

LT8708 80V Schaltregler, bidirektional

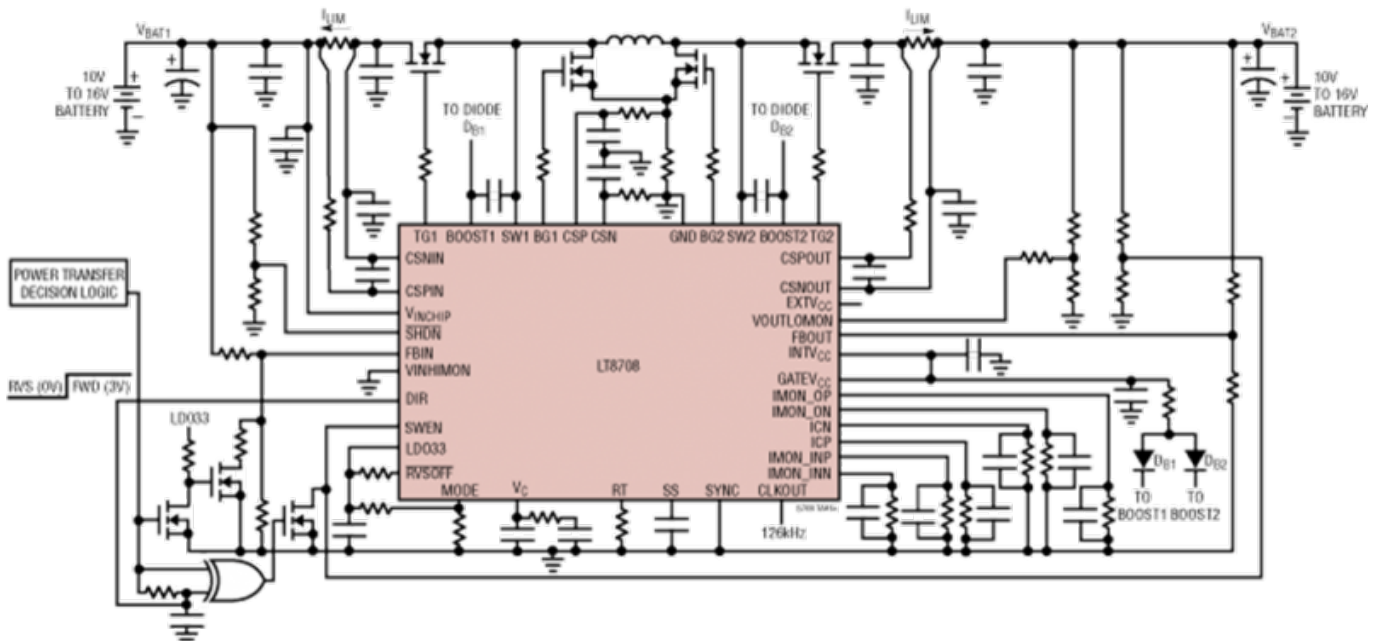


Bild von [Analog Devices - LT8708](#).

Dieser Schaltregler ist eine hervorragende Alternative zu den Schaltreglern, die in [Stepup-Tests](#) vorgestellt wurden. Er ist sozusagen der große Bruder des [LTC3780](#) ¹⁾.

Das Schaltbild wirkt etwas kompliziert auf den ersten Blick. Im wesentlichen ist es jedoch eine H-Brücke mit einer Speicherdrossel und 3 Shunt-Widerständen zur allseitigen Strommessung.

Weiters hat er noch auf GND-bezogene Pins, die die Ströme durch die Shunts repräsentieren. D.h. diese Ströme sind leicht mit einem ADC zu erfassen, wodurch sich ein digitaler Energietransfer-Allrounder realisieren lässt.

Bei erhöhtem Leistungsbedarf gibt es den zugehörigen [LT8708-1](#), mit dem ein mehrphasiges System realisiert werden kann. D.h. mehrere Schaltregler (z.B. 2 bis 6 Stück) teilen sich die Lastströme gleichmäßig auf, und arbeiten Phasenversetzt, sodass die Rippleströme in den Kondensatoren minimiert werden können. Bei mehr als 2 Schaltregler braucht es noch einen Taktgenerator, der die entsprechend versetzten Taktsignale erzeugt.

¹⁾

fragt mich nicht, warum die Chips einmal mit C und einmal ohne C in LTxxxx oder LTCxxxx genannt werden

From:

<http://www.zeilhofer.co.at/wiki/> - **Verschiedenste Artikel von Karl Zeilhofer**

Permanent link:

<http://www.zeilhofer.co.at/wiki/doku.php?id=lt8708&rev=1601721891>

Last update: **2020/10/03 12:44**

