

# LPC 2,5/18-STF-5,08 - PCB 插拔式连接器



1110647  
<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1110647>

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。

PCB插拔式连接器，额定横截面: 2.5 mm<sup>2</sup>，颜色: 绿色，额定电流: 16 A，额定电压(III/2): 320 V，触点表面: Sn，触点类型: 孔式插头，行数: 1，位数: 18，产品系列: LPC 2,5/..-STF，针距: 5.08 mm，接线方式: 直插式连接，导线/PCB连接方向: 0°，锁扣: - 不带锁扣，插拔系统: COMBICON MSTB 2,5，互锁: 螺钉锁紧，安装方式: 螺钉法兰，包装类型: 纸箱包装



## 优势

- 采用无需工具的操作杆，在连接和释放带/不带套管的导线时可节省大量时间
- 操作杆位置一目了然，能可靠提供有关接线区域是打开或是关闭的反馈信息
- 闭合操作杆即可实现插拔式连接，节省时间
- 螺栓法兰保证高度的机械稳定性
- 使用内置的测试元件，可快速方便地进行测试

## 商业数据

|            |               |
|------------|---------------|
| 订货号        | 1110647       |
| 包装单位       | 25 pc         |
| 最小订货量      | 25 pc         |
| 销售关键代码     | AACBAB        |
| 产品关键代码     | AACBAB        |
| GTIN       | 4063151027827 |
| 单件重量（含包装）  | 35.65 g       |
| 单件重量（不含包装） | 35 g          |
| 原产地        | PL            |

# LPC 2,5/18-STF-5,08 - PCB 插拔式连接器



1110647  
<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1110647>

## 技术数据

### 产品属性

|      |                       |
|------|-----------------------|
| 产品类型 | PCB插拔式连接器             |
| 产品系列 | LPC 2,5/...-STF       |
| 产品线  | COMBICON Connectors M |
| 位数   | 18                    |
| 针距   | 5.08 mm               |
| 行数   | 1                     |

### 电气特性

#### 特性

|                |       |
|----------------|-------|
| 额定电流 $I_N$     | 16 A  |
| 额定电压 $U_N$     | 320 V |
| 接触电阻           | 1 mΩ  |
| 额定电压 (III/3)   | 250 V |
| 额定电涌电压 (III/3) | 4 kV  |
| 额定电压 (III/2)   | 320 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

|       |                   |
|-------|-------------------|
| 连接器系统 | COMBICON MSTB 2,5 |
| 额定横截面 | 2.5 mm²           |
| 触点类型  | 孔式插头              |

#### 互锁

|      |        |
|------|--------|
| 锁定类型 | 螺钉锁紧   |
| 安装法兰 | 螺钉法兰   |
| 紧固扭矩 | 0.3 Nm |

#### 导线连接

|                              |                      |
|------------------------------|----------------------|
| 连接方式                         | 直插式连接                |
| 导线连接方向与拔插方向的夹角               | 0 °                  |
| 导线 / PCB连接方向                 | 0 °                  |
| 刚性导线横截面                      | 0.2 mm² ... 2.5 mm²  |
| 柔性导线横截面                      | 0.2 mm² ... 2.5 mm²  |
| 可连接导向横截面 AWG                 | 26 ... 12            |
| 柔性导线横截面，带不含绝缘套管的冷压头          | 0.25 mm² ... 2.5 mm² |
| 柔性导线横截面，带套管，带塑料绝缘套管          | 0.25 mm² ... 2.5 mm² |
| 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 mm² ... 1 mm²    |

# LPC 2,5/18-STF-5,08 - PCB 插拔式连接器



1110647

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1110647>

|               |                          |
|---------------|--------------------------|
| 塞规 a x b / 直径 | 2.8 mm x 2.0 mm / 2.4 mm |
| 剥线长度          | 10 mm                    |

## 不带绝缘颈环的套管的规格

|                          |                                   |
|--------------------------|-----------------------------------|
| 推荐的压接工具                  | 1212034 CRIMPFOX 6                |
| 不带绝缘卡套的套管，符合 DIN 46228-1 | 接线容量：0.25 mm²; 长度: 7 mm           |
|                          | 接线容量：0.34 mm²; 长度: 7 mm           |
|                          | 接线容量：0.5 mm²; 长度: 8 mm ... 10 mm  |
|                          | 接线容量：0.75 mm²; 长度: 8 mm ... 10 mm |
|                          | 接线容量：1 mm²; 长度: 8 mm ... 12 mm    |
|                          | 接线容量：1.5 mm²; 长度: 10 mm ... 12 mm |
|                          | 接线容量：2.5 mm²; 长度: 10 mm ... 12 mm |

## 带绝缘颈环的套管的规格

|                         |                                    |
|-------------------------|------------------------------------|
| 推荐的压接工具                 | 1212034 CRIMPFOX 6                 |
| 带绝缘卡套的套管，符合 DIN 46228-4 | 接线容量：0.25 mm²; 长度: 8 mm ... 10 mm  |
|                         | 接线容量：0.34 mm²; 长度: 8 mm ... 10 mm  |
|                         | 接线容量：0.5 mm²; 长度: 8 mm ... 10 mm   |
|                         | 接线容量：0.75 mm²; 长度: 10 mm ... 12 mm |
|                         | 接线容量：1 mm²; 长度: 10 mm ... 12 mm    |
|                         | 接线容量：1.5 mm²; 长度: 10 mm ... 12 mm  |
|                         | 接线容量：2.5 mm²; 长度: 12 mm            |

## 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         | 热浸镀锡                                                  |
| 接线点金属表面（顶层）  | 锡 (4 - 8 µm Sn)                                       |
| 触点区域金属表面（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    |

### 机械数据 - 致动元件

|           |           |
|-----------|-----------|
| 颜色 (执行机构) | 橙色 (2003) |
| 绝缘材料      | PA GF     |
| 绝缘材料组     | I         |

# LPC 2,5/18-STF-5,08 - PCB 插拔式连接器

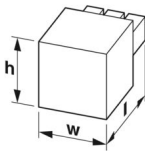


1110647

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1110647>

|                |     |
|----------------|-----|
| CTI符合IEC 60112 | 600 |
| 阻燃等级, 符合UL 94  | V0  |

## 尺寸

|        |                                                                                    |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 尺寸图    |  |
| 针距     | 5.08 mm                                                                            |
| 宽度 [w] | 101.62 mm                                                                          |
| 高度 [h] | 15.39 mm                                                                           |
| 长度 [l] | 27.37 mm                                                                           |

## 安装

### 法兰

|      |        |
|------|--------|
| 紧固扭矩 | 0.3 Nm |
|------|--------|

## 说明

|        |                                                            |
|--------|------------------------------------------------------------|
| 操作注意事项 | 依据IEC 61984标准, COMBICON连接器不具备开关功能 (COC)。在指定用途中, 不得带电或载荷插拔。 |
|--------|------------------------------------------------------------|

## 机械测试

### 导线连接

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

### 导线损坏和松动测试

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

### 重复连接和断开连接

|    |                     |
|----|---------------------|
| 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 | 0.2 mm <sup>2</sup> / 刚性 / > 10 N |
|                             | 0.2 mm <sup>2</sup> / 柔性 / > 10 N |
|                             | 2.5 mm <sup>2</sup> / 刚性 / > 50 N |
|                             | 2.5 mm <sup>2</sup> / 柔性 / > 50 N |

### 插入/拔出力

|    |                        |
|----|------------------------|
| 规格 | IEC 60512-13-2:2006-02 |
| 结果 | 已通过测试                  |

# LPC 2,5/18-STF-5,08 - PCB 插拔式连接器



1110647

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1110647>

|             |     |
|-------------|-----|
| 周期数         | 25  |
| 每个接线位的插入强度约 | 7 N |
| 每个接线位的拔出强度约 | 6 N |

## 抗擦抹性

|    |                        |
|----|------------------------|
| 规格 | IEC 60068-2-70:1995-12 |
| 结果 | 已通过测试                  |

## 极性保护和编码

|    |                        |
|----|------------------------|
| 规格 | IEC 60512-13-5:2006-02 |
| 结果 | 已通过测试                  |

## 外观检查

|    |                       |
|----|-----------------------|
| 规格 | IEC 60512-1-1:2002-02 |
| 结果 | 已通过测试                 |

## 尺寸检查

|    |                       |
|----|-----------------------|
| 规格 | IEC 60512-1-2:2002-02 |
| 结果 | 已通过测试                 |

## 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)              |
| 加速度     | 50 m/s <sup>2</sup> (60.1 Hz ... 150 Hz) |
| 每轴的测试周期 | 2.5 h                                    |
| 测试方向    | X-, Y- 与 Z-轴                             |

### 耐久性测试

|                     |                       |
|---------------------|-----------------------|
| 规格                  | IEC 60512-9-1:2010-03 |
| 海平面脉冲耐受电压           | 4.8 kV                |
| 体积电阻 R <sub>1</sub> | 1 mΩ                  |
| 体积电阻 R <sub>2</sub> | 1.2 mΩ                |
| 插入 / 拔出周期           | 25                    |
| 绝缘电阻, 相邻接线位         | > 5 MΩ                |

### 气候测试

|           |                                                                                 |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------|
| 规格        | ISO 6988:1985-02                                                                |
| 腐蚀应力      | 0.2 dm <sup>3</sup> 的SO <sub>2</sub> 气体通入容量300 dm <sup>3</sup> 的箱体, 温度40°C, 1周期 |
| 热应力       | 105 °C/168 h                                                                    |
| 大功率频率耐受电压 | 2.21 kV                                                                         |

### 冲击

|      |                        |
|------|------------------------|
| 规格   | IEC 60068-2-27:2008-02 |
| 脉冲波形 | 半正弦                    |

LPC 2,5/18-STF-5,08 - PCB 插拔式连接器



1110647

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1110647>

|      |                     |
|------|---------------------|
| 加速度  | 200 m/s²            |
| 电击时间 | 11 毫秒               |
| 测试方向 | X-, Y- 与 Z-轴（正向与负向） |

环境条件

|             |                             |
|-------------|-----------------------------|
| 环境温度（运行）    | -40 °C ... 105 °C (取决于衰减曲线) |
| 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            |

电气测试

温度测试 | 测试组C

|      |                       |
|------|-----------------------|
| 规格   | IEC 60512-5-1:2002-02 |
| 已测芯数 | 20                    |

绝缘电阻

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

温度循环

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

电气间隙和爬电距离 |

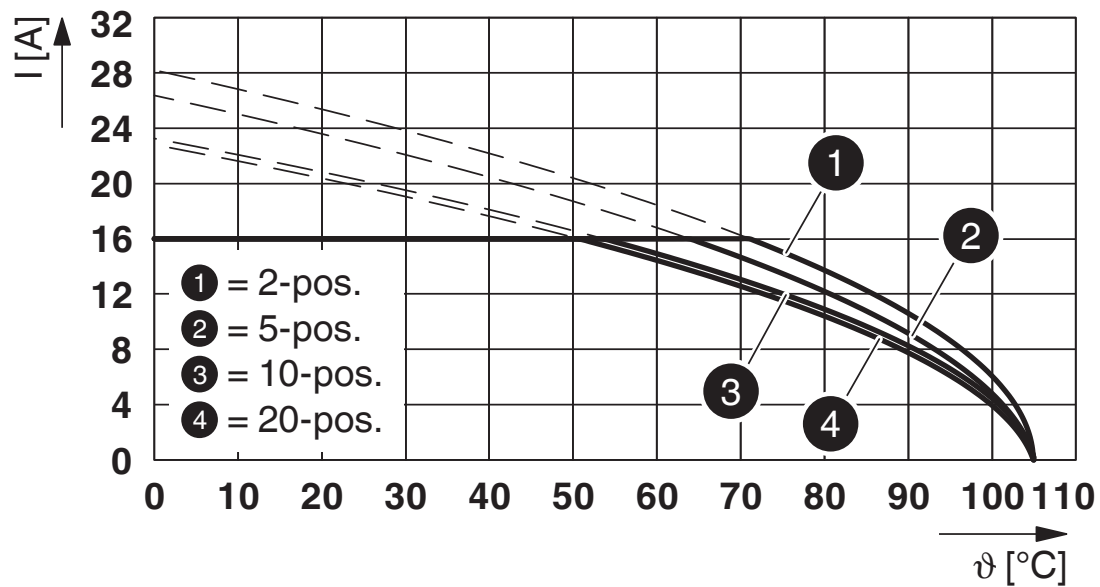
|                         |                     |
|-------------------------|---------------------|
| 规格                      | IEC 60664-1:2007-04 |
| 绝缘材料组                   | I                   |
| 比较跟踪指标（IEC 60112）       | CTI 600             |
| 额定绝缘电压 (III/3)          | 250 V               |
| 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)          | 320 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              |

包装规格

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

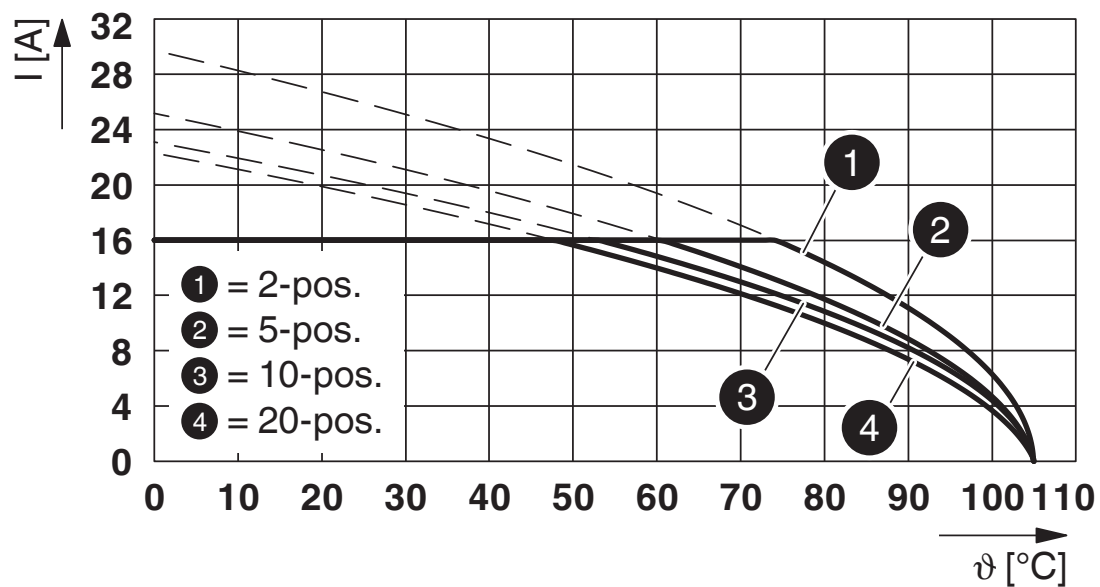
## 图纸

图表



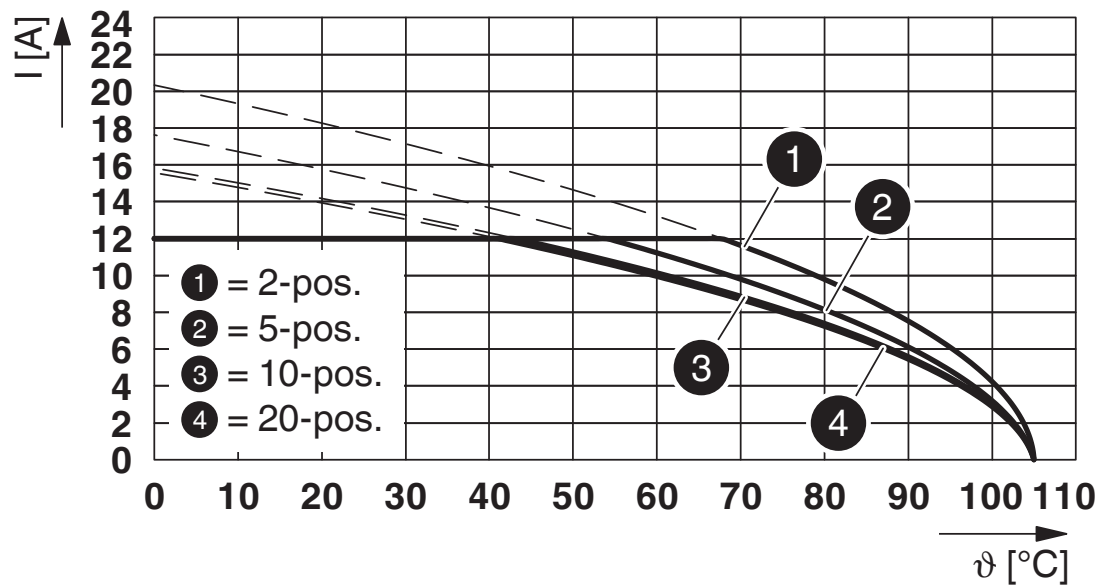
型号：LPC 2,5/...-STF-5,08，带CC 2,5/...-GF-5,08 P...THR

图表



型号：LPC 2,5/...-STF-5,08，带CCV 2,5/...-GF-5,08 P...THR

图表



型号 : LPC 2,5/...-STF-5,08 , 带MSTBV 2,5/...-GF-5,08



# LPC 2,5/18-STF-5,08 - PCB 插拔式连接器



1110647

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1110647>

## 认证

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1110647>

|                                                                                   |                                  |                    |         |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------|---------|---------------------|
|  | <b>VDE绘图认证</b><br>认证ID: 40053722 |                    |         |                     |
|                                                                                   | 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> |
|                                                                                   | 320 V                            | 16 A               | -       | 0.2 - 2.5           |

|                                                                                   |                                      |                    |         |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------|---------|---------------------|
|  | <b>UL认证</b><br>认证ID: E60425-20210715 |                    |         |                     |
|                                                                                   | 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 F                                                                             | 320 V                                | 16 A               | 26 - 12 | -                   |

|                                                                                     |                                         |                    |         |                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------|---------|---------------------|
|  | <b>cULus认证</b><br>认证ID: E60425-20210715 |                    |         |                     |
|                                                                                     | 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                                   | 16 A               | 26 - 12 | -                   |
| 使用组 D                                                                               | 300 V                                   | 10 A               | 26 - 12 | -                   |

# LPC 2,5/18-STF-5,08 - PCB 插拔式连接器



1110647

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1110647>

## 分类

### ECLASS

|             |          |
|-------------|----------|
| ECLASS-11.0 | 27460202 |
| ECLASS-12.0 | 27460202 |
| ECLASS-13.0 | 27460202 |

### ETIM

|          |          |
|----------|----------|
| ETIM 9.0 | EC002638 |
|----------|----------|

### UNSPSC

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

# LPC 2,5/18-STF-5,08 - PCB 插拔式连接器



1110647  
<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1110647>

## 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                                | 1.177千克二氧化碳当量    |

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)