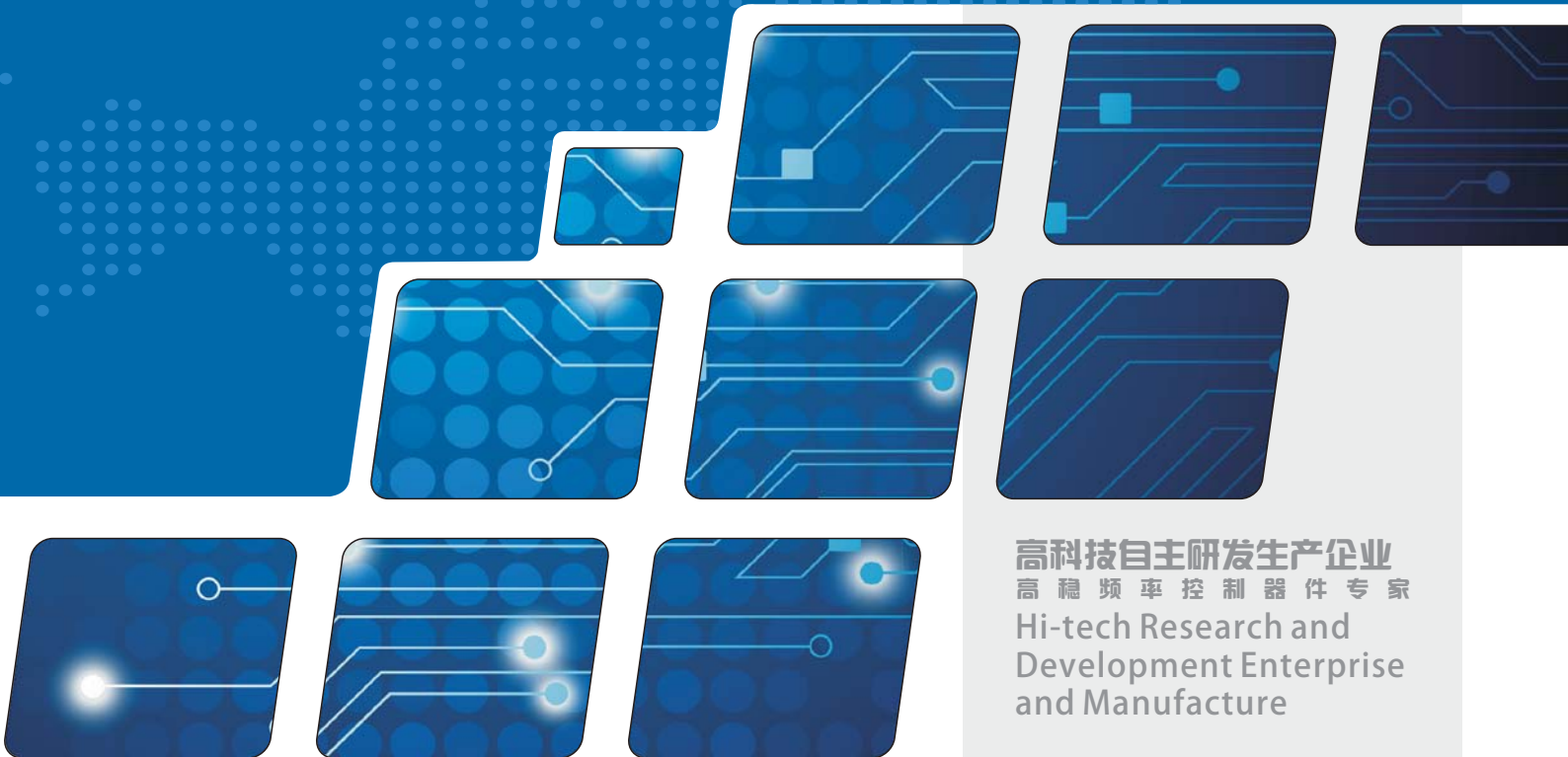




JINGYOU

Guangzhou Crestal Electronic Technology Co., Ltd.

广州晶优电子科技有限公司



高科技自主研发生产企业
高稳频率控制器件专家
Hi-tech Research and
Development Enterprise
and Manufacture

2016

XTAL SPXO VCXO TCXO
TCVCXO OCXO OCVXO

ABOUT US
SERVICES
SOLUTIONS
PARTNERS
CONTACTS



广州晶优电子科技有限公司是一家本着“晶体科技，华人领先”理念创立，以“关注应用，刻求精致”为企业精神的集技、工、贸、服于一体的多功能高新技术企业。座落在风景优美的广州科学城内。

公司拥有广泛的行业知识，丰富的行业经验及强有力的研发队伍和先进生产手段。是一家拥有自主知识产权，以研究生产高精度晶体振荡器产品为主的企业。公司自行研发的高精度表贴TCXO/VCTCXO产品及生产设备系统分别拥有国家知识产权局颁发的软件登记证书及发明专利证书。公司通过了ISO9001质量体系认证及GJB9001B军工质量体系认证，通过了RoHS绿色环保认证。

公司不断研发生产更小尺寸、更高精度的晶体振荡器产品，并诚挚为客户提供技术支持及产品销售、物流各个环节的服务和支援，努力成为高精度频率控制器件设计与制造的领先企业，满足各类客户更多的需求。

我们的历程 Our course

2005年广州晶华电子科技有限公司成立，同年研发生产出5032/TCXO，并小批量生产。

2007年公司承接了广州市科技攻关计划项目，项目编号：2007Z3-D0111。

2008年公司参与广州开发区中小企业科技创新引导资金计划，创新项目编号：2008Q-P063。

2009年获得国家知识产权局颁发的关于晶振一项关键技术的发明专利证书；

2013年增资扩股并改名为广州晶优电子科技有限公司；

同年公司建立了拥有自主知识产权的批量化小型温补晶体振荡器生产线；

同年8月公司通过相关部门的审核，成为广州股权交易中心挂牌企业，股权代码为890353；

2014年3月国家级广州高新技术创业服务中心参股扶持本企业；

同年7月国内十大新锐创投之深圳启赋资本投资本企业；

同年公司作为科技部科技型中小企业创业投资引导基金保障项目单位获科技部资金支持。

我们的产品 Our products

公司以研发生产军工级、工业级、民用级高精度晶体振荡器（有源晶振）产品为主。产品覆盖了XTAL、SPXO、VCXO、TCXO/TCVCXO、OCXO/OCVCXO五大类，五大类产品均具有传统的DIP插件式设计产品和表面贴装式设计产品（SMD）两种不同封装外形供选择。我们可以根据客户的需求定制产品，并能为客户提供晶振使用方面的技术支持。

联系我们 contact us

电话：0755--88869068

手机：13502916100

邮编：518000

深圳办事处：深圳市福田区中航路新亚洲电子商城一期1C035室

工厂地址：广州市科学城香山路17号优宝科技园B栋三楼

广州市科学城崖鹰石路27号佳德科技园C幢四楼



编码排列: JY □□ □□ □□ - □□□ . □□□□□ - □□ □□ □□ □□

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

编码参数:

公司代码 (2位)	产品类型 (2位)	规格尺寸 (2位)		封装 (1位)	引脚数 (1位)	频率 (9位)
1	2	3		4	5	6
JY	XT: XTAL	贴片:	圆柱:	S: 贴片	2: 2 pin	XXX.00000
	SP: SPXO	11: 1612	C6: 2*6	D: 插件	4: 4 pin	
	VC: VCXO	21: 2016	C8: 3*8	G 玻璃封装	6: 6 pin	
	TC: TCXO	22: 2520	49S:		8: 8 pin	
	TV: TCVCXO	32: 3225	H4: 高壳			
	OC: OCXO	53: 5032	S4: 矮壳			
	OV: OCVCXO	63: 6035	SS: 小壳			
		75: 7050	音叉:			
		大贴片:	F1: MC146			
		L2: 2515	F4: MC306			
		L3: 3515	F3: 3215			
		插件:	F6: 2*6			
		08: DIP8(12.7*12.7)	F8: 3*8			
		14: DIP14(20.1*12.7)	UM 系列:			
		20: DIP20(20*20)	U1: UM-1			
		21: DIP21(20*15)	U4: UM-49/U			
		22: DIP22(25*25)	U5: UM-5			
		32: DIP32(36*27)				
		50: DIP50(50*50)				

频率公差 ppm (1位)		负载电容/输出波形 (1位)		电阻/电压 (1位)	温度范围℃ (1位)	温度特性ppm (1位)		特殊编码 (1位)
7		8		9	10	11		12
1: 1	J: 0.2	负载电容		电阻	1: -20~55	1: 1	J: 0.2	0: 无特殊性
2: 2	K: 0.02	1: 10 pF	B: 17 pF	A: 20Ω K: 100Ω	2: -20~70	2: 2	K: 0.02	产品
3: 3	M: 0.002	2: 11 pF	D: 18 pF	B: 30Ω M: 120Ω	3: -30~85	3: 3	M: 0.002	K: KHz 产
4: 0.5	N: 0.05	3: 12 pF	E: 19 pF	C: 40Ω N: 150Ω	4: -40~85	4: 0.5	N: 0.05	品
5: 5	P: 0.005	4: 12.5 pF	F: 20 pF	D: 50Ω P: 25KΩ	5: 0~50	5: 5	P: 0.005	
6: 1.5	R: 0.25	5: 15 pF	G: 22 pF	E: 60Ω R: 30KΩ	6: -10~60	6: 1.5	R: 0.25	
7: 2.5	S: 0.3	6: 16 pF	K: 24 pF	F: 70Ω S: 35KΩ	7: -30~75	7: 2.5	S: 0.3	
8: 5	T: 0.28	7: 7.5 pF	M: 25 pF	G: 80Ω T: 40KΩ	A: -40~105	8: 5	T: 0.28	
9: 10		8: 8 pF	N: 30 pF	H: 90Ω	B: -40~125	9: 10		
A: 15		9: 9 pF		电压	C: -45~105	A: 15		
B: 20		输出波形		1: 1.8V 5: 5V	D: -45~125	B: 20		
C: 25		A: C-Sinewave	P:: PECL	2: 2.5V 6: 12V	E: -50~105	C: 25		
D: 30		C: CMOS	S: Sinewave	3: 3.0V 7: 2.8V	F: -50~125	D: 30		
E: 50		H: HCSL	T: TTL	4: 3.3V 8: 8V	G: -55~105	E: 50		
F: 0.1		L: LVDS			H: -55~125	F: 0.1		
G: 0.01						G: 0.01		
H: 0.001						H: 0.001		

Note: The content given above in this data sheet might be updated without prior notice. Please confirm with our sales.

注: 在没有通知的情况下, 以上产品可能会更新升级。请联系我们了解具体的相关参数。

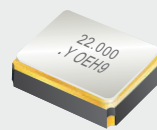


CRYSTAL OSCILLATORS



JINGYOU

JYSP32S4 Series



符合 RoHS

普通晶体振荡器 SPXO

指标性能 Specifications :

频率范围	Out Frequency Range	1.000~125.000 MHz					
频率稳定度	Frequency Stability	10ppm, 25ppm, 50ppm					
工作温度	Operating Temperature	-20℃~+70℃, -40℃~+85℃					
频率温度特性	Frequency Stability Over Temperature	-20℃~+70℃ (10ppm, 25ppm, 50ppm)					
		-40℃~+85℃ (25ppm, 50ppm)					
储存温度范围	Storage Temperature Range	-40℃ ~ +125℃					
工作电压	Supply Voltage	3.3V (1.8V, 2.5V, 2.8V)					
工作电流	Current Consumption	Vdd	1.8V	2.5V	2.8V	3.3V	
		≤27MHz	2.2	2.6	3.0	3.5	mA
		≤50MHz	4.0	5.0	5.5	6.5	mA
		≤62MHz	4.0	5.0	5.5	6.5	mA
		≤100MHz	10	15	22	28	mA
		≤125MHz	12	18	24	30	mA
输出波形	Level Output Voltage	0.1VDD max					
		0.9VDD min					
占空比	Symmetry min. to max.	45 to 55					
负载电容	Load Capacitance	15PF					
上下降沿	Rise and Fall Time	6ns max. (f0≤40MHz)					
启动时间	Start-upTime	4ms max.					
年老化	Ageing (at 25℃)	3ppm/ year Max.					
三态							
输入高电平	1 Level Output Voltage	0.8VDD min					
输入低电平	0 Level Output Voltage	0.2VDD max					
输出截至时间	Output Disable Time	0.2us max					
输出使能时间	Output Enable Time	3.0ms max					

注：可按客户要求生产产品 Please contact sales representative for other specifications.

Features:

- Metal sealing reaches high reliability
- SMD Leadless
- Low current and wide frequency range
- Wide operating temperature range
- Small size and ultra-thin

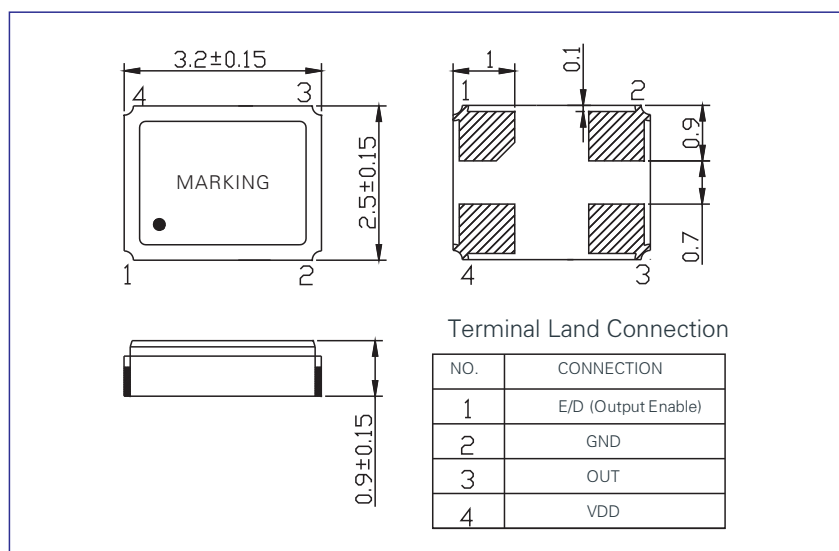
How to Order :

J Y S P 3 2 S 4 - □ □ □ . □ □ □ □ □ - □ □ □ □ □ □ □ □
1 2 3 4 5 6 7 8

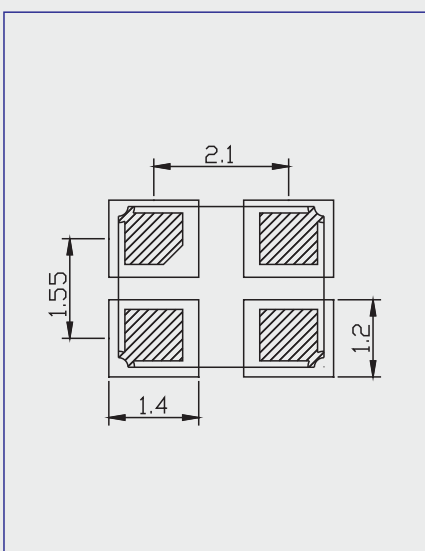
- 1: Series(3.2 2.5mm SMD 4pin) 系列
- 2: Output Frequency 输出频率
- 3: Frequency Tolerance 频率公差
- 4: Waveform(CMOS) 输出波形
- 5: Supply Voltage 工作电压
- 6: Operating Temp.Range 工作温度
- 7: Frequency Temp.Stability 温度特性
- 8: Special encoding 特别代码

(详见编码附表)

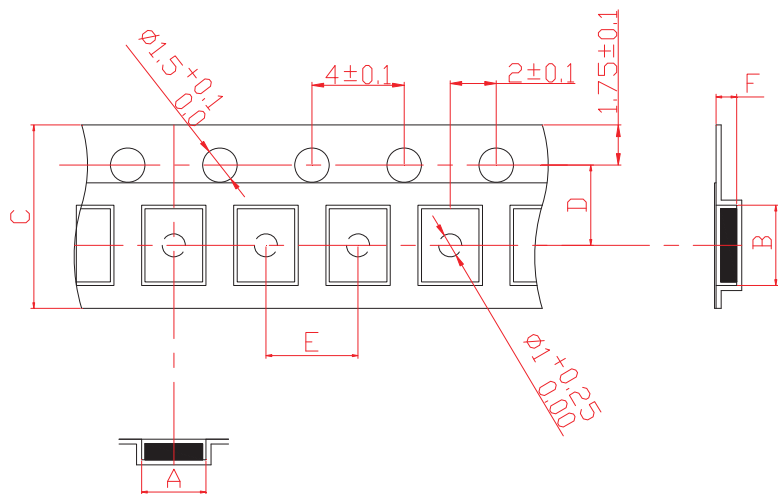
4pin Dimensions [mm]



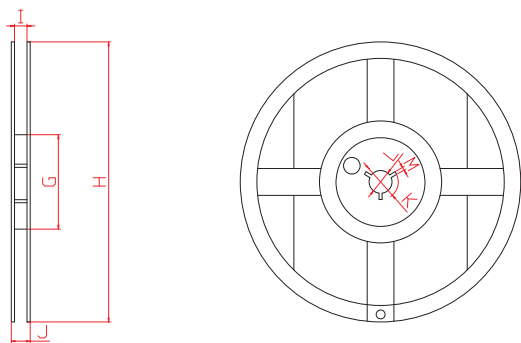
4pin Recommended Land Pattern [mm]



Tape specification



Reel packing



Series	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
XT22	2.3 0.1	2.8 0.1	8.0 0.2	3.5 0.05	4.0 0.1	0.75 0.1	Φ60 1.0	Φ178 1.0	8.5 0.5	10.5 0.5	22.5 0.5	13.5 0.5	3.0 0.5
XT32	2.8 0.1	3.5 0.1	↑	3.5 0.05	↑	1.1 0.1	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
XT53	3.6 0.1	5.6 0.1	12 0.2	5.5 0.05	8.0 0.1	1.5 0.1	↑	↑	12.5 0.5	14.5 0.5	↑	↑	↑
SP22	2.3 0.1	2.8 0.1	8.0 0.2	3.5 0.05	4.0 0.1	1.0 0.1	↑	↑	8.5 0.5	10.5 0.5	↑	↑	↑
SP32	2.8 0.1	3.5 0.1	↑	3.5 0.05	↑	1.25 0.1	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
SP53	3.6 0.1	5.6 0.1	12 0.2	5.5 0.05	8.0 0.1	1.5 0.1	↑	↑	12.5 0.5	14.5 0.5	↑	↑	↑
SP75	5.4 0.1	7.4 0.1	16 0.3	7.5 0.1	8.0 0.2	1.8 0.1	↑	↑	16.5 0.5	20 0.5	↑	↑	↑
VC32	2.8 0.1	3.5 0.1	8.0 0.2	3.5 0.05	4.0 0.1	1.25 0.1	↑	↑	8.5 0.5	10.5 0.5	↑	↑	↑
VC53	3.6 0.1	5.6 0.1	12 0.2	5.5 0.05	8.0 0.1	1.5 0.1	↑	↑	12.5 0.5	14.5 0.5	↑	↑	↑
VC75	5.4 0.1	7.4 0.1	16 0.3	7.5 0.1	8.0 0.2	1.8 0.1	↑	↑	16.5 0.5	20 0.5	↑	↑	↑
TC/TV32	2.8 0.1	3.5 0.1	8.0 0.2	3.5 0.05	4.0 0.1	1.25 0.1	↑	↑	8.5 0.5	10.5 0.5	↑	↑	↑
TC/TV53	3.6 0.1	5.6 0.1	12 0.2	5.5 0.05	8.0 0.1	1.5 0.1	↑	↑	12.5 0.5	14.5 0.5	↑	↑	↑
TC/TV75	5.4 0.1	7.4 0.1	16 0.3	7.5 0.1	8.0 0.2	2.5 0.1	↑	↑	16.5 0.5	20 0.5	↑	↑	↑

Note: The content given above in this data sheet might be updated without prior notice Please confirm with our sales.
 注：在没有通知的情况下，以上产品可能会更新升级。请联系我们了解具体的相关参数。