

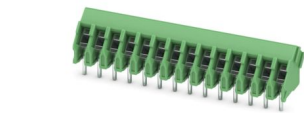
# PTA 1,5/14-3,5 - PCB端子

1989078  
<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1989078>



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: 17.5 A，额定电压(III/2): 200 V，额定横截面: 1.5 mm<sup>2</sup>，电位数: 14，行数: 1，每行位数: 14，产品系列: PTA 1,5，针距: 3.5 mm，接线方式: 带导线保护装置的螺钉连接，安装: 波峰焊，导线/PCB连接方向: 45 °，颜色: 绿色，针脚排列: 正面直线排列，焊针[P]: 2.8 mm，每个电势的焊针数量: 1，包装类型: 纸箱包装



## 优势

- 通用型连接方式，可在全球范围内使用
- 最大接触力，升温较低
- 方形连接器，接线容量大
- 允许连接两条绞线
- 弯式连接可实现在PCB上多排布局
- 通过侧面的锁扣可以组合不同位数

## 商业数据

|            |                  |
|------------|------------------|
| 订货号        | 1989078          |
| 包装单位       | 50 pc            |
| 最小订货量      | 50 pc            |
| 注意         | 定制（不可退回）         |
| 销售关键代码     | AALFME           |
| 产品关键代码     | AALFME           |
| 目录页面       | 页码419 (C-1-2013) |
| GTIN       | 4046356037068    |
| 单件重量（含包装）  | 7.07 g           |
| 单件重量（不含包装） | 6.528 g          |
| 原产地        | IN               |

# PTA 1,5/14-3,5 - PCB端子

1989078  
<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1989078>



## 技术数据

### 产品属性

|         |                      |
|---------|----------------------|
| 产品类型    | 印制电路板终端              |
| 产品系列    | PTA 1,5              |
| 产品线     | COMBICON Terminals S |
| 类型      | 固定式连接器               |
| 位数      | 14                   |
| 针距      | 3.5 mm               |
| 连接量     | 14                   |
| 行数      | 1                    |
| 电位数目    | 14                   |
| 针脚排列    | 正面直线排列               |
| 每个电位的焊针 | 1                    |

### 电气特性

#### 特性

|               |        |
|---------------|--------|
| 额定电流 $I_N$    | 17.5 A |
| 额定电压 $U_N$    | 200 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)   | 200 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 | 1.5 mm² |

#### 导线连接

|                     |                       |
|---------------------|-----------------------|
| 连接方式                | 带导线保护装置的螺钉连接          |
| 刚性导线横截面             | 0.14 mm² ... 1.5 mm²  |
| 柔性导线横截面             | 0.14 mm² ... 1.5 mm²  |
| 可连接导向横截面 AWG        | 26 ... 16             |
| 柔性导线横截面，带套管，带塑料绝缘套管 | 0.25 mm² ... 0.75 mm² |
| 2根横截面相同的导线，刚性导线     | 0.14 mm² ... 0.5 mm²  |
| 2根横截面相同的导线，柔性导线     | 0.14 mm² ... 0.5 mm²  |
| 剥线长度                | 5 mm                  |
| 紧固扭矩                | 0.22 Nm ... 0.25 Nm   |

### 安装

# PTA 1,5/14-3,5 - PCB端子

1989078

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1989078>



|      |        |
|------|--------|
| 安装类型 | 波峰焊    |
| 针脚排列 | 正面直线排列 |

## 材料规格

### 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         | 镀锡                                                 |
| 接线点金属表面（顶层）  | 锡 (3 - 12 µm Sn)                                   |
| 接线点金属表面（中层）  | 镍 (1.5 - 4 µm Ni)                                  |
| 焊接区域金属表面（顶层） | 锡 (3 - 12 µm Sn)                                   |
| 焊接区域金属表面（中层） | 镍 (1.5 - 4 µm Ni)                                  |

### 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      | 3.5 mm   |
| 宽度 [w]  | 49 mm    |
| 高度[h]   | 12.82 mm |
| 长度[l]   | 11.2 mm  |
| 高度      | 10.02 mm |
| 焊针长度[P] | 2.8 mm   |
| 引脚尺寸    | ø 0.9 mm |

### PCB设计

|      |        |
|------|--------|
| 引脚间距 | 3.5 mm |
| 孔径   | 1.2 mm |

## 机械测试

### 导线损坏和松动测试

PTA 1,5/14-3,5 - PCB端子

1989078

https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1989078



|    |                     |
|----|---------------------|
| 规格 | IEC 60999-1:1999-11 |
| 结果 | 已通过测试               |

拉伸测试

|                             |                        |
|-----------------------------|------------------------|
| 规格                          | IEC 60999-1:1999-11    |
| 导线横截面 / 导线类型 / 牵引力设定值 / 实际值 | 0.14 mm² / 刚性 / > 10 N |
|                             | 0.14 mm² / 柔性 / > 10 N |
|                             | 1.5 mm² / 刚性 / > 40 N  |
|                             | 1.5 mm² / 柔性 / > 40 N  |

电气测试

温升测试

|          |                           |
|----------|---------------------------|
| 规格       | IEC 60947-7-4:2019-01     |
| 温度上升要求测试 | 环境温度与固定式连接器的温升之和不应超过温度上限。 |

瞬时冲击电流强度测试

|    |                       |
|----|-----------------------|
| 规格 | IEC 60947-7-4:2019-01 |
|----|-----------------------|

绝缘电阻

|            |                       |
|------------|-----------------------|
| 规格         | IEC 60512-3-1:2002-02 |
| 绝缘电阻，相邻接线位 | > 5 MΩ                |

电气间隙和爬电距离 |

|                         |                                               |
|-------------------------|-----------------------------------------------|
| 规格                      | IEC 60947-1:2007-06 + A1:2010-12 + A2:2014-09 |
| 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)          | 200 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(II/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 60068-2-6:2007-12       |
| 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) |

# PTA 1,5/14-3,5 - PCB端子



1989078

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1989078>

|         |                         |
|---------|-------------------------|
| 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

|      |                        |
|------|------------------------|
| 规格   | IEC 60695-2-10:2013-04 |
| 温度   | 850 °C                 |
| 暴露时间 | 5 s                    |

## 老化

|    |                       |
|----|-----------------------|
| 规格 | IEC 60947-7-4:2019-01 |
|----|-----------------------|

## 环境条件

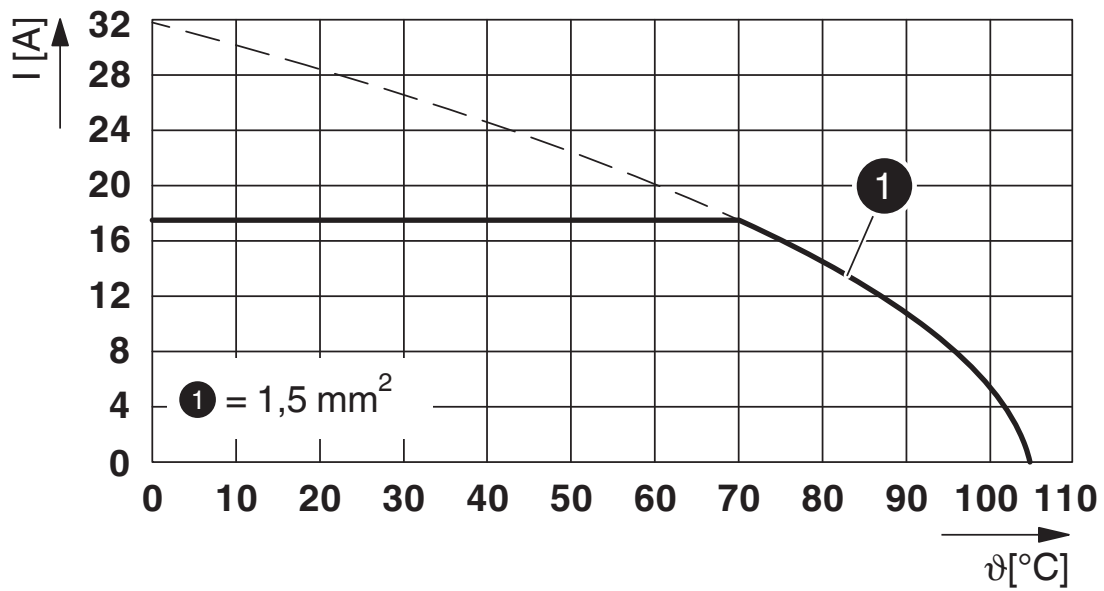
|             |                                    |
|-------------|------------------------------------|
| 环境温度（运行）    | -40 °C ... 105 °C (取决于电流承载能力/衰减曲线) |
| 环境温度（存放/运输） | -40 °C ... 70 °C                   |
| 相对湿度（存放/运输） | 30 % ... 70 %                      |
| 环境温度（组装）    | -5 °C ... 100 °C                   |

## 包装规格

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

## 图纸

图表



型号 : PTA 1,5/...-3,5

# PTA 1,5/14-3,5 - PCB端子

1989078

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1989078>



## 认证

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1989078>

| <div> <b>cULus认证</b><br/>认证ID: E60425-20030211</div> |                    |                    |         |                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|---------|---------------------|
|                                                                                                                                       | 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                                                                                                                                 | 300 V              | 10 A               | 26 - 16 | -                   |
|                                                                                                                                       |                    |                    |         |                     |
| 使用组 D                                                                                                                                 | 300 V              | 10 A               | 26 - 16 | -                   |
|                                                                                                                                       |                    |                    |         |                     |

# PTA 1,5/14-3,5 - PCB端子



1989078

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1989078>

## 分类

### ECLASS

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

### ETIM

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

### UNSPSC

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



# PTA 1,5/14-3,5 - PCB端子

1989078

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1989078>



## 产品环境合规性

|                                        |                                                                     |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| EU RoHS                                |                                                                     |
| 符合《欧盟RoHS物质指令要求》                       | 是                                                                   |
| 已知的豁免条款                                | 6(c)                                                                |
| China RoHS                             |                                                                     |
| Environment friendly use period (EFUP) | EFUP-50                                                             |
|                                        | 相关产品的中国RoHS声明表，请见“制造商声明”下相应产品的下载区域。对于所有带EFUP-E标志的产品，不需要出具中国RoHS声明表。 |
| EU REACH SVHC                          |                                                                     |
| 《REACH候选物质注释》（CAS编号）                   | Lead（CAS编号: 7439-92-1）                                              |
| SCIP                                   | 7d3c2b13-dd96-4d28-8678-0cab721c43e5                                |

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)