

产品规格书 此商品编号的规格参数是：FPC 0.5mm间距 24P H2.0mm 抽拉式 上接 袋装 环保

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 Virtual value)50Hz]
--------------------	-----	--------------------------------

最大容许电流

Rated Current(MAX)	0.4A
--------------------	------

使用温度范围

Ambient temperature Range	-25℃~+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. 500M Ω 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 ± 3 mm 的速度；平行地插入、锁紧、拔出。

Insert and extract applicable FFC at the speed rate of 25 ± 3 mm/minute. 锁紧力 Locking

$1.96 * n$ (N) MAX

拔出力 Withdrawal

$0.49 * n$ (N) MIN

4.2.2 端子保持力

Terminal /Housing Retention Force 以用每分钟 25 ± 3 mm 的速度平行向外拉

Pull the terminal at the speed rate of 25 ± 3 mm per minute 3.92N 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 mΩMAX

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°C MAX

项目 Item	条件	Test Condition	规格 Requirement
---------	----	----------------	----------------

4.3.3

耐振动性

Vibration DC 1mA 通电状态下；嵌合轴沿 XYZ 三个方向振动；
振幅 1.5mm；频率 10-55-10Hz/分；历时 2 小时

Amplitude: 1.5mmP-P

Sweep time: 10-55-10Hz in 1 minute

Duration: 2 hours in each X.Y.Z. axes 外观

Appearance 无损坏

No Damage 接触抵抗

Contact Resistance 60 mΩ 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/s²{50G}冲击；各 3 次

490m/s²{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； $85\pm 2^{\circ}\text{C}$ 的空气中；放置 96 小时；

再回到室温中放置 1-2 小时

$85\pm 2^{\circ}\text{C}$ ，96 hour 外观

Appearance 无损坏

No Damage 接触抵抗

Contact Resistance 60 mΩMAX

4.3.6

耐寒性

Cold

Resistance 适合 FPC/FFC 嵌合； $-40\pm 2^{\circ}\text{C}$ 的空气中；放置 96 小时；

再回到室温中放置 1-2 小时

$-40\pm 2^{\circ}\text{C}$ ，96 hour 外观

Appearance 无损坏

No Damage 接触抵抗

Contact Resistance 60 mΩMAX

4.3.7

耐湿性

Humidity

适合 FPC/FFC 嵌合； $40 \pm 2^\circ\text{C}$ 、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: $40 \pm 2^\circ\text{C}$

Relative Humidity: 90-95%

Duration: 96 Hours 外观

Appearance 无损坏

No Damage

接触抵抗

Contact Resistance 60 mΩMAX

耐电压

Dielectric

Strength 必须满足 4.1.3

Must meet 4.1.3 绝缘抵抗

Insulation Resistance 20 MΩ MIN

4.3.8

温度循环

Temperature

Cycling 适合 FPC/FFC 嵌合； $-55 \pm 3^\circ\text{C}$ 30 分钟；常温常湿 10-15 分钟； $85 \pm 2^\circ\text{C}$ 30 分钟；常温常湿 10-15 分钟，循环 5 次。

5 cycles of:

a) $-55 \pm 3^{\circ}\text{C}$ 30 minutes

b) $85 \pm 2^{\circ}\text{C}$ 30 minutes 外观

Appearance 无损坏

No Damage 接触抵抗

Contact Resistance 60 mΩMAX

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; $35 \pm 2^{\circ}\text{C}$ 、 $5 \pm 1\%$ 的盐水喷雾 48 小时; 试验后常温水洗; 再室温干燥。

48 ± 4 hours exposure to a salt spray from the $5 \pm 1\%$ solution at $35 \pm 2^{\circ}\text{C}$. 外观

Appearance 无损坏、腐蚀

No Damage 接触抵抗

Contact Resistance 60 mΩMAX

4.3.10

耐亚硫酸

SO₂ Gas 适合 FPC/FFC 嵌合; $40 \pm 2^{\circ}\text{C}$ 、 $50 \pm 5\text{ppm}$ 的亚硫酸中放置 24 小时

24 hours exposure to $50 \pm 5\text{ppm}$. SO₂ gas at $40 \pm 2^{\circ}\text{C}$. 接触抵抗

Contact Resistance 60 mΩMAX

4.3.11

耐氨性

NH3 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 NH3 gas evaporating from 28% Ammonia solution 外观

Appearance 无损坏

No Damage 接触抵抗

Contact Resistance 60 mΩMAX

4.3.12

可焊性

Solder ability 端子前端基准面 0.2mm 处浸入 235±5℃ 的锡槽中；历时 2±0.5 sec。

Soldering Time: 2±0.5 sec.

Soldering Temperature: 235±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 端子前端基准面 0.2mm 处浸入 260±5℃ 的锡槽中；历时 5±0.5 sec。

Soldering Time: 5 ± 0.5 sec.

Soldering Temperature: $260 \pm 5^\circ\text{C}$

0.2 mm from terminal tip 外观

Appearance 无损坏、变形

No Damage

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(本色) UL 94V-0

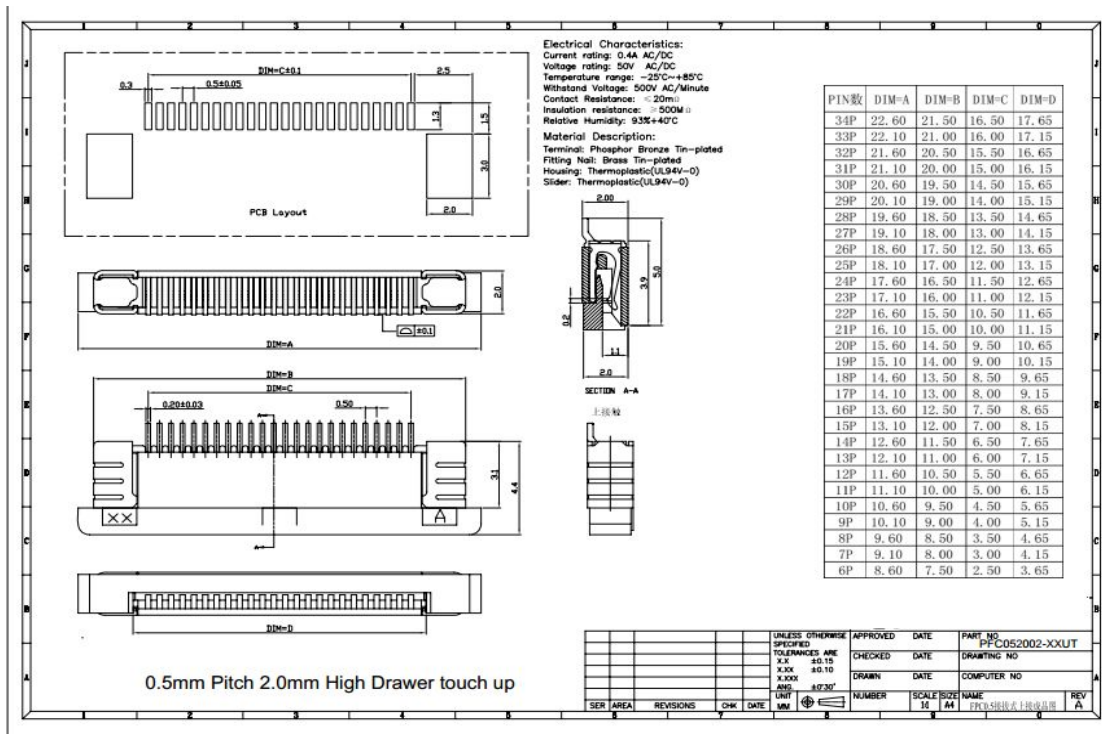
锁扣 Housing Lock LCP(黑色) UL 94V-0

端子 Sit up 磷青铜 Phosphor Bronze

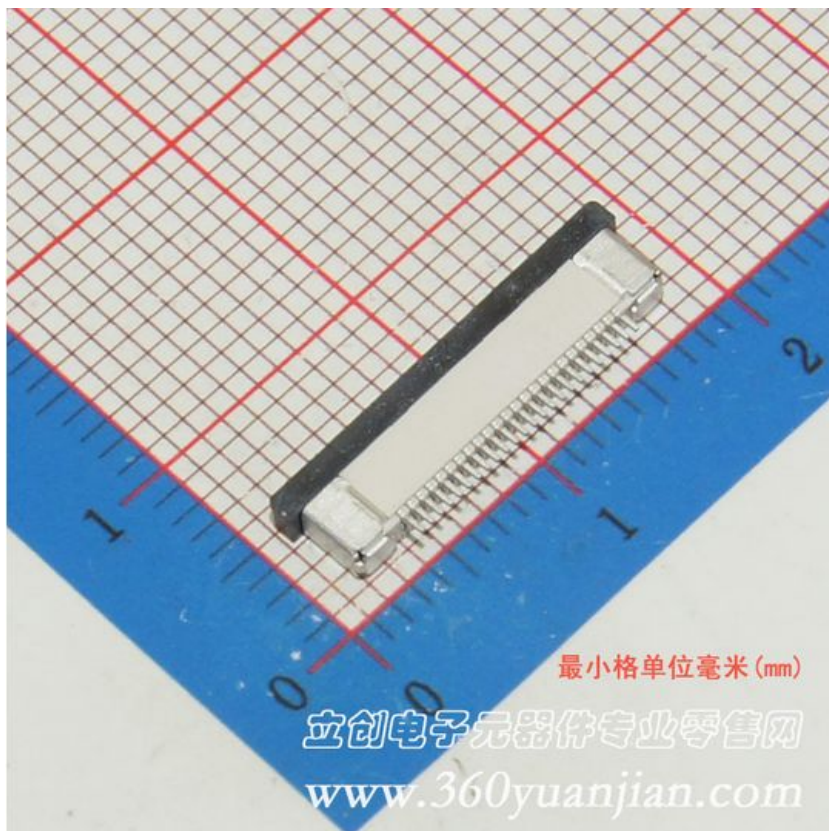
焊片 Contact 磷青铜 Phosphor Bronze

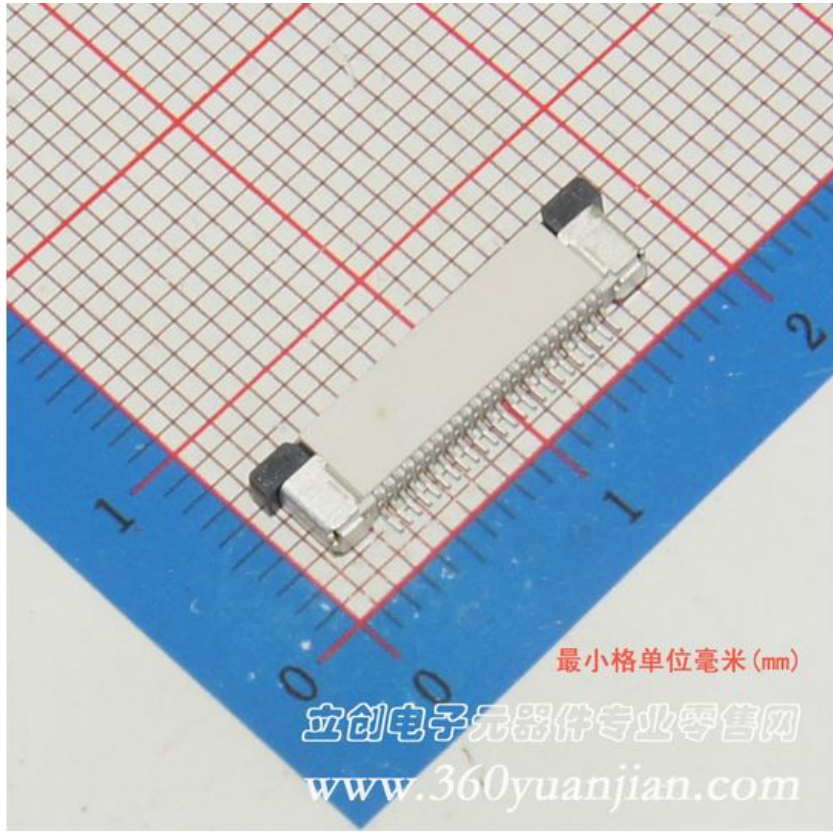
备注 Remark 金属表面镀锡

产品封装



产品图片





最小格单位毫米(mm)

立创电子元器件专业零售网

www.360yuanjian.com