

# DFK-MC 1,5/ 6-GF-3,81 - 穿墙式连接器



1829387  
<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1829387>

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。



穿墙式插座，额定横截面: 1.5 mm<sup>2</sup>，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: 6，行数: 1，位数: 6，连接量: 6，产品系列: DFK-MC 1,5/..-GF，针距: 3.81 mm，接线方式: 焊接/滑套连接，安装: 直接安装，针脚排列: 直线排列，焊针[P]: 9.4 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

## 优势

- 自由选择 – 焊接固定式连接或标准型滑插式连接
- 电缆连接位于设备内部，因此可自由定位穿板式连接

## 商业数据

|            |                  |
|------------|------------------|
| 订货号        | 1829387          |
| 包装单位       | 50 pc            |
| 最小订货量      | 50 pc            |
| 销售关键代码     | AABWAA           |
| 产品关键代码     | AABWAA           |
| 目录页面       | 页码240 (C-1-2013) |
| GTIN       | 4017918051068    |
| 单件重量（含包装）  | 4.732 g          |
| 单件重量（不含包装） | 4.466 g          |
| 原产地        | PL               |

# DFK-MC 1,5/ 6-GF-3,81 - 穿墙式连接器



1829387  
<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1829387>

## 技术数据

### 产品属性

|         |                       |
|---------|-----------------------|
| 产品类型    | 穿墙式插座                 |
| 产品系列    | DFK-MC 1,5/...GF      |
| 产品线     | COMBICON Connectors S |
| 类型      | 穿墙式插座                 |
| 位数      | 6                     |
| 针距      | 3.81 mm               |
| 连接量     | 6                     |
| 行数      | 1                     |
| 电位数目    | 6                     |
| 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           | 2.2 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 | 直接安装 |
| 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 (5 - 7 μm Sn)                                    |
| 触点区域金属表面（中层） | 镍 (2 - 3 μm Ni)                                    |

# DFK-MC 1,5/ 6-GF-3,81 - 穿墙式连接器



1829387  
<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1829387>

|              |                 |
|--------------|-----------------|
| 焊接区域金属表面（顶层） | 锡 (5 - 7 µm Sn) |
| 焊接区域金属表面（中层） | 镍 (2 - 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    |

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。 |
|--------|---------------------------------------------------------|

尺寸

|         |              |
|---------|--------------|
| 尺寸图     |              |
| 针距      | 3.81 mm      |
| 宽度 [w]  | 37.25 mm     |
| 高度[h]   | 20.4 mm      |
| 长度[l]   | 16.2 mm      |
| 高度      | 11 mm        |
| 焊针长度[P] | 9.4 mm       |
| 引脚尺寸    | 0.8 x 2.8 mm |

PCB设计

|    |        |
|----|--------|
| 孔径 | 2.3 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 |
|----|------------------------|

# DFK-MC 1,5/ 6-GF-3,81 - 穿墙式连接器



1829387

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1829387>

|                    |                        |
|--------------------|------------------------|
| 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                  |
| 插芯中的触点底座           |                        |
| 规格                 | IEC 60512-15-1:2008-05 |
| 插芯触点支架<br>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        | 7 N                    |
| 每个接线位的拔出强度约        | 4 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 |

# DFK-MC 1,5/ 6-GF-3,81 - 穿墙式连接器



1829387

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1829387>

|         |                             |
|---------|-----------------------------|
| 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 $R_1$  | 2.2 m $\Omega$        |
| 体积电阻 $R_2$  | 2.2 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 | 1.39 kV                                                                         |

## 冲击

|      |                        |
|------|------------------------|
| 规格   | IEC 60068-2-27:2008-02 |
| 脉冲波形 | 半正弦                    |
| 加速度  | 30g                    |
| 电击时间 | 18 毫秒                  |
| 测试方向 | X-, Y- 与 Z-轴 ( 正向与负向 ) |

## 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 |
|------|------|

## 包装规格

|      |      |
|------|------|
| 包装类型 | 纸箱包装 |
|------|------|

DFK-MC 1,5/ 6-GF-3,81 - 穿墙式连接器

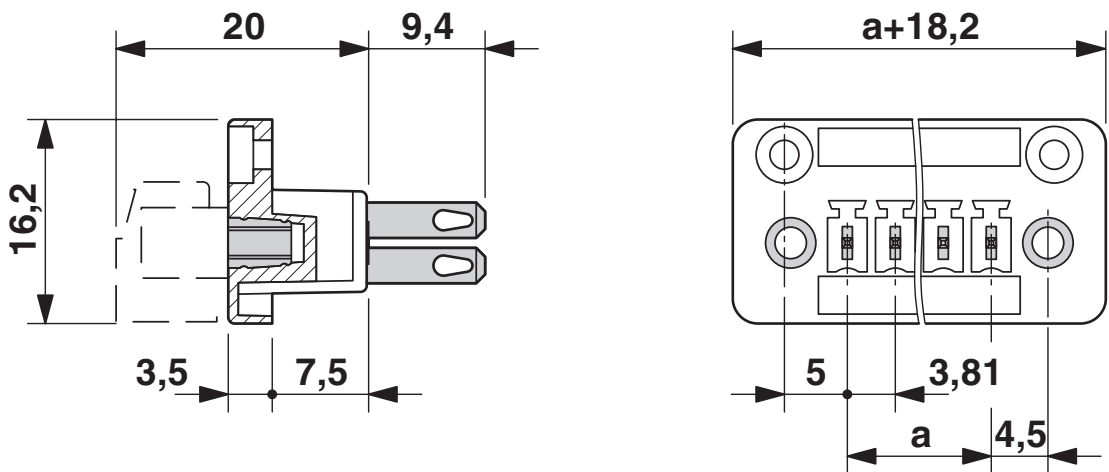


1829387

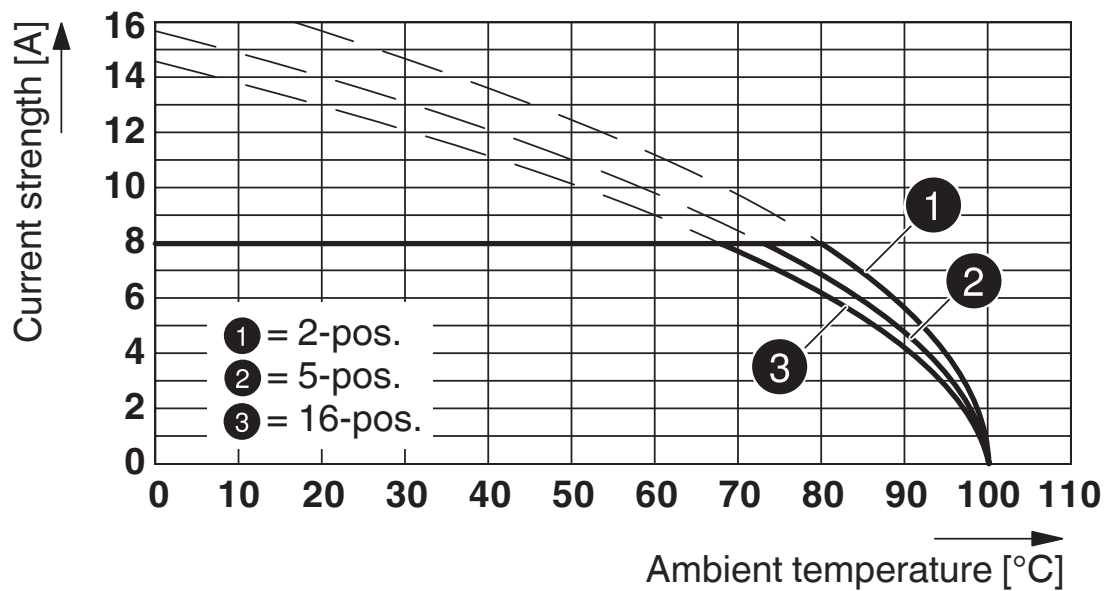
<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1829387>

图纸

尺寸图

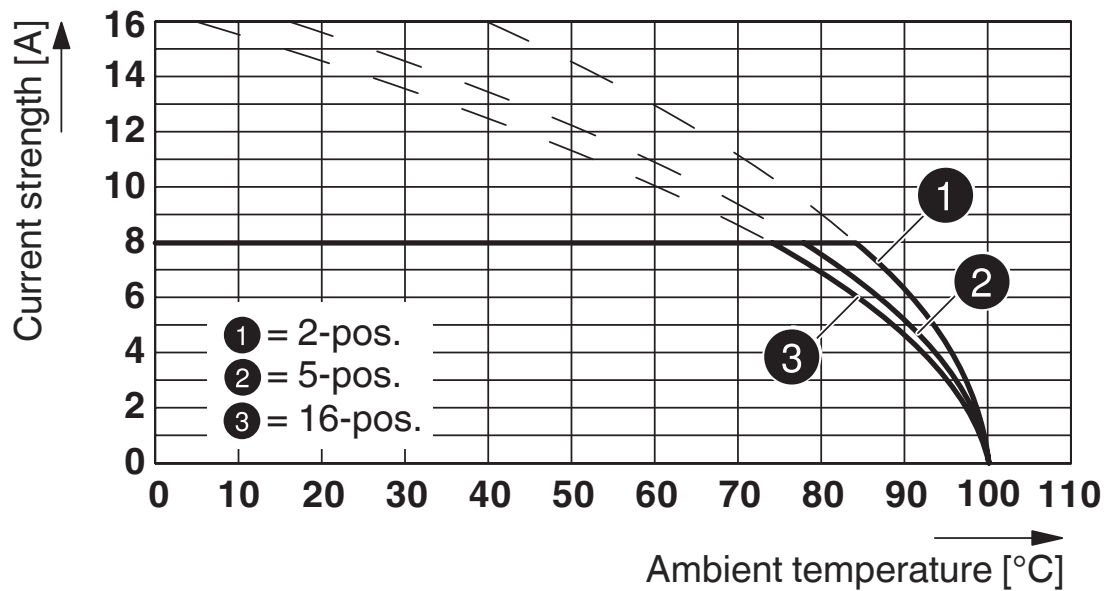


图表



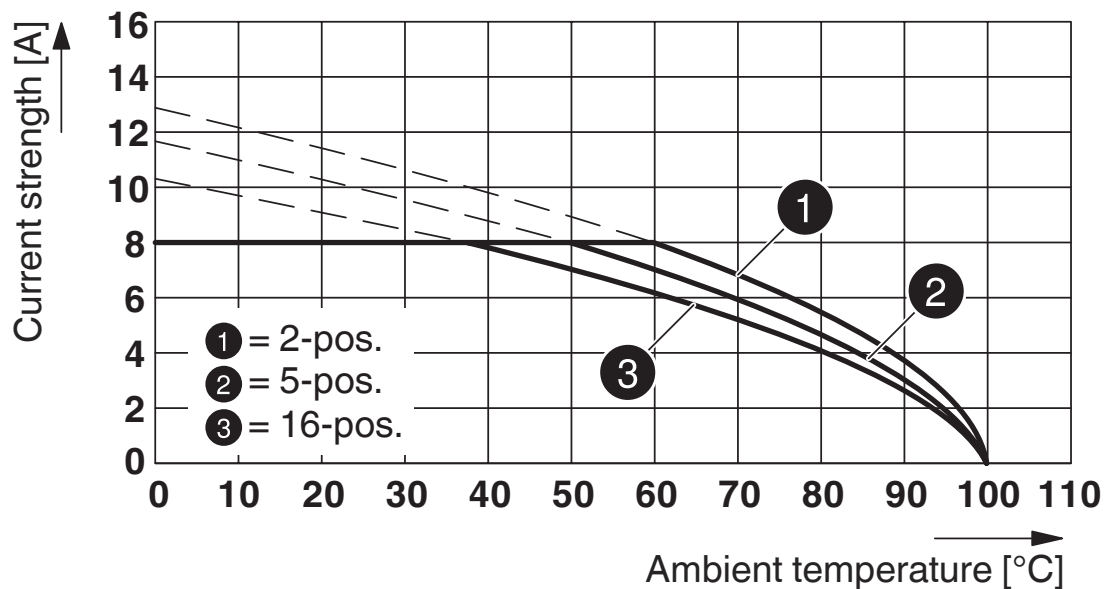
型号：MC 1,5/...-STF-3,81带DFK-MC 1,5/...-GF-3,81（带扁平插头）

图表



型号：MC 1,5/...-STF-3,81带DFK-MC 1,5/...-GF-3,81（焊接）

图表

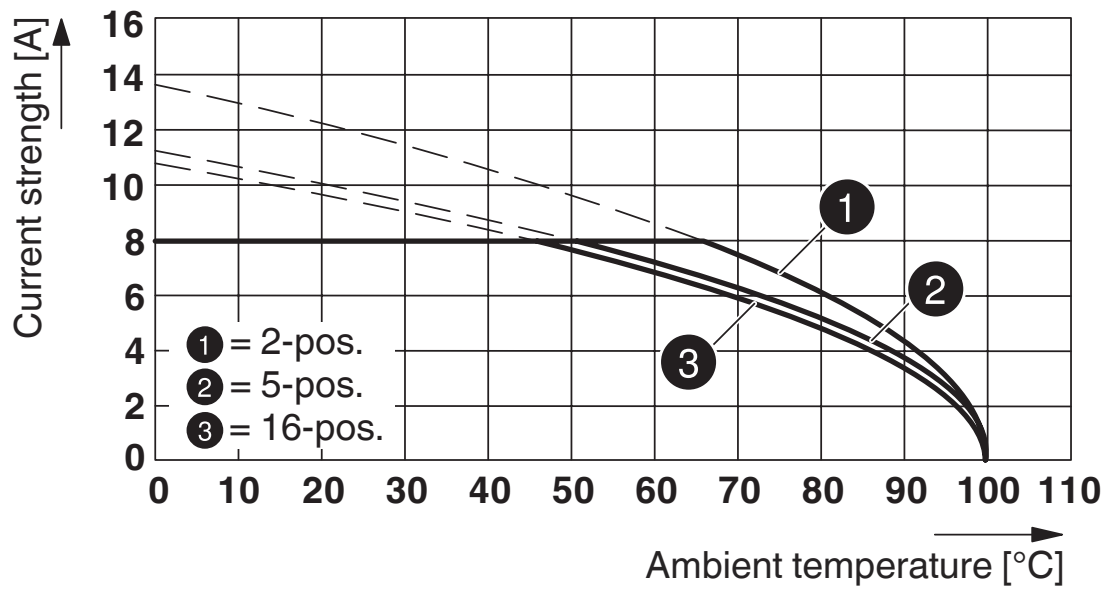


型号：MCVR 1,5/...-STF-3,81 与 DFK-MC 1,5/...-GF-3,81配套

1829387

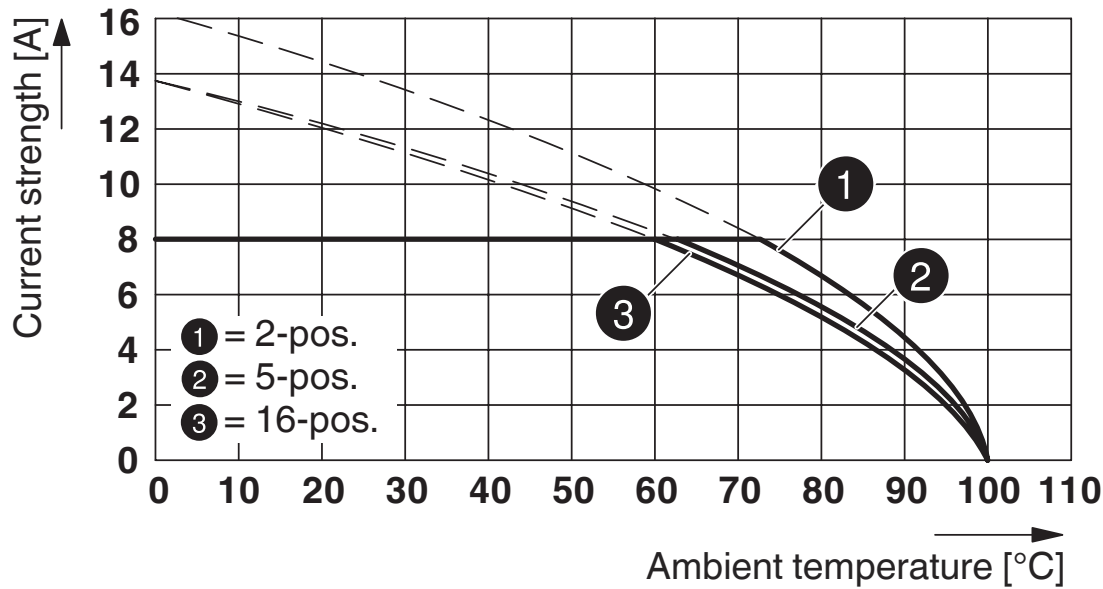
<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1829387>

图表



型号：FFRONT-MC 1,5/...-STF-3,81，带DFK-MC 1,5/...-GF-3,81

图表



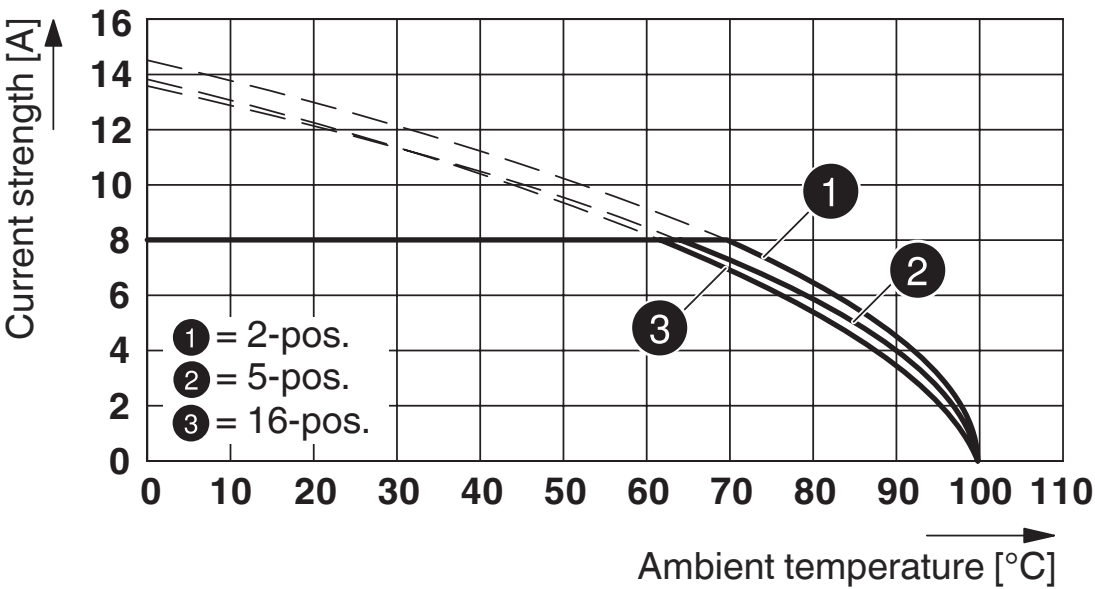
型号：FMC 1,5/...-STF-3,81，带DFK-MC 1,5/...-GF-3,81



1829387

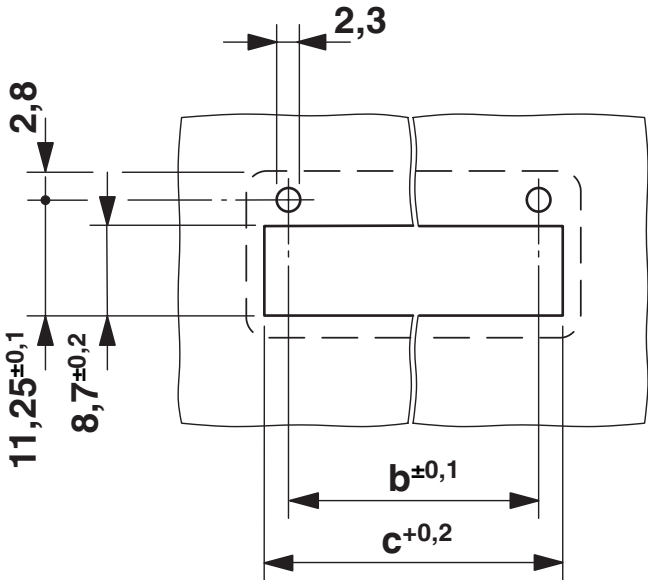
<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1829387>

图表



型号：FK-MCP 1,5/...-STF-3,81，带DFK-MC 1,5/-GF-3,81

开孔图/焊盘环宽



尺寸b: 6.19 mm+(芯数 x 3.81 mm )

尺寸c: 尺寸b+4.7 mm

# DFK-MC 1,5/ 6-GF-3,81 - 穿墙式连接器



1829387

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1829387>

## 认证

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1829387>

|                                                                                                             |                    |                    |         |                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|---------|---------------------|
|  <b>CSA</b><br>认证ID: 13631 |                    |                    |         |                     |
|                                                                                                             | 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> |
|                                                                                                             | 150 V              | 8 A                | -       | -                   |

|                                                                                                                           |                    |                    |         |                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|---------|---------------------|
|  <b>cULus认证</b><br>认证ID: E60425-20110128 |                    |                    |         |                     |
|                                                                                                                           | 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              | 8 A                | -       | -                   |
| 使用组 D                                                                                                                     |                    |                    |         |                     |
|                                                                                                                           | 300 V              | 8 A                | -       | -                   |

|                                                                                                                      |  |  |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
|  <b>VDE绘图认证</b><br>认证ID: 40011723 |  |  |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|

|                                                                                                                      |  |  |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
|  <b>VDE绘图认证</b><br>认证ID: 40011723 |  |  |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|

# DFK-MC 1,5/ 6-GF-3,81 - 穿墙式连接器



1829387

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1829387>

## 分类

### ECLASS

|             |          |
|-------------|----------|
| ECLASS-13.0 | 27460201 |
|-------------|----------|

### ETIM

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

### UNSPSC

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

# DFK-MC 1,5/ 6-GF-3,81 - 穿墙式连接器



1829387

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1829387>

## 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)