

# TVFKCL 1,5/10-ST - PCB 插拔式连接器

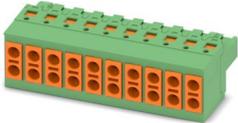


1716001

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1716001>

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。

印刷电路板TWIN插头，额定横截面: 1.5 mm<sup>2</sup>，颜色: 绿色，额定电流: 10 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: 10，行数: 1，位数: 10，连接量: 20，产品系列: TVFKCL 1,5/..-ST，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: 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
- 轻松实现电位分配，适于BUS总线应用
- 通过颜色编码的操纵杆便于直观使用
- 可与MSTB 2,5系列连接器组合使用
- 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	1716001
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	AACFNB
产品关键代码	AACFNB
目录页面	页码283 (C-1-2013)
GTIN	4046356122061
单件重量 (含包装)	15.65 g
单件重量 (不含包装)	14.78 g
原产地	PL

1716001

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1716001>

## 技术数据

### 产品属性

产品类型	印刷电路板TWIN插头
产品系列	TVFKCL 1,5/..-ST
产品线	COMBICON Connectors M
类型	标准
位数	10
针距	5 mm
连接量	20
行数	1
电位数目	10
安装法兰	不带

### 电气特性

#### 特性

额定电流 $I_N$	10 A
额定电压 $U_N$	320 V
接触电阻	1.3 m $\Omega$
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	1.5 mm <sup>2</sup>
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	0.2 mm <sup>2</sup> ... 1.5 mm <sup>2</sup>
柔性导线横截面	0.2 mm <sup>2</sup> ... 1.5 mm <sup>2</sup>
可连接导线横截面 AWG	24 ... 16

# TVFKCL 1,5/10-ST - PCB 插拔式连接器



1716001

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1716001>

柔性导线横截面，带不含绝缘套管的冷压头	0.25 mm <sup>2</sup> ... 1.5 mm <sup>2</sup> (只能使用CRIMPFOX 6夹线钳)
柔性导线横截面，带套管，带塑料绝缘套管	0.25 mm <sup>2</sup> ... 1.5 mm <sup>2</sup> (只能使用CRIMPFOX 6夹线钳)
塞规 a x b / 直径	2.4 mm x 1.5 mm / 1.9 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
---------	--------------------

带绝缘颈环的套管的规格

推荐的压接工具	1212034 CRIMPFOX 6
---------	--------------------

## 材料规格

材料数据 - 联系方式

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	PA
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	5 mm
宽度 [w]	50 mm

# TVFKCL 1,5/10-ST - PCB 插拔式连接器



1716001

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1716001>

高度[h]	15 mm
长度[l]	25.8 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
	1.5 mm <sup>2</sup> / 刚性 / > 40 N
	1.5 mm <sup>2</sup> / 柔性 / > 40 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
----	-----------------------

1716001

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1716001>

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 $R_1$	1.3 m $\Omega$
体积电阻 $R_2$	1.4 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	105 °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

规格	IEC 60512-5-1:2002-02
已测芯数	10

### 绝缘电阻

规格	IEC 60512-3-1:2002-02
绝缘电阻, 相邻接线位	> 5 M $\Omega$

### 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

# TVFKCL 1,5/10-ST - PCB 插拔式连接器



1716001

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1716001>

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

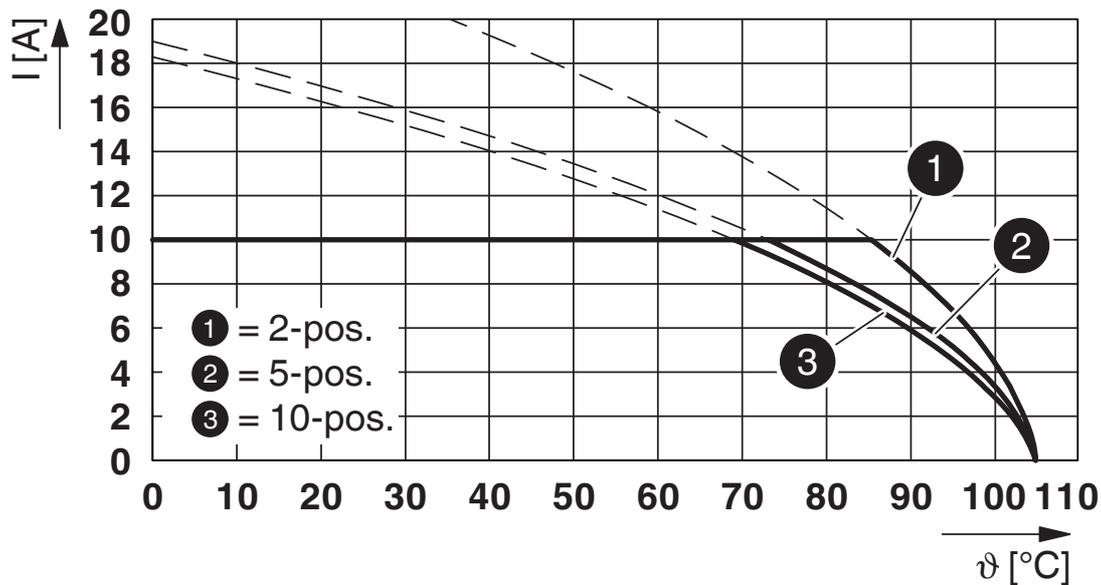
包装类型	纸箱包装
------	------

1716001

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1716001>

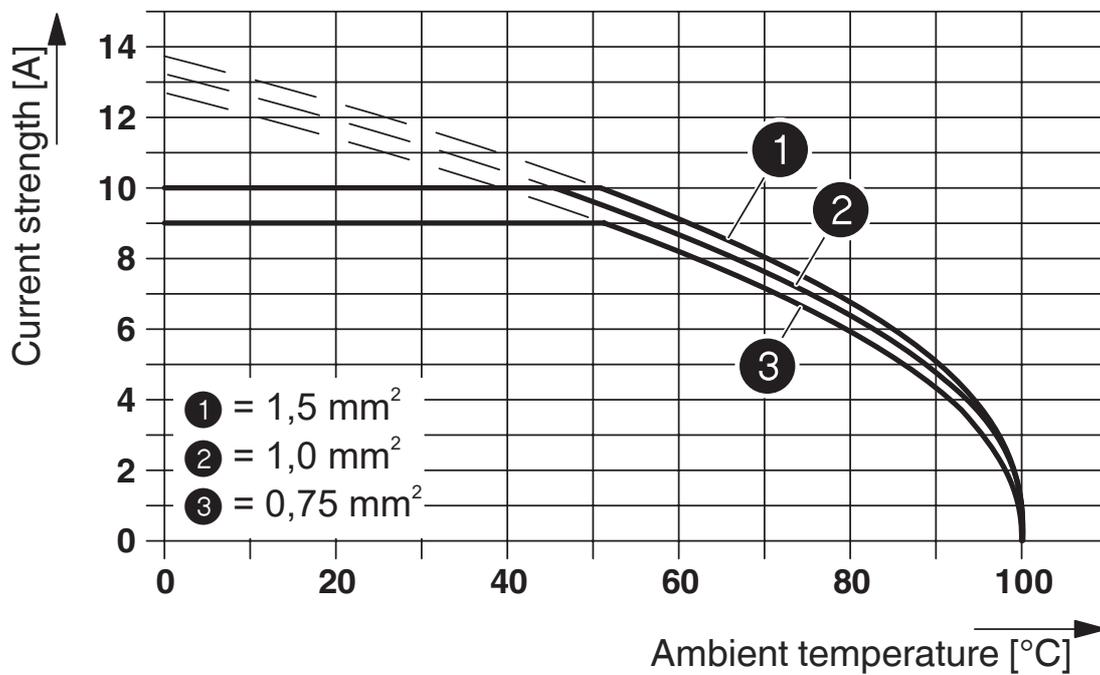
## 图纸

图表



型号：TVFKC 1,5/...-ST，带MSTB 2,5/...-G

图表

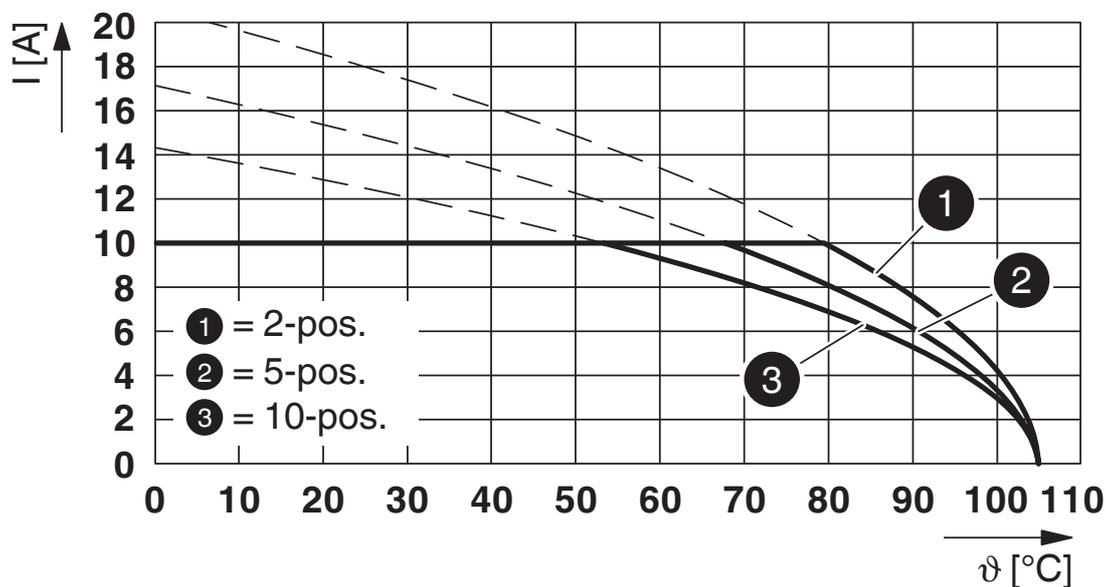


型号：TVFKC 1,5/...-ST，带MSTBO 2,5/...-G1(L/R)

1716001

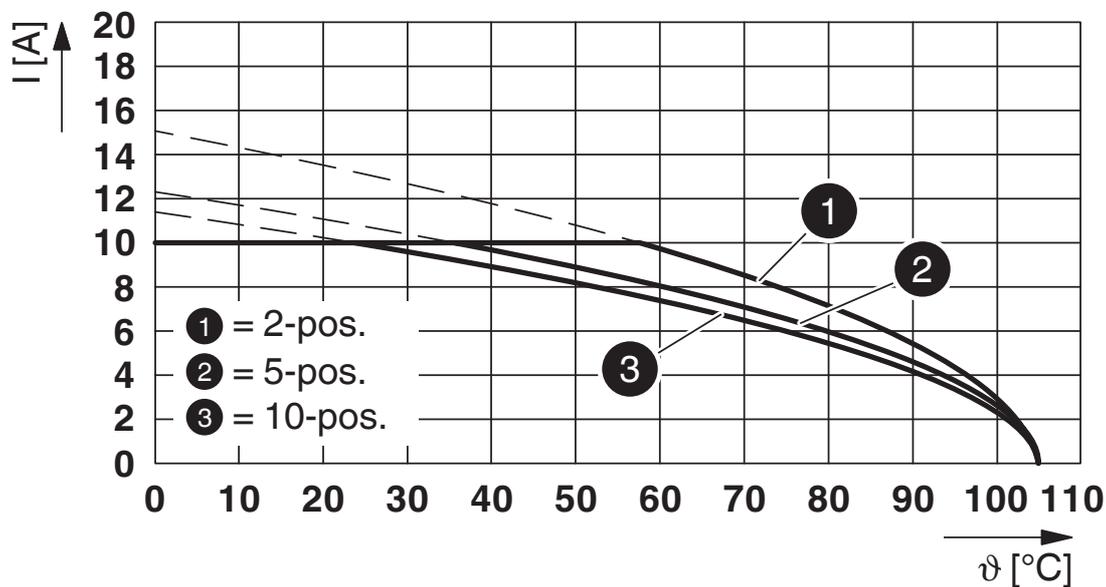
<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1716001>

图表



型号：TVFKC 1,5/...-ST，与MSTBA 2,5/...-G配套

图表



型号：TVFKC 1,5/...-ST，带MSTBV 2,5/...-G

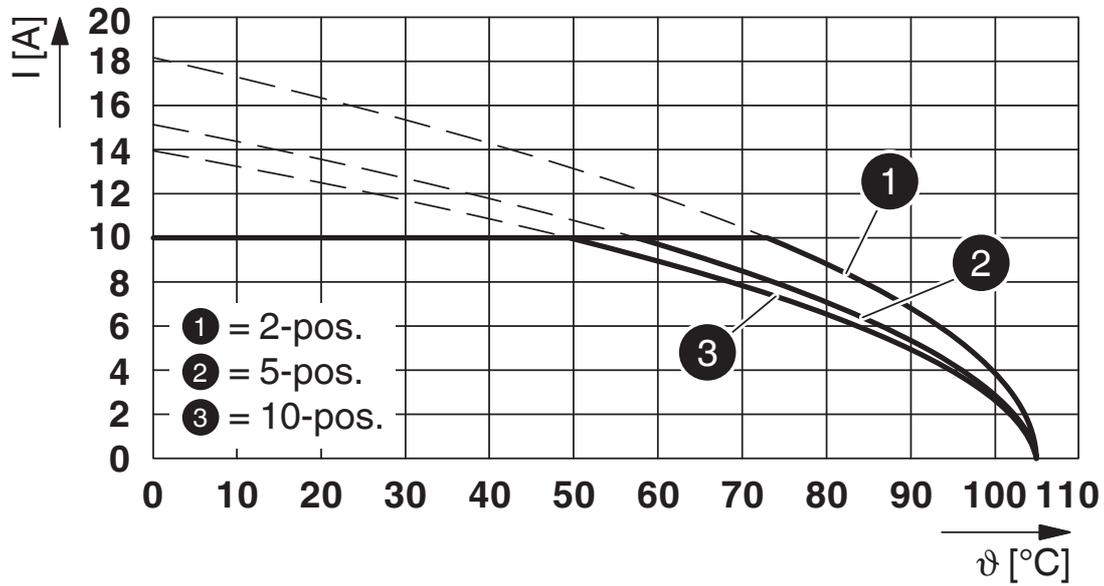
# TVFKCL 1,5/10-ST - PCB 插拔式连接器



1716001

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1716001>

图表



型号 : TVFKC 1,5/...-ST , 带MSTBVA 2,5/...-G

# TVFKCL 1,5/10-ST - PCB 插拔式连接器



1716001

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1716001>

## 认证

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1716001>

 <b>cULus认证</b> 认证ID: E60425-19931012		额定电压 $U_N$	额定电流 $I_N$	接线容量AWG	接线容量 $mm^2$
<b>使用组 B</b>					
仅适用刚性导线	300 V	10 A	24 - 16	-	
标准	300 V	8 A	24 - 16	-	
<b>使用组 D</b>					
仅适用刚性导线	300 V	10 A	24 - 16	-	
备选1	300 V	8 A	24 - 16	-	

# TVFKCL 1,5/10-ST - PCB 插拔式连接器



1716001

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1716001>

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

# TVFKCL 1,5/10-ST - PCB 插拔式连接器



1716001

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1716001>

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