

用途:用于开关、反相电路、界面电路以及驱动电路中。

Purpose: Switching, inverter circuit, interface circuit and driver circuit applications.

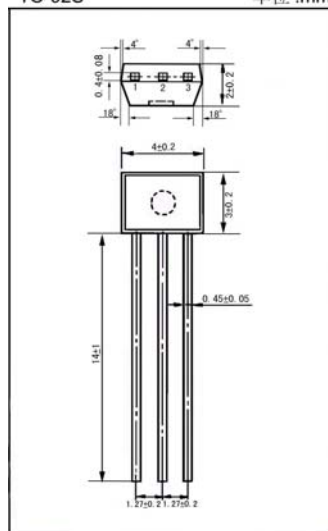
特点:内装偏置电阻, 简化线路设计, 减少元件和制造流程。

Features: With built-in bias resistors, simplify circuit design, reduce a quantity of parts and manufacturing process.

极限参数/Absolute maximum ratings ( $T_a=25^\circ\text{C}$ )

参数符号 Symbol	数值 Rating	单位 Unit
$V_{\text{CBO}}$	50	V
$V_{\text{CEO}}$	50	V
$V_{\text{EBO}}$	5	V
$I_{\text{C}}$	100	mA
$P_{\text{C}}$	300	mW
$T_{\text{j}}$	150	$^\circ\text{C}$
$T_{\text{stg}}$	-55~150	$^\circ\text{C}$

TO-92S 单位:mm



引脚: 1. E 2. C 3. B

电性能参数/Electrical characteristics ( $T_a=25^\circ\text{C}$ )

参数符号 Symbol	测试条件 Test condition	数值 Rating			单位 Unit
		最小值 Min	典型值 Typ	最大值 Max	
$V_{\text{I(ON)}}$	$V_{\text{CE}}=0.2\text{V}$ $I_{\text{C}}=5.0\text{mA}$	0.6		1.1	V
$V_{\text{I(OFF)}}$	$V_{\text{CE}}=5.0\text{V}$ $I_{\text{C}}=0.1\text{mA}$	0.5		0.8	V
$I_{\text{CBO}}$	$V_{\text{CB}}=50\text{V}$ $I_{\text{E}}=0$			0.1	$\mu\text{A}$
$I_{\text{CEO}}$	$V_{\text{CE}}=50\text{V}$ $I_{\text{B}}=0$			0.5	$\mu\text{A}$
$I_{\text{EBO}}$	$V_{\text{EB}}=5\text{V}$ $I_{\text{C}}=0$	0.078		0.145	mA
$h_{\text{FE}}$	$V_{\text{CE}}=5.0\text{V}$ $I_{\text{C}}=10\text{mA}$	80			
$V_{\text{CE(sat)}}$	$I_{\text{C}}=5.0\text{mA}$ $I_{\text{B}}=0.25\text{mA}$		0.1	0.3	V
$f_{\text{T}}$	$V_{\text{CE}}=10\text{V}$ $I_{\text{C}}=5.0\text{mA}$		250		MHz
$C_{\text{ob}}$	$V_{\text{CB}}=10\text{V}$ $I_{\text{E}}=0\text{mA}$ $f_{\text{T}}=1.0\text{MHz}$		3.0	6.0	pF
$R_1$		1.54	2.2	2.86	$\text{K}\Omega$
$R_2/R_1$		19.4	21	23.7	

等效电路图

