



## 16-kanaliger LED-Treiber-IC mit serieller I/O-Schnittstelle

Der neue A6282 von Allegro MicroSystems Europe ist ein 16-kanaliger LED-Treiber-IC mit seriellen Daten-Eingängen und -Ausgängen für eine einfache Kaskadierung in Applikationen mit großen Displays.

Die neuen Bausteine verfügen über ein Eingangs-Schieberegister, Daten-Latches und 16 Konstantstrom-Sink-Treiber, die bis zu 50 mA je Kanal bei 12 V liefern. Die

CMOS-Schieberegister und -Latches erlauben ein direktes Interface mit Mikroprozessor-basierten Systemen mit Versorgungsspannungen von 3,3 bis 5V.

### A6282

- Ein 16-kanaliger LED-Treiber-IC mit seriellen Daten-Eingängen und -Ausgängen
- Sowohl für gemultiplexte als auch nicht gemultiplexte Applikationen
- Verfügt über Schutzschaltungen bei thermischer Überlast oder Unterspannung sowie Power-on-Reset.

Mit der Treiberleistung von 50 mA je Kanal ist der A6282 ideal sowohl für gemultiplexte als auch nicht gemultiplexte Applikationen, während es die maximale LED-Spannung von 12V erlaubt, entweder eine LED oder zwei bzw. drei LEDs in Serie je Kanal zu treiben. Der maximale LED-Treiberstrom kann über einen externen Widerstand eingestellt werden, während die Helligkeit auf allen Kanälen über ein pulsbreitenmoduliertes Signal an dem Output-Enable-Eingang gesteuert werden kann.

Die serielle Dateneingangs-Rate kann bis zu 30 MHz betragen und der serielle Datenausgang erlaubt die Kaskadierung für Applikationen, die mehr als 16 LEDs erfordern, wie beispielsweise Megapixel-Textanzeigen oder Video-Displays für Hinweis- oder Steuerungs-Panels. Der Baustein kann aber auch in kleineren Applikationen wie LCD-Hintergrundbeleuchtungen oder LEDs in Messinstrumenten bzw. Steuerungen eingesetzt werden.

Der Baustein verfügt über Schutzschaltungen bei thermischer Überlast oder Unterspannung sowie Power-on-Reset. Er arbeitet in einem Temperaturbereich von -40C bis +85C und ist damit auch ideal für Anwendungen im Freien.

Der A6282 ist in verschiedenen Gehäusen mit 24 Anschlüssen verfügbar. Dazu gehören ein HTSSOP mit „exposed“ Thermal-Pad, ein QFN mit exposed Thermal-Pad, das bei 0,5-mm-Raster nur 4 mm x 4 mm misst, sowie ein 0,3 Zoll breites SOIC-Gehäuse.