

数据手册

VBS8001

上海庆科信息技术有限公司智能云锁公版

版本: 1.0

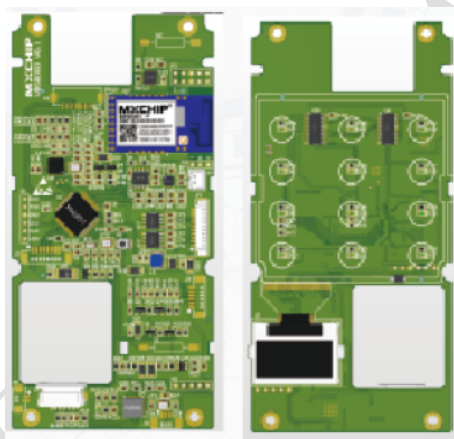
日期: 2018-4-2

编号: **DSXXXXCN**

特性

VBS8001 是智能云锁方案 Wi-Fi 版本, 是一款适用于家用门锁、酒店门锁、公寓门锁等。

- 锁控 MCU
 - STM32
 - RAM: 64 KB
 - FLASH: 256 KB
- Wi-Fi 模块
 - EMW3080
 - RAM: 128K Byte
 - FLASH: 2M Byte
- SE 安全芯片
 - 阿里 ID2 安全认证
- 云端
 - 阿里 IOT 平台
- 移动端
 - Android、IOS
- 功能
 - 指纹开门
 - 密码开门 (支持虚位密码)
 - 刷卡开门
 - 远程开门
 - 信息上报
 - 报警信息上报
 - 智能设备互联互通



应用

- 家用门锁
- 公寓门锁
- 长短租门锁
- 酒店门锁

版权声明

未经许可, 禁止使用或复制本手册中的全部或任何一部分内容, 这尤其适用于商标、机型命名、零件号和图形。

版本更新说明

日期	版本	更新内容
2018-4-2	1.0	初始文档

Reprint Prohibited

目录

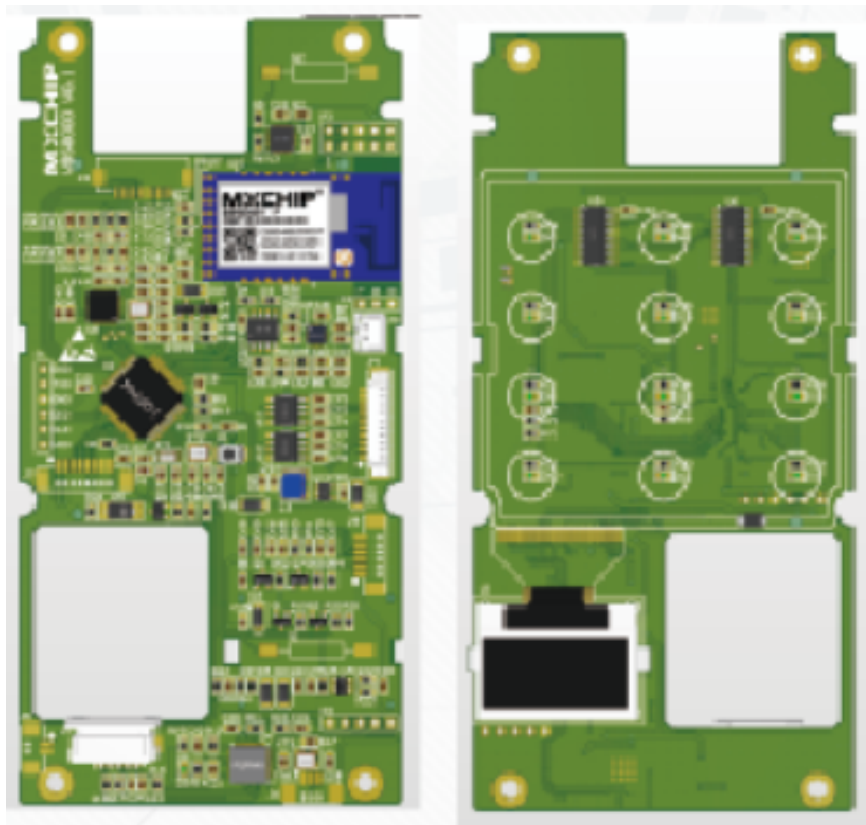
版本更新说明.....	1
1. 产品简介.....	3
1.1 概述.....	3
1.2 产品图片.....	3
1.3 功能特点.....	3
2. 技术指标.....	4
2.1 功能列表.....	4
2.2 设备硬件配置.....	5
2.3 系统架构.....	6
2.4 正常工作条件.....	6
2.5 手机 APP 功能图	7
2.6 型号说明.....	7
2.7 量产时间.....	8
3. 销售与技术支持信息.....	9

1. 产品简介

1.1 概述

本文档是上海庆科信息技术有限公司智能云锁方案 VBS8001 的数据手册，主要描述 VBS8001 智能云锁 wifi 版的功能与主要性能指标。本产品可以配合云端服务器、移动端使用，上海庆科将为您提供完整、便捷的服务端托管服务，让您放心无忧的快速落地应用项目、集成项目。

1.2 产品图片



正面

反面

1.3 功能特点

- 超低功耗：4 节 AA 电池，支持 5000 次本地开门；
- 安全：锁体含阿里 ID² 安全加密芯片、云端含阿里 ID² 安全服务器服务；
- 稳定：二端一平台（设备端、移动端、云平台）整体设计，系统最稳定；
- 去网关化：网络拓扑结构节点、节省成本；
- 包含主流的开门方式；
- 预留扩展接口，可定制化；

2. 技术指标

2.1 功能列表

序号	功能名称
1	密码开锁
2	虚位密码功能
3	指纹开锁
4	NFC 开锁
5	临时密码
6	远程开锁
7	高音报警(暴力拆卸/鉴权错误)
8	语音播报
9	开锁记录
10	低电量上报
11	应急供电
12	OLED 显示
13	门锁异常报警推送
14	历史记录查询
15	用户管理
16	设备管理

17	OTA
18	ID2 安全机制
19	更改锁体用户信息

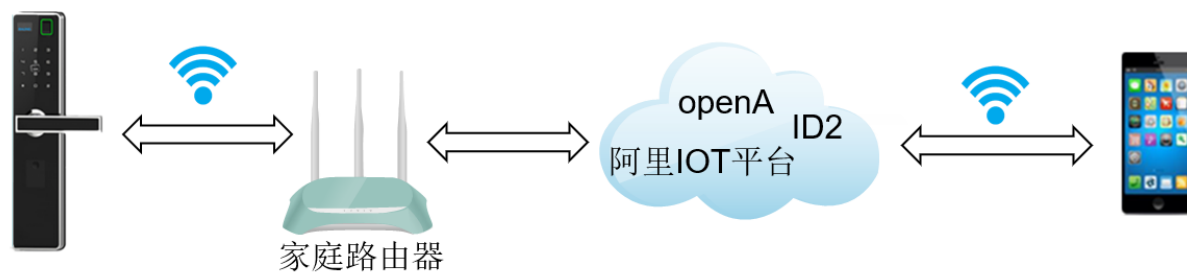
2.2 设备硬件配置

单次开锁功耗常规值 (6s)					
	工作模式	电流 (mA)	工作时间 (s)	功耗 (mA*s)	单次开锁总功耗
STM32	全速运行	10	6	60	1220mA*s
NFC	刷卡	5.4	0.1	0.599	
	待机	0.01	5.9		
按键	按键输入	0.2	1	0.3	
	待机 (12通道+500kHz)	0.02	5		
指纹	指纹输入	30	0.2	6.04	
	待机	0.007	5.8		
LED	亮	20	6	120	
	关	0	0		
OLED	亮	10	6	60	
	关	0	0		
电机	转动	200	0.3	60	
	停止	0	5.7		
WIFI	联网中	120	3	490	
	数据交互	130	1		
	关	0	2		
语音IC	播报	60	4	240	
	关	0	2		
DC-DC	输出模式	0.002	6	0.012	

待机模式功耗值					
	工作模式	电流 (uA)	工作时间	功耗 (mA*h)	1天功耗
STM32	待机	1	24h	0.024	3283mA*s
NFC	待机	10	24h	0.24	
按键	待机	20	24h	0.48	
指纹	待机	7	24h	0.168	

按每天 4 次开门，要以支持使用 321 天

2.3 系统架构



2.4 正常工作条件

参数	条件	最小值	典型	最大值	单位
电源电压（参考值）		4.7		+6	V
工作环境温度（参考值）		-25		+80	°C
工作环境湿度（常压参考值）		0%		95%	RH
存贮温度（参考值）		-30		+100	°C

2.5 手机 APP 功能图



（备注：以上为 VBS8001 公版开发板 APP 相关功能，后续发布给客户可能会做调整）

2.6 型号说明

VBS8001-C 套片方案服务：

- MCU 锁控模块
- Wi-Fi 连接模块
- ID² 安全芯片
- 开放 MCU/Wi-Fi 上层应用主逻辑源码
- 提供云端服务
- 提供移动端标准 APP
- 含保险服务

VBS8001-P 整套 PCBA 套壳即用服务

- 标准 PCBA 器件（具体外设请参考庆科公版参数）
 - 指纹头
 - 键盘
 - NFC
 - OLED 屏
 - PCBA 底板
- MCU 锁控模块
- Wi-Fi 连接模块
- ID² 安全芯片
- 开放 MCU/Wi-Fi 上层应用主逻辑源码
- 提供云端服务
- 提供移动端标准 APP
- 含保险服务

2.7 量产时间

VBS8001-C: 2018-04-15

VBS8001-P: 2018-04-15

3. 销售与技术支持信息

如果需要咨询或购买本产品，请在办公时间拨打电话咨询上海庆科信息技术有限公司。

办公时间：

星期一至星期五上午：9:00~12:00，下午：13:00~18:00

联系电话：+86-21-52655026

联系地址：上海市普陀区金沙江路 2145 弄 5 号 9 楼

邮编：200333

Email: sales@mxchip.com