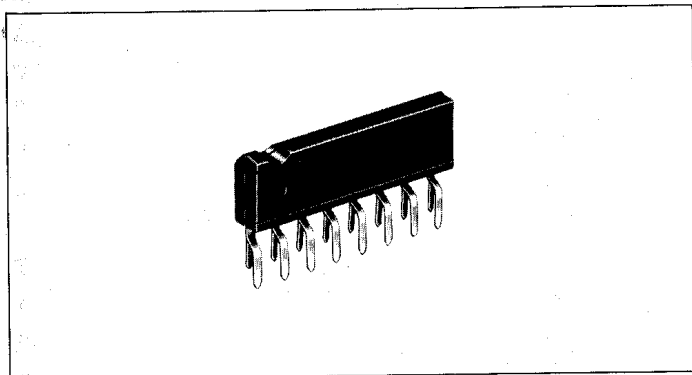


BA6122A BA6122AF



BA6122A、BA6122AFは、パルス幅変調方式による2回路内蔵のスイッチングレギュレータモノリシックICです。

5V出力基準電圧回路、鋸歯状波発振回路と誤差増幅器、コンパレータ、ドライバーがそれぞれ2回路で構成されています。1電源のみをしゃ断させるSTOP機能、カーバッテリー対策としてのリップル抑圧機能が付加されており、ポータブルVTRの5V、9V用電源に最適です。

また、パッケージはLFパッケージのほか、ミニフラットパッケージも用意しています。

●特長

- 1) 9V STOP機能付きで、5V電源のみの出力が可能である。
- 2) ダイレクトFB端子により、リップルを大幅に軽減できる。
- 3) VREGの出力が取り出せる。
- 4) ドライバー出力デューティは、0~100%可変で、完全ON—OFFタイプである。
- 5) 発振周波数精度がよく、起動特性ならびに温度特性が安定している。
- 6) 誤差増幅器は位相補償内蔵タイプである。
- 7) 基準発振方形波出力が取り出せる。
- 8) 変換効率が高い。

●用途

VTR電源部

汎用機器電源部

●外形寸法図

BA6122A

(単位: mm)

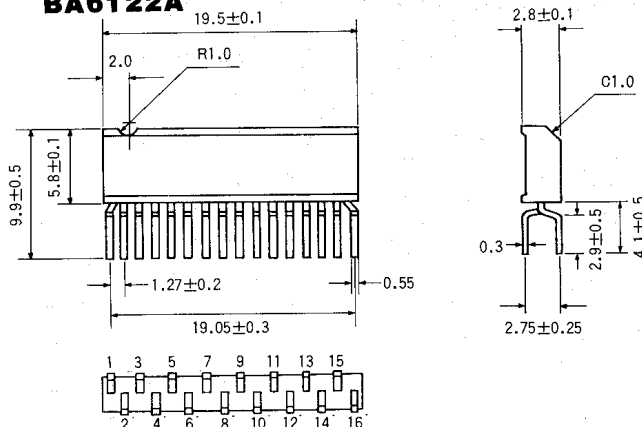


図 1

●ブロックダイアグラム

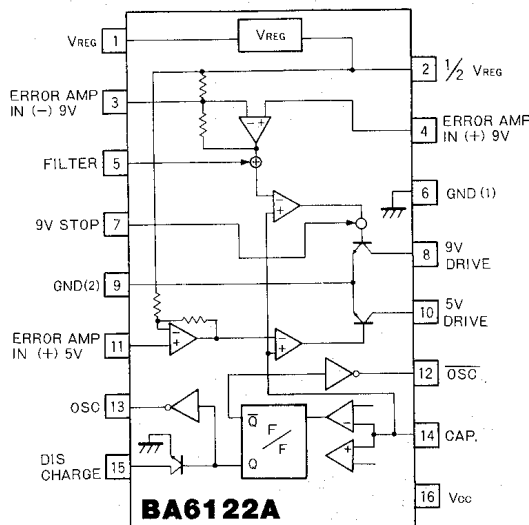


図 2

●絶対最大定格 (Ta=25°C)

項 目	記 号	最大定格	単 位
電源電圧	Vcc	18	V
許容損失	Pd	340*	mW
動作温度範囲	Topr	-10~60	°C
保存温度範囲	Tstg	-55~125	°C
VREG流出電流	I _p (VREG)	5	mA
8 pin流入電流	I ₈	20	mA
10pin流入電流	I ₁₀	10	mA

*Ta=25°C以上で使用する場合は、1°Cにつき3.4mWを減じる

VTR用

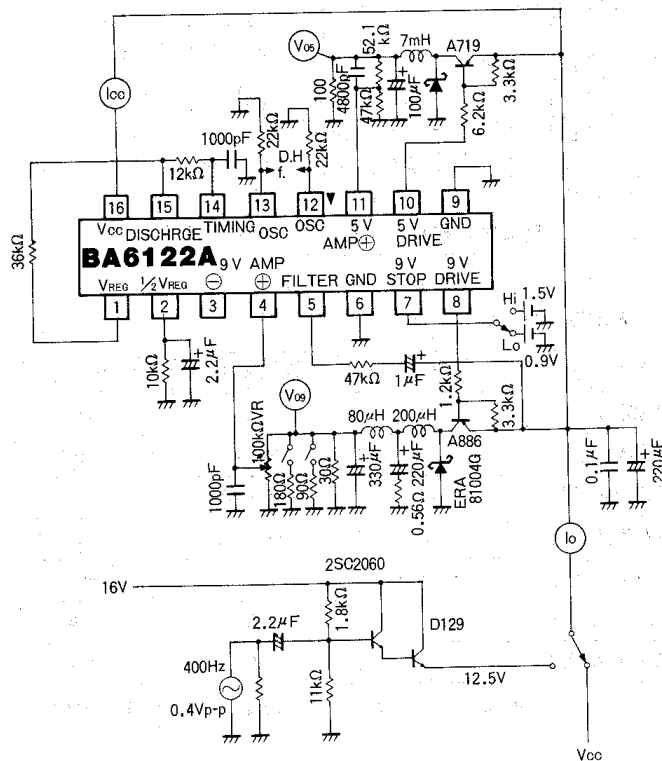
スイッチングレギュレータ

BA6122A BA6122AF

●電気的特性(特に指定のない限り $T_a=25^{\circ}\text{C}$, $V_{CC}=12\text{V}$)

項 目	記 号	Min.	Typ.	Max.	単 位	条 件	測定回路
動作電源電圧範囲	V _{CC}	8	12	16	V	—	図 3
無信号時電流	I ₀	—	5.5	8.0	mA	—	図 3
V _{REG} 出力電圧	V _{REG}	4.4	4.8	5.2	V	—	図 3
V _{REG} 入力変動	ΔV _{REG-R}	—	3	—	mV	10V ≤ V _{CC} ≤ 16V	図 3
V _{REG} 温度変化	ΔV _{REG} /ΔT	—	200	—	ppm	-10℃ ≤ Ta ≤ 60℃	図 3
V _{REF} 出力電圧	V _{REF}	—	2.4	—	V	R _T =10kΩ	図 3
V _{REF} 入力変動	ΔV _{REG-R}	—	2	—	mV	10V ≤ V _{CC} ≤ 16V	図 3
発振周波数	f	36	41	46	kHz	R _A =36kΩ, R _B =12kΩ, C _T =1000pF	図 3
発振周波数入力変動	Δf-R	—	-0.3	—	%	R _A =36kΩ, R _B =12kΩ, C _T =1000pF 10V ≤ V _{CC} ≤ 16V	図 3
基準発振出力デューティ(1)	D	14	20	26	%	R _A =36kΩ, R _B =12kΩ, C _T =1000pF	図 3
基準発振出力電圧 (1)	H	3.7	—	—	V	R _A =36kΩ, R _B =12kΩ, C _T =1000pF	図 3
基準発振出力デューティ(2)	$\bar{D}$	74	80	86	%	R _A =36kΩ, R _B =12kΩ, C _T =1000pF	図 3
基準発振出力電圧 (2)	$\bar{H}$	3.7	—	—	V	R _A =36kΩ, R _B =12kΩ, C _T =1000pF	図 3
STOP入力電圧—HI	V _H	1.5	—	—	V	—	図 3
STOP入力電圧—LO	V _L	—	—	0.9	V	—	図 3
STOP入力入力電流	I ₉	—	3	—	μA	V _H =1.5V	図 3

●測定回路図



● 応用例

