

MCDV 1,5/ 7-GF-3,81 - PCB插座



1830305

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1830305>

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插座，额定横截面: 1.5 mm²，颜色: 绿色，额定电流: 8 A，额定电压(III/2): 160 V，触点表面: Sn，触点类型: 针式插头，电位数: 14，行数: 2，位数: 7，连接量: 14，产品系列: MCDV 1,5/..-GF，针距: 3.81 mm，安装: 波峰焊，针脚排列: 直线排列，焊针[P]: 3.4 mm，每个电势的焊针数量: 1，插拔系统: COMBICON MC 1,5，针式连接器样式对齐: 标准，互锁: 螺钉锁紧，安装方式: 螺钉法兰，包装类型: 纸箱包装，当与MCV插头组合使用时，必须同时使用MCVW和MCVR插头。

优势

- 通用型安装方式，可在全球范围内使用
- 螺栓法兰保证高度的机械稳定性
- 竖直接触可实现在PCB上多排布局
- 确保设备设计的高度灵活性 – 只需一个插座，便可满足运用了不同连接技术的连接器所需

商业数据

订货号	1830305
包装单位	50 pc
最小订货量	50 pc
销售关键代码	AABSHH
产品关键代码	AABSHH
目录页面	页码237 (C-1-2013)
GTIN	4017918110918
单件重量 (含包装)	8.385 g
单件重量 (不含包装)	7.719 g
原产地	DE

MCDV 1,5/ 7-GF-3,81 - PCB插座

1830305

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1830305>



技术数据

产品属性

产品类型	PCB插座
产品系列	MCDV 1,5/..-GF
产品线	COMBICON Connectors S
类型	标准
位数	7
针距	3.81 mm
连接量	14
行数	2
电位数目	14
安装法兰	螺钉法兰
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	8 A
额定电压 U_N	160 V
接触电阻	1.6 mΩ
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

安装

安装类型	波峰焊
针脚排列	直线排列

法兰

紧固扭矩	0.3 Nm
------	--------

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
触点区域金属表面（顶层）	锡 (3 - 5 μm Sn)
触点区域金属表面（中层）	镍 (1.3 - 3 μm Ni)

MCDV 1,5/ 7-GF-3,81 - PCB插座

1830305

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1830305>

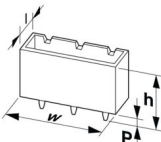


焊接区域金属表面（ 顶层 ）	锡 (3 - 5 µm Sn)
焊接区域金属表面（ 中层 ）	镍 (1.3 - 3 µm Ni)

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

尺寸

尺寸图	
针距	3.81 mm
宽度 [w]	37.06 mm
高度[h]	25.3 mm
长度[l]	22.7 mm
高度	21.9 mm
焊针长度[P]	3.4 mm
引脚尺寸	0.8 x 0.8 mm

PCB设计

引脚间距	15.24 mm
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

MCDV 1,5/ 7-GF-3,81 - PCB插座

1830305

https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1830305



规格	IEC 60512-13-5:2006-02
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

结果	已通过测试
周期数	25
每个接线位的插入强度约	10 N
每个接线位的拔出强度约	5 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	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

MCDV 1,5/ 7-GF-3,81 - PCB插座

1830305

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1830305>



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	1.6 mΩ
体积电阻 R ₂	1.7 mΩ
第2级的体积电阻R ₂	2.1 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

包装规格

包装类型	纸箱包装
------	------

MCDV 1,5/ 7-GF-3,81 - PCB插座

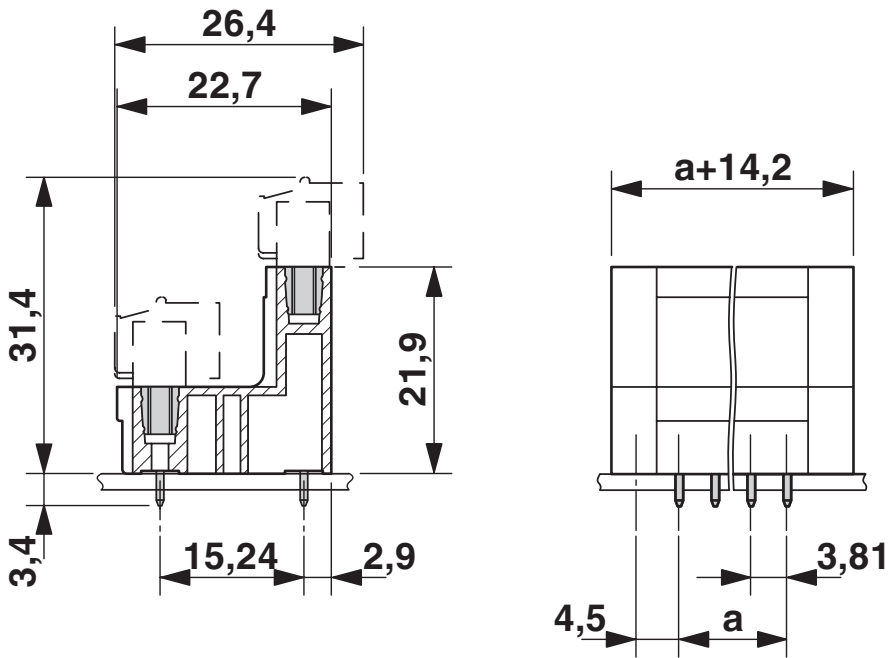
1830305

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1830305>

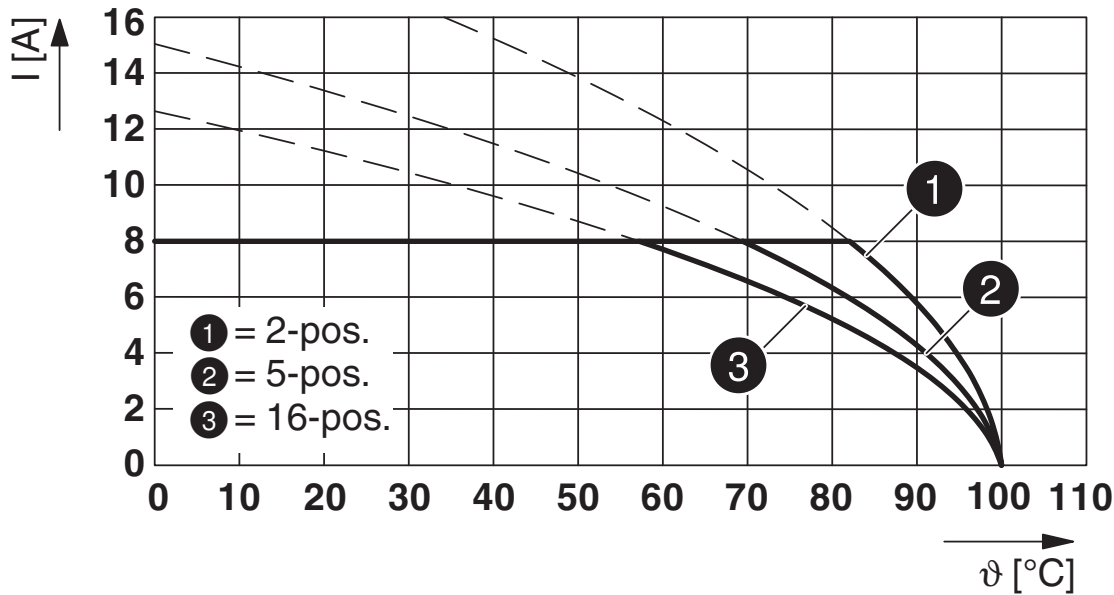


图纸

尺寸图

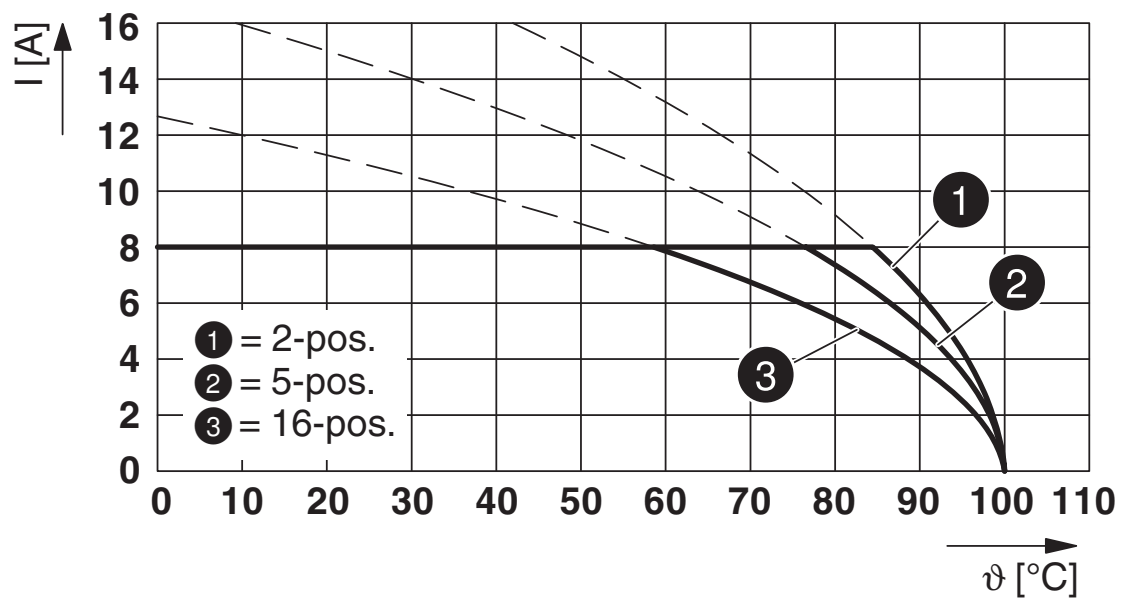


图表



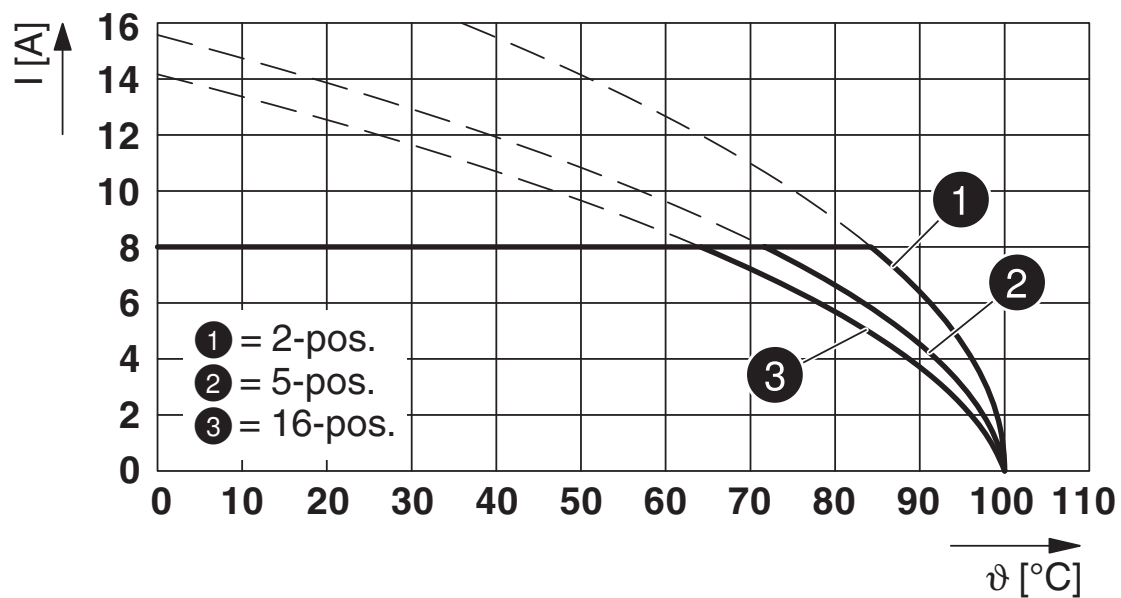
型号：FRONT-MC 1,5/...-STF-3,81，带MCDV 1,5/...-GF-3,81

图表



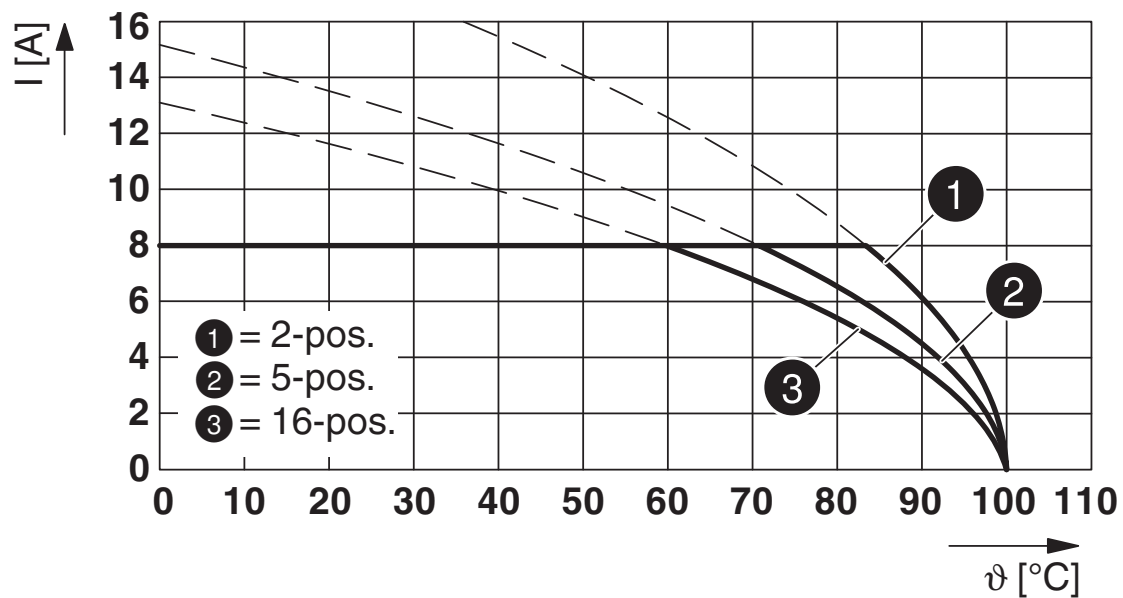
型号：MC 1,5/...-STF-3,81，与MCDV 1,5/...-GF-3,81配套

图表



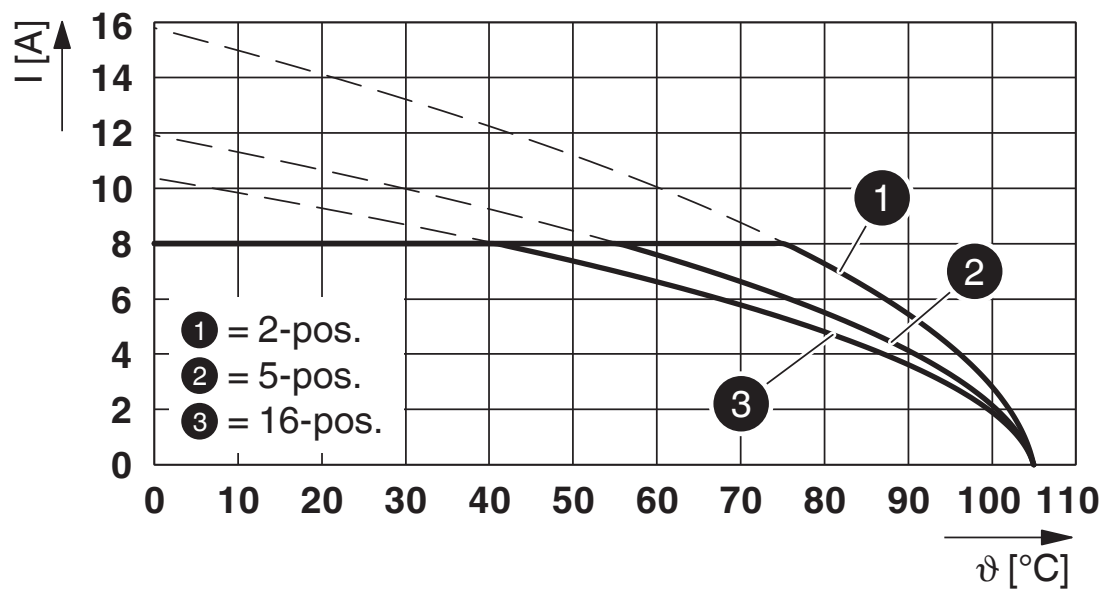
型号：FK-MCP 1,5/...-STF-3,81，与MCDV 1,5/...-GF-3,81配套

图表



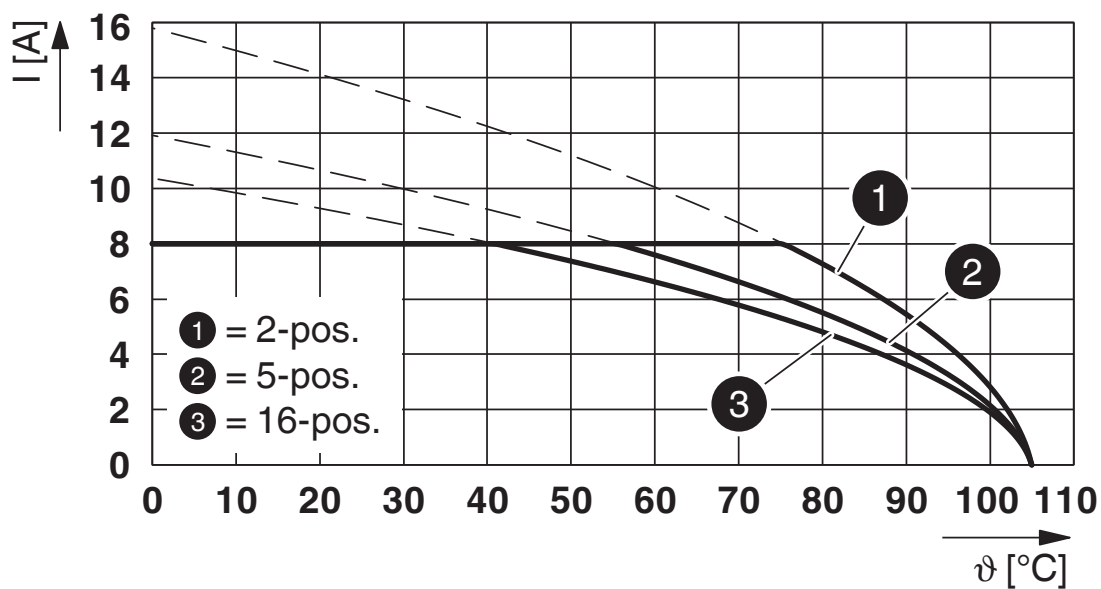
型号：FMC 1,5/...-STF-3,81，带MCDV 1,5/...-GF-3,81

图表



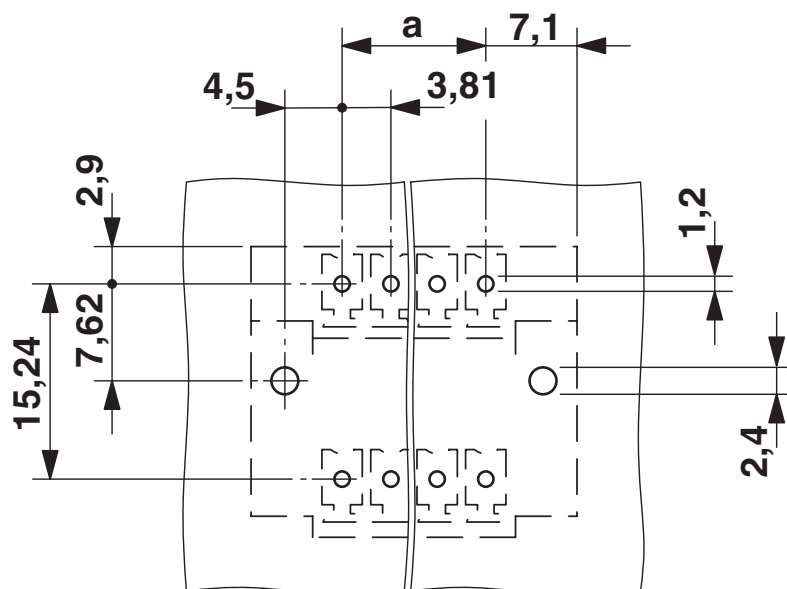
型号：MCVR 1,5/...-STF-3,81，带MCDV 1,5/...-GF-3,81

图表



型号：MCVW 1,5/...-STF-3,81，带MCDV 1,5/...-GF-3,81

开孔图/焊盘环宽



MCDV 1,5/ 7-GF-3,81 - PCB插座

1830305

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1830305>



认证

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1830305>

CSA 认证ID: 13631				
	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	300 V	8 A	-	-
使用组 D	300 V	8 A	-	-

cULus认证 认证ID: E60425-20110128				
	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	300 V	8 A	-	-
使用组 D	300 V	8 A	-	-

VDE绘图认证 认证ID: 40011723				
---------------------------	--	--	--	--

VDE绘图认证 认证ID: 40011723				
---------------------------	--	--	--	--

MCDV 1,5/ 7-GF-3,81 - PCB插座



1830305

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1830305>

分类

ECLASS

ECLASS-11.0	27460201
ECLASS-12.0	27460201
ECLASS-13.0	27460201

ETIM

ETIM 9.0	EC002637
----------	----------

UNSPSC

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

MCDV 1,5/ 7-GF-3,81 - PCB插座

1830305

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1830305>



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	0.097千克二氧化碳当量
---------	---------------

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