

カラーテレビ用
オフライン
スイッチング電源



Offline Switching Regulator for Color TV Use

- ★ Switching regulator power IC fabricated using Sanyo's original IMST (Insulated Metal Substrate Technology).
- ★ Single-package selectorless switching regulator applicable to line voltage 85 to 280VAC.
- ★ STK7300 series, being pin-compatible (15 pins), cover 20W to 100W.

⊖ 1653

特長

- 三洋独自の絶縁金属基板 'IMST' 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 ac 85~280 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。
- 20~100 W までシリーズ化されており、各タイプとも 15ピンでピンコンパチブルである。
- 発振回路は自動発振式である。
- 出力電圧精度は ファンクショナルトリミングにより高精度 (±1 V) に設定されている。
- 2次側から1次側へのフィードバックがないため つぎのような特長がある。

- ①回路が簡素で部品点数が少なく、安価で信頼性の高い電源となる。
- ②フォトカプラ等のフィードバック系に用いる絶縁素子が不要のため、安全規格の取得が容易である。

最大定格 / $T_a = 25^\circ\text{C}$

交流入力電圧
最大出力電力

	unit	
Vacmax	280 Vrms	
Pomax	80 W	
	ac150~280V	100 W

動作時IC基板温度
熱抵抗
接合部温度
動作周囲温度
保存周囲温度

Tc	105 °C
θ_{jc}	1.3 °C/W
Tj	150 °C
Topg	-10~+65 °C
Tstg	-30~+105 °C

動作特性 / $T_a = 25^\circ\text{C}$, 指定測定回路において:

設定出力電圧
ラインレギュレーション
ロードレギュレーション
入力電力
出力リップル電圧
温度係数
減電圧特性
軽負荷特性

	min	typ	max	unit
設定出力電圧	114	115	116	V
ラインレギュレーション		0.4	1.0	V
ロードレギュレーション		1.0	1.5	V
入力電力		103	106	W
出力リップル電圧		0.4	0.6	Vp-p
温度係数		7		mV/°C
減電圧特性	111.0	112.5		V
軽負荷特性		125	135	V

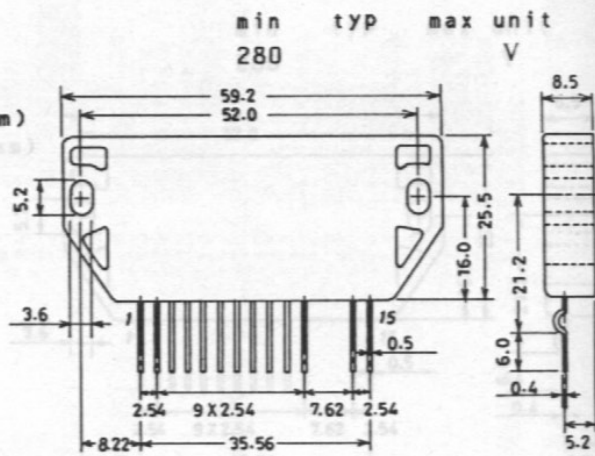
過負荷耐量

負荷短絡耐量

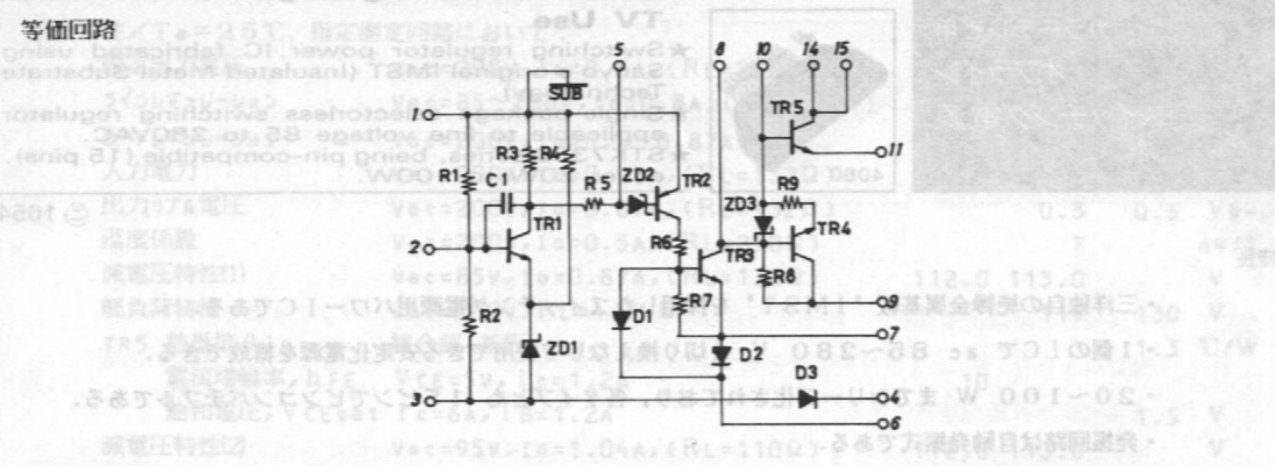
外形図 4060

(unit:mm)

(unit:mas)



等価回路



測定回路図

