

L10 安全锁闭装置



© 2011

Leuze electronic GmbH + Co. KG

In der Braike 1

D-73277 Owen - Teck / Germany

Phone: +49 7021 573-0

Fax: +49 7021 573-199

<http://www.leuze.com>

info@leuze.de

1	关于本文档.....	5
1.1	其他适用文件.....	5
1.2	使用的符号和信号词.....	6
2	安全.....	7
2.1	按规定使用和可预见的误用.....	7
2.1.1	按规定使用.....	7
2.1.2	可预见的误用.....	9
2.2	被授权人员.....	9
2.3	安全职责.....	9
2.4	免责声明.....	10
3	装置描述.....	11
4	功能.....	16
5	应用.....	17
6	安装.....	18
6.1	调整偏转头.....	18
6.2	安全锁定装置的安装.....	20
6.3	安装操作钥匙.....	20
7	电气连接.....	23
7.1	连接接线端子.....	23
8	启动.....	26
9	检查.....	27
9.1	首次启动前由专业人员.....	27
9.2	由专业人员定期进行的测试.....	27
9.3	操作人员的每天检查.....	28
10	清洁.....	29
11	清除（废物处理）.....	30
12	服务和支持.....	31
13	配件.....	32
13.1	配件尺寸图纸.....	33
14	技术参数.....	36

15 符合欧共体标准声明..... 39

1 关于本文档

1.1 其他适用文件

L10 型安全锁定装置的相关信息被分成两个文档。其中 L10 使用指导 仅包含最重要的安全注意事项。


✎ 为了安全地进行安装、检查和运行，请务必在 <http://www.leuze.com/l10/> 上下载 L10 的安全安装和运行 文档或通过 service.schuetzen@leuze.de 或者电话：+49 8141 5350-111 索取。

表格 1.1: 有关 L10 型安全锁定装置的文档



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	L10 的安全安装和运行（本文档）	通过互联网下载： http://www.leuze.com/l10/
为安装人员和设备运营者所提供的基本安全提示。	L10 使用指导	编号为 607242 的打印文档，属于供货范围

1.2 使用的符号和信号词

表格 1.2: 警告符号和信号词

	危险符号
注意	财产损失信号 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	轻微损伤信号词 如果不采取避免危险的措施，则可能造成轻微的损伤。
警告	严重损伤信号词 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	致命危险信号词 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。

表格 1.3: 其它符号

	提示符号 带有此符号的文本给出更进一步的详细信息。
	行动步骤符号 带有此符号的文本指导您采取行动。
xxx	产品名称中的各种占位符

2 安全

在使用安全锁定装置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。在安装、运行和测试时必须遵守本文件 L10 的安全安装和运行和应用信息，遵守所有适用的国家和国际标准、规定、规则和指令。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锁定装置前对防护装置 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和接线。

特别指出，以下国家和国际法律规定适用于安全锁定装置的启动、技术检测和运转：

- 机械指令 2006/42/EC (欧共体标准)
- 低压指令 2006/95/EC (欧共体标准)
- 工作器具使用指令 89/655 EEC
- 安全规定
- 事故预防条例和安全规则
- 工业运行安全条例与健康法令和劳动保护法
- 设备安全法



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 按规定使用

- 只有根据分别适用的说明书和有关标准、劳动保护和职业安全的规则和规定对安全锁定装置进行了选择，并由**被授权的工作人员** 将其安装和连接在机器上，进行了首次运行和检查后，才允许使用安全锁定装置。
- 在选择安全锁定装置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的性能等级。
- 该装置必须处于完善状态并得到定期检查。
- 开关动作只能由被获准用于该安全锁定装置的、以不可分离和防干扰方式与活动式防护相连的操作钥匙触发。

**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无疑地处于关闭状态，并且采取了防止未经许可的启动的措施。

L10 型安全锁定装置的连接必须保证，危险状态仅在防护装置关闭的情况下才能被激活，这样可以令危险状态在防护装置被开启前终止。危险状态终止前，如在延迟时间内进入操作点，则不得使用 L10 型安全锁定装置。

连接条件：

- 仅在防护装置关闭以及锁闭装置锁闭时，危险状态才能被激活
- 当锁闭装置锁闭时防护装置不能被打开
- 机器运行过程中手动解锁锁闭装置，触发停止命令；在防护装置打开前结束危险状态

此外，在下列条件下不可以使用 L10 型安全锁定装置：

- 危险状态的延迟时间长于手动操作钥匙解除的最短延迟时间
- 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
- 大众的安全取决于此安全锁定装置的功能（例如，核电站、火车、飞机、汽车、焚化设备、医疗设备）

安全锁定装置的操作：

- ☞ 遵守仓储和操作场所的允许环境条件（参见第 14 章）。
- ☞ 根据此说明书立即更换损坏的安全锁定装置。
- ☞ 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（例如刨花、沙子和喷沙等）进入安全锁定装置。
- ☞ 上漆工作前，覆盖促动槽、操作钥匙、滚花螺母或固定销和铭牌。
- ☞ 根据本说明书要求立即清理安全锁定装置中可能会影响其功能的任何污染。
- ☞ 不得对安全锁定装置进行结构更改。
- ☞ 安全锁定装置在使用最多 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”范围的安全锁定装置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触动器
- 将与安全无关的部件接入安全回路中
- 使用锁闭装置作为末端挡块
- 将钥匙交与未经授权的人员

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。
- 了解安全锁定装置和机器的说明书
- 受到机器以及安全锁定装置的操作和安装负责人的培训

2.3 安全职责

机器的制造商和运营者须确保机器和已运行的安全锁定装置正常发挥作用，且所有受影响人员均获得充足的知识和充分的培训。

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。

如果安全锁定装置需要钥匙操作，只能由授权人员掌握和保管钥匙。授权人员必须经过相关培训，熟悉安全锁定装置在机器 / 设备上的工作原理。

机器制造商对以下事项负责：

- 安全的机器结构设计
- 安全锁定装置的安全使用
- 为运营者提供所有相关的信息
- 遵守为保证机器安全启动的所有规定和准则

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测试

2.4 免责声明

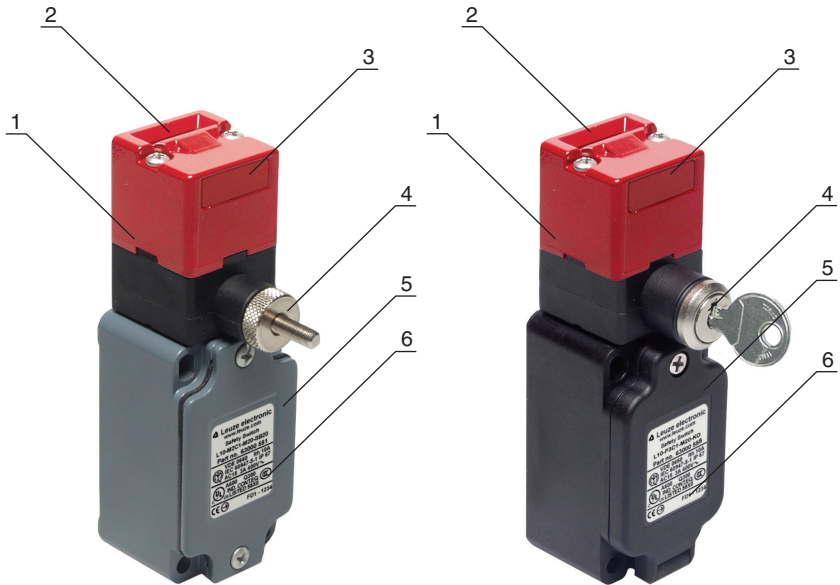
Leuze electronic GmbH + Co. KG 对以下情况概不负责：

- 没有按规定使用安全锁定装置
- 没有遵守安全提示
- 没有正确地进行安装和电气连接
- 超出手动延迟时间（如因操作不当、使用辅助设备或受到干扰）
- 未考虑合理、可预见的误用

3 装置描述

L10 系列安全锁定装置是一种装在金属或不易燃玻璃纤维增强塑料外壳内、达到防护等级 IP 67 的机电转换机电的 x 装置。借助其漏斗型的插入开口，即使门轻微失调，操作钥匙仍可自行对中。锁定 / 解锁延迟可以通过滚花螺母手动设置，也可以使用钥匙（供货范围内包括 2 把钥匙）。在这种情况下必须特别注意可能出现的时间延迟。

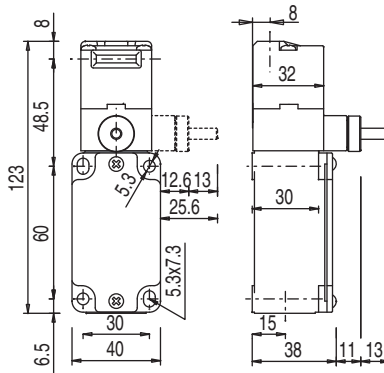
用户可根据在机械和时间上的不同需要选用不同型号装置，以实现低成本解决方案。



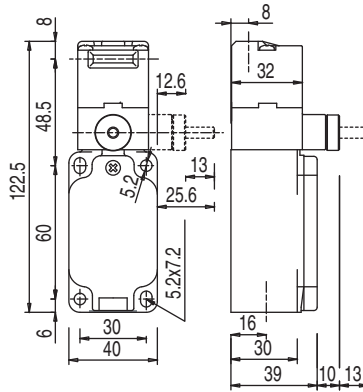
- 1 偏转头
- 2 操作钥匙插入开口
- 3 防尘罩
- 4 用于锁定 / 解锁、延迟的滚花螺母和钥匙（参见第 14 章）
- 5 外壳盖
- 6 铭牌（连接参数、生产代码和生产年份）

表格 3.1: L10 型安全锁定装置

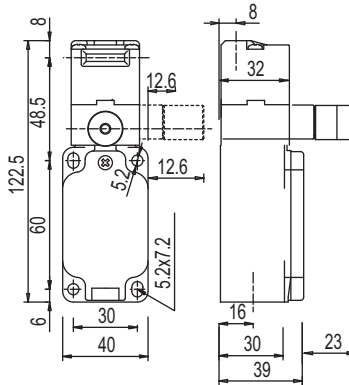
物品	物品编号	说明
L10-P2C1-M20-SB20	63000550	正常负荷、塑料、慢速触点 (2NC)、手动延时至 20 秒、操作距离大约 10mm
L10-P3C1-M20-SB20	63000552	正常负荷、塑料、慢速触点 (2NC+1NO)、手动延时至 20 秒、操作距离大约 10mm
L10-M2C1-M20-SB20	63000551	重负荷、金属、慢速触点 (2NC)、手动时间延迟至 20 秒、操作距离大约 10mm
L10-M3C1-M20-SB20	63000553	重负荷、金属、慢速触点 (2NC+1NO)、手动延时至 20 秒、操作距离大约 10mm
L10-P3C1-M20-LB10	63000554	正常负荷、塑料、慢速触点 (2NC+1NO)、手动延时至 10 秒、操作距离大约 24mm
L10-P3C1-M20-LB20	63000555	正常负荷、塑料、慢速触点 (2NC+1NO)、手动延时至 20 秒、操作距离大约 24mm
L10-P3C1-M20-KO	63000558	正常负荷、塑料、慢速触点 (2NC+1NO)、通过钥匙设置手动延时、操作距离大约 12mm
L10-M3C1-M20-KO	63000559	重负荷、金属、慢速触点 (2NC+1NO)、通过钥匙设置手动延时、操作距离大约 12mm



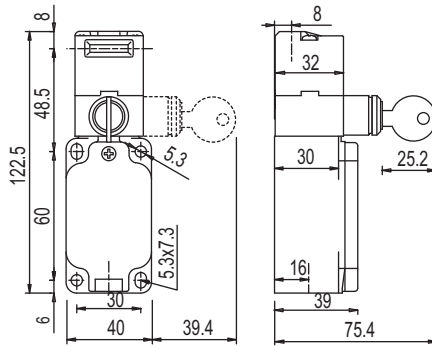
图片 3.1: L10-P2C1-M20-SB20 和 L10-P3C1-M20-SB20 的尺寸 (mm)



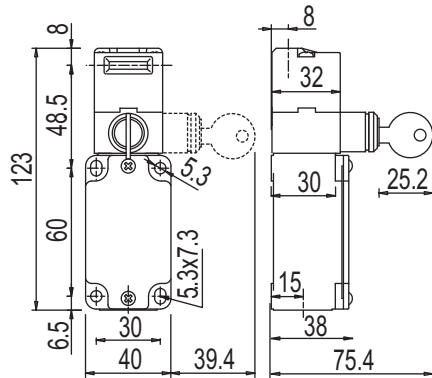
图片 3.2: L10-M2C1-M20-SB20 和 L10-M3C1-M20-SB20 的尺寸 (mm)



图片 3.3: L10-P3C1-M20-LB10 和 L10-P3C1-M20-LB20 的尺寸 (mm)

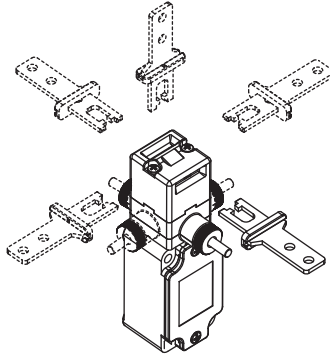


图片 3.4: L10-P3C1-M20-K0 的尺寸 (mm)



图片 3.5: L10-P3C1-M3C1-K0 的尺寸 (mm)

可以以 90 度为单位逐步调整偏转头和滚花螺母或止动销的操作方向。通过 5 种可能的接近方向和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锁定装置。



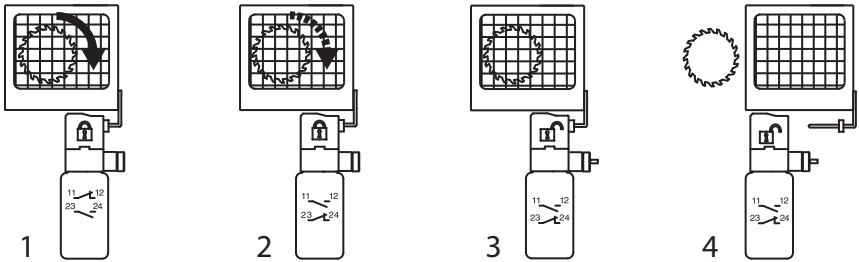
图片 3.6: 接近方向

4 功能

在下列情况下，强制断路触点关闭：

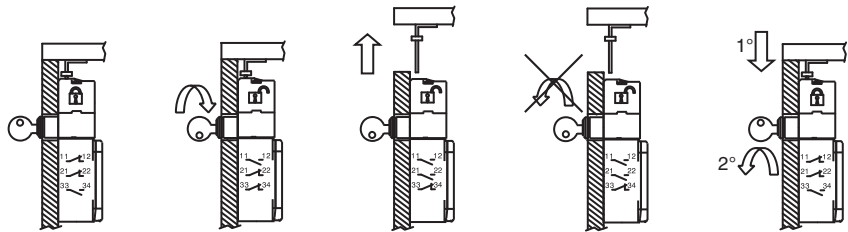
- 操作钥匙被插入
- 锁闭装置被锁

仅在安全触点关闭时，危险状态才能通过安全继电器被激活。在第一次顺时针转动滚花螺母或将钥匙转动 180° 时，触点被打开，下游的安全继电器得到一个停止信号。当滚花螺母转至右挡块，且锁闭装置解锁后，才会松开操作钥匙。在这种手动延时（参见第 14 章）过程中，必须停止危险状态才能安全打开防护装置。仅当插入操作钥匙后才可锁定安全锁定装置。



- 1 机器运行，锁闭装置被锁
- 2 转动滚花螺母时，机器惯性运行
- 3 机器停止运行，锁闭装置被解锁
- 4 可打开防护装置

图片 4.1: 转动滚花螺母手动设置延时的示例



- 1 机器运行，锁闭装置被锁
- 2 钥匙转动 180 度后，机器停止，锁闭装置解锁
- 3 可打开防护装置

图片 4.2: 转动钥匙 180 度手动设置延时的示例

如果安装用钥匙操作的安全锁定装置，必须特别注意可能出现的延迟时间。

5 应用



借助手动锁定 / 解锁功能，L10 型安全锁定装置可用于设有防护装置的系统，这些系统仅偶尔会被使用或相对而言位置较远且没有磁性激活。

安全锁定装置适用于以下防护装置，例如：

- 转动或旋转活动防护门
- 侧面滑动防护栅栏或滑动门
- 极少使用的维护门或维护盖

6 安装



警告

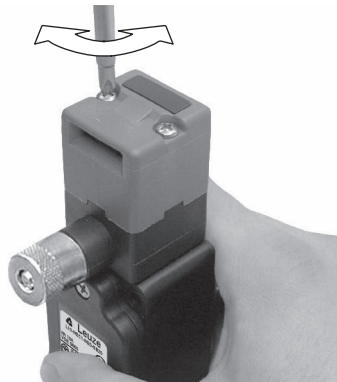
不正确安装安全锁定装置会导致严重事故！

只有在指定使用范围内使用并经专业安装才能保障安全锁定装置的保护功能。

- ✎ 只能由专业人员进行安装。
- ✎ 遵守标准、规定和本说明书。
- ✎ 防止污物进入外壳和偏转头内（环境条件（参见第 14 章））。
- ✎ 进行测试以确保其应有的功能。

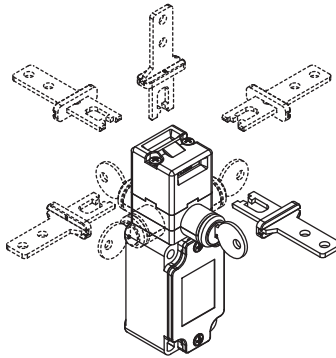
6.1 调整偏转头

- ✎ 松开偏转头上的两个螺栓。



- ✎ 如有必要，松开锁定 / 解锁部件上的四个螺栓。

☞ 转动偏转头和锁定 / 解锁部件，转动到想要的角度。



- ☞ 如有必要，将四个螺栓用 0.8-1.2 Nm 的扭矩重新固定装到锁定 / 解锁部件上。
- ☞ 用提供的安全螺栓更换偏转头上的两个螺栓，并用 0.8-1.2 Nm 的扭矩拧紧。
- ☞ 用防尘罩封闭不需要的开口。

6.2 安全锁定装置的安装

安装的前提条件：

- 偏转头已经设定
- 完全组装
- 已用提供的安全螺栓更换了偏转头上的两个螺栓

☞ 所选择的安装位置要满足以下条件：

- 安全锁定装置和操作钥匙很好地匹配且永久性地安装
- 操作人员容易对滚花螺母或止动销进行操作。

☞ 放入垫片并用 2-3Nm 的扭矩拧紧安全锁定装置



6.3 安装操作钥匙

提示

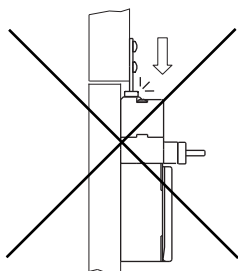
不正确安装会造成安全锁定装置的损伤！

- ☞ 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。

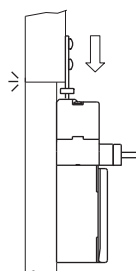
正常功能的前提条件：

- 操作钥匙未变形或损坏
- 操作钥匙与安全锁定装置相配合
(参见第 13 章) 只有原装配件才能保证功能正常。

错误

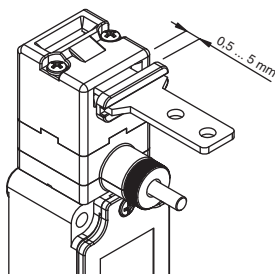


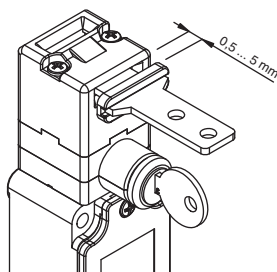
正确



↗ 对中操作钥匙。

在锁闭状态下操作钥匙的间隙为：0.5-5 毫米。





☞ 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。



7 电气连接



警告

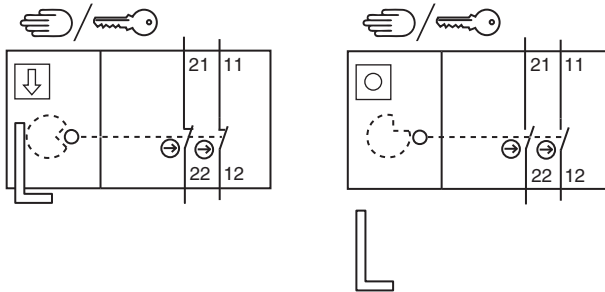
错误的电气连接可导致严重事故！

☞ 仅可由专业人员进行电气连接。

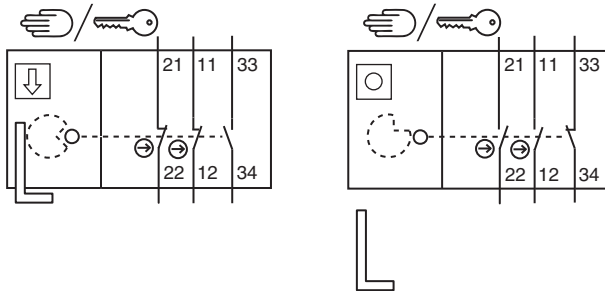
7.1 连接接线端子

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 14 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 14 章）



图片 7.1: 接线端子 2NC (L10-P2C1-M20-SB20, L10-M2C1-M20-SB20)



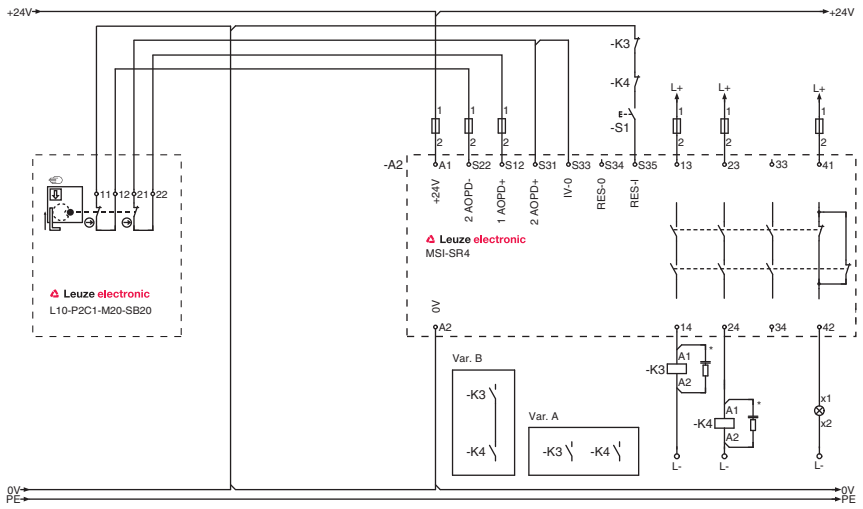
图片 7.2: 接线端子 2NC + 1NO (L10-P3xxx, L10-M3xxx)

 **危险**

电击可造成生命危险!

☞ 中断安全锁定装置的供电电压。

- ☞ 拧开外壳盖。
- ☞ 按照电路图连接接线端子。



*) 安装熄弧部件和适配的熄弧

图片 7. 3: 连接示范 L10-P2C1-M20-SB20

☞ 用 0.6 - 0.8Nm 的扭矩拧紧电缆固定螺栓。



☞ 用 0.7 - 0.9Nm 的扭矩拧紧外壳盖。



8 启动



不正确使用安全锁定装置会导致严重事故!

☞ 要等危险状态结束后，才可以解锁安全锁定装置以及打开防护装置。

前提条件:

- 根据本说明书安装并连接安全锁定装置
- 操作人员接受了正确使用本装置的培训。

☞ (参见第 9 章) 测试安全锁定装置的功能。

此后，安全锁定装置就随时可以使用了。

9 检查

L10 型安全锁定装置无需维护。不过，最多使用 500,000 个开关周期后即须更换。

- ↻ 更换时要更换包括操作钥匙的整个安全锁定装置。
- ↻ 依照国家相关规定确定测试间隔时间。
- ↻ 以易于理解的方式记录所有测试。

9.1 首次启动前由专业人员

- ↻ (参见第 14 章) 测试安全锁定装置是否在其特有的环境条件下运行。
- ↻ 测试机械功能和电气功能(参见第 9.2 章)。

9.2 由专业人员定期进行的测试

机械功能

- ↻ 停止危险状态以及打开防护装置。
- ↻ 检查部件是否紧固。
- ↻ 测试电缆进线是否密封。
- ↻ 检查安全锁定装置、滚花螺母和操作钥匙是否存在损伤、沉积物、变形和磨损。
- ↻ 操作滚花螺母或止动销后，检查锁闭 / 解锁功能。
- ↻ 多次测试以检查操作钥匙是否可以很容易地插入安全锁定装置中。

电气功能



警告

不正确的测试可能导致严重事故!

- ↻ 确保没有人在危险区域内。
- ↻ 停止危险状态以及打开防护装置。
- ↻ 确保当防护装置打开时机器不会被启动。
- ↻ 关闭防护装置，滚花螺母转动至左侧挡块或将钥匙转动 180°，启动机器。
- ↻ 确保防护装置不会被打开。
- ↻ 滚花螺母或钥匙顺时针转动 180 度后，立即检查机器是否停止。
- ↻ 确保滚花螺母转至右侧挡块或钥匙转动 180 度后，防护装置才打开。

☞ 确保在防护装置打开前结束危险状态。

9.3 操作人员的每天检查



不正确的测试可能导致严重事故！

☞ 确保没有人在危险区域内。

- ☞ 停止危险状态以及打开防护装置。
- ☞ 检查安全锁定装置和操作钥匙的损伤或受到的干扰。
- ☞ 确保当防护装置打开时机器不会被启动。
- ☞ 关闭防护装置并启动机器。
- ☞ 确保在防护装置打开前结束危险状态。

10 清洁

在安全锁定装置的偏转头中尤其不允许出现脏物（如：刨花或灰尘）。

清洁的前提条件：

- 防护装置被打开并且机器被关闭
- 安全锁定装置的供电电压已中断

✎ 在防护装置打开时，定期清理安全锁定装置（例如：使用吸尘器）。

11 清除（废物处理）

✎ 清除该装置时须遵守所在国现行的机电部件清除规定。

12 服务和支持

24 小时紧急服务电话号码：

+49 (0) 7021/ 573-0

服务热线：

+49 (0) 8141/ 5350-111

星期一至星期四 8.00 至 17.00 点 (UTC +1)

星期五 8.00 至 16.00 点 (UTC +1)

E-Mail:

service.protect@leuze.de 修理回信地址：服务中心

Leuze electronic GmbH + Co. KG

In der Braike 1

D-73277 Owen - Teck / Germany



Leuze electronic 为您提供由被授权人员执行的定期安全性测试。

13 配件

表格 13.1: L10 型安全锁定装置的 AC-AH 系列操作钥匙

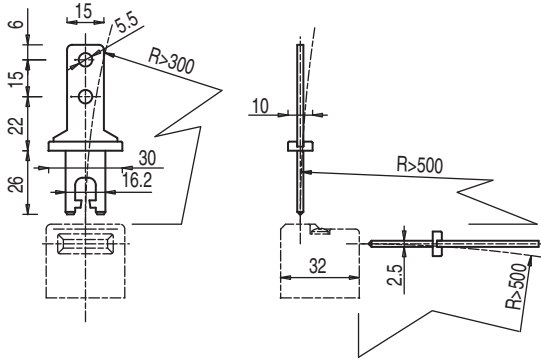
物品	物品编号	说明
AC-AH-S	63000720	直型
AC-AH-A	63000721	L 型
AC-AH-F4	63000722	直型、可在四个方向上灵活使用
AC-AH-F2J2	63000723	直型、可在两个方向上灵活使用、在两个方向上可以调节
AC-AH-F1J2	63000724	直型、可在一个方向上灵活使用、在两个方向上可以调节
AC-AH-F4J2-TK	63000725	直型、可在四个方向上灵活使用、在两个方向上可以调节转头

表格 13.2: L10 型安全锁定装置的配件

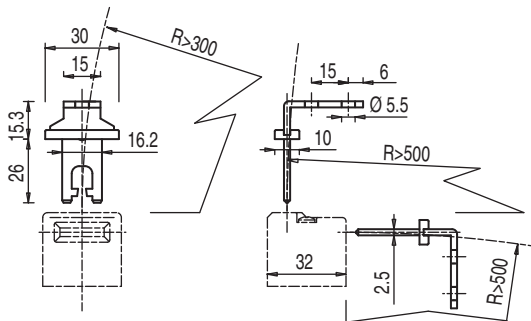
物品	物品编号	说明
AC-A-M20-12NPT	63000843	适配器, M20 x 1.5 在 1/2 NPT 上
AC-PLP-8	63000844	金属安装插头, M12, 内有 8 极连接线缆
AC-PLM-8	63000845	金属安装插头, M12, 内有 8 极连接线缆
AC-KL-AH	63000846	用于封闭操作钥匙入口的操作钥匙 - 锁块
AC-Key-SLO	63000848	钥匙, 备用, 2 个
CB-M12-5000E-5GF	678055	PUR, 5 极, 5 m, 有屏蔽的, M12- 接合器, 直型, 一侧已配置接口
CB-M12-10000E-5GF	678056	PUR, 5 极, 10 m, 有屏蔽的, M12- 接合器, 直型, 一侧已配置接口
CB-M12-15000E-5GF	678057	PUR, 5 极, 15 m, 有屏蔽的, 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
CB-M12-5000E-8GF	678060	PUR, 8 极, 5 m, 有屏蔽的, M12- 接合器, 直型, 一侧已配置接口

物品	物品编号	说明
CB-M12-10000E-8GF	678061	PUR, 8 极, 10 m, 有屏蔽的, M12- 接合器, 直型, 一侧已配置接口
CB-M12-15000E-8GF	678062	PUR, 8 极, 15 m, 有屏蔽的, M12- 接合器, 直型, 一侧已配置接口
CB-M12-25000E-8GF	678063	PUR, 8 极, 25 m, 有屏蔽的, M12- 接合器, 直型, 一侧已配置接口

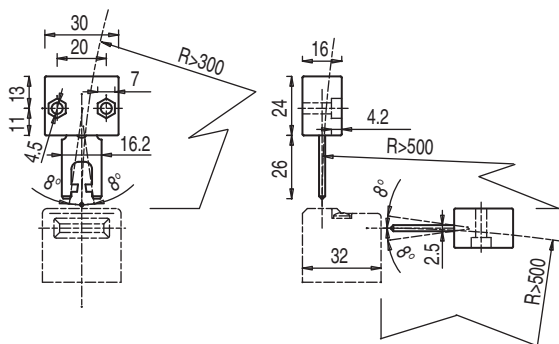
13.1 配件尺寸图纸



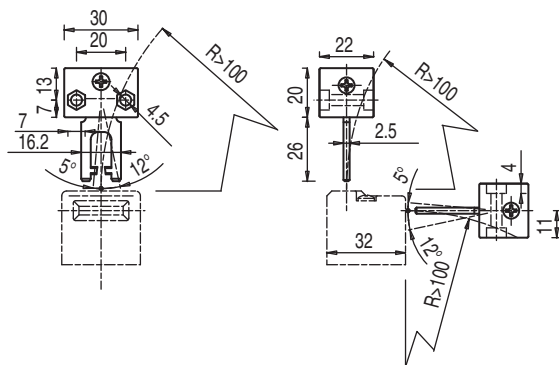
图片 13.1:操作钥匙 AC-AH-S



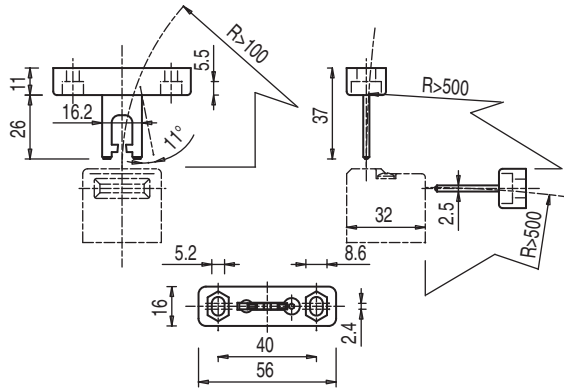
图片 13.2:操作钥匙 AC-AH-A



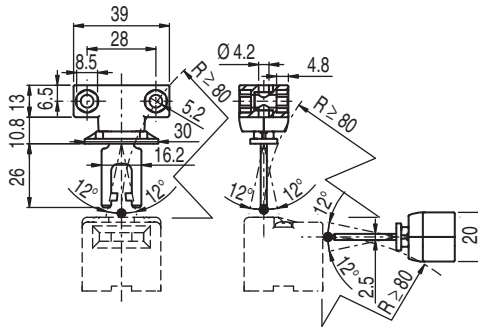
图片 13.3:操作钥匙 AC-AH-F4



图片 13.4:操作钥匙 AC-AH-F2J2



图片 13.5:操作钥匙 AC-AH-F1J2



图片 13.6:操作钥匙 AC-AH-F4J2-TK

14 技术参数

表格 14.1: 一般参数

开关类型	根据 EN 1088 带锁闭装置的联锁装置
外部操作钥匙	AC-AHxx 系列: 直型、L 型、有弹性的、可调节的
闭锁类型	机械式
闭锁启动	机械, 用滚花螺母或钥匙手动解锁
操作钥匙插入方向	1 x 上部, 4 x 侧面 (90 度)
操作钥匙插入速度	最小 1mm/s, 最大 0.5m/s
启动力 (拔出)	L10-xxx-SB20, L10-xxx-LB10, L10-xxx-LB20: 10 N L10-xxx-K0: 30N
强制分开时最小启动路径	L10-P2C1-M20-SB20: 10 转动 L10-M2C1-M20-SB20: 10 转动 L10-P3C1-M20-SB20: 7 转动 L10-M3C1-M20-SB20: 7 转动 L10-P3C1-M20-LB20: 7 转动 L10-P3C1-M20-LB10: 3.5 转动 L10-xxx-K0: 95°
机械寿命 以 IEC 60947-5-1 为准	0.5 x 10 ⁶ 开关周期
操作频率 以 IEC 60947-5-1 为准	每小时最多 360 次
根据 EN ISO 13849-1 的使用寿命 (TM)	20 年

根据 EN 61810-2 出现危险出错 (B10d) 前的循环数	2,000,000
根据 EN 60947-5-1 的使用分类	AC 15 (Ue / Ie): 250 V / 6 A 400 V / 4 A 500 V / 1 A
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：	DC 13 (Ue / Ie): 24 V / 6 A 125 V / 1.1 A 250 V / 0.4 A
尺寸 (尺寸图纸)	24 V / 4 A (参见第 13 章) 24 V / 2 A (参见第 13 章)
	参见第 3 章

表格 14.2: 安全

防护等级	IP 67
接触保护	L10-Pxxx: 保护绝缘 0 L10-Mxxx: 接地
反冲公差	4,5 mm
锁定力	最大 1000 N
手动延迟操作钥匙解除	约 20 秒
触点分配	L10-P2xxx: 2NC L10-M2xxx: 2NC L10-P3xxx: 2NC + 1NO L10-M3xxx: 2NC + 1NO
触点材料	银合金
开关原则	缓动触点
触点断开	通过力进行的, 强制的

额定绝缘电压	500 V AC, 600 V DC
常规热电流	最大 10 A
根据 IEC 60269-1 的短路保护	10 A, 500 V, aM 型

表格 14.3: 外壳

外壳材料	L10-Pxxx: 玻璃纤维增强热塑性塑料, 自熄 L10-Mxxx: 金属
------	---

表格 14.4: 连接

电缆进线数	1
电缆进线形式	M20 x 1.5
导线横断面 (多股)	1 x 0.5 mm ² 至 2 x 2.5 mm ²

表格 14.5: 环境

运行时的环境温度	- 25 ... +80 ° C
污染程度, 外部的, 根据 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。

15 符合欧共体标准声明



the sensor people

EG-KONFORMITÄTS-ERKLÄRUNG	EC DECLARATION OF CONFORMITY	DECLARATION CE DE CONFORMITE
Der Hersteller	The Manufacturer	Le constructeur
<p>erklärt, dass die nachfolgend aufgeführten Produkte den einschlägigen Anforderungen der genannten EG-Richtlinien und Normen entsprechen.</p>	<p>Leuze electronic GmbH + Co. KG In der Bräike 1, PO Box 1111 73277 Owen, Germany</p> <p>declares that the following listed products fulfil the relevant provisions of the mentioned EC Directives and standards.</p>	<p>déclare que les produits identifiés suivants sont conformes aux directives CE et normes mentionnées.</p>
Produktbeschreibung:	Description of product:	Description de produit:
<p>Sicherheits-Schalter S20, S200, S300, S400 Sicherheits-Zuhaltung L10, L100, L200 NOT-HALT-Befehlsgerät ERS200 Seriennummer siehe Typschild</p>	<p>Safety Switch S20, S200, S300, S400 Safety Locking Device L10, L100, L200 E-STOP command device ERS200 Part No. see name plates</p>	<p>Interrupteur de sécurité S20, S200, S300, S400 Interverrouillage de sécurité L10, L100, L200 Appareil de commande d'ARRÊT D'URGENCE ERS200 Art. n° voir plaques signalétiques</p>
Angewandte EG-Richtlinie(n):	Applied EC Directive(s):	Directive(s) CE appliquées:
<p>2006/42/EG 2004/108/EG 2006/95/EG</p>	<p>2006/42/EC 2004/108/EC 2006/95/EC</p>	<p>2006/42/CE 2004/108/CE 2006/95/CE</p>
Angewandte Normen:	Applied standards:	Normes appliquées:
	<p>EN 60947-5-1; IEC 60947-5-1</p>	
Benannte Stelle / Baumusterprüfbescheinigung:	Notified Body / Certificate of Type Examination:	Organisme notifié / Attestation d'examen CE de type:
<p>IMQ S.p.A. Istituto Italiano Del Marchio Di Qualità Via Quintiliano 43 I-20138 Milano</p>	<p>CAO2.03747 (S20); CAO2.04212 (L200); CAO2.03756 (S400); CAO2.03750 (L10-P)</p>	<p>CAO2.03748 (L100); CAO2.03749 (S200, S300); CAO2.03749 (ERS200, L10-M);</p>
Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen:	Authorized person to compile the technical file:	Personne autorisée à constituer le dossier technique:
<p>Robert Sammer; Leuze electronic GmbH + Co. KG, business unit safety systems Leibigstr. 4; 82256 Fuerstfeldbruck; Germany</p>		

Owen, *06.05.10* Datum / Date / Date
 Dr. Harald Gröbel, Geschäftsführer / Director / Directeur

Leuze electronic GmbH + Co. KG
In der Bräike 1
D-73277 Owen
Telefon +49 (0) 7021 973-0
Telefax +49 (0) 7021 973-159
info@leuze.de
www.leuze.com
LEO-ZQM-149-01-FO

Leuze electronic GmbH + Co. KG, Sitz: Owen, Registergericht Stuttgart, HRA 250712
 Periodisch haltende Gesellschaft/Leuze electronic Geschäftsgruppe GmbH,
 Sitz Owen, Registergericht Stuttgart, HRB 230550
 Geschäftsführer: Dr. Harald Gröbel (Vorstandler), Karsten Just
 USt-IdNr. DE 146910211 | Steuernummer 2504252
 Es gelten ausschließlich unsere aktuellen Verkaufs- und Lieferbedingungen
 Only our current Terms and Conditions of Sale and Delivery shall apply

Nr. 609340-201005

您可以从公司网页上下载欧盟符合性声明 (PDF 格式):
<http://www.leuze.com/l10/>