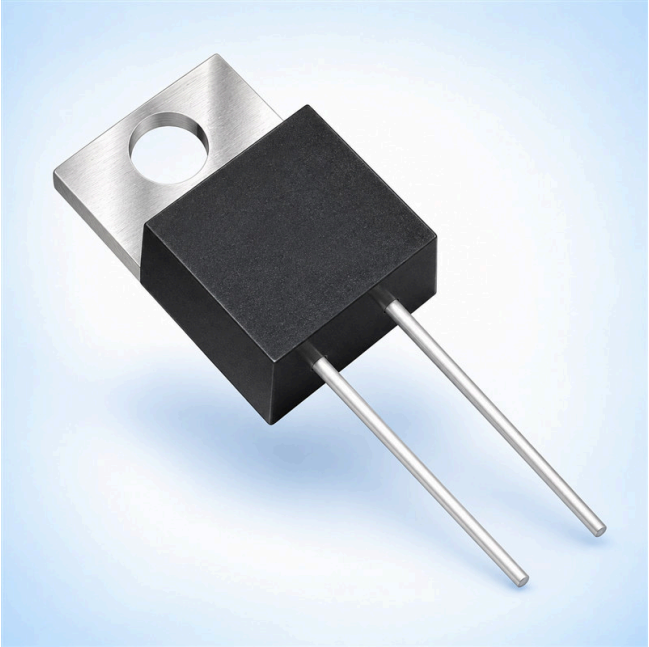
PWR220T-35 TO-220功率电阻

产品特点

- TO-220封装，25℃壳温额定功率35W
- 低电感；电阻与背板电气隔离
- 氧化铝陶瓷厚膜结构
- 工作温度：-55℃~155℃
- 符合RoHS及AEC-Q200要求



应用范围

电流测量、吸收缓冲、泄放及放电电路。

电气及热特性

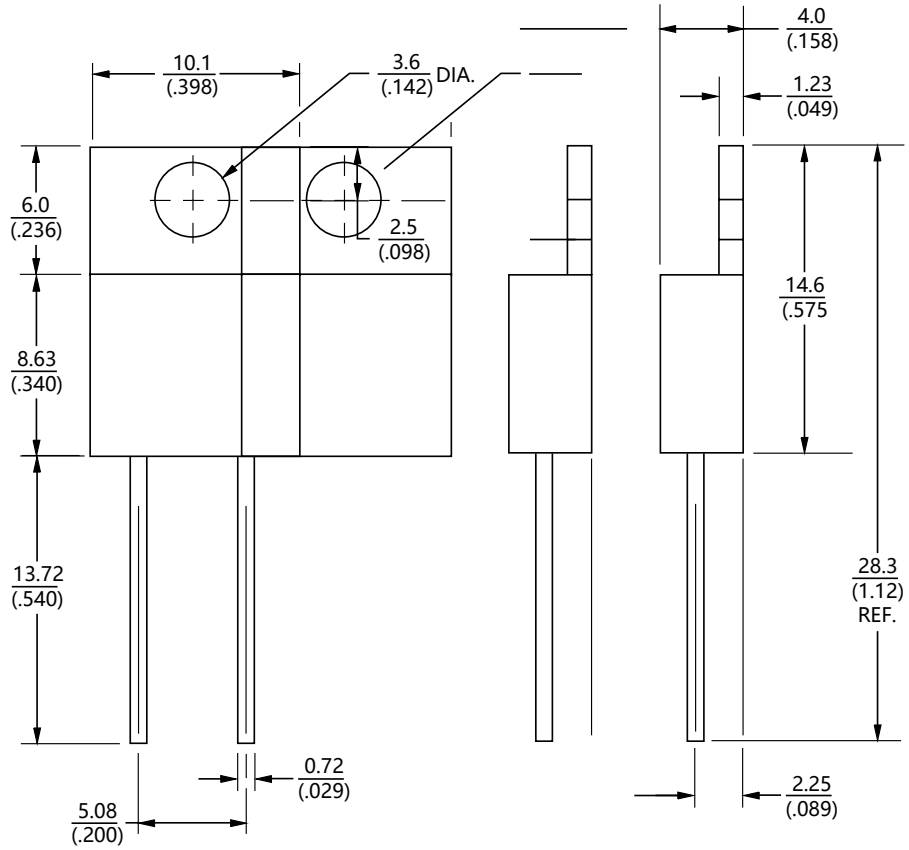
参数	数值
阻值 (见常用阻值表)	0.02 Ω to 130 KΩ
25℃壳温额定功率	35 W
精度	±1 %**, ±5 %
TCR 0.02 Ω<R<130.0K Ω	±100 PPM/°C
热阻 Rthj	3.7 °C/W
电感	0.1 µH 最大
工作电压	√P*R with a 最大 of 250 V
介质耐压	2 KV AC
绝缘电阻	10 GΩ
工作温度	-55 °C to 155 °C

**大多数阻值可提供±1%，具体见常用阻值表。

材料、包装与印字

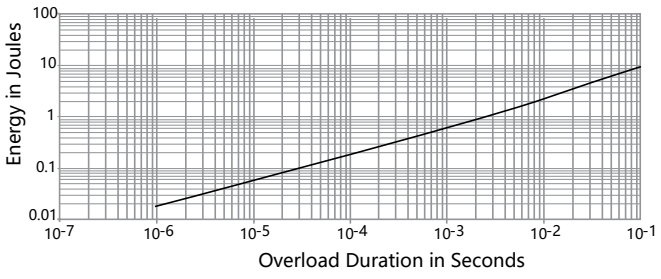
电阻：厚膜；基板：氧化铝；外壳：环氧树脂；引脚：镀锡铜(Sn/Cu)；阻燃等级UL-94V0。50颗/管。典型印字包括型号220/35、阻值R500、精度1%及日期YYWW。原始修订06/25。

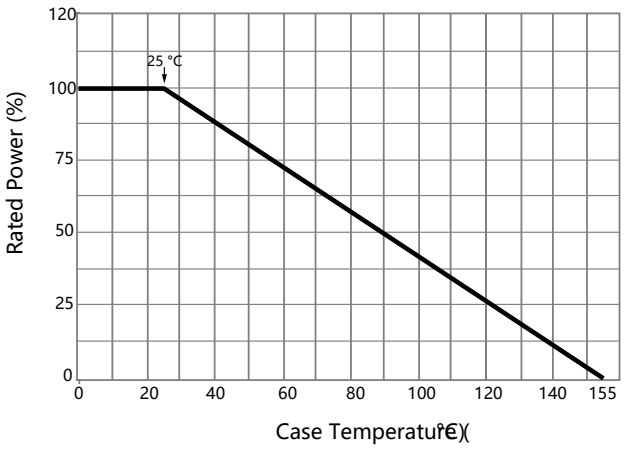
外形尺寸 • mm (inch)



未另行标注的尺寸公差：±0.38mm (±0.015in)。

脉冲功率及降额曲线





脉冲能量E(J)=峰值功率(W)×脉冲持续时间(s)，不得超过图示限值；过负荷电压不得超过最大工作电压的1.5倍。

常用阻值及代码

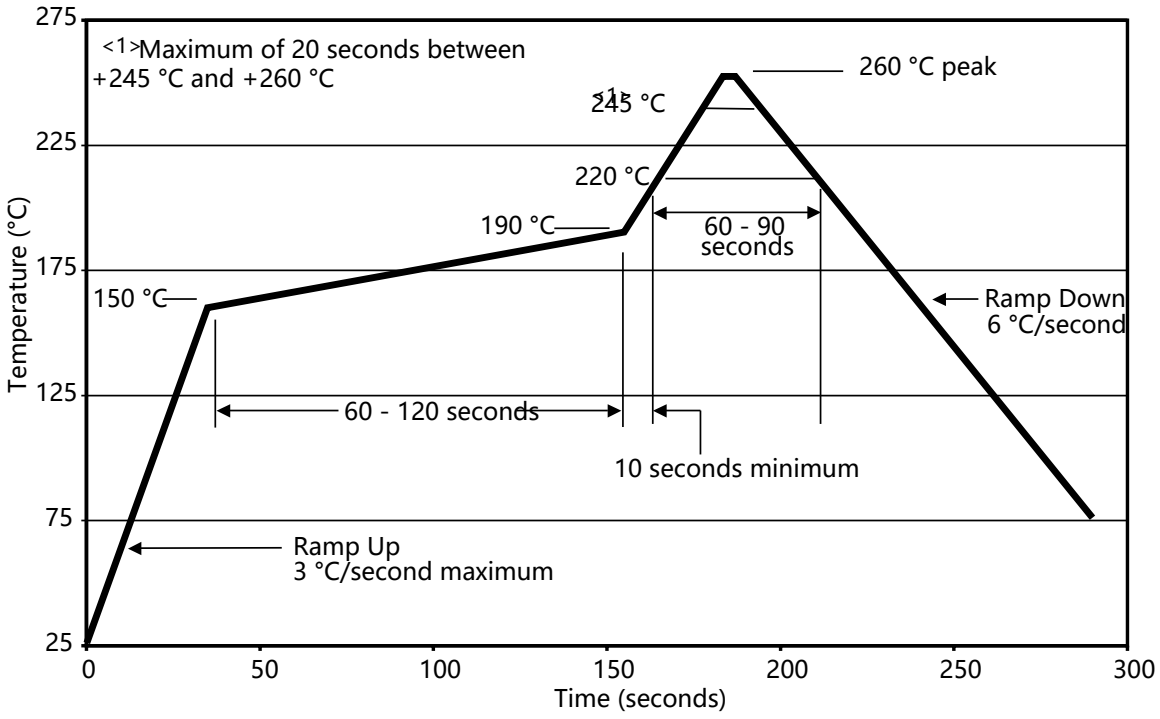
代码	阻值	代码	阻值
R020	0.02 Ω***	1000	100 Ω
R025	0.025 Ω***	1200	120 Ω
R030	0.03 Ω***	1500	150 Ω
R033	0.033 Ω***	2000	200 Ω
R040	0.04 Ω***	2500	250 Ω
R050	0.05 Ω***	3000	300 Ω
R075	0.075 Ω***	3300	330 Ω
R100	0.1 Ω	4000	400 Ω
R150	0.15 Ω	4700	470 Ω
R200	0.2 Ω	5000	500 Ω
R250	0.25 Ω	5600	560 Ω
R300	0.3 Ω	7500	750 Ω
R330	0.33 Ω	1001	1.0 KΩ
R400	0.4 Ω	1501	1.5 KΩ
R500	0.5 Ω	2001	2.0 KΩ
R750	0.75 Ω	2501	2.5 KΩ
1R00	1 Ω	3001	3.0 KΩ
1R50	1.5 Ω	3301	3.3 KΩ
2R00	2 Ω	4001	4.0 KΩ
2R50	2.5 Ω	5001	5.0 KΩ
3R00	3 Ω	7501	7.5 KΩ
3R30	3.3 Ω	1002	10 KΩ
4R00	4 Ω	1502	15 KΩ
5R00	5 Ω	2002	20 KΩ
7R50	7.5 Ω	2502	25 KΩ
8R00	8 Ω	3002	30 KΩ
10R0	10 Ω	3302	33 KΩ
12R0	12 Ω	4002	40 KΩ
15R0	15 Ω	4702	47 KΩ
20R0	20 Ω	5002	50 KΩ
25R0	25 Ω	5602	56 KΩ
27R0	27 Ω	6802	68 KΩ
30R0	30 Ω	7502	75 KΩ
33R0	33 Ω	8202	82 KΩ
40R0	40 Ω	1003	100 KΩ
47R0	47 Ω	1153	115 KΩ
50R0	50 Ω	1203	120 KΩ
56R0	56 Ω	1253	125 KΩ
75R0	75 Ω	1303	130 KΩ

***标注阻值仅提供5%精度。

可靠性特性

参数	规格
短时过负荷 (2x Pr for R < 2 Ω, 1.6 x Pr for R ≥ 2 Ω, V < 1.5 x 工作电压)	ΔR ±0.25 %
负荷寿命 (1000 h 额定功率下)	ΔR ±1.0 %
热冲击 (-55 °C to 155 °C, 5 次循环)	ΔR ±0.5 %
耐焊接热 (10 s at 270 °C)	ΔR ±0.5 %
振动 (20 G 10-2000 Hz .06 ″ D.A.)	ΔR ±0.25 %
端子强度 (MIL-STD-202, Method 211 Test A1)	ΔR ±0.2 %
冲击：锯齿波，100g/6ms。	ΔR ±0.5 %
稳态湿热：85℃/85%RH，1000h。	ΔR ±0.5 %
高温暴露 (100 hrs - 40 % Pr @ +125 °C)	ΔR ±0.5 %

焊接温度曲线



订购信息

示例：PWR 220 T -35 -10R0 F。PWR功率电阻；220为TO-220；T为通孔引脚；35为35W；J±5%、F±1%。小于100Ω用R作小数点(7R50=7.5Ω、R500=0.5Ω)；≥100Ω前3位为有效数字，第4位为追加零数(2000=200Ω、3002=30kΩ)。