



# 双模地磁地埋式传感器

(型号：IDM-13CD2 )

# 使用说明书

版本号：1.2

实施日期：2020-05-01

内蒙古德明电子科技有限公司

Inner Mongolia Deming Electronic Technology Co., Ltd

## 文件修订历史

版本	修订日期	修订说明
Rev01	2020-05-25	创建文档

## 敬告用户

1、欢迎您使用内蒙古德明电子科技有限公司的产品，在使用我公司产品前，请先阅读此敬告；

如果您已开始使用说明您已阅读并接受本敬告。

内蒙古德明电子科技有限公司保留所配备全部资料的最终解释和修改权，如有更改恕不另行通知。

编制：内蒙古德明电子科技有限公司研发部

2020 年 05 月

基于 MP-AMR（微功率地磁感应检测）技术的停车场探测器  
一类用于 PIS 和 PDS 应用的一体化 NB-IoT 无线地磁感应检测器，在地磁算法的基础上，结合超低功耗雷达识别技术，进一步提高检测器的识别准确率。



## 基本特征:

- 以微功率地磁感应车辆检测技术（MP-AMR）为基础
- 结合毫米波识别技术，提高识别准确率
- 电池供电工作
- 抗压外壳，可用于室内和室外的停车信息系统（PIS）应用
- 运营商 NB-IoT 网络，支持移动、联通、电信网络，不需要网关和中继
- 电池寿命长，且可更换电池
- 工作的温度范围大且防水
- 易于安装、调试，自学习功能，免人工初始化
- IP68 等级防水外壳，内外胆设计，易于维修



## 特殊特征:

- 超低功耗，超长工作时间
- 覆盖半径广（只要运营商基站覆盖的范围内都可以）
- 环境因素自动补偿算法，磁场的自校准算法
- 运营商 NB-IoT 无线数据传输，无线参数设置
- 故障监控，电池监测，低电量自动报警
- 对室内和室外应用都具防水功能
- 防静电，12K 电弧放电，3K 接触放电



## 规格:

应用环境:

- 温度：-34°C to +74°C（工作温度）  
：-40°C to +80°C（保存温度）

探测算法特性:



- 为适用于室内和室外应用而优化的磁传感和雷达识别算法

物理尺寸

- $\Phi 114$  毫米 x 高 94 毫米

重量

- < 550g (典型值)

外壳材料

- 加强尼龙



RF 频道:

RF 频道:

- B3:1800MHz/B5:850MHz/B8:900MHz 等其他全频段可选

RF 互连距离:

- 只要运营商网络覆盖的范围内, 都可以安装, 不需要自己架设网关和中继

RF 传输速率:

- $100\text{bps} < \text{bit rate} < 100\text{kbps}$  (TBC)

- 无线配置参数

	参数	描述
1	射频发射功率	最大+23dBm
2	心跳间隔	1 ~7200 (s)
3	探测器 ID	32Bit ID
4	群组 ID	0x2FFF
5	接收灵敏度	-129dBm

- 毫米波模块参数

	参数	描述
1	供电电压	3.3V
2	最大工作电流	80MA
3	休眠电流	30UA
4	每次工作时间	10ms
5	工作时间间隔	10S
6	最大探测距离	2 米



安装施工

- 入地
- 上表面与地面齐平



应用原理：



成功案例：

