



东莞市健坤(健而威)电子科技有限公司

DONG GUAN CITY JIANKUN (JIANERWEI) ELECTRONICS TECHNOLOGY CO., LTD

## 产品承认书

客户名称: 立创商城

产品名称: 抑制浪涌型负温度系数热敏电阻器

规格描述: MF72 NTC 3D-13 F7.5\*L3.5 内 K 脚

产品编码: JF72030D13MB7035F

客户料号:

制作日期: 2025-06-13

### 供应商签署栏

制作	审核	批准	公司印章
邓光彦	张云云	孙洪淇	

### 客户确认栏

承认	审核	批准	结论:
			<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格 <input type="checkbox"/> 其它:

烦请确认后回传, 以方便交货确认; 未回签表示默认合格, 订货合同按此样品执行交货。

### 供应商信息:

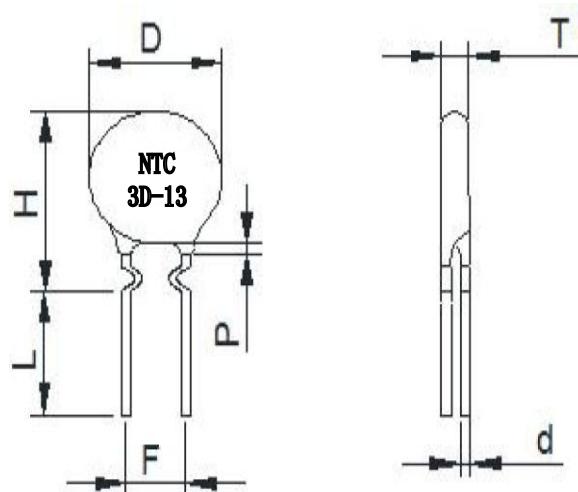
地址: 东莞市厚街镇三屯村上屯上涌路 28 号 C 栋四楼

电话: +86 769 85885761 传真: +86 769 85885771

邮箱: [qe@jk-et.com](mailto:qe@jk-et.com) 网址: <http://www.jk-et.com>

## 一、一般参数

## (1) 尺寸(mm)



D	T	F	L	H	P	d
15.0max	6.0max	7.5±0.5	3.5±0.5	22.0max	3.0max	0.75±0.05

## (2) 材料

封装材料(Wrapper)：酚醛树脂

本体颜色(Coating color): 黑色

引线(Down-lead): CP 线(镀锡铜包钢线)

印标(Marking color): 白色喷码

## (3) 编码说明

①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩
JF72	030	D	13	M	B	7	035	F	
系列代码	标称阻值	本体形状	直径	阻值误差	脚型	脚距	脚长	引线材质	后缀
JF72	3Ω	圆形	13.0mm	±20%	内 K 短脚	7.5mm	3.5mm	CP 线	

备注：无后缀表示黑色酚醛散件产品

## 二、技术参数

序号	项目	符号	测试条件	参数标准	单位
1	25 °C的零功率电阻	R <sub>25</sub>	T <sub>a</sub> =(25±0.01)°C 功率≤0.01mw 空气中测试	3±20%	Ω
2	B 值	B <sub>25/50</sub>	$B = \frac{T_1 * T_2}{T_2 - T_1} * \ln \frac{R_{25}}{R_{50}}$	2700±10%	K
3	稳态电流	I <sub>max</sub>	在 25±2°C 静止空气中, 加最大稳态工作电流	5.5	A
4	耗散系数	δ	在 25±2°C 静止空气中测量	≥13	mw/°C
5	时间常数	τ	在 25±2°C 静止空气中测量	≤90	Sec
6	耐电压	/	500VAC 1min	无击穿与飞弧	/
7	绝缘电阻	/	500VDC 1min	≥500	MΩ
8	工作温度	/	/	-40~+160	°C
9	最大允许容值	C <sub>T</sub>	240VAC	470	uF

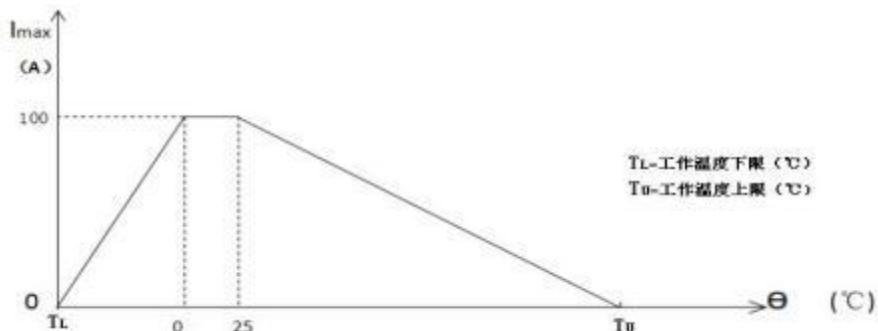
## 三、电性能测试

试验项目	说明	性能要求
零功率电阻值	在 25°C 下, 当由于电阻体内部发热引起的电阻值变化相对于总测量 误差可以忽略不计时所测得的电阻值。	见技术参数表
B 值	B 值可以用 25°C 时和 50°C 时的零功率电阻值计算出来。其计算式是: $B = \frac{T_1 * T_2}{T_2 - T_1} * \ln \frac{R_{25}}{R_{50}}$	见技术参数表
耗散系数	在规定的温度下 热, 敏电阻中耗散的功率变化与热敏电阻相应温度变化之比。其单位: mW/°C	见技术参数表
热时间常数	在零功率条件下, 当温度发生变化时, 热敏电阻的温度变化为其初始的和最终的温度差的 63.2% 所需的时间。	见技术参数表
耐电压	施加 500V 电压, 时间 1 分钟, 电压加在电阻器引线与绝缘层之间。	无击穿或飞弧

## 四、可靠性试验

试验项目	说明	性能要求
室温下耐久性	在室温下持续施加最大稳态电流 1000±5 小时后, 在 25 度下恢复 12 小时	$\Delta R/R \leq \pm 20\%$ 外观无可见损伤
耐焊接热	将引线浸入 260±5°C 锡液中, 液面距电阻体 2mm, 时间 5±1Sec	$\Delta R/R \leq \pm 20\%$ 外观无可见损伤
稳态湿热	温度 40±2°C, 相对湿度 93+2/-3%, 存放 504+24/-0 小时后, 在正常状态下 1 小时。	$\Delta R/R \leq \pm 20\%$ 外观无可见损伤
引出端强度	引线轴向施加拉力, 10Sec $0.5mm \leq d \leq 0.8mm$ 10N $0.8mm \leq d \leq 1.25mm$ 20N	外观无可见损伤 $\Delta R/R \leq \pm 20\%$
温度快速变化	-40°C 30min - 25°C 5max - 150°C 30min - 25°C 5min 循环 5 次	$\Delta R/R \leq \pm 20\%$ 外观无可见损伤
最大允许 电容量	施加最大电容量, 间歇闭合 50Ms, 恢复 5 倍时间, 循环 1000 次	$\Delta R/R \leq \pm 20\%$ 外观无可见损伤

## 五、最大稳态工作电流降额曲线





## 六、焊接，使用条件：

1. 焊接温度小于 360 度，距离本体至少 2mm，时间应该尽量的短暂。
2. 当要剪切引线时，注意最短引线为 6mm

## 七、包装方式

袋装：1000PCS/袋

## 八、存贮环境条件 STORAGE CONDITIONS:

1. 温度 Temperature: -10°C~+40°C
2. 湿度 Humidity: ≤75%RH
3. 期限 Term: ≤12 months (保持先进先出 First-in/ First-out)
4. 地点 Place: 不要暴露在下列环境条件下，否则将导致性能衰退或参数飘移：Do not exposing the components to the following conditions, otherwise, it may result in deterioration of characteristics.
  - 腐蚀性或易氧化气体 Corrosive gas or deoxidizing gas.
  - 易燃易爆气体 Flammable and explosive gases.
  - 油、水和化学溶液 Oil, water and chemical liquid.
  - 阳光直射 Under the sunlight.
5. 尽量保证开口最小化，立即重新封好，并贮存在密封、带有干燥剂的容器中。

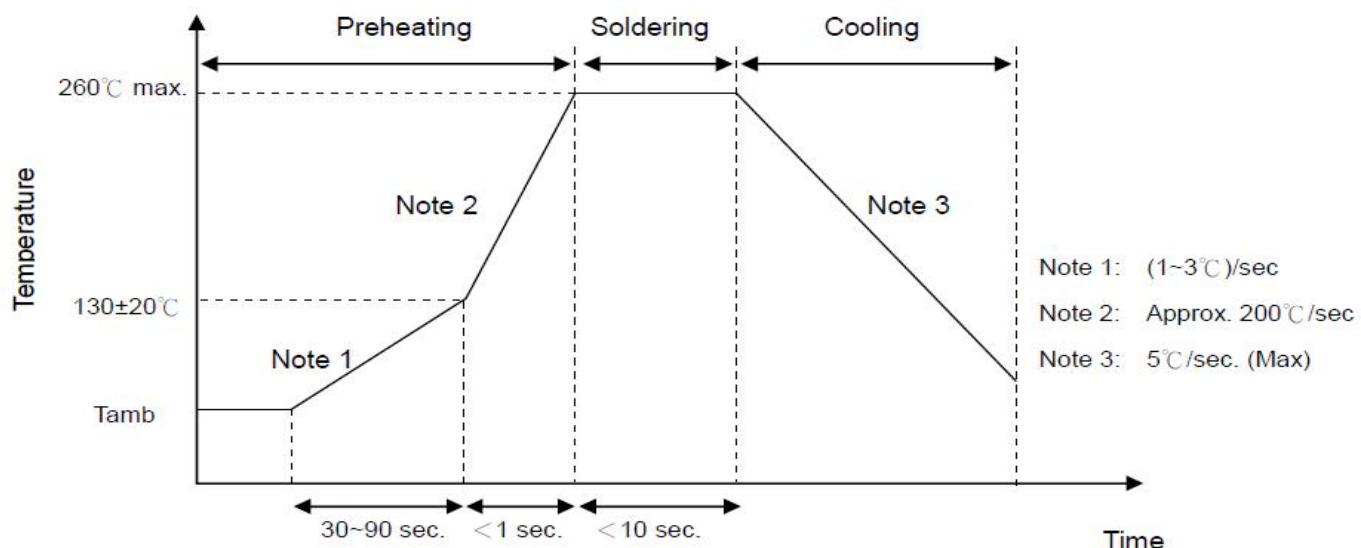
Handling after seal open: After unpacking of the minimum package, reseal it promptly or store it inside a sealed container with a drying agent.

## 九、注意、警告 WARNING

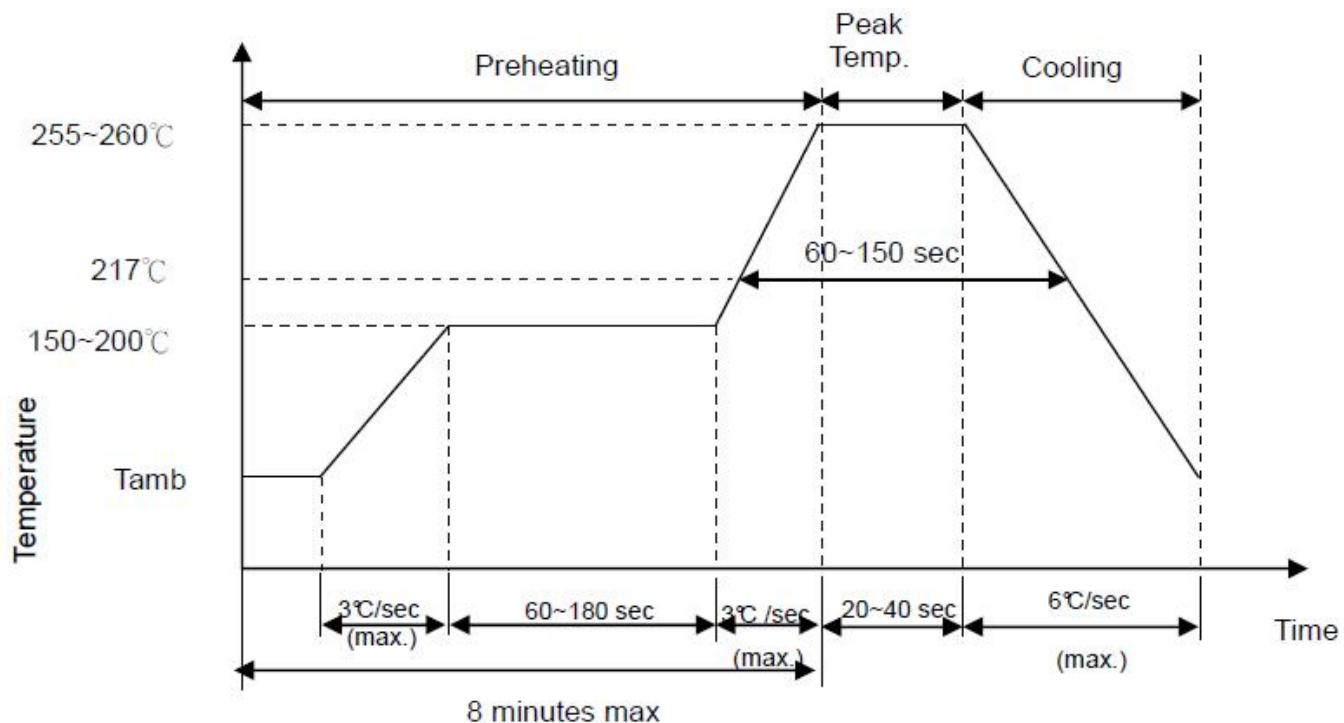
请不要在下列条件下使用本元件，否则将可能导致产品性能衰退或产品损毁，甚至引发火灾。  
Do not apply the components under the following conditions, otherwise, it may result in deterioration of characteristics, destruction of components or in the worst case, to catching fire.:  
■ 超过最大工作电流 Exceeding Imax.  
■ 超过许可工作温度范围 Exceeding rated temperature range.  
■ 散热不良(由于散热不良，本元件可能因部分过热而导致破坏) Inferior thermal dissipation (Due to badly inferior thermal dissipation, some part of the components body will become overheated and then be damaged.)

## 十、Recommended soldering conditions

## ●Wave soldering curve



## ●Reflow soldering curve



## ●Welding conditions for soldering iron heavy industry

item	temperature
Temperature of soldering iron head	360°C (max)
soldering time	3s(max)
Solder head diameter	Φ3mm(max)