JSEN Electronic Technology Co., Ltd.
濰聖電子科技有限公司
广东恺圣电子科技有限公司

PRODUCT SPECIFICATION
产品规格书

JS-32/33 (3313) SMD Sealed Type Single-Turn Trimmers
JS-32/33 (3313) 单圈密封型SMD微调电位器

www.jsentek.com
sales@jsentek.com
台中市西屯區重慶路99號5樓之3
广东省东莞市石排镇石排大道西91号大帽子文创园3号楼3楼305



产品特征

- 3mm表面安装单圈密封玻璃釉设计
- 适用于回流焊与手工焊接装配工艺
- J钩型与鸥翼型端子形式
- 符合RoHS 指令与无卤规范
- 塑胶材质符合UL 94V-0 或 94V-1阻燃等级

产品料号编码

J S 3 2 A T G B 1 0 2

产品型号
JS32："+"字 / JS33："-"字

端子形式
A： J钩型（上调式）
B：鸥翼型 （上调式）

包装形式
T：编带（500 pcs./7 寸盘）
无：塑封袋包装 (100pcs./带)

阻值代码
参阅标准阻值代码对照表

电阻规律
B：直线型

端子表面
G：表面镀金
S：表面镀银

请于下订购单参阅如下产品料号对照表

产品料号对照表

产品型号	端子形式	包装方式	
		编带	塑封袋
JS32 "+" 字型	A (J钩型)	JS32ATGBXXX	JS32AGBXXX
	A (J钩型)	JS32ATSBXXX	JS32ASBXXX
JS32 "+" 字型	B (鸥翼型)	JS32BTGBXXX	JS32BGBXXX
	B (鸥翼型)	JS32BTSBXXX	JS32BSBXXX
JS33 "−" 字型	A (J钩型)	JS33ATGBXXX	JS33AGBXXX
	A (J钩型)	JS33ATSBXXX	JS33ASBXXX
JS33 "−" 字型	B (鸥翼型)	JS33BTGBXXX	JS33BGBXXX
	B (鸥翼型)	JS33BTSBXXX	JS33BSBXXX

※ 如上料号及对应的[标准阻值代码对照表]的组合为标准件提供产品品项。

※ 特殊阻值（未列于标准阻值代码对照表）依据客户采购订单进行评估报价确认后生产。

※ 编带包装产品以卷盘最小单位（1个）所对应的产品数量交付，无法散装采购。

标准阻值代码对照表

阻值 (ohms)	阻值代码
100	101
200	201
500	501
1000(1K)	102
2000(2K)	202
5000(5K)	502
10000(10K)	103
20000(20K)	203
50000(50K)	503
100000(100K)	104
500000(500K)	504
1000000(1M)	105
2000000(2M)	205

◆ 电气特性

阻值范围 Nominal resistance range	100Ω ~2MΩ
阻值允许偏差 Resistance tolerance	±20%
残留阻值 End resistance	1% or 3Ω max. (取其较大者)
接触电阻变化 Contact Resistance Variation	2% or 3Ω max. (取其较大者)
额定功耗 Power ratings	0.125 W (70 °C) 0 W (125 °C)
电阻规律 Resistance Law	直线型 (B)
最高工作电压 Max. input voltage	DC 200V 或额定功耗 (取其较小者)
工作温度范围 Operating temp. range	-55 ~ 125 °C
有效电行程 Effective electrical angle	220°±10°
电阻温度系数 Temp. coefficient	500Ω ~1MΩ :±100ppm / ℃ 其他阻值：±250ppm / ℃
绝缘电阻 Insulation resistance	100 MΩ min. (DC500 V)
耐电压 Dielectric Strength	AC500 V, 60 s
分辨率 Resolution	无限分辨率 Infinite
调节精度 Adjustability	分压(Voltage Divider)：±0.1% 变阻(Rheostat)：±0.2%

◆ 机械特性

总机械行程 Mechanical angle	250°±10°
起动力矩 Operating torque	4.9 mN·m [50 gf·cm] max.
止档力矩 Stop strength	12.2 mN·m [120 gf·cm] min. (基于无卤环保材质)
轴推力 Push strength to rotor	15.7 N [1.6 kgf] min.
端子强度 Terminal strength	9.8N (1Kg) 以上 / 90°折弯3次以上
重量 Weight	0.06g max.

[ ]：参考值

◆ 有毒害物质及无卤符合性说明

※ JS32产品符合RoHS指令2002/95/EC Jan. 27, 2003 及 RoHS 2011/65/EU June 8, 2011标准。

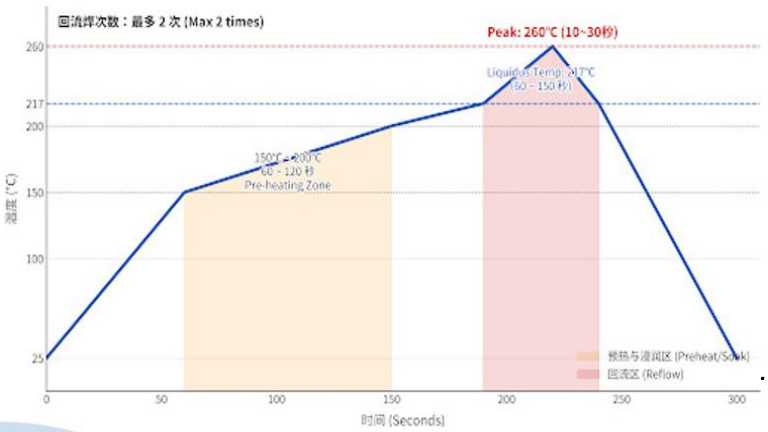
※ JS32产品符合无卤要求（如下）

(a) 溴（Br）含量≦900ppm；

(b) 氯（Cl）含量≦900ppm；

(c) 溴（Br）和氯（Cl）的总含量≦1500ppm

JS32 推荐无铅回流焊温度曲线



※ 请使用符合推荐的回流焊温度时间曲线生产。

※ 请针对回流焊设备进行推荐曲线的验证及确认。

※ 请给予回流焊曲线适度宽限以避免造成产品各部件潜在的功能受损。

◆ 环境特性

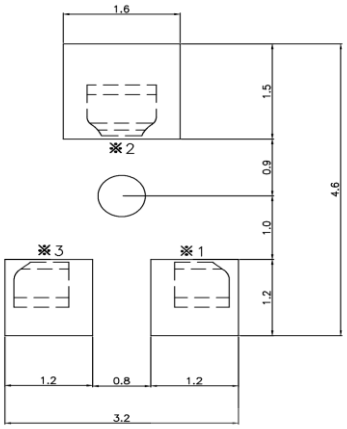
项目/标准	条件	规格
无铅焊接耐热性 Soldering heat	手工焊：350° ± 10 °C, 3 ~ 4 s 回流焊：最高温度 260 °C（10-30s），支援最多2次回流焊循环 IPC/JEDEC J-STD-020	TRS≦ ±1%
回转寿命 Rotational life	200 周，10-15圈/分钟 IEC 60393-1	TRS≦ ±3% CRV≦ 4%
冷热循环冲击 Thermal shock	- 55 ~ 125 °C (30分钟), 5 循环 IEC 60068-2-14	TRS≦ ±3% VRS≦ ±2%
耐湿性(Moisture Resistance)	25°C~55°C (90-95 RH), 240hr IEC 60068-2-30 (Variant 2)	TRS≦ ±3% IR>10M ohms
冲击 Shock	981 m/s^2 (100G), 6 ms 6方向各3次	TRS≦ ±1% VRS≦ ±1%
振动 Vibration	频率 10 ~ 500Hz,振幅 1.5mm 或加速度 98 m/s^2 (10G), 3方向各2hr (共6hr) IEC 60068-2-6	TRS≦ ±1% VRS≦ ±1%
高温负荷寿命 Load life	70 °C, 0.125 W, 1000 hr IEC 60393-1	TRS≦ ±3% VRS≦ ±2%
低温工作 Low temp. exposure	-55 °C, 2 hr IEC 60068-2-1	TRS≦ ±2% VRS≦ ±2%
高温露出 High temp. exposure	125 °C, 250 hr IEC 60068-2-2	TRS≦ ±2% VRS≦ ±2%
水密性 Seal test	85 °C 热水, 60s IEC 60068-2-17	连续气泡不多于3个

TRS (Total Resistance Shift) 总电阻变化率

VRS (Voltage Ratio Shift) 电压比变化率

◆ 推荐焊盘尺寸

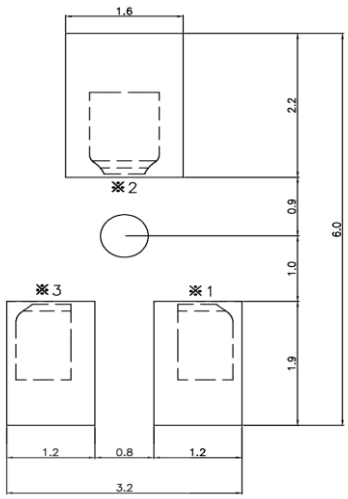
● JS32A



只适用于回流焊焊接工艺

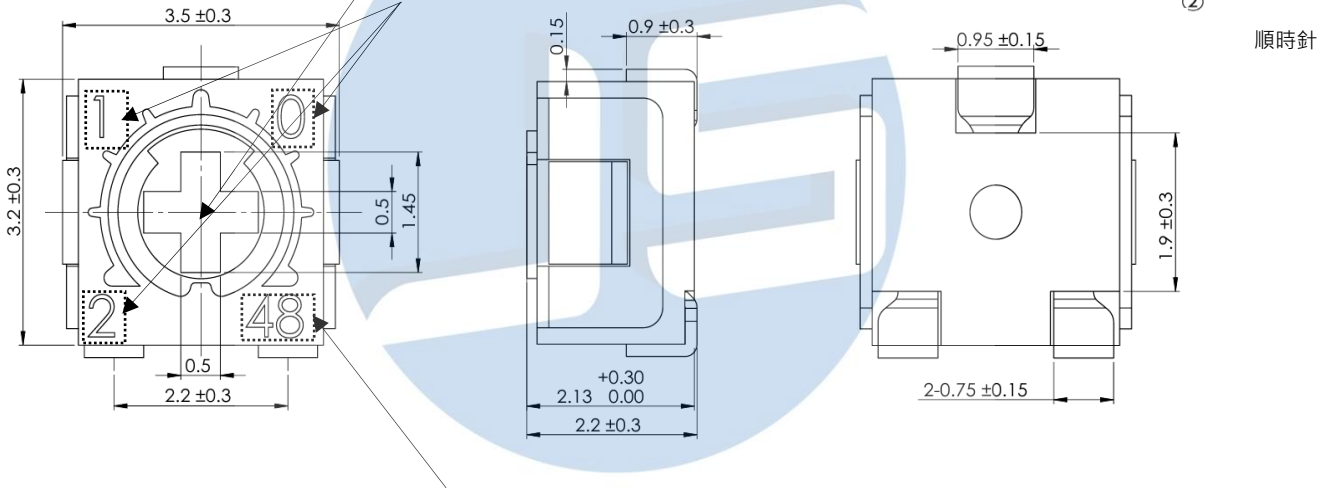
● JS32B

(单位：mm)



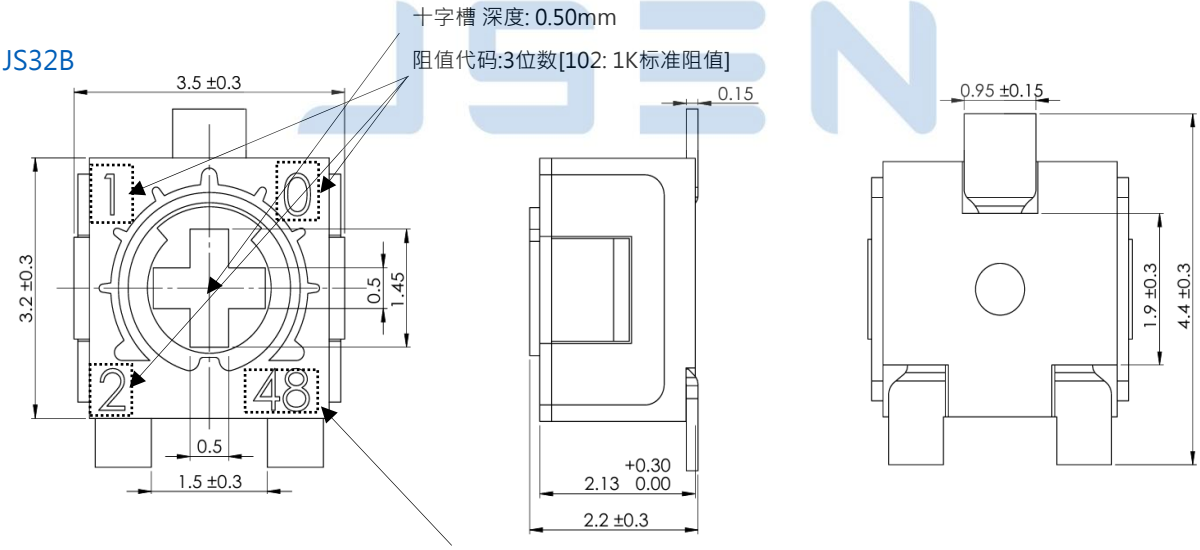
◆ 外形尺寸

● JS32A



产品批号: 2位数 [年/月,4:2024年/8:八月]

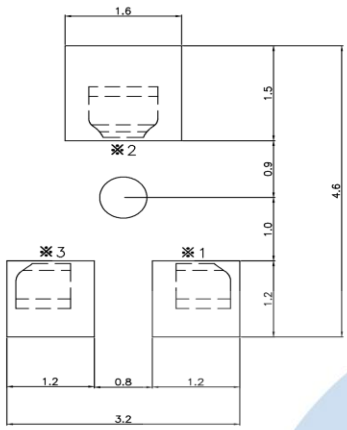
● JS32B



产品批号: 2位数 [年/月,4:2024年/8:八月]

◆ 推荐焊盘尺寸

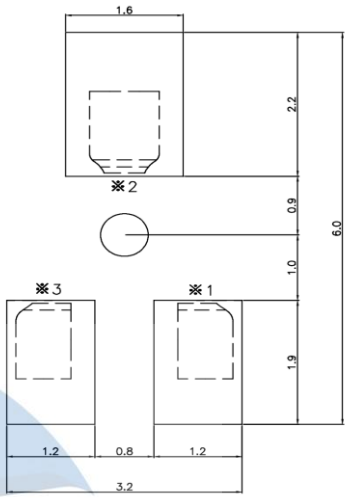
● JS33A



只适用于回流焊焊接工艺

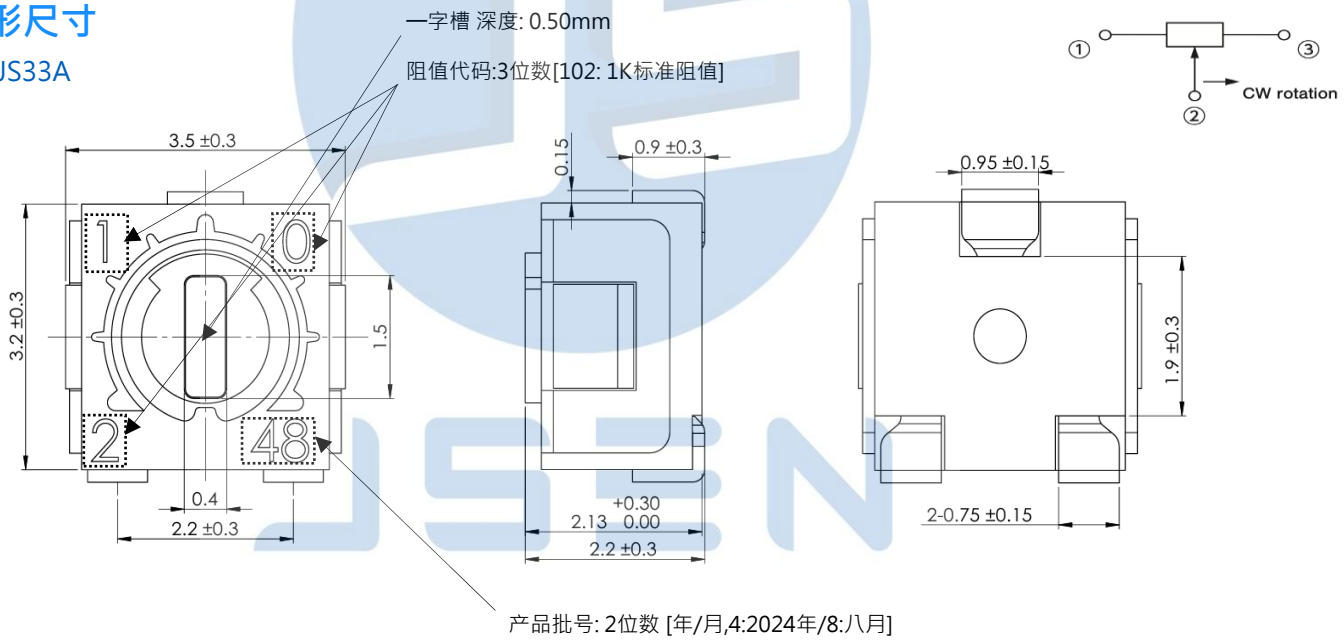
● JS33B

(单位：mm)

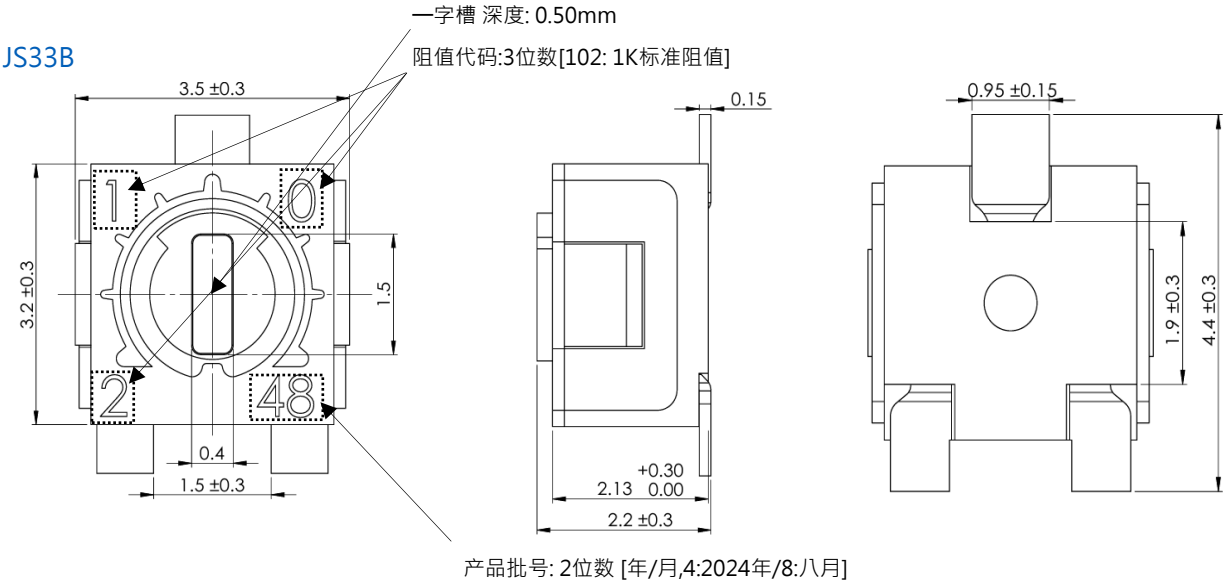


◆ 外形尺寸

● JS33A



● JS33B



◆ 包装规格

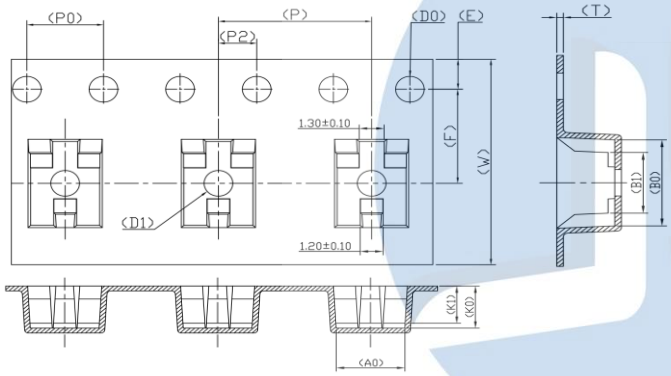
[编带包装规格]

- 编带包装每卷以500pcs./卷为单位。
- 订单以500pcs./卷为接受单位数，即：500pcs.,1,000pcs.,1,500pcs.,以此类推。
- 包装外箱以4卷盘/箱。即：2,000pcs.。

[塑封袋包装规格]

- 塑封袋最小包装数量为100pcs./袋。
- 订单以100pcs./卷为接受单位数，即：100pcs.,200pcs.,300pcs.,以此类推。
- 包装外盒以500pcs./盒为单位。

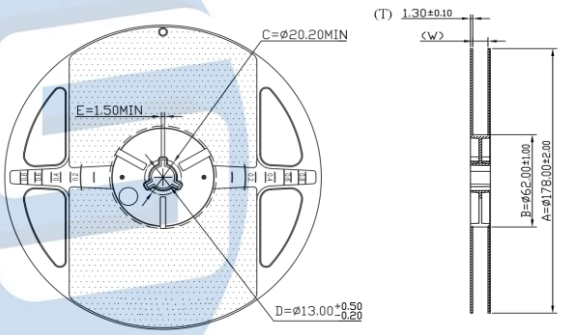
● 编带尺寸



W	12.00±0.30	P	8.00±0.10	A0	3.60±0.10	B0	4.90±0.10
		P0	4.00±0.10			B1	3.45±0.10
E	1.75±0.10	P2	2.00±0.08	K0	2.60±0.10		
F	5.50±0.08	D0	ø1.50$^{+0.10}_{0}$	K1	2.30±0.10		
T	0.30±0.05	D1	ø1.60±0.10			COLOR：TW	

● 卷盘尺寸

(单位：mm)



符合 EIA 481

◆ 产品应用须知

- 规格如有变更，恕不另行通知。
- 本数据手册中的器件特性和参数在不同应用中会有所差异，器件的实际性能也会随时间而变化。用户应在特定应用中验证器件的实际性能。
- 始终使用最适合端子阵列和排列的推荐安装孔。
- 请注意，烙铁的形状、热容量、尺寸不合适或焊接条件不正确，都可能造成电路板损坏或端子与电阻器之间的连接异常，从而造成接触不良。
- 使用适合调节槽几何形状的螺丝刀，螺丝刀的压力应在允许范围内。
- 避免在两个终端处设置滑块（触点），因为这可能会导致电气不稳定。