



规格书

SPECIFICATION

CUSTOMER NAME	客户名称:	
CUSTOMER NO.	客户编号:	
SERIES	系 列:	震动感应开关
MODEL NO.	型 号:	XB-X3228常闭型
DRAWING NO.	图 形 号:	Vibration Tilt Switch

If specification of this product meets your request, please confirm all the items of it and return to us with signature and stamp, it will be basis of our production and record. Thanks your cooperation in advance!

若此产品规格符合贵司要求，敬请确认此规格书内所有项目
并签名和盖章后回传给我司，以作我司产品制作之
依据和存档之用，多谢合作！

EXAMINE & APPROVAL 审批

APPROVE 接受	NOT APPROVE 不接受
SIGNATURE 签署 STAMP 盖章 DATE 日期	

PREPARED BY.制表人	CHECKED BY.校对	APPROVED BY.审核	APPROVAL BY.批准
研发部 戴海明 2022. 06. 08	品质部 黄自清 2022. 06. 08	工程部 庞军 2022. 06. 08	总经办 吴量 2022. 06. 08

东莞市溪榜电子有限公司

Dong guan Xi Bang Electronics Co., Ltd
地址: 广东省东莞市黄江镇合路工业区
Address: He Lu Industrial Zone, Huangjiang Town
, Dongguan City, Guangdong Province
Tel: (0769)82055138/82056828
Fax: (0769)83663452

邮箱: admin@alspr.com switch@alspr.com
<http://www.alspr.cn/> <http://www.alspr.com/>

Dong Guan XB ElectronicsCo., Ltd

AccountNumber: 705540238
BankName: CitibankN.A., HongKongBranch
Country/Region: Hong Kong
BankCode: 006
BankAddress: 3GardenRoad, Central, Hong Kong
SWIFT/BIC: CITIHKHX (CITIHKHXXXX*If 11 characters are required)
Mail: HK@ALPSR.CN XB@ALPSR.CN XB@ALPSR.COM
Quality core! Afterburner for Made in China!



东莞市溪榜电子有限公司

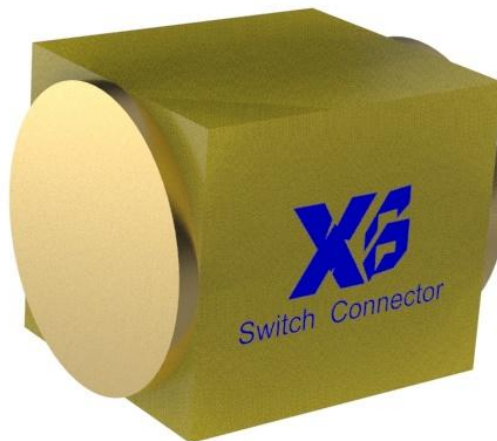
DONG GUAN XI BANG ELECTRONICS CO., LTD

振动感应开关产品规格书

产品型号	XB-X3228	产品类型	滚珠接触式
版本	V1.0	修订日期	2023 年 6 月 5 日

➤ 产品功能:

全方位性微震动讯号侦测



➤ 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、手焊电烙铁等。



东莞市溪榜电子有限公司

DONG GUAN XI BANG ELECTRONICS CO., LTD

产品型号	XB-X3228	产品类型	滚珠接触式
版本	V1.0	修订日期	2023 年 6 月 5 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. 全方向无死角，微震动感应。
3. 任意放置固定的闭合状态。
4. 可以全方位振动侦测、位移感知、运动唤醒，感应灵敏。
5. 采用真空封装工艺，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. 与单滚珠类型产品相比较，灵敏度更高。
9. 出厂前全测试。



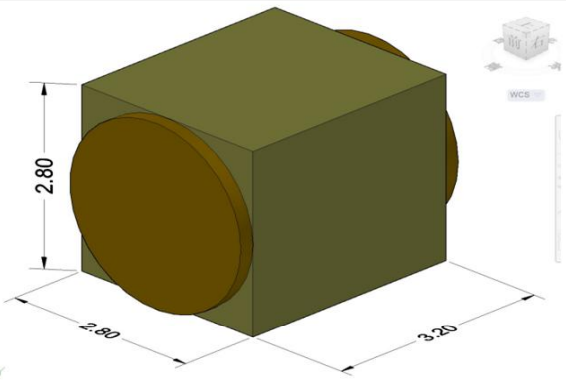
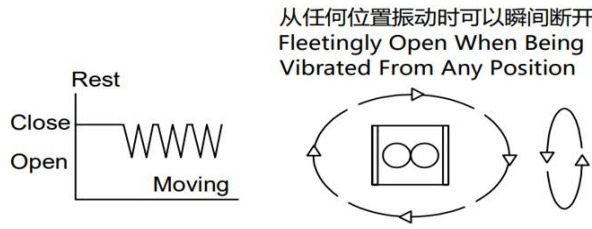
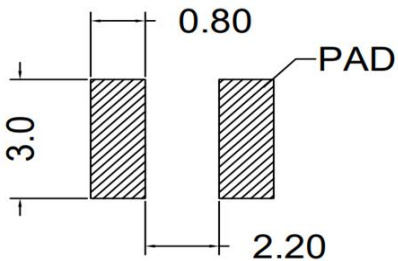
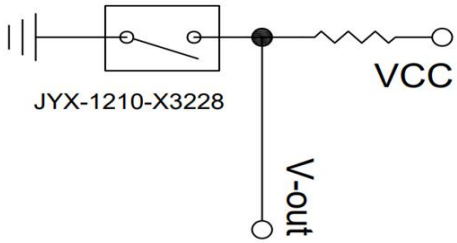
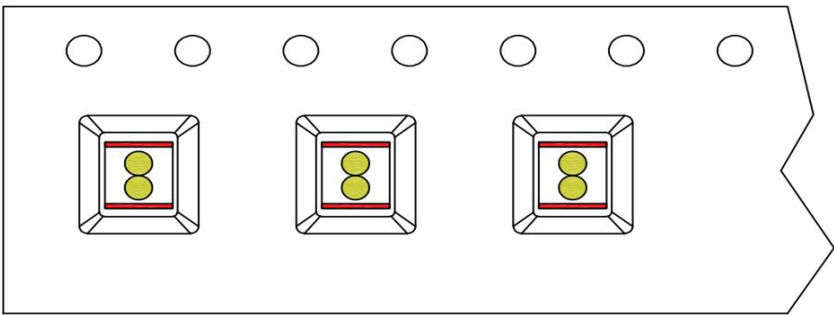
东莞市溪榜电子有限公司

DONG GUAN XI BANG ELECTRONICS CO., LTD

产品型号	XB-X3228	产品类型	滚珠接触式
版本	V1.0	修订日期	2023 年 6 月 5 日

➤ 尺寸图、原理图、应用电路

(图一)

XB-X3228		动作原理	
		从任何位置振动时可以瞬间断开 Fleetingly Open When Being Vibrated From Any Position 	
PCB Pad Layout		应用电路	
			
编带封装			
			



东莞市溪榜电子有限公司

DONG GUAN XI BANG ELECTRONICS CO., LTD

产品型号	XB-X3228	产品类型	滚珠接触式
版本	V1.0	修订日期	2023 年 6 月 5 日

➤ 建议电流、电压

输入电流	运行电压	条件
0.01-5.0mA	3-5V	--

➤ 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.



东莞市溪榜电子有限公司

DONG GUAN XI BANG ELECTRONICS CO., LTD

产品型号	XB-X3228	产品类型	滚珠接触式
版本	V1.0	修订日期	2023 年 6 月 5 日

➤ 可靠性测试

	测试项目	测试内容
1	回流焊	Peak temp.=245~250°C
2	工作温度	-25°C~85°C
3	储存温度	-40°C~85°C
4	环境湿度	25°C /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°C	<3seconds	20W 或温控烙铁	SMD



东莞市溪榜电子有限公司

DONG GUAN XI BANG ELECTRONICS CO., LTD

产品型号	XB-X3228	产品类型	滚珠接触式
版本	V1.0	修订日期	2023 年 6 月 5 日

回流焊工艺参数参考表（曲线图请阅图二）

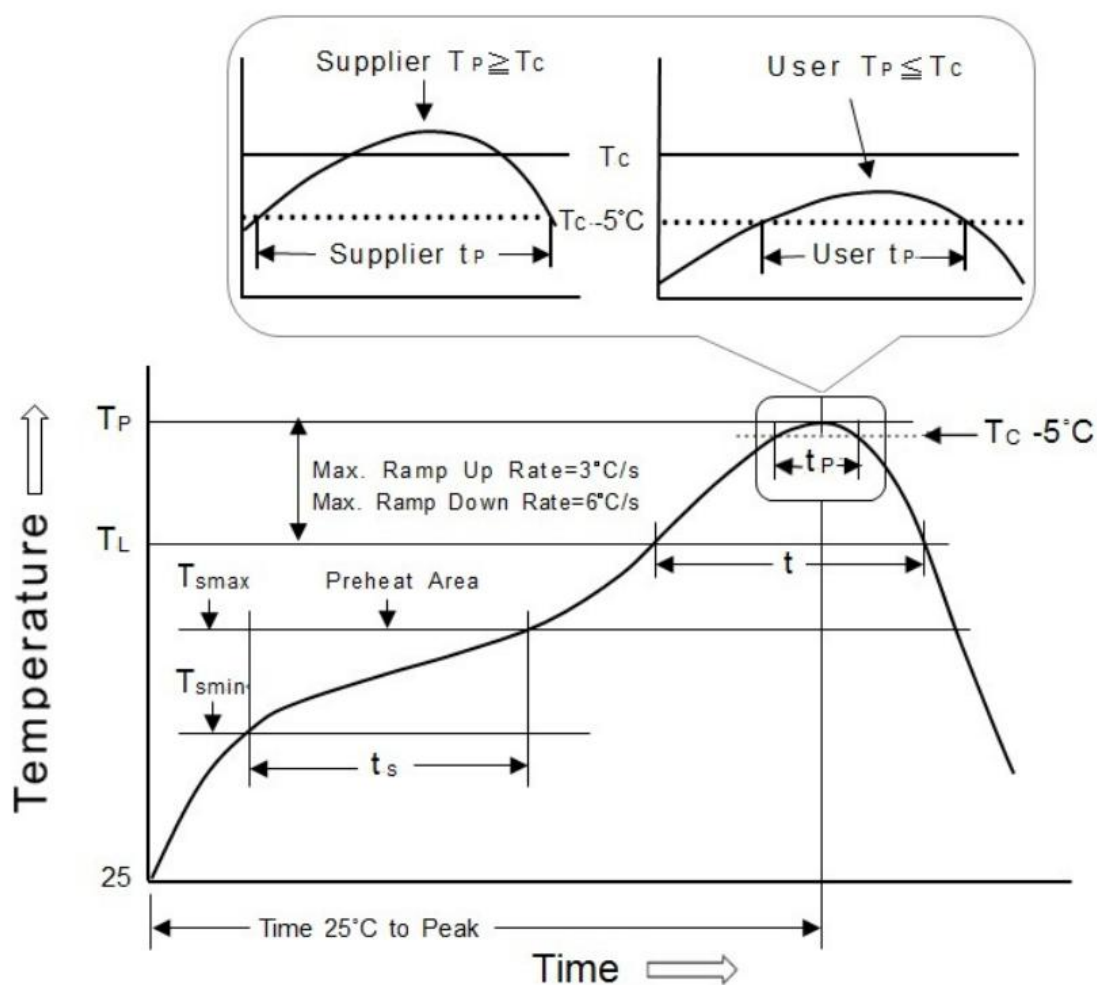
主要项目	有铅工艺	无铅工艺
预热与浸泡		
温度最小值(Tsmin)	100°C	150°C
温度最大值(Tsmax)	150°C	200°C
时间(Tsmin to Tsmax)(ts)	60-120 seconds	60-120 seconds
平均爬升率(Tsmax to Tp)	3°C/second max.	3°C/second max.
液化温度 (TL)	183°C 60-150	217°C 60-150
液化时间 (tL)	seconds	seconds
峰值封装主体温度(Tp)*	230°C ~235°C *	245°C ~250°C *
分级温度(Tc)	235°C	250°C
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		



东莞市溪榜电子有限公司

DONG GUAN XI BANG ELECTRONICS CO., LTD

产品型号	XB-X3228	产品类型	滚珠接触式
版本	V1.0	修订日期	2023 年 6 月 5 日





东莞市溪榜电子有限公司

DONG GUAN XI BANG ELECTRONICS CO., LTD

产品型号	XB-X3228	产品类型	滚珠接触式
版本	V1.0	修订日期	2023 年 6 月 5 日

➤ 包装

	型号	包装	数量	总数	尺寸 MM
1	XB-X3228	卷带	2500PCS	2500PCS	Ø330*17H
		内箱	3 卷	7500PCS	350L*350L*45H
		外箱	10 内箱	75000PCS	400L*400L*400H



料带



外箱



东莞市溪榜电子有限公司

DONG GUAN XI BANG ELECTRONICS CO., LTD

产品型号	XB-X3228	产品类型	滚珠接触式
版本	V1.0	修订日期	2023 年 6 月 5 日

➤ 备注

- 1.使用建议：使用于具震动场合时，建议加上延迟设计。
- 2.溪榜电子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，您可以咨询溪榜电子的业务人员取得最新信息。在一般情况下，溪榜电子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。