

东莞市高钺达电子有限公司

DONGGUAN GAOYUEDA ELECTRONICS CO.,LTD

承 认 书 SPECIFICATION FOR APPROVAL

Customer : _____

Description : FPC0.5*2.0*xxP后翻

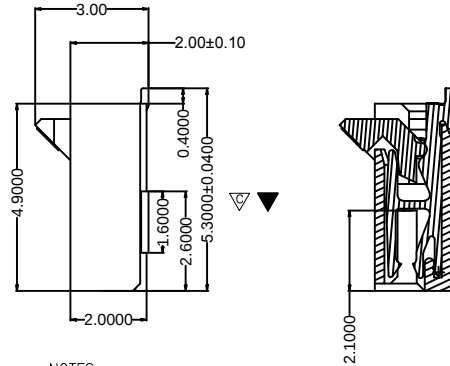
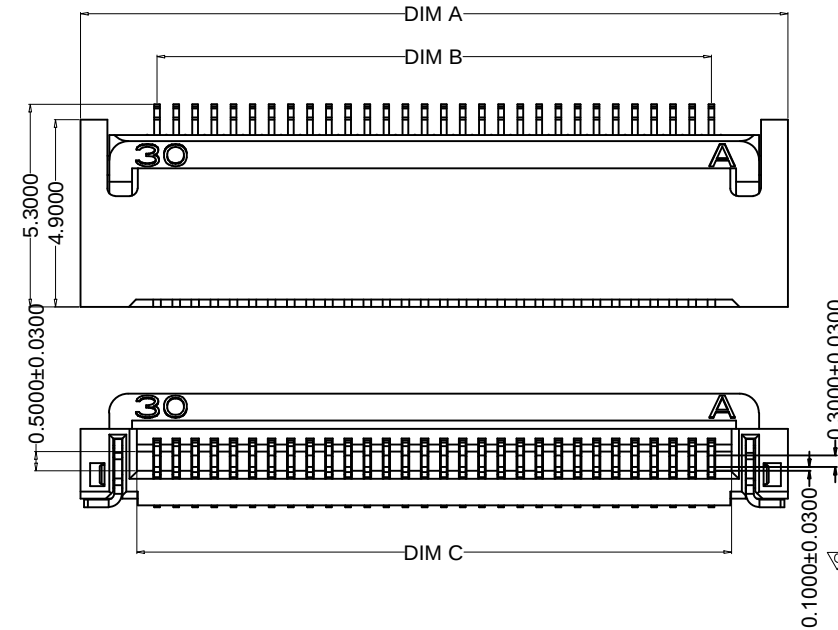
Part No. : FPCxx-T1S1-2030-A

Customer P/N : _____

高钺达电子有限公司		客 户	
工程 承 认 章		工程 承 认 章	
品 管 承 认 章		品 管 承 认 章	

TAIWAN FACTORY: 協昌精密工業股份有限公司
ADD: NO.95 Twopart Southharbour road, Taibei, Taiwan.CHINA
地址: 中国臺灣台北市南港路二段 95 號
TEL: 02-27884666 FAX : 02-26535492
<http://www.dggyd.com/>
CHINA FACTORY: 东莞市高钺达电子科技有限公司
地址: 东莞市大岭山镇莞长路大岭山段110号2号楼701室
TEL: 15342227750
E-mail: xiayan@dggyd.com

REV.	DESCRIPTION	APPD	DATE

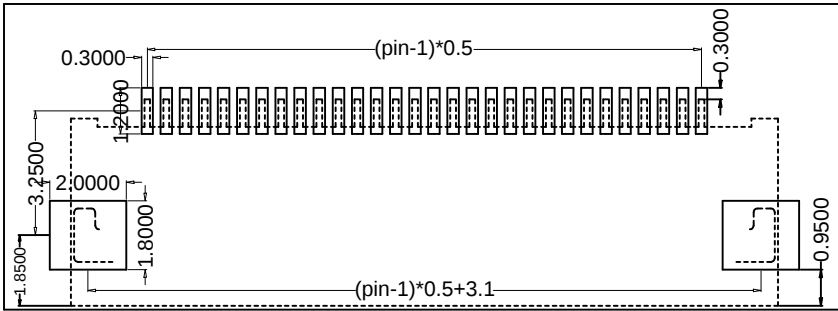
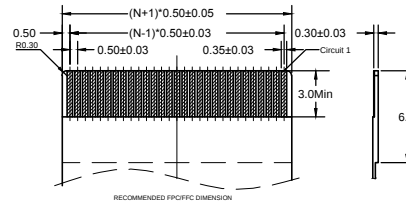


NOTES:
1.MATERIAL:
HOUSING: HIGH TEMPERATURE THERMOPLASTIC
UL94V_0,COLOR:BLACK.
CONTACT: COPPER ALLOYS.
2.PLATING:
UNDERPLATE: 50u" NICKEL.
CONTACT AREA: 1u" GOLD OVER 50u" NICKEL.
3.MULTIMEDIA CARD COMPATIBLE

订购需知:

FPCXX-T1S1-2030-D

XX=PIN数
2=载带
3=PVC管装



PIN NO.	DIM. A	DIM. B	DIM. C
28	17.50	13.50	14.57
29	18.00	14.00	15.07
30	18.50	14.50	15.57
31	19.00	15.00	16.07
32	19.50	15.50	16.57
33	20.00	16.00	17.07
34	20.50	16.50	17.57
35	21.00	17.00	18.07
36	21.50	17.50	18.57
37	22.00	18.00	19.07
38	22.50	18.50	19.57
39	23.00	19.00	20.07
40	23.50	19.50	20.57
41	24.00	20.00	21.07
42	24.50	20.50	21.57
43	25.00	21.00	22.07
44	25.50	21.50	22.57
45	26.00	22.00	23.07
46	26.50	22.50	23.57
47	27.00	23.00	24.07
48	27.50	23.50	24.57
49	28.00	24.00	25.07
50	28.50	24.50	25.57
51	29.00	25.00	26.07
52	29.50	25.50	26.57
53	30.00	26.00	27.07
54	30.50	26.50	27.57
55	31.00	27.00	28.07
56	31.50	27.50	28.57
57	32.00	28.00	29.07
58	32.50	28.50	29.57
59	33.00	29.00	30.07
60	33.50	29.50	30.57

PIN NO.	DIM. A	DIM. B	DIM. C
04	5.50	1.50	2.57
05	6.00	2.00	3.07
06	6.50	2.50	3.57
07	7.00	3.00	4.07
08	7.50	3.50	4.57
09	8.00	4.00	5.07
10	8.50	4.50	5.57
11	9.00	5.00	6.07
12	9.50	5.50	6.57
13	10.00	6.00	7.07
14	10.50	6.50	7.57
15	11.00	7.00	8.07
16	11.50	7.50	8.57
17	12.00	8.00	9.07
18	12.50	8.50	9.57
19	13.00	9.00	10.07
20	13.50	9.50	10.57
21	14.00	10.00	11.07
22	14.50	10.50	11.57
23	15.00	11.00	12.07
24	15.50	11.50	12.57
25	16.00	12.00	13.07
26	16.50	12.50	13.57
27	17.00	13.00	14.07

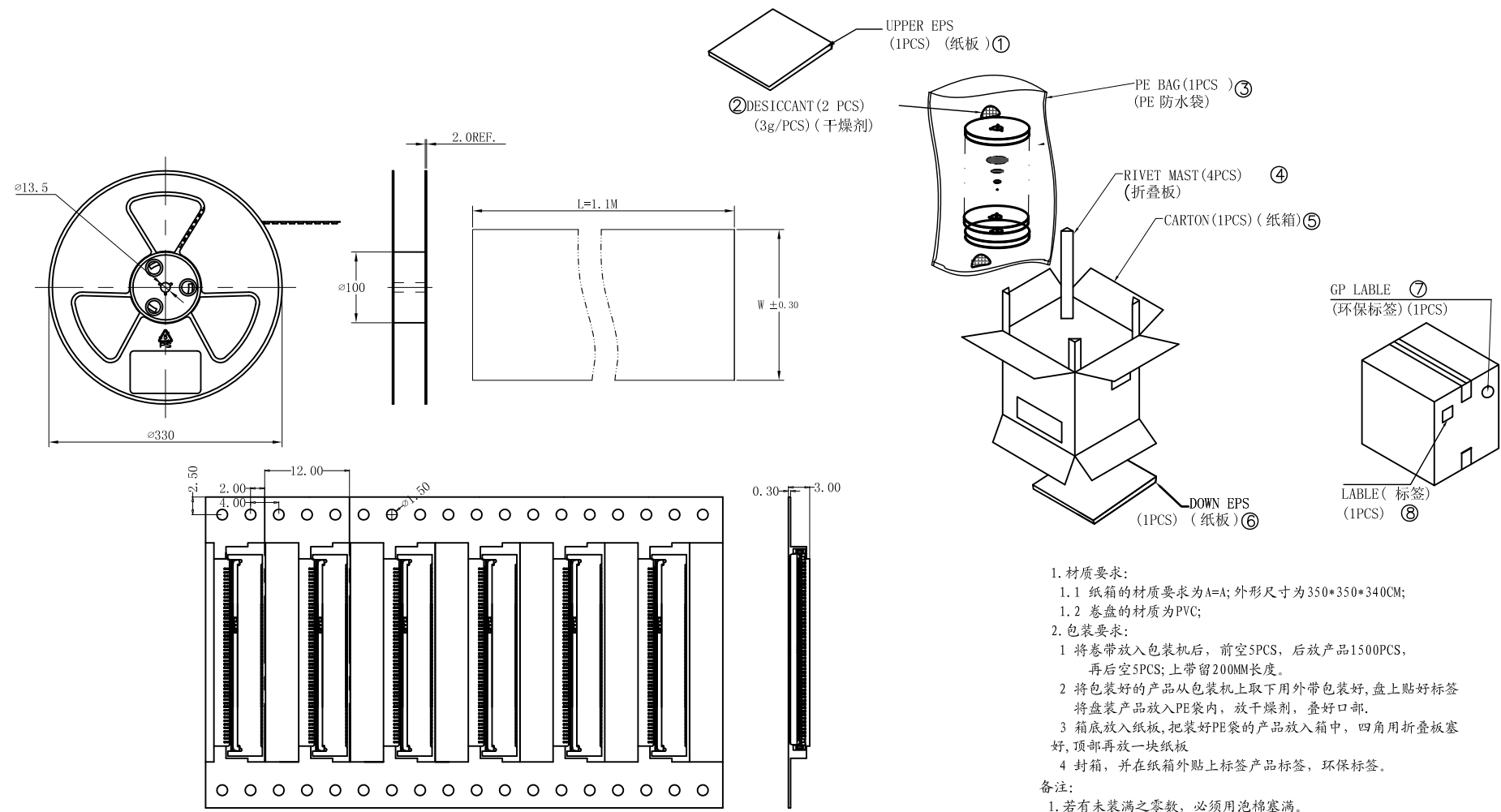
PART NO: FPCXX-T1S1-2030-D		MATERIAL:	
LOT NO:		FINSH:	
UNIT: MM	SIZE: A4	COLOR:	
TOLERANCES: X.X=±0.35 X.XX=±0.25 X.XXX=±0.15		GENERAL ANGLE: X.X=±3.0° X.XX=±2.0°	
DR: 杨凯 2011/03/31		TITLE: FPC 0.5PH H2.0 后翻	
CHK:		DWG NO:	
APP:		REV: D	
SCALE: 1:1		SHEET: 1 OF 1	

东莞市高钺达电子有限公司

A
B
C
D
E
F

12345678

REV.	DESCRIPTION	APPD	DATE



1. 材质要求:
- 1.1 纸箱的材质要求为A=A; 外形尺寸为350*350*340CM;
 - 1.2 卷盘的材质为PVC;
2. 包装要求:
- 1 将卷带放入包装机后, 前空5PCS, 后放产品1500PCS, 再后空5PCS; 上带留200MM长度。
 - 2 将包装好的产品从包装机上取下用外带包装好, 盘上贴好标签 将盘装产品放入PE袋内, 放干燥剂, 叠好口部。
 - 3 箱底放入纸板, 把装好PE袋的产品放入箱中, 四角用折叠板塞好, 顶部再放一块纸板
 - 4 封箱, 并在纸箱外贴上标签产品标签, 环保标签。
- 备注:
- 1. 若有未装满之零数, 必须用泡棉塞满。
 - 2. 针对于包装方式可根据客户要求包装。

PIN NO.	W	PCS /REEL
4PIN~6PIN	16	1500
8PIN~22PIN	24	1500
24PIN~36PIN	32	1500
38PIN~58PIN	44	1500
60PIN	56	1500

PART NO:		MATERIAL:		东莞市高钺达电子有限公司		
LOT NO:		FINSH:				
UNIT:	MM	SIZE:	A4			COLOR:
TOLERANCES: X.X=±0.35 X.XX=±0.25 X.XXX=±0.15 GENERAL ANGLE: X.X=±3.0° X.XX=±2.0°		DR: 杨凯 2011/03/31		TITLE: FPC 0.5PH H2.0 后翻		
		CHK:		DWG NO:		REV: C/O
		APP:		SCALE: 1:1		SHEET: 1 OF 1

东莞市高钱达电子有限公司

FPC 0.5PH H2.0 后翻

产 品 规 格 书

PRODUCT SPECIFICATION

【1】适用范围 SCOPE

本规格书适用于：0.5 间距柔性扁平电缆连接器（有锁式）

This specification covers the 0.5mm Pitch FPC/FFC Connectors （series Locking）

【2】产品名称及型号 PRODUCT NAME AND PART NUMBER

产品名称 Product Name	产品型号 Part Number
FFC/FPC 扁平电缆连接器	

【3】定格 RATINGS

项目 Item	规格 Requirement
最大容许电压 Rated Voltage(MAX)	50V [AC/DC(有效值
最大容许电流 Rated Current(MAX)	0. 4A Virtual value) 50Hz]
使用温度范围 Ambient temperature Range	-20℃ ~ +85℃

【4】性能 PERFORMANCE

4.1 电气性能 Electrical Performance

项目 Item		条 件 Test Condition	规格 Requirement
4.1.1	接触电阻 Contact Resistance	适合 FPC/FFC 嵌合；开放电压 20mV 以下；短路电流 10mA 的状态下测定。 Mate applicable FPC/FFC and measure by dry circuit, 20mV MAX, 10mA.	$\leq 20 \text{ m}\Omega$ MAX
4.1.2	绝缘电阻 Insulation Resistance	适合 FPC/FFC 嵌合；相邻端子间或端子与地面间加 DC 500V 下测定。 Mate applicable FPC/FFC and apply 500V DC between adjacent terminal or ground.	$500 \text{ M}\Omega$ MIN
4.1.3	耐电压 Dielectric	适合 FPC/FFC 嵌合；相邻端子间或端子与地面间加 AC 200V（有效值）历时 1 分钟下测定。 Mate applicable FPC/FFC and apply 200V AC（virtual value）for 1minute between adjacent terminal or ground.	无击穿现象 No Breakdown

4.2 机械性能 Mechanical Performance

项目 Item		条 件 Test Condition	规格 Requirement
4.2.1	锁紧力及拔出力 Locking and Withdrawal Force	适合 0.3mm 厚的 FFC；用每分钟 $25 \pm 3 \text{ mm}$ 的速度；平行地插入、锁紧、拔出。 Insert and extract applicable FFC at the speed rate of $25 \pm 3 \text{ mm/minute}$.	锁紧力 Locking $1.96 * n \text{ (N) MAX}$ 拔出力 Withdrawal $0.49 * n \text{ (N) MIN}$
4.2.2	端子保持力 Terminal /Housing Retention Force	以用每分钟 $25 \pm 3 \text{ mm}$ 的速度平行向外拉 Pull the terminal at the speed rate of $25 \pm 3 \text{ mm per minute}$	3.92 N MIN

4.3 环境和其他性能 Environmental Performance and Others

项目 Item		条 件 Test Condition	规格 Requirement	
4.3.1	重复插拔 Repeated Insertion and Withdrawal	无通电状态；以 10 次/分钟的速度插拔 20 次 Insertion and withdrawal actuator up to 20 cycles at the speed rate of less than 10 cycles/minute	接触抵抗 Contact Resistance	$60 \text{ m}\Omega$ MAX
4.3.2	温度上升 Temperature Rise	适合 FPC/FFC 嵌合；最大容许电流通电，温度测定。（UL 498） Carrying rated current load.（UL 498）	温度上升 Temperature Rise	$30 \text{ }^{\circ}\text{C MAX}$

项目 Item		条 件 Test Condition	规格 Requirement	
4.3.3	耐振动性	DC 1mA 通电状态下；嵌合轴沿 XYZ 三个方向振动；振幅 1.5mm；频率	外观 Appearance	无损坏 No Damage

	Vibration	10-55-10Hz/分; 历时 2 小时 Amplitude: 1.5mm P-P Sweep time: 10-55-10Hz in 1 minute Duration: 2 hours in each X.Y.Z. axes	接触抵抗 Contact Resistance	60 m Ω MAX
			瞬断 Discontinuity	1 ms MAX.
4.3.4	耐冲击性 Shock	DC 1mA 通电状态下; 嵌合轴沿相互垂直的 6 个方向; 以 490m/s ² {50G}冲击; 各 3 次 490m/s ² {50G}, 3 strokes in each X.Y.Z. axes.	外观 Appearance	无损坏 No Damage
			瞬断 Discontinuity	1 ms MAX.
4.3.5	耐热性 Heat Resistance	适合 FPC/FFC 嵌合; 85 $\pm$ 2 $^{\circ}$ C 的空气中; 放置 96 小时; 再回到室温中放置 1-2 小时 85 $\pm$ 2 $^{\circ}$ C, 96 hour	外观 Appearance	无损坏 No Damage
			接触抵抗 Contact Resistance	60 m Ω MAX
4.3.6	耐寒性 Cold Resistance	适合 FPC/FFC 嵌合; -40 $\pm$ 2 $^{\circ}$ C 的空气中; 放置 96 小时; 再回到室温中放置 1-2 小时 -40 $\pm$ 2 $^{\circ}$ C, 96 hour	外观 Appearance	无损坏 No Damage
			接触抵抗 Contact Resistance	60 m Ω MAX
4.3.7	耐湿性 Humidity	适合 FPC/FFC 嵌合; 40 $\pm$ 2 $^{\circ}$ C、相对湿度 90-95% 的空气中; 放置 96 小时; 再回到室温中 0.5 小时内测定 Temperature: 40 $\pm$ 2 $^{\circ}$ C Relative Humidity: 90-95% Duration: 96 Hours	外观 Appearance	无损坏 No Damage
			接触抵抗 Contact Resistance	60 m Ω MAX
			耐电压 Dielectric Strength	必须满足 4.1.3 Must meet 4.1.3
			绝缘抵抗 Insulation Resistance	20 M Ω MIN
4.3.8	温度循环 Temperature Cycling	适合 FPC/FFC 嵌合; -55 $\pm$ 3 $^{\circ}$ C 30 分钟; 常温常湿 10-15 分钟; 85 $\pm$ 2 $^{\circ}$ C 30 分钟; 常温常湿 10-15 分钟, 循环 5 次。 5 cycles of: a) -55 $\pm$ 3 $^{\circ}$ C 30 minutes b) 85 $\pm$ 2 $^{\circ}$ C 30 minutes	外观 Appearance	无损坏 No Damage
			接触抵抗 Contact Resistance	60 m Ω MAX
项目 Item		条 件 Test Condition	规格 Requirement	
4.3.9	耐盐雾性 Salt Spray	适合 FPC/FFC 嵌合; 35 $\pm$ 2 $^{\circ}$ C、5 $\pm$ 1% 的盐水喷雾 48 小时; 试验后常温水洗; 再室温干燥。 48 $\pm$ 4 hours exposure to a salt spray from the 5 $\pm$ 1% solution at 35 $\pm$ 2 $^{\circ}$ C.	外观 Appearance	无损坏、腐蚀 No Damage
			接触抵抗 Contact Resistance	60 m Ω MAX

4.3.10	耐亚硫酸 SO ₂ Gas	适合 FPC/FFC 嵌合; 40±2℃、50±5ppm 的亚硫酸中放置 24 小时 24 hours exposure to 50 ± 5ppm. SO ₂ gas at 40±2℃.	接触抵抗 Contact Resistance	60 m Ω MAX
4.3.11	耐氨性 NH ₃ Gas	适合 FPC/FFC 嵌合; 浓度为 28% 的氨水容器中; 放置 40 分钟。 40 minutes exposure to NH ₃ gas evaporating from 28% Ammonia solution	外观 Appearance	无损坏 No Damage
			接触抵抗 Contact Resistance	60 m Ω MAX
4.3.12	可焊性 Solder ability	端子前端基准面 0.2mm 处浸入 245±5℃ 的锡槽中; 历时 2±0.5 sec。 Soldering Time: 2±0.5 sec. Soldering Temperature: 245±5℃ 0.2 mm from terminal tip	沾敷性 Solder Wetting	沾敷面积 95%以上
4.3.13	耐焊接热 Resistance to Soldering heat	在 245±5℃ 热风炉中经 30±5sec 条件下, 至少进行 5 次。 Soldering Time: 30±5 sec. Soldering Temperature: 245±5℃	外观 Appearance	无损坏、变形 No Damage

() : 参考规格 Reference Standard

{ } : 参考单位 Reference Unit

【5】外观形状、寸法及材质 PRODUCT SHAPE, DIMENSIONS AND MATERIALS

图面参照 Refer to the drawing.

名 称 NAME	材 质 MATERIALS
主体 Main body	LCP UL 94V-0
锁扣 Housing Lock	LCP UL 94V-0
端子 Sit up	磷青铜 Phosphor Bronze
焊片 Contact	磷青铜 Phosphor Bronze
备注 Remark	端子表面镀金