

# HR891D 双环复合天线

## 用户手册

(V1.0.1)

北京恒睿天元科技发展有限公司

2020 年 9 月

## 目录

|             |   |
|-------------|---|
| 一、简介.....   | 1 |
| 二、配置清单..... | 1 |
| 三、质保声明..... | 2 |
| 四、指标特性..... | 2 |
| 五、使用说明..... | 3 |
| 六、维护说明..... | 3 |
| 附件： .....   | 4 |

## 一、简介

HR891D 双环复合天线由一组双环天线和一根鞭状天线组成, 通过控制端口接收指令完成天线切换。本天线具有可靠性高, 一致性好, 安装方便等优点, 适用于中短波广播和调频广播的信号测量和覆盖测试。



(图一)

## 二、配置清单

| 编号 | 名称     | 数量 |
|----|--------|----|
| 1  | 双环复合天线 | 一套 |
| 2  | 用户手册   | 一本 |
| 3  | 天线携带箱  | 一个 |

表 (一)

### 三、质保声明

因正常使用引起的故障，由我公司免费维修。用户需支付将产品退回至维修部门的运费和保险费；维修好的产品交付给用户的费用由我公司支付。

### 四、指标特性

#### 1. 天线电特性指标

|       |                                    |
|-------|------------------------------------|
| 工作频率： | AM 500kHz~30MHz<br>FM 87MHz~108MHz |
| 驻波比：  | < 3.0                              |
| 阻抗：   | 50 欧姆                              |
| 接口类型： | N 型母头                              |
| 天线系数： | 见附件表格                              |
| 控制方式： | $I^2C$                             |
| 供电电压： | 直流 12V                             |
| 接口类型： | LEMO                               |

#### 3. 天线规格

|     |                    |
|-----|--------------------|
| 尺寸： | 31.2cm*31.2cm*39cm |
| 重量： | 小于 3kg             |

## 五、使用说明



(图二)

1. 控制线连接到天线的 CONTROL 接口处。
2. 射频线连接到天线的 RF OUT 接口处。
3. 使用通信指令对天线进行切换控制。

## 六、维护说明

天线的维护，仅限于外部组件、线缆和接头。如有任何关于维护的问题，请与我公司联系。

### 注意事项

1. 天线在使用中要避免磕碰，磕碰会导致天线发生形变，影响天线自身特性。
2. 天线使用后尽快放回设备箱，避免碰撞发生。
3. 定期清洁天线外观和接口，确保天线测量的准确性。

附件：

### 天线系数 500kHz~30MHz

| 频率 (MHz) | 天线系数 |  | 频率 (MHz) | 天线系数 |
|----------|------|--|----------|------|
| 0.5      | 18.2 |  | 14       | 17.7 |
| 0.8      | 18   |  | 16       | 17.5 |
| 1        | 18   |  | 18       | 17.8 |
| 2        | 17.9 |  | 20       | 17.6 |
| 4        | 17.6 |  | 22       | 17.7 |
| 6        | 17.5 |  | 24       | 16.5 |
| 8        | 17.7 |  | 26       | 16.6 |
| 10       | 17.6 |  | 28       | 17   |
| 12       | 17.2 |  | 30       | 17.8 |

(表二)

### 天线系数 87Hz~108MHz

| 频率 (MHz) | 天线系数 |  | 频率 (MHz) | 天线系数 |
|----------|------|--|----------|------|
| 87       | 8.5  |  | 98       | 7.5  |
| 88       | 8.4  |  | 99       | 7.4  |
| 89       | 8.2  |  | 100      | 8    |
| 90       | 7.7  |  | 101      | 8.5  |
| 91       | 7.5  |  | 102      | 8.6  |
| 92       | 7.5  |  | 103      | 8.7  |
| 93       | 7.3  |  | 104      | 9.3  |
| 94       | 7.6  |  | 105      | 9.5  |
| 95       | 7.7  |  | 106      | 10.1 |
| 96       | 7.6  |  | 107      | 10.2 |
| 97       | 7.4  |  | 108      | 10.3 |

(表三)