt for Toshiba Electronics Europe af:

Birgit Schöniger, Publitek

Tlf: +44 (0) 20 8429 6554

Web: www.publitek.com

E-mail: birgit.schoeniger@publitek.com

Marts 2019

Ref. 7208/A