

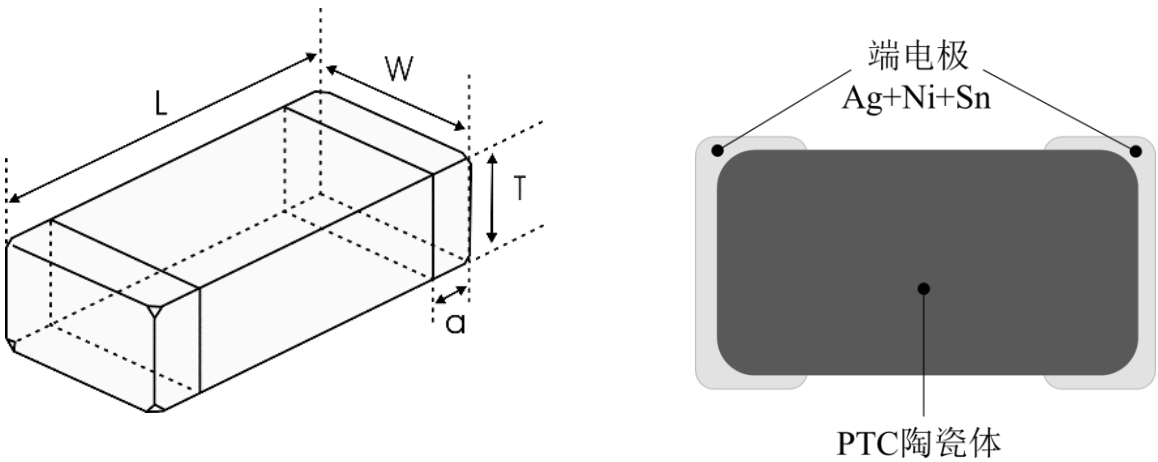
1. 产品描述

以钛酸钡和钛酸锶为主要成分，添加少量稀土等添加剂，经高温烧制成陶瓷体，在陶瓷体两端覆盖银电极，镍层和锡层而成的贴片式结构元件，是一种相对于温度，其电阻为正特性，在居里温度以下具有小电阻，超过居里温度时，阻值随温度升高呈阶跃性的增高，用于线路中过热传感。

2. 产品特点

- 可靠性高，稳定性好；
- 体积小，无引线，焊接性能优良，适合高密度表面贴装；
- 可减少 IC 端口数，促进设备小型化；
- 利用电气阻抗急速变化特性，具有良好的抗噪性。

3. 外形尺寸和产品构成



单位：mm

尺寸代号	L	W	T	a
0402	1.0±0.05	0.5±0.05	0.5±0.05	0.25±0.1
0603	1.6±0.15	0.8±0.15	0.8±0.15	0.4±0.2
0805	2.0±0.15	1.25±0.15	0.85±0.15	0.45±0.25

4. 命名规则

<u>MCP</u>		<u>0603</u>	<u>S</u>	<u>471</u>	<u>P</u>	<u>125</u>
①		②	③	④	⑤	⑥
① 类别		④ 25℃的零功率电阻值		⑥ 感测温度		
MCP	敏瓷贴片陶瓷 PTC 热敏电阻	471	470Ω	075	75℃	
		681	680Ω	085	85℃	
		102	1000Ω	095	95℃	
② 外形尺寸(mm) (L×W×T)		⑤ 电阻值公差		105	105℃	
0402	1.00×0.50×0.50	N	±30%	115	115℃	
0603	1.60×0.80×0.80	P	±50%	125	125℃	
0805	2.00×1.25×0.85					
③ 应用代号						
S	温度感测					

5. 电气特性（静止空气中）

5.1 0603 系列

型号	传感温度 (4.7kΩ) (℃)	传感温度 (47kΩ) (℃)	允许电 压 (V)	电阻值 (25℃) (Ω)	工作温度范围 (℃)
MCP0603S471P135	135±5℃	150±7℃	32	470±50%	-20~160
MCP0603S471P125	125±5℃	140±7℃	32	470±50%	-20~150
MCP0603S471P115	115±5℃	130±7℃	32	470±50%	-20~140
MCP0603S471P105	105±5℃	120±7℃	32	470±50%	-20~130
MCP0603S471P095	95±5℃	110±7℃	32	470±50%	-20~120
MCP0603S471P085	85±5℃	100±7℃	32	470±50%	-20~110
MCP0603S471P075	75±5℃	90±7℃	32	470±50%	-20~100

5.2 0805 系列

型号	传感温度 (4.7kΩ) (°C)	允许电压 (V)	电阻值 (25°C) (Ω)	工作温度范围 (°C)
MCP0805S471P135	135±5°C	32	470±50%	-20~150
MCP0805S471P125	125±5°C	32	470±50%	-20~140
MCP0805S471P115	115±5°C	32	470±50%	-20~130
MCP0805S471P105	105±5°C	32	470±50%	-20~120
MCP0805S471P095	95±5°C	32	470±50%	-20~110
MCP0805S471P085	85±5°C	32	470±50%	-20~100
MCP0805S471P075	75±5°C	32	470±50%	-20~100

6. 包装方式

纸带盘装

