承 认 书
APPROVAL SHEET

编号 No.	
日 期 Date	

客 户 Customer	

品 名 Product	**温控器**
系 列 Series	**KSD-01F**

料号 Part No.		规格描述 Specification	备注 Remark
贝特电子 Betterfuse			
客 户 Customer			

环保特别提示 Special instructions for environmental protection
本产品：**符合 ROHS**

供应商－贝特电子 Supplier-Betterfuse		零件承认章 Approval Signet	客 户 Customer	零件承认章 Approval Signet
制作 Make				
审核 Check				
确认 Approval				

联络 Contact			
业务 Sales	电话 Telephone	手机 Cellphone	邮箱 E-mail
零件承认后敬请回签一份给我司留存，或将承认后的封面传真（0769-8352 1857）至我司，谢谢！			

文件记录

序号	日期	更改内容	页数	版本	更改签名	审核
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

目录

1. 产品型号以及应用范围 2

2. 产品说明 2

3. 认证 2

4. 产品编码说明 3

5. 产品结构以及参数 3

6. 电气规格 4

7. 温度特性 4

8. 订购说明 4

9. 包装说明 5

10. 附录 6

1. 产品型号以及应用范围



KSD-01F系列产品主要用于节省空间的 PCB板。典型用途包括电路过热时的报警或关闭系统；电脑及电脑周边设备，电气设备；电子产品；电源供应器；飞机，汽车，医疗设备和测试设备；家用电器及线路板中作控温和热过载保护。产品广泛应用于电机马达及变压器、空调、冰箱、洗衣机、风扇、镇流器、镍氢..

2. 产品说明

常规描述

工作原理：KSD-01F 温控开关采用 TO-220 封装形式，突跳式的，单极/单掷的接触点的 100%导通结构，当外界温度过高时，传递到经校正过的双金属片便迅速动作，这样切断或接通电路（常闭或常开两种）， 当温度下降到复位温度时，双金属片又迅速复位，重复工作以保证产品温度保护的安全性。

组成：它主要由 3 大部分组成：双金属片动作机构,导热金属板和镀锡针脚。

特点：具有性能稳定、精度高、体积小、量轻、可靠性高、寿命长、对无线电干扰小等特点

具体的参数

- 动作温度：依客户要求
- 复位温度： 参照温度特性
- 触头寿命次数：10，000 次
- 触头间电阻＜50mΩ
- 绝缘电压：①1500VAC 0.5mA 1min [产品导通状态，针脚与绝缘壳体之间]
  ②500VAC 0.5mA 1min [产品断开状态，针脚与针脚之间]
- 绝缘电阻：在正常条件下,引线与绝缘外壳之间的绝缘电阻在 100MΩ以上。(所用表计为 DC500V 兆欧表)
- 使用环境: 不得长期用于 180℃以上的高温环境
- 断开温度检测的升温速率应控制为 1℃/1min(标称动作温度值减 15 度开始按 1℃/1min)
- 可焊性：
  波峰焊接：将波峰焊炉设置温度最大 260℃,将产品试样进行预热，预热温度 150/1min 然后将产品试样引脚进行焊接，焊接时间小于 7 秒。
  手工焊接：用 60W 电烙铁，烙铁表面温度 280，单个引脚焊接时间小于 15 秒
- 安装与连接：① 产品安装时，应使安装板（金属板）紧贴所控器件的发热部位，并应在安装板涂上导热硅胶或其他性能类似的导热介质。
  ② 任何情况下不可使产品变形，以免破坏产品电气连接、温度特性及封闭性.
  ③ 使用过程中不可折弯引线脚，以免破坏电气连接的可靠性

3. 认证

认证	证书编号	额定电压	认证类别
CQC	CQC21002322264	250VAC 2A 50Hz 或 60Hz , DC24V 2A 10,000cycle	温控器

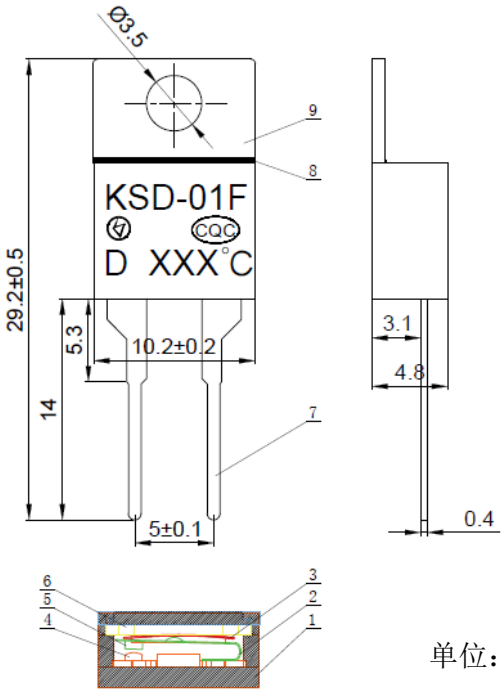
4. 产品编码说明

KSD-01F　　X　　XXX

- XXX：动作温度范围 0-150℃，每 5℃一档
- X：动作类型：D 表示常闭，H 表示常开
- KSD-01F：产品名称

5. 产品结构以及参数

结构



单位：mm

1.注塑底座 2.动触片　3.双金属片　4.静触点

5.动触点　6.塑料垫片　7.针脚端子　8.环氧树酯

9.盖板

参数：

1. 分类：
   属于温度固定单刀单掷型双金属瞬动式温度控制器
2. 动作方式：
   常闭型(D)——随温度的升高触点断开，而后随温度降低触点又闭合；
   常开型(H)——随温度的升高触点闭合，而后随温度降低触点又断开
3. 动作温度公差：±5℃
4. 动作温度与复位温度差值：10-50℃
5. 电路简图：



Normally Closed 常闭—D



Normally Open 常开—H

6. 电气规格

额定电气参数：AC250V 2A DC24V 2A

7. 温度特性

温度特性					
产品编码	动作温度 (℃)	复位温度 (℃)	认证		
			TUV	UL	CQC
KSD-01F * 040	40±5	28±8	—	—	●
KSD-01F * 045	45±5	33±8	—	—	●
KSD-01F * 050	50±5	37±8	—	—	●
KSD-01F * 055	55±5	40±10	—	—	●
KSD-01F * 060	60±5	45±10	—	—	●
KSD-01F * 065	65±5	48±12	—	—	●
KSD-01F * 070	70±5	50±12	—	—	●
KSD-01F * 075	75±5	53±15	—	—	●
KSD-01F * 080	80±5	55±15	—	—	●
KSD-01F * 085	85±5	60±15	—	—	●
KSD-01F * 090	90±5	65±15	—	—	●
KSD-01F * 095	95±5	70±15	—	—	●
KSD-01F * 100	100±5	70±15	—	—	●
KSD-01F * 105	105±5	75±15	—	—	●
KSD-01F * 110	110±5	75±15	—	—	●
KSD-01F * 115	115±5	80±15	—	—	●
KSD-01F * 120	120±5	85±15	—	—	●
KSD-01F * 125	125±5	85±15	—	—	●
KSD-01F * 130	130±5	90±15	—	—	●
KSD-01F * 135	135±5	95±15	—	—	●
KSD-01F * 140	140±5	100±15	—	—	●
KSD-01F * 145	145±5	105±15	—	—	●
KSD-01F * 150	150±5	110±15	—	—	●
备注：复位温度仅供参考，动作温度为 40 度以下的需订制			—表示未认证	●表示已认证	

8. 订购信息

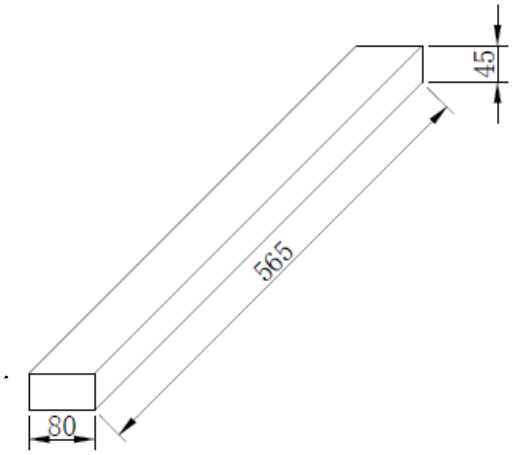
订单信息：

型号	订单号	包装号	数量	购买单号

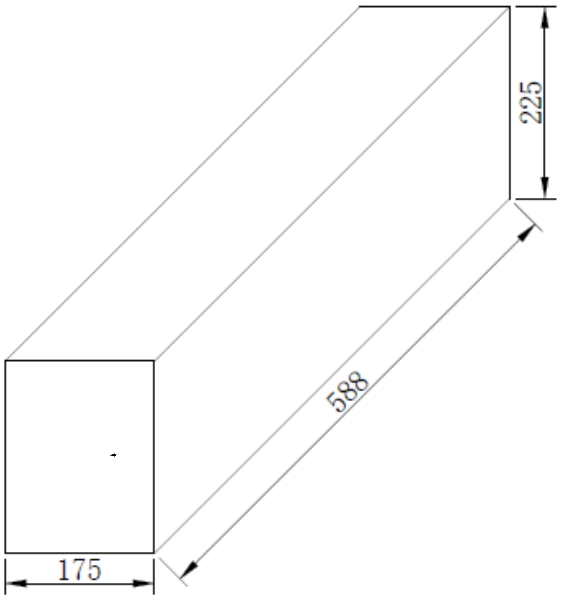
9. 包装信息

包装细节：

内包装盒



外包装箱



单位：mm

产品型号	每小盒数量	每大箱数量	外箱重量
KSD-01F 温控器	500pcs	5000pcs	≈9kg

DongGuan Better Electronics Technology Co., Ltd.
东莞市贝特电子科技股份有限公司
Tel: +86 769-8323 8731/8323 8732 EXT:807; Fax: +86 769-8352 1857;
website: www.betterfuse.com
Add.: No.7, Sanhe Road, Hengkeng Administrative Zone, Liaobu Town, Dongguan City, Guangdong Province, P.R.C. 东莞市寮步镇横坑三和路 7 号

产品认证证书

证书编号：CQC21002322264

发证日期：2021 年 11 月 30 日
有效期至：长期有效

委托人名称及注册地址	东莞市贝特电子科技股份有限公司 东莞市松山湖高新技术产业开发区新竹路 4 号新竹苑 16 座办公 601
制造商名称及注册地址	东莞市贝特电子科技股份有限公司 东莞市松山湖高新技术产业开发区新竹路 4 号新竹苑 16 座办公 601
生产企业名称及生产地址	东莞市贝特电子科技股份有限公司 东莞市寮步镇横坑三和路 7 号
产品名称和系列、规格、型号	温控器（热切断器） KSD-01F、JUC-31F、KSC 系列 250VAC 50/60Hz 24VDC 2A 10000 周期 动作温度范围 0℃～150℃ 2.C 型 PTI175 自动复位 污染等级 2
产品标准和技术要求	GB/T 14536.1-2008;GB/T 14536.10-2008
认证模式	产品型式试验+初次工厂检查+获证后监督

上述产品符合 CQC11-448321-2016 认证规则的要求，特发此证。
本证书的有效性依据发证机构的定期监督获得保持。

可通过扫描下方二维码或登录国家认监委网站（www.cnca.gov.cn）查验证书信息

签发：谢肇煦

中国质量认证中心

CHINA QUALITY CERTIFICATION CENTRE 中国质量认证中心