

Ytmonterad 1,1 A LDO-regulator kan lätt parallellkopplas för hög utström utan Hot Spots

MILPITAS, Kalifornien – 23 juli 2007 – Linear Technology Corporation presenterar LT3080, en 1,1 A LDO-(Low Drop-Out)-regulator med tre terminaler som lätt kan parallellkopplas för värmespridning och som är justerbar med ett enda motstånd. Med sin nya arkitektur utnyttjar regulatorn en strömreferens för att möjliggöra samverkan mellan flera regulatorer med en liten längd av PC-spår som ballast, vilket möjliggör linjär reglering med flera förstärkare i samtliga ytmonterade system utan värmesänkor.

LT3080 uppnår hög prestanda utan kompromisser. Med möjlighet till bred inspänning från 1,2 V till 40 V har den låg frånslags-(dropout)-spänning på endast 300 mV vid full last. Utspänningen är justerbar och spänner över ett brett område från 0 V till 40 V, och den trimmade referensen på kretsen uppnår hög noggrannhet om $\pm 1\%$. Möjligheten till bred in- och utspänning, den snäva linje- och lastregleringen, den höga brusspärningen, det låga antalet externa delar och möjligheten till parallellkoppling gör den idealisk för moderna flervägssystem.

- LT3080-regulatorn ger konstruktörer en fullständig ytmonterad lösning för starkströmsbaserade störningskänsliga tillämpningar såsom högfrekvensbaserade seriella datalänkar. Dessutom gör möjligheten till nollad utgång att den kan styra avstängning av delar av systemet. Att passtransistorns kollektor är tillgänglig ger ytterligare möjligheter till värmespridning, säger Linear Technologys vd Robert Dobkin

LT3080 erbjuds i en rad olika termiskt förbättrade ytmonteringskompatibla kapslar inkluderande låga (0,75 mm) 8-bens (3 mm x 3 mm) DFN-, 8-bens termiskt förbättrade MSOP-, och lättanvända 3-bens SOT-223-kapslar. Dessa kapslar klarar 1 W till 2 W i ytmonterade tillämpningar utan värmesänka. Dessutom finns kretsen i en TO-220-kraftkapsel för montering

Ytmonterad 1,1 A LDO-regulator kan lätt parallellkopplas för hög utström utan Hot Spots

på värmesänkor för högre effektavgivning. Styckpris i enheter om 1 000 stycken från 1,88 dollar, 1,94 dollar, 1,81 dollar respektive 2,20 dollar.

Bildtext: Nästa generation, enkelmotståndsbaserade, lätt parallellkopplade 1,1 A LDO-regulator

Sammanfattning av prestanda: LT3080

- Utgångar kan parallellkopplas för högre utström eller värmespridning
- Låg frånslagsspänning: 300 mV
- Lågt brus: 40 μV_{RMS} bredband (100 kHz)
- Stabil 10 μA -strömreferens
- Ett motstånd programmerar V_{UT}
- Justerbart V_{UT} -område: 0 V till 40 V
- Brett V_{IN} -område: 1,2 V till 40 V ($V_{\text{CONTROL(IN)}}$)
- Utström: 1,1 A
- Stabil med keram-, aluminium- eller tantal-kondensatorer
- Strömbegränsning
- Värmebegränsning
- 8-bens låg DFN-(3 mm x 3 mm x 0,75 mm)-kapsel
- Termiskt förbättrad 8-bens MSOP-kapsel
- 5-bens TO-220-kapsel
- Lättanvänd 3-bens SOT-223-kapsel

Om Linear Technology

Linear Technology Corporation, en tillverkare av linjära integrerade kretsar av hög prestanda, grundades 1981, börsnoterades 1986 och upptogs i S&P-indexet för stora börsnoterade företag 2000. Linear Technologys högprestandaprodukter omfattar förstärkare, komparatorer, spänningsreferenser, monolitiska filter, linjära regulatorer, DC-DC-omvandlare, batteriladdare, dataomvandlare, gränssnittskretsar för kommunikation, RF-signalbehandlingskretsar och många andra analoga funktioner. Tillämpningarna för Linear Technologys högprestandakretsar inkluderar telekommunikation, mobiltelefoner, nätverksprodukter såsom optiska switchar, bärbara och stationära datorer, kringutrustning för datorer, video/multimedia, industriell instrumentering, säkerhets- och övervakningssystem, avancerade konsumentprodukter såsom digitalkameror och MP3-spelare, komplex medicinsk utrustning, bilelektronik, fabriksautomation, processtyrning samt militära system och rymdsystem. För mer information, besök: www.linear.com

LT, LTC, LTM, Burst Mode och  är registrerade varumärken tillhörande Linear Technology Corp.

Presskontakter:

Alan Timmins
a.timmins@ntlworld.com
Tel: +44-1-252-629937

John Hamburger, marknadsföringschef
jhamburger@linear.com
Tel: +1 408-432-1900 ankn 2419

Doug Dickinson, informationschef
ddickinson@linear.com
Tel: +1 408-432-1900 ankn 2233