

# PTSA 0,5/24-2,5-Z - PCB端子

1990232

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1990232>



请注意，本PDF文档中所示数据均生成自在线目录。完整数据请见用户文档。我们的一般下载使用条款已生效。

印制电路板终端，额定电流: 2 A，额定电压(III/2): 250 V，额定横截面: 0.5 mm<sup>2</sup>，电位数: 24，行数: 1，每行位数: 24，产品系列: PTSA 0,5，针距: 2.5 mm，接线方式: 直插式弹簧连接，安装: 波峰焊，导线/PCB连接方向: 45°，颜色: 绿色，针脚排列: Z型针脚W，焊针[P]: 3.6 mm，每个电势的焊针数量: 1，包装类型: 纸箱包装。焊针错位，双排



## 优势

- 节约时间的插拔式连接方式，无需工具
- 设定的接触力保证触点长期保持稳定
- 弯式连接可实现在PCB上多排布局

## 商业数据

|            |                 |
|------------|-----------------|
| 订货号        | 1990232         |
| 包装单位       | 50 pc           |
| 最小订货量      | 50 pc           |
| 销售关键代码     | AAKBDA          |
| 产品关键代码     | AAKBDA          |
| 目录页面       | 页码304 (CC-2005) |
| GTIN       | 4017918973797   |
| 单件重量（含包装）  | 9.153 g         |
| 单件重量（不含包装） | 8.396 g         |
| 原产地        | PL              |

# PTSA 0,5/24-2,5-Z - PCB端子

1990232

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1990232>



## 技术数据

### 产品属性

|         |                       |
|---------|-----------------------|
| 产品类型    | 印制电路板终端               |
| 产品系列    | PTSA 0,5              |
| 产品线     | COMBICON Terminals XS |
| 类型      | 固定式连接器                |
| 位数      | 24                    |
| 针距      | 2.5 mm                |
| 连接量     | 24                    |
| 行数      | 1                     |
| 电位数目    | 24                    |
| 针脚排列    | Z型针脚W                 |
| 每个电位的焊针 | 1                     |

### 电气特性

#### 特性

|               |        |
|---------------|--------|
| 额定电流 $I_N$    | 2 A    |
| 额定电压 $U_N$    | 250 V  |
| 额定电压(III/3)   | 160 V  |
| 额定电涌电压(III/3) | 2.5 kV |
| 额定电压(III/2)   | 250 V  |
| 额定电涌电压(III/2) | 2.5 kV |
| 额定电压 (II/2)   | 400 V  |
| 额定电涌电压(II/2)  | 2.5 kV |

### 连接数据

#### 连接技术

|       |                     |
|-------|---------------------|
| 类型    | 固定式连接器              |
| 额定横截面 | 0.5 mm <sup>2</sup> |

#### 导线连接

|              |                                              |
|--------------|----------------------------------------------|
| 连接方式         | 直插式弹簧连接                                      |
| 刚性导线横截面      | 0.14 mm <sup>2</sup> ... 0.5 mm <sup>2</sup> |
| 柔性导线横截面      | 0.2 mm <sup>2</sup> ... 0.5 mm <sup>2</sup>  |
| 可连接导线横截面 AWG | 24 ... 20                                    |
| 剥线长度         | 9 mm                                         |

### 安装

|      |       |
|------|-------|
| 安装类型 | 波峰焊   |
| 针脚排列 | Z型针脚W |

### 材料规格

# PTSA 0,5/24-2,5-Z - PCB端子



1990232

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1990232>

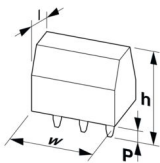
## 材料数据 - 联系方法

|              |                                                    |
|--------------|----------------------------------------------------|
| 注意事项         | 符合WEEE/RoHS，根据IEC 60068-2-82/JEDEC JESD 201的要求没有晶须 |
| 接触件材料        | CU合金                                               |
| 表面特性         | 热浸镀锡                                               |
| 接线点金属表面（顶层）  | 锡 (4 - 8 µm Sn)                                    |
| 焊接区域金属表面（顶层） | 锡 (4 - 8 µm Sn)                                    |

## 材料数据 - 壳体

|                                |           |
|--------------------------------|-----------|
| 颜色 (外壳)                        | 绿色 (6021) |
| 绝缘材料                           | PA        |
| 绝缘材料组                          | I         |
| CTI符合IEC 60112                 | 600       |
| 阻燃等级，符合UL 94                   | V0        |
| 符合EN 60695-2-12标准的灼热丝可燃性指数GWFI | 850       |
| 符合EN 60695-2-13标准的灼热丝起燃性温度GWIT | 775       |
| 符合EN 60695-10-2标准的球压试验温度       | 125 °C    |

## 尺寸

|         |                                                                                      |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 尺寸图     |  |
| 针距      | 2.5 mm                                                                               |
| 宽度 [w]  | 61.5 mm                                                                              |
| 高度[h]   | 16.7 mm                                                                              |
| 长度[l]   | 12 mm                                                                                |
| 高度      | 13.1 mm                                                                              |
| 焊针长度[P] | 3.6 mm                                                                               |
| 引脚尺寸    | 0.4 x 0.75 mm                                                                        |

## PCB设计

|      |        |
|------|--------|
| 引脚间距 | 2.5 mm |
| 孔径   | 1 mm   |

## 机械测试

### 连接测试

|    |                       |
|----|-----------------------|
| 规格 | IEC 60998-2-2:1991-10 |
| 结果 | 已通过测试                 |

### 导线损坏和松动测试

|    |                       |
|----|-----------------------|
| 规格 | IEC 60998-2-2:1991-10 |
| 结果 | 已通过测试                 |

拉伸测试

|                             |                       |
|-----------------------------|-----------------------|
| 规格                          | IEC 60998-2-2:1991-10 |
| 导线横截面 / 导线类型 / 牵引力设定值 / 实际值 | 0.14 mm² / 刚性 / > 7 N |
|                             | 0.2 mm² / 柔性 / > 10 N |
|                             | 0.5 mm² / 刚性 / > 30 N |
|                             | 0.5 mm² / 柔性 / > 30 N |

电气测试

温升测试

|          |                       |
|----------|-----------------------|
| 规格       | IEC 60998-2-1:1990-04 |
| 温度上升要求测试 | 温度上升 ≤ 45 K           |

绝缘电阻

|            |                       |
|------------|-----------------------|
| 规格         | IEC 60998-2-2:1991-10 |
| 绝缘电阻，相邻接线位 | 10 <sup>9</sup> Ω     |

电气间隙和爬电距离 |

|                         |                     |
|-------------------------|---------------------|
| 规格                      | IEC 60664-1:2007-04 |
| 绝缘材料组                   | I                   |
| 比较跟踪指标 ( IEC 60112 )    | CTI 600             |
| 额定绝缘电压 (III/3)          | 160 V               |
| 额定电涌电压 (III/3)          | 2.5 kV              |
| 最小电气间隙值 – 不均匀电场 (III/3) | 1.5 mm              |
| 最小爬电距离(III/3)           | 2 mm                |
| 额定绝缘电压 (III/2)          | 250 V               |
| 额定电涌电压(III/2)           | 2.5 kV              |
| 最小电气间隙值 – 不均匀电场 (III/2) | 1.5 mm              |
| 最小爬电距离(III/2)           | 1.5 mm              |
| 额定绝缘电压 (II/2)           | 400 V               |
| 额定过电压 (II/2)            | 2.5 kV              |
| 最小电气间隙值 – 不均匀电场 (II/2)  | 1.5 mm              |
| 最小爬电距离(II/2)            | 2 mm                |

环境和真实条件

振动测试

|         |                             |
|---------|-----------------------------|
| 规格      | IEC 60068-2-6:1995-03       |
| 频率      | 10 - 150 - 10 Hz            |
| 扫描速率    | 1倍频程/分钟                     |
| 振幅      | 0.35 mm (10 Hz ... 60.1 Hz) |
| 加速度     | 5g (60.1 Hz ... 150 Hz)     |
| 每轴的测试周期 | 2.5 h                       |
| 测试方向    | X-, Y- 与 Z-轴                |

灼热线测试

# PTSA 0,5/24-2,5-Z - PCB端子



1990232

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1990232>

|      |                       |
|------|-----------------------|
| 规格   | IEC 60998-2-2:1991-10 |
| 温度   | 850 °C                |
| 暴露时间 | 5 s                   |

环境条件

|             |                  |
|-------------|------------------|
| 环境温度（运行）    | -40 °C ... 85 °C |
| 环境温度（存放/运输） | -40 °C ... 70 °C |
| 相对湿度（存放/运输） | 30 % ... 70 %    |
| 环境温度（组装）    | -5 °C ... 55 °C  |

包装规格

|      |      |
|------|------|
| 包装类型 | 纸箱包装 |
|------|------|

PTSA 0,5/24-2,5-Z - PCB端子

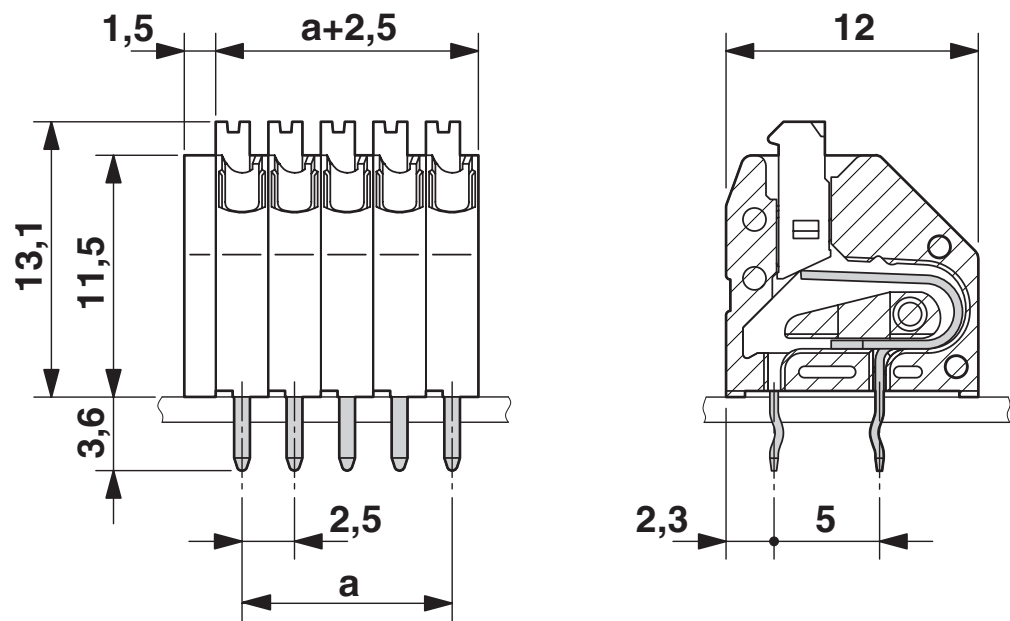
1990232

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1990232>



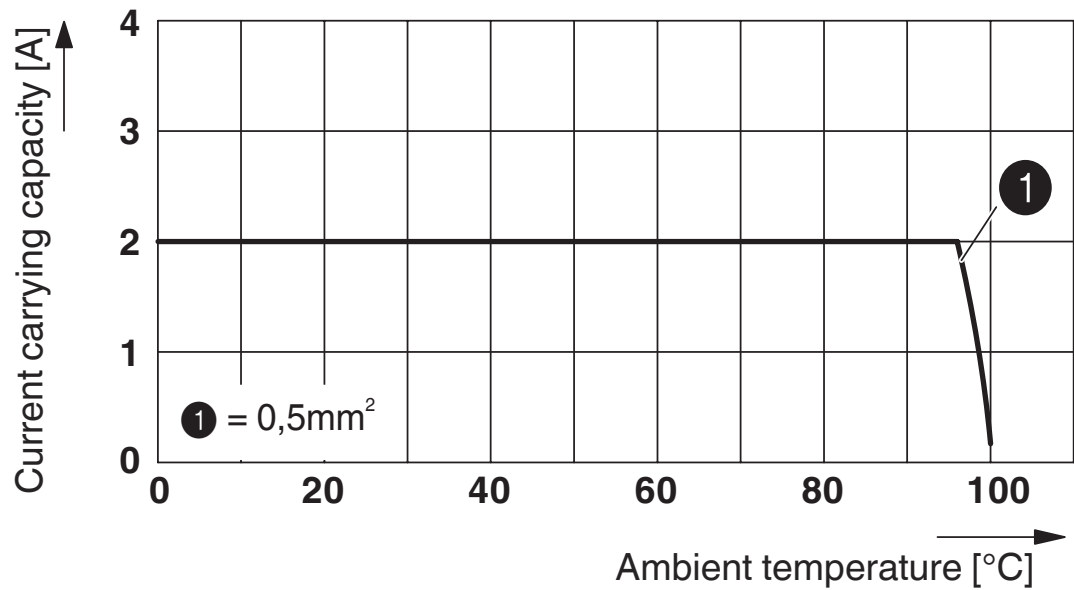
图纸

尺寸图



图示产品为5位

图表



5针位的衰减曲线图；衰减因数 =1

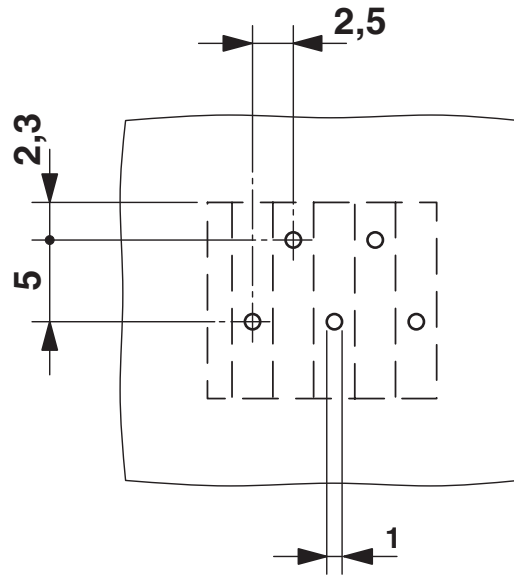
# PTSA 0,5/24-2,5-Z - PCB端子

1990232

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1990232>



开孔图/焊盘环宽



图为5位连接器——Z型排列的焊针位于连接器右手侧。可根据需要提供其它类型的焊针。

# PTSA 0,5/24-2,5-Z - PCB端子

1990232

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1990232>



## 认证

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1990232>

| cULus认证               |                    |                    |         |                     |
|-----------------------|--------------------|--------------------|---------|---------------------|
| 认证ID: E60425-20030527 |                    |                    |         |                     |
|                       | 额定电压U <sub>N</sub> | 额定电流I <sub>N</sub> | 接线容量AWG | 接线容量mm <sup>2</sup> |
| 使用组 B                 |                    |                    |         |                     |
| 现场接线                  | 300 V              | 1 A                | 26 - 20 | -                   |
| 工厂接线                  | 300 V              | 2 A                | 26 - 20 | -                   |
| 使用组 D                 |                    |                    |         |                     |
| 现场接线                  | 300 V              | 1 A                | 26 - 20 | -                   |
| 工厂接线                  | 300 V              | 2 A                | 26 - 20 | -                   |

| VDE报告 带生产监控    |                    |                    |         |                     |
|----------------|--------------------|--------------------|---------|---------------------|
| 认证ID: 40013932 |                    |                    |         |                     |
|                | 额定电压U <sub>N</sub> | 额定电流I <sub>N</sub> | 接线容量AWG | 接线容量mm <sup>2</sup> |
|                | 250 V              | 2 A                | -       | - 0.5               |

# PTSA 0,5/24-2,5-Z - PCB端子



1990232

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1990232>

## 分类

### ECLASS

|             |          |
|-------------|----------|
| ECLASS-12.0 | 27460101 |
| ECLASS-13.0 | 27460101 |

### ETIM

|          |          |
|----------|----------|
| ETIM 9.0 | EC002643 |
|----------|----------|

### UNSPSC

|             |          |
|-------------|----------|
| UNSPSC 21.0 | 39121400 |
|-------------|----------|

产品环境合规性

|                                        |                  |
|----------------------------------------|------------------|
| EU RoHS                                |                  |
| 符合《欧盟RoHS物质指令要求》                       | 是, 无豁免           |
| China RoHS                             |                  |
| Environment friendly use period (EFUP) | EFUP-E           |
|                                        | 没有超过限值的危险物质      |
| EU REACH SVHC                          |                  |
| 《REACH候选物质注释》(CAS编号)                   | 相关物质重量百分比不超过0.1% |
| EF3.0 气候变化                             |                  |
| CO2e 千克                                | 0.127千克二氧化碳当量    |

Phoenix Contact 2025 Â© - 保留所有权利  
<https://www.phoenixcontact.com>

菲尼克斯（中国）投资有限公司总部  
南京市江宁经济开发区菲尼克斯路36号  
（江宁236信箱）邮编：211100  
025-52121888  
[phoenix@phoenixcontact.com.cn](mailto:phoenix@phoenixcontact.com.cn)