



TIP42 (3CA42)

硅 PNP 半导体三极管/SILICON PNP TRANSISTOR

用途:用于中功率线性开关。

Purpose: Medium power linear switching applications.

特点:与 TIP41 (3DA41) 互补。

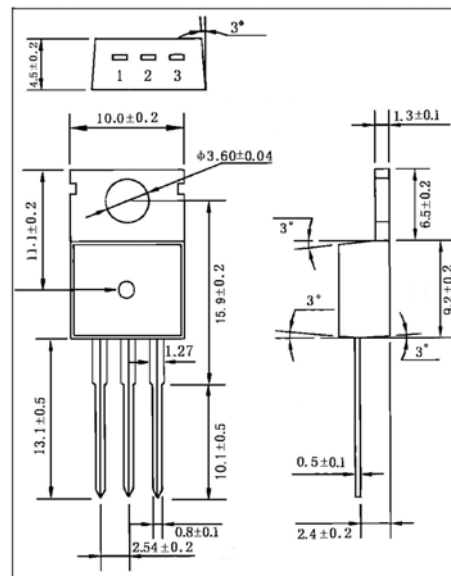
Features: Complement to TIP41 (3DA41).

极限参数/Absolute maximum ratings(Ta=25℃)

参数符号 Symbol		数值 Rating	单位 Unit	参数符号 Symbol	数值 Rating	单位 Unit
V_{CB0}	TIP42	-40	V	V_{EB0}	-5.0	V
	TIP42A	-60	V	I_C	-6.0	A
	TIP42B	-80	V	I_{CP}	-10	A
	TIP42C	-100	V	I_B	-2.0	A
V_{CEO}	TIP42	-40	V	P_C	2.0	W
	TIP42A	-60	V	$P_C(T_C=25^{\circ}\text{C})$	65	W
	TIP42B	-80	V	T_j	150	℃
	TIP42C	-100	V	T_{sag}	-55~150	℃

T0-220

单位 :mm



引脚: 1 B 2 C 3 E

电性能参数/Electrical characteristics(Ta=25℃)

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_{CEO}	TIP42	$I_C=-30\text{mA}$ $I_B=0$		-40			V
	TIP42A			-60			
	TIP42B			-80			
	TIP42C			-100			
I_{CEO}	TIP42/TIP42A	$V_{CE}=-30\text{V}$	$I_B=0$			-0.7	mA
	TIP42B/TIP42C	$V_{CE}=-60\text{V}$	$I_B=0$				
I_{CES}	TIP42	$V_{CE}=-40\text{V}$	$V_{EB}=0$			-400	μA
	TIP42A	$V_{CE}=-60\text{V}$	$V_{EB}=0$				
	TIP42B	$V_{CE}=-80\text{V}$	$V_{EB}=0$				
	TIP42C	$V_{CE}=-100\text{V}$	$V_{EB}=0$				
I_{EB0}		$V_{EB}=-5.0\text{V}$	$I_C=0$			-1.0	mA
$h_{FE(1)}$		$V_{CE}=-4.0\text{V}$	$I_C=-3.0\text{A}$	15		75	
$h_{FE(2)}$		$V_{CE}=-4.0\text{V}$	$I_C=-0.3\text{A}$	30			
$V_{CE(sat)}$		$I_C=-6.0\text{A}$	$I_B=-0.6\text{A}$			-1.5	V
V_{BE}		$I_C=-6.0\text{A}$	$V_{CE}=-4.0\text{V}$			-2.0	V
f_T		$V_{CE}=-10\text{V}$	$I_C=-500\text{mA}$	3.0			MHz

