

MCV 1,5/12-GF-3,81 P14 THR - PCB插座

1707311

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1707311>



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。



PCB插座，额定横截面: 1.5 mm²，颜色: 黑色，额定电流: 8 A，额定电压(III/2): 160 V，触点表面: Sn，触点类型: 针式插头，电位数: 12，行数: 1，位数: 12，连接量: 12，产品系列: MCV 1,5/12-GF-THR，针距: 3.81 mm，安装: 通孔回流焊/波峰焊，针脚排列: 直线排列，焊针[P]: 1.4 mm，每个电势的焊针数量: 1，插拔系统: COMBICON MC 1,5，针式连接器样式对齐: 标准，互锁: 螺钉锁紧，安装方式: 螺钉法兰，包装类型: 纸箱包装，有关通孔回流焊技术的用户信息和设计建议请参见下载

优势

- 设计用于整合到SMT焊接过程中
- 螺栓法兰保证高度的机械稳定性
- 竖直接触可实现在PCB上多排布局
- 确保设备设计的高度灵活性 – 只需一个插座，便可满足运用了不同连接技术的连接器所需

商业数据

订货号	1707311
包装单位	50 pc
最小订货量	50 pc
注意	定制（不可退回）
销售关键代码	AABTB E
产品关键代码	AABTB E
目录页面	页码215 (C-1-2013)
GTIN	4046356034012
单件重量（含包装）	4.042 g
单件重量（不含包装）	3.592 g
原产地	DE

MCV 1,5/12-GF-3,81 P14 THR - PCB插座



1707311
<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1707311>

技术数据

产品属性

产品类型	PCB插座
产品系列	MCV 1,5/..-GF-THR
产品线	COMBICON Connectors S
类型	适于通孔再流焊的元件
位数	12
针距	3.81 mm
连接量	12
行数	1
电位数目	12
安装法兰	螺钉法兰
针脚排列	直线排列
每个电位的焊针	1

电气特性

特性

额定电流 I_N	8 A
额定电压 U_N	160 V
接触电阻	1.1 mΩ
额定电压 (III/3)	160 V
额定电涌电压 (III/3)	2.5 kV
额定电压 (III/2)	160 V
额定电涌电压 (III/2)	2.5 kV
额定电压 (II/2)	250 V
额定电涌电压 (II/2)	2.5 kV

安装

安装类型	通孔回流焊/波峰焊
针脚排列	直线排列

法兰

紧固扭矩	0.3 Nm
------	--------

工艺说明

过程	回流/波峰焊
潮敏级别	MSL 1
分类温度 T_c	260 °C
回流焊接周期	3

材料规格

材料数据 - 联系方法

MCV 1,5/12-GF-3,81 P14 THR - PCB插座



1707311

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1707311>

注意事项	符合WEEE/RoHS，根据IEC 60068-2-82/JEDEC JESD 201的要求没有晶须
接触件材料	CU合金
表面特性	镀锡
触点区域金属表面（顶层）	锡 (3 - 5 μm Sn)
触点区域金属表面（中层）	镍 (1.3 - 3 μm Ni)
焊接区域金属表面（顶层）	锡 (3 - 5 μm Sn)
焊接区域金属表面（中层）	镍 (1.3 - 3 μm Ni)

材料数据 - 壳体

颜色 (外壳)	黑色 (9005)
绝缘材料	LCP
绝缘材料组	IIIa
CTI符合IEC 60112	175
阻燃等级，符合UL 94	V0

说明

焊接工艺的详细介绍	回流焊工艺符合IEC 60068-2-58或DIN EN 61760-1（最新版本）标准 潮敏分级（MSL）= 1，符合IPC/JEDEC J-STD-020-C
-----------	--

尺寸

尺寸图	
针距	3.81 mm
宽度 [w]	56.11 mm
高度[h]	10.6 mm
长度[l]	7.25 mm
高度	9.2 mm
焊针长度[P]	1.4 mm
引脚尺寸	0.8 x 0.8 mm

PCB设计

孔径	1.4 mm
----	--------

机械测试

外观检查

规格	IEC 60512-1-1:2002-02
结果	已通过测试

尺寸检查

规格	IEC 60512-1-2:2002-02
----	-----------------------

MCV 1,5/12-GF-3,81 P14 THR - PCB插座



1707311

https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1707311

结果	已通过测试
抗擦抹性	
规格	IEC 60068-2-70:1995-12
结果	已通过测试
极性保护和编码	
规格	IEC 60512-13-5:2006-02
结果	已通过测试
插芯中的触点底座	
规格	IEC 60512-15-1:2008-05
插芯触点支架 要求 >20 N	已通过测试
插入/拔出力	
结果	已通过测试
周期数	25
每个接线位的插入强度约	8 N
每个接线位的拔出强度约	6 N

电气测试

温度测试 测试组C	
规格	IEC 60512-5-1:2002-02
已测芯数	12
绝缘电阻	
规格	IEC 60512-3-1:2002-02
绝缘电阻，相邻接线位	> 5 MΩ
电气间隙和爬电距离	
规格	IEC 60664-1:2007-04
绝缘材料组	IIIa
比较跟踪指标 (IEC 60112)	CTI 175
额定绝缘电压 (III/3)	160 V
额定电涌电压 (III/3)	2.5 kV
最小电气间隙值 – 不均匀电场 (III/3)	1.5 mm
最小爬电距离(III/3)	2.5 mm
额定绝缘电压 (III/2)	160 V
额定电涌电压(III/2)	2.5 kV
最小电气间隙值 – 不均匀电场 (III/2)	1.5 mm
最小爬电距离(II/2)	1.6 mm
额定绝缘电压 (II/2)	250 V
额定过电压 (II/2)	2.5 kV
最小电气间隙值 – 不均匀电场 (II/2)	1.5 mm
最小爬电距离(II/2)	2.5 mm

MCV 1,5/12-GF-3,81 P14 THR - PCB插座



1707311

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1707311>

环境和真实条件

振动测试

规格	IEC 60068-2-6:2007-12
频率	10 - 150 - 10 Hz
扫描速率	1倍频程/分钟
振幅	0.35 mm (10 Hz ... 60.1 Hz)
加速度	5g (60.1 Hz ... 150 Hz)
每轴的测试周期	2.5 h
测试方向	X-, Y- 与 Z-轴

耐久性测试

规格	IEC 60512-9-1:2010-03
海平面脉冲耐受电压	2.95 kV
体积电阻 R_1	1.1 m Ω
体积电阻 R_2	1.2 m Ω
插入 / 拔出周期	25
绝缘电阻, 相邻接线位	> 5 M Ω

气候测试

规格	ISO 6988:1985-02
腐蚀应力	0.2 dm ³ 的SO ₂ 气体通入容量300 dm ³ 的箱体, 温度40°C, 1周期
热应力	100 °C/168 h
大功率频率耐受电压	1.39 kV

冲击

规格	IEC 60068-2-27:2008-02
脉冲波形	半正弦
加速度	30g
电击时间	18 毫秒
测试方向	X-, Y- 与 Z-轴 (正向与负向)

环境条件

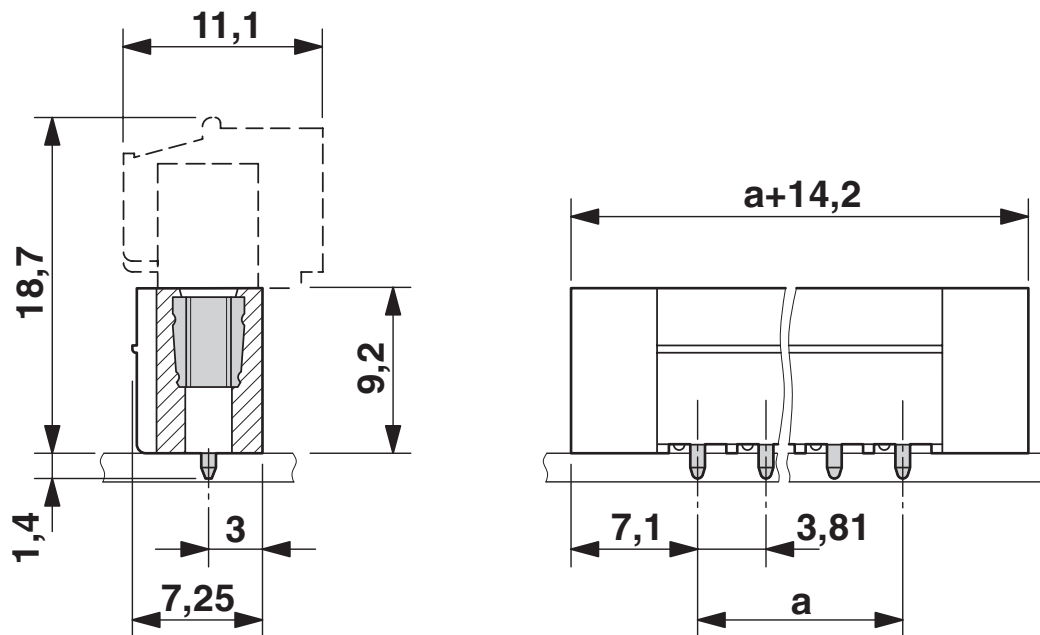
环境温度 (运行)	-40 °C ... 100 °C (取决于衰减曲线)
环境温度 (存放/运输)	-40 °C ... 70 °C
相对湿度 (存放/运输)	30 % ... 70 %
环境温度 (组装)	-5 °C ... 100 °C

包装规格

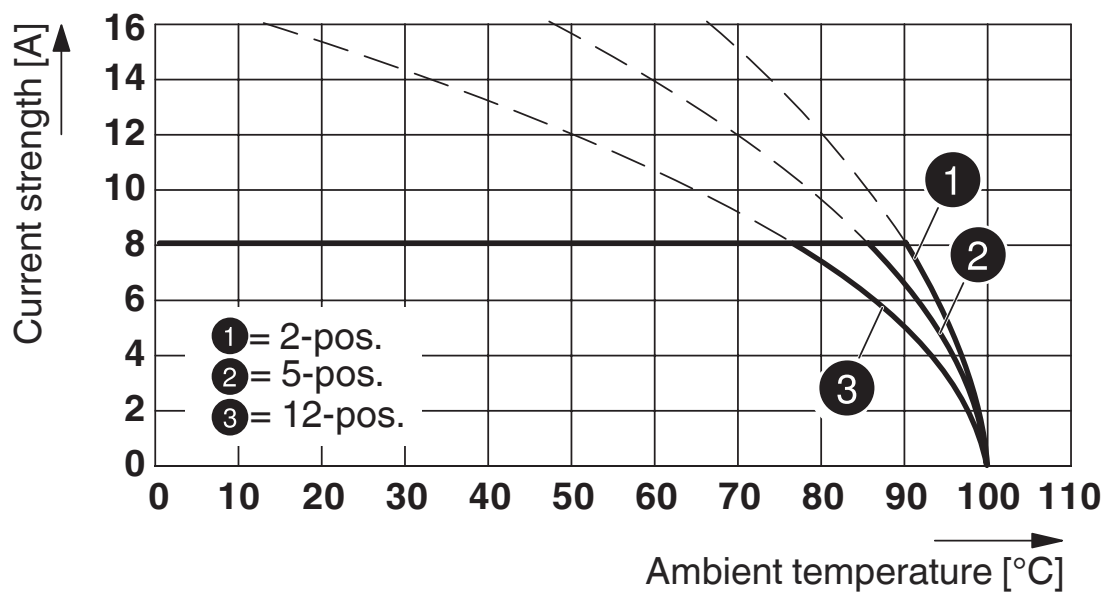
包装类型	纸箱包装
------	------

图纸

尺寸图

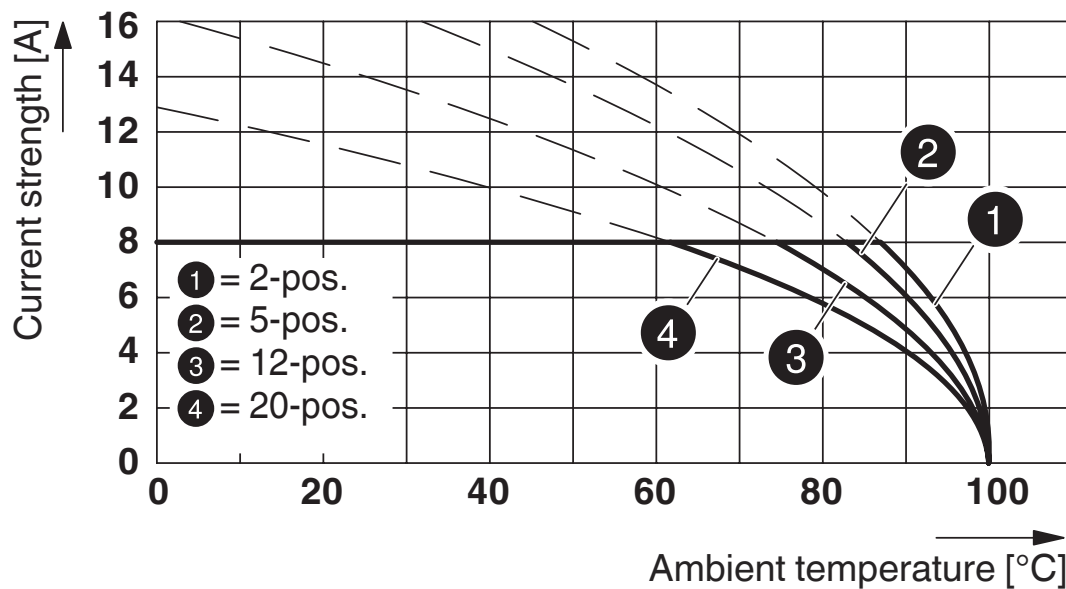


图表



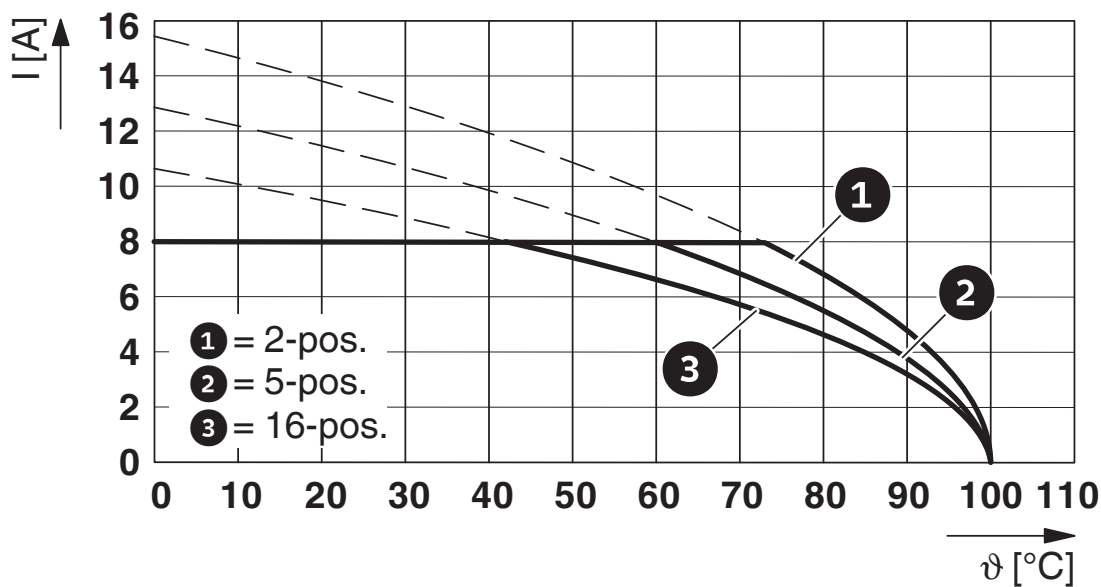
型号：MC 1,5/...-STF-3,81，带MCV 1,5/...-GF-3,81 P26 THR

图表



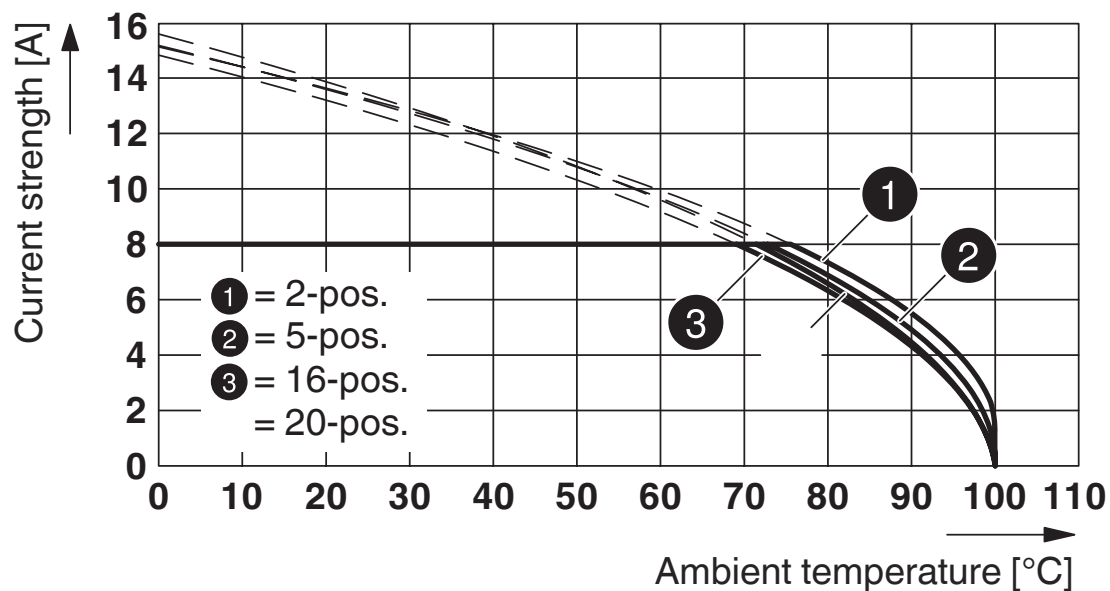
型号：FMC 1,5/...-STF-3,81，配套联用 MCV 1,5/...-GF-3,81 P... THR

图表



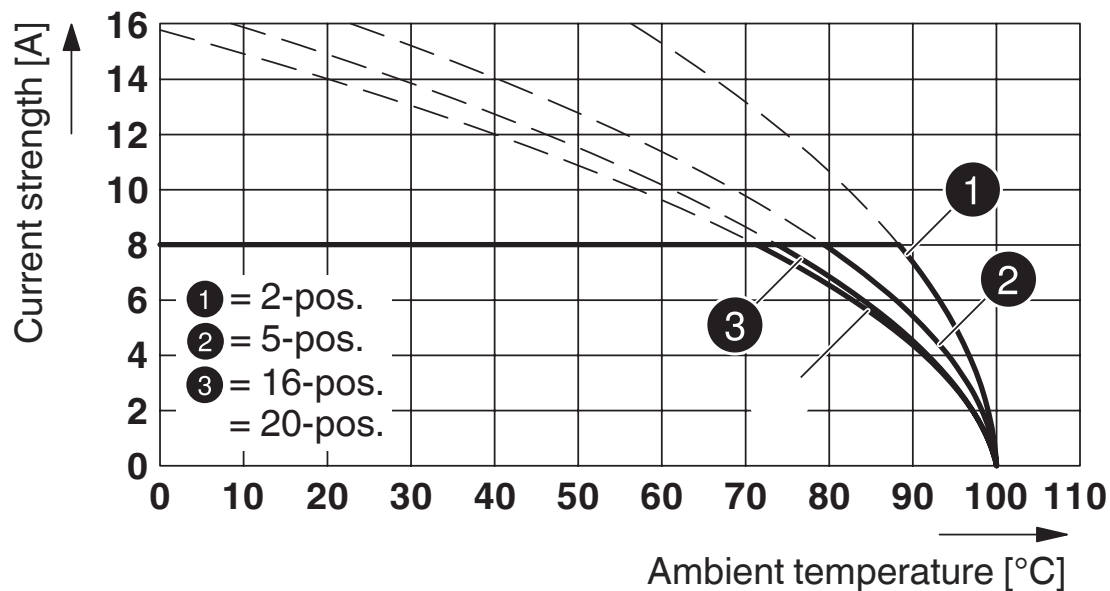
型号：MCV(W/R) 1,5/...-STF-3,81 与 MCV 1,5/...-GF-3,81 P...THR配套

图表



型号：FRONT-MC 1,5/...-STF-3,81，带MCV 1,5/...-GF-3,81 P... THR

图表



型号：FK-MCP 1,5/...-STF-3,81，带MCV 1,5/...-GF-3,81 P...THR

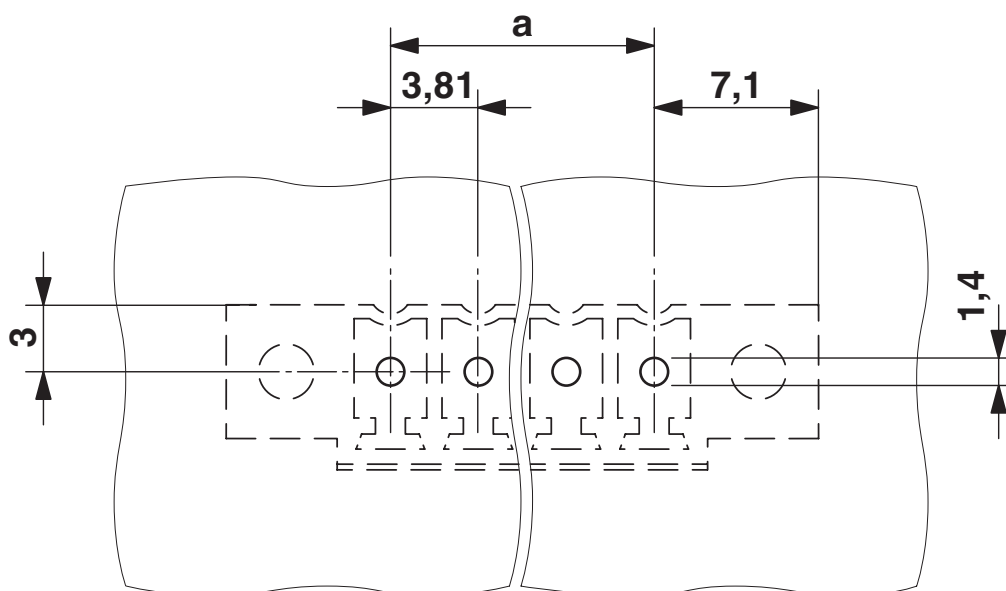
MCV 1,5/12-GF-3,81 P14 THR - PCB插座

1707311

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1707311>



开孔图/焊盘环宽



MCV 1,5/12-GF-3,81 P14 THR - PCB插座

1707311

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1707311>



认证

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1707311>

 cULus认证 认证ID: E60425-20110128				
	额定电压U _N	额定电流I _N	接线容量AWG	接线容量mm ²
使用组 B	300 V	8 A	-	-
使用组 D	300 V	8 A	-	-

 VDE绘图认证 认证ID: 40011723				
--	--	--	--	--

 VDE绘图认证 认证ID: 40011723				
--	--	--	--	--

MCV 1,5/12-GF-3,81 P14 THR - PCB插座



1707311

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1707311>

分类

ECLASS

ECLASS-11.0	27460201
ECLASS-12.0	27460201
ECLASS-13.0	27460201

ETIM

ETIM 9.0	EC002637
----------	----------

UNSPSC

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

MCV 1,5/12-GF-3,81 P14 THR - PCB插座



1707311

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1707311>

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%
----------------------	------------------

Phoenix Contact 2025 Å© - 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