

# BA6227

## 3V 電子ガバナ 3V Electric Governor

BA6227 は、低電圧 DC モータの速度制御用 IC です。  
基準電位発生器、電流倍率器、DC アンプから構成されて  
います。

DC モータから発生する逆起電力を検出し、DC モータの  
速度制御を行います。

BA6227 is a speed control IC for low-voltage DC motor.  
This IC consists of a reference voltage generator, cur-  
rent multiplier and a DC amplifier.

The IC controls the speed of a DC motor by detecting  
counter electromotive force from the DC motor.

### ● 特長

- 1) 消費電流が少ない。
- 2) 外付け定数の変更により各種のモータに対応できる。
- 3) 外付け部品が少ない。

### ● Features

- 1) Less current consumption
- 2) The IC is adaptive to a wide variety of motors by  
changing constants of externally connected devices.
- 3) The number of parts required to connect externally  
is less.

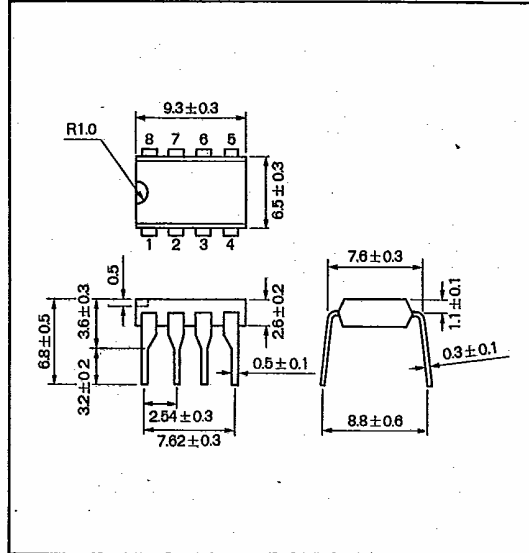
### ● 用途

3V ラジオカセットレコーダ  
マイクロカセットレコーダ

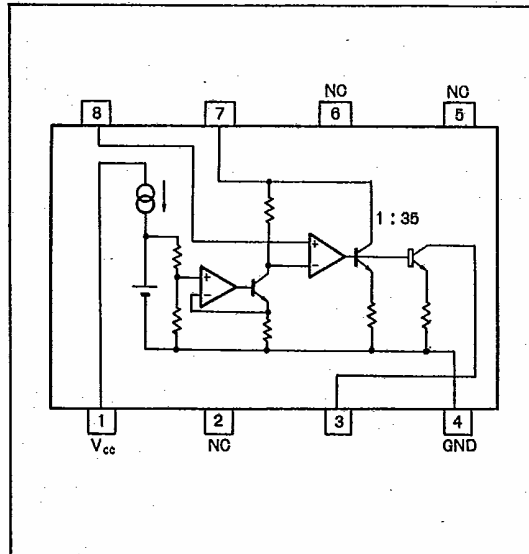
### ● Applications

3V radlo cassette recorders,  
Microcassette recorders.

### ● 外形寸法図/Dimensions (Unit : mm)



### ● ブロックダイアグラム/Block Diagram



オーディオ用



DCモータ回転数制御

# オーディオ用 IC/ICs for Audio Applications

T-

## ● 絶対最大定格/Absolute Maximum Ratings (Ta=25°C)

Parameter	Symbol	Limits	Unit
電源電圧	V <sub>CC</sub>	4.5	V
許容損失	P <sub>d</sub>	500	mW
動作温度範囲	T <sub>opr</sub>	-20~+75	°C
保存温度範囲	T <sub>stg</sub>	-55~+125	°C

\* Ta=25°C 以上は 5mW/°C で軽減

## ● 推奨動作条件/Recommended Operating Conditions (Ta=25°C)

Parameter	Symbol	Min.	Typ.	Max.	Unit.
電源電圧	V <sub>CC</sub>	2.0	3.0	3.6	V

## ● 電気的特性/Electrical Characteristics (Ta=25°C, V<sub>CC</sub>=3.0V)

Parameter	Symbol	Min.	Typ.	Max.	Unit	Conditions
電源電流	I <sub>s</sub>	—	2.0	5.5	mA	I <sub>m</sub> =0mA
バイアス電流	I <sub>q</sub>	120	180	240	μA	I <sub>m</sub> =0mA
基準電圧	V <sub>ref</sub>	235	270	305	mV	I <sub>m</sub> =120mA
電流比例定数	K	31.5	35.0	38.5	—	I <sub>m</sub> =120mA
飽和電圧	V <sub>O(sat)</sub>	—	0.13	0.3	V	I <sub>m</sub> =120mA
基準電圧電圧特性	$\frac{\Delta V_{ref}}{\Delta V_{CC}}$	—	0.42	2.3	%/V	I <sub>m</sub> =120mA, V <sub>CC</sub> =2.0~3.5V
電流比電圧特性	$\frac{\Delta K}{K}/\Delta V_{CC}$	-1.8	0.18	1.3	%/V	I <sub>m</sub> =120mA, V <sub>CC</sub> =2.0~3.5V
基準電圧電流特性	$\frac{\Delta V_{ref}}{V_{ref}}/\Delta I_m$	-0.025	0.001	0.005	%/mA	I <sub>m</sub> =20~200mA
電流比電流特性	$\frac{\Delta K}{K}/\Delta I_m$	—	-0.04	—	%/mA	I <sub>m</sub> =20~200mA
基準電圧温度特性	$\frac{\Delta V_{ref}}{V_{ref}}/\Delta T_a$	—	0.02	—	%/°C	I <sub>m</sub> =120mA, Ta=-20~75°C
電流比温度特性	$\frac{\Delta K}{K}/\Delta T_a$	—	0.025	—	%/°C	I <sub>m</sub> =120mA, Ta=-20~75°C

## ● 応用例/Application Example

