

高耐圧プリアンプ

BA312は、初段のエミッタ抵抗をはずした高耐圧前置増幅用半導体ICです。

SIP7pinに納められており、20V ~ 40Vの広い電源電圧範囲で使用可能な高利得、低雑音の前置増幅器です。また閉回路利得が外付部品のみで決まるため、利得のパラツキが少なく、温度変化が非常に少ない。

■ 特長
(Features)

1. 使用電源電圧範囲が広い。
2. 開回路利得が高い。
3. 非常に低い歪率である。
4. 超低雑音である。
5. 高入力インピーダンス、低出力インピーダンスである。
6. 消費電流が少ない。
7. 閉回路利得のパラツキが少ない。

■ 用途
(Application)

ステレオ / ラジオ / テープレコーダ等

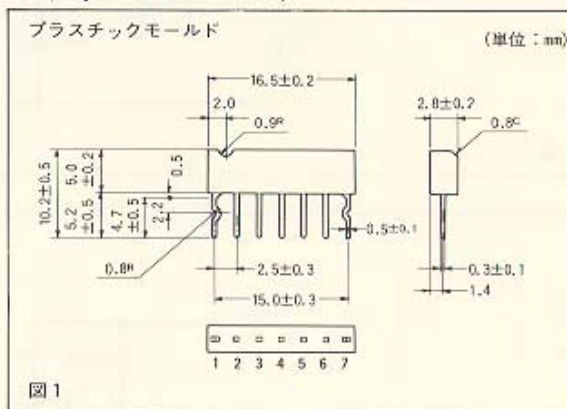
■ 絶対最大定格 (Ta=25°C)
(Absolute Maximum Ratings)

項目	記号	定格	単位
電源電圧	V _{CC}	42	V
消費電流	I _{CC}	5.0	mA
動作温度範囲	T _{opr}	-25 ~ +75	°C
保存温度範囲	T _{stg}	-55 ~ +125	°C

■ 電気的特性 (Ta=25°C, V_{CC}=35V, f=1kHz, R_L=47kΩ)
(Electrical Characteristics)

項目	記号	MIN	TYP	MAX	単位	条件	測定回路
電圧利得	G _{VO}	82	90	—	dB		図3
最大出力電圧	V _{OM}	7.5	9.0	—	V _{rms}	KF=0.1%, R _{IAA}	図5
消費電流	I _{CC}	—	3.5	—	mA	V _{OUT} =0	図3
出力雑音電圧	V _{NO}	—	100	150	μV _{rms}	R _g =2.2kΩ, R _{IAA}	図4
全高調波歪率	THD	—	0.03	—	%	V _{OUT} =5V _{rms} , R _{IAA}	図5
入力インピーダンス	Z _{IN}	—	130	—	kΩ	G _{VC} =40dB, R _{IAA}	図5
出力インピーダンス	Z _{OUT}	—	12	—	Ω	G _{VC} =40dB, R _{IAA}	図5

■ 外形寸法図
(Physical Dimensions)



■ 回路構成図
(Equivalent Circuit)

