

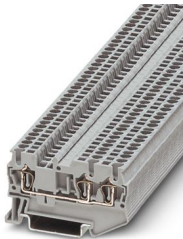
# ST 1,5-TWIN - 直通式接线端子

3031128

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/3031128>



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。



直通式接线端子，标称工作电压: 500 V，额定电流: 17.5 A，连接量: 3，接线方式: 回拉式弹簧连接，额定接线容量: 1.5 mm<sup>2</sup>，横截面: 0.08 mm<sup>2</sup> - 1.5 mm<sup>2</sup>，安装方式: NS 35/7,5，NS 35/15，颜色: 灰色

## 优势

- 功能传动轴可最大程度上节省电压分配时间，并可以安装测试附件
- 电位分配操作方便
- 针对轨道交通应用进行了测试
- 实用的成束导线连接，无需额外桥接，节省空间

## 商业数据

|            |                  |
|------------|------------------|
| 订货号        | 3031128          |
| 包装单位       | 50 pc            |
| 最小订货量      | 50 pc            |
| 销售关键代码     | BE2112           |
| 产品关键代码     | BE2112           |
| 目录页面       | 页码207 (C-1-2019) |
| GTIN       | 4017918186647    |
| 单件重量（含包装）  | 6.34 g           |
| 单件重量（不含包装） | 5.86 g           |
| 原产地        | CN               |

# ST 1,5-TWIN - 直通式接线端子

3031128

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/3031128>



## 技术数据

### 说明

|      |                                                        |
|------|--------------------------------------------------------|
| 概述   |                                                        |
| 注意事项 | 在连接同一系列和尺寸的模块化直通式接线端子的开口壳体侧时，若预计绝缘电压高于320 V，则端子必须配备盖板。 |
|      | 所有连接导线的总电流不得超过最高负载电流。                                  |

### 产品属性

|      |       |
|------|-------|
| 产品类型 | 多导线端子 |
| 产品系列 | ST    |
| 应用领域 | 铁路工业  |
|      | 机械工程  |
|      | 工厂工程  |
|      | 过程工业  |
| 连接量  | 3     |
| 行数   | 1     |
| 电位   | 1     |

|       |     |
|-------|-----|
| 绝缘特性  |     |
| 过电压类别 | III |
| 污染等级  | 3   |

### 电气特性

|            |        |
|------------|--------|
| 额定浪涌电压     | 6 kV   |
| 额定条件下的最大功耗 | 0.56 W |

### 连接数据

|                                |                                                 |
|--------------------------------|-------------------------------------------------|
| 每层的连接数量                        | 3                                               |
| 额定横截面                          | 1.5 mm²                                         |
| 剥线长度                           | 8 mm ... 10 mm                                  |
| 塞规                             | A1                                              |
| 连接符合标准                         | IEC 60947-7-1                                   |
| 刚性导线横截面                        | 0.08 mm² ... 1.5 mm²                            |
| 横截面 AWG                        | 28 ... 16 (按IEC标准修订)                            |
| 柔性导线横截面                        | 0.08 mm² ... 1.5 mm²                            |
| 导线横截面, 柔性[AWG]                 | 28 ... 16 (按IEC标准修订)                            |
| 柔性导线横截面 (套管不带塑料绝缘管)            | 0.14 mm² ... 1.5 mm²                            |
| 柔性导线横截面 (带塑料绝缘管的套管)            | 0.14 mm² ... 1.5 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                                         |
| 标称电流                           | 17.5 A (当连接截面积为1.5 mm²的导线时)                     |
| 最大负载电流                         | 17.5 A (如果导线横截面为1.5 mm², 所有连接导线的总电流不得超过最大负载电流。) |
| 额定电压                           | 500 V                                           |

# ST 1,5-TWIN - 直通式接线端子



3031128

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/3031128>

|       |                     |
|-------|---------------------|
| 额定横截面 | 1.5 mm <sup>2</sup> |
|-------|---------------------|

## Ex数据

### 额定参数 (ATEX/IECEX)

|                   |                                      |
|-------------------|--------------------------------------|
| 标识                | Ex II 2 GD Ex eb IIC Gb              |
| 工作温度范围            | -60 °C ... 85 °C                     |
| Ex认证附件            | 3030488 D-ST 2,5-TWIN                |
|                   | 3030789 ATP-ST-TWIN                  |
|                   | 3036602 DS-ST 2,5                    |
|                   | 1204504 SZF 0-0,4X2,5                |
|                   | 3022276 CLIPFIX 35-5                 |
|                   | 3022218 CLIPFIX 35                   |
| 桥接列表              | 插拔式桥接件 / FBS 2-4 / 3030116           |
|                   | 插拔式桥接件 / FBS 3-4 / 3030129           |
|                   | 插拔式桥接件 / FBS 4-4 / 3030132           |
|                   | 插拔式桥接件 / FBS 5-4 / 3030145           |
|                   | 插拔式桥接件 / FBS 10-4 / 3030158          |
|                   | 插拔式桥接件 / FBS 20-4 / 3030352          |
| 桥接数据              | 16.5 A (1.5 mm <sup>2</sup> )        |
| 防爆温度上升            | 40 K (19.4 A / 1.5 mm <sup>2</sup> ) |
| 标称工作电压            | 440 V                                |
| 用于使用桥接件进行桥接       | 440 V                                |
| - 不相邻的接线端子之间桥接    | 352 V                                |
| - 切割至所需长度的桥接，带盖板  | 220 V                                |
| - 切割至所需长度的桥接，带分隔板 | 275 V                                |
| 额定绝缘电压            | 400 V                                |
| 输出                | (永久)                                 |

### Ex等级 常规

|        |         |
|--------|---------|
| 额定电流   | 17.5 A  |
| 最大负载电流 | 17.5 A  |
| 接触电阻   | 1.43 mΩ |

### Ex 连接数据 概述

|           |                                              |
|-----------|----------------------------------------------|
| 额定横截面     | 1.5 mm <sup>2</sup>                          |
| 额定接线容量AWG | 16                                           |
| 刚性接线容量    | 0.08 mm <sup>2</sup> ... 1.5 mm <sup>2</sup> |
| 接线容量AWG   | 28 ... 16                                    |
| 柔性接线容量    | 0.08 mm <sup>2</sup> ... 1.5 mm <sup>2</sup> |
| 接线容量AWG   | 28 ... 16                                    |

## 尺寸

|      |         |
|------|---------|
| 宽度   | 4.2 mm  |
| 端板宽度 | 2.2 mm  |
| 高度   | 60.5 mm |

# ST 1,5-TWIN - 直通式接线端子



3031128

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/3031128>

|             |         |
|-------------|---------|
| NS 35/7,5深度 | 36.5 mm |
| NS 35/15深度  | 44 mm   |

## 材料规格

|                                |               |
|--------------------------------|---------------|
| 颜色                             | 灰色 (RAL 7042) |
| 阻燃等级，符合UL 94                   | V0            |
| 绝缘材料组                          | I             |
| 绝缘材料                           | PA            |
| 低温下的静态绝缘材料应用                   | -60 °C        |
| 绝缘材料相对温度指数（电气，UL 746 B）        | 130 °C        |
| 铁路车辆的防火保护 (DIN EN 45545-2) R22 | HL 1 - HL 3   |
| 铁路车辆的防火保护 (DIN EN 45545-2) R23 | HL 1 - HL 3   |
| 铁路车辆的防火保护 (DIN EN 45545-2) R24 | HL 1 - HL 3   |
| 铁路车辆的防火保护 (DIN EN 45545-2) R26 | HL 1 - HL 3   |
| 表面可燃性NFPA 130 (ASTM E 162)     | 通过            |
| 烟雾比光密度NFPA 130 (ASTM E 662)    | 通过            |
| 烟气毒性NFPA 130 (SMP 800C)        | 通过            |

## 电气测试

### 电涌电压测试

|         |        |
|---------|--------|
| 测试电压设定值 | 7.3 kV |
| 结果      | 已通过测试  |

### 温升测试

|                |             |
|----------------|-------------|
| 温度上升要求测试       | 温度上升 ≤ 45 K |
| 结果             | 已通过测试       |
| 短时耐受电流 1.5 mm² | 0.18 kA     |
| 结果             | 已通过测试       |

### 工频耐受电压

|         |         |
|---------|---------|
| 测试电压设定值 | 1.89 kV |
| 结果      | 已通过测试   |

## 机械特性

### 机械参数

|       |   |
|-------|---|
| 开口式侧板 | 是 |
|-------|---|

## 机械测试

### 机械强度

|    |       |
|----|-------|
| 结果 | 已通过测试 |
|----|-------|

### 载体上的附件

|            |             |
|------------|-------------|
| DIN导轨/固定支点 | NS 32/NS 35 |
| 结果         | 已通过测试       |

# ST 1,5-TWIN - 直通式接线端子



3031128

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/3031128>

## 导线损坏和松动测试

|            |                               |
|------------|-------------------------------|
| 旋转速度       | 10 (+/- 2) rpm                |
| rpm        | 135                           |
| 导线横截面 / 重量 | 0.14 mm <sup>2</sup> / 0.2 kg |
|            | 0.2 mm <sup>2</sup> / 0.2 kg  |
|            | 1.5 mm <sup>2</sup> / 0.4 kg  |
| 结果         | 已通过测试                         |

## 环境和真实条件

### 老化

|      |       |
|------|-------|
| 温度循环 | 192   |
| 结果   | 已通过测试 |

### 针焰测试

|      |       |
|------|-------|
| 暴露时间 | 30 s  |
| 结果   | 已通过测试 |

### 振荡/宽频带噪音

|         |                                                 |
|---------|-------------------------------------------------|
| 规格      | DIN EN 50155 (VDE 0115-200):2018-05             |
| 频谱      | 2类, B级使用寿命测试, 在转向架上进行                           |
| 频率      | f <sub>1</sub> = 5 Hz 到 f <sub>2</sub> = 250 Hz |
| ASD等级   | 6.12 (m/s <sup>2</sup> ) <sup>2</sup> /Hz       |
| 加速度     | 3.12g                                           |
| 每轴的测试周期 | 5 h                                             |
| 测试方向    | X-, Y- 与 Z-轴                                    |
| 结果      | 已通过测试                                           |

### 冲击

|           |                                     |
|-----------|-------------------------------------|
| 规格        | DIN EN 50155 (VDE 0115-200):2008-03 |
| 脉冲波形      | 半弦                                  |
| 加速度       | 5g                                  |
| 电击时间      | 30                                  |
| 每个方向的电击次数 | 3                                   |
| 测试方向      | X-, Y- 与 Z-轴 (正向与负向)                |
| 结果        | 已通过测试                               |

### 环境条件

|              |                                                                |
|--------------|----------------------------------------------------------------|
| 环境温度 (运行)    | -60 °C ... 110 °C (考虑到自加热在内的工作温度范围; 有关最高短期工作温度, 请参见电气特性相对温度指数) |
| 环境温度 (存放/运输) | -25 °C ... 60 °C (短期内 (不超过24 小时), -60 °C到+70 °C)               |
| 环境温度 (组装)    | -5 °C ... 70 °C                                                |
| 环境温度 (执行)    | -5 °C ... 70 °C                                                |
| 允许湿度 (运行)    | 20 % ... 90 %                                                  |
| 允许湿度 (存放/运输) | 30 % ... 70 %                                                  |

# ST 1,5-TWIN - 直通式接线端子



3031128

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/3031128>

## 标准和规范

|        |               |
|--------|---------------|
| 连接符合标准 | IEC 60947-7-1 |
|--------|---------------|

## 安装

|      |           |
|------|-----------|
| 安装类型 | NS 35/7,5 |
|      | NS 35/15  |

# ST 1,5-TWIN - 直通式接线端子

3031128

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/3031128>



图纸

电路图



# ST 1,5-TWIN - 直通式接线端子

3031128

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/3031128>



## 认证

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/cn/products/3031128>

| 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              | 15 A               | 26 - 14 | -                   |
| 使用组 C              | 300 V              | 15 A               | 26 - 14 | -                   |

| CB<br>IECEE-CB方案<br>认证ID: DE1-63027_A1 |                    |                    |         |                     |
|----------------------------------------|--------------------|--------------------|---------|---------------------|
|                                        | 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> |
|                                        | 500 V              | 17.5 A             | -       | 0.2 - 1.5           |

| KR<br>认证ID: HMB17372-EL002 |  |  |  |  |
|----------------------------|--|--|--|--|
|----------------------------|--|--|--|--|

| ClassNK<br>NK<br>认证ID: 09 ME 140 |  |  |  |  |
|----------------------------------|--|--|--|--|
|----------------------------------|--|--|--|--|

| VDE<br>VDE绘图认证<br>认证ID: 40009031 |                    |                    |         |                     |
|----------------------------------|--------------------|--------------------|---------|---------------------|
|                                  | 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> |
|                                  | 500 V              | 17.5 A             | -       | 0.2 - 1.5           |

| cULus<br>cULus认证<br>认证ID: E60425 |                    |                    |         |                     |
|----------------------------------|--------------------|--------------------|---------|---------------------|
|                                  | 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              | 15 A               | 26 - 14 | -                   |
| 使用组 C                            | 300 V              | 15 A               | 26 - 14 | -                   |
| 使用组 D                            | 600 V              | 5 A                | 26 - 14 | -                   |

| DNV<br>认证ID: TAE00001CS |  |  |  |  |
|-------------------------|--|--|--|--|
|-------------------------|--|--|--|--|

# ST 1,5-TWIN - 直通式接线端子



3031128

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/3031128>

|                                                                                                                                                                   |                    |                    |         |                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|---------|---------------------|
| <div><div></div><div><div>ATEX</div><div>认证ID: KEMA01ATEX2129U</div></div></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> |
| 型号测试认证                                                                                                                                                            | 440 V              | 17.5 A             | -       | 0.08 - 1.5          |

|                                                                                                                                                                       |                    |                    |         |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|---------|---------------------|
| <div><div></div><div><div>IECEx</div><div>认证ID: IECEx KEM 06.0043U</div></div></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> |
|                                                                                                                                                                       | 440 V              | 17.5 A             | -       | 0.08 - 1.5          |

|                                                                                                                                                                   |  |  |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
| <div><div></div><div><div>CCC</div><div>认证ID: 2020322313000621</div></div></div> |  |  |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|

|                                                                                                                                                                          |  |  |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
| <div><div></div><div><div>UKCA-EX</div><div>认证ID: DEKRA 21UKEX0302U</div></div></div> |  |  |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|

# ST 1,5-TWIN - 直通式接线端子



3031128

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/3031128>

## 分类

### ECLASS

|             |          |
|-------------|----------|
| ECLASS-11.0 | 27141120 |
| ECLASS-13.0 | 27250101 |

### ETIM

|          |          |
|----------|----------|
| ETIM 9.0 | EC000897 |
|----------|----------|

### UNSPSC

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

# ST 1,5-TWIN - 直通式接线端子



3031128  
<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/3031128>

## 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                                | 0.049千克二氧化碳当量    |

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)