

*半導体ニュース No.1638 とさしかえてください。

STK7402 — 厚膜混成集積回路 オフラインスイッチング電源

特長

- ・三洋独自の絶縁金属基板 (IMS T) を採用したスイッチング電源用パワー IC である。
- ・1 個の IC で AC85~264 V を切り換えなしで使用できる安定化電源を構成できる。
- ・ドライバトランスや大容量のチョークコイルを必要としない独自の回路構成を採用しており、高効率・小型・軽量化が可能である。
- ・5 W から 100 W までシリーズ化ができており、各タイプとも 16 ピンでピンコンパチブルとなっている。
- ・各国の安全規格および電波障害規格を配慮した設計となっている。特に雑音端子電圧については IC の金属基板がシールド電極として作用し、低雑音設計が容易である。
- ・マルチ出力化が容易である。
- ・過電流保護回路が内蔵されている。
- ・リモート オン/オフ コントロール端子が接続可能である。

機能

パルス幅変調、発振、制御、誤差増幅

最大定格 / $T_a = 25^\circ\text{C}$

最大端子電圧	$V_{16\max}$ ピン16, TR5V-λパイパス-6V	800 Vpk
	$V_{11\max}$ ピン11	-12 V
	$V_{1\max}$ ピン1, TR1V-λパイパス-1V	400 V
最大端子電流	$I_{16\max}$ ピン16	1.3 Apk
	$I_{1\max}$ ピン1	60 mA
動作時基板温度	$T_{C\max}$	85 $^\circ\text{C}$
保存周囲温度	T_{stg}	-30~+100 $^\circ\text{C}$

推奨動作条件 / $T_a = 25^\circ\text{C}$

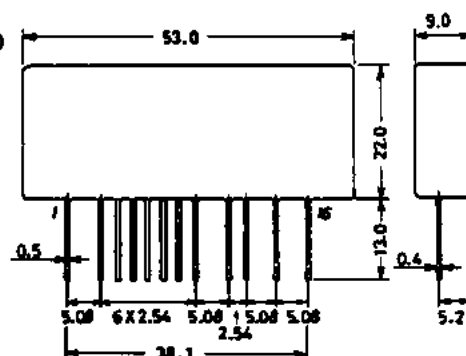
推奨電源電圧	V_{CC}	280 V
--------	----------	-------

この資料の回路図および回路定数は一例を示すもので、量産セットとしての設計を保証するものではありません。

またこの資料は正確かつ信頼すべきものであると信じておりますが、その使用にあたっては第三者の工業所有権その他の権利の実施に対する保証を行なうものではありません。

The application circuit diagrams and circuit constants herein are included as an example and provide no guarantee for designing equipment to be mass-produced. The information herein is believed to be accurate and reliable. However, no responsibility is assumed by SANYO for its use, nor for any infringements of patents or other rights of third parties which may result from its use.

外形図 4056
(unit: mm)



*これらの仕様は、改良などのため変更することがあります。

動作特性 / $T_a = 25^\circ\text{C}$

TR5 電流増幅率	h_{FE5}	$V_{CE}=5V, I_c=1A$
TR1 電流増幅率	h_{FE1}	$V_{CE}=10V, I_c=10mA$
ZD1 ツェナー電圧	V_{Z1}	$I_Z=5mA$
ZD2 ツェナー電圧	V_{Z2}	$I_Z=5mA$
発振周波数	f_{osc}	

min	typ	max	unit
8			
60			
	8.0		V
	7.5		V
	33k		Hz

等価回路と機能ブロック図

