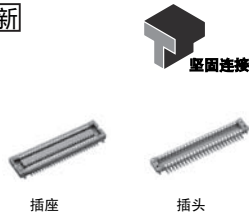


# 基板对FPC用 窄间距连接器 F4S (0.4mm间距)

0.4mm间距、1mm组合高度、3.6mm宽度，可节省空间。并且采用耐环境性强的“坚固连接”构造。

新



2) 采用V形凹槽+双触点构造，耐异物性强。

### ●V形凹槽构造的定义

将接触部作为边缘接触，通过增加每单位面积的接触力，与以往产品相比，提高了去除助焊剂和异物的效果。

#### 【触点的接触部截面】



3. 带简易锁扣机构，有接触实感，插拔触感良好。



4. 鸥翼形端子构造。

由于采用鸥翼形端子形状，因此便于对安装状态进行自动检查。

5. 备有检查用连接器

备有适用于模块单元检查、机器组装工序检查的检查用连接器。

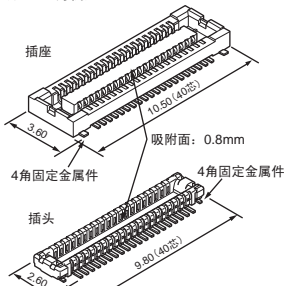
6. 对应RoHS指令。

## ■特点

1. 节省空间(短方向3.6mm)

与已发售的F4(40芯)相比，插座可节省27%的空间，插头可节省38%的空间。为机器的轻薄、短小化做出贡献。

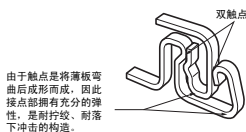
(以40芯为例)



2. 耐环境性强!

采用接触可靠性高的“坚固连接”。

1) 耐落下冲击，采用本公司独有的波纹型触点结构。



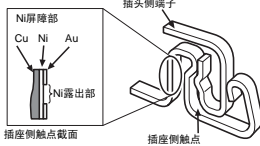
注) 十分需要耐落下冲击性的情况下，建议使用已发售的F4系列。

3) 标准采用Ni屏障构造，可防止焊锡爬锡。

### ●Ni屏障构造的定义

在镀金触点的中间部分设置镍的露出部分，是超高度度的触点，同时还可防止焊锡爬锡。

#### 【触点】

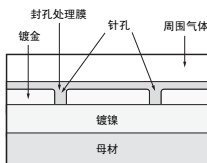


注) 插头采用同时成形，使焊锡不易爬锡的构造。

4) 耐腐蚀性强，实施封孔处理

### ●封孔处理的定义

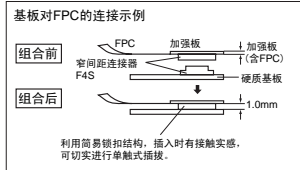
为封住镀金表面的针孔，用极薄的皮膜在表面进行覆盖处理。本公司开发了封孔处理技术，即使是较薄的镀金处理也可获得与较厚的镀金处理同等的接触可靠性。



- 提高插拔耐久性
- 提高耐腐蚀性
- 提高对于数字信号的接触可靠性

## ■用途

●手机、DSC、DVC等小型便携式设备。



# 窄间距连接器F4S (0.4mm间距) (AXT5, 6)

## ■品种一览

●F4S (0.4mm间距) ···带固定金属件



插座



插头

☆已发售

组合高度		1.0mm
芯数	10	☆
	12	☆
	16	☆
	20	☆
	22	☆
	24	☆
	26	☆
	28	☆
	30	☆
	32	☆
	34	☆
	36	☆
	38	☆
	40	☆
	42	☆
	44	☆
	46	☆
	48	☆
	50	☆
	54	☆
60	☆	
64	☆	
70	☆	
80	☆	

## ■产品号体系

AXT    1  4

5 : 窄间距连接器F4S (0.4mm间距) 插座

6 : 窄间距连接器F4S (0.4mm间距) 插头

《芯数 (显示2位)》

《组合高度》

(插座)

1 : 组合高度1.0mm用

(插头)

1 : 组合高度1.0mm用

《功能》

(插座、插头)

1 : 带定位柱

2 : 不带定位柱

《电镀规格 (接触部/端子部)》

(插座)

4 : 底层电镀Ni, 表层电镀Au/底层电镀Ni, 表层电镀Au (Ni屏障对应产品)

(插头)

4 : 底层电镀Ni, 表层电镀Au/底层电镀Ni, 表层电镀Au

## ■品种 坚固连接

组合高度	芯数	产品订购号		包装数量	
		插座	插头	内箱(1卷盘)	外箱
1.0mm	10	AXT510124	AXT610124	3,000个	6,000个
	12	AXT512124	AXT612124		
	16	AXT516124	AXT616124		
	18	AXT518124	AXT618124		
	20	AXT520124	AXT620124		
	22	AXT522124	AXT622124		
	24	AXT524124	AXT624124		
	26	AXT526124	AXT626124		
	28	AXT528124	AXT628124		
	30	AXT530124	AXT630124		
	32	AXT532124	AXT632124		
	34	AXT534124	AXT634124		
	36	AXT536124	AXT636124		
	38	AXT538124	AXT638124		
	40	AXT540124	AXT640124		
	42	AXT542124	AXT642124		
	44	AXT544124	AXT644124		
	46	AXT546124	AXT646124		
	48	AXT548124	AXT648124		
	50	AXT550124	AXT650124		
54	AXT554124	AXT654124			
60	AXT560124	AXT660124			
64	AXT564124	AXT664124			
70	AXT570124	AXT670124			
80	AXT580124	AXT680124			

注) 1. 关于订购单位

量产时：请以内箱(1卷盘)为单位进行订购。

用于安装确认的样品：以50个为单位对应。需要时，请与本公司的销售部商谈。

样品：小口对应。需要时，请与本公司的销售部商谈。

2. 标准品不带定位柱。也可订购带定位柱的产品。

订购时请将产品号第8位的“2”改为“1”。

3. 关于其他芯数，敬请垂询。

## ■规格

## 1. 性能概要

	项目	性能	条件
电气特性	额定电流	0.3A/端子(所有芯数共计为5A以下)	
	额定电压	AC、DC60V	
	耐电压	AC150V 1分钟	施加1分钟规格电压，在检测电流1mA下应无短路、损伤
	绝缘电阻	1,000MΩ以上(初始)	使用DC 250V兆欧表测定1分钟
	接触电阻	90mΩ以下	根据JIS C 5402接触电阻测定方法
机械特性	综合插入力	0.981N/芯×芯数以下(初始)	
	综合拔出力	0.165N/芯×芯数以上	
环境特性	端子固定部保持力(插座触点)	0.49N/芯以上	测定朝触点的轴方向拔出时的最大载重
	使用环境温度	-55°C~+85°C	低温下应无结冰、凝露
	焊锡耐热性	峰值温度260°C以下(连接器端子部附近的印刷板表面温度)	红外线回流焊接
		300°C 5秒以下、350°C 3秒以下	电路铁
	保存温度	-55°C~+85°C(产品单体)	低温下应无结冰、凝露
		-40°C~+50°C(压纹卷带包装)	
	耐热冲击性(组合)	5周期 绝缘电阻 100MΩ以上 接触电阻 90mΩ以下	顺序 1. -55~+85°C、30分 2. ~、最大5分 3. 85~+85°C、30分 4. ~、最大5分
耐湿性(组合)		120小时 绝缘电阻100MΩ以上 接触电阻90mΩ以下	温度40±2°C 湿度90~95%RH
盐雾喷雾性(组合)		24小时 绝缘电阻100MΩ以上 接触电阻90mΩ以下	温度35±2°C 盐水浓度5±1%
硫化氢性(组合)		48小时 接触电阻90mΩ以下	温度40±2°C 气体浓度3±1ppm 湿度75~80%RH
寿命性能	插拔寿命	50次	反复插拔频率200次/小时以下
重量		50芯为例 插座0.05g 插头0.03g	

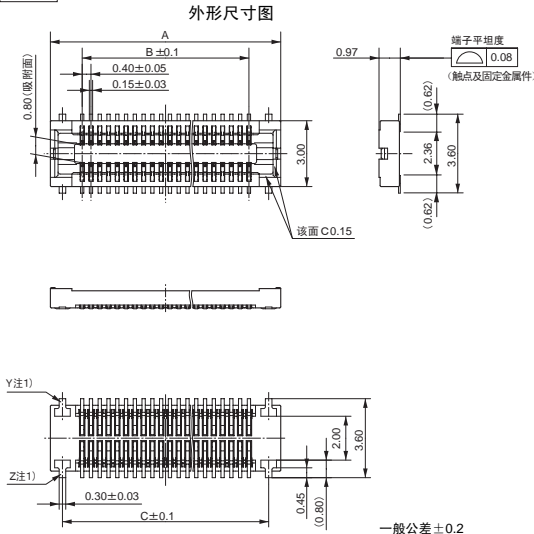
## 2. 材质、表面处理

部品名称	材质	表面处理
成形树脂名称	LCP树脂(UL94V-0)	—
触点、端子	铜合金	接触部 : 底层电镀Ni, 表层电镀Au
		端子部 : 底层电镀Ni, 表层电镀Au(端子前端部除外) 但是, 插座焊接端子附近进行镍屏障加工(镍露出处理)
		固定金附件 : 插座 底层电镀Ni, 表层闪镀Pd+Au(端子前端部除外) 插头 底层电镀Ni, 表层电镀Au(端子前端部除外)

# 窄间距连接器F4S (0.4mm间距) (AXT5, 6)

## ■尺寸图(单位mm)

●插座组合高度 1.0mm

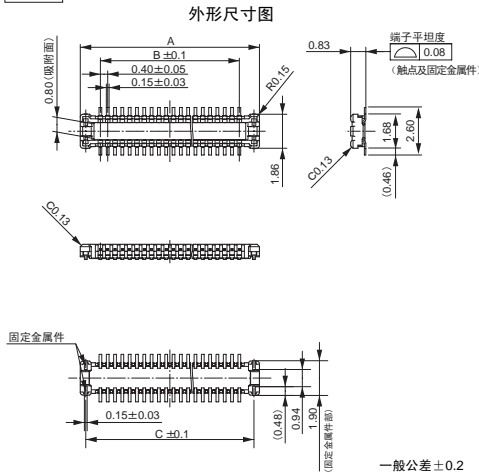


注)由于固定金属件为一体构造,因此Y部和Z部为电气性连接。

## 尺寸表

芯数	尺寸	A	B	C
10		4.5	1.6	3.4
12		4.9	2.0	3.8
16		5.7	2.8	4.6
18		6.1	3.2	5.0
20		6.5	3.6	5.4
22		6.9	4.0	5.8
24		7.3	4.4	6.2
26		7.7	4.8	6.6
28		8.1	5.2	7.0
30		8.5	5.6	7.4
32		8.9	6.0	7.8
34		9.3	6.4	8.2
36		9.7	6.8	8.6
38		10.1	7.2	9.0
40		10.5	7.6	9.4
42		10.9	8.0	9.8
44		11.3	8.4	10.2
46		11.7	8.8	10.6
48		12.1	9.2	11.0
50		12.5	9.6	11.4
54		13.3	10.4	12.2
60		14.5	11.6	13.4
64		15.3	12.4	14.2
70		16.5	13.6	15.4
80		18.5	15.6	17.4

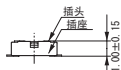
●插头组合高度 1.0mm



## 尺寸表

芯数	尺寸	A	B	C
10		3.8	1.6	3.2
12		4.2	2.0	3.6
16		5.0	2.8	4.4
18		5.4	3.2	4.8
20		5.8	3.6	5.2
22		6.2	4.0	5.6
24		6.6	4.4	6.0
26		7.0	4.8	6.4
28		7.4	5.2	6.8
30		7.8	5.6	7.2
32		8.2	6.0	7.6
34		8.6	6.4	8.0
36		9.0	6.8	8.4
38		9.4	7.2	8.8
40		9.8	7.6	9.2
42		10.2	8.0	9.6
44		10.6	8.4	10.0
46		11.0	8.8	10.4
48		11.4	9.2	10.8
50		11.8	9.6	11.2
54		12.6	10.4	12.0
60		13.8	11.6	13.2
64		14.6	12.4	14.0
70		15.8	13.6	15.2
80		17.8	15.6	17.2

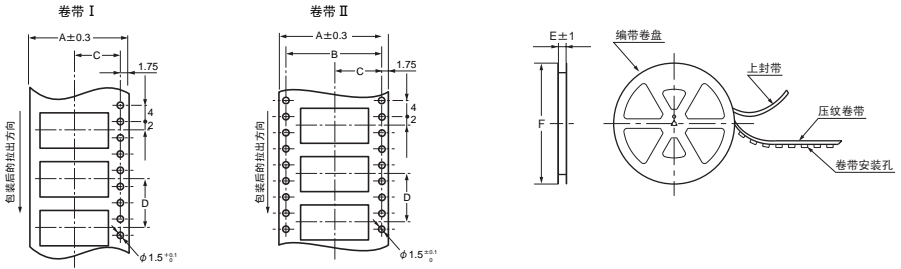
●插座和插头的组合状态



## ■压纹带尺寸图 (单位mm) (各芯数及插座、插头共通)

● 编带规格 (根据JIS C 0806-1990, 但是关于安装孔间距, 也有不适用的产品。)

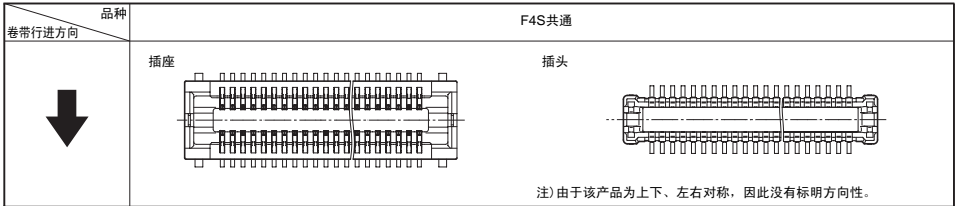
● 卷盘规格 (根据EIAJ ET-7200B)



## ● 尺寸表 (单位mm)

品种・组合高度	芯数	编带类型	A	B	C	D	E	F	1卷盘中的个数
插座、插头共通	24芯以下	卷带 I	16.0	7.5	—	8.0	17.4	φ380	3,000
	26~70芯	卷带 I	24.0	11.5	—	8.0	25.4	φ380	3,000
	80芯	卷带 II	32.0	28.4	14.2	8.0	33.4	φ380	3,000

## ● 产品相对于压纹卷带行进方向的朝向



# 窄间距连接器 F4S (0.4mm间距) 检查用连接器

插拔次数达到3,000次的检查专用连接器。



插座

插头

对应RoHS指令

## ■特点

### 1. 插拔次数达到3,000次。(推荐插拔时)

相对于标准品的50次插拔次数，检查用连接器的插拔次数可高达3,000次(推荐插拔的情况下)。最适用于模块单元检查、设备组装工序的检查。

### 2. 外形尺寸图/脚排布与组合高度为1.0mm的标准品相同。

形状与组合高度为1.0mm的标准品相同。检查时可避免与标准连接器周围的设备发生干涉。

### 3. 提高组合作业性。

降低简易锁定机构的组合保持力，降低插拔力，更便于插拔。

(关于组合保持，恕难保证。)

### 4. 对应RoHS指令。

## ■品种一览

☆已发售

商品名称	F4S检查用	
芯数	10	☆
	12	☆
	16	☆
	18	☆
	20	☆
	22	☆
	24	☆
	26	☆
	28	☆
	30	☆
	32	☆
	34	☆
	36	☆
	38	☆
	40	☆
	42	☆
44	☆	
46	☆	
48	☆	
50	☆	
54	☆	
60	☆	
64	☆	
70	☆	
80	☆	

- 注) 1. 关于上表以外的芯数，请另行商谈。  
 2. 关于交货期，请事先商谈。  
 3. 关于最小订购单位，基本上为50个/批。  
 4. 关于详情，敬请垂询。

## ■产品号

规格		产品号	规格		产品号
插座	带定位柱	AXT5E○○16	插头	带定位柱	AXT6E○○16
	不带定位柱	AXT5E○○26		不带定位柱	AXT6E○○26

注) 订购时，请在上述产品号的○○中记入销售品种的芯数。

## ■使用注意事项

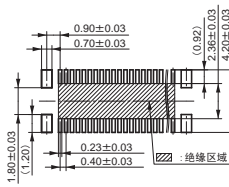
1. 特别需要耐落下冲击性的情况下，建议使用已发售的F4系列。
2. 关于印刷板和金属屏蔽开口部的推荐加工图

关于要求间距间隔为0.4mm、0.5mm等高密度安装的连接器的，为减少搭焊等不良情况，需要对适当的焊锡量进行管理。

推荐加工图如右图所示，敬请参考。

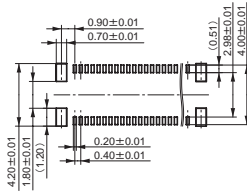
### ●插座

印刷板推荐加工图(TOP VIEW)



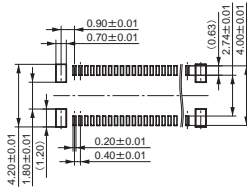
金属屏蔽开口部推荐加工图

金属屏蔽厚度：150 μm  
(端子部开口率：48%)  
(金属件部开口率：100%)



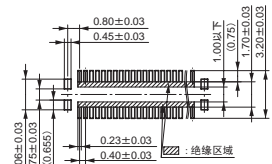
金属屏蔽开口部推荐加工图

金属屏蔽厚度：120 μm  
(端子部开口率：60%)  
(金属件部开口率：100%)



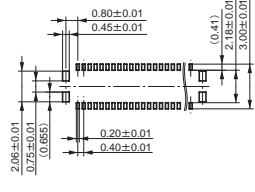
### ●插头

印刷板推荐加工图(TOP VIEW)



金属屏蔽开口部推荐加工图

金属屏蔽厚度：150 μm  
(端子部开口率：48%)  
(金属件部开口率：100%)



金属屏蔽开口部推荐加工图

金属屏蔽厚度：120 μm  
(端子部开口率：60%)  
(金属件部开口率：100%)

