

THV1021

2ch Buck/Boost 及び Inverting コントローラ

概要

THV1021 (2ch Buck/Boost 及び Inverting コントローラ) を使用することにより、多チャンネル電源システムの設計が簡単になりかつ低価格で実現出来ます。

ソフトスタート時間やタイマーラッチのディレイ時間、デッドタイム等をユーザーが任意に設定可能です。また、各チャンネル間の立ち上がりシーケンスの設定が簡単に行えます。

ch-1 は Buck または Boost を、また ch-2 は Inverting または Buck を選択できます。

全てのチャンネルは基本的に PWM 制御方式であり、セラミックコンデンサを出力コンデンサとして使った場合でも位相補償が容易です。

SS_1,2,DTC_1,2 と SCP ピンを用いることによりユーザーがソフトスタート時間やデッドタイム、タイマーラッチのディレイ時間を任意に設定可能となります。またこれらのピンと P_GOOD1,2 ピンを組み合わせて使うことにより、各チャンネル間の立ち上がりシーケンスを自由に設定可能です。

この IC は TFT LCD Bias 電源や各種セット用電源システムの構築に最適です。

特長

- TSSOP 24Pin
- 入力電圧範囲 : 4.2 ~ 18.0V
- 大容量パワー MOSFET を直接駆動可能なプッシュプル出力
- セラミックコンデンサ対応 (出力平滑用)
- PWM モード コントローラ
- 200KHz ~ 1MHz のスイッチング周波数で設定可能
- タイマーラッチ保護機能
- システム UVLO 機能 (状態出力ピン付き)
- ソフトスタート時間の設定が可能
- タイマーラッチのディレイ時間の設定が可能
- デッドタイム 時間の設定が可能
- ch-1 は Boost または Buck mode を選択可能
- ch-2 は Buck または Inverting を選択可能

ピン配列

アプリケーション

- TFT LCD Bias 電源
- TV/ モニター用電源

TSSOP 24P			
1	SYSUMLO	VREF	24
2	SCP	SS_2	23
3	RT	SS_VREF	22
4	SGND	NON_INV_2	21
5	SS_1	INV_2	20
6	INV_1	FB_2	19
7	FB_1	DTC_2	18
8	DTC_1	XP_DET	17
9	VCC	OUT_SYS	16
10	SLCT_1	OUT_2	15
11	OUT_1	P_GOOD2	14
12	P_GOOD1	PGND	13