

# UR-A8 User's Manual





| 1 | 简介       |                      | 5 |  |  |
|---|----------|----------------------|---|--|--|
| 2 | 主要特点:    |                      |   |  |  |
| 3 | 性能参数:    |                      |   |  |  |
| 4 | 装箱单      |                      |   |  |  |
| 5 | 硬件安装     |                      |   |  |  |
|   | 5.1      | 硬件接口示意               | 7 |  |  |
|   | 5.2      | 安装步骤                 | 7 |  |  |
|   | 5.3      | 固定方式:垂直安装。安装尺寸如图 5.3 | 8 |  |  |
| 6 | Dem      | Demon 演示程序使用         |   |  |  |
| 7 | API 使用说明 |                      |   |  |  |



尊敬的用户:

感谢您对本公司产品的信任和支持! 我们将竭诚为您提供全面周到的服务和技术支持。

本说明书将向您介绍由本公司研制的 UR-A8 读写器的具体使用方法。为了您能安全有效的使用本读写器,充分发挥本读写器的各项功能,请您在安装使用前详细阅读本使用说明书,以便您能更好、更全面的体验本公司产品给您带来的便利和高效。

欢迎您随时向我们反馈您在使用本产品过程中对我们产品的意见和建议!

东莞思谷数字技术有限公司

地址: 东莞松山湖科技产业开发区科技九路1号

电话: 0769-26620981

http://www.sygole.com/



关于这份使用指南:

本手册介绍如何安装、使用 UR-A8 读写器,如何使用演示软件。

#### 版本信息

|     | 版本    | 日期      | 描述     | 使用状态 |
|-----|-------|---------|--------|------|
|     | V 1.x | 2010.09 | for A8 | X    |
|     | V 2.x | 2011.07 | for A8 | V    |
| 演示  |       |         |        |      |
| 软件  |       |         |        |      |
| 及   |       |         |        |      |
| API |       |         |        |      |



#### 1 简介

UHF RFID 固定式读写器 UR-A8,是基于 ThingMagic 获奖的嵌入式 UHF RFID 模块 M6e 研制的。UR-A8 适用于读写远距离标签与密集标签的应用场合,如生产管理、仓储、物流管理、电子车牌管理。

UR-A8 读取 G2 RFID 标签的距离可长达 9米,每秒可读取标签的数量超过 190个。

#### 2 主要特点:

4 个反 TNC 天线端口:

支持 ISO8000-6C:

能稳定、有效地处理来自网络的大容量标签数据流;

支持标签的过滤功能,消除用于标签输出,减少网络和主机的负荷。;

支持所有的 Gen 2 命令,包括读、写、加锁以及销毁(Kill):

读写器支持通过通讯接口对 M5e 模块及读写器底层软件进行固件的在线升级;

UR-A8 读写器通信接口有:

计算机串口(COM)

Ethernet

UR-A8 读取 G2 RFID 标签的距离可长达 9米;

UR-A8 可读取标签的数量超过 190 个/秒;

该产品采用体积小巧,安装在防水箱内可以实现更高的防护等级。

#### 3 性能参数:

RFID F 频率范围: 902 to 928 MHz (可根据用户要求或使用地区规定定制)

跳频方式 广谱跳频或定频, 可由软件设置

输出功率 10dBm~30dBm@50Ω 负载,步进1dBm

通信接口:

10M/100M 自适应以太网 RJ45 接口;

RS-232 (DB9 connector):

GPIO: 4输入、4输出、光电隔离(用户订货时需明确 GPIO 要求)

天线接口: 4 个反 TNC 天线端口

空中接口: EPC Class 1 Gen 2



用户开发 API: 提供基于 C++, C#的 API 函数包—Sygole Digital Technology ApI

尺寸: Length: 240mm; Width: 140mm; Height: 40mm;

重量: 1 Kg

固定方式:垂直安装

环境:

工作温度: 0 C to 55 C (用户特定要求,可提供-20 C to 65 C 的产品)

储存温度: -40 C to 85 C

相对湿度: 10% to 90% 非冷凝

电源:

电源适配器:

AC Input 110-240VAC

DC 12V,/3A

### 4 装箱单

- 1) 固定式 UR-A8 RFID 读写器
- 2) 本用户手册 (in CD format)
- 3) 12V/3A 电源适配器
- 4) 1 米长网线



#### 5 硬件安装

#### 5.1 硬件接口示意

#### 见图 5.1 接口示意图

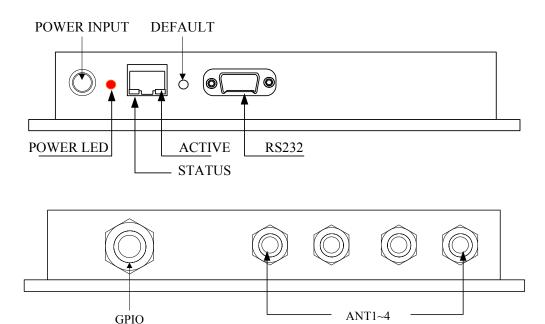


图 5.1 接口示意图

#### 5.2 安装步骤

请按以下步骤安装 UR-A8 读写器:

- 1) 连接网线电缆或串口线电缆。
- 2) 可靠地连接天线到读写器的天线端口, UR-A8 读写器最多可连接 4 个天线。
- 3) 插入电源适配器电缆到读写器的 POWER INPUT 端口。

#### Power LED 指示灯点亮。



加电后, UR-A8 读写器需约 5 秒时间初始化。然后才能连接软件工作!用不导电的细杆插入 'IP 地址 Reset 孔',按动内置的开关,可将 IP 地址复位到出厂默认地址(以备用户忘记自己所设 IP 地址)。



注意:天线在 UHF RFID 项目工程中起到至关重要的作用,我公司强调,用户在选购了 UR-A8 读写器后,同时也应采购由我公司推荐的天线,或者经我公司技术人员认同的其它天线。



# A WARNING! A

操作中,严禁在天线端口未接天线时,选择该天线端口发射 RF 功率,否则将会造成读写器 严重损坏!

## 5.3 固定方式:垂直安装。安装尺寸如图 5.3

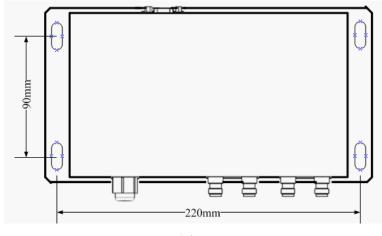


图 5.3

6 Demon 演示程序使用

Demon 演示程序参考《demon 演示程序使用手册》

7 API 使用说明

API 使用参考相关 API 使用文档