



储物柜射频识别锁 M610 L033-A03

快速入门指南

目录

页码

一般系统说明 / 技术规格 / 安全注意事项	2
维护和保养 / 出厂设定 / 功能描述	3
发射卡概况	4
系统部件 / 包装内容 / 安装	5
尺寸 / 初始操作及电池更换 / 编程操作	7
安装卡使用 / 主卡编程	8
用户卡编程 / 关锁及开锁	9
未授权发射卡 / 设施管理功能 / 紧急开锁	10
删除特定发射卡 / 删除所有发射卡	11
更改操作模式 / 终止和激活音频信号	12
重置出厂设定	13 下
电池电量预警	14
应急电源 / 固件升级	15
重购主卡和升级卡 / 故障排查	16

一般系统说明

M610 L033-A03是一套电子储物柜锁系统，装备有RFID感应器。此系统适用于室内环境。在任何不适用的环境中使用此系统可能会造成不可修复的损坏，我司不予以任何赔偿。此操作指导手册提供给您如何正确安装以及使用此电子锁系统的相关信息。

请确认您在进行安装，启动，编程之前已经知晓了全部的警告并完整的阅读了操作手册。

我司的锁以及锁系统有可能和其他制造商的系统一同被使用，然而每一个工程项目都必须检查其兼容性。我司对产品由于不兼容所造成的损坏和损失不承担任何责任。

文字和图形均是为您仔细准备的。如若仍然出现错误，我们对此不承担责任。此系统中的技术规格和供货范围如有变动，恕不另行通知。

警告： 锁系统可以被主卡和编程卡设置，也可以被雷曼管理软件LMS设置。这些操作说明描述了如何将锁系统与主卡和编程卡一起使用。雷曼管理软件与其相应的文档可以在<https://lms.lehmann-international.com>上找到。

技术规格

频率	13.56 MHz 必须遵守关于无线电许可频率的国家相关法律法规。
RFID 技术	MIFARE® Classic, MIFARE® DESFire EV1, EV2
支持的信号发送器	于以下RFID发送器兼容 · MIFARE® Classic (1K / 4K) · MIFARE® DESFire · 卡片符合 ISO 14443A 现有的感应卡必须提前做功能测试和读卡距离测试。 MIFARE Classic 版感应卡只适用于“指定模式”。 MIFARE Classic 版感应卡不适用于雷曼管理软件。
电源	两节电池 (CR123A类型)
操作温度	-5° C - +60° C
保存温度	-25° C - +70° C
型号命名	储物柜锁M610: SLIICBM6 外部 RFID 感应器 L033-A03: L2NF13MX

安全须知

- 更换电池时请确认电池正负极方向正确！
- 请妥善处理废弃电池！
- 不要加热，拆解或者短路电池！
- 不要将电池丢进明火！
- 不得对电池充电！
- 请将此产品远离儿童，小的零部件有可能被吞咽！
- 误吞电池的人应寻求紧急的医疗救助！
- 损坏以及漏液的电池可能造成酸性灼伤或中毒！

维护与保养

- 不要喷洒任何液体在此系统中任意部件上或部件内，不要将部件浸入任何液体。
- 不要将此产品暴露在直射阳光下
- 请使用干净、松软的湿布清洁此系统。
- 请不要使用含有磨料或溶剂的清洁剂，其可能造成外壳的损坏。
- 不恰当的处理任何的电子以及机械部件，或与操作说明不符的操作，可能造成功能故障和丧失保修。

出厂设定

与此同时，安装卡已编程为可被此系统使用。你有更改操作模式的选项。（参见更改操作模式，P.12）。

功能描述

此锁系统是电池驱动的家私锁，适用于家庭以及办公环境中的各种不同应用。开锁及关锁都由电机驱动。基于13.56MHz的无线RFID技术被作为开锁“钥匙”使用。

可提供两种操作模式：

锁操作模式	描述
固定配对（出厂设定）	射频识别卡和锁存在固定配对。通过使用主卡，用户卡可以被编入或解除功能。此系统允许授予选择性访问权限，适用于储物柜，壁柜。因此，只有授权人员的射频识别卡可以使用。在固定配对模式中，一张射频识别卡可被编程为同时用于多把电子锁。一把电子锁可以最多被50张射频识别卡所使用
一次配对模式	通过使用用户卡，一个用户可以选择使用任何闲置的储物柜。主卡将不能对用户卡编程。如果使用用户卡关锁，此锁和此用户卡则相互配对。在一次配对模式中，此用户卡将不能用于其他电子锁，此锁也不接受其他用户卡开锁。当使用配对的用户卡开锁后，此配对才会解除。则此卡现在可以用于其他锁。

只有含垫片的M610 L033-A03可适用于金属表面。

请注意，两个或多个RFID感应器的间距必须最小为5厘米。

此系统并非为“回弹门”设计。如需使用在回弹门上，请根据具体方案进行测试。

射频识别卡概括

卡类型	功能描述
安装卡 (仅用于装配和测试所需)	安装卡是专门为装配和测试功能所用, 以使得锁在安装过程中保有基础的功能(开锁/关锁)。同时, 在家具运输过程中可以使用安装卡关锁, 保持柜门关闭以顺利到达目的地。此卡为通用卡, 无需主卡编程。待主卡完成首次编程后, 安装卡将对此电子锁失效。您可以自己选择使用或不使用安装卡。
主卡	为了完整的调试, 一张主卡必须在两种操作模式下被编程。主卡在编程开始时以及结束时被要求使用。这也包括在“固定配对”模式下对用户卡编程。主卡也能开启所谓的设施经理功能以及作为紧急开锁卡使用。每一把锁最多只能被一张主卡编程。一张主卡可以被使用于若干把锁。
用户卡	用户卡用于开锁和关锁。在固定配对模式中, 一把锁可以被最多50张用户卡所使用。在一次配对模式中, 一张用户卡只能暂时的用于一把锁。在固定配对模式中, 一张用户卡可以同若干锁配对, 与此同时, 在一次配对模式中, 一张用户卡只能同一把锁配对。
编程卡设定	对某些编程功能, 编程卡需要结合主卡一起使用。 编程卡集分成三种通用的编程卡: P1: 模式卡(改变模式) P2: 声音卡(激活或者解除音频信号) P3: 重置卡(重置为出厂设置)
更新卡	除主卡外, 您还将受到一张更新卡。结合主卡使用, 更新卡允许固件更新并载入此锁系统。
服务卡	除主卡和更新卡外, 您还将收到一张含有独立编码的卡片。请妥善保管此含有独特代码的服务卡。印刷的独特代码可以让您重购主卡和更新卡。没法出示含独特代码的服务卡您将无法重新订购主卡和更新卡! 这张卡没有电子功能!

您可以使用雷曼用户卡或者使用符合ISO 14443A标准的第三方射频识别卡作为用户卡。当您使用第三方提供的用户卡时, 请您留意以下有可能的限制:

- 为此锁系统特别设计, 配合使用的 LEHMANN Vertriebsgesellschaft mbH & Co. KG 用户卡的综合安全性可能因为使用第三方用户卡所影响。
- 一次配对模式下, 此系统仅能使用第三方所提供的拥有合适读写权限的用户卡。
- 称之为“随机UID”的射频识别卡不被支持。

来自第三方的射频识别卡必须提前测试其兼容性 为提供最高级别的安全性, 推荐使用基于 MIFARE® DES-Fire技术的射频识别卡。

请注意安装卡、主卡、用户卡和编程卡需要分开订购。

请妥善保管, 主卡、更新卡、以及含有独特代码的服务卡!

M610及其外部RFID感应器L033-A03

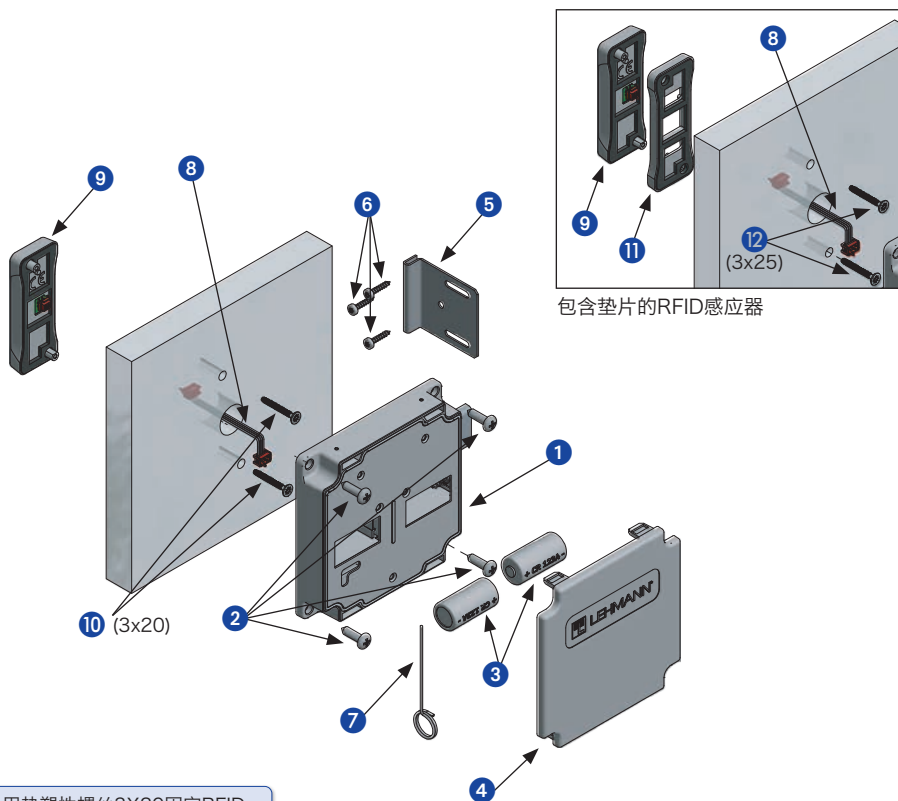
请注意，以下操作说明应用于不同版本的产品。因此，包装内容取决于对应的产品型号。以下所示的产品型号和推荐安装方式是针对于19毫米厚的木制家具。在不同的厚度以及材料的案例中，安装锁以及RFID感应器不同的螺丝规格必须被应用。

M610部件

1. M610
2. 4x 螺丝 (4.5x16) for M610
3. 2x 电池 CR123A
4. M610后盖
5. 挡片
6. 3 x 平头螺丝 (3.0x15mm) 用于挡片, 仅包含在单独包装中
7. 电池盒顶针

RFID 感应器 L033-A03 部件

8. 数据线
9. RFID 感应器 L033-A03
10. 2x 热塑性螺丝 (3x20)
11. 垫片
12. 2x 热塑性螺丝 (3x25) 用于固定垫片和RFID 感应器 L033-A03 reader L033-A03



包含垫片的RFID感应器

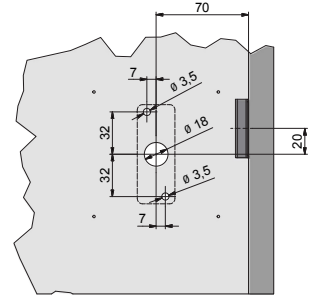
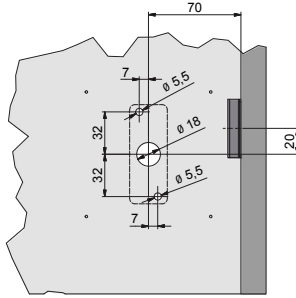
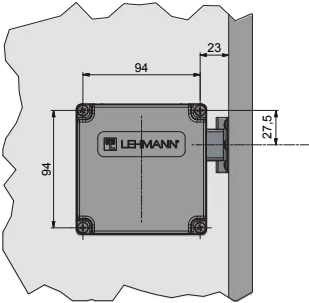
! 用热塑性螺丝3X20固定RFID-感应器。
 使用热塑性螺丝3X25固定RFID感应器和垫片。

请注意RFID感应器的不同的固定方式以及打孔样式。

M610

RFID 感应器L033-A03
不含垫片

RFID 感应器L033-A03
含垫片

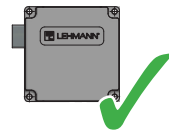
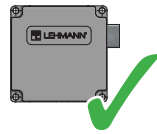
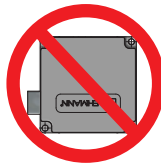


注意:

- 对于固定RFID感应器 L033-A03
 - 不含垫片请开孔5.5mm。
 - 含垫片请开孔3.5mm
- 请为螺丝头开埋头孔以便固定RFID感应器。
- 以不超过0.7Nm的扭力手动转紧螺丝

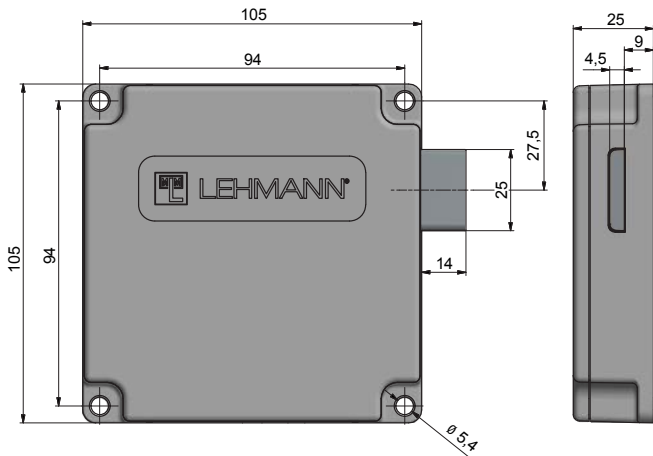
安装说明:

- 安装储物柜锁时，请不要使用埋头螺丝。
- 建议使用平头螺钉（3.0 x 15）安装档片（仅在单独包装中含有）。
- 为木门和HPL门安装RFID感应器时，螺丝头必须彻底埋进门板内。
- 只有在RFID感应器完全位于门板表面时才可以保证防水防尘。（Omega-profiles除外）
- 储物柜锁M610提供两种版本（向右固定和向左固定）。
- 请确认锁和RFID感应器在正确安装的位置。



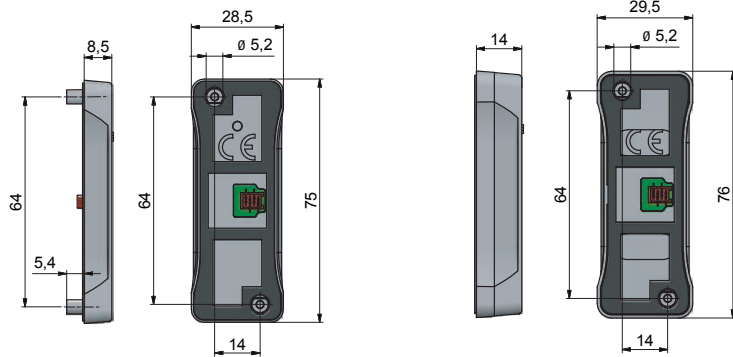
尺寸

M610

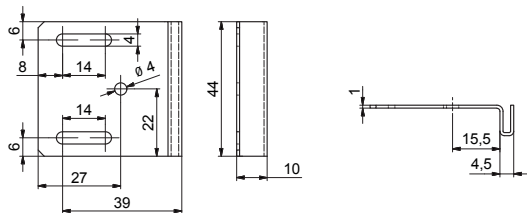


RFID 感应器L033-A03

RFID 感应器L033-A03
含垫片

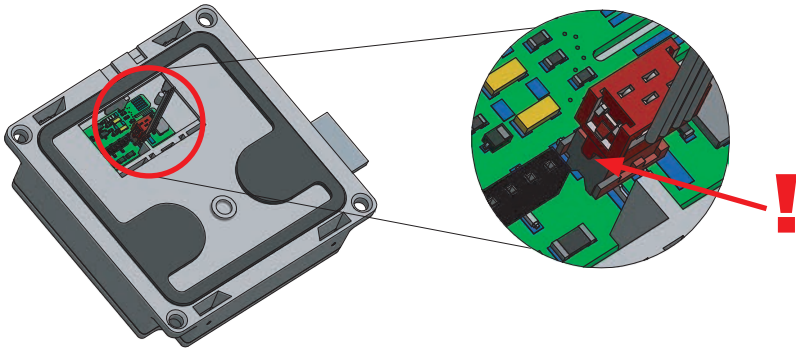


挡片



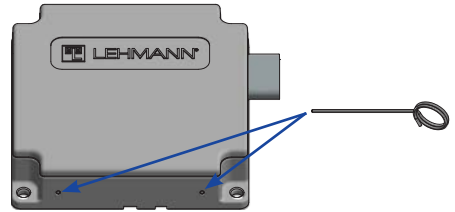
开始使用以及更换电池

请确保锁和RFID感应器的数据线正确连接。确保连接时数据线插头与线路板插座已对准。



注意: 仅可使用CR123型号电池

插入顶针至小孔中，同时抬起并打开电池仓后盖。在电池仓中装入CR123A电池。仅可使用CRA123A型号电池。确保电池正确的装入电池仓内，等待，直到长声提示音伴随着信号灯（黄色）同时出现。



装入电池

电池正确装入电池仓内



编程步骤提示

编程过程关闭前，闪烁黄色信号灯以及提示音信号会持续5秒钟作为提示通知。指示灯信号以及提示音信号的区分请参见以下。

指示灯信号

-  短闪
-  长闪

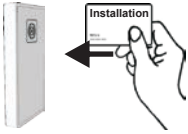
提示音信号

-  短
-  长

使用安装卡（可选）

安装过程中，安装卡可以被使用。安装卡无需被编程，可以立即直接使用。通过安装卡，锁的基础功能（开锁/关锁）可以被操作。使用安装卡无法对用户卡编程。一旦主卡完成编程，则安装卡将不再能使用。

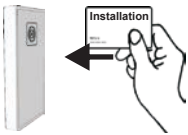
关锁



持安装卡贴近感应器前方



开锁



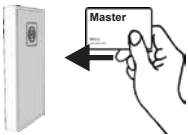
持安装卡贴近感应器前方



编程主卡

不考虑所需的操作模式，在进一步编程和操作之前，主卡必须先被编程。每一把锁只能编程一张主卡！主卡的编程可以在锁打开和关闭的状态下进行。如果主卡完成编程后锁处于关闭状态，则下一步必须使用紧急开锁（参见紧急开锁，P.10）。

主卡首次编程



持主卡贴近感应器前方。

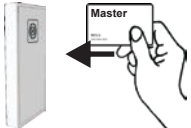




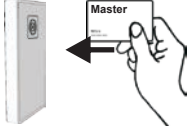



操作模式

主卡被编辑后，锁系统将转换成“指定使用”模式。如果您想使用一次配对模式模式，请切换操作模式。切换模式，请参见12页的说明，“关锁和开锁”请继续阅读第九页。

编程用户卡（仅适用于固定配对模式）

在固定配对模式下，每一把锁最多可以被50张用户卡所使用。而在一次配对模式下，用户卡无法被编程。在一次配对模式下，用户卡无需被编程就可以完成开锁和关锁。（参见开锁和关锁，P.9）。

编程用户卡	
 <p>持主卡贴近感应器前方</p>	
 <p>持用户卡贴近感应器前方 射频识别卡被读取和编程。此操作可以被重复进行以编程多张用户卡。</p> <p>射频识别卡没有被读取</p>	 
 <p>持主卡贴近感应器前侧。</p>	

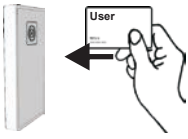
编程后，此用户卡可以开锁以及关锁。

开锁以及关锁

关锁	
 <p>持主卡贴近感应器前侧。</p>	
开锁	
 <p>持主卡贴近感应器前侧。</p>	

未授权射频识别卡

拒绝读取未授权用户卡



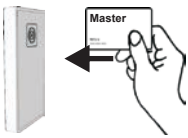
持未授权的用户卡贴近感应器前方。射频识别卡被拒绝读取。



设施经理功能

对于授权人员仅仅想检查例如储物柜是否被占用的等情况，可以使用主卡解锁。但行使这项功能后，锁被开锁30秒后会自动关锁。自动关锁后，无论是在一次配对模式或者固定配对模式下，授权的用户卡都可以正常使用。

设施经理功能（30秒后自动上锁）



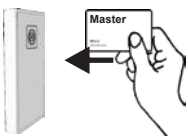
持主卡贴近感应器前侧。



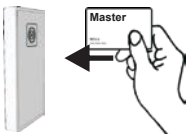
紧急开锁

如果所有授权的用户卡当前都不可使用，可使用主卡行使紧急开锁的功能。请注意，紧急开锁后锁会保持开锁状态。在一次配对模式下，紧急开锁后其配对的用户卡功能将被限制而不再能被使用。在固定配对模式下，已被编程配对的用户卡仍旧可以继续使用。

紧急开锁



持主卡贴近感应器前侧。

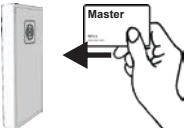



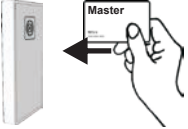



持主卡贴近感应器前侧。



删除某一配对射频识别卡（仅适用于固定配对模式）

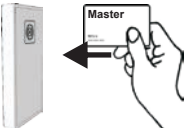

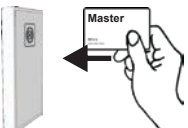

对于已经同锁配对的用户卡，删除某一张配对射频识别卡后其他的配对用户卡仍然可以使用。在删除过程中，锁必须为开锁状态。为此，如有必要请使用主卡先进行紧急开锁以使锁处于开锁状态。

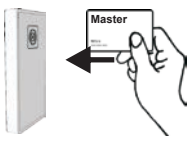

删除某一用户卡	
 <p>持主卡贴近感应器前方</p>	
 <p>持用户卡贴近感应器前方以删除此用户</p>	
 <p>持主卡贴近感应器前方</p>	

如用户卡遗失，则请参考以下步骤s。

删除所有射频识别卡（仅适用于固定配对模式下）

删除操作仅能在开锁状态下进行。如果没有已授权的用户卡，请使用主卡先进行紧急开锁操作。

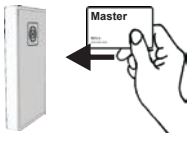

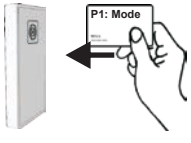
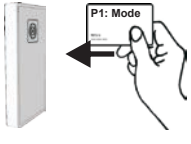


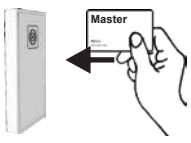

删除所有用户卡	
 <p>重要：持主卡贴近感应器前方直到接收到以下的所有的灯信号和声音信号</p>	
 <p>重要：持主卡贴近感应器前方直到接收到以下的所有的灯信号和声音信号</p>	

 <p>持主卡贴近感应器前方</p>	
---	---

变更操作模式

锁拥有两种模式：固定配对模式和一次配对模式

当锁被开锁时，您可以选择变更操作模式。此操作需要使用到主卡和编程卡No.1 (P1:Mode)。此编程卡必须额外向 LEHMANN Vertriebsgesellschaft mbH & Co. KG.购买。此卡为通用卡。

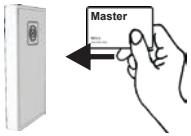

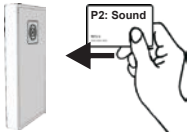

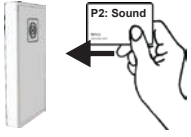

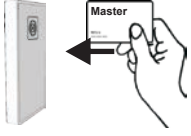

变更操作模式	
 <p>持主卡贴近感应器前方</p>	
 <p>持编程卡1 (P1:Mode) 贴近感应器前方。一次配对模式被选择。</p>  <p>再次持编程卡1 (P1:Mode) 贴近感应器前方。固定配对模式被选择。</p>	<p>一次配对模式</p>  <p>固定配对模式</p> 
 <p>持主卡贴近感应器前方</p>	

解除以及激活提示信号音

此系统出厂时提示音已被激活。使用主卡以及编程卡2 (P2: Sound) 可以选择消除操作提示音。操作时，锁必须为开锁状态。建议您仅在RFID感应器和LED指示灯安装在家具门外的案例中选择性的消除操作提示音。否则，如果视信号和声音信号都不能传达给用户可能对编程操作带来困难。

请注意，电源警告和变更操作模式的提示音无法被消除。

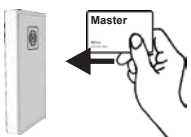
此编程卡套装必须额外向 LEHMANN Vertriebsgesellschaft mbH & Co. KG.购买。此卡为通用卡

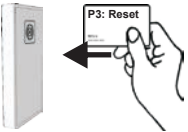

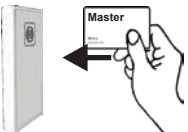

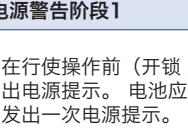

解除和激活提示音信号	
 <p>持主卡贴近感应器前方</p>	
 <p>持编程卡2 (P2 : Sound) 贴近感应器前侧。提示音被解除。</p>	<p>消除提示音</p> 
 <p>再次持编程卡2 (P2 : Sound) 贴近感应器器前侧。提示音被重新激活。</p>	<p>激活提示音</p> 
 <p>持主卡贴近感应器前方</p>	

重设出厂设定 (重置)

如果重新设置成出厂模式，所有主卡 and 用户卡将被删除。安装卡只能用于其基本功能（开和关）。锁舌是缩回状态，并且锁必须使用主卡重新编辑。

需要用到主卡以及编程卡3 (P3: Reset) 以使用重置功能。锁必须为开锁状态。编程卡套装必须额外向 LEHMANN Vertriebsgesellschaft mbH & Co. KG.购买。此卡为通用卡。

重设出厂设定	
 <p>持主卡贴近感应器前方</p>	

 <p>持编程卡3 (P3: Reset) 贴近感应器前方。5秒内, LED绿灯亮, 然后红灯亮。</p>	
 <p>再次持编程卡3 (P3: Reset) 贴近感应器前方。5秒内, LED绿灯亮, 然后红灯亮。</p>	
 <p>持主卡贴近感应器前方</p>	 <p>约10秒钟后</p>

电源提示

此锁系统采用了电源管理系统。当电量降低, 电池需要更换时, 电源管理系统会有提示灯和提示音作为低电量预警。电源提示分为两阶段:

电源警告阶段1

在行使操作前 (开锁 / 关锁 / 编程), 此系统发出电源提示。电池应该更换。系统会每60分钟发出一次电源提示。



电源警告阶段2

锁只能保持开锁状态。在开锁前, 系统发出以下电源提示。电池必须立即更换。系统会每60分钟发出一次电源提示。



没有电源的状态下, 系统设置依旧保存记忆。(例如, 更换电池时段, 或者电池电量完全耗尽) 更换电池必须在5分钟内完成。

应急电源

如果电池电量完全耗尽并且您无法方便的触及安装在家具内部的电池仓，当RFID感应器安装在门外部时，您可以选择使用应急电源开锁。完成此操作您需要使用到包含标准USB 2.0接口的移动电源（额外充电电池）以及可同RFID感应器应急电源相连接的micro USB B型连接器。应急电源仅为短期单次开锁所用。使用前，请务必阅读移动电源操作说明。如下：

- 首先，取下在RFID感应器下面的micro USB接口的橡胶保护塞
- 使用micro USB接口连接移动电源
- 请正确的操作您的移动电源（例如，开始和结束充电）
- 在得到RFID感应器的指示音和指示灯信号之前请不要进行下一步操作。
(参见安装电池时，指示灯和指示音提示)
- 然后请使用授权过的射频识别卡开锁。您可以使用编程过的用户卡开锁或者使用主卡应急开锁。
- 然后小心的拔出RFID感应器和移动电源的连接线接头。
- 塞回RFID感应器的micro-USB接口橡胶保护塞
- 更换锁内电池（参见开始使用和更换电池）
- 当家具门打开后，进行功能测试（开锁 / 关锁）。

RFID 感应器 L033-A03



Micro USB接口用于外部电源连接和固件更新

固件更新

此锁系统可能会使用更新卡进行固件更新。如有需要（如技术需求）固件更新只能在以下网址下获得。

www.lehmann-locks.com

更多的安装信息会同固件更新一同更新。

请妥善的保管您的更新卡。

重购主卡以及更新卡

此系统，您可以选择自费购买或更换您的主卡以及更新卡。服务卡（含独特代码）会同主卡和更新卡一起提供给你。请妥善保管您的服务卡。凭借服务卡可以重购主卡以及升级卡。

重购射频识别卡，请通过此邮件地址：sales@lehmann-locks.com
联系LEHMANN Vertriebsgesellschaft mbH & Co. KG

在您的邮件中，请注明您的联系方式以及产品服务卡独特代码。在您邮件中，也请注明您所需的射频识别卡类型（主卡或更新卡）以及所需的数量。

故障排查修理

故障的提示音以及提示灯，参见以下列表

	射频识别卡无法被编程。	故障可能原因： <ul style="list-style-type: none"> · 存储空间已满 · 射频识别卡不匹配 · 没有使用主卡编程
	锁可使用的存储空间已满。	故障可能原因： <ul style="list-style-type: none"> · 锁已被50张用户卡配对。
	锁门警告： 锁门无法退回到结束位置	故障可能原因： <ul style="list-style-type: none"> · 挡片或者锁没有正确安装 · 家具门没有完全关闭 · 锁门被东西卡住
	电源1阶段提示	建议您更换电池
	电源2阶段提示	电池必须马上更换
	RFID感应器以及锁信号连接错误	故障可能原因： <ul style="list-style-type: none"> · RFID感应器和锁之间的连接线没有正确连接。

如何进一步解决可能故障，您可以参见以下表格

读取距离低	<ul style="list-style-type: none">· 慢慢的移动射频识别卡至RFID感应器的正前方· 检查是否需要更换电池· 使用主卡测试读取距离· 使用第二张用户卡测试读取距离
锁对用户卡没有反应	<ul style="list-style-type: none">· 检查锁是否对其主卡有反应（如有必要，按照主卡编程操作）· 根据操作说明的步骤，编程一张新的用户卡。· 如有需要，请按照操作手册步骤使用应急开锁。然后，在柜门打开的状态下使用授权的用户卡尝试开锁开锁的功能。如果锁可以正常的使用，请检查锁门在家具门关上时能否正常的伸出。（参见安装推荐）· 如果使用现有用户卡（非雷曼公司出品），检查射频识别卡是否拥有读写权限。
锁和感应器没有反应	<ul style="list-style-type: none">· 检查电池是否安装正确。· 检查感应器与锁是否正确连接· 使用主卡并且根据操作说明编程主卡。
仅一张用户卡可被编程。	<ul style="list-style-type: none">· 检查所选的操作模式，如有必要把操作模式切换成固定配对模式。
仅有一张主卡可以被编程	<ul style="list-style-type: none">· 这是正常情况，是我们安全概念的一个组成部分。您可以选择替换主卡。

LEHMANN Vertriebsgesellschaft mbH & Co. KG

Postfach 26 20 • D-32383 Minden

Fon +49 571/50 599-0 • Fax +49 571/50 599-822

info@lehmann-locks.com • www.lehmann-locks.com

DIN EN ISO 9001:2008 zertifiziert