

# SAC-3P- 3,0-PUR/M12FR-2L B - 传感器/执行器电缆



1668263

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1668263>

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。



传感器/执行器电缆，3-位置，PUR 无卤素，黑-灰色 RAL 7021，自由出线，与 孔式 弯头 M12，编码: A，与 2只LED，引脚 2+4 桥接，电缆长度: 3 m

## 优势

- 方便安全：100 % 电气测试的插拔式部件
- 方便：诊断迅速简单，提高了机器的可用性

## 商业数据

|            |                  |
|------------|------------------|
| 订货号        | 1668263          |
| 包装单位       | 1 pc             |
| 最小订货量      | 1 pc             |
| 销售关键代码     | AF1CBA           |
| 产品关键代码     | AF1CBA           |
| 目录页面       | 页码188 (C-2-2019) |
| GTIN       | 4017918137052    |
| 单件重量（含包装）  | 79 g             |
| 单件重量（不含包装） | 72.4 g           |
| 原产地        | CN               |

## 技术数据

## 产品属性

|       |           |
|-------|-----------|
| 产品类型  | 传感器/执行器电缆 |
| 应用    | 标准        |
| 位数    | 3         |
| 出线口编号 | 1         |
| 屏蔽    | 无         |
| 编码    | A         |

## 绝缘特性

|       |    |
|-------|----|
| 过电压类别 | II |
| 污染等级  | 3  |

## 材料规格

|               |                   |
|---------------|-------------------|
| 阻燃等级, 符合UL 94 | HB                |
| 密封材料          | NBR               |
| 夹具本体材料        | TPU, 阻燃性高, 具自熄灭性质 |
| 接触件材料         | CuSn              |
| 材料接触表面        | Ni/Au             |
| 接触件载体材料       | TPU GF            |
| 螺钉连接材料        | 锌铸, 镀镍            |

## 电气特性

|            |                            |
|------------|----------------------------|
| 绝缘电阻       | $\geq 100 \text{ M}\Omega$ |
| 额定电压 $U_N$ | 24 V DC                    |
| 额定电流 $I_N$ | 4 A                        |

## 机械特性

## 机械参数

|       |            |
|-------|------------|
| 插/拔周期 | $\geq 100$ |
|-------|------------|

## 信号处理

|      |       |
|------|-------|
| 状态显示 | 2只LED |
| 状态显示 | 有     |

## 连接数据

## 导线连接

|      |                    |
|------|--------------------|
| 紧固扭矩 | 0.4 Nm (M12插头式连接器) |
|------|--------------------|

## 连接器

## 连接1

|    |      |
|----|------|
| 类型 | 自由出线 |
|----|------|

# SAC-3P- 3,0-PUR/M12FR-2L B - 传感器/执行器电缆



1668263

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1668263>

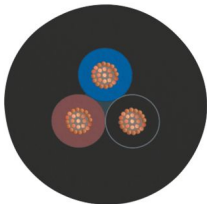
## 连接2

|         |           |
|---------|-----------|
| 类型      | 孔式 弯头 M12 |
| 防插错编码类型 | A         |

## 电缆/电线

|      |     |
|------|-----|
| 电缆长度 | 3 m |
|------|-----|

## 无卤素PUR黑色 [PUR]

|               |                                                                                    |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 尺寸图           |  |
| 电缆重量          | 23 kg/km                                                                           |
| UL AWM        | 20549                                                                              |
| 位数            | 3                                                                                  |
| 屏蔽            | 无                                                                                  |
| 光缆类型          | 无卤素PUR黑色 [PUR]                                                                     |
| 导线结构 信号线      | 42x 0.10 mm                                                                        |
| AWG, 信号线      | 22                                                                                 |
| 导线横截面         | 3x 0.34 mm² (信号线路)                                                                 |
| 线径, 包括绝缘层     | 1.27 mm ±0.02 mm (信号线路)                                                            |
| 电缆外径          | 3.85 mm ±0.15 mm                                                                   |
| 外护套, 材料       | PUR                                                                                |
| 外护套, 颜色       | 黑-灰色 RAL 7021                                                                      |
| 导线材料          | 铜质绞合线                                                                              |
| 导线绝缘材料        | PP                                                                                 |
| 单线, 颜色        | 棕色、蓝色、黑色                                                                           |
| 厚度, 绝缘        | ≥ 0.21 mm (线芯绝缘)<br>大约 0.50 mm (电缆外部保护层)                                           |
| 总绞线           | 3线, 绞合                                                                             |
| 最大导线电阻        | 最大 58 Ω/km (20 °C时)                                                                |
| 绝缘电阻          | ≥ 100 GΩ*km (20 °C时)                                                               |
| 额定电压, 电缆      | ≤ 300 V                                                                            |
| 测试电压          | ≥ 3000 V                                                                           |
| 最小弯曲半径, 固定式安装 | 19 mm                                                                              |
| 最小弯曲半径, 移动式安装 | 38 mm                                                                              |
| 动态负载能力 ( 弯曲 ) | 最大折弯次数: 10000000, 弯曲半径: 38 mm, 弯曲半径: 10 x D, 横向轨迹: 10 m, 横向速度: 3 m/s, 加速度: 10 m/s² |
| 动态负载能力 ( 扭转 ) | 扭矩: ±360 °/m, 扭转循环: ≥5000000                                                       |
| 无卤素           | 符合DIN VDE 0472 第 815 章                                                             |

# SAC-3P- 3,0-PUR/M12FR-2L B - 传感器/执行器电缆



1668263

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1668263>

|          |                                  |
|----------|----------------------------------|
| 阻燃       | 符合 UL 758/1581 FT2 标准            |
|          | DIN EN 60332-2-2 (20 s)          |
| 阻油性      | 符合DIN EN 60811-2-1标准             |
| 其它防护功能   | 好的抗酸，碱溶液及溶剂性                     |
|          | 防水解，防细菌腐蚀                        |
|          | 部分抗紫外线 (符合DIN EN ISO 4892-2-A标准) |
| 特殊性质     | 可用于拖链                            |
|          | 不含硅酮                             |
|          | 不带影响油漆涂层的物质                      |
| 环境温度（运行） | -40 °C ... 80 °C (电缆，固定式安装)      |
|          | -25 °C ... 80 °C (电缆，活动式安装)      |

## 环境和真实条件

### 环境条件

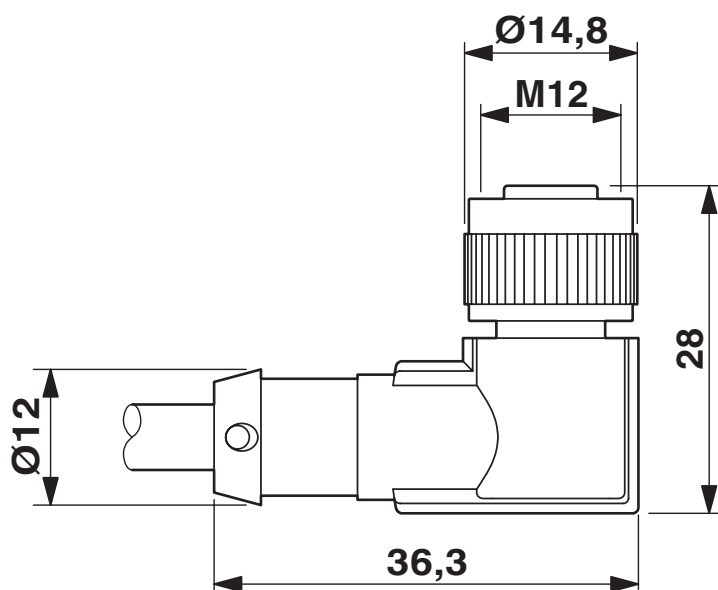
|          |                             |
|----------|-----------------------------|
| 保护等级     | IP65                        |
|          | IP67                        |
|          | IP68                        |
| 环境温度（运行） | -25 °C ... 90 °C (针式/孔式)    |
|          | -40 °C ... 80 °C (电缆，固定式安装) |
|          | -5 °C ... 80 °C (电缆，活动式安装)  |

## 标准和规范

|       |                 |
|-------|-----------------|
| 标准标识  | M12 针式插头连接器     |
| 标准/规格 | IEC 61076-2-101 |

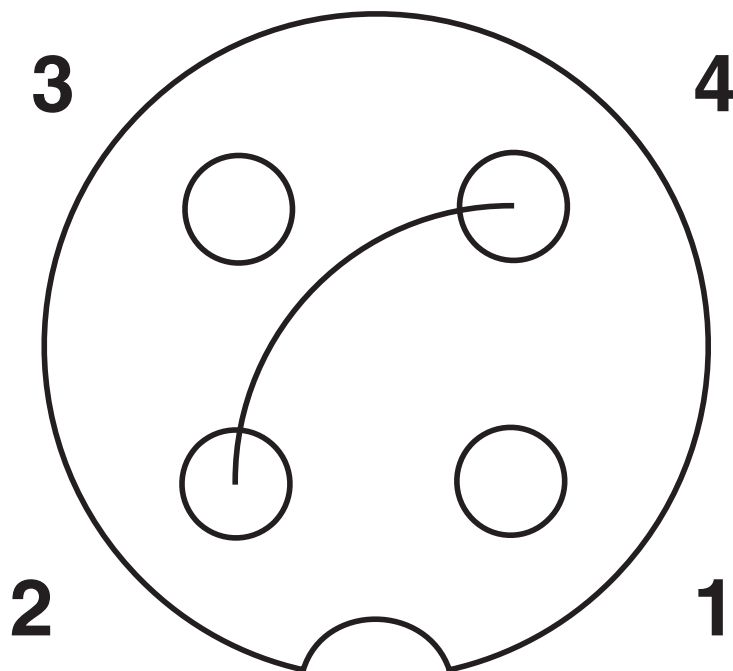
## 图纸

尺寸图

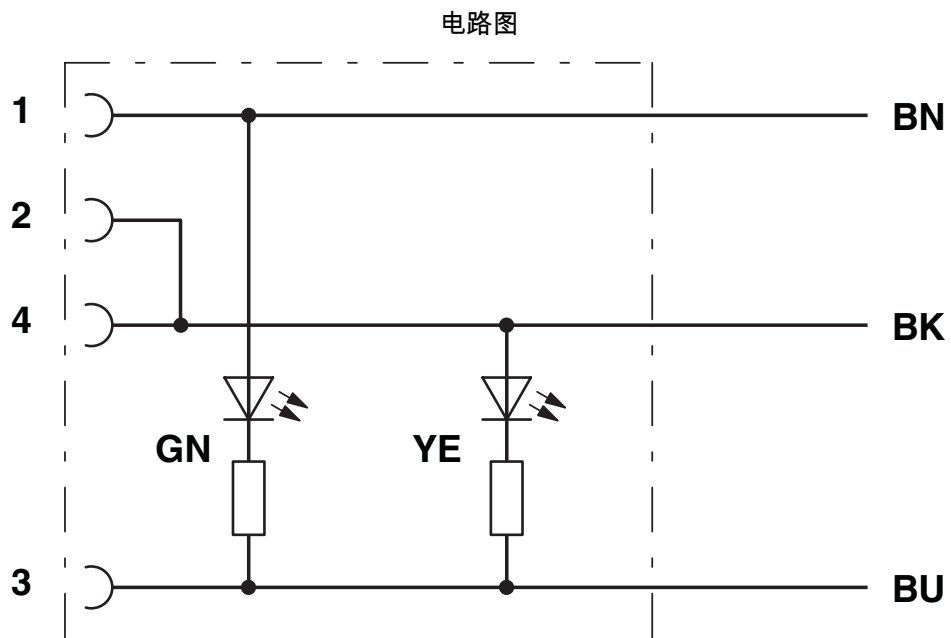


M12弯头孔式，带LED

示意图



M12孔式的引脚分配，3芯，2、4位桥接，A编码，插座侧视图



带有2个LED的M12孔式触点分配，桥接

# SAC-3P- 3,0-PUR/M12FR-2L B - 传感器/执行器电缆



1668263

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1668263>

## 认证

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1668263>

|                                                                                                                       |                    |                    |         |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|---------|---------------------|
|  <b>UL 认证</b><br>认证ID: FILE E 221474 |                    |                    |         |                     |
|                                                                                                                       | 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> |
|                                                                                                                       | 24 V               | 4 A                | -       | -                   |

|                                                                                                                            |                    |                    |         |                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|---------|---------------------|
|  <b>cUL Listed</b><br>认证ID: FILE E 221474 |                    |                    |         |                     |
|                                                                                                                            | 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> |
|                                                                                                                            | 24 V               | 4 A                | -       | -                   |

|                                                                                                                                  |  |  |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
|  <b>EAC-RoHS</b><br>认证ID: RU D-DE.HB35.B.00387 |  |  |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|

|                     |  |  |  |  |
|---------------------|--|--|--|--|
| <b>cULus Listed</b> |  |  |  |  |
|---------------------|--|--|--|--|

# SAC-3P- 3,0-PUR/M12FR-2L B - 传感器/执行器电缆



1668263

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1668263>

## 分类

### ECLASS

|             |          |
|-------------|----------|
| ECLASS-11.0 | 27060311 |
| ECLASS-12.0 | 27060311 |
| ECLASS-13.0 | 27060311 |

### ETIM

|          |          |
|----------|----------|
| ETIM 9.0 | EC001855 |
|----------|----------|

### UNSPSC

|             |          |
|-------------|----------|
| UNSPSC 21.0 | 26121600 |
|-------------|----------|

# SAC-3P- 3,0-PUR/M12FR-2L B - 传感器/执行器电缆



1668263  
<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1668263>

## 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)