

## BL 3.50/05/180LR SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

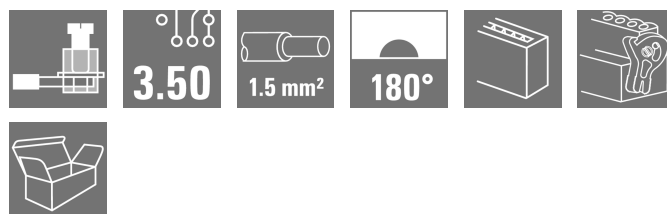
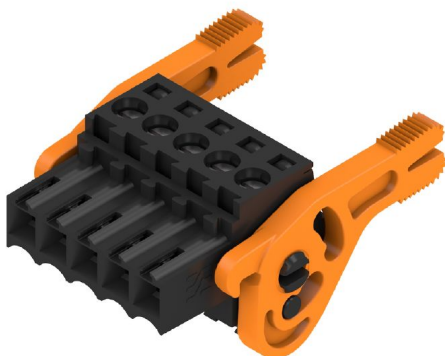
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## 产品图片



压线框接线插头，间距3.50 mm。带标记位置，可使用编码销。

## 通用订货数据

|            |                                                                         |
|------------|-------------------------------------------------------------------------|
| 版本         | PCB 接插件, 插头, 3.50 mm, 回路数: 5, 180°, 压线框联接, 压接范围, 最大: 1.5 mm², 盒装        |
| 订货号        | <a href="#">2441500000</a>                                              |
| 类型         | BL 3.50/05/180LR SN BK BX                                               |
| GTIN (EAN) | 4050118455830                                                           |
| 数量         | 72 items                                                                |
| 产品数据       | IEC: 320 V / 17 A / 0.2 - 1.5 mm²<br>UL: 300 V / 10 A / AWG 28 - AWG 14 |
| 包装         | 盒装                                                                      |

## 技术数据

## 审批

MAMID 认证



|                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|
| ROHS                  | 一致                    |
| UL File Number Search | <a href="#">UL 网站</a> |
| UR 证书号                | E60693                |

## 尺寸和重量

|    |         |         |             |
|----|---------|---------|-------------|
| 深  | 29.5 mm | 深度 (英寸) | 1.1614 inch |
| 高度 | 14.9 mm | 高度 (英寸) | 0.5866 inch |
| 宽度 | 24 mm   | 宽度 (英寸) | 0.9449 inch |
| 净重 | 5.28 g  |         |             |

## 环保产品合规

|            |                            |
|------------|----------------------------|
| RoHS 合规状态  | 合规, 无例外                    |
| REACH SVHC | 不超过 0.1 wt% 的高度关注物质 (SVHC) |
| 产品碳足迹      | 从摇篮到大门 0,293 kg CO2 eq.    |

## 系统参数

|                       |                             |      |    |         |
|-----------------------|-----------------------------|------|----|---------|
| 产品系列                  | OMNIMATE 信号 - BL/SL 3.50 系列 |      |    |         |
| 联接类型                  | 现场接线                        |      |    |         |
| 导线连接方式                | 压线框联接                       |      |    |         |
| 间距 P（单位：mm）           | 3.50 mm                     |      |    |         |
| 间距 P（单位：inch）         | 0.138 "                     |      |    |         |
| 导线出线方向                | 180°                        |      |    |         |
| 回路数                   | 5                           |      |    |         |
| L1（mm）                | 14.00 mm                    |      |    |         |
| L1（inch）              | 0.551 "                     |      |    |         |
| 层数                    | 1                           |      |    |         |
| 插针排数                  | 1                           |      |    |         |
| 额定横截面                 | 1.5 mm²                     |      |    |         |
| 防触电保护（按照DIN VDE57106） | 手指安全保护                      |      |    |         |
| 防触电保护（按照DIN VDE 0470） | IP 20 已插入/ IP 10 未插入        |      |    |         |
| 防护等级                  | IP20, 安装完毕后                 |      |    |         |
| 通道电阻                  | ≤5 mΩ                       |      |    |         |
| 可编码                   | 是                           |      |    |         |
| 剥线长度                  | 6 mm                        |      |    |         |
| 压接螺钉                  | M 2                         |      |    |         |
| 直杆螺丝刀口尺寸              | 0.4 x 2.5                   |      |    |         |
| 相关标准                  | DIN 5264                    |      |    |         |
| 插拔次数                  | 25                          |      |    |         |
| 插拔力 / 回路，最大           | 7 N                         |      |    |         |
| 拉力 / 回路，最大            | 5 N                         |      |    |         |
| 拧紧扭矩                  | 扭矩类型                        | 导线连接 |    |         |
|                       | 使用信息                        | 扭紧力矩 | 最小 | 0.2 Nm  |
|                       |                             |      | 最大 | 0.25 Nm |

## 材料数据

|          |          |       |      |
|----------|----------|-------|------|
| 绝缘材料     | PBT      | 颜色编码  | 黑色   |
| 比色表 (相似) | RAL 9011 | 绝缘材料组 | IIIa |

## BL 3.50/05/180LR SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## 技术数据

|                |        |                      |                            |
|----------------|--------|----------------------|----------------------------|
| 相比漏电起痕指数 (CTI) | ≥ 200  | Moisture Level (MSL) |                            |
| 阻燃等级符合 UL 94   | V-0    | 触点材料                 | 铜合金                        |
| 插针镀层           | 镀锡     | 插头触点叠层结构             | 4...8 µm Sn hot-dip tinned |
| 最低存放温度         | -40 °C | 最高存放温度               | 70 °C                      |
| 最低操作温度         | -50 °C | 最高操作温度               | 100 °C                     |
| 最小安装温度         | -30 °C | 最大安装温度范围             | 100 °C                     |

## 适用导线

|                               |                                        |         |                              |
|-------------------------------|----------------------------------------|---------|------------------------------|
| 压接范围, 最小                      | 0.08 mm²                               |         |                              |
| 压接范围, 最大                      | 1.5 mm²                                |         |                              |
| 导线最小压接面积 AWG                  | AWG 28                                 |         |                              |
| 导线最大压接面积 AWG                  | AWG 14                                 |         |                              |
| 单股导线的, 最小值 H05(07) V-U        | 0.2 mm²                                |         |                              |
| 单股导线的, 最大值 H05(07) V-U        | 1.5 mm²                                |         |                              |
| 软导线, 最小压接面积 H05(07) V-K       | 0.2 mm²                                |         |                              |
| 软导线, 最大压接面积 H05(07) V-K       | 1.5 mm²                                |         |                              |
| 最小压接面积 带预绝缘管状端头(DIN 46 228/4) | 0.2 mm²                                |         |                              |
| 最大压接面积 带预绝缘管状端头(DIN 46 228/4) | 1.5 mm²                                |         |                              |
| 带导线管状端头, DIN 46228 部分 1, 最小   | 0.2 mm²                                |         |                              |
| 最大压接面积 带管状端头, 符合DIN46 228/ 1  | 1.5 mm²                                |         |                              |
| 塞规符合 EN 60999 a x b ; ø       | 2.4 mm x 1.5 mm                        |         |                              |
| 可压接导线                         | 导线连接 截面积                               | 型号      | 细绞线                          |
|                               |                                        | 标称      | 0.5 mm²                      |
|                               | 管状端头                                   | 剥线长度    | 标称 8 mm                      |
|                               |                                        | 推荐的管状端头 | <a href="#">H0.5/12 OR</a>   |
|                               |                                        | 剥线长度    | 标称 6 mm                      |
|                               |                                        | 推荐的管状端头 | <a href="#">H0.5/6</a>       |
|                               | 导线连接 截面积                               | 型号      | 细绞线                          |
|                               |                                        | 标称      | 0.75 mm²                     |
|                               | 管状端头                                   | 剥线长度    | 标称 8 mm                      |
|                               |                                        | 推荐的管状端头 | <a href="#">H0.75/12 W</a>   |
|                               |                                        | 剥线长度    | 标称 6 mm                      |
|                               |                                        | 推荐的管状端头 | <a href="#">H0.75/6</a>      |
|                               | 导线连接 截面积                               | 型号      | 细绞线                          |
|                               |                                        | 标称      | 1 mm²                        |
|                               | 管状端头                                   | 剥线长度    | 标称 8 mm                      |
|                               |                                        | 推荐的管状端头 | <a href="#">H1.0/12 GE</a>   |
|                               |                                        | 剥线长度    | 标称 6 mm                      |
|                               |                                        | 推荐的管状端头 | <a href="#">H1.0/6</a>       |
|                               | 导线连接 截面积                               | 型号      | 细绞线                          |
|                               |                                        | 标称      | 0.25 mm²                     |
|                               | 管状端头                                   | 剥线长度    | 标称 8 mm                      |
|                               |                                        | 推荐的管状端头 | <a href="#">H0.25/10 HBL</a> |
|                               |                                        | 剥线长度    | 标称 5 mm                      |
|                               |                                        | 推荐的管状端头 | <a href="#">H0.25/5</a>      |
|                               | 导线连接 截面积                               | 型号      | 细绞线                          |
|                               |                                        | 标称      | 0.34 mm²                     |
|                               | 管状端头                                   | 剥线长度    | 标称 8 mm                      |
|                               |                                        | 推荐的管状端头 | <a href="#">H0.34/10 TK</a>  |
| 参考文本                          | 塑料套环的外径不应大于节距 (P), 根据产品和额定电压选择管状端头的长度。 |         |                              |

## BL 3.50/05/180LR SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## 技术数据

## 额定数据符合 CSA 标准

|                    |        |                    |        |
|--------------------|--------|--------------------|--------|
| 额定电压 (使用组 B / CSA) | 300 V  | 额定电压 (使用组 D / CSA) | 300 V  |
| 额定电流 (使用组 B / CSA) | 10 A   | 额定电流 (使用组 D / CSA) | 10 A   |
| 导线最小压接面积, AWG,     | AWG 28 | 导线最大压接面积, AWG      | AWG 14 |

## 额定数据符合 UL 1059 标准

|                        |                   |                        |        |
|------------------------|-------------------|------------------------|--------|
| 机构                     | UR                | UR 证书号                 | E60693 |
| 额定电压 (使用组 B / UL 1059) | 300 V             | 额定电压 (使用组 D / UL 1059) | 300 V  |
| 额定电流 (使用组 B / UL 1059) | 10 A              | 额定电流 (使用组 D / UL 1059) | 10 A   |
| 导线最小压接面积, AWG          | AWG 28            | 导线最大压接面积, AWG          | AWG 14 |
| 参见认证参数                 | 规格为最大值, 详情参见认证证书。 |                        |        |

## 包装

|        |           |        |           |
|--------|-----------|--------|-----------|
| 包装     | 盒装        | VPE 长度 | 338.00 mm |
| VPE 宽度 | 130.00 mm | VPE 高度 | 33.00 mm  |

## 类型测试

|               |      |                                                                        |
|---------------|------|------------------------------------------------------------------------|
| 测试标识的耐久性      | 标准   | DIN EN 61984 截面 7.3.2 / 09.02 模式取自 DIN EN 60068-2-70 / 07.96           |
|               | 测试   | 原产地标志, 类型鉴别, 批准标识 SEV, 批准标识 CSA                                        |
|               | 评价   | 可用                                                                     |
|               | 测试   | 耐久性                                                                    |
| 测试: 误用 (不可互换) | 评价   | 传递                                                                     |
|               | 标准   | DIN EN 61984 章节 6.3 和 6.9.1 / 09.02, DIN IEC 60512 第 7 部分章节 5 / 05.94  |
|               | 测试   | 电码单元旋转 180°                                                            |
|               | 评价   | 传递                                                                     |
| 测试 可夹紧 截面积    | 标准   | DIN EN 60999-1 章节 7 和 9.1 / 12.00, DIN EN 60947-1 章节 8.2.4.5.1 / 12.99 |
|               | 导线类型 | 导体类型和导线截面积 实心 0.2 mm <sup>2</sup>                                      |
|               |      | 导体类型和导线截面积 扭绞 0.2 mm <sup>2</sup>                                      |
|               |      | 导体类型和导线截面积 实心 1.5 mm <sup>2</sup>                                      |
|               |      | 导体类型和导线截面积 扭绞 1.5 mm <sup>2</sup>                                      |
|               |      | 导体类型和导线截面积 AWG 28/1                                                    |
|               |      | 导体类型和导线截面积 AWG 28/19                                                   |
|               |      | 导体类型和导线截面积 AWG 16/1                                                    |
|               |      | 导体类型和导线截面积 AWG 16/19                                                   |
|               | 评价   | 传递                                                                     |
| 导体损坏和意外松动测试   | 标准   | DIN EN 60999-1 章节 9.4 / 12.00                                          |
|               | 要求   | 0.2 kg                                                                 |
|               | 导线类型 | 导体类型和导线截面积 AWG 28/1                                                    |
|               |      | 导体类型和导线截面积 AWG 28/19                                                   |
|               | 评价   | 传递                                                                     |
|               | 要求   | 0.3 kg                                                                 |
|               | 导线类型 | 导体类型和导线截面积 2 × AWG 24/1                                                |
|               |      | 导体类型和导线截面积 2 × AWG 24/19 线端箍                                           |
|               | 评价   | 传递                                                                     |
|               | 要求   | 0.4 kg                                                                 |
|               | 导线类型 | 导体类型和导线截面积 实心 1.5 mm <sup>2</sup>                                      |
|               |      | 导体类型和导线截面积 扭绞 1.5 mm <sup>2</sup>                                      |
|               |      | 导体类型和导线截面积 AWG 16/7                                                    |
|               | 评价   | 传递                                                                     |

## BL 3.50/05/180LR SN BK BX

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

www.weidmueller.com

## 技术数据

|      |      |                               |
|------|------|-------------------------------|
| 拉出测试 | 标准   | DIN EN 60999-1 章节 9.5 / 12.00 |
|      | 要求   | ≥5 N                          |
|      | 导线类型 | 导体类型和导线截面积 AWG 28/1           |
|      |      | 导体类型和导线截面积 AWG 28/19          |
|      | 评价   | 传递                            |
|      | 要求   | ≥10 N                         |
|      | 导线类型 | 导体类型和导线截面积 2 × AWG 24/1       |
|      |      | 导体类型和导线截面积 2 × AWG 24/19 线端箍  |
|      | 评价   | 传递                            |
|      | 要求   | ≥40 N                         |
|      | 导线类型 | 导体类型和导线截面积 H05V-U1.5          |
|      |      | 导体类型和导线截面积 H05V-K1.5          |
|      |      | 导体类型和导线截面积 AWG 16/7           |
|      | 评价   | 传递                            |

## 额定数据符合 IEC 标准

|                         |                        |                         |               |
|-------------------------|------------------------|-------------------------|---------------|
| 依据标准进行测试                | IEC 60664-1, IEC 61984 | 额定电流, 最小回路数 (Tu = 20°C) | 17 A          |
| 额定电流, 最大回路数 (Tu = 20°C) | 12 A                   | 额定电流, 最小回路数 (Tu = 40°C) | 14.5 A        |
| 额定电流, 最大回路数 (Tu = 40°C) | 10 A                   | 额定电压值 (过电压等级II/污染等级2)   | 320 V         |
| 额定电压值 (过电压等级III/污染等级2)  | 160 V                  | 额定电压值 (过电压等级III/污染等级3)  | 160 V         |
| 额定冲击电压 (过电压等级 II/污染等级2) | 2.5 kV                 | 额定冲击电压 (过电压等级III/污染等级2) | 2.5 kV        |
| 额定冲击电压 (过电压等级III/污染等级3) | 2.5 kV                 | 瞬时耐电流                   | 3 x 1s, 100 A |

## 重要注意事项

|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| IPC 标准的符合性 | 符合性：该产品根据国际认可的标准进行开发、生产和交付，符合数据页中确保的特性，装饰性特性满足 IPC-A-610 “等级 2”。其他针对产品的权利主张可以应要求进行评估。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 备注         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Additional variants on request</li> <li>Gold-plated contact surfaces on request</li> <li>Rated current related to rated cross-section &amp; min. No. of poles.</li> <li>Max. outer diameter of the conductor: 2.9 mm</li> <li>Wire end ferrule without plastic collar to DIN 46228/1</li> <li>Wire end ferrule with plastic collar to DIN 46228/4</li> <li>P on drawing = pitch</li> <li>Rated data refer only to the component itself. Clearance and creepage distances to other components are to be designed in accordance with the relevant application standards.</li> <li>In accordance with IEC 61984, OMNIMATE-connectors are connectors without breaking capacity (COC). During designated use, connectors are not allowed to be engaged or disengaged when live or under load</li> <li>Long term storage of the product with average temperature of 50 °C and maximum humidity 70%, 36 months</li> </ul> |  |  |

## 分类

|             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ETIM 8.0    | EC002638    | ETIM 9.0    | EC002638    |
| ETIM 10.0   | EC002638    | ECLASS 14.0 | 27-46-02-02 |
| ECLASS 15.0 | 27-46-02-02 |             |             |

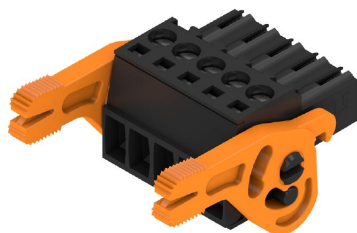
# BL 3.50/05/180LR SN BK BX

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

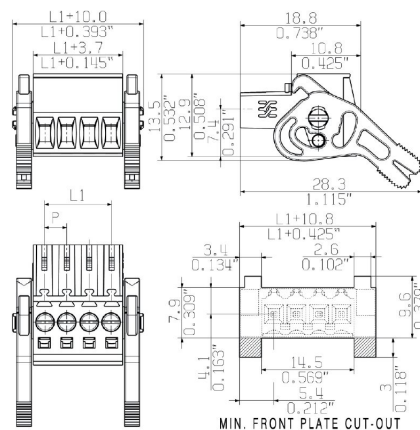
www.weidmueller.com

## 图纸

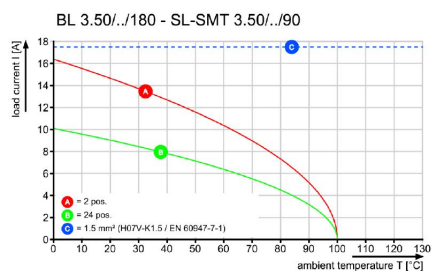
### 产品图片



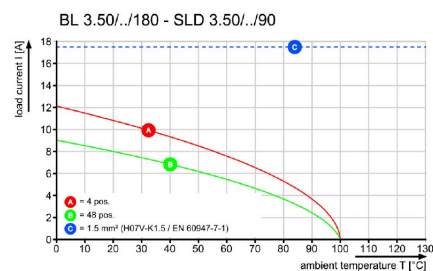
### Dimensional drawing



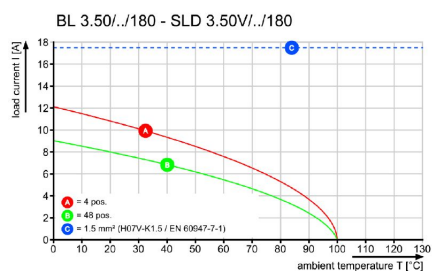
### Graph



### Graph



### Graph



### Graph

