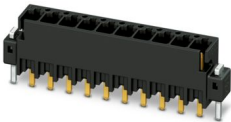
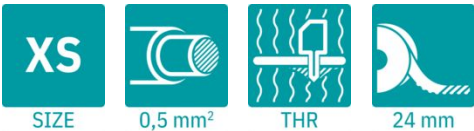


请注意，本PDF文档中所示数据均生成自在线目录。完整数据请见用户文档。我们的一般下载使用条款已生效。



图为10位连接器

PCB插座，额定横截面: 0.5 mm²，颜色: 黑色，额定电流: 6 A，额定电压(III/2): 160 V，触点表面: Au，触点类型: 针式插头，电位数: 4，行数: 1，位数: 4，连接量: 4，产品系列: MCV 0,5/..-G-THR，针距: 2.54 mm，安装: 通孔回流焊/波峰焊，针脚排列: 直线排列，焊针[P]: 2 mm，每个电势的焊针数量: 1，插拔系统: COMBICON FMC 0,5，针式连接器样式对齐: 标准，互锁: 不带，安装方式: 不带，包装类型: 宽24 mm的卷带包装，最后一个接线位的固定编码，可与 FMC 0.5/...-ST-2.54 C2插头配套使用

优势

- 设计用于整合到SMT焊接过程中
- 附加的焊锚可降低焊接点上的机械应力
- 镀金触点保证传输质量长期保持稳定
- 竖直连接可实现在PCB上多排布局
- 采用符合IEC 60286-3标准的编带式盘卷包装，支持全自动装配

商业数据

订货号	1706166
包装单位	315 pc
最小订货量	315 pc
注意	定制（不可退回）
销售关键代码	AAATAB
产品关键代码	AAATAB
GTIN	4046356841870
单件重量（含包装）	1.949 g
单件重量（不含包装）	1.949 g
原产地	PL

MCV 0,5/ 4-G-2,54 P20THRR24C2 - PCB插座



1706166

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1706166>

技术数据

产品属性

产品类型	PCB插座
产品系列	MCV 0,5/...-G-THR
产品线	COMBICON Connectors XS
类型	适于通孔再流焊的元件
位数	4
针距	2.54 mm
连接量	4
行数	1
电位数目	4
安装方式	不带
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	6 A
额定电压 U_N	160 V
接触电阻	2.5 m Ω
额定电压 (III/3)	32 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)	160 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

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
回流焊焊接周期	3

材料规格

材料数据 - 联系方法

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

MCV 0,5/ 4-G-2,54 P20THRR24C2 - PCB插座



1706166

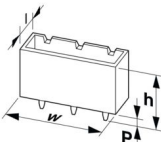
<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1706166>

表面特性	全镀金
触点区域金属表面（顶层）	金 (最小 0.25 µm Au)
触点区域金属表面（中层）	镍 (2 µm - 4 µm Ni)
焊接区域金属表面（顶层）	金 (0.25 µm Au)
焊接区域金属表面（中层）	镍 (2 µm - 4 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

尺寸

尺寸图	
针距	2.54 mm
宽度 [w]	14.7 mm
高度[h]	9.1 mm
长度[l]	4.8 mm
高度	7.1 mm
焊针长度[P]	2 mm
引脚尺寸	0.64 x 0.64 mm

PCB设计

孔径	1.2 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
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
----	------------------------

MCV 0,5/ 4-G-2,54 P20THRR24C2 - PCB插座



1706166

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1706166>

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

规格	IEC 60512-13-2:2006-02
结果	已通过测试
周期数	100
每个接线位的插入强度约	2 N
每个接线位的拔出强度约	2 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	16

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)	32 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)	0.8 mm
最小爬电距离(III/3)	1.3 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)	160 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)	0.5 mm
最小爬电距离(II/2)	1.6 mm

环境和真实条件

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	2.5 mΩ

MCV 0,5/ 4-G-2,54 P20THRR24C2 - PCB插座



1706166
<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1706166>

体积电阻 R_2	2.4 mΩ
插入 / 拔出周期	100
绝缘电阻，相邻接线位	> 5 MΩ

气候测试

规格	DIN 50018:2013-05
腐蚀应力	1.0 dm ³ SO ₂ 转300 dm ³ /40 °C/3周期
热应力	100 °C/168 h
大功率频率耐受电压	1.39 kV

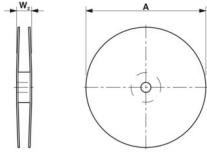
振动测试

规格	IEC 60068-2-6:2007-12
频率	10 - 500 - 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 ... 500 Hz)
每轴的测试周期	2 h
测试方向	X-, Y- 与 Z-轴 (正向与负向)

环境条件

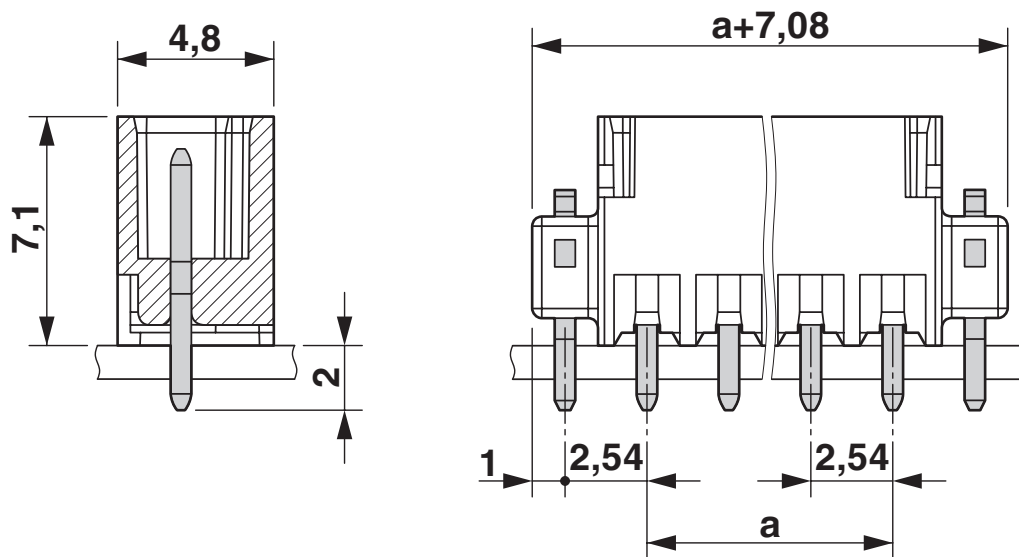
环境温度 (存放/运输)	-40 °C ... 70 °C
相对湿度 (存放/运输)	30 % ... 70 %
环境温度 (组装)	-5 °C ... 100 °C
环境温度 (运行)	-40 °C ... 100 °C (取决于衰减曲线)

包装规格

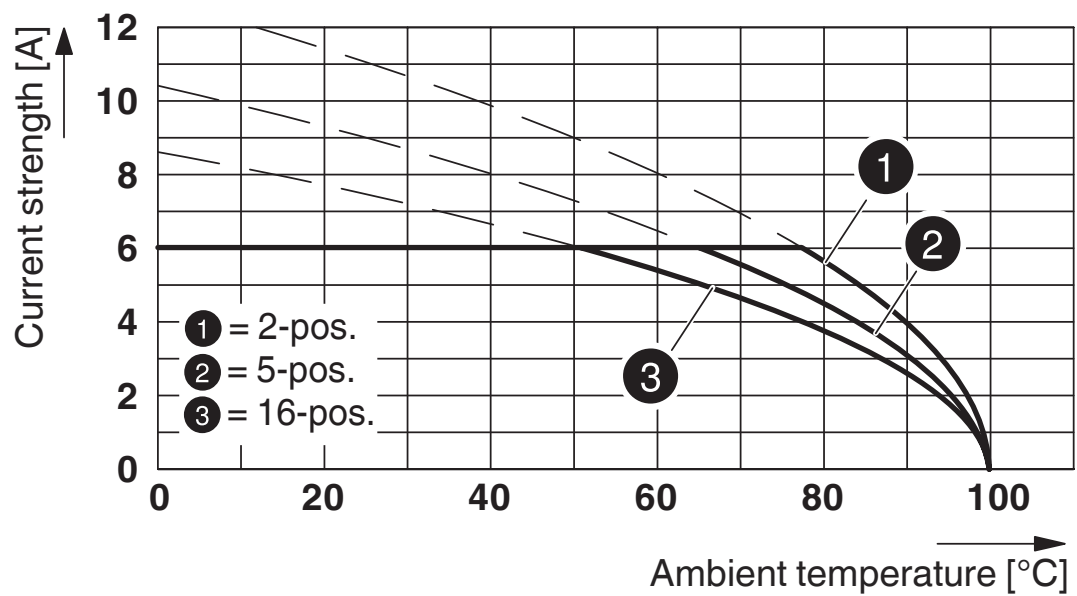
尺寸图	
包装类型	宽24 mm的卷带包装
[W] 编带宽度	24 mm
[W2] 线圈总尺寸	≤ 30.4 mm
[A] 线圈直径	≤ 330 mm
外包装类型	透明包装袋

图纸

尺寸图



图表



型号 : FMC 0.5/...-ST-2.54 , 与MCV 0.5/...-G-2.54 P20 THR R配套

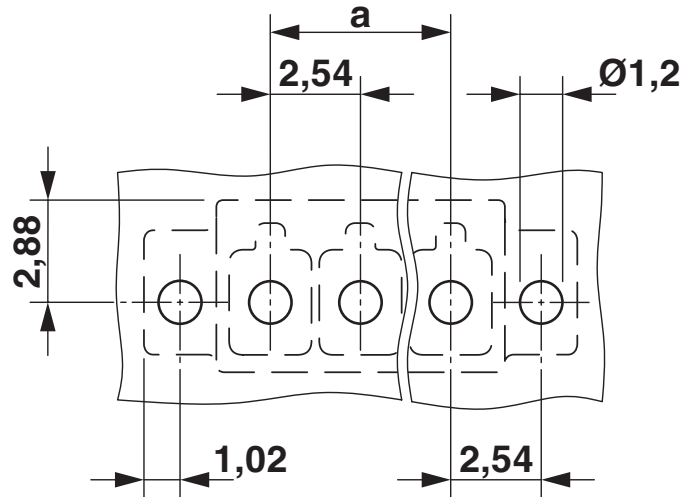
MCV 0,5/ 4-G-2,54 P20THRR24C2 - PCB插座

1706166

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1706166>



开孔图/焊盘环宽



认证

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1706166>

 cULus认证 认证ID: E60425-19920306				
	额定电压U _N	额定电流I _N	接线容量AWG	接线容量mm ²
B				
现场接线	150 V	6 A	-	-
C				
工厂接线	50 V	6 A	-	-

 VDE报告 带生产监控 认证ID: 40042258				
	额定电压U _N	额定电流I _N	接线容量AWG	接线容量mm ²
keine				
	160 V	6 A	-	-

MCV 0,5/ 4-G-2,54 P20THRR24C2 - PCB插座



1706166

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1706166>

分类

ECLASS

ECLASS-13.0	27460201
ECLASS-15.0	27460201

ETIM

ETIM 10.0	EC002637
-----------	----------

UNSPSC

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

MCV 0,5/ 4-G-2,54 P20THRR24C2 - PCB插座



1706166
<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1706166>

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%
EF3.1 气候变化	
CO2e 千克	0.075千克二氧化碳当量

Phoenix Contact 2026 Â© - 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