

**S200**  
安全开关



DE 2018/09 - 607276  
保留技术变更的权利

© 2018

Leuze electronic GmbH + Co. KG

In der Braike 1

D-73277 Owen / 德国

电话 : +49 7021 573-0

传真 : +49 7021 573-199

<http://www.leuze.com>

[info@leuze.com](mailto:info@leuze.com)

1	文件说明 .....	4
1.1	其他适用文件 .....	4
1.2	使用的符号和信号词 .....	4
2	安全 .....	6
2.1	按规定使用和可预见的误用 .....	6
2.1.1	按照规定使用 .....	6
2.1.2	可预见的误用 .....	8
2.2	被授权人员 .....	8
2.3	安全责任 .....	8
2.4	免责声明 .....	8
3	设备描述 .....	9
4	功能 .....	12
5	安装 .....	13
5.1	调整转向头 .....	13
5.2	安装安全开关 .....	14
5.3	安装操作钥匙 .....	15
6	电气连接 .....	17
6.1	连接端子排 .....	17
6.2	整个系统的安全评估 .....	20
7	投入运行 .....	21
8	检查 .....	22
8.1	由专业人员进行首次使用前 .....	22
8.2	由专业人员定期执行的检查操作 .....	22
8.3	操作人员的日常检查 .....	23
9	清洁 .....	24
10	废弃处理 .....	25
11	服务和支持 .....	26
12	配件 .....	27
12.1	配件尺寸图纸 .....	28
13	技术参数 .....	31
14	欧盟符合性声明 .....	34

## 1 文件说明

### 1.1 其他适用文件

S200 型安全开关的相关信息分别包含在两个不同的文档内。文档 S200 的应用信息 仅包含最重要的安全注意事项。

☞ 为确保安全安装、检查和使用，应务必通过

<http://www.leuze.com/s200/> 或 [service.protect@leuze.de](mailto:service.protect@leuze.de) 下载文档 S200 安全使用和操作（本文档），也可拨打电话 +49 7021 573-123 索取该文档。

表 1.1: 有关 S200 型安全开关的文档

编写目的和阅读对象	标题	来源
适合所有使用者的详细信息	S200 安全使用和操作（本手册）	通过互联网下载： <a href="http://www.leuze.com/s200/">http://www.leuze.com/s200/</a>
为安装人员和设备运营者所提供的基本安全提示	S200 的应用信息	编号为 607236 的打印文件，属于供货范围

### 1.2 使用的符号和信号词

表 1.2: 警告符号和信号词




	危险符号
注意	财产损失信号词 如果不采取避免危险的措施，则可能出现财产损失的危险。
小心	有受轻伤的危险 如果不采取避免危险的措施，则可能造成轻微的损伤。
警告	有受重伤的危险 如果不采取避免危险的措施，则可能造成严重或致命的损伤。
危险	有生命危险 如果不采取避免危险的措施，则将会导致人员受重伤甚至死亡。

表 1.3: 其它符号

	操作提示 带有此符号的文本给出更进一步的详细信息。
	操作步骤符号 此标志表示应该执行的操作步骤。
xxx	产品名称中的占位符

## 2 安全

在使用安全开关之前必须根据现行标准（例如 EN ISO 12100-1，EN ISO 13849-1，EN ISO 14121）进行一次风险评估。为确保安全安装、检查和使用，应务必遵守文档 S200 安全使用和操作、应用信息以及所有相关的国家和国际标准、规定、准则。遵守并打印相关文档以及所提供的文档，并分发给有关人员。

以下标准适用于使用安全开关前对保护装置所做的风险评估：

- EN ISO 14121：机器安全，风险评估
- EN ISO 12100-1，机器安全
- EN ISO 13849-1：控制系统中的安全相关部件

可选择的集成控制电路（根据 EN ISO 13849-1 标准）取决于使用的接线端子、接线和机械条件。

特别指出，以下国家和国际法律规定适用于安全开关的启动、技术检测和运转：

- 机械指令 2006/42/EC
- 低压指令 2006/95/EC
- 工作器具使用指令 89/655 EWG
- 安全规章
- 事故预防条例和安全规则
- 运行安全条例和劳动保护法
- 设备安全保护法



也可以同地方政府机构联系获得与安全有关的信息（例如工业监察局、雇主责任保险协会、劳动监察局、职业安全及健康管理局，简称 OSHA）。

### 2.1 按规定使用和可预见的误用

#### 2.1.1 按照规定使用

- 只有在根据现行使用说明书、有关职业安全及保护的规章制度选用安全开关，并经**被授权人员**在设备上进行了安装、连接、试运行和检查后才可以使用安全开关。
- 在选择安全开关时必须确保它的安全技术有效功率大于或等于在风险评估中所确定的必要性能等级  $PL_r$ 。
- 装置必须完好无损，并得到定期检查。
- 只能由适合此安全开关的操作钥匙触发开启动作，钥匙必须固定安装在移动的断电保护装置上，并带有防篡改保护。

**警告****运行中的机器可能造成严重伤害！**

确保在所有改装，保养和检查过程中设备处于停止状态，并且采取了防止意外启动的措施。

正确连接 S200 型安全开关，确保只有当防护装置处于闭合状态时才会出现危险运动，防护装置打开时危险运动立即停止。如果在运动持续时间内有可能到达危险位置，则不允许使用此开关。

连接条件：

- 仅在防护装置关闭时，危险状态才能被激活
- 机器运行时开启保护装置，触发停止命令，并终止危险状态

**提示**

特别是 EN ISO 14119 ( 替代 EN 1088 ) 包含关于正确使用的重要信息，以及结合分离式保护装置安装和运行锁定装置的要求

此外，在下列条件下不可以使用 S200 型安全开关：

- 周围区域存在高浓度的灰尘颗粒
- 环境温度变化很快 ( 会导致冷凝 )
- 发生强烈震动
- 在有爆炸危险或易燃环境中
- 安装地点不够稳定
- 数量众多的人员的安全取决于此安全开关的功能 ( 例如，核电站、火车、飞机、汽车、焚烧设备和医疗设备 )。



对于减速时间较长的机器，须使用安全锁定装置。

安全开关的操作：

- ✎ 遵守仓储和操作场所的允许环境条件 ( 参见第 13 技术参数章 )。
- ✎ 根据本说明书要求立即清理安全开关中可能会影响其功能的任何污物。
- ✎ 使用适当防护等级的电缆接头、绝缘材料以及连接线。
- ✎ 避免异物 ( 如刨花、沙子和喷沙剂等 ) 进入安全开关。
- ✎ 上漆工作前，覆盖促动槽、操作钥匙和铭牌。
- ✎ 根据本说明书要求立即清理安全开关中可能会影响其功能的任何污物。
- ✎ 不得对安全开关进行结构更改。
- ✎ 安全开关在使用最多 20 年后必须被更换。

### 2.1.2 可预见的误用

与“按规定使用”不相符或者超出“按规定使用”范围的安全开关的使用都是不按规定使用！

例如 - 使用没有不可分离式安装的操作钥匙

- 将与安全无关的部件接入安全回路中
- 使用开关作为末端挡块

## 2.2 被授权人员

被授权人员的前提条件：

- 合适的技术培训
- 熟悉劳动保护、操作安全和安全技术的规定和准则，能够评判机器的安全性
- 熟悉安全开关说明书和机器说明书
- 受到机器以及安全开关的安装和操作负责人的培训。

## 2.3 安全责任

机器的制造商和运营者须确保机器和已运行的安全开关正常发挥作用，而且所有相关人员均得到足够的信息和培训。

不允许使用者利用所提供的信息类型和内容做出危及安全的行为。

机器制造商对以下事项负责：

- 安全的机器结构设计
- 安全开关的正确安装
- 为运营者提供所有相关的信息
- 遵守机器首次调试的所有安全规定和准则。

机器的运营者对以下事项负责：

- 指导操作人员
- 维护机器的安全运行
- 遵守所有劳动保护和操作安全的规定和指令。
- 通过被授权人员进行定期检查

## 2.4 免责声明

劳易测电子对以下情况概不负责：

- 没有按规定使用安全开关。
- 没有遵守安全提示
- 没有正确地进行安装和电气连接
- 未考虑合理，可预见的误用



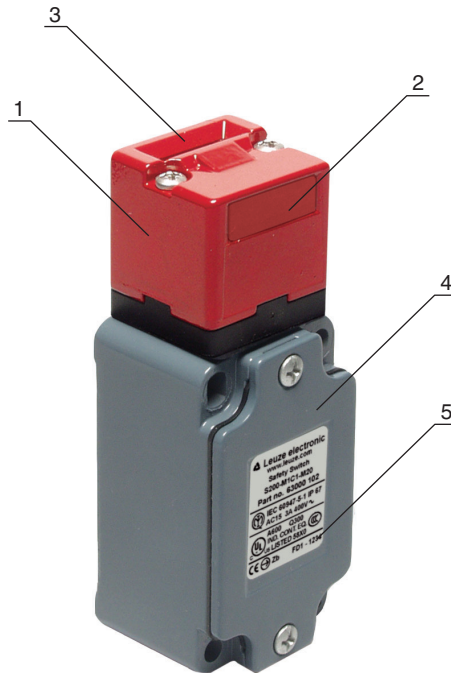
### 3 设备描述

当前操作说明中所述的 S200 系列安全开关是符合 EN ISO 14119 构造 2 的机械编码联锁装置。

安全开关带有独立的适用于当前使用说明的操作钥匙，安全开关可用于监控大门、保护门和防止机器零件空转的所有防护装置。

操作钥匙安装在防护装置的移动部件上，使其在每次打开时从开关中拔出。

可提供带有不同触点模块、螺丝端子或 M12 插头连接的型号。



- 1 转向头
- 2 防尘罩
- 3 操作钥匙插口
- 4 外壳盖
- 5 铭牌（连接参数、生产代码和生产年份）

表 3.1: S200 安全开关

配件	配件编号	说明
S200-M3C1-M20	63000200	2NC, 1 电缆进线
S200-M1C1-M20	63000201	1NC + 1NO, 1 电缆进线
S200-M4C1-M20	63000202	2NC + 1NO, 1 电缆进线
S200-M4C1-M12	63000203	2NC + 1NO, 1 电缆进线 / M12 插头
S200-P5C1-M20	63000204	3NC, 1 电缆进线

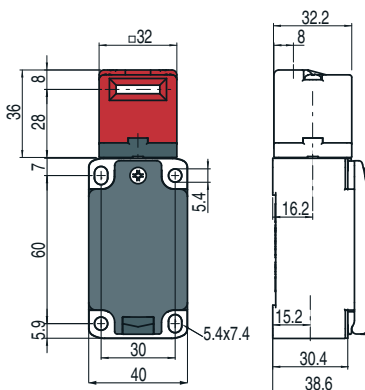


图 3.1: S200-Pxxx-M20 尺寸

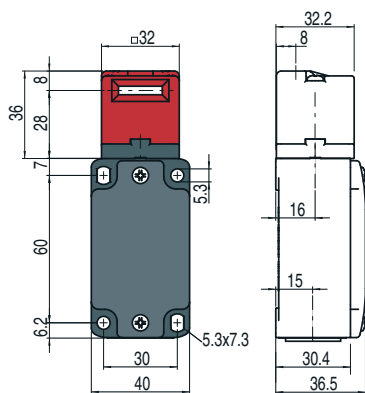


图 3.2: S200-Mxxx-M20 尺寸

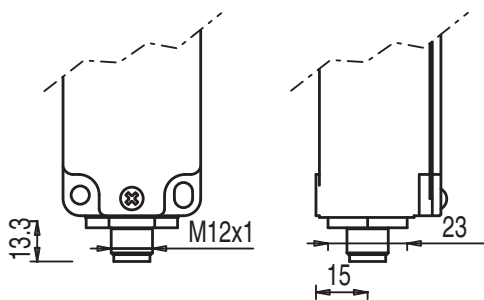


图 3.3: S200-M4C1-M12 尺寸, 单位: mm (这里指 M12 插头尺寸)

## 4 功能

安全开关向安全继电器报告保护装置是否已关闭。插入操作钥匙时关闭安全触点，拔出操作钥匙时强制打开安全触点（例如在打开保护装置时）。因此只有当保护装置闭合时，机器才能进入开启状态。

偏转头以  $90^\circ$  递进旋转，设置为 5 个驱动方向。通过不同操作钥匙的选择能够保证在任何位置都可以安装安全开关。

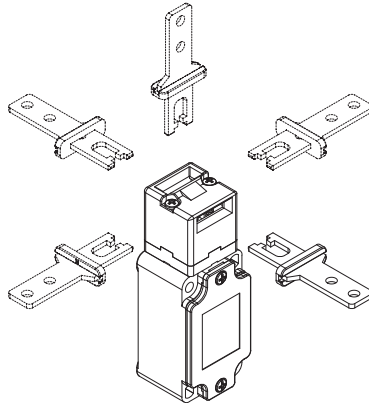


图 4.1: 接近方向

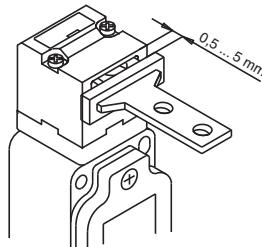


图 4.2: 大量操作钥匙的示例

此开关在摆杆中提供大量操作钥匙的示例。可沿使用方向转动防护装置 (4.5 mm)，不要引起意外的机器停机。这大量的示例对于所有操作钥匙可用，以确保尽可能大的设备可靠性。

## 5 安装



### 警告

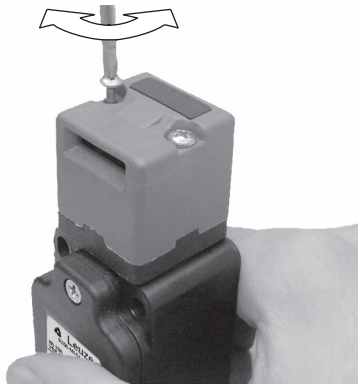
#### 不正确安装安全开关会导致严重事故！

只有正确安装安全开关并用于指定使用范围时，才能确保它的保护功能。

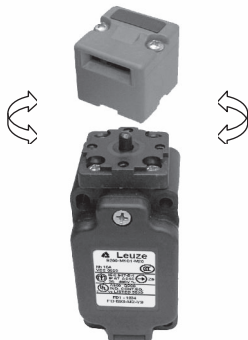
- ✎ 只能由专业人员进行安装。
- ✎ 遵守标准、规定和本说明书。
- ✎ 所有安装工作（例如校准偏转头）仅允许在机器不带电压的状态下执行。
- ✎ 防止污物进入外壳和转向头内（环境条件（参见第 13 技术参数章））。
- ✎ 进行检查以确保其应有的功能。

### 5.1 调整转向头

- ✎ 将偏转头上的 2 个螺栓松开。



☞ 抬起偏转头并按所需的驱动方向旋转。



☞ 将 2 个螺栓用 0.8 至 1.2 Nm 的扭矩装到转向头上。

☞ 用防尘罩封闭不需要的开口。

## 5.2 安装安全开关

安装的前提条件：

- 已设置偏转头
- 已经组装完毕

☞ 所选择的安装位置要满足以下条件：

- 安全开关和操作钥匙能够在机械上相互匹配，固定安装在合适位置
- 专业人员进行检查和更换操作时能够随时使用
- 保护装置打开时让操作人员难以接近

↪ 放入垫片并用 2-3Nm 的扭矩拧紧安全开关。



### 5.3 安装操作钥匙

**提示**

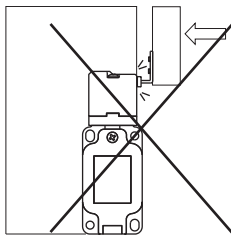
**不正确安装会造成安全开关的损伤！**

- ↪ 为防护装置的移动部件使用单独的机械挡块。
- ↪ 调整操作钥匙，保证其不会撞到或摩擦插入口边缘。

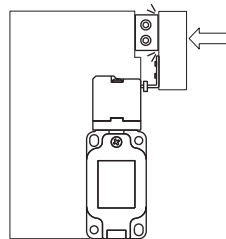
正常功能的前提条件：

- 操作钥匙未变形或损坏
  - 操作钥匙匹配安全开关
- 只有原装配件才能保证功能正常 ( 参见第 12 配件章 )。

错误

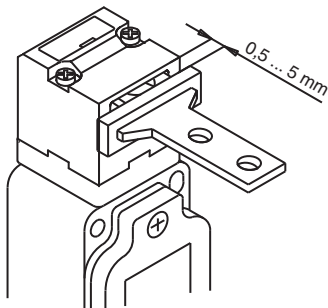


正确



↪ 对中操作钥匙。

在锁闭状态下操作钥匙的间隙为：0.5–5mm。



↪ 用铆钉或可保证操作安全的螺栓固定操作钥匙，保证其不会松动。





## 6 电气连接

 <b>警告</b>
<p><b>错误的电气连接可导致严重事故！</b></p> <p>↳ 仅可由专业人员进行电气连接。</p>

### 6.1 连接端子排

 <b>危险</b>
<p><b>小心触电危险！</b></p> <p>↳ 中断安全开关的电源</p>

电气连接的前提条件：

- 电缆绝缘材料的温度稳定性必须高于外壳的最高耐热（参见第 13 技术参数章）
- 电缆接头必须达到合适的防护等级
- 注意最大电流负荷（参见第 13 技术参数章）

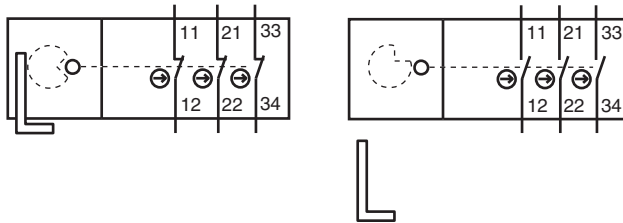


图 6.1: 接线端子 3NC S200-P5C1-M20

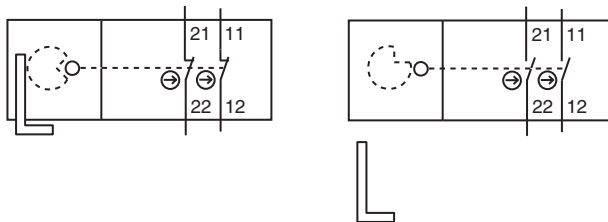


图 6.2: 接线端子 2NC (S200-M3C1-M20)

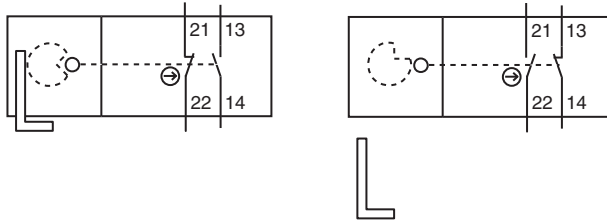


图 6.3: 接线端子 1NC + 1NO (S200-M1C1-M20)

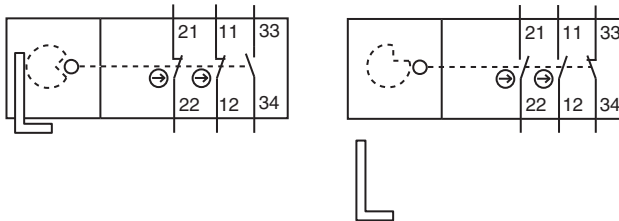


图 6.4: 接线端子 2NC + 1NO (S200-M4C1-M20, S200-M4C1-M12)

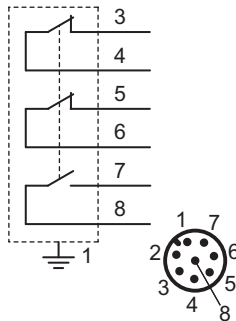


图 6.5: 8 针 M12 插头 (S200-xxx-M12-xxx)

- ✎ 拧开外壳盖。
- ✎ 按照电路图连接端子排。

☞ 用 0.6–0.8Nm 的扭矩拧紧电缆固定螺栓。



☞ 用 0.8–1.2Nm 的扭矩拧紧外壳盖。



### 6.2 整个系统的安全评估

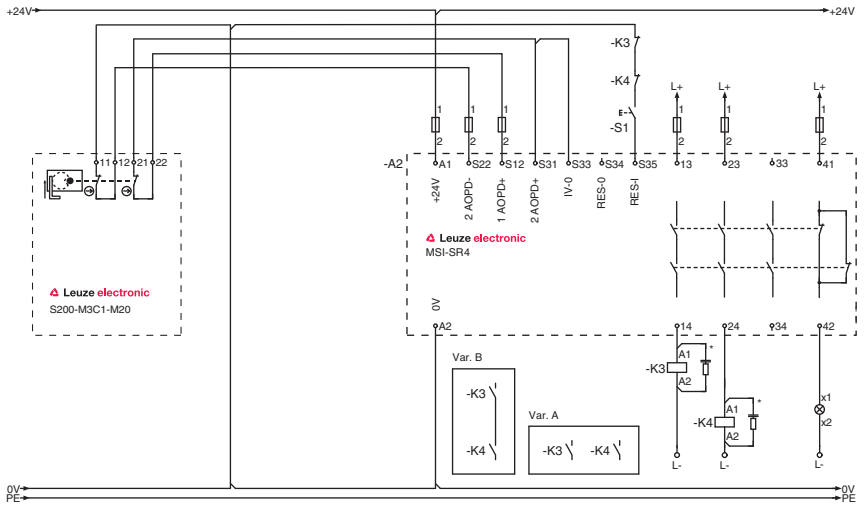
EN ISO 13849-1 指定了安全技术接入此产品的设计原理。对此使用下列专用于产品的数据。

符合 EN 61810-2 的常闭触点 (NC) B10d :	2,000,000
TM 使用寿命符合 EN ISO 13849-1 :	20 年

可能的结构 :

- 标准型，不排除操作钥匙中断，类别 1，最大 PL c
- 在双通道使用和操作钥匙中断进行故障排除<sup>1</sup>（机械）时：类别 3，最大 PL d 带合适的评估单元<sup>2</sup>（例如劳易测安全继电器 MSI-SR-ES31-01，商品编号 50133022）。

用户负责将设备正确接入安全的整个系统中。为此必须验证整个系统，例如根据 EN ISO 13849-2。



\* 安装熄弧部件和适配的熄弧

图 6.6: 连接示范 S200-M3C1-M20

1. 如果在单通道机械装置上允许故障排除。故障排除的信息：EN ISO 13849-2
2. 安全开关无内部故障识别功能，故障状态下无法进入安全状态。通过连接的安全逻辑单元进行故障识别。

## 7 投入运行

前提条件：

- 已经按照本手册说明安装并连接安全开关
- 操作人员已接受正确使用本装置的培训

☞ 检查安全开关的功能 ( 参见第 8 检查章 )。

此后，安全开关可供使用。

## 8 检查

S200 型安全开关无需维护。但是必须最多在 100 万次开关循环后将其更换。

- ↻ 更换时要更换包括操作钥匙在内的全套安全开关。
- ↻ 依照国家相关规定确定检查间隔时间。
- ↻ 以易于理解的方式记录所有检查。

### 8.1 由专业人员进行首次使用前

- ↻ 检查安全开关是否根据其特有的环境条件运行 ( 参见第 13 技术参数章 ) 。
- ↻ 检查机械功能和电气功能 ( 参见第 8.2 由专业人员定期执行的检查操作章 ) 。

### 8.2 由专业人员定期执行的检查操作

#### 机械功能

- ↻ 终止危险状态，并打开防护装置。
- ↻ 检查部件是否固定。
- ↻ 检查电缆进线孔是否密封。
- ↻ 检查安全开关和操作钥匙有无损坏、被污染、变形和磨损。
- ↻ 反复检查是否能够快速将操作钥匙插入安全开关。

#### 电气功能



#### 警告

**不按规定认真进行检查，可能造成严重的事故！**

- ↻ 确保没有人在危险区域内。
- ↻ 终止危险状态，并打开防护装置。
- ↻ 确保当防护装置打开时，机器无法启动。
- ↻ 关闭防护装置并开机。
- ↻ 反复检查开启保护装置时机器是否停止运行。
- ↻ 检查危险状态是否在到达操作点之前终止。

**8.3 操作人员的日常检查****警告**

**不按规定认真进行检查，可能造成严重的事故！**

↪ 确保没有人在危险区域内。

- ↪ 终止危险状态，并打开防护装置。
- ↪ 检查安全开关和操作钥匙有无损坏或被改动。
- ↪ 确保当防护装置打开时，机器无法启动。
- ↪ 关闭防护装置并开机。
- ↪ 检查开启防护装置时机器是否停止运行。

## 9 清洁

在安全开关的偏转头中尤其不允许出现脏物（如刨花和灰尘）。

清洁的前提条件：

- 防护装置打开且机器关机
- 安全开关的电源已中断

🗑 定期在保护装置打开时用吸尘器清理安全开关。



## 10 废弃处理

✎ 清除该装置时须遵守所在国现行的机电部件清除规定。

## 11 服务和支持

24 小时紧急服务电话号码：  
+49 7021 573-0

服务热线：  
+49 7021 573-123

电子邮箱：  
[service.protect@leuze.de](mailto:service.protect@leuze.de)

送修地址：  
Servicecenter  
Leuze electronic GmbH + Co. KG  
In der Braike 1  
D-73277 Owen / 德国

**12 配件**

表 12.1: S200 型安全开关的 AC-AH 系列操作钥匙

配件	配件编号	说明
AC-AH-S	63000720	直形
AC-AH-A	63000721	L 形
AC-AH-F4	63000722	直型，可在 4 个方向上灵活使用
AC-AH-F2J2	63000723	直型，可在 2 个方向上灵活使用，在 2 个方向上可以调节
AC-AH-F1J2	63000724	直型，可在 1 个方向上灵活使用，在 2 个方向上可以调节
AC-AH-F4J2-TK	63000725	直型，可在 4 个方向上灵活使用，在 2 个方向上可以调节，调节转头

表 12.2: S200 型安全开关配件

配件	配件编号	说明
AC-A-M20-12NPT	63000843	适配器，M20 x 1.5 转为 1/2 NPT
AC-PLM-8	63000845	金属安装插头，M12，内有 8 极连接线缆
AC-KL-AH	63000846	用于封闭操作钥匙插口的挡块
KD S-M12-5A-P1-050	50133860	PUR，8 极，5 m，有屏蔽，M12 接合器，直型，一侧已配置接口
KD S-M12-5A-P1-100	50133861	PUR，5 极，10 m，有屏蔽，M12 接合器，直型，一侧已配置接口
CB-M12-15000E-5GF	678057	PUR，5 极，15 m，有屏蔽，M12 接合器，直型，一侧已配置接口
CB-M12-25000E-5GF	678058	PUR，5 极，25 m，有屏蔽的，M12 接合器，直型，一侧已配置接口
KD S-M12-8A-P1-050	50135128	PUR，8 极，5 m，有屏蔽，M12 接合器，直型，一侧已配置接口

配件	配件编号	说明
KD S-M12-8A-P1-100	50135129	PUR, 8 极, 10 m, 有屏蔽, M12 接合器, 直型, 一侧已配置接口
KD S-M12-8A-P1-150	50135130	PUR, 8 极, 15 m, 有屏蔽, M12 接合器, 直型, 一侧已配置接口
KD S-M12-8A-P1-250	50135131	PUR, 8 极, 25 m, 有屏蔽, M12 接合器, 直型, 一侧已配置接口

12.1 配件尺寸图纸

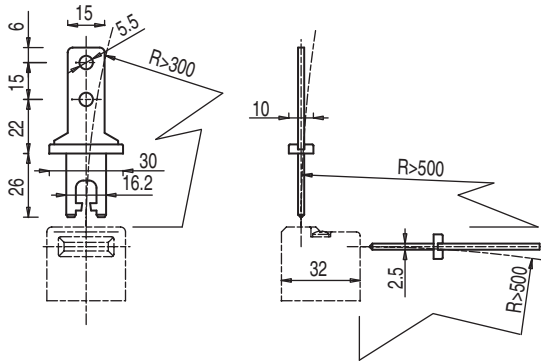


图 12.1: 操作钥匙 AC-AH-S

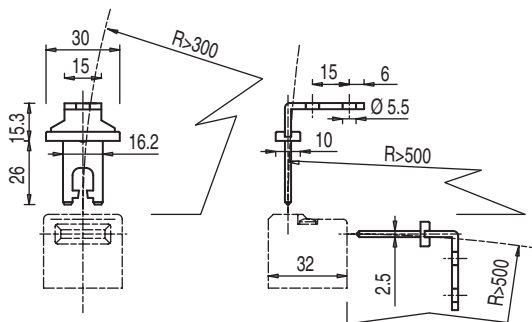


图 12.2: 操作钥匙 AC-AH-A

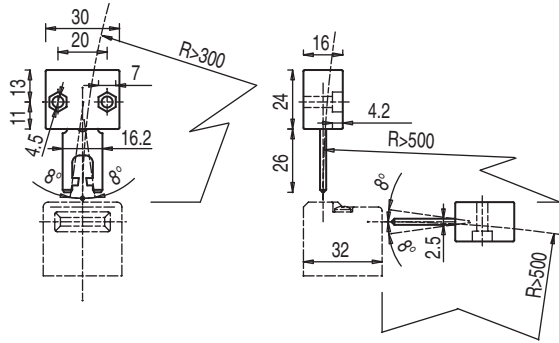


图 12.3: 操作钥匙 AC-AH-F4

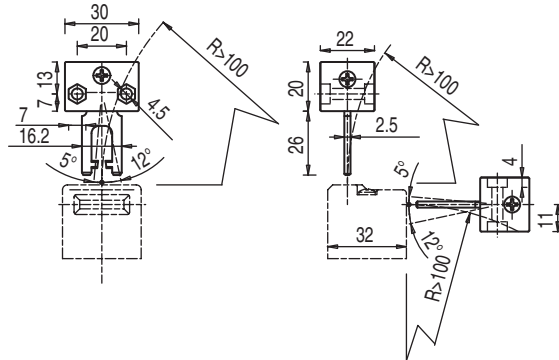


图 12.4: 操作钥匙 AC-AH-F2J2

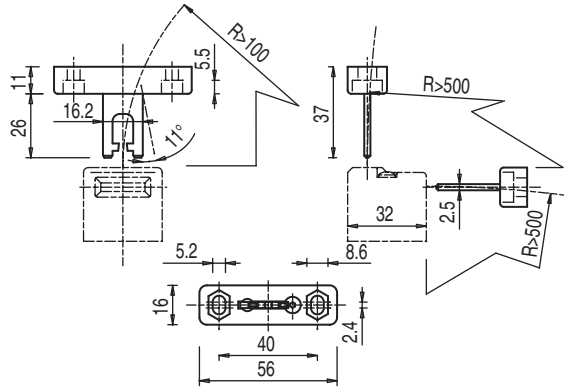


图 12.5: 操作钥匙 AC-AH-F1J2

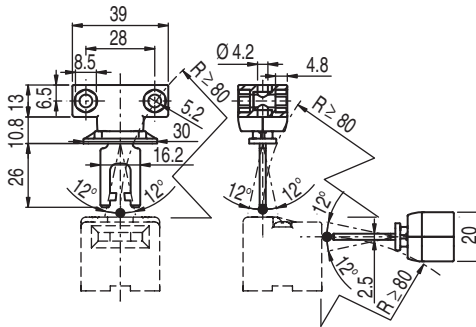


图 12.6: 操作钥匙 AC-AH-F4J2-TK

**13 技术参数**

表 13.1: 总则

开关类型	无强制锁定互锁装置，操作钥匙编码等级低，符合 EN ISO 14119
外部操作钥匙	AC-AH 系列：直型、L 型、有弹性、易对准
操作钥匙插入方向	1 x 向上，4 x 侧面（90 度）
插入速度	最小 1mm/s，最大 0.5m/s
激活力（拉出）	10N
强制断开行程	S200-M1C1-M20：最小 8.6mm S200-M3C1-M20：最小 10.2mm S200-M4C1-M20：最小 8.8mm S200-M4C1-M12：最小 8.8mm S200-P5C1-M20：最小 8.8mm
机械寿命符合 IEC 60947-5-1	1,000,000 个开关周期
操作频率 以 IEC 60947-5-1 为准	每小时最多 3600 次
根据 EN ISO 13849-1 的使用寿命 (T <sub>M</sub> )	20 年
NC 触点的 B10d（根据 EN 61810-2 出现危险出错前的循环数）	2,000,000

螺丝端子连接上根据 EN 60947-5-1 的使用类型  在使用 5 极线缆时的最大负载： 在使用 8 极线缆时的最大负载：	AC 15 (Ue / Ie): 250V / 6A 400V / 4A 500V / 1A  DC 13 (Ue / Ie): 24V / 6A 125V / 1.1A 250V / 0.4A  24 V / 4 A ( 参见第 12 配件章 )  24 V / 2 A ( 参见第 12 配件章 )
M12 插头连接上根据 EN 60947-5-1 的使用类型	AC 15: (Ue / Ie) 24V / 2A  DC 13: (Ue / Ie) 24V / 2A
尺寸 ( 尺寸图纸 )	参见第 3 章 “ 设备描述 ”

表 13.2: 安全

防护等级	IP 67
触点保护	接地
差动行程	5mm
触点	S200-M1xxx: 1NC + 1NO S200-M3xxx: 2NC S200-M4xxx: 2NC + 1NO S200-P5xxx: 3NC
触点材料	银合金
开关原理	蠕变触点
触点打开方式	压配合
螺栓夹子连接的额定绝缘电压	400VAC, 600VDC
M12 插头连接的额定绝缘电压	30 V AC , 36 V DC
螺丝端子连接上的常规热电流	最大 10 A



M12 插头连接上的常规热电流	最大 2 A
螺丝端子连接上根据 IEC 60269-1 的短路保护	10 A, 500 V, aM 型
M12 插头连接上根据 IEC 60269-1 的短路保护	2 A, 500 V, gG 型

表 13.3: 外壳

外壳材料	S200-M1xxx : 金属 S200-M3xxx : 金属 S200-M4xxx : 金属 S200-P5xxx : 玻璃纤维加强, 自熄和耐冲击的高科技聚合物, 双层绝缘
------	---

表 13.4: 连接

电缆进线数	1
电缆进线形式	M20 x 1.5
螺丝端子连接上的导线横断面 ( 绞合线 )	最小 1 x 0.34mm <sup>2</sup> (1 x AWG 22) 最大 2 x 1.5mm <sup>2</sup> (2 x AWG 16)

表 13.5: 环境

运行时的环境温度	-25 ... +80 °C
污染程度, 外部, 符合 EN 60947-1	3



这个表格不适合连接附加的 M12 插头或连接线缆。除了对这些部件的直接提示之外。

14 欧盟符合性声明



EU/EC 符合性声明

EU/EC 준수선언서

EU-/EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

制造商:

제조사체:

Fabrikant:

**Leuze electronic GmbH + Co. KG**  
In der Braike 1, PO Box 1111  
73277 Owen, Germany

产品介绍:

제품 설명:

Productbeschrijving:

**安全开关**  
**S20, S200**  
**序列号见铭牌**

안전 스위치  
**S20, S200**

**Veiligheidsschakelaar**  
**S20, S200**  
**Serienummer zie typeplaatje**

制造商对于本一致性声明的签发承担唯一的责任。

이 준수선언서는 제조업체의 단독 책임으로 발행되었습니다.

De verantwoordelijkheid voor het opstellen van deze conformiteitsverklaring ligt uitsluitend bij de fabrikant.

本声明的上述适用对象符合欧盟的统一立法规定:

위에서 설명한 선언 대상은 조합의 해당 지역 조화 규정을 준수합니다:

Het hierboven gespecificeerde voorwerp van de verklaring voldoet aan de van toepassing zijnde geharmoniseerde wettelijke voorschriften van de Europese Unie:

应用的 EU/EC 指令:

적용된 EU/EC 지침:

Toegepaste EU-/EG-richtlijn(en):

**2006/42/EC**  
**2014/30/EU**

**2006/42/EU**  
**2014/30/EU**

**2006/42/EG**  
**2014/30/EU**

应用统一标准 / 적용 조화 표준 / Toegepaste geharmoniseerde normen:

EN ISO 14119:2013  
EN 60947-5-1:2004+A1:2009

EN ISO 13849-1:2015

EN 62061:2005+A2:2015

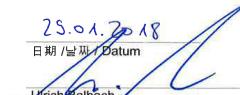
应用技术规范 / 응용 기술 사양 / Toegepaste technische specificaties:

文档授权代理人为上述制造商。联系方式: quality@leuze.de.

문서 승인 책임자는 언급된 제조업체입니다. 연락처: quality@leuze.de.

Gevormachtigde voor de documentatie is de genoemde fabrikant, contact: quality@leuze.de.

2014/30/EU 颁布日期: 2014 年 3 月 29 日。欧盟官方公报编号: L 96/79-106; 2014/30/EU 发布日期: 2014-03-29, EU 官方公报 No. L 96/79-106; 2014/30/EU gepubliceerd: 29-03-2014, EU publicatieblad nr. L 96/79-106

25.01.2018  
日期 / 날짜 / Datum  
  
Ulrich Balbach  
总经理 / 대표이사 / bedrijfsleider

  
I.A. Fabien Zelenda  
Quality Management Central Functions

Leuze electronic GmbH + Co. KG  
in der Braike 1  
D-73277 Owen  
Telefon +49 (0) 7021 573-0  
Telefax +49 (0) 7021 573-199  
info@leuze.de  
www.leuze.com

Leuze electronic GmbH + Co. KG, Sitz Owen, Registergericht Stuttgart, HRA 230712  
Personlich haftende Gesellschafterin: Leuze electronic Geschäftsleitungs GmbH,  
Sitz Owen, Registergericht Stuttgart, HRB 230550  
Geschäftsführer: Ulrich Balbach  
USt-IdNr: DE 165915231 | Zollnummer: 2554232  
Es gelten ausschließlich unsere aktuellen Verkaufs- und Lieferbedingungen  
Only our current Terms and Conditions of Sale and Delivery shall apply

LEO-ZQM-148-07-F0

你可以下载欧盟一致性声明的 PDF 文件:

<http://www.leuze.com/s200/>