

PNP 型硅功率晶体管 2SA1943

1. 概述

2SA1943 是PNP 型三极管，与2SC5200互补，应用于音频功率放大和功率转换电路。

封装形式：TO-3PL

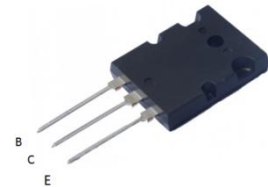
2. 电特性

2.1 极限值

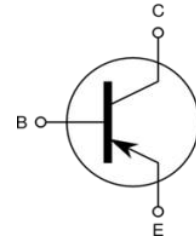
除非另有规定， $T_c=25^{\circ}\text{C}$

参 数 名 称	符 号	额 定 值	单 位
集电极-发射极电压	V_{CEO}	-230	V
集电极-基 极电压	V_{CBO}	-230	V
发射极-基 极电压	V_{EBO}	-5	V
集电极电流	I_c	-15	A
基极电流	I_B	-1.5	
集电极耗散功率	P_{tot}	150	W
最高结温	T_j	150	$^{\circ}\text{C}$
贮存温度	T_{stg}	-55-150	$^{\circ}\text{C}$

TO-3PL



内部等效原理图



2.2 电参数

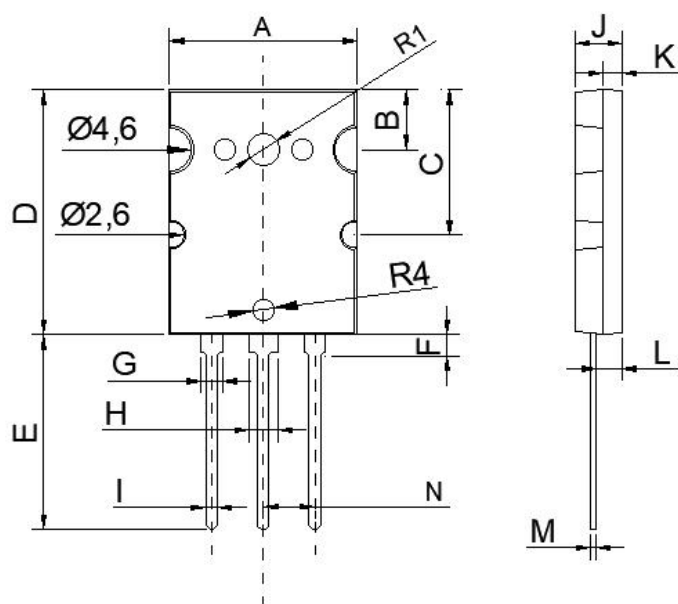
除非另有规定， $T_c=25^{\circ}\text{C}$

参 数 名 称	符 号	测试条件	规 范 值			单 位
			最小	典型	最大	
集电极-基极截止电流	I_{CBO}	$V_{CB} = -230\text{ V}$			-5	μA
发射极-基极截止电流	I_{EBO}	$V_{EB} = -5\text{ V}$			-5	μA
集电极-基极击穿电压	V_{CBO}	$I_c = -1\text{mA}$	-230			V
集电极-发射极击穿电压	V_{CEO}	$I_c = -1\text{mA}$	-230			V
发射极-基极击穿电压	V_{EBO}	$I_B = -1\text{mA}$	-5			V
直流电流增益	$h_{FE(1)}$	$I_c = -1\text{A}, V_{CE} = -5\text{V}$	55		160	
	$h_{FE(2)}$	$I_c = -7\text{A}, V_{CE} = -5\text{V}$	35			
集电极-发射极饱和电压	$V_{CE\text{ sat}}$	$I_c = -5\text{A}, I_B = -0.5\text{A}$			-1.5	V
基 极-发射极饱和电压	$V_{BE\text{ sat}}$	$I_c = -5\text{A}, I_B = -0.5\text{A}$			-2.0	V

备注：Note: $h_{FE(1)}$ 分档 R: 55 to 110, O: 80 to 160

3.产品尺寸

TO-3PL



符号	数值 (mm)	
	MIN	MAX
A	19.7	19.9
B	6.2	6.4
C	15.1	15.5
D	25.7	25.9
E	20.3	20.7
F	2.4	2.6
G	2.4	2.6
H	2.9	3.1
I	1	1.1
J	4.8	5.2
K	1.9	2.1
L	2.6	3
M	0.55	0.65
N	5.4	5.5

4.特性曲线

