

BCF 3.81/18/180F SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & 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: 18, 180°, 带操作按键的 PUSH IN, 压接范围, 最大: 1.5 mm², 盒装 |
| 订货号 | 1972170000 |
| 类型 | BCF 3.81/18/180F SN BK BX |
| GTIN (EAN) | 4032248681051 |
| 数量 | 50 items |
| 产品数据 | IEC: 320 V / 17.5 A / 0.14 - 1.5 mm² UL: 300 V / 10 A / AWG 26 - AWG 16 |
| 包装 | 盒装 |
| 交货状态 | 本产品即将停产。 |
| 最后下单日期 | 2026-10-31T00:00:00+01:00 |

编制日期 30.03.2026 06:14:32 MEZ

目录日期 / 图纸

BCF 3.81/18/180F 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 | 78.97 mm | 宽度 (英寸) | 3.109 inch |
| 净重 | 13.3 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 | 18 | | |
| L1 (mm) | 64.77 mm | | |
| L1 (inch) | 2.550 " | | |
| 层数 | 1 | | |
| 插针排数 | 1 | | |
| 额定横截面 | 1 mm ² | | |
| 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 | |
| | 使用信息 | 拧紧力矩 | 最小 0.15 Nm 最大 0.2 Nm |

材料数据

| | | | |
|--------|-------------|----------------------|----------|
| 绝缘材料 | PA 66 GF 30 | 颜色编码 | 黑色 |
| 触发元件颜色 | 白色 | 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) | |

BCF 3.81/18/180F SN BK BX

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

www.weidmueller.com

技术数据

| | | | |
|--------------|--------|----------|------------------|
| 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 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 ² |
| 压接范围, 最大 | 1.5 mm ² |
| 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 ² |
| 单股导线的, 最大值 H05(07) V-U | 1.5 mm ² |
| 软导线, 最小压接面积 H05(07) V-K | 0.14 mm ² |
| 软导线, 最大压接面积 H05(07) V-K | 1.5 mm ² |
| 最小压接面积 带预绝缘管状端头(DIN 46 228/4) | 0.25 mm ² |
| 最大压接面积 带预绝缘管状端头(DIN 46 228/4) | 1 mm ² |
| 带导线管状端头, DIN 46228 部分 1, 最小 | 0.25 mm ² |
| 最大压接面积 带管状端头, 符合DIN46 228/ 1 | 1.5 mm ² |
| 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 ² |
| 管状端头 | 管状端头 | 剥线长度 | 标称 12 mm |
| | | 推荐的管状端头 | H0.5/16 OR |
| | | 剥线长度 | 标称 10 mm |
| | | 推荐的管状端头 | H0.5/10 |
| 导线连接 截面积 | 管状端头 | 型号 | 细绞线 |
| | | 标称 | 0.75 mm ² |
| | | 剥线长度 | 标称 12 mm |
| | | 推荐的管状端头 | H0.75/16 W |
| 导线连接 截面积 | 管状端头 | 剥线长度 | 标称 10 mm |
| | | 推荐的管状端头 | H0.75/10 |
| | | 型号 | 细绞线 |
| | | 标称 | 1 mm ² |
| 导线连接 截面积 | 管状端头 | 剥线长度 | 标称 12 mm |
| | | 推荐的管状端头 | H1.0/16DR |
| | | 剥线长度 | 标称 10 mm |
| | | 推荐的管状端头 | H1.0/10 |
| 导线连接 截面积 | 管状端头 | 型号 | 细绞线 |
| | | 标称 | 0.34 mm ² |
| | | 剥线长度 | 标称 10 mm |
| | | 推荐的管状端头 | H0.34/12 TK |

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 | 200039-112 1690 |
| 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 3.81/18/180F 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 | 170.00 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"> 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. Rated current related to rated cross-section & min. No. of poles. P on drawing = pitch Conductors suitable for connection: 1.5 mm² 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 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. Wire end ferrule without plastic collar to DIN 46228/1 Wire end ferrule with plastic collar to DIN 46228/4 The test point can only be used as potential-pickup point. 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 Long term storage of the product with average temperature of 50 °C and maximum humidity 70%, 36 months | | |

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 | | |

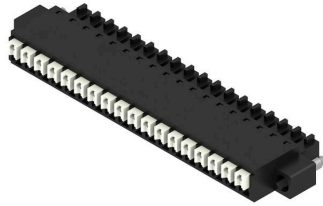
BCF 3.81/18/180F SN BK BX

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

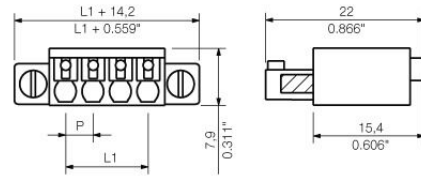
www.weidmueller.com

图纸

产品图片



Dimensional drawing



Graph



Graph



Graph



产品优势



Solid PUSH IN contactSafe and durable

应用举例

