

# MKKDS 3/ 2 - PCB端子

1721029

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1721029>



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: 22 A，额定电压(III/2): 400 V，额定横截面: 2.5 mm<sup>2</sup>，电位数: 4，行数: 2，每行位数: 2，产品系列: MKKDS 3，针距: 5 mm，接线方式: 带压片的螺钉连接，螺钉头规格: L 开槽，安装: 波峰焊，导线/PCB连接方向: 0 °，颜色: 绿色，针脚排列: 直线排列，焊针[P]: 5 mm，每个电势的焊针数量: 1，包装类型: 纸箱包装。该产品可组成不同位数的连接器!

## 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
- 允许连接两条绞线
- 多层导线连接，可达到较高的接触密度
- 内置保护导轨，可防止插错弹性变形管下的导线
- 通过侧面的锁扣可以组合不同位数

## 商业数据

|            |                  |
|------------|------------------|
| 订货号        | 1721029          |
| 包装单位       | 50 pc            |
| 最小订货量      | 50 pc            |
| 销售关键代码     | AAMFKD           |
| 产品关键代码     | AAMFKD           |
| 目录页面       | 页码109 (C-1-2013) |
| GTIN       | 4017918025014    |
| 单件重量（含包装）  | 10.01 g          |
| 单件重量（不含包装） | 8.839 g          |
| 原产地        | CN               |

## 技术数据

## 产品属性

|         |                      |
|---------|----------------------|
| 产品类型    | 印制电路板终端              |
| 产品系列    | MKKDS 3              |
| 产品线     | COMBICON Terminals M |
| 类型      | 连接器可组合               |
| 位数      | 2                    |
| 针距      | 5 mm                 |
| 连接量     | 4                    |
| 行数      | 2                    |
| 电位数目    | 4                    |
| 针脚排列    | 直线排列                 |
| 每个电位的焊针 | 1                    |

## 电气特性

## 特性

|                |       |
|----------------|-------|
| 额定电流 $I_N$     | 22 A  |
| 额定电压 $U_N$     | 400 V |
| 额定电压 (III/3)   | 250 V |
| 额定电涌电压 (III/3) | 4 kV  |
| 额定电压 (III/2)   | 400 V |
| 额定电涌电压 (III/2) | 4 kV  |
| 额定电压 (II/2)    | 630 V |
| 额定电涌电压 (II/2)  | 4 kV  |

## 连接数据

## 连接技术

|       |                     |
|-------|---------------------|
| 类型    | 连接器可组合              |
| 额定横截面 | 2.5 mm <sup>2</sup> |

## 导线连接

|                              |                                               |
|------------------------------|-----------------------------------------------|
| 连接方式                         | 带压片的螺钉连接                                      |
| 刚性导线横截面                      | 0.2 mm <sup>2</sup> ... 4 mm <sup>2</sup>     |
| 柔性导线横截面                      | 0.2 mm <sup>2</sup> ... 2.5 mm <sup>2</sup>   |
| 可连接导线横截面 AWG                 | 24 ... 12                                     |
| 柔性导线横截面，带不含绝缘套管的冷压头          | 0.25 mm <sup>2</sup> ... 1.5 mm <sup>2</sup>  |
| 柔性导线横截面，带套管，带塑料绝缘套管          | 0.25 mm <sup>2</sup> ... 2.5 mm <sup>2</sup>  |
| 2根横截面相同的导线，刚性导线              | 0.2 mm <sup>2</sup> ... 1.5 mm <sup>2</sup>   |
| 2根横截面相同的导线，柔性导线              | 0.2 mm <sup>2</sup> ... 1.5 mm <sup>2</sup>   |
| 2根具有相同横截面的导线，柔性，带套管但不带塑料套管   | 0.25 mm <sup>2</sup> ... 0.75 mm <sup>2</sup> |
| 2根具有相同横截面的导线，柔性，带TWIN套管及塑料套管 | 0.5 mm <sup>2</sup> ... 0.5 mm <sup>2</sup>   |
| 剥线长度                         | 7 mm                                          |

# MKKDS 3/ 2 - PCB端子

1721029

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1721029>



|         |                   |
|---------|-------------------|
| 螺钉头驱动方式 | 开槽 (L)            |
| 紧固扭矩    | 0.5 Nm ... 0.6 Nm |

## 安装

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

## 材料规格

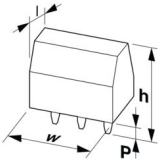
### 材料数据 - 联系方式

|              |                                                    |
|--------------|----------------------------------------------------|
| 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 (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      | 5 mm                                                                                 |
| 宽度 [w]  | 12.5 mm                                                                              |
| 高度[h]   | 36.5 mm                                                                              |
| 长度[l]   | 22.3 mm                                                                              |
| 高度      | 31.5 mm                                                                              |
| 焊针长度[P] | 5 mm                                                                                 |
| 引脚尺寸    | 0.9 x 0.9 mm                                                                         |

### PCB设计

|    |        |
|----|--------|
| 孔径 | 1.3 mm |
|----|--------|

## 机械测试

导线损坏和松动测试

|    |                                         |
|----|-----------------------------------------|
| 规格 | DIN EN 60998-2-1 (VDE 0613-2-1):2005-03 |
| 结果 | 已通过测试                                   |

拉伸测试

|                             |                                         |
|-----------------------------|-----------------------------------------|
| 规格                          | DIN EN 60998-2-1 (VDE 0613-2-1):2005-03 |
| 导线横截面 / 导线类型 / 牵引力设定值 / 实际值 | 0.2 mm² / 刚性 / > 10 N                   |
|                             | 0.2 mm² / 柔性 / > 10 N                   |
|                             | 4 mm² / 刚性 / > 60 N                     |
|                             | 2.5 mm² / 柔性 / > 50 N                   |

扭矩试验

|    |                                         |
|----|-----------------------------------------|
| 规格 | DIN EN 60998-2-1 (VDE 0613-2-1):2005-03 |
|----|-----------------------------------------|

电气测试

温升测试

|          |                                     |
|----------|-------------------------------------|
| 规格       | DIN EN 60998-1 (VDE 0613-1):2005-03 |
| 温度上升要求测试 | 温度上升 ≤ 45 K                         |

绝缘电阻

|            |                                     |
|------------|-------------------------------------|
| 规格         | DIN EN 60998-1 (VDE 0613-1):2005-03 |
| 绝缘电阻，相邻接线位 | > 80 GΩ                             |

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)          | 250 V               |
| 额定电涌电压 (III/3)          | 4 kV                |
| 最小电气间隙值 – 不均匀电场 (III/3) | 3 mm                |
| 最小爬电距离(III/3)           | 3.2 mm              |
| 额定绝缘电压 (III/2)          | 400 V               |
| 额定电涌电压(III/2)           | 4 kV                |
| 最小电气间隙值 – 不均匀电场 (III/2) | 3 mm                |
| 最小爬电距离(II/2)            | 3 mm                |
| 额定绝缘电压 (II/2)           | 630 V               |
| 额定过电压 (II/2)            | 4 kV                |
| 最小电气间隙值 – 不均匀电场 (II/2)  | 3 mm                |
| 最小爬电距离(II/2)            | 3.2 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      |

# MKKDS 3/ 2 - PCB端子



1721029  
<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1721029>

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

|      |                                     |
|------|-------------------------------------|
| 规格   | DIN EN 60998-1 (VDE 0613-1):2005-03 |
| 温度   | 850 °C                              |
| 暴露时间 | 5 s                                 |

## 环境条件

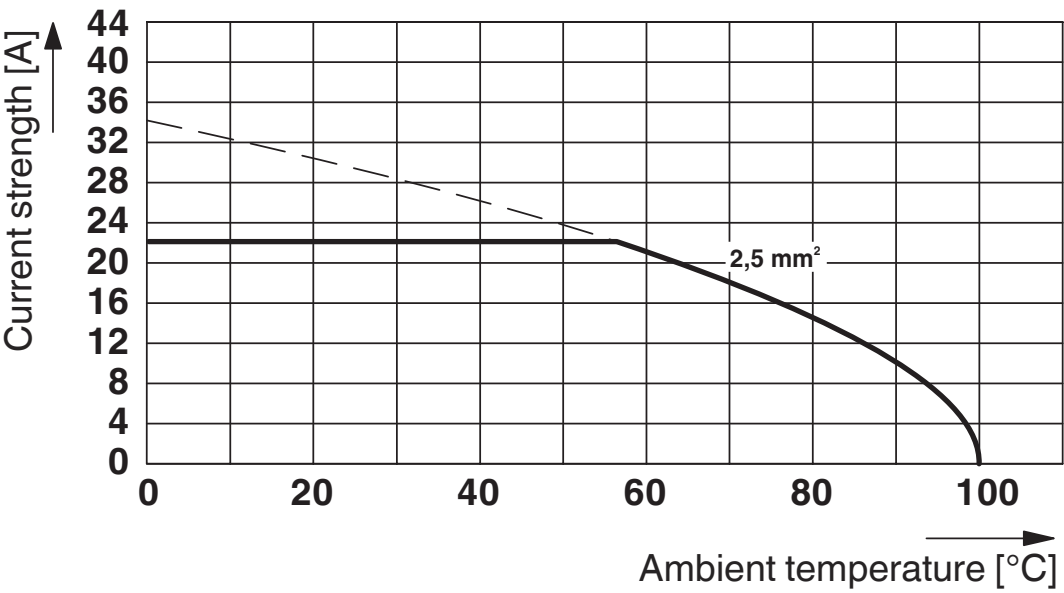
|             |                                    |
|-------------|------------------------------------|
| 环境温度（运行）    | -40 °C ... 100 °C (取决于电流承载能力/衰减曲线) |
| 环境温度（存放/运输） | -40 °C ... 70 °C                   |
| 相对湿度（存放/运输） | 30 % ... 70 %                      |
| 环境温度（组装）    | -5 °C ... 100 °C   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

## 包装规格

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

图纸

图表



型号：MKKDS 3/2 和 MKKDS 3/3

测试符合DIN EN 60512-5-2:2003-01标准

降低因数= 1

位数：5

认证

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1721029>

| CSA<br>认证ID: 13631 |                    |                    |         |                     |
|--------------------|--------------------|--------------------|---------|---------------------|
|                    | 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               | 28 - 12 | -                   |
|                    |                    |                    |         |                     |
| 使用组 D              | 300 V              | 10 A               | 28 - 12 | -                   |
|                    |                    |                    |         |                     |

| VDE绘图认证<br>认证ID: 40055535 |                    |                    |         |                     |
|---------------------------|--------------------|--------------------|---------|---------------------|
|                           | 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> |
|                           | 400 V              | 24 A               | -       | 0.2 - 4             |

| cULus认证<br>认证ID: E60425-19870326 |                    |                    |         |                     |
|----------------------------------|--------------------|--------------------|---------|---------------------|
|                                  | 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                            | 125 V              | 15 A               | 30 - 12 | -                   |
| 螺钉连接                             |                    |                    |         |                     |
| 具有相同横截面积的<br>2根导线                |                    |                    |         |                     |
| 使用组 D                            | 300 V              | 10 A               | 30 - 12 | -                   |
| 螺钉连接                             |                    |                    |         |                     |
| 具有相同横截面积的<br>2根导线                |                    |                    |         |                     |

分类

ECLASS

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

ETIM

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

UNSPSC

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

# MKKDS 3/ 2 - PCB端子



1721029  
<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1721029>

## 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% |

Phoenix Contact 2025 Å© - 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)