CLOUDUPPER

东莞市亿彩电子科技有限公司

产品规格书

SPECIFICATION

客户名称customer name：	
客户编码CustomerNo.	
产品类型ProductName ：	滚珠感应开关
产品型号 PartNo.：	YC-1210-X160
版本 Version：	V1.2
发布日期 Date:	2018-3-25

客户承认 APPROVED BY CUSTOMER			亿彩承认 APPROVED BY CLOUDUPPER		
确认意见 COMMENTS	审核 CHECKED BY	批准 APPROVED BY	编写 PREPARED BY	审核 CHECKED BY	批准 APPROVED BY
			丁煜城	钟永成	田勇
判定: Judge outcome:			判定: Judge outcome:		OK

联系电话（Tel）：0769-82887096　　手机（Mob）：18822950219（微信同号）

邮箱（Email）：yicai@irsenor.com　　yicai@chumokuang.com

网站(Web)：www.irsenor.com　　www.chumokuang.com　　www.cloudupper.cn

地址（Add）：广东省东莞市虎门镇沙角富民路11号

Address: No.11, Shajiao Fumin Road, Humen Town, Dongguan City, Guangdong Province

本规格书仅用于双方交流用需经双方签订后方可生效，自签订后有效期为两年，期满后需以书面形式续签。最终解释权为亿彩所有。

This product specification is only used for technical communication.Only after the signature or seal, the specifications have the force of law.since the signing of the validity period of two years, after the expiration of the written renewal. The final interpretation right is owned by the CLOUDUPPER

振动感应开关

产品型号	YC-1210-X160	产品类型	滚珠接触式
版本	V1.6	修订日期	2023 年 3 月 1 日

➢ 产品功能：

全方位性振动讯号侦测

➢ 应用领域：

1. 报警系统
2. 防盗、防移位装置
3. 触动式唤醒装置
4. 运动感知设备
5. 智能电子玩具
6. 智能电子手表手环
7. GPS 设备唤醒系统
8. 智能遥控器、暖手宝、电熨斗、灯鞋、手焊电铬铁等。

振动感应开关

产品型号	YC-1210-X160	产品类型	滚珠接触式
版本	V1.6	修订日期	2023 年 3 月 1 日

➢ 产品特性：

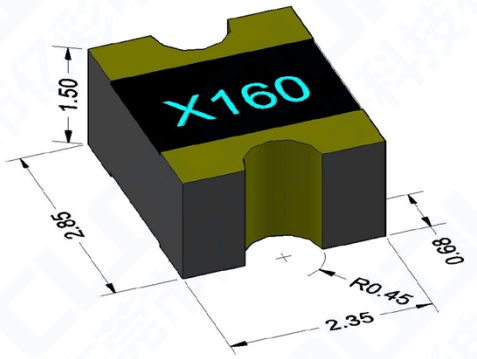
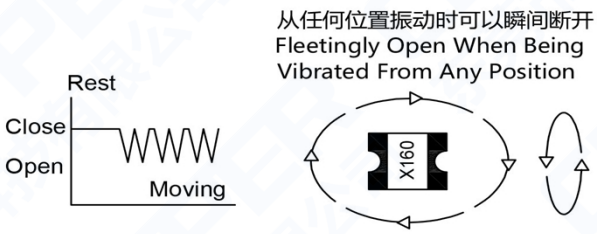
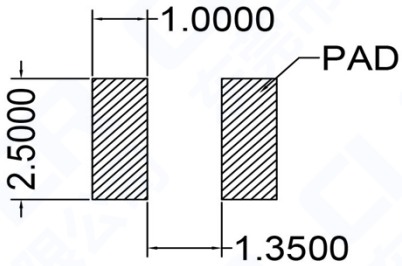
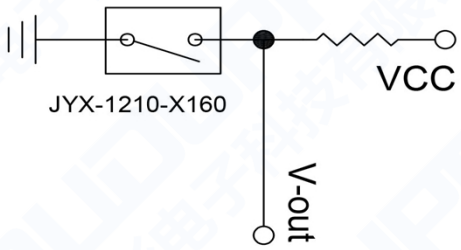
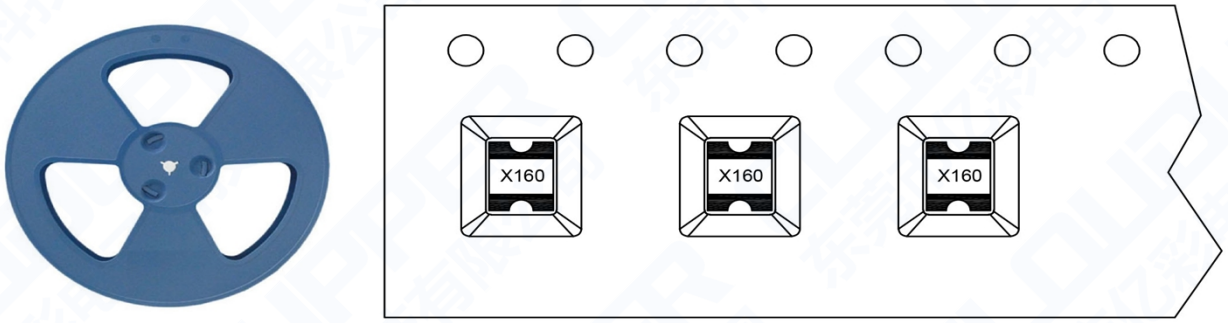
1. 贴片封装，尺寸小，使用寿命高，无需区别电极和面向。
2. 水平放置时较为灵敏，垂直放置时较水平方向低，特别适合 PCB 板水平放置之焊接。
3. 任意放置没有固定的闭合状态。
4. 可以全方位振动侦测、位移感知、运动唤醒，感应灵敏。
5. 采用内部氮气填充封装工艺，内部与空气隔绝，耐湿，避免与空气接触氧化失效。
6. 讯号处理简单，电路设计容易。
7. 材料完全符合环保要求。
8. 与弹簧、水银、柱形等类型产品相比较，质量与效率更高，性价比更高。
9. 出厂前全自动机器测试。

振动感应开关

产品型号	YC-1210-X160	产品类型	滚珠接触式
版本	V1.6	修订日期	2023 年 3 月 1 日

➢ 尺寸图、原理图、应用电路

(图一)

<table>
<tr><th>1210-X160</th><th>动作原理</th></tr>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><th>PCB Pad Layout</th><th>应用电路</th></tr>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><th colspan="2">编带封装</th></tr>
<tr><td colspan="2">
</td></tr>
</table>

振动感应开关

产品型号	YC-1210-X160	产品类型	滚珠接触式
版本	V1.6	修订日期	2023 年 3 月 1 日

➢ 建议电流、电压

输入电流	运行电压	条件
1.0 mA	5.0V	--

➢ 电气特性

1	最大接触电流	10mA
2	动作原理	见图一
3	绝缘电阻	1000MΩ min. 100VDC
4	介质耐压	500VDC. 1minute
5	电容量	5pF max.
6	导通率	95% min.

振动感应开关

产品型号	YC-1210-X160	产品类型	滚珠接触式
版本	V1.6	修订日期	2023 年 3 月 1 日

➢ 可靠性测试

	测试项目	测试内容
1	回流焊	Peak temp.=255~260℃
2	工作温度	-25℃~85℃
3	储存温度	-40℃~85℃
4	环境湿度	25℃ /95%RH
5	机械寿命	2Hz，horizontal 1000000 times
6	电气寿命	100000 times

➢ 焊锡条件

以下焊锡条件仅供参考，建议使用者依照焊锡制造商推荐的焊接档案数据来进行。

条件 / 工艺	焊接温度	焊接时间	设备功率	封装规格
回流焊	详见参数表	详见参数表	/	SMD
烙铁焊	300±5℃	<3seconds	20W 或温控烙铁	SMD

振动感应开关

产品型号	YC-1210-X160	产品类型	滚珠接触式
版本	V1.6	修订日期	2023 年 3 月 1 日

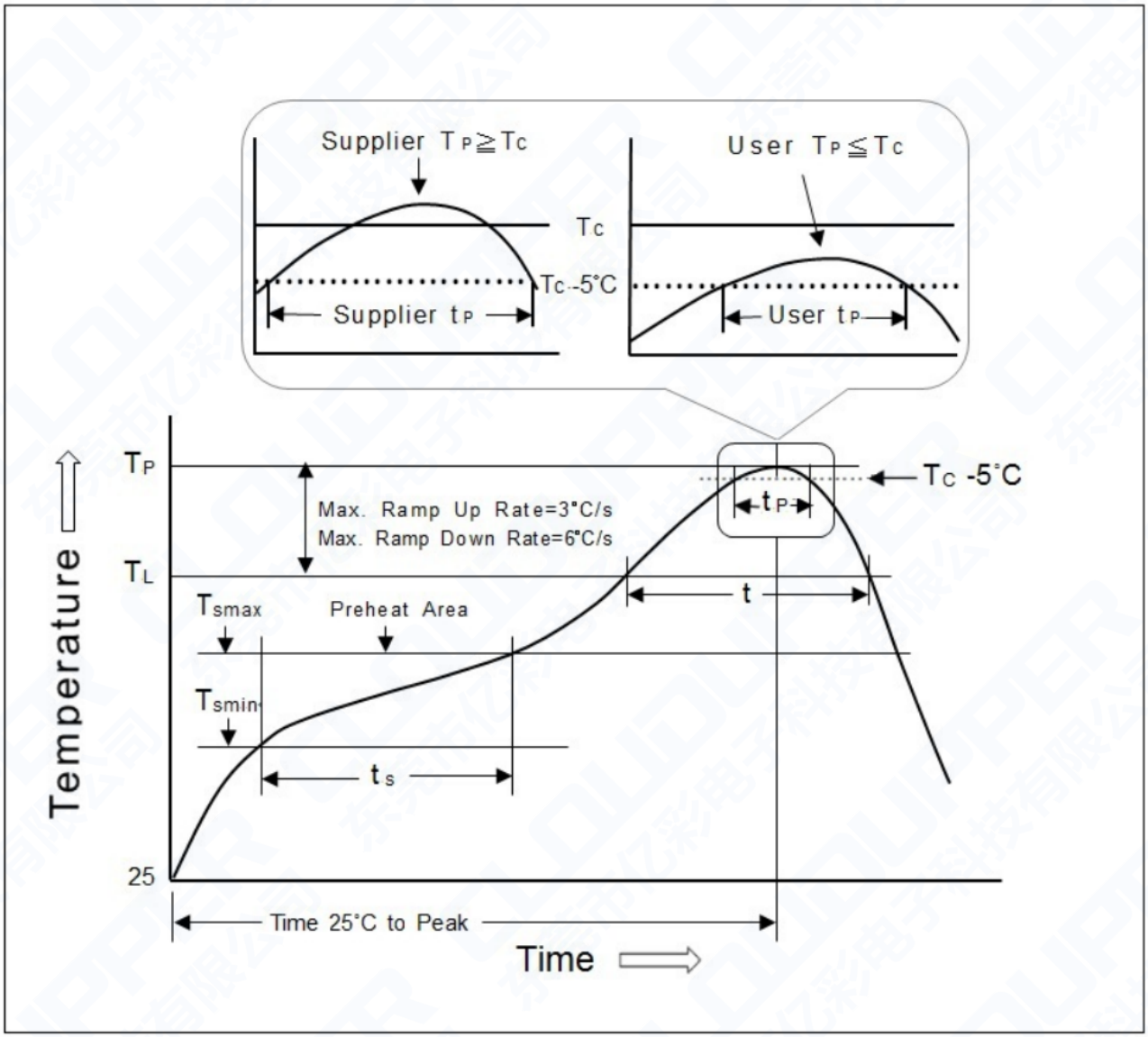
回流焊工艺参数参考表（曲线图请阅图二）

主要项目	有铅工艺	无铅工艺
预热与浸泡 温度最小值(Tsmin) 温度最大值(Tsmax) 时间(Tsmin to Tsmax)(ts)	 100°C 150°C 60-120 seconds	 150°C 200°C 60-120 seconds
平均爬升率(Tsmax to Tp)	3°C/second max.	3°C/second max.
液化温度（TL） 液化时间（tL）	183°C 60-150 seconds	217°C 60-150 seconds
峰值封装主体温度(Tp)*	230°C ~235°C *	255°C ~260°C *
分级温度(Tc)	235°C	260°C
分级温度(Tc)在 5°C 之内的确切时间(tp)**	20** seconds	30** seconds
平均下降率（Tp to Tsmax)	6°C/second max.	6°C/second max.
25°C 至温度尖峰的时间	6 minutes max.	8 minutes max.
*温度尖峰值（Tp)的公差定义为供应者的最小值与使用者的最大值 ** 时间尖峰值（tp)的时间公差定义为供应者的最小值与使用者的最大值		

振动感应开关

产品型号	YC-1210-X160	产品类型	滚珠接触式
版本	V1.6	修订日期	2023 年 3 月 1 日

图二

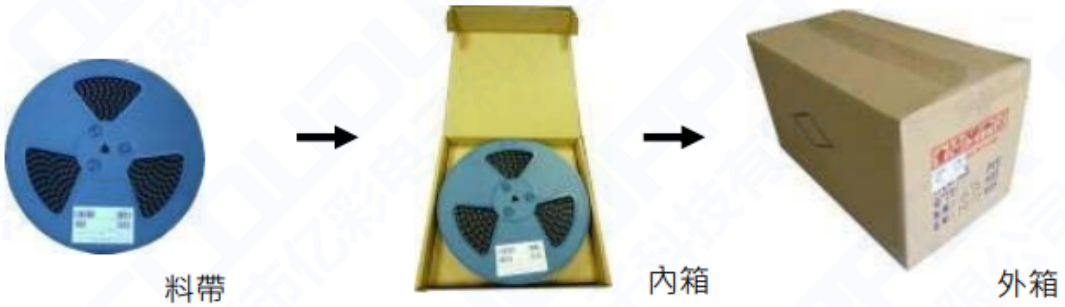


振动感应开关

产品型号	YC-1210-X160	产品类型	滚珠接触式
版本	V1.6	修订日期	2023 年 3 月 1 日

➢ 包装

	型号	包装	数量	总数	尺寸 MM
1	SX-1210-X160	卷带	4000PCS	4000PCS	Ø330*17H
		内箱	2 卷	8000PCS	400L*400L*45H
		外箱	10 内箱	80000PCS	450L*450L*450H



➢ 备注

1. 使用建议：使用于具震动场合时，建议加上 on delay 的设计；若震动过大时，建议选用光电式产品。

振动感应开关

产品型号	YC-1210-X160	产品类型	滚珠接触式
版本	V1.6	修订日期	2023 年 3 月 1 日

2. 由于公司政策是不断的改善产品质量，因此规格书可能在没有知会的情况下变更或修改，您可以透过本公司的业务人员取得最新信息。在一般情况下，本公司所有产品都是依照规格书的标准条件生产。

3. 若客户产品安装开关有长期且稳定性需求，请联系我司业务人员提供更适合的产品。

➢ 注意事项

1. 如果该产品要用于其它具有更高安全性及可靠性的耐久设备中（如生命维持装置、宇宙航空装置、防灾及安全性装置）时，请确认是否合用，或者问我方了解详细况。

2. 请依据焊接指示，否则可能导致不良。

3.不要将开关用于高湿或有沾湿可能性的环境中，因这样的环境可能会引起端子之间漏电流导致产品功能失效。

4.请不要超过额定负载，否则会导致产品功能失效。