BBC BIRCHER
Smart Access

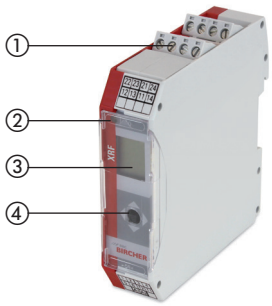
中文

XRF-RD

用于 XRF 无线传输系统的双通道接收器

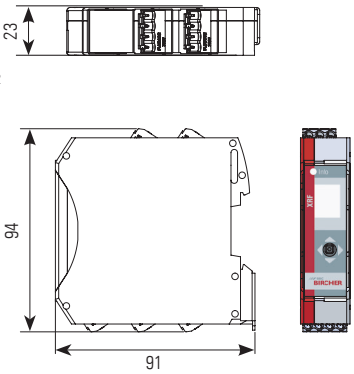
操作说明书中文版

应用：监测工业自动门上安全触边和开关

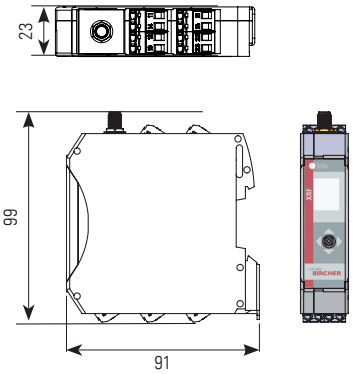


① 端子 0.08 – 2.5 mm²
② LED 系统
③ LCD 显示屏
④ 操纵杆

XRF-RD



XRF-RD.A（带天线）



1 安全说明

- 在将设备投入运行之前，应先彻底阅读本操作说明，并保留本操作说明以便将来参考。
- 除了规定的应用，不得将本产品用于其他用途。
- 只允许经过培训且有资质的人员安装设备并完成对设备的初始化。
- 只有获得授权的制造商的人员才能改动产品的硬件/软件或者维修产品。
- 不遵守这些安全预防措施可能会导致传感器或者物体损坏、人员重伤或者死亡。
- 设备制造商有责任实施风险评估，并安装符合适用的本地、国家及国际规章和安全标准、法律和法规以及机械指令 2006/42/EC（如适用）的系统。
- 对于您的应用，始终将安全功能视作一个整体，切勿认为仅关系到系统的某一部分。
- 安装人员应负责测试系统，以确保系统满足所有适用的安全标准。
- 根据 EN ISO 13849-1 归入第 2 类的安全设备，须定期进行测试 - 每个周期至少测试一次。
- 安全设备应每年至少投入运行一次，否则必须由操作人员每年至少手动检查一次。
- 在对电子元件进行操作期间
  — 例如，如果发生短路，会释放出炙热的电离气体；
  — 请勿取下保护盖！
- 仅限使用具有符合 EN 61558 规定的安全电气隔离的安全特低电压 (SELV) 系统操作传感器。必须保护接线免受机械损坏。
- 检查开关设备标签上的电压数据。
- 请注意遵守当地所有相关的电气安全规定！
- 确保不会接通设备/装置的电源！
- 确定电源已断开！
- 给设备装上外壳，免受污染或腐蚀性环境的损坏！
- 如果发生故障，应将设备与市电断开。
- 在进入设备内部后，确保外罩/防护密封件封闭，从而达到指定的防护等级。

2 普遍应用

发射器 Tx1（输入 1）对应于接收器**输出 1**
发射器 Tx2（输入 1）对应于接收器**输出 2**

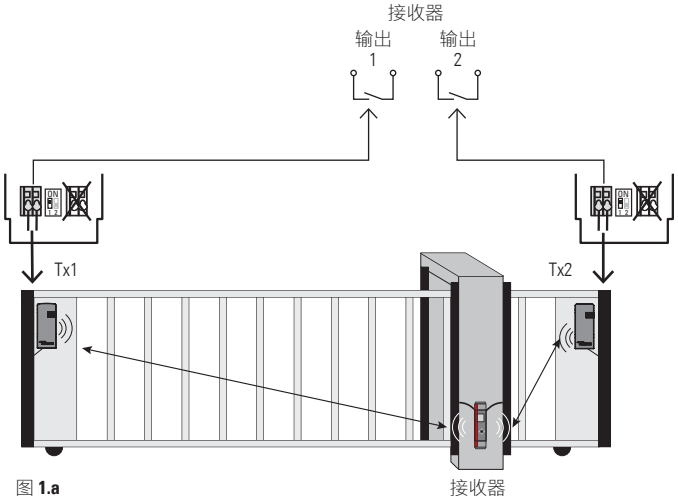


图 **1.a**

该配置中最多 14 个发射器

发射器**输入 1**对应于接收器**输出 1**
发射器**输入 2**对应于接收器**输出 2**

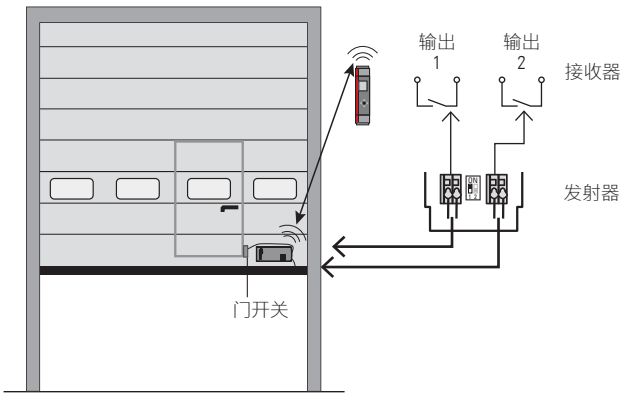


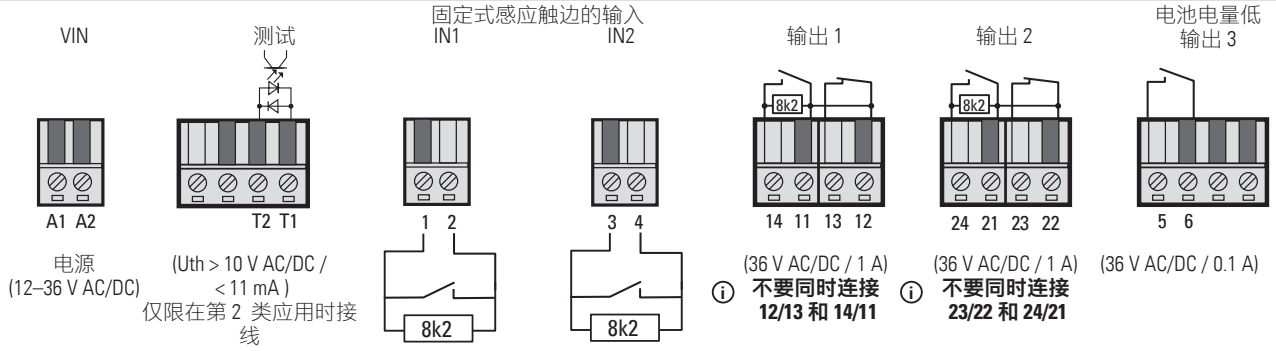
图 **1.b**

该配置中最多 7 个发射器

3 安装

以具体应用为准，如图 1.a 或 1.b

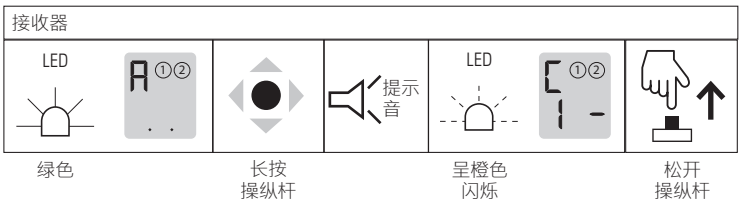
4 接线



注意：如在第 3 类设置中使用常闭输出 (13/12, 23/22)，则必须永久地安装与控制系统的接线，并且根据 EN ISO 13849-2 表 D.4 采取针对外部损坏的保护措施，否则适用第2 类设置，并且需要一个测试信号

5 配置

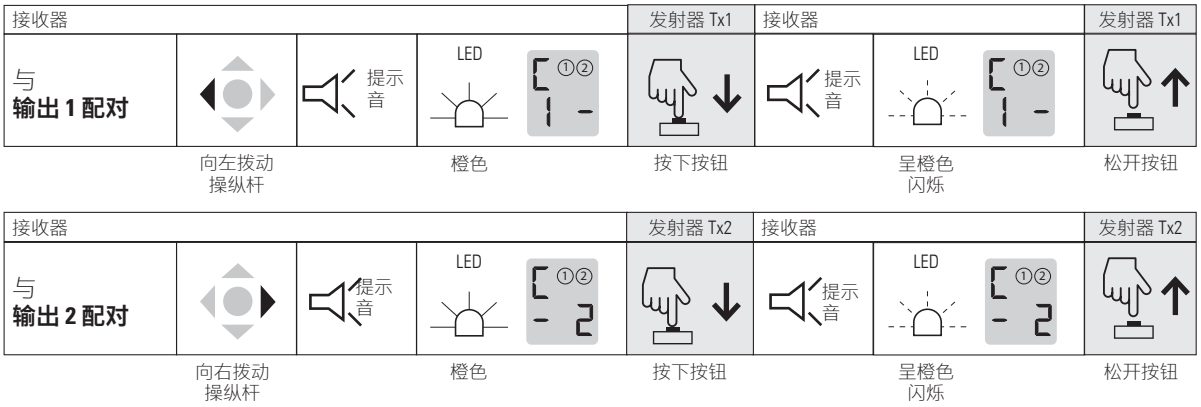
配置模式



（同时请参见发射器的手册）

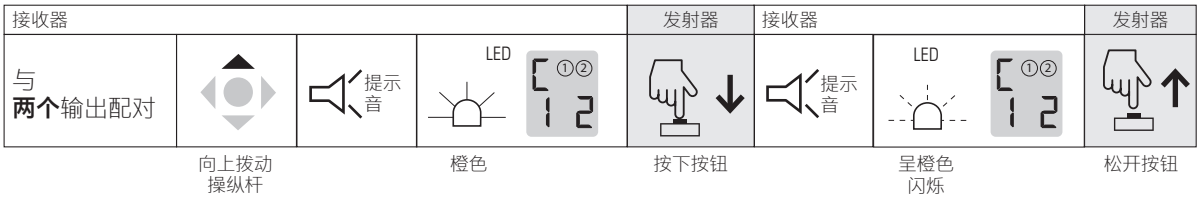
5.1.a 使用不同发射器的第一输入进行配对

参见图 1.a

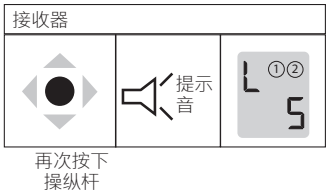


5.1.b 使用发射器的两个输入进行配对

参见图 1.b

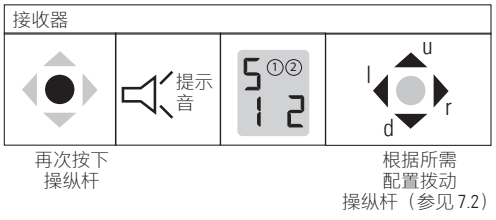


5.2 Bircher 信号指示器 (BSI) 详情请参见补充表

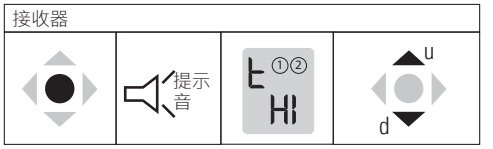


Bircher 信号指示器的蜂鸣器 + LED 闪烁绿色级别

5.3 配置固定传感器的输入



5.4 配置测试输入



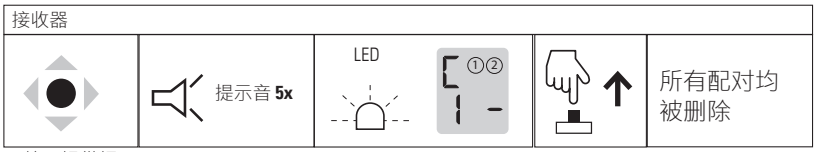
按下操纵杆

根据所需配置按动操纵杆（参见 7.2）

退出配置模式（如有可能，应尽可能退出配置模式）

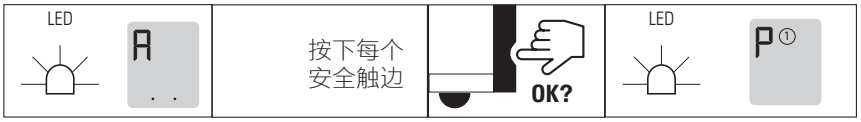
长按操纵杆...　　...或等待　　绿色

清除配对



按下操纵杆并保持（超过 5 秒）　　呈橙色闪烁　　松开操纵杆

6 每次设置后都强制进行系统测试！



绿色　　橙色　　示例显示的是通道 1

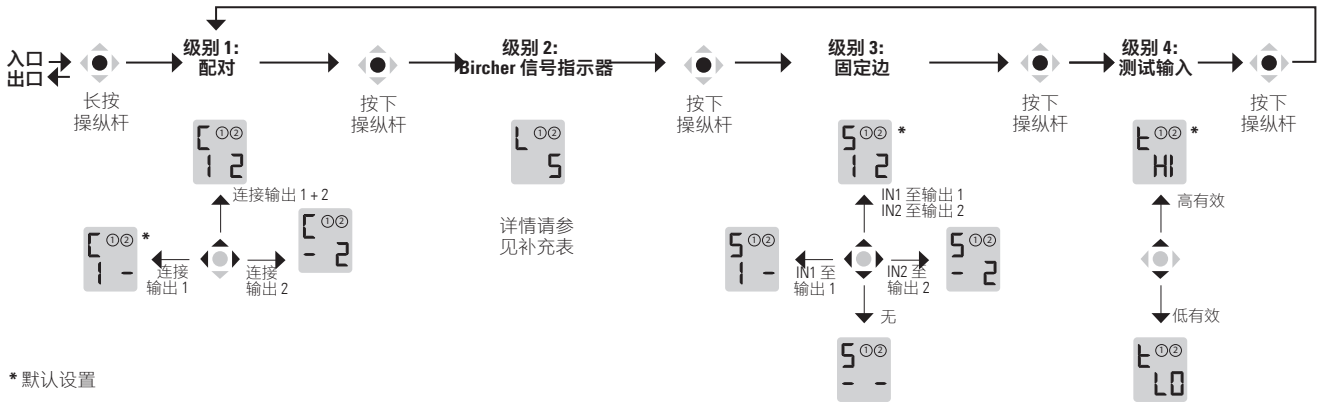
在传感元件激活时，电动门是否停止？

7 接收器

7.1 状态 LED、LCD、输出

	LED SYS	显示	输出 1 14-11	输出 1 13-12	输出 2 24-21	输出 2 23-22	输出 3 5-6	蜂鸣器
无电源	–	–	闭合	断开	闭合	断开	断开	
上电	红色	o ①② 20	闭合	断开	闭合	断开	断开	以4声哔声结束
系统就绪，传感器未按下 *) 两个点均闪烁	绿色	A . . *)	8k2	闭合	8k2	闭合	断开	
传感器 1 被按下（主要闭合边）	橙色	P①	闭合	断开	8k2	闭合	断开	
传感器 2 被按下（次级危险边）	橙色	P ②	8k2	闭合	闭合	断开	断开	
固定传感器 1 被按下（输出 1）	橙色	P① S	闭合	断开	8k2	闭合	断开	
固定传感器 2 被按下（输出 2）	橙色	P ② S	8k2	闭合	闭合	断开	断开	
边门打开 （XRF-TW 在通道 2 上）	橙色	P ②	8k2	闭合	闭合	断开	断开	
配置 a) 配对　b) BSI， c) 固定边　d) 测试输入	橙色闪烁	C ①② (a)　L ①② S (b)　S ①② (c)　t ①② (d)	闭合	断开	闭合	断开	断开	作用时
配置模式，内存已满	橙色闪烁	C ①② FUL	闭合	断开	闭合	断开	断开	10x
电池电量低	绿色闪烁	A bLO	8k2	闭合	8k2	闭合	闭合	3x 每分钟
测试输入有效 *) 第 1 点稳定，第 2 点闪烁	绿色	A . . *)	闭合	断开	闭合	断开	断开	
错误　a) Tx丢失	1x 红灯闪烁	E ①② InP (a/c)　E ①② rF (b)　E ①② SYS (d)　E ①② OUt (d)	闭合	断开	闭合	断开	断开	（参见第 8.2 章）
b) 触边和输入之间的电缆线损坏，电阻超出范围	2x 红灯闪烁							
c) 电池没电	3x 红灯闪烁							
d) 系统错误	30 s 红灯闪烁							

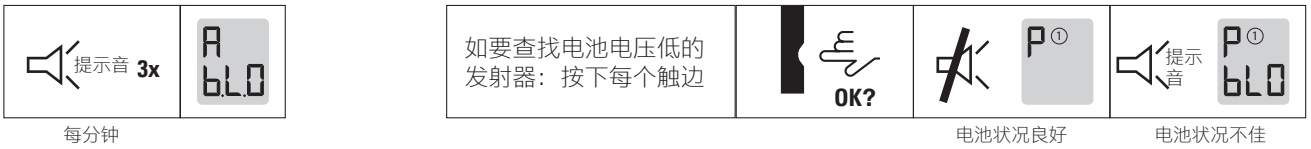
7.2 菜单结构



* 默认设置

8 故障检修

8.1 电池电压低的警告指示



8.2 错误（参见 7.1）

9 技术数据

接收器	
供电电压	12–36 V DC 12–36 V AC， 48–62 Hz
功耗	最大 1.0 W
安全输出（2 x 2 继电器）	最大 36 V AC/DC； 1 A (常闭带 1 A 保险丝）
输出电池电量低 (SSR)	最大 36 V AC/DC； 0.1 A
输入固定传感器	带 8.2 千欧姆电阻器的传感器
测试输入	最大 36 V DC； 36 V AC， 48–62 Hz 最大 11 mA Uth > 10 V AC/DC
天线连接 （选配）	SMA (f)
支持的传感器数量	最多 14 个 （包括固定式传感器）
安装	DIN 导轨
IEC 60529 防护等级	IP20

系统	
传输频率	868.3 MHz
响应时间	典型值 15 ms
范围	60 m（最佳状况）
符合 EN ISO 13849-1	PLd 用于第 3 类应用 + 输出测试用于第 2 类应用
工作温度	-20 °C 至 +60 °C

10 EU 符合性声明

CE 参见附件

11 WEEE

在处置过程中，带有此符号的设备必须单独处理。必须按照相应国家有关电子电气设备环境无害化报废、处理和回收的相关法律处理。

12 联系

BBC Bircher Smart Access, BBC Bircher AG, Wiesengasse 20, CH-8222 Beringen, www.bircher.com

Designed in Switzerland / Made in China