

 毫欧电阻 毫欧制造	HoYH1206 陶瓷合金系列规格书	系列号	HoYH
		修订日期	2019-04-12
		版本号	Ho-A0

规格书 Specification



制造商:深圳市毫欧电子有限公司

HoYH

适用：本规格书适用于深圳市毫欧电子有限公司陶瓷合金电阻 HoYH1206 系列产品选型。

■ 产品特点 Features:

陶瓷合金芯片，封体工艺，焊接性能良好
高可靠性，高过载能力，产品精度高。使用温度范围较宽无感型设计
电阻温度系数 $TCR \times 10^{-6}/^{\circ}C \leq 100ppm$ 符合 ROHS 要求和无卤要求

■ 产品名称 Product Name

陶瓷合金电阻

■ 产品型号 Product number

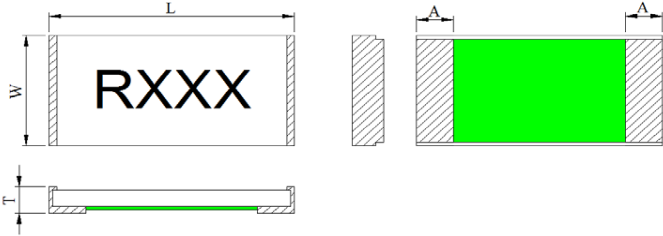
Ho	YH	1206	1W	100mR	1%
↓	↓	↓	↓	↓	↓
制造商	产品系列	封装	额定功率(W)	阻值(mR)	精度(%)
Ho 毫欧电子	YH 陶瓷合金	1206	1	2~9	1%
				10~500	0.5%/1%



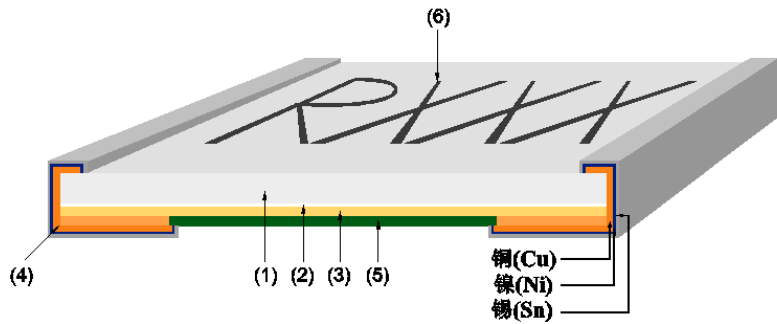
地址：深圳市龙华新区观澜大布头路南通邦高新产业园 A 栋 8 楼

 毫欧电阻 毫欧制造	HoYH1206 陶瓷合金系列规格书	系列号	HoYH
		修订日期	2019-04-12
		版本号	Ho-A0

■ 产品尺寸 Product Size

					
产品尺寸：单位 mm					
型号	阻值	W	L	T	A
HoYH1206	2mR~4mR	1.7 ± 0.2	3.3 ± 0.2	0.65 ± 0.2	1.20 ± 0.3
	5mR~500mR	1.7 ± 0.2	3.3 ± 0.2	0.65 ± 0.2	0.68 ± 0.3

■ 产品结构及使用材料说明 STRUCTURE & MATERIAL



- 4.1 基板 Substrate(1)：氧化铝陶瓷基板 Alumina Ceramic
- 4.2 粘著层 Adhesion layer(2)：环氧树脂 Epoxy
- 4.3 电阻本体 Resistive element(3)：铜合金 Cu alloy
- 4.4 两端电极 Terminal electrode(4)：锡、镍、铜 Sn、Ni、Cu
- 4.5 保护防焊层 Protective coating(5)：防火级环氧树脂,符合 UL- 94-V0要求 (绿色)
要求(绿色) Flame-retardant epoxy, meets UL- 94-V0 requirements(green)
- 4.6 文印防焊层 Marking coating(6)：防火级环氧树脂,符合 UL-94-V0 要求(黑色)

地址：深圳市龙华新区观澜大布头路南通邦高新产业园 A 栋 8 楼

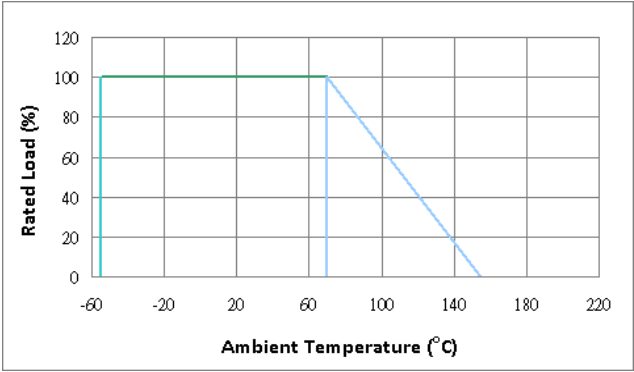
	HoYH1206 陶瓷合金系列规格书		系列号	HoYH
			修订日期	2019-04-12
			版本号	Ho-A0

■ 电气参数 Electrical parameter

额定功率 Rated power	1W
阻值范围 Resistance range	2mR~500mR
最大额定电流 Max.Rated Current	1.41A~22.36A
准确度等级 AccuracyClass	0.5%、1%
电阻温度系数 T.C.R (ppm / °C)	≤50、±100
工作温度范围 Operating Temperature Range	-55℃~+155℃

■ 功率曲线 Power curve

操作温度范围 - 55 ~+155 °C电阻温度达到 70℃时降功率示意图



在溫度+10℃~40℃、相對濕度≤75%的密閉條件下可存放 2 年。

在溫度+10℃~60℃、相對濕度為 95%的非露天下最多可存放 30 天。

■ 额定电流计算公式 The rated current is calculated by the following Formu

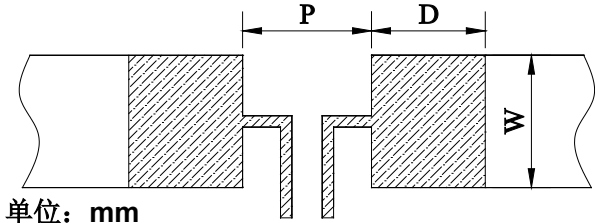
$$I = \sqrt{P/R}$$

I :Rated Current (A)

P:Rated Power (W)

R:Resistance Value (Ω)

■ 建议焊盘尺寸 Recommended Solder Pad Dimension

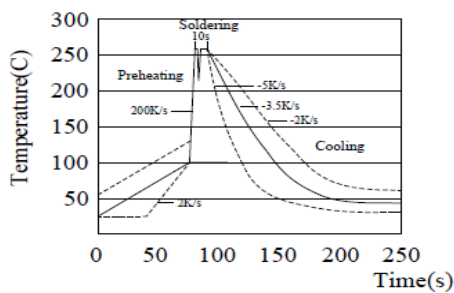
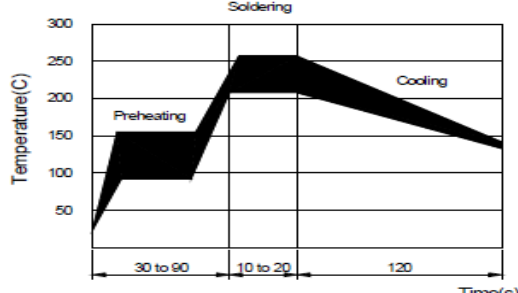


单位: mm

阻值	P	W	D
2mR~4 mR	0.6	1.84	2.1
5mR~500 mR	1.2	1.84	1.8

地址：深圳市龙华新区观澜大布头路南通邦高新产业园 A 栋 8 楼

■ 建议焊接参数 / Recommended Customer Soldering Parameters

预热 / Preheating : 100℃~130℃, max.100 sec. 焊锡 / Soldering: 250℃~265℃ max. 10 sec. 最高温度 / Maximum temperature : 260±5℃, max. 10sec.	预热/ Preheating : 145 ± 15℃, max.120 sec. 焊锡/ Soldering : min. 220℃, max. 60 sec. 最高温度 / Maximum temperature : 260±5℃, max. 10sec.
波峰焊曲线图  The graph shows temperature (°C) vs time (s) for wave soldering. It includes preheating (200K/s), soldering (10s), and cooling phases with various cooling rates (-5K/s, -3.5K/s, -2K/s, -2K/s).	回流焊曲线图  The graph shows temperature (°C) vs time (s) for reflow soldering. It includes preheating (30 to 90s), soldering (10 to 20s), and cooling (120s) phases.

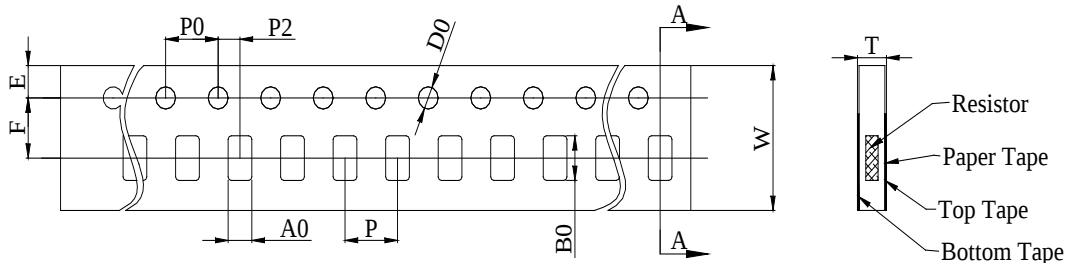
■ 性能测试 Performance Testing

测试方法 Parameter	条件 Conditions	允收标准 Requirements
瞬间过载测试 / Short Time Over Load	P= 2.5Pr ; T=25±2°C , t = 5sec.	± (1.0%+0.5mΩ) IEC60115-1 4.13
高温测试 / High Temp. Exposure	T = +170±2°C ; t = 1000h	± (1.0%+0.5mΩ) IEC60115-1 4.25
低温测试 / Low Temp. Storage	T = -55±2°C ; t = 1000h	± (1.0%+0.5mΩ) IEC60115-1 4.25
湿度负载寿命测试/ Moisture Load Life (60°C、95%RH)	Vtest = Vmax ; T=60±2°C ; RH=95% ; t= 90min ON , 30min OFF , 1000h	± (2.0%+0.5mΩ) IEC60115-1 4.25
冷热冲击测试/ Thermal Shock	[-55°C 30min. → R.T. 3min. → +155°C 30min. → R.T. 3min], 100 个连续循环 / 100Cycles	± (1.0%+0.5mΩ) IEC60115-1 4.19
在 70°C 下负载寿命测试 /Load Life at 70°C	Vtest = Vmax ; T=70±2°C ;t= 90min ON , 30min OFF,1000h	± (2%+0.5mΩ) IEC60115-1 4.25
可焊性测试/ Solderability	浸入锡炉 / Dip into solder at T = 245 ±5°C , t = 3±0.5sec.	锡涵盖面积/The covered area >95% IEC60115-1 4.17
抗焊热性测试 /Resistance to Solder Heat	经热风式回流焊 / Through Reflow T= 275 ±5°C , t =20±1sec.	± (1.0%+0.5mΩ) IEC60115-1 4.18
机械热击测试 / Mechanical Shock	加速度 a =100G , 振幅时间 t =11ms, 5 个热击 a =100G , t =11ms, 5 times shock	± (1.0%+0.5mΩ) IEC60115-1 4.21
基板弯曲测试 / Substrate Bending	两支撑点间距 / Span between fulcrums : 90mm ; 振幅 / Bend Width: 2mm ; 测试板/Test board: 玻璃纤维板/ Glass-Epoxy Board ;厚度 / Thickness =1.6mm	± (1.0%+0.5mΩ) IEC60115-1 4.33

地址：深圳市龙华新区观澜大布头路南通邦高新产业园 A 栋 8 楼

 毫欧电阻 毫欧制造	HoYH1206 陶瓷合金系列规格书	系列号	HoYH
		修订日期	2019-04-12
		版本号	Ho-A0

■ 彩带尺寸 Ribbon size(Unit:mm)



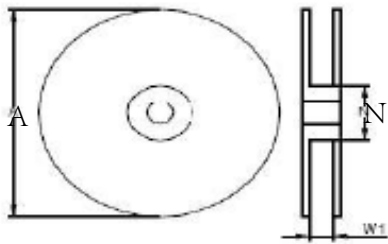
HoYH1206-1W							
W	8.00 ± 0.30	P0	4.00 ± 0.10	P	4.00 0.10	P2	2.00 0.10
A0	2.05 ± 0.20	B0	3.65 ± 0.20	D0	1.50 ± 0.10	F	3.50 ± 0.10
E	1.75 ± 0.10	T	0.87 ± 0.10	/	/	/	/

■ 包装方式 Packing

卷带盘装：5000pcs/盘

卷带规格

A±5mm	N±2 (mm)	W1±1 (mm)
178	60	9



地址：深圳市龙华新区观澜大布头路南通邦高新产业园 A 栋 8 楼

深圳市毫欧电子有限公司 | 电话：0755-28153546 | 传真：0755-22630181 | 网址：www.moolee.com.cn