

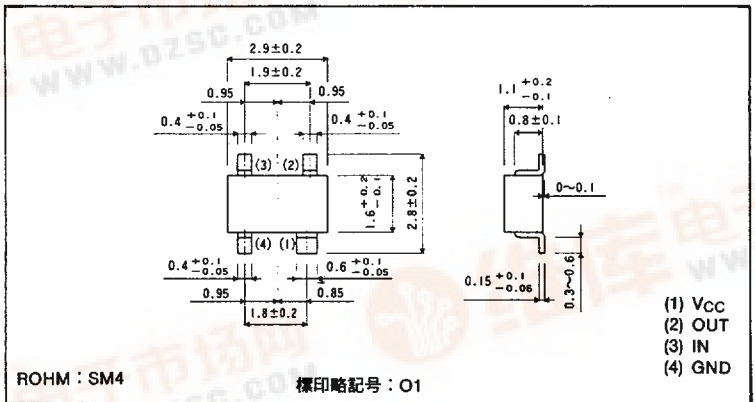
# RU201

## トランジスタユニット (抵抗内蔵トランジスタ) Transistor Unit (Composite Transistor) バッファアンプ / Buffer Amplifier

### ● 特長

- 1) エミッタフォロウ回路用に, バイアス用の抵抗を内蔵 ( $R_1=R_2=47k\Omega$ ,  $R_3=1.5k\Omega$ ).
- 2) 入力インピーダンスが高く, 出力インピーダンスが低いのでバッファアンプとして使用できる。
- 3) SM4 パッケージに組み込んだことにより, 高密度実装に最適である。
- 4) 部品点数削減により, コストダウンが可能である。

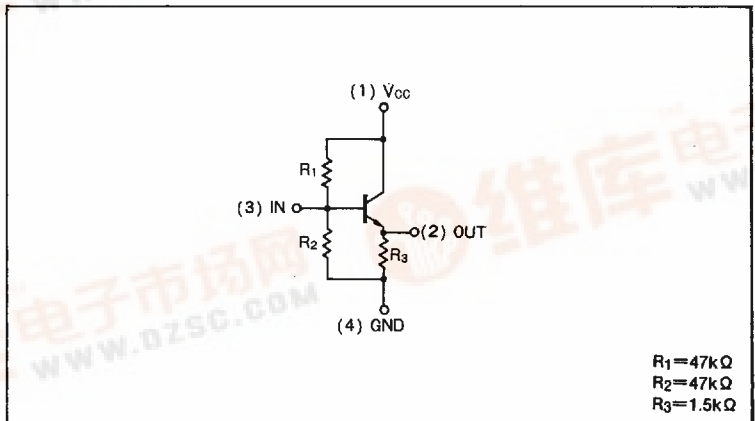
### ● 外形寸法図 / Dimensions (Unit : mm)



### ● Feature

- 1) Bias resistors are built-in for emitter-follower circuit. ( $R_1=R_2=47k\Omega$ ,  $R_3=1.5k\Omega$ )
- 2) Input-impedance is high, and output-impedance is low. Applicable for buffer amp.
- 3) This "SM4" packages saves the space for high density mounting.
- 4) Cost reduction is expected, as this device decreases the numbers of components in total.

### ● 等価回路図 / Equivalent Circuit



### ● 絶対最大定格 / Absolute Maximum Ratings ( $T_a=25^\circ\text{C}$ )

Parameter	Symbol	Limits	Unit
電源電圧	$V_{CC}$	15	V
許容損失	$P_d$	200	mW
動作温度範囲	$T_{opr}$	-25~75	$^\circ\text{C}$
保存温度範囲	$T_{stg}$	-55~150	$^\circ\text{C}$

## ● 電気的特性/Electrical Characteristics (Ta=25°C)

Parameter	Symbol	Min.	Typ.	Max.	Unit	Conditions
推奨電圧範囲	V <sub>CC</sub>	—	5	15	V	—
消費電流	I <sub>CC</sub>	0.8	1.25	2.0	mA	無入力時
ベース・コレクタ間抵抗	R <sub>1</sub>	32.9	47	61.1	kΩ	—
ベース・グランド間抵抗	R <sub>2</sub>	32.9	47	61.1	kΩ	—
エミッタ抵抗	R <sub>3</sub>	1.05	1.5	1.95	kΩ	—
直流電流増幅率	h <sub>FE</sub> *1	100	470	1000	—	V <sub>CE</sub> /I <sub>C</sub> =3V/50mA
利得帯域幅積	f <sub>T</sub> *2	—	250	—	MHz	V <sub>CE</sub> =10V, I <sub>E</sub> =-5mA, f=100MHz

\*1 (1), (2), (3)ピン間を測定

\*2 構成トランジスタの特性

## ● 標準・準標準品一覧表

(○:標準品 △:特別仕様)

Type	包装名	テーピング	
	記号	TR	TL
	基本発注単位(個)	3000	3000
RU201		△	○