

FK-MC 0,5/12-ST-2,5 - PCB 插拔式连接器



1881422

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1881422>

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插拔式连接器，额定横截面: 0.5 mm²，颜色: 绿色，额定电流: 4 A，额定电压(III/2): 160 V，触点表面: Sn，触点类型: 孔式插头，电位数: 12，行数: 1，位数: 12，连接量: 12，产品系列: FK-MC 0,5/-ST，针距: 2.5 mm，接线方式: 直插式弹簧连接，导线/PCB连接方向: 0°，插拔系统: COMBICON FK-MC 0,5，互锁: 不带，安装方式: 不带，包装类型: 纸箱包装

优势

- 节约时间的插拔式连接方式，无需工具
- 设定的接触力保证触点长期保持稳定
- 通过颜色编码的操纵杆便于直观使用
- 从单一方向即可连接和断开导线，从而可将其整合到设备的正面
- 使用内置的测试元件，可快速方便地进行测试

商业数据

订货号	1881422
包装单位	50 pc
最小订货量	50 pc
销售关键代码	AAAFCA
产品关键代码	AAAFCA
目录页面	页码168 (C-1-2013)
GTIN	4017918156671
单件重量 (含包装)	7.42 g
单件重量 (不含包装)	6.895 g
原产地	DE

FK-MC 0,5/12-ST-2,5 - PCB 插拔式连接器



1881422
<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1881422>

技术数据

产品属性

产品类型	PCB插拔式连接器
产品系列	FK-MC 0,5/...-ST
产品线	COMBICON Connectors XS
类型	标准
位数	12
针距	2.5 mm
连接量	12
行数	1
电位数目	12
安装法兰	不带

电气特性

特性

额定电流 I_N	4 A
额定电压 U_N	160 V
接触电阻	2 mΩ
额定电压 (III/3)	100 V
额定电涌电压 (III/3)	1.5 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)	320 V
额定电涌电压 (II/2)	2.5 kV

连接数据

连接技术

类型	标准
连接器系统	COMBICON FK-MC 0,5
额定横截面	0.5 mm²
触点类型	孔式插头

互锁

锁定类型	不带
安装法兰	不带

导线连接

连接方式	直插式弹簧连接
导线 / PCB 连接方向	0 °
刚性导线横截面	0.14 mm² ... 0.5 mm²
柔性导线横截面	0.14 mm² ... 0.5 mm²
可连接导向横截面 AWG	26 ... 20

FK-MC 0,5/12-ST-2,5 - PCB 插拔式连接器



1881422
<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1881422>

柔性导线横截面，带不含绝缘套管的冷压头	0.25 mm² ... 0.5 mm²
塞规 a x b / 直径	- / 1.4 mm
剥线长度	8 mm

不带绝缘颈环的套管的规格

推荐的压接工具	1212034 CRIMPFOX 6
不带绝缘卡套的套管，符合 DIN 46228-1	接线容量：0.25 mm²; 长度: 7 mm ... 8 mm
	接线容量：0.34 mm²; 长度: 7 mm ... 8 mm
	接线容量：0.5 mm²; 长度: 8 mm

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
表面特性	热浸镀锡
接线点金属表面（顶层）	锡 (4 - 8 µm Sn)
触点区域金属表面（顶层）	锡 (4 - 8 µm Sn)

材料数据 - 壳体

颜色 (外壳)	绿色 (6021)
绝缘材料	PA
绝缘材料组	I
CTI 符合 IEC 60112	600
阻燃等级，符合 UL 94	V0
符合 EN 60695-2-12 标准的灼热丝可燃性指数 GWFI	850
符合 EN 60695-2-13 标准的灼热丝起燃性温度 GWIT	775
符合 EN 60695-10-2 标准的球压试验温度	125 °C

机械数据 - 致动元件

颜色 (执行机构)	橙色 (2003)
绝缘材料	PBT
绝缘材料组	I
CTI 符合 IEC 60112	600
阻燃等级，符合 UL 94	V0

尺寸

尺寸图	
针距	2.5 mm
宽度 [w]	30.6 mm
高度 [h]	11.75 mm

FK-MC 0,5/12-ST-2,5 - PCB 插拔式连接器



1881422

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1881422>

长度[]	19.05 mm
------	----------

说明

操作注意事项	依据IEC 61984标准，COMBICON连接器不具备开关功能（COC）。在指定用途中，不得带电或载荷插拔。
--------	---

机械测试

导线连接

规格	IEC 60999-1:1999-11
结果	已通过测试

导线损坏和松动测试

规格	IEC 60999-1:1999-11
结果	已通过测试

重复连接和断开连接

规格	IEC 60999-1:1999-11
结果	已通过测试

拉伸测试

规格	IEC 60999-1:1999-11
导线横截面 / 导线类型 / 牵引力设定值 / 实际值	0.2 mm ² / 刚性 / > 10 N
	0.2 mm ² / 柔性 / > 10 N
	0.5 mm ² / 刚性 / > 20 N
	0.5 mm ² / 柔性 / > 20 N

插入/拔出力

规格	IEC 60512-13-2:2006-02
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

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

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

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	2 mΩ
体积电阻 R ₂	2.2 mΩ
插入 / 拔出周期	25
绝缘电阻，相邻接线位	> 5 MΩ
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
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
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
温度循环	
规格	IEC 60999-1:1999-11
结果	已通过测试
电气间隙和爬电距离	
规格	IEC 60664-1:1992-10 + A1:2000-02 + A2:2002-05

FK-MC 0,5/12-ST-2,5 - PCB 插拔式连接器



1881422

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1881422>

绝缘材料组	I
比较跟踪指标 (IEC 60112)	CTI 600
额定绝缘电压 (III/3)	100 V
额定电涌电压 (III/3)	1.5 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)	1.8 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)	1.5 mm
额定绝缘电压 (II/2)	320 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)	1.6 mm

包装规格

包装类型	纸箱包装
------	------

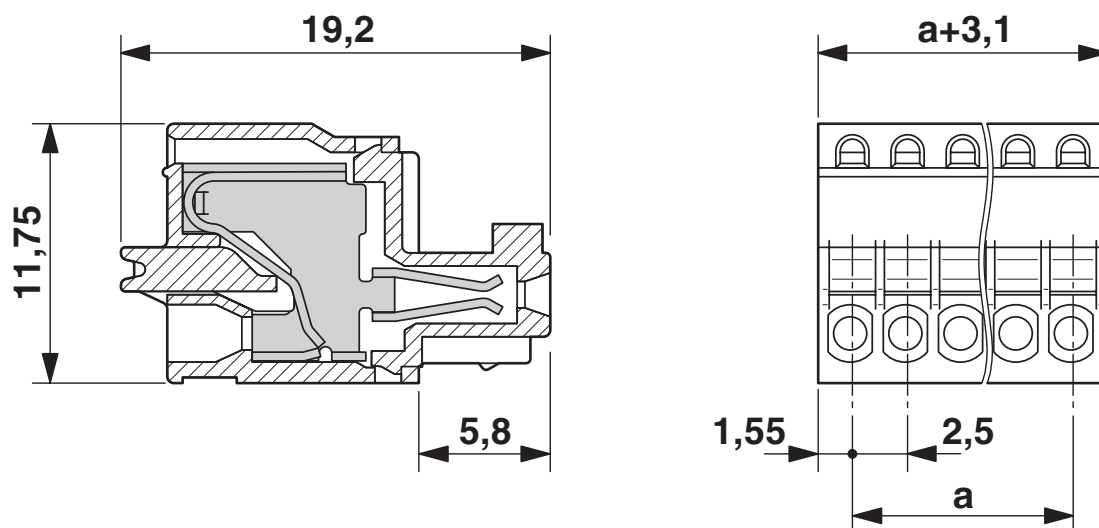
FK-MC 0,5/12-ST-2,5 - PCB 插拔式连接器

1881422

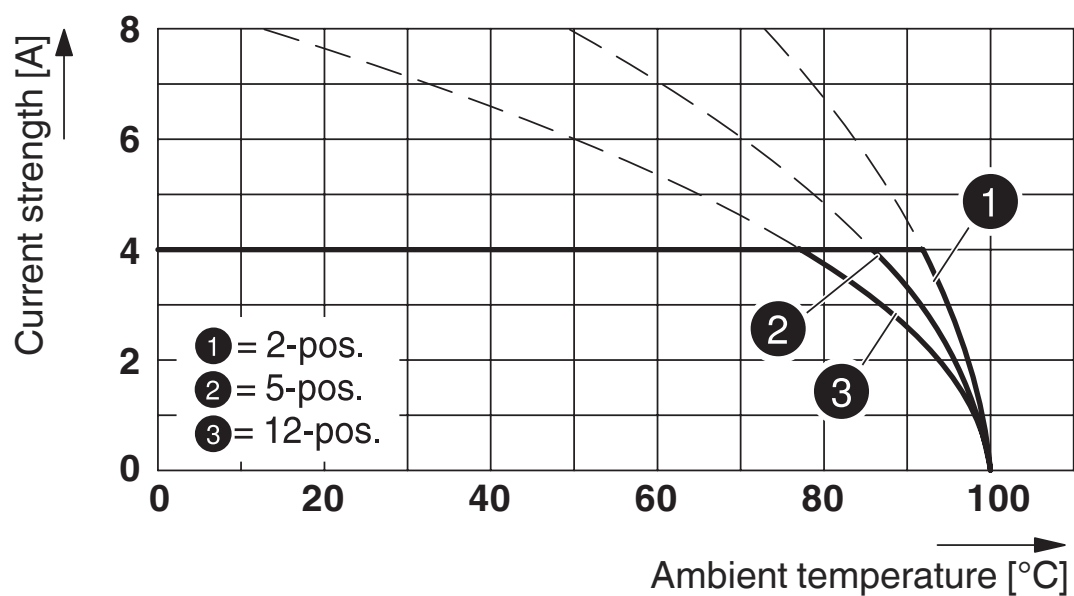
<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1881422>

图纸

尺寸图

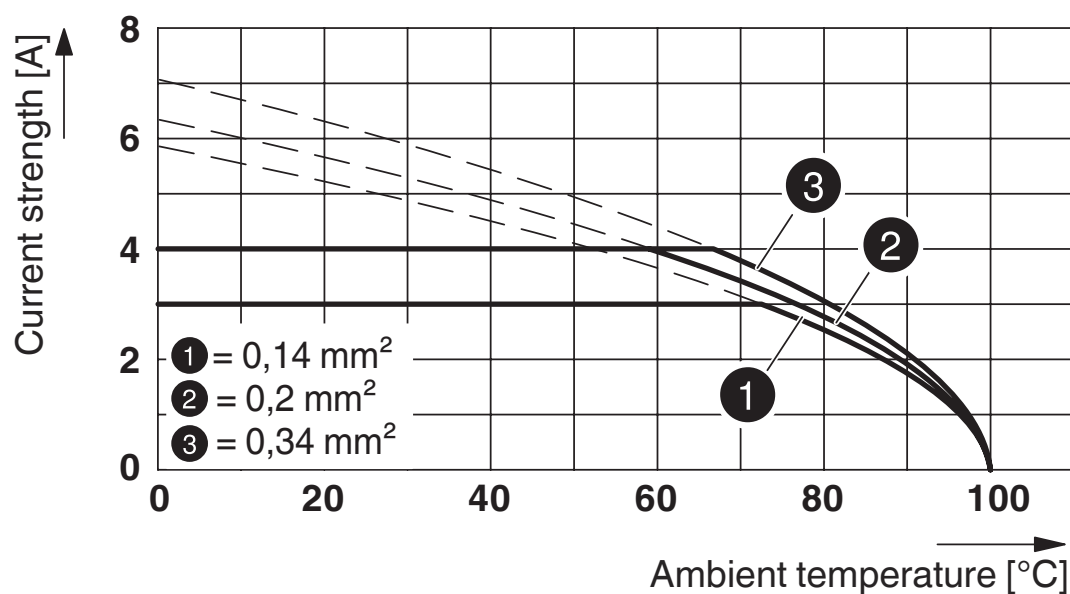


图表



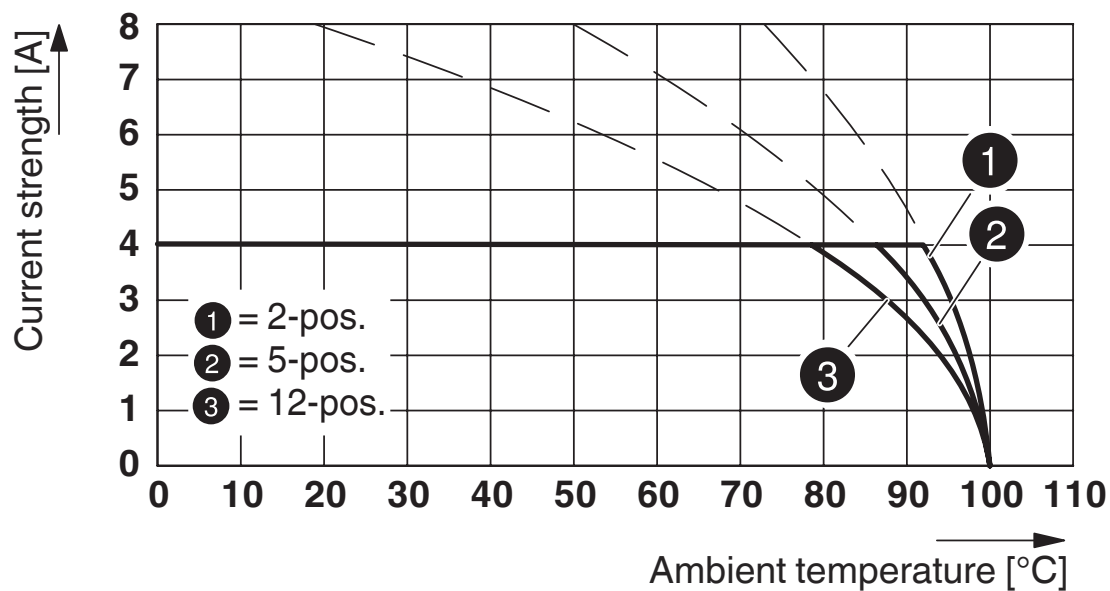
型号 : FK-MC 0,5/...-ST-2,5带MC 0,5/...-G-2,5

图表



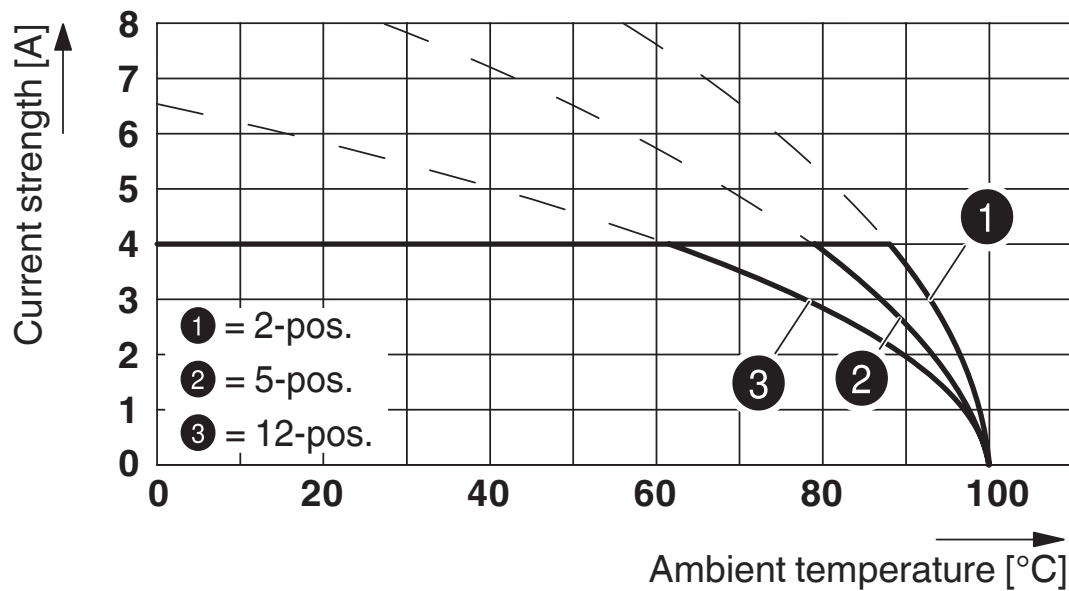
型号：FK-MC 0,5/...-ST-2,5带MC 0,5/...-G-2,5

图表



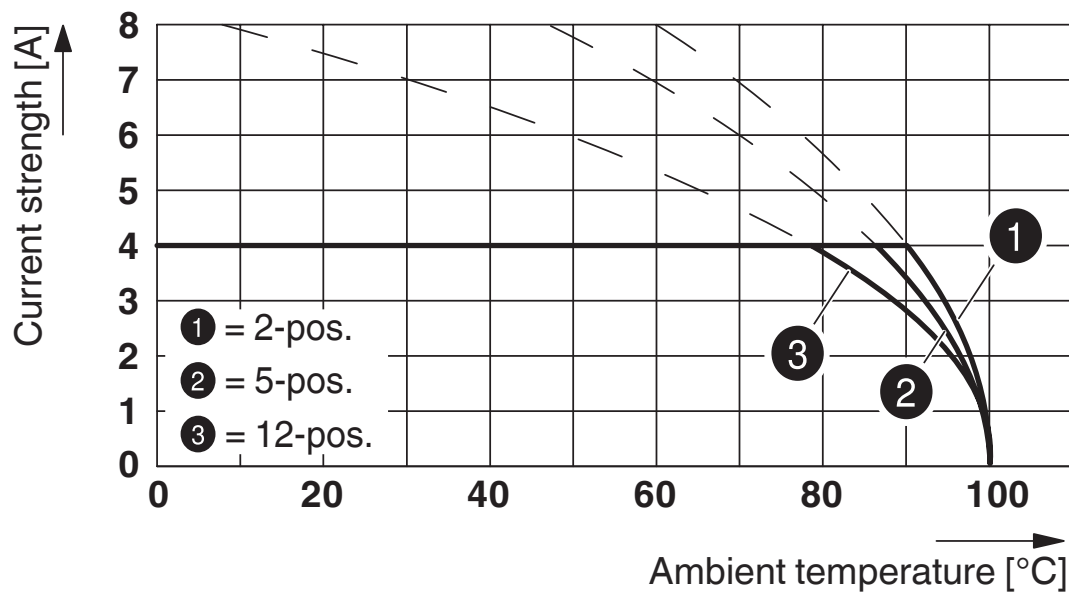
型号：FK-MC 0,5/...-ST-2,5，带MCV 0,5/...-G-2,5

图表



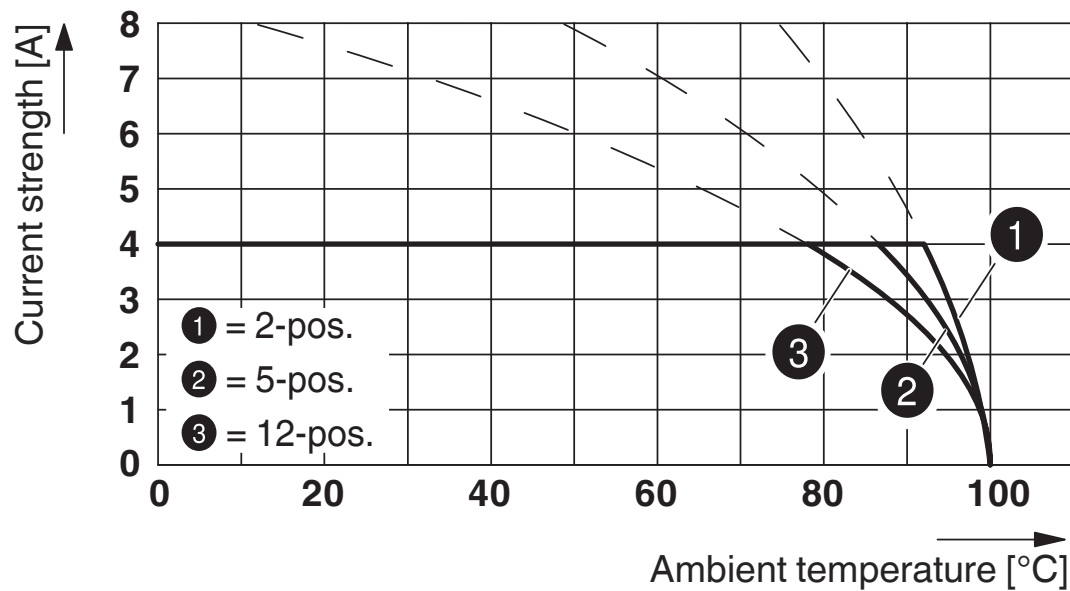
型号 : FK-MC 0,5/...-ST-2,5带MCD 0,5/...-G1-2,5

图表



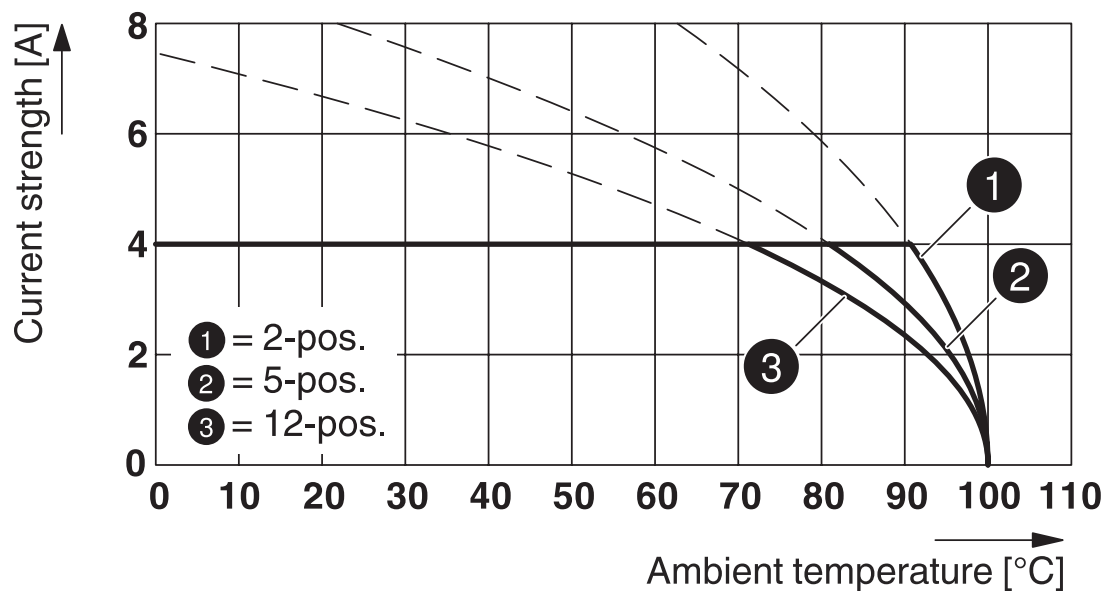
型号 : FK-MC 0,5/...-ST-2,5带MC 0,5/...-G-2,5 THT

图表



型号 : FK-MC 0,5/...-ST-2,5带MCV 0,5/...-G-2,5 THT

图表



型号 : FK-MC 0,5/...-ST-2,5带MCD 0,5/...-G1-2,5 HT BK

FK-MC 0,5/12-ST-2,5 - PCB 插拔式连接器



1881422

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1881422>

认证

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1881422>

 cULus认证 认证ID: E60425-19990913				
	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				
	125 V	4 A	28 - 20	-

 VDE报告 带生产监控 认证ID: 40013394				
	额定电压U _N	额定电流I _N	接线容量AWG	接线容量mm ²
	100 V	4 A	-	0.2 - 0.5

FK-MC 0,5/12-ST-2,5 - PCB 插拔式连接器



1881422

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1881422>

分类

ECLASS

ECLASS-11.0	27460202
ECLASS-12.0	27460202
ECLASS-13.0	27460202

ETIM

ETIM 9.0	EC002638
----------	----------

UNSPSC

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

FK-MC 0,5/12-ST-2,5 - PCB 插拔式连接器



1881422
<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1881422>

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%
EF3.0 气候变化	
CO2e 千克	0.074千克二氧化碳当量

Phoenix Contact 2025 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