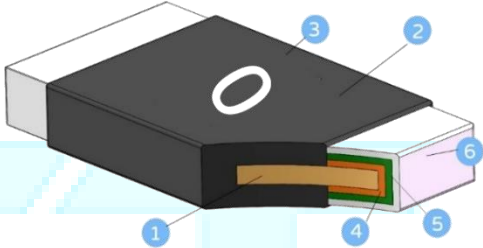




LRAC 系列 1206 0mΩ

编号	NQ-APS-006	修订日期	2024-10-30	版次	A1
----	------------	------	------------	----	----

纯合金高功率电流检测电阻, 用于电流检测,SMD 贴片安装,高功率,超低阻值

■ 产品图示	■ 产品结构图														
	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Item No.</th><th>Part name</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>Alloy material</td></tr> <tr> <td>2</td><td>Overcoat</td></tr> <tr> <td>3</td><td>Marking</td></tr> <tr> <td>4</td><td>Cu Layer</td></tr> <tr> <td>5</td><td>Ni Layer</td></tr> <tr> <td>6</td><td>Sn Layer</td></tr> </tbody> </table>	Item No.	Part name	1	Alloy material	2	Overcoat	3	Marking	4	Cu Layer	5	Ni Layer	6	Sn Layer
Item No.	Part name														
1	Alloy material														
2	Overcoat														
3	Marking														
4	Cu Layer														
5	Ni Layer														
6	Sn Layer														

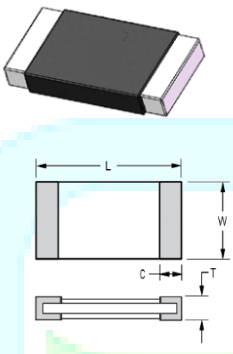
■ 产品特点	■ 应用领域	
■厚实的铜材质导体■金属化的材质	■电池管理系统(BMS)	■电流感测与分压
■超长期的稳定性 ■无卤素无铅符合 RoHS	■新能源汽车 ■充电桩	■电源供应器■LED 应用
■稳定的材料 ■卓越的信赖性	■充电器 ■智能家居	■电动工具 ■大型家电
■高额定功率	■消费性电子■主机板	■锂电保护■清洁家电

■料号标识: 示例 LRAC12CFTR000 = LRA 系列 1206 尺寸 1W 1% 0mΩ

<u>LRA</u>	<u>C</u>	<u>12</u>	<u>C</u>	<u>F</u>	<u>I</u>	<u>R000</u>
Series	Material	Dimension	Rated Power	Tolerance	Packaging	Resistance
LRA: No heat sink	C:Cu	12:1206	C:1W	F:1%	T:Paper	R000=0mR (R000≤0.2mΩ)

■ 产品尺寸图

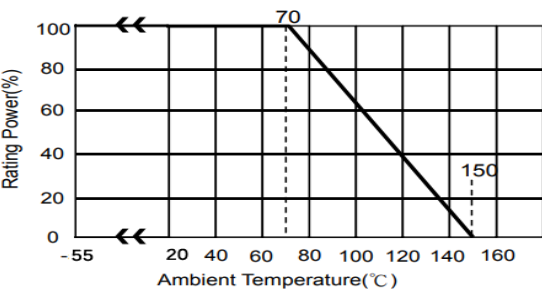
■ 产品尺寸 (mm)

型别	分类	图示	L	W	C	T
LRAC12CFTR000	合金电阻		3.2±0.2	1.6±0.2	0.50±0.20	0.7±0.15

■ 电性规格标准

型别	额定功率(W)	温度系数 TCR (ppm/°C)	使用温度范围(°C)	阻值(mΩ)	额定电流	阻值范围
LRAC12CFTR000	1	±3800	-55~+170	0	70	Below 0.2mΩ

■ 功率衰减曲线



当电阻工作在温度超过 70°C 时，额定功率必须减额，减额曲线依据上图

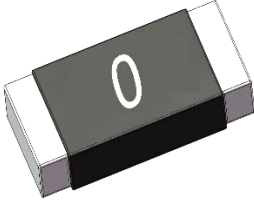
■ 额定电流

额定电流计算方式如下:

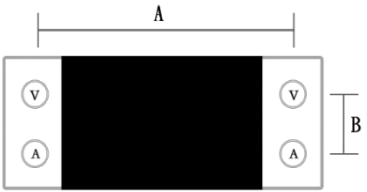
$$I = \sqrt{P/R}$$

I = 额定电流 (A)
P= 额定功率 (W)
R=Resistance(Ω)

■字码表示 < 正面印字,1码表示>LRAC12CFTR000

系列	功率	字码图示
LRAC12CFTR000	1W	 0=0mΩ

■ 阻值量测点



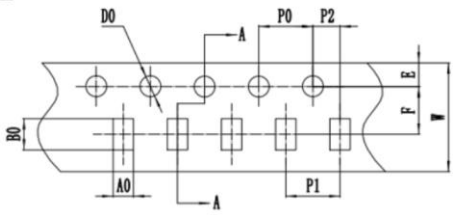
阻值检测机标准量测位置 <4 线式,量测背面电极>

Unit: mm

型别	A	B
LRAC12CFTR000	2.60±0.25	0.90±0.25

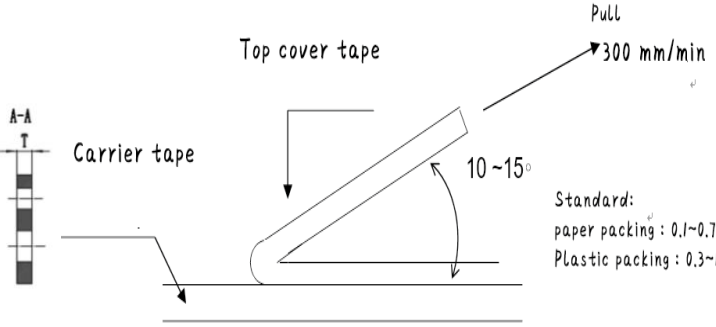
■ 包装规范

承载带



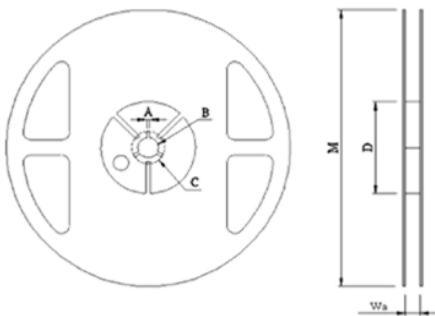
单位: mm

上带的剥离强度



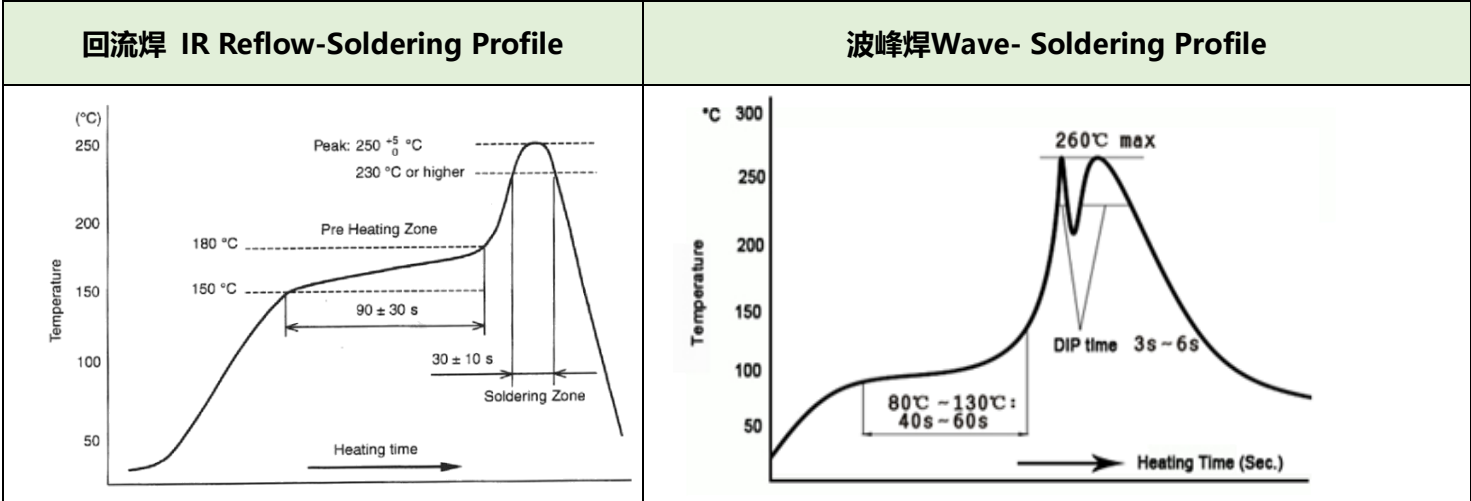
Standard:
paper packing : 0.1~0.7N
Plastic packing : 0.3~1N

Type	Pack	Q' ty/R	A0 ±0.2	B0 ±0.2	D0 +0.05/-0	E ±0.1	F ±0.05	P0 ±0.1	P1 ±0.1	P2 ±0.1	W ±0.2	T ±0.15
LRAC12CFTR000	Paper	5k	2.00	3.60	1.50	1.75	3.50	4.00	4.00	2.00	8.00	0.81

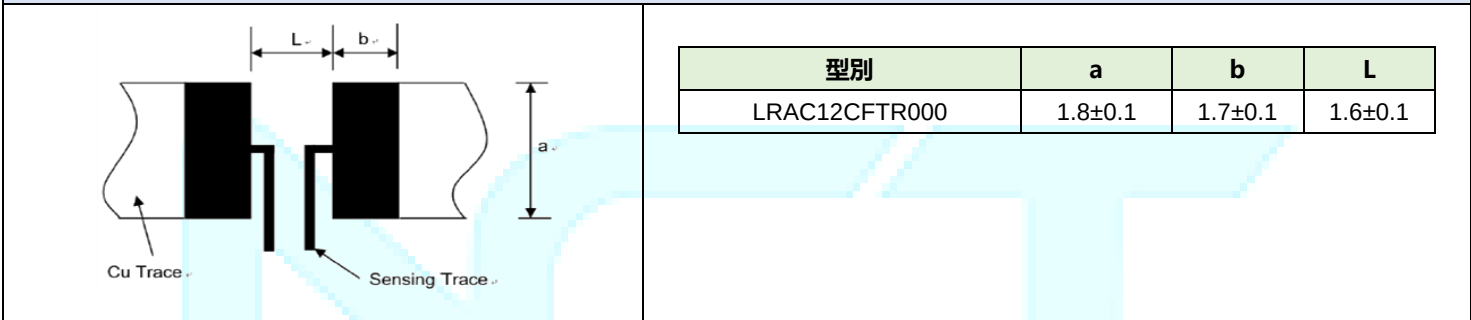
塑料圆盘图示							
	Unit: mm						
	Type	A	B	C	D	M	W
	LRAC12CFTR000	2.00±0.5	13.5±0.5	21.00±0.5	60.00±1.0	178.00±2.0	9.00±0.5

■ 信赖性试验项目		
项目	条件	规格
Short Time Overload 短时间过负荷	5 X rated power for 5s	<0.2mΩ
Temperature Coefficient of Resistance 温度系数	TCR(ppm/°C)= (R2-R1/R1*(T2-T1)) *10 ⁶ R1: 室温下量测之阻值 (Ω) R2: 125°C下量测之阻值 (Ω) T1: 室温之温度 (°C) T2:125°C Refer to JIS C 5201	Refer to 6.
Biased Humidity 高温高湿	10%Rated voltage at 85°C,RH:85% , 1000Hrs, Measurement at 24hrs after test conclusion.	<0.2mΩ
Temperature Cycling 温度循环	300Cycle (-55°C to 150°C), Measurement at 24hrs after test conclusion.	<0.2mΩ
High Temperature Exposure (Storage) 高温放置	T=170°C,1000hrs,Measurement at 24hrs after test conclusion.	<0.2mΩ
Low Temperature Exposure (Storage) 低温放置	-55°C,96hrs,Measurement at 24hrs after test conclusion.	<0.2mΩ
Operation Life 负荷寿命	Rated power for 1000 h at +70 °C, 1.5 h “ON” , 0.5 h “OFF”	<0.2mΩ
Resistance to Solder Heat 抗焊锡热	T=260+/-5°C solder,10+/-1 sec dwell	<0.2mΩ
Solderability 可焊性	245±5°C 2±0.5Sec	Over 95% of termination must be covered with solder.

■ 焊接建议 (以下为建议值,请客户使用时依实际应作调整;建议的焊膏: 96.5Sn/3.0Ag/0.5Cu)



■ 建议的焊板尺寸 Unit: mm



■ 标签表示 (示例如下)

■ 生产产地

■ 存储条件&保质期限

SPEC: 1206 1W 1% 0.000Ω
QTY: 5,000 PCS Lot: T230313011-M2
P/N: LRAC12CFTR000
Date: 2024/10/27

Suzhou NCT Electronic Technology Co., Ltd. (China – Su Zhou)
Tel : (+86) 512-63433696
Fax : (+86) 512-63433696

①在温度5°C ~ 35°C、相对湿度40 ~ 75的密闭条件可存放2年。
②存储时请避开如下恶劣环境，以免影响产品性能及焊锡连接性：海风、Cl2、H2S、NH3、SO2及NO2等腐蚀性气体的场所,储存在没有直接阳光照射的情况下。

■ 产品使用注意事项

- ①未焊接前量测阻值,应使用精密度高的专用电阻量表,量测时必须使用4线式之探针或治具量测,4.线测针量测零件时,4个测针必须确实接触零件。
- ②手工焊接作业时或使用镊子夹取时,应避免损伤到保护层。
- ③PCB分板或者固定在支撑体上时需小心操作,须避免过度弯曲对电阻器造成机械应力。
- ④需于规格内的额定功率范围内使用, 尤其当功率超出额定值时, 将有可能对产品之可靠度产生影响。

■ 声明

此处提供的信息仅用于表明产品规格。只要产品不变,利昇达保留修改本内容的所有权利,恕不另行通知。任何产品更改将由 ECN 公布。

■ 销售业务联系窗口

hardy.wen@nctdz.com cell phone: 189-1309-8022

sanny.jiang@nctdz.com +86-0512-67223960 Ext: 6303