

## PBSS4140S (3DG4140S)

## 硅 NPN 半导体三极管/SILICON NPN TRANSISTOR

用途：用于中功率静音开关，线性调整器，液晶显示器的背景照明，线性开关电源。

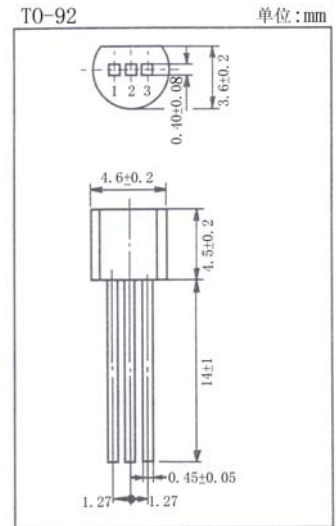
Purpose: Medium power switching and muting, linear regulators, LCD back-lighting, supply line switching circuits.

特点：集电极耗散功耗大，饱和压降低，大电流开关。

Features: High  $P_c$ , low  $V_{CE(sat)}$ , high current switching.

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

参数符号 Symbol	数值 Rating	单位 Unit
$V_{CBO}$	40	V
$V_{CEO}$	40	V
$V_{EBO}$	5.0	V
$I_C$	1.0	A
$I_{CM}$	2.0	A
$I_{BM}$	1.0	A
$P_c$	830	mW
$T_j$	150	$^\circ\text{C}$
$T_{stg}$	-55~150	$^\circ\text{C}$



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	
$I_{CBO}$	$V_{CB}=40V$ $I_E=0$			0.1	$\mu\text{A}$
$I_{CEO}$	$V_{CE}=30V$ $I_B=0$			0.1	$\mu\text{A}$
$I_{EBO}$	$V_{EB}=5.0V$ $I_C=0$			0.1	$\mu\text{A}$
$h_{FE(1)}$	$V_{CE}=5.0V$ $I_C=500\text{mA}$	300		900	
$h_{FE(2)}$	$V_{CE}=5.0V$ $I_C=1.0\text{mA}$	300			
$h_{FE(3)}$	$V_{CE}=5.0V$ $I_C=1.0A$	200			
$V_{CE(sat)1}$	$I_C=100\text{mA}$ $I_B=1.0\text{mA}$			200	mV
$V_{CE(sat)2}$	$I_C=500\text{mA}$ $I_B=50\text{mA}$			250	mV
$V_{CE(sat)3}$	$I_C=1.0A$ $I_B=100\text{mA}$			500	mV
$V_{BE(sat)}$	$I_C=1.0A$ $I_B=100\text{mA}$			1.2	V
$V_{BE}$	$V_{CE}=5.0V$ $I_C=1.0A$			1.1	V
$f_T$	$V_{CE}=10V$ $I_C=50\text{mA}$ $f=100\text{MHz}$	150			MHz
$C_c$	$V_{CB}=10V$ $I_E=0$ $f=1.0\text{MHz}$			10	pF

