

## BCF 3.81/14/180F SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

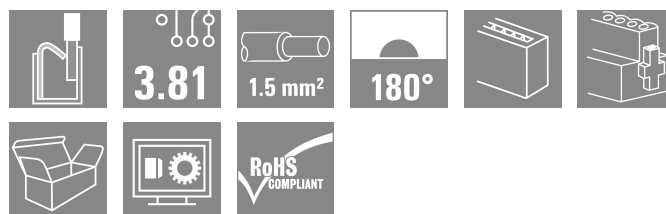
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## 产品图片



PUSH IN 直插式 - 魏德米勒创新的联接系统简化了导线联接。

用户和应用能获得下列优势:

- 由于元件高度小, 因此能采用高密度包装。只需要插入准备好的导线即完成联接
- 与紧凑型SCDN / SCDN-THR 双层焊针插座配合, 实现元件高密度
- 集成按钮能打开压接单元, 简化操作
- 操作直观, 清楚区分进线区和操作区。
- 采用魏德米勒专利释放杆(LR), 无需工具即可锁定和释放联接

魏德米勒接插件, 间距为3.81毫米 (0.15英寸), 布局与标准接插件兼容, 允许进行编码, 提供标记空间。

## 通用订货数据

|            |                                                                            |
|------------|----------------------------------------------------------------------------|
| 版本         | PCB 接插件, 插头, 3.81 mm, 回路数: 14, 180°, 带操作按键的 PUSH IN, 压接范围, 最大: 1.5 mm², 盒装 |
| 订货号        | <a href="#">1972000000</a>                                                 |
| 类型         | BCF 3.81/14/180F SN BK BX                                                  |
| GTIN (EAN) | 4032248681013                                                              |
| 数量         | 50 items                                                                   |
| 产品数据       | IEC: 320 V / 17.5 A / 0.14 - 1.5 mm²<br>UL: 300 V / 10 A / AWG 26 - AWG 16 |
| 包装         | 盒装                                                                         |

## BCF 3.81/14/180F SN BK BX

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

www.weidmueller.com

## 技术数据

## 审批

MAMID 认证



ROHS 一致  
UL File Number Search [UL 网站](#)  
cURus 证书号 E60693

## 尺寸和重量

|    |          |         |             |
|----|----------|---------|-------------|
| 深  | 22 mm    | 深度 (英寸) | 0.8661 inch |
| 高度 | 7.9 mm   | 高度 (英寸) | 0.311 inch  |
| 宽度 | 63.73 mm | 宽度 (英寸) | 2.5091 inch |
| 净重 | 10.64 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)

## 系统参数

|                          |                             |              |            |
|--------------------------|-----------------------------|--------------|------------|
| 产品系列                     | OMNIMATE 信号 - BC/SC 3.81 系列 |              |            |
| 联接类型                     | 现场接线                        |              |            |
| 导线连接方式                   | 带操作按键的 PUSH IN              |              |            |
| 间距 P (单位: mm)            | 3.81 mm                     |              |            |
| 间距 P (单位: inch)          | 0.150 "                     |              |            |
| 导线出线方向                   | 180°                        |              |            |
| 回路数                      | 14                          |              |            |
| L1 (mm)                  | 49.53 mm                    |              |            |
| L1 (inch)                | 1.950 "                     |              |            |
| 层数                       | 1                           |              |            |
| 插针排数                     | 1                           |              |            |
| 额定横截面                    | 1 mm <sup>2</sup>           |              |            |
| 防触电保护 (按照 DIN VDE 57106) | 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                        |              |            |
| 通道电阻                     | ≤5 mΩ                       |              |            |
| 可编码                      | 是                           |              |            |
| 剥线长度                     | 9 mm                        |              |            |
| 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             | 8 N                         |              |            |
| 拉力 / 回路, 最大              | 7 N                         |              |            |
| 拧紧扭矩                     | 扭矩类型                        | 螺钉法兰<br>拧紧力矩 | 最小 0.15 Nm |
|                          | 使用信息                        |              | 最大 0.2 Nm  |

## 材料数据

|                      |             |              |         |
|----------------------|-------------|--------------|---------|
| 绝缘材料                 | PA 66 GF 30 | 颜色编码         | 黑色      |
| 比色表 (相似)             | RAL 9011    | 绝缘材料组        | II      |
| 相比漏电起痕指数 (CTI)       | ≥ 550       | 绝缘电阻         | ≥ 108 Ω |
| Moisture Level (MSL) |             | 阻燃等级符合 UL 94 | V-0     |

## BCF 3.81/14/180F SN BK BX

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

www.weidmueller.com

## 技术数据

|          |                  |        |        |
|----------|------------------|--------|--------|
| 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 matt | 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   | 120 °C           | 最小安装温度 | -25 °C |
| 最大安装温度范围 | 120 °C           |        |        |

## 适用导线

|                               |                        |         |                             |
|-------------------------------|------------------------|---------|-----------------------------|
| 压接范围, 最小                      | 0.14 mm <sup>2</sup>   |         |                             |
| 压接范围, 最大                      | 1.5 mm <sup>2</sup>    |         |                             |
| 导线最小压接面积 AWG                  | AWG 26                 |         |                             |
| 导线最大压接面积 AWG                  | AWG 16                 |         |                             |
| 单股导线的, 最小值 H05(07) V-U        | 0.14 mm <sup>2</sup>   |         |                             |
| 单股导线的, 最大值 H05(07) V-U        | 1.5 mm <sup>2</sup>    |         |                             |
| 软导线, 最小压接面积 H05(07) V-K       | 0.14 mm <sup>2</sup>   |         |                             |
| 软导线, 最大压接面积 H05(07) V-K       | 1.5 mm <sup>2</sup>    |         |                             |
| 最小压接面积 带预绝缘管状端头(DIN 46 228/4) | 0.25 mm <sup>2</sup>   |         |                             |
| 最大压接面积 带预绝缘管状端头(DIN 46 228/4) | 1 mm <sup>2</sup>      |         |                             |
| 带导线管状端头, DIN 46228 部分 1, 最小   | 0.25 mm <sup>2</sup>   |         |                             |
| 最大压接面积 带管状端头, 符合DIN46 228/ 1  | 1.5 mm <sup>2</sup>    |         |                             |
| 塞规符合 EN 60999 a x b ; ø       | 2.4 mm x 1.5 mm; 1.9mm |         |                             |
| 可压接导线                         | 导线连接 截面积               | 型号      | 细绞线                         |
|                               |                        | 标称      | 0.5 mm <sup>2</sup>         |
|                               | 管状端头                   | 剥线长度    | 标称 12 mm                    |
|                               |                        | 推荐的管状端头 | <a href="#">H0.5/16 OR</a>  |
|                               |                        | 剥线长度    | 标称 10 mm                    |
|                               |                        | 推荐的管状端头 | <a href="#">H0.5/10</a>     |
|                               | 导线连接 截面积               | 型号      | 细绞线                         |
|                               |                        | 标称      | 0.75 mm <sup>2</sup>        |
|                               |                        | 剥线长度    | 标称 12 mm                    |
|                               |                        | 推荐的管状端头 | <a href="#">H0.75/16 W</a>  |
|                               | 管状端头                   | 剥线长度    | 标称 10 mm                    |
|                               |                        | 推荐的管状端头 | <a href="#">H0.75/10</a>    |
|                               | 导线连接 截面积               | 型号      | 细绞线                         |
|                               |                        | 标称      | 1 mm <sup>2</sup>           |
|                               |                        | 剥线长度    | 标称 12 mm                    |
|                               |                        | 推荐的管状端头 | <a href="#">H1.0/16D R</a>  |
|                               | 管状端头                   | 剥线长度    | 标称 10 mm                    |
|                               |                        | 推荐的管状端头 | <a href="#">H1.0/10</a>     |
|                               | 导线连接 截面积               | 型号      | 细绞线                         |
|                               |                        | 标称      | 0.34 mm <sup>2</sup>        |
|                               |                        | 剥线长度    | 标称 10 mm                    |
|                               |                        | 推荐的管状端头 | <a href="#">H0.34/12 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。

## 额定数据符合 CSA 标准

|                    |        |                    |                   |
|--------------------|--------|--------------------|-------------------|
| 机构                 | CSA    | CSA 认证号            | 200039-1121690    |
| 额定电压 (使用组 B / CSA) | 300 V  | 额定电压 (使用组 C / CSA) | 50 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 26            |
| 导线最大压接面积, AWG      | AWG 16 | 参见认证参数             | 规格为最大值, 详情参见认证证书。 |

## BCF 3.81/14/180F SN BK BX

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

www.weidmueller.com

## 技术数据

## 额定数据符合 UL 1059 标准

|                        |                   |                        |        |
|------------------------|-------------------|------------------------|--------|
| 机构                     | CURUS             | cURus 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 26            | 导线最大压接面积, AWG          | AWG 16 |
| 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 | 25.00 mm  |
| VPE 宽度 | 138.00 mm | VPE 高度 | 210.00 mm |

## 类型测试

|               |    |      |
|---------------|----|------|
| 测试: 误用 (不可互换) | 测试 | 目视检查 |
|               | 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) | 17.5 A       |
| 额定电流, 最大回路数 (Tu = 20°C) | 17.5 A                 | 额定电流, 最小回路数 (Tu = 40°C) | 17.5 A       |
| 额定电流, 最大回路数 (Tu = 40°C) | 16.3 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 (过压等级 II/污染等级2)  | 2.5 kV                 | 额定冲击电压 (过压等级III/污染等级2)  | 2.5 kV       |
| 额定冲击电压 (过压等级III/污染等级3)  | 2.5 kV                 | 瞬时耐电流                   | 3 x 1s, 76 A |

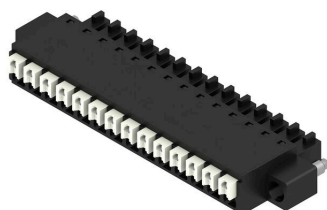
## 重要注意事项

|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 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>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>Rated current related to rated cross-section &amp; min. No. of poles.</li><li>P on drawing = pitch</li><li>Conductors suitable for connection: 1.5 mm<sup>2</sup> with wire-end ferrule with plastic collar, DIN 46 228/1, with a rated voltage of 125V/2.5 kV with III/3 or 250 V/2.5 kV with II/2</li><li>Crimp shape A for wire-end ferrules with crimping tools PZ 1,5 (order no. 9005990000) or PZ 6/5 (order no. 9011460000) for larger wire cross-sections recommended.</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>The test point can only be used as potential-pickup point.</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> |  |  |

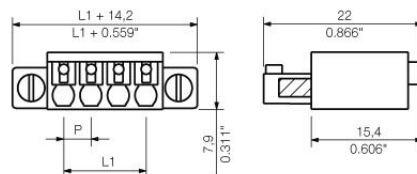
## 分类

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

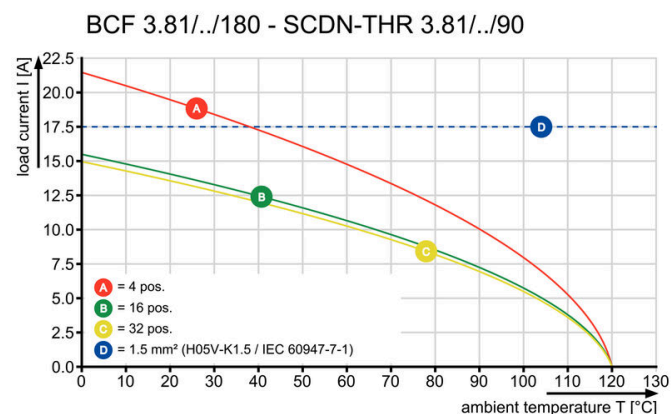
产品图片



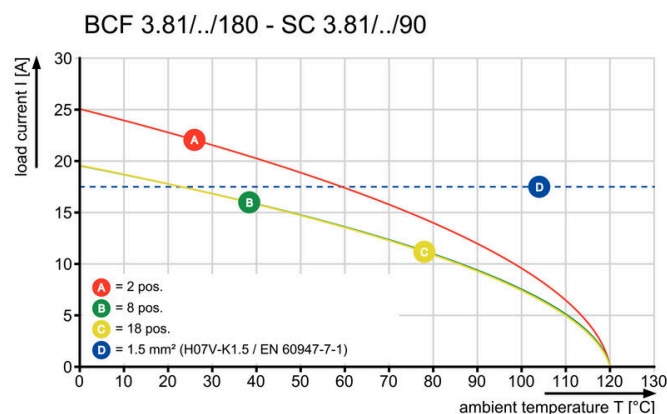
Dimensional drawing



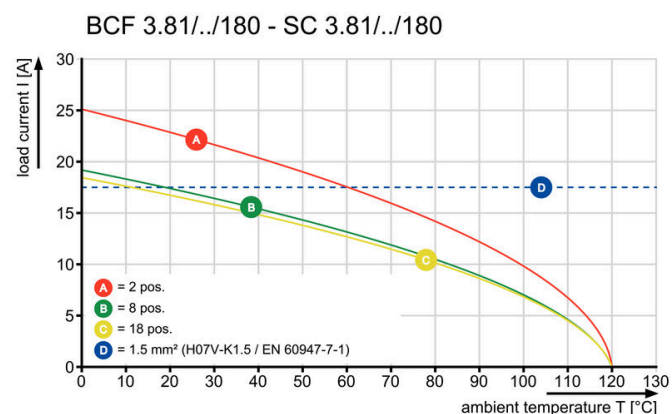
Graph



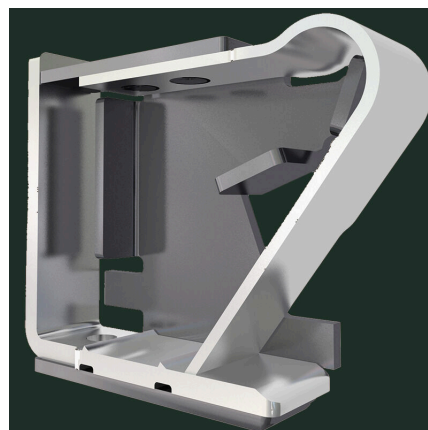
Graph



Graph



产品优势



Solid PUSH IN contactSafe and durable

应用举例

