

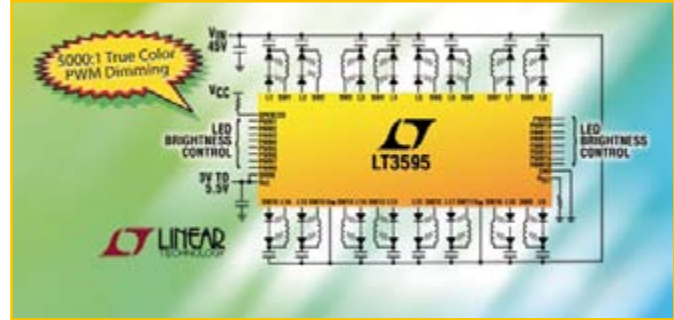
16-kanaals LED-driver voor 160 LED's

Linear Technology brengt met de LT3595 een nieuw LED-driver-IC op de markt dat een 45 V 2 MHz DC/DC buck-mode converter bevat waarmee 16 constante-stroombronnen worden aangestuurd. Elke uitgang van de LT3595 is in staat om maximaal tien in serie geschakelde LED's met een stroom van 50 mA aan te sturen, zodat in totaal 160 LED's op dit IC kunnen worden aangesloten. Het rendement bedraagt daarbij maximaal 92%. De multikanaalmogelijkheid van dit IC maakt het bijzonder geschikt voor grote TFT-LCD backlight-applicaties. Elk van de 16 kanalen kan onafhankelijk van de anderen worden geschakeld en gedimd tot een ratio van

5000:1.

Een 2 MHz current-mode-architectuur met een vaste frequentie biedt een stabiele werking over een groot in- en uitgangsspanningsbereik, waarbij het aantal externe componenten minimaal is. De vermogensschakelaars, Schottky-diodes en compensatiecomponenten zijn allemaal in het IC aanwezig, zodat slechts weinig printruimte nodig is en de kosten voor de externe componenten minimaal zijn.

Met behulp van een externe weerstand kan de stroom van de 16 kanalen worden ingesteld. Het dimmen van elk individueel kanaal is mogelijk met behulp van aparte PWM-pennen. De



relatieve stroomgelijkheid tussen de 16 drivers bedraagt 8%, waardoor een uniforme LED-helderheid wordt bereikt.

De thermisch geoptimaliseerde 5 x 9 mm grote QFN-behuizing biedt een bijzonder compacte

oplossing voor het aansturen van LED's met een totaal vermogen van 30 watt.

Meer info:

www.linear.com

www.acaltechnology.nl