

SMKDS 1,5/20-3,5 - PCB端子

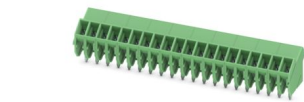
1760691

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1760691>



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。

印制电路板终端， 额定电流: 12 A， 额定电压(III/2): 160 V， 额定横截面: 1.5 mm²， 电位数: 20， 行数: 1， 每行位数: 20， 产品系列: SMKDS 1,5， 针距: 3.5 mm， 接线方式: 带压片的螺钉连接， 螺钉头规格: L 开槽， 安装: 波峰焊， 导线/PCB连接方向: 35 °， 颜色: 绿色， 针脚排列: 直线排列， 焊针[P]: 3.5 mm， 每个电势的焊针数量: 1， 包装类型: 纸箱包装



优势

- 通用型连接方式，可在全球范围内使用
- 最大接触力，升温较低
- 允许连接两条绞线
- 弯式连接可实现在PCB上多排布局
- 通过侧面的锁扣可以组合不同位数

商业数据

订货号	1760691
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	AALFGQ
产品关键代码	AALFGQ
GTIN	4046356351065
单件重量（含包装）	14.097 g
单件重量（不含包装）	12.61 g
原产地	PL

SMKDS 1,5/20-3,5 - PCB端子

1760691

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1760691>



技术数据

产品属性

产品类型	印制电路板终端
产品系列	SMKDS 1,5
产品线	COMBICON Terminals S
类型	连接器可组合
位数	20
针距	3.5 mm
连接量	20
行数	1
电位数目	20
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	12 A
额定电压 U_N	160 V
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)	320 V
额定电涌电压(II/2)	2.5 kV

连接数据

连接技术

类型	连接器可组合
额定横截面	1.5 mm ²

导线连接

连接方式	带压片的螺钉连接
刚性导线横截面	0.08 mm ² ... 1.5 mm ²
柔性导线横截面	0.08 mm ² ... 1.5 mm ²
可连接导向横截面 AWG	28 ... 16
柔性导线横截面，带不含绝缘套管的冷压头	0.25 mm ² ... 1.5 mm ²
柔性导线横截面，带套管，带塑料绝缘套管	0.25 mm ² ... 1.5 mm ²
2根横截面相同的导线，刚性导线	0.08 mm ² ... 0.5 mm ²
2根横截面相同的导线，柔性导线	0.08 mm ² ... 0.75 mm ²
2根具有相同横截面的导线，柔性，带套管但不带塑料套管	0.25 mm ² ... 0.34 mm ²
剥线长度	7 mm
螺钉头驱动方式	开槽 (L)

SMKDS 1,5/20-3,5 - PCB端子



1760691

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1760691>

紧固扭矩

0.22 Nm ... 0.25 Nm

安装

安装类型

波峰焊

针脚排列

直线排列

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

镀锡

接线点金属表面（顶层）

锡 (5 - 7 μ m Sn)

焊接区域金属表面（顶层）

锡 (5 - 7 μ m 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

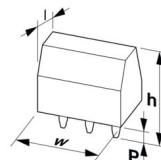
说明

应用说明

为了安全的导线连接，请始终以规定的拧紧扭矩安装。尤其是在使用两位或三位PCB端子时，各个触点的单个焊针无法对此进行补偿。这就是在连接导线时必须对端子进行固定支撑的原因（单手固定，支持在外壳上）。

尺寸

尺寸图



针距

3.5 mm

宽度 [w]

70 mm

高度[h]

15.5 mm

长度[l]

13.7 mm

高度

12 mm

焊针长度[P]

3.5 mm

引脚尺寸

0.6 x 1 mm

PCB设计

引脚间距	3.5 mm
孔径	1.3 mm

机械测试

导线损坏和松动测试

规格	IEC 60999-1:1999-11
结果	已通过测试

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	0.08 mm ² / 刚性 / > 10 N
	0.08 mm ² / 柔性 / > 10 N
	1.5 mm ² / 刚性 / > 40 N
	1.5 mm ² / 柔性 / > 40 N

电气测试

温升测试

规格	IEC 60947-7-4:2019-01
温度上升要求测试	环境温度与固定式连接器的温升之和不应超过温度上限。

瞬时冲击电流强度测试

规格	IEC 60947-7-4:2019-01
----	-----------------------

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 |

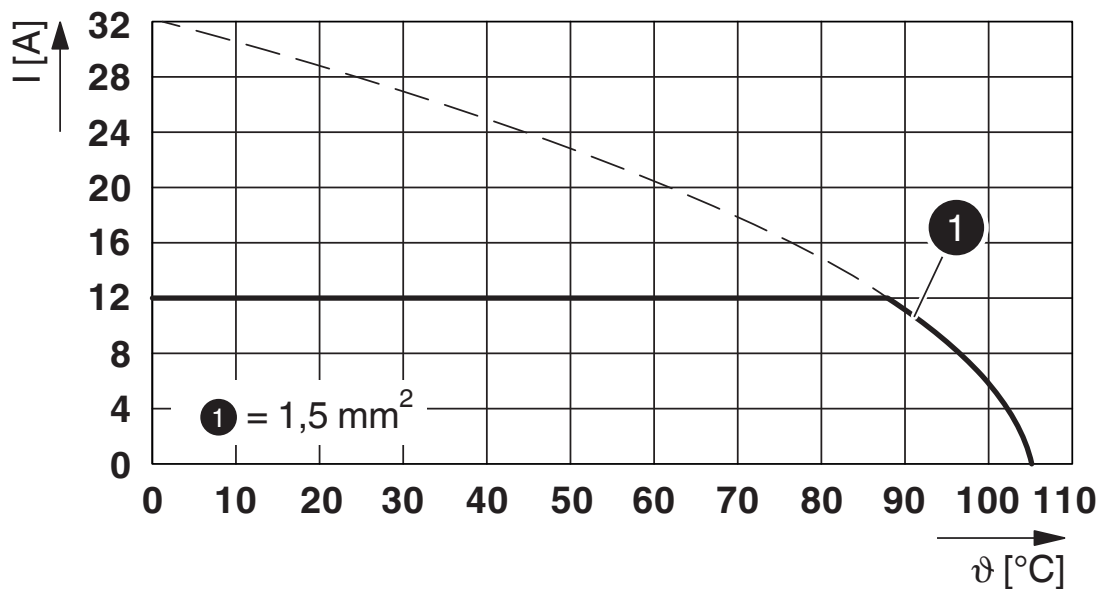
规格	IEC 60947-1:2007-06 + A1:2010-12 + A2:2014-09
绝缘材料组	I
比较跟踪指标 (IEC 60112)	CTI 600
额定绝缘电压 (III/3)	160 V
额定电涌电压 (III/3)	2.5 kV
最小电气间隙值 – 不均匀电场 (III/3)	1.5 mm
最小爬电距离 (III/3)	2 mm
额定绝缘电压 (III/2)	160 V
额定电涌电压 (III/2)	2.5 kV
最小电气间隙值 – 不均匀电场 (III/2)	1.5 mm
最小爬电距离 (II/2)	1.5 mm
额定绝缘电压 (II/2)	320 V
额定过电压 (II/2)	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

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
灼热线测试	
规格	IEC 60695-2-10:2013-04
温度	850 °C
暴露时间	5 s
老化	
规格	IEC 60947-7-4:2019-01
环境条件	
环境温度（运行）	-40 °C ... 105 °C (取决于电流承载能力/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

图表



型号 : SMKDS 1,5/...-3,5

SMKDS 1,5/20-3,5 - PCB端子

1760691

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1760691>



认证

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1760691>

cULus认证 认证ID: E60425-19770427				
	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	250 V	10 A	30 - 14	-
使用组 D	300 V	10 A	30 - 14	-

VDE绘图认证 认证ID: 40055535				
	额定电压U _N	额定电流I _N	接线容量AWG	接线容量mm ²
	160 V	14 A	-	0.2 - 1.5

SMKDS 1,5/20-3,5 - PCB端子



1760691

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1760691>

分类

ECLASS

ECLASS-12.0	27460101
ECLASS-13.0	27460101

ETIM

ETIM 9.0	EC002643
----------	----------

UNSPSC

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

SMKDS 1,5/20-3,5 - PCB端子



1760691
<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1760691>

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