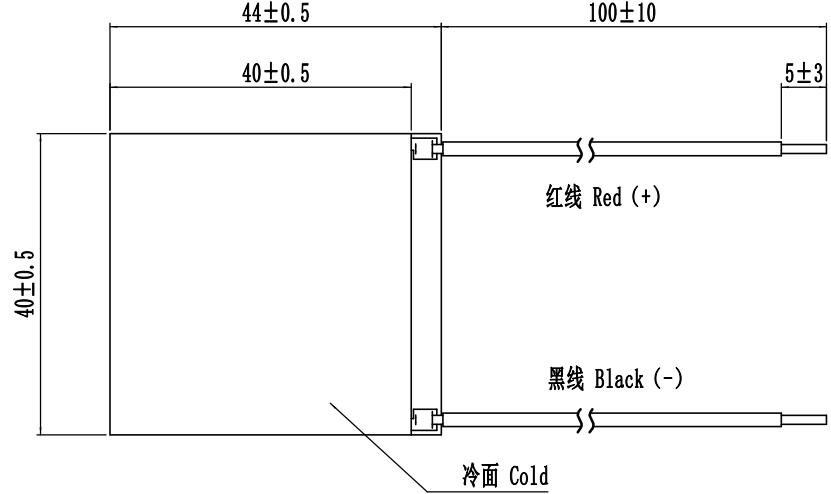
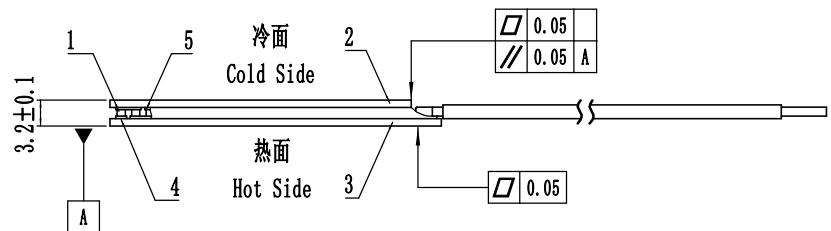


A



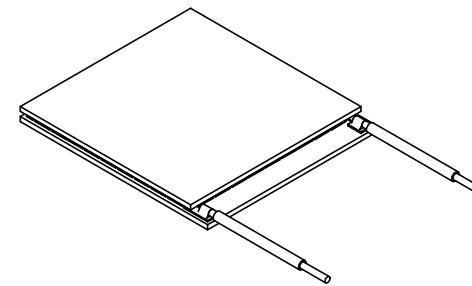
B



C

修订记录 Revisions			
版本 Rev.	变更内容 Description	日期 Date	批准 App.

- 1) . 在25℃的环境温度下, TEC的电阻应在1.41~1.91Ω以内。  
The resistance of the module shall be within 1.41~1.91 ohms at ambient temperature of 25 degrees Celsius.
- 2) . 引线材料: #20 AWG 硅胶线, 末端镀锡。  
The lead wire:#20 AWG, the end of the wires shall be pre-tinned.
- 3) . 模块使用RTV硅胶密封。  
Module is sealed by RTV Sealant.
- 4) . 原材料和成品符合ROHS。  
Raw materials and finished products are in line with ROHS.



No.	项目名称 Item	材料 Material	备注 Note
1	热电材料 Thermoelement	碲化铋 Bi2Te3	199对
2	冷面材料 Top(cold)	Al2O3	
3	热面材料 Bottom(hot)	Al2O3	
4	焊盘 Bond Pad	Cu	
5	焊料 Solder	95Sn/5Sb	最高瞬时耐温200℃ Thmax

项目 Item	数值 Value	项目条件 Conditions
I <sub>max</sub>	12A	Q <sub>c</sub> =0, DT=DT <sub>max</sub> , Th=50℃
V <sub>max</sub>	26.4V	Q <sub>c</sub> =0, I=I <sub>max</sub> , Th=50℃
DT <sub>max</sub>	76℃	Q <sub>c</sub> =0, I=I <sub>max</sub> , Th=50℃
Q <sub>cmax</sub>	196W	I=I <sub>max</sub> , DT=0, Th=50℃

	光测未来(深圳)科技有限公司		
产品名称	TEC1-19912A		物料编码
产品型号			
设计		单位 mm	材料
审核		比例 1:1	BiTe
批准		日期 2023.05.06	
	THE 3RD PROJECTION	图纸编号	002.G04

A

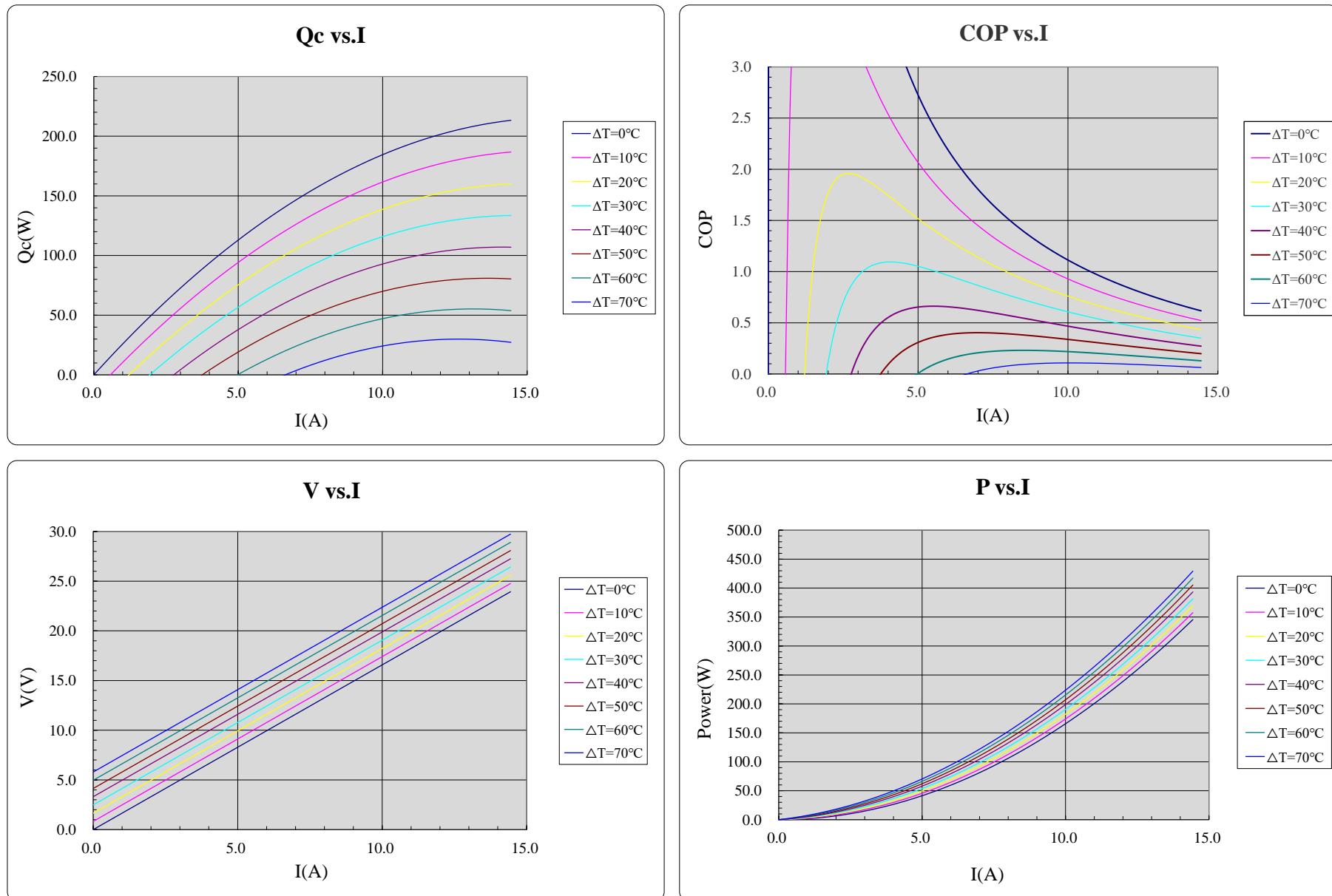
B

C

D

Th=50°C

TEC4044



Th: Temperature of heat radiating side

Qc: Heat absorbed (pumped)

I: Input current

DT: Temperature difference between heat radiating side and heat absorbing side

V: Input voltage

P: Input electrical power

COP: Coefficient of performance

In Air

2023.05.18