

STA801M 2出力・他励型降圧スイッチング方式

■特長

- ・2出力を1パッケージ化
- ・小型インラインパッケージ
- ・出力電流 (0.5A×2出力)
- ・Ch2側の出力電圧は4つの中から選択可能
- ・フライホイールダイオード(ショットキバリアダイオード)内蔵
- ・外付け部品はわずか7点 (2出力)
- ・位相補正及び出力電圧を内部にて調整済み
- ・基準発振器 (125kHz) を内蔵…高周波化によりチョークコイルの小型化が可能 (当社比)
- ・過電流、過熱保護回路内蔵
- ・ソフトスタート回路内蔵 (出力ON/OFF可能)

■用途

- ・BS、CSアンテナ用
- ・スイッチング電源の2次側安定化用
- ・各種電子機器など

■推奨動作条件

項目	記号	規格値		単位
		min.	max.	
直流入力電圧範囲	V _{IN}	Ch2 V _{Omax} +2	40	V
各出力電流範囲	I _O	0	0.5	A
動作時接合部温度範囲	T _{top}	-20	+125	°C

■ラインアップ

品名	出力電圧 (V)	
	Ch1	Ch2 (1出力を選択)
STA801M	5	9.0 / 11.5 / 12.1 / 15.5

■絶対最大定格

項目	記号	定格値	単位
直流入力電圧	V _{IN}	43	V
許容損失	P _{D1}	6.7 (無限大放熱板使用時)	W
	P _{D2}	1.6 (放熱板なし、自立使用時)	W
接合部温度	T _j	+125	°C
保存温度	T _{stg}	-40~+125	°C

■電気的特性

(T_a=25°C)

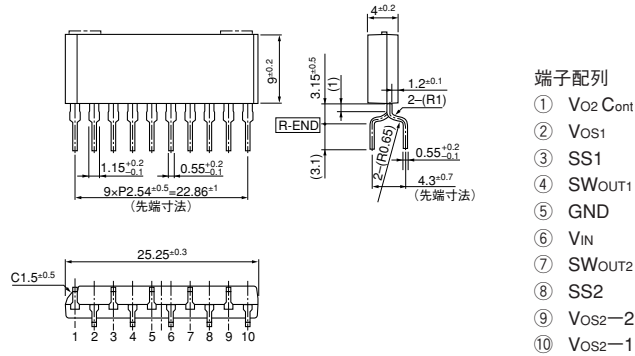
	項目	記号	規格値			単位	
			STA801M				
			min.	typ.	max.		
Ch1	設定出力電圧1	V _{O1}	4.80	5.00	5.20	V	
	効率*	η ₁	V _{IN} =20V、I _O =0.3A			%	
			80				
	出力電圧温度係数	ΔV _O /ΔT _{a1}	±0.5			mV/°C	
	ラインレギュレーション	ΔV _{OLINE1}	30			90	mV
ロードレギュレーション	ΔV _{OLOAD1}	V _{IN} =10~30V、I _O =0.3A			mV		
		10				40	
Ch2 (1出力を選択)	設定出力電圧2-1	V _{O2-1}	8.64	9.00	9.36	V	
	設定出力電圧2-2	V _{O2-2}	V _{IN} =20V、I _O =0.3A			V	
			11.04				11.96
	設定出力電圧2-3	V _{O2-3}	V _{IN} =20V、I _O =0.3A			V	
			11.62				12.10
	設定出力電圧2-4	V _{O2-4}	V _{IN} =20V、I _O =0.3A			V	
			14.88				15.50
	Vo2-4	効率*	η	V _{IN} =20V、I _O =0.3A			%
				89			
		出力電圧温度係数	ΔV _O /ΔT _a	±2.0			mV/°C
ラインレギュレーション		ΔV _{OLINE}	40			130	mV
ロードレギュレーション	ΔV _{OLOAD}	V _{IN} =20~30V、I _O =0.3A			mV		
		30				120	
共通	無負荷時回路電流	I _{CC}	15			mA	
	スイッチング周波数	f	125			kHz	
	過電流保護開始電流	I _{SI}	0.51	0.7			A

* : 効率は片chのみ動作させた値で次式より算出されます。7.5mAは未使用出力の無負荷時回路電流 $\frac{I_{CC}}{2}$ のため差引きます。

$$\eta = \frac{V_O \cdot I_O}{V_{IN} \cdot (I_{IN} - 0.0075)} \times 100 (\%)$$

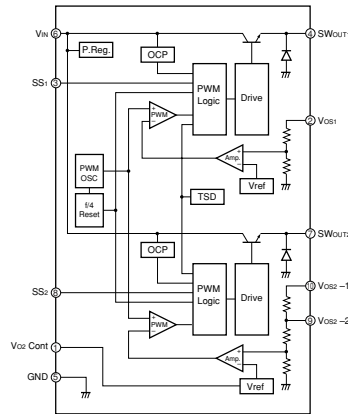
■外形図

(単位：mm)

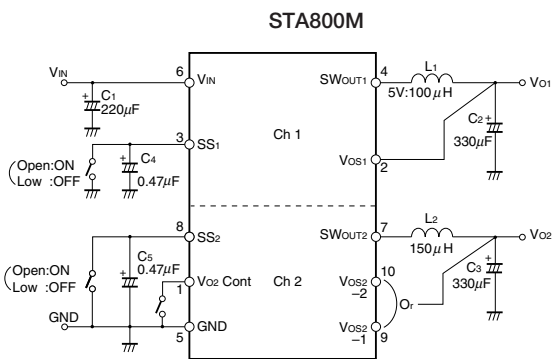


樹脂封じ型
不燃化度：UL規格94V-0
製品質量：約2.5g

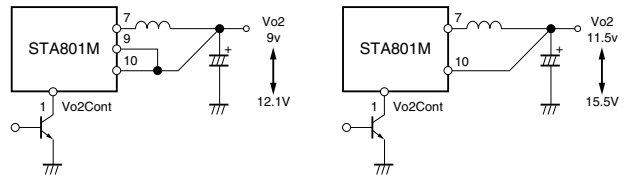
■ブロック図



■標準接続回路図



Ch2のVos2-1、Vos2-2の接続方法および出力選択方法



Vo2Cont 端子	Open	Low
Vo2 センシング端子		
9番端子	9V	12.1V
10番端子	11.5V	15.5V

■Ta-PD特性

