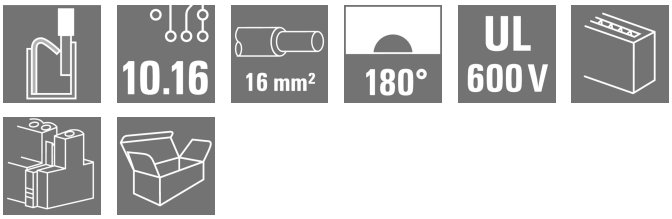
数据信息页

BUF 10.16IT/04/180MSF3 AG BK BX

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

www.weidmueller.com



设备联接技术 | OMNIMATE® 电源 BUF 10.16
PUSH IN 印刷线路板联接器， 16mm²， 带有 WIRE READY 即插接线功能
• PUSH IN 直插式接线技术带有可设置的 WIRE READY 触点，简化无管状端头多股导线以及特硬绝缘层导线的联接
• 硬导线和带有压接管状端头的导线，无需工具的直接联接确保快速安全的接线
• 插拔式联接器的单手操作，带有卡扣机制的中间法兰实现自动联接，还可选用额外的螺钉紧固

通用订货数据

版本	PCB 接插件, 插头, 10.16 mm, 回路数: 4, 180°, PUSH IN 带执行器, 压接范围， 最大 : 16 mm², 盒装
订货号	2493270000
类型	BUF 10.16IT/04/180MSF3 AG BK BX
GTIN (EAN)	4050118503050
数量	24 items
产品数据	IEC: 1000 V / 76 A / 2.5 - 16 mm² UL: 600 V / 51 A / AWG 12 - AWG 6
包装	盒装

BUF 10.16IT/04/180MSF3 AG 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	39.5 mm	深度 (英寸)	1.5551 inch
高度	33.3 mm	高度 (英寸)	1.311 inch
宽度	50.8 mm	宽度 (英寸)	2 inch
净重	14 g		

环保产品合规

RoHS 合规状态	合规，有例外
RoHS 豁免（如适用/已知）	6al
REACH SVHC	Lead 7439-92-1
SCIP	a9fcc928-8cc3-4126-aede-eb294a2dd7f6

系统参数

产品系列	OMNIMATE 电源 - BU/SU 10.16 系列	联接类型	现场接线
导线连接方式	PUSH IN 带执行器	间距 P（单位：mm）	10.16 mm
间距 P（单位：inch）	0.400 "	导线出线方向	180°
回路数	4	L1（mm）	40.64 mm
L1（inch）	1.600 "	层数	1
插针排数	1	额定横截面	16 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
防护等级	IP20	可编码	是
剥线长度	18 mm	螺钉法兰的最小扭矩	0.3 Nm
螺钉法兰的最大扭矩	0.4 Nm	直杆螺丝刀口尺寸	0.8 x 4.0
相关标准	DIN 5264	插拔次数	25
插拔力 / 回路，最大	15 N	拉力 / 回路，最大	15 N

材料数据

绝缘材料	PA GF	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）	≥ 400	绝缘电阻	≥ 10^8 Ω
Moisture Level (MSL)		阻燃等级符合 UL 94	V-0
触点材料	铜合金	插针镀层	镀银
插头触点叠层结构	≥ 3 µm Ag	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		

适用导线

压接范围，最小	2.5 mm²
压接范围，最大	16 mm²
导线最小压接面积 AWG	AWG 12
导线最大压接面积 AWG	AWG 4
单股导线的，最小值 H05(07) V-U	2.5 mm²

BUF 10.16IT/04/180MSF3 AG BK BX

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

www.weidmueller.com

技术数据

单股导线的，最大值 H05(07) V-U	10 mm²
多股硬导线，最小值 H07V-R	10 mm²
多股硬导线，最大值 H07V-R	16 mm²
软导线，最小压接面积 H05(07) V-K	2.5 mm²
软导线，最大压接面积 H05(07) V-K	16 mm²
最小压接面积 带预绝缘管状端头(DIN 46 228/4)	2.5 mm²
最大压接面积 带预绝缘管状端头(DIN 46 228/4)	16 mm²
带导线管状端头，DIN 46228 部分 1，最小	2.5 mm²
最大压接面积 带管状端头，符合DIN46 228/ 1	16 mm²

可压接导线	导线连接 截面积	型号	细绞线	
		标称	2.5 mm²	
	管状端头	剥线长度	标称	20 mm
		推荐的管状端头	H2,5/25D BL	
		剥线长度	标称	18 mm
		推荐的管状端头	H2,5/18	
	导线连接 截面积	型号	细绞线	
		标称	4 mm²	
	管状端头	剥线长度	标称	20 mm
		推荐的管状端头	H4,0/26D GR	
		剥线长度	标称	18 mm
		推荐的管状端头	H4,0/18	
	导线连接 截面积	型号	细绞线	
		标称	6 mm²	
	管状端头	剥线长度	标称	20 mm
		推荐的管状端头	H6,0/26 SW	
		剥线长度	标称	18 mm
		推荐的管状端头	H6,0/18	
	导线连接 截面积	型号	细绞线	
		标称	10 mm²	
	管状端头	剥线长度	标称	21 mm
		推荐的管状端头	H10,0/28 EB	
		剥线长度	标称	18 mm
		推荐的管状端头	H10,0/18	
	导线连接 截面积	型号	细绞线	
		标称	16 mm²	
	管状端头	剥线长度	标称	21 mm
		推荐的管状端头	H16,0/28 GN	
		剥线长度	标称	18 mm
		推荐的管状端头	H16,0/18	
参考文本	根据产品和额定电压选择管状端头的长度。			

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)	600 V	额定电压 (使用组 C / UL 1059)	600 V
额定电流 (使用组 B / UL 1059)	51 A	额定电流 (使用组 C / UL 1059)	51 A
导线最小压接面积，AWG	AWG 12	导线最大压接面积，AWG	AWG 6
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	342.00 mm
VPE 宽度	180.00 mm	VPE 高度	70.00 mm

BUF 10.16IT/04/180MSF3 AG BK BX

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

www.weidmueller.com

技术数据

类型测试

测试标识的耐久性	标准	IEC 60068-2-70 / 12.95
	测试	原产地标志, 类型鉴别, 插口距, 耐久性, 剥线长度
	评价	可用
测试 可夹紧 截面积	标准	IEC 60999-1:1999-11 截面 9.1, IEC 60947-1:2011-03 截面 8.2.4.5.1
	导线类型	导体类型和导线截面积 扭绞 2.5 mm²
		导体类型和导线截面积 实心 2.5 mm²
		导体类型和导线截面积 扭绞 16 mm²
		导体类型和导线截面积 实心 10 mm²
		导体类型和导线截面积 AWG 12/1
		导体类型和导线截面积 AWG 12/19
		导体类型和导线截面积 AWG 4/1
		导体类型和导线截面积 AWG 4/19
	评价	传递
导体损坏和意外松动测试	标准	IEC 60999-1:1999-11 截面 9.4 bzw. 截面 8.10
	要求	0.7 kg
	导线类型	导体类型和导线截面积 H07V-K2.5
		导体类型和导线截面积 H07V-U2.5
		导体类型和导线截面积 AWG 14/1
		导体类型和导线截面积 AWG 14/19
	评价	传递
	要求	2.9 kg
	导线类型	导体类型和导线截面积 H07V-K16
		导体类型和导线截面积 H07V-U16
	评价	传递
	要求	4,5 kg
	导线类型	导体类型和导线截面积 AWG 4/7
		导体类型和导线截面积 AWG 4/19
拉出测试	标准	IEC 60999-1:1999-11 截面 9.5
	要求	≥50 N
	导线类型	导体类型和导线截面积 AWG 14/1
		导体类型和导线截面积 AWG 14/19
		导体类型和导线截面积 H07V-K2.5
		导体类型和导线截面积 H07V-U2.5
	评价	传递
	要求	≥100 N
	导线类型	导体类型和导线截面积 H07V-K16
		导体类型和导线截面积 H07V-U16
	评价	传递
	要求	≥ 135 N
	导线类型	导体类型和导线截面积 AWG 4/7
		导体类型和导线截面积 AWG4/19
	评价	传递

额定数据符合 IEC 标准

额定电流， 最小回路数 (Tu = 20°C)	76 A	额定电流， 最大回路数 (Tu = 20°C)	71 A
额定电流， 最小回路数 (Tu = 40°C)	70 A	额定电流， 最大回路数 (Tu = 40°C)	62 A
额定电压值 （过电压等级II/污染等级2）	1000 V	额定电压值 （过电压等级III/污染等级2）	1000 V
额定电压值 （过电压等级III/污染等级3）	1000 V	额定冲击电压 （过压等级 II/污染等级2）	8 kV
额定冲击电压 （过压等级III/污染等级2）	8 kV	额定冲击电压 （过压等级III/污染等级3）	8 kV
瞬时耐电流	3 x 1s， 800A		

BUF 10.16IT/04/180MSF3 AG BK BX

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

www.weidmueller.com

技术数据

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	• Additional variants on request • Rated current related to rated cross-section & min. No. of poles. • Wire end ferrule with plastic collar to DIN 46228/4 • Wire end ferrule without plastic collar to DIN 46228/1 • P on drawing = pitch • 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. • For all applications with flange we recommend to fix the pin header with the help of the soldering flange or a self-tapping screw on the board. • 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		

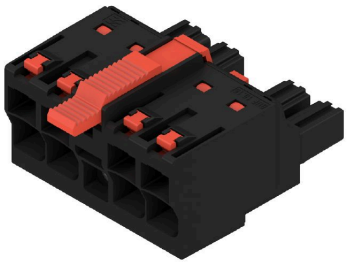
BUF 10.16IT/04/180MSF3 AG BK BX

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

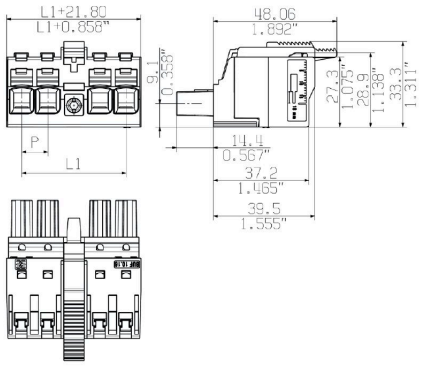
www.weidmueller.com

图纸

产品图片

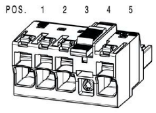


Dimensional drawing

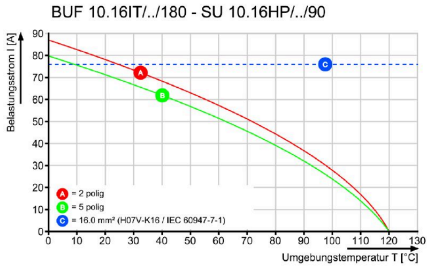


Connection diagram

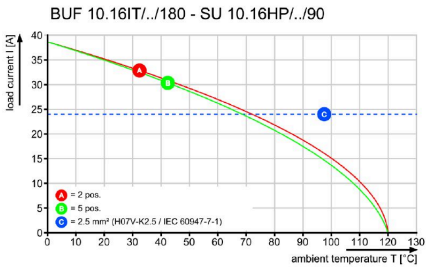
4	M(S)F4	o	o	o	X	o
4	M(S)F3	o	o	X	o	o
4	M(S)F2	o	X	o	o	o
3	M(S)F3	o	o	X	o	
3	M(S)F2	o	X	o	o	
2	M(S)F2	o	X	o		
NO OF POLES	X = MIDDLE FLANGE POSITION	1	2	3	4	5



Graph

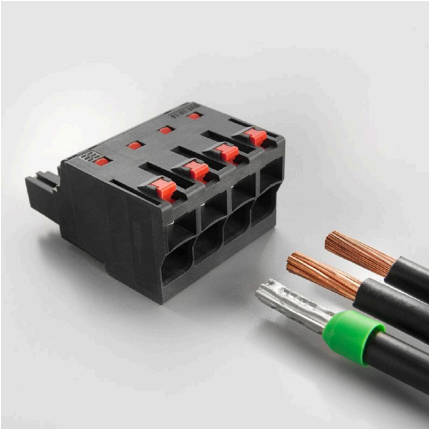


Graph



Easy connection of conductorsWIRE READY

产品优势



Easy connection of conductorsWIRE READY

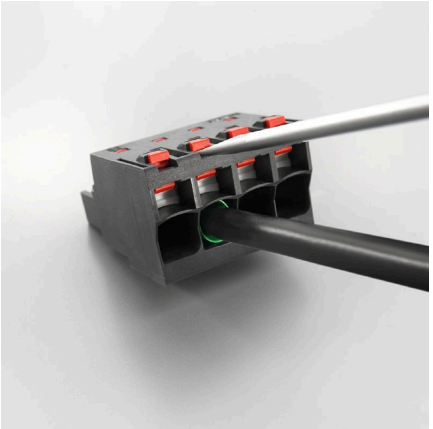
BUF 10.16IT/04/180MSF3 AG BK BX

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

www.weidmueller.com

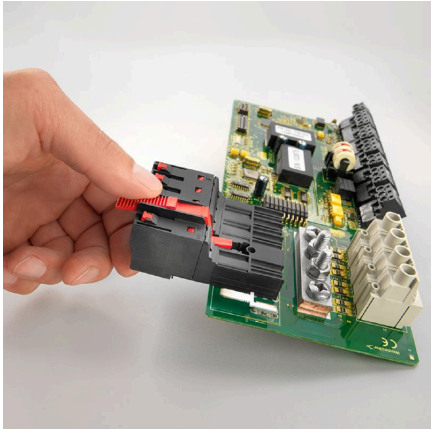
图纸

产品优势



Quick wiring

产品优势



Single-handed operationAutomatic latching

BUF 10.16IT/04/180MSF3 AG BK BX

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

www.weidmueller.com

附件

编码元件

适用于电力电子设备的插拔式联接技术 - 适用于电机启动器、变频器和伺服控制器等现代驱动设备。
OMNIMATE 电源接插件以更高的安全性和插拔式屏蔽片、集成信号接插件或单手法兰操作等创新型解决方案成为新的标准。
3 个产品系列可提供更多优点：
• 面向应用的可扩展性：提供适用于 29 A (IEC) 或 20 A (UL) 的 4 mm² 接插件到适用于 76 A (IEC) 或 54 A (UL) 的 16 mm² 接插件
• 电压可高达 1000 V (IEC) 或 600 V (UL)
• 经优化处理的多种安装选项
我们的服务：
直接使用 产品配置软件配置您的个性化接插件。

通用订货数据

类型	KO BU/SU10.16HP BK	版本
订货号	1824410000	PCB 接插件, 附件, 防错插销, 黑色, 回路数: 1
GTIN (EAN)	4032248326716	
数量	50 ST	
类型	KO BU/SU10.16HP WT	版本
订货号	2592600000	PCB 接插件, 附件, 防错插销, 本色, 回路数: 1
GTIN (EAN)	4050118717389	
数量	50 ST	

开槽螺丝刀

带圆形槽刀的一字螺丝刀, SD DIN 5265, ISO 2380/2, 符合 DIN 5264 标准, ISO 2380/1, 尖端为铬材料, SoftFinish 把手

通用订货数据

类型	SDS 0.8X4.5X125	版本
订货号	9009020000	螺丝刀, 螺丝刀
GTIN (EAN)	4032248266883	
数量	1 ST	

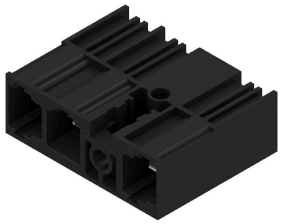
BUF 10.16IT/04/180MSF3 AG BK BX

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

www.weidmueller.com

配套联接件

SU 10.16IT 90MF

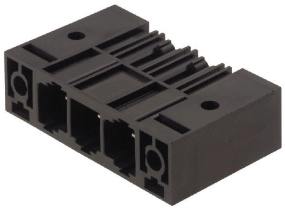


根据 IEC 61800-5-1标准， 400V IT 系统用 10.16 节距的带中间焊接法兰紧固件的公接头。
使用前导触点时提供符合 UL840 (600 V) 的 UL 认证。与 BUZ 10.16 IT 一起使用时， 它们符合 IEC 61800-5-1 对 IT 系统（相对地面为 400 V）的 5.5 mm 触摸保护装置的扩展要求。
与其他标准解决方案相比， 中间法兰互锁功能减少了一个节距宽度的空间要求。
可根据要求提供带螺纹法兰或不带法兰的产品。

通用订货数据

类型	SU 10.16IT/04/90MF3 3.5...	版本
订货号	2000440000	PCB 接插件, 插座, 侧面封闭, 中央法兰, THT 焊接联接, 10.16 mm, 回路
GTIN (EAN)	4050118381962	数: 4, 90°, 焊脚长度 (l): 3.5 mm, 镀银, 黑色, 盒装
数量	36 ST	

SU 10.16HP/270MF

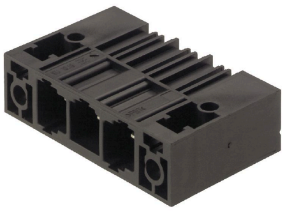


Single-row, high-performance male header for side-by-side mounting without sacrificing any poles or with patented flange for fast fixing without tools. Maximum connection and operating reliability thanks to a mating profile that prevents incorrect connection, with unique coding diversity and additional fastening in the flange. 3.5 mm pin length is optimised for wave soldering, plug-in direction 270° to solder pins.

通用订货数据

类型	SU 10.16HP/04/270MF3 3....	版本
订货号	2580870000	PCB 接插件, 插座, THT 焊接联接, 10.16 mm, 回路数: 4, 270°, 焊脚长度
GTIN (EAN)	4050118589481	(l): 3.5 mm, 镀锡, 黑色, 盒装
数量	36 ST	

SU 10.16HP/90MF



Single-row, high-current male header, for side-by-side mounting without sacrificing any poles, or with patented flange for fast locking without tools. Maximum connection and operating reliability thanks to a mating profile that prevents incorrect connection, with unique coding diversity and additional fastening in the flange. 3.5 mm pin length is optimised for wave soldering, plug-in direction 90° to solder pins.

通用订货数据

类型	SU 10.16HP/04/90MF3 3.5...	版本
订货号	2580420000	PCB 接插件, 插座, 侧面封闭, 中央法兰, THT 焊接联接, 10.16 mm, 回路
GTIN (EAN)	4050118589375	数: 4, 90°, 焊脚长度 (l): 3.5 mm, 镀银, 黑色, 盒装
数量	36 ST	

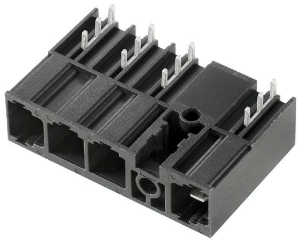
BUF 10.16IT/04/180MSF3 AG BK BX

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

www.weidmueller.com

配套联接件

SU 10.16IT 270MSF



根据 IEC 61800-5-1标准， 400V IT 系统用 10.16 节距的带中间焊接法兰紧固件的公接头。
使用前导触点时提供符合 UL840 (600 V) 的 UL 认证。与 BUZ 10.16 IT 一起使用时， 它们符合 IEC 61800-5-1 对 IT 系统（相对地面为 400 V）的 5.5 mm 触摸保护装置的扩展要求。
与其他标准解决方案相比， 中间法兰互锁功能减少了一个节距宽度的空间要求。
可根据要求提供带螺纹法兰或不带法兰的产品。

通用订货数据

类型	SU 10.16IT/04/270MSF3 3...	版本
订货号	2630240000	PCB 接插件, 插座, THT 焊接联接, 10.16 mm, 回路数: 4, 270°, 焊脚长度
GTIN (EAN)	4050118633917	(I): 3.5 mm, 镀锡, 黑色, 盒装
数量	36 ST	

SU 10.16IT 90MSF

根据 IEC 61800-5-1标准， 400V IT 系统用 10.16 节距的带中间焊接法兰紧固件的公接头。
使用前导触点时提供符合 UL840 (600 V) 的 UL 认证。与 BUZ 10.16 IT 一起使用时， 它们符合 IEC 61800-5-1 对 IT 系统（相对地面为 400 V）的 5.5 mm 触摸保护装置的扩展要求。
与其他标准解决方案相比， 中间法兰互锁功能减少了一个节距宽度的空间要求。
可根据要求提供带螺纹法兰或不带法兰的产品。

通用订货数据

类型	SU 10.16IT/04/90MSF3 3....	版本
订货号	2630170000	PCB 接插件, 插座, THT 焊接联接, 10.16 mm, 回路数: 4, 90°, 焊脚长度
GTIN (EAN)	4050118633849	(I): 3.5 mm, 镀锡, 黑色, 盒装
数量	36 ST	