

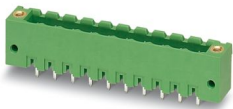
# MSTBV 2,5/ 7-GF - PCB插座

1776935

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1776935>



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插座，额定横截面: 2.5 mm<sup>2</sup>，颜色: 绿色，额定电流: 12 A，额定电压(III/2): 320 V，触点表面: Sn，触点类型: 针式插头，电位数: 7，行数: 1，位数: 7，连接量: 7，产品系列: MSTBV 2,5/..-GF，针距: 5 mm，安装: 波峰焊，针脚排列: 直线排列，焊针[P]: 3.9 mm，每个电势的焊针数量: 1，插拔系统: COMBICON MSTB 2,5，针式连接器样式对齐: 标准，互锁: 螺钉锁紧，安装方式: 螺钉法兰，包装类型: 纸箱包装

## 优势

- 确保设备设计的高度灵活性 – 只需一个插座，便可满足运用了不同连接技术的连接器所需
- 通用型安装方式，可在全球范围内使用
- 竖直连接可实现在PCB上多排布局

## 商业数据

|            |                  |
|------------|------------------|
| 订货号        | 1776935          |
| 包装单位       | 100 pc           |
| 最小订货量      | 100 pc           |
| 销售关键代码     | AACSLC           |
| 产品关键代码     | AACSLC           |
| 目录页面       | 页码317 (C-1-2013) |
| GTIN       | 4017918039103    |
| 单件重量（含包装）  | 4.548 g          |
| 单件重量（不含包装） | 4.042 g          |
| 原产地        | DE               |

# MSTBV 2,5/ 7-GF - PCB插座

1776935

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1776935>



## 技术数据

### 产品属性

|         |                       |
|---------|-----------------------|
| 产品类型    | PCB插座                 |
| 产品系列    | MSTBV 2,5/..-GF       |
| 产品线     | COMBICON Connectors M |
| 类型      | 标准                    |
| 位数      | 7                     |
| 针距      | 5 mm                  |
| 连接量     | 7                     |
| 行数      | 1                     |
| 电位数目    | 7                     |
| 安装法兰    | 螺钉法兰                  |
| 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 $I_N$     | 12 A  |
| 额定电压 $U_N$     | 320 V |
| 接触电阻           | 2 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)    | 400 V |
| 额定电涌电压 (II/2)  | 4 kV  |

### 安装

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

#### 法兰

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

#### 安装在印刷电路板上

|      |                                                     |
|------|-----------------------------------------------------|
| 紧固扭矩 | 0.3 Nm                                              |
| 螺钉连接 | 金属片螺钉 ISO 1481-ST 2,2x6,5 C 或 ISO 7049-ST 2,2x6,5 C |

### 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                                                 |

# MSTBV 2,5/ 7-GF - PCB插座

1776935

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1776935>



|                |                   |
|----------------|-------------------|
| 表面特性           | 镀锡                |
| 触点区域金属表面（ 顶层 ） | 锡 (3 - 5 µm Sn)   |
| 触点区域金属表面（ 中层 ） | 镍 (1.3 - 3 µm Ni) |
| 焊接区域金属表面（ 顶层 ） | 锡 (3 - 5 µm Sn)   |
| 焊接区域金属表面（ 中层 ） | 镍 (1.3 - 3 µm Ni) |

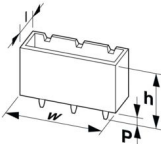
## 材料数据 - 壳体

|                |           |
|----------------|-----------|
| 颜色 (外壳)        | 绿色 (6021) |
| 绝缘材料           | PBT       |
| 绝缘材料组          | IIIa      |
| CTI符合IEC 60112 | 225       |
| 阻燃等级，符合UL 94   | V0        |

## 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。 |
|--------|---------------------------------------------------------|

## 尺寸

|         |                                                                                      |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 尺寸图     |  |
| 针距      | 5 mm                                                                                 |
| 宽度 [w]  | 45 mm                                                                                |
| 高度[h]   | 15.9 mm                                                                              |
| 长度[l]   | 8.6 mm                                                                               |
| 高度      | 12 mm                                                                                |
| 焊针长度[P] | 3.9 mm                                                                               |
| 引脚尺寸    | 1 x 1 mm                                                                             |

## PCB设计

|    |        |
|----|--------|
| 孔径 | 1.4 mm |
|----|--------|

## 机械测试

### 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                 |

### 抗擦抹性

|    |                        |
|----|------------------------|
| 规格 | IEC 60068-2-70:1995-12 |
|----|------------------------|

# MSTBV 2,5/ 7-GF - PCB插座

1776935

https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1776935



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

插芯中的触点底座

|                    |                        |
|--------------------|------------------------|
| 规格                 | IEC 60512-15-1:2008-05 |
| 插芯触点支架<br>要求 >20 N | 已通过测试                  |

插入/拔出力

|             |       |
|-------------|-------|
| 结果          | 已通过测试 |
| 周期数         | 25    |
| 每个接线位的插入强度约 | 10 N  |
| 每个接线位的拔出强度约 | 7 N   |

电气测试

温度测试 | 测试组 C

|      |                       |
|------|-----------------------|
| 规格   | IEC 60512-5-1:2002-02 |
| 已测芯数 | 16                    |

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 60664-1:2007-04 |
| 绝缘材料组                   | IIIa                |
| 比较跟踪指标 ( IEC 60112 )    | CTI 225             |
| 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)           | 4 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)            | 3.2 mm              |
| 额定绝缘电压 (II/2)           | 400 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)            | 4 mm                |

环境和真实条件

振动测试

|    |                       |
|----|-----------------------|
| 规格 | IEC 60068-2-6:2007-12 |
|----|-----------------------|

# MSTBV 2,5/ 7-GF - PCB插座



1776935

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1776935>

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

## 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 $R_1$  | 2 m $\Omega$          |
| 体积电阻 $R_2$  | 2.2 m $\Omega$        |
| 插入 / 拔出周期   | 25                    |
| 绝缘电阻, 相邻接线位 | > 5 M $\Omega$        |

## 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                    |
| 加速度  | 30g                    |
| 电击时间 | 18 毫秒                  |
| 测试方向 | X-, Y- 与 Z-轴 ( 正向与负向 ) |

## 环境条件

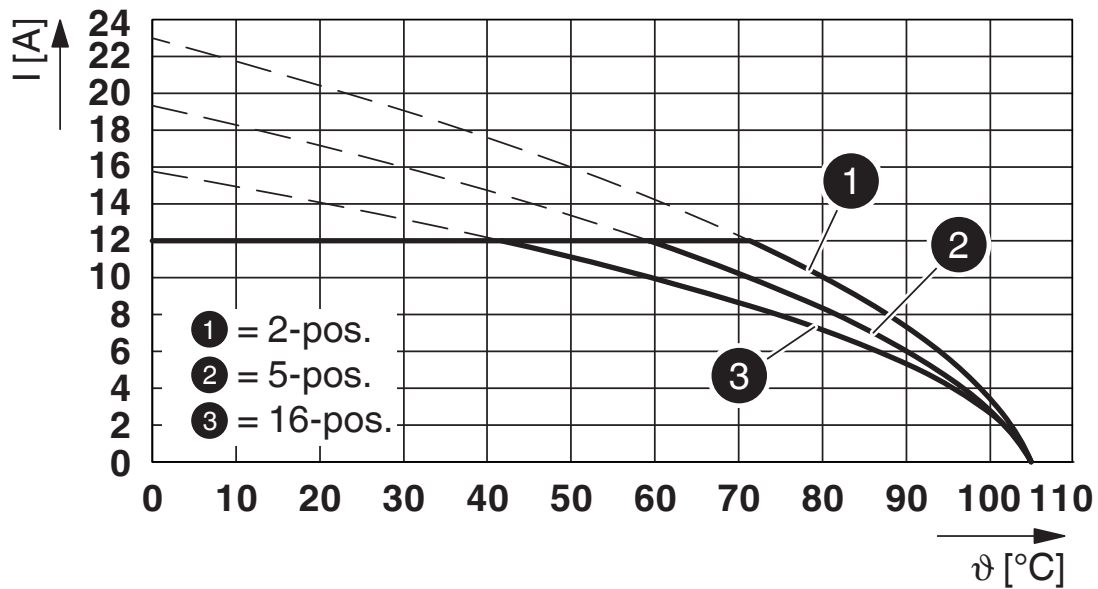
|                |                             |
|----------------|-----------------------------|
| 环境温度 ( 运行 )    | -40 °C ... 105 °C (取决于衰减曲线) |
| 环境温度 ( 存放/运输 ) | -40 °C ... 70 °C            |
| 相对湿度 ( 存放/运输 ) | 30 % ... 70 %               |
| 环境温度 ( 组装 )    | -5 °C ... 100 °C            |

## 包装规格

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

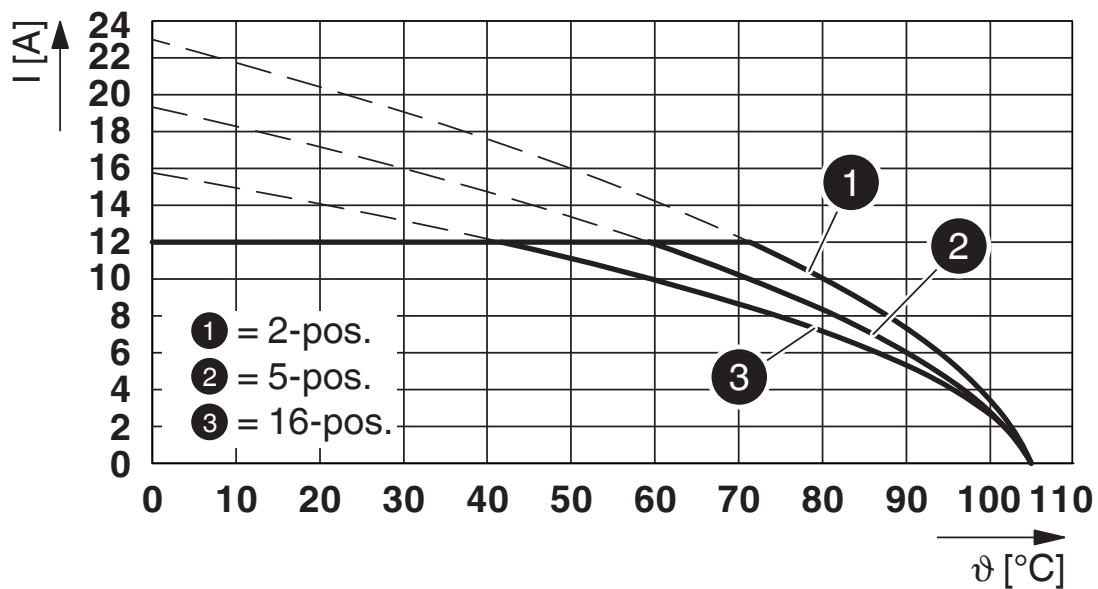
## 图纸

图表



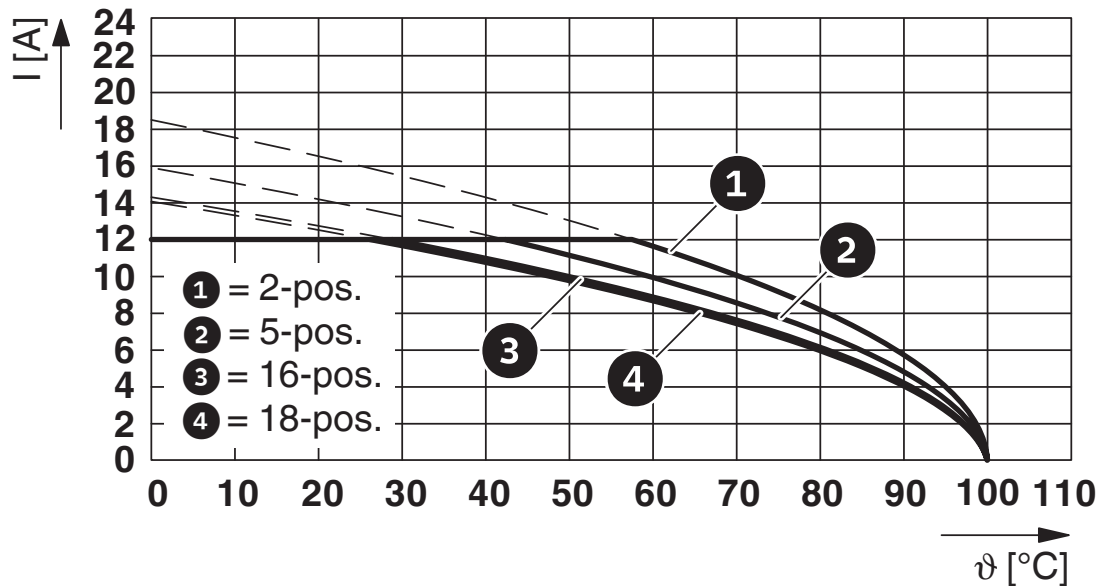
型号：FKCVR 2,5/...-STF，带MSTBV 2,5/...-GF

图表



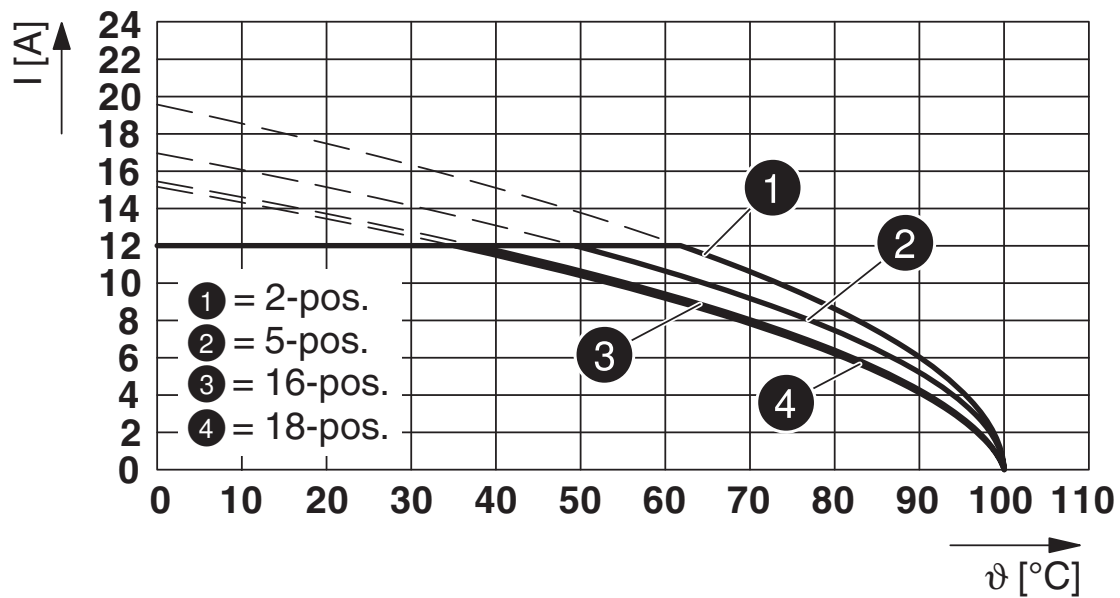
型号：FKCVW 2,5/...-STF，带MSTBV 2,5/...-GF

图表



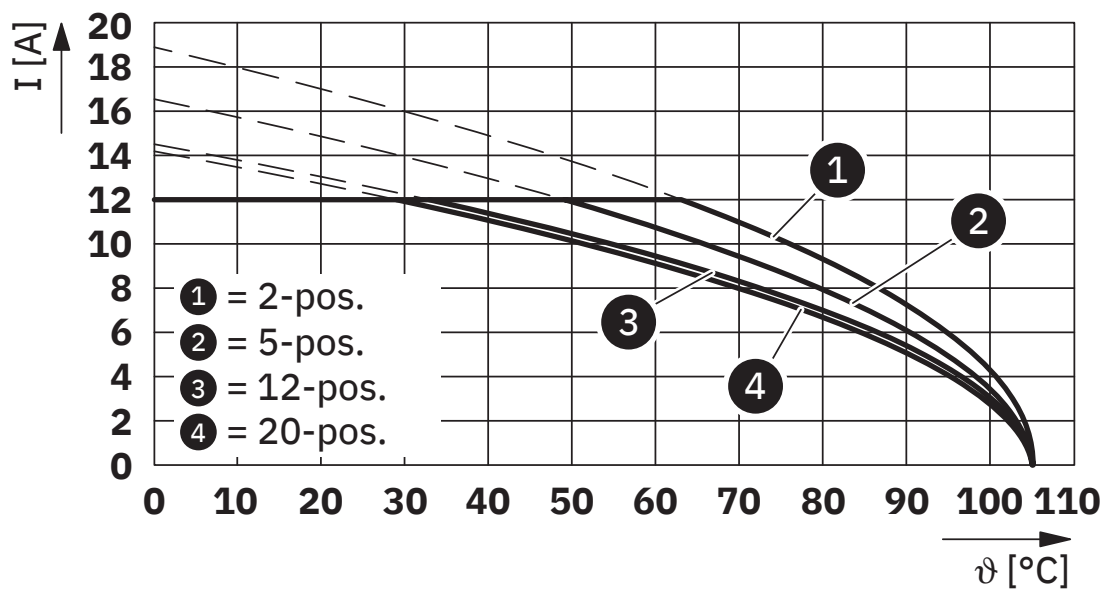
型号：MSTBT 2,5/...-STF，带MSTBV 2,5/...-GF

图表



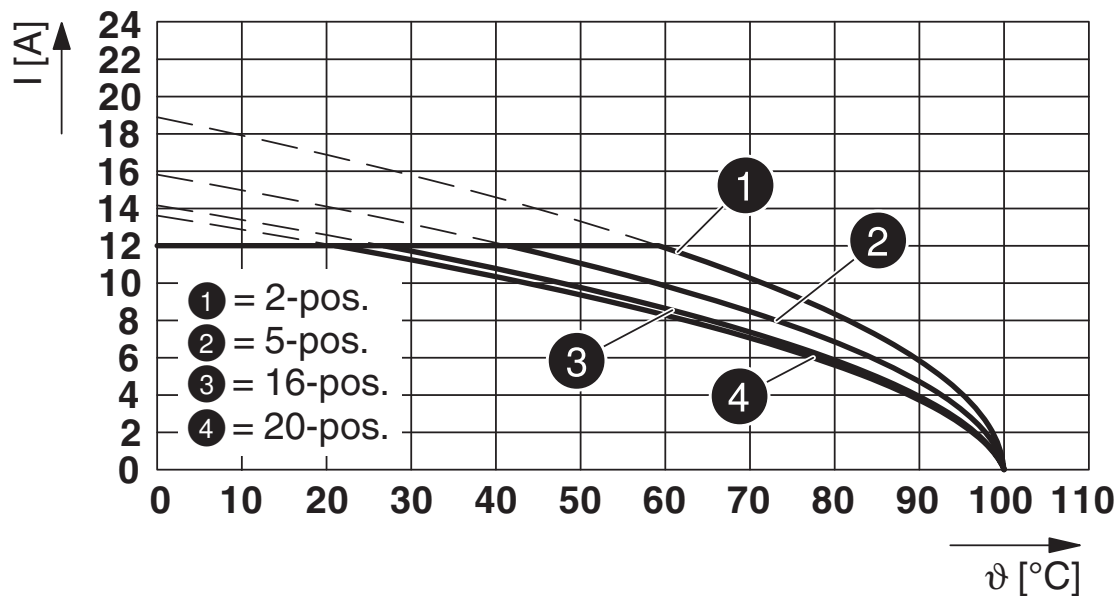
型号：FKCT 2,5/...-STF，带MSTBV 2,5/...-GF

图表



型号：MSTB 2,5/...-STF，带MSTBV 2,5/...-GF

图表



型号：FRONT-MSTB 2,5/...-STF，带MSTBV 2,5/...-GF

# MSTBV 2,5/ 7-GF - PCB插座

1776935

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1776935>



## 认证

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1776935>

| CSA<br>认证ID: 13631-2585951 |                    |                    |         |                     |
|----------------------------|--------------------|--------------------|---------|---------------------|
|                            | 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              | 12 A               | -       | -                   |
|                            |                    |                    |         |                     |
| 使用组 D                      | 300 V              | 10 A               | -       | -                   |
|                            |                    |                    |         |                     |

| cULus认证<br>认证ID: E60425-19931011 |                    |                    |         |                     |
|----------------------------------|--------------------|--------------------|---------|---------------------|
|                                  | 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              | 12 A               | -       | -                   |
|                                  |                    |                    |         |                     |
| 使用组 D                            | 300 V              | 10 A               | -       | -                   |
|                                  |                    |                    |         |                     |

| DNV GL<br>认证ID: TAE00001EY |  |  |  |  |
|----------------------------|--|--|--|--|
|----------------------------|--|--|--|--|

| VDE绘图认证<br>认证ID: 40050648 |                    |                    |         |                     |
|---------------------------|--------------------|--------------------|---------|---------------------|
|                           | 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              | 12 A               | -       | -                   |

# MSTBV 2,5/ 7-GF - PCB插座

1776935

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1776935>



## 分类

### ECLASS

|             |          |
|-------------|----------|
| ECLASS-11.0 | 27460201 |
| ECLASS-12.0 | 27460201 |
| ECLASS-13.0 | 27460201 |

### ETIM

|          |          |
|----------|----------|
| ETIM 9.0 | EC002637 |
|----------|----------|

### UNSPSC

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

# MSTBV 2,5/ 7-GF - PCB插座

1776935

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1776935>



## 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)