

# FKC 2,5/ 7-ST-RF - PCB 插拔式连接器



1947104

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1947104>

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: 2.5 mm<sup>2</sup>，颜色: 绿色，额定电流: 12 A，额定电压(III/2): 320 V，触点表面: Sn，触点类型: 孔式插头，电位数: 7，行数: 1，位数: 7，连接量: 7，产品系列: FKC 2,5/-ST-RF，针距: 5 mm，接线方式: 直插式弹簧连接，导线/PCB连接方向: 0 °，锁扣: - 锁扣，插拔系统: COMBICON MSTB 2,5，互锁: 卡接锁定，安装方式: 锁紧法兰，包装类型: 纸箱包装，插头带自锁法兰



## 优势

- 节约时间的插拔式连接方式，无需工具
- 通过颜色编码的操纵杆便于直观使用
- 使用内置的测试元件，可快速方便地进行测试
- 可与MSTB 2,5系列连接器组合使用
- 直观式锁紧机构可防止意外断开

## 商业数据

订货号	1947104
包装单位	50 pc
最小订货量	50 pc
销售关键代码	AACFAE
产品关键代码	AACFAE
目录页面	页码275 (C-1-2013)
GTIN	4017918892524
单件重量 (含包装)	12.988 g
单件重量 (不含包装)	12.302 g
原产地	CN

# FKC 2,5/ 7-ST-RF - PCB 插拔式连接器

1947104

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1947104>



## 技术数据

### 产品属性

产品类型	PCB插拔式连接器
产品系列	FKC 2,5/..-ST-RF
产品线	COMBICON Connectors M
类型	标准
位数	7
针距	5 mm
连接量	7
行数	1
电位数目	7
安装法兰	不带

### 电气特性

#### 特性

额定电流 $I_N$	12 A
额定电压 $U_N$	320 V
接触电阻	1 mΩ
额定电压(III/3)	250 V
额定电涌电压(III/3)	4 kV
额定电压(III/2)	320 V
额定电涌电压(III/2)	4 kV
额定电压 (II/2)	630 V
额定电涌电压(II/2)	4 kV

### 连接数据

#### 连接技术

类型	标准
连接器系统	COMBICON MSTB 2,5
额定横截面	2.5 mm <sup>2</sup>
触点类型	孔式插头

#### 互锁

锁定类型	卡接锁定
安装法兰	锁紧法兰

#### 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	0.2 mm <sup>2</sup> ... 2.5 mm <sup>2</sup>
柔性导线横截面	0.2 mm <sup>2</sup> ... 2.5 mm <sup>2</sup>
可连接导向横截面 AWG	24 ... 12

# FKC 2,5/ 7-ST-RF - PCB 插拔式连接器

1947104

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1947104>



柔性导线横截面，带不含绝缘套管的冷压头	0.25 mm <sup>2</sup> ... 2.5 mm <sup>2</sup>
柔性导线横截面，带套管，带塑料绝缘套管	0.25 mm <sup>2</sup> ... 2.5 mm <sup>2</sup>
2根具有相同横截面的导线，柔性，带TWIN套管及塑料套管	0.5 mm <sup>2</sup> ... 1.5 mm <sup>2</sup>
塞规a x b / 直径	2.8 mm x 2.0 mm / 2.0 mm
剥线长度	10 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： 0.5 mm <sup>2</sup> ; 长度: 8 mm ... 10 mm
	接线容量： 0.75 mm <sup>2</sup> ; 长度: 8 mm ... 10 mm
	接线容量： 1 mm <sup>2</sup> ; 长度: 8 mm ... 10 mm
	接线容量： 1.5 mm <sup>2</sup> ; 长度: 8 mm ... 10 mm
	接线容量： 2.5 mm <sup>2</sup> ; 长度: 10 mm

## 带绝缘颈环的套管的规格

推荐的压接工具	1212034 CRIMPFOX 6
带绝缘卡套的套管，符合DIN 46228-4	接线容量： 0.5 mm <sup>2</sup> ; 长度: 8 mm ... 10 mm
	接线容量： 0.75 mm <sup>2</sup> ; 长度: 8 mm ... 10 mm
	接线容量： 1 mm <sup>2</sup> ; 长度: 8 mm ... 10 mm
	接线容量： 1.5 mm <sup>2</sup> ; 长度: 8 mm ... 10 mm
	接线容量： 2.5 mm <sup>2</sup> ; 长度: 10 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

# FKC 2,5/ 7-ST-RF - PCB 插拔式连接器



1947104

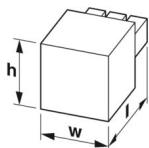
<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1947104>

阻燃等级，符合UL 94

V0

## 尺寸

### 尺寸图



针距

5 mm

宽度 [w]

47.9 mm

高度[h]

15 mm

长度[l]

25.1 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<sup>2</sup> / 刚性 / > 10 N

0.2 mm<sup>2</sup> / 柔性 / > 10 N

2.5 mm<sup>2</sup> / 刚性 / > 50 N

2.5 mm<sup>2</sup> / 柔性 / > 50 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

# FKC 2,5/ 7-ST-RF - PCB 插拔式连接器



1947104

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1947104>

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	4.8 kV
体积电阻 $R_1$	1 m $\Omega$
体积电阻 $R_2$	1 m $\Omega$
插入／拔出周期	25
绝缘电阻，相邻接线位	> 5 M $\Omega$

## 气候测试

规格	ISO 6988:1985-02
腐蚀应力	0.2 dm <sup>3</sup> 的SO <sub>2</sub> 气体通入容量300 dm <sup>3</sup> 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	2.21 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

# FKC 2,5/ 7-ST-RF - PCB 插拔式连接器



1947104

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1947104>

规格	IEC 60512-5-1:2002-02
已测芯数	18

## 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	I
比较跟踪指标 ( IEC 60112 )	CTI 600
额定绝缘电压 (III/3)	250 V
额定电涌电压 (III/3)	4 kV
最小电气间隙值 – 不均匀电场 (III/3)	3 mm
最小爬电距离(III/3)	3.2 mm
额定绝缘电压 (III/2)	320 V
额定电涌电压(III/2)	4 kV
最小电气间隙值 – 不均匀电场 (III/2)	3 mm
最小爬电距离(II/2)	3 mm
额定绝缘电压 (II/2)	630 V
额定过电压 (II/2)	4 kV
最小电气间隙值 – 不均匀电场 (II/2)	3 mm
最小爬电距离(II/2)	3.2 mm

## 包装规格

包装类型	纸箱包装
------	------

# FKC 2,5/ 7-ST-RF - PCB 插拔式连接器

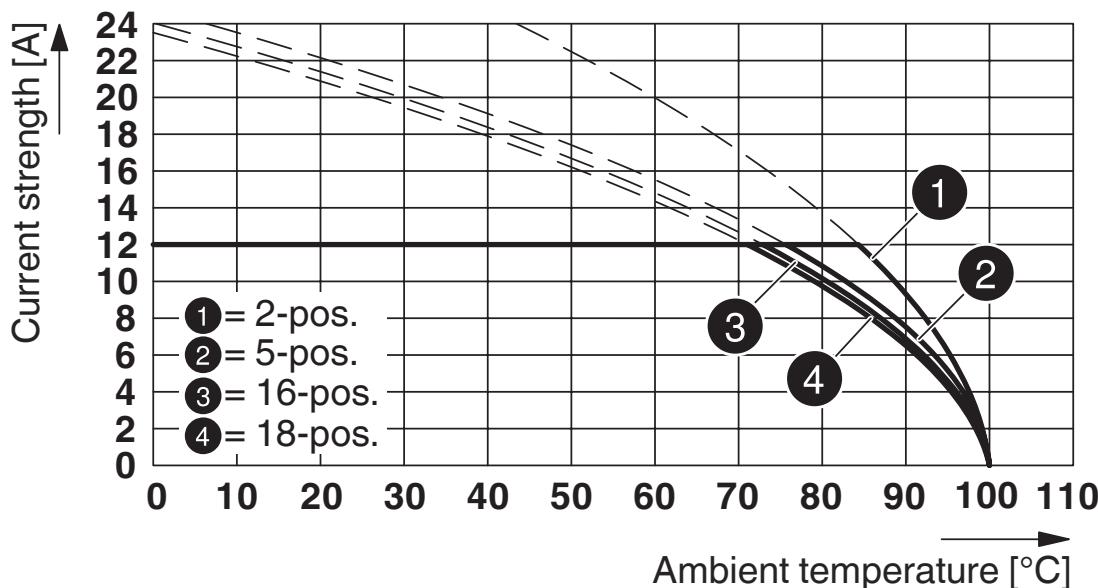
1947104

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1947104>



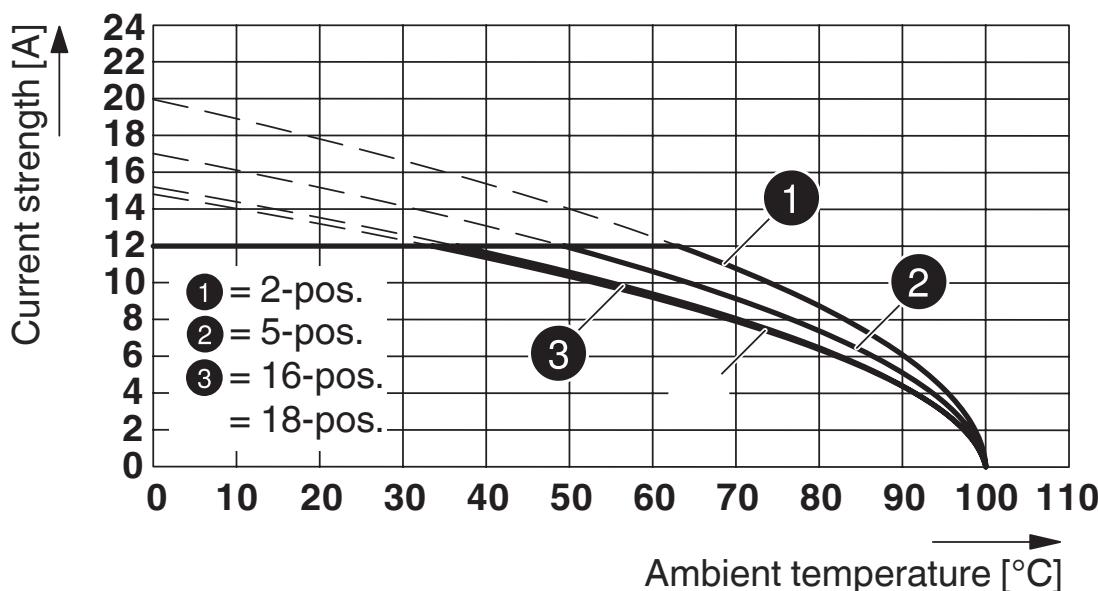
图纸

图表



型号 : FKC 2,5/...-ST-RF , 带MSTBA 2,5/...-G-RN

图表



型号 : FKC 2,5/...-ST-RF , 带MSTBVA 2,5/...-G-RN

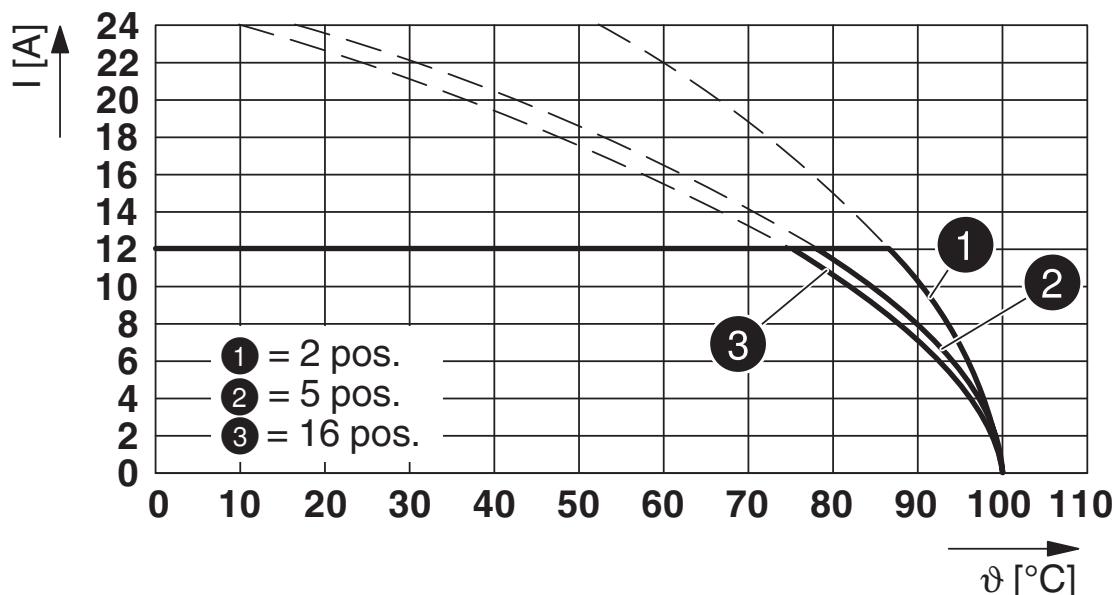
# FKC 2,5/ 7-ST-RF - PCB 插拔式连接器

1947104

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1947104>



图表



型号 : FKC 2,5/...-ST-RF , 带FKIC 2,5/...-ST-RN

# FKC 2,5/ 7-ST-RF - PCB 插拔式连接器



1947104

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1947104>

## 认证

若要下载证书，请访问产品详情页：<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1947104>

cULus认证				
认证ID: E60425-19931011				
	额定电压U <sub>N</sub>	额定电流I <sub>N</sub>	接线容量AWG	接线容量mm <sup>2</sup>
使用组 B	300 V	10 A	26 - 12	-
使用组 D	300 V	10 A	26 - 12	-

VDE绘图认证				
认证ID: 40004701				
	额定电压U <sub>N</sub>	额定电流I <sub>N</sub>	接线容量AWG	接线容量mm <sup>2</sup>
	250 V	12 A	-	0.2 - 2.5

# FKC 2,5/ 7-ST-RF - PCB 插拔式连接器

1947104

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1947104>



## 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
-------------	----------

# FKC 2,5/ 7-ST-RF - PCB 插拔式连接器

1947104

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1947104>



## 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 © - 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](mailto:phoenix@phoenixcontact.com.cn)