# ELAS 路灯电缆防盗报警器

# ELAS-81M

# 使用手册

浙江大云物联科技有限公司

# 声　明

- 严禁转载本手册的部分或全部内容。
- 在不经预告和联系的情况下，本手册的内容有可能发生变更，请谅解。
- 本手册所记载的内容，不排除有误记或遗漏的可能性。如对本手册内容有疑问，请与我公司联系。

# 文档标志符定义

| | |
|---|---|
| ⚠ | **警告**：标示有可能导致人身伤亡或设备损坏的信息。<br>**WARNING**: Indicates information that a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in serious injury or death. |
| ⚡ | **电击危险**：标示有可能产生电击危险的信息。<br>**Risk of electrical shock:** Indicates information that Potential shock hazard where HAZARDOUS LIVE voltages greater than 30V RMS, 42.4V peak, or 60V DC may be accessible. |
| | **防止静电**：标示防止静电损坏设备的信息。<br>**ESD HAZARD:** Indicates information that Danger of an electro-static discharge to which equipment may be sensitive. Observe precautions for handling electrostatic sensitive devices |
| | **注意**：提醒需要特别注意的信息。<br>**ATTENTION:** Identifies information that requires special consideration. |
| ☞ | **提示**：标记对用户的建议或提示。<br>**TIP**：Identifies advice or hints for the user. |

大云物联

# 目　录

1. 概述 .....
2. 技术指标 .....
3. 使用说明 .....
3.1. 安装步骤 ..... 1
3.2. 接线说明 ..... 2
3.2.1. 接线端口定义 ..... 2
3.2.2. 防盗接线说明 ..... 3
3.3. 显示说明 ..... 3
4. 维护说明 .....
4.1. 应用注意事项 ..... 4
4.2. 客户支持中心 ..... 5

# 1. 概述

ELAS 系列电缆防盗报警器是浙江大云物联科技有限公司生产的在线电缆断线检测报警器，该产品可 24 小时实时监测电缆是否异常中断，在电缆被盗等情况下，可立即生成报警信息。

**产品功能：**

- 支持最多 36 路电缆防盗监测；
- 支持电缆通电情况下的异常中断报警功能；
- 支持电缆断电情况下的异常中断报警功能；
- 可外接蓄电池，支持蓄电池充放电功能；
- 支持现场声光报警。

**下列场景不适用本产品或产品功能受限：**

通电防盗功能：线路上有间歇工作的设备，例如霓虹灯或者 10 个以上的自熄灯。

断电防盗功能：电缆对零线的直流阻抗必须大于 15Ω，请在安装前使用万用表测量该电阻值。

# 2. 技术指标

**表 2-1 技术指标**

| | |
|---|---|
| 电源 | 220V AC±20%，功耗≤15W |
| 支持监测电缆数 | 36 |
| 电缆可监测距离 | ≤3km |
| 通信接口 | GPRS 或 RS485 |
| 工作温度 | -30℃~70℃ |
| 工作湿度 | ≤95%RH（25℃） |
| 外观尺寸 | 290mm×190mm×100mm |

# 3. 使用说明

## 3.1. 安装步骤

如下图所示，使用 3 颗自攻螺丝将防盗主机固定在开关箱等箱体内。

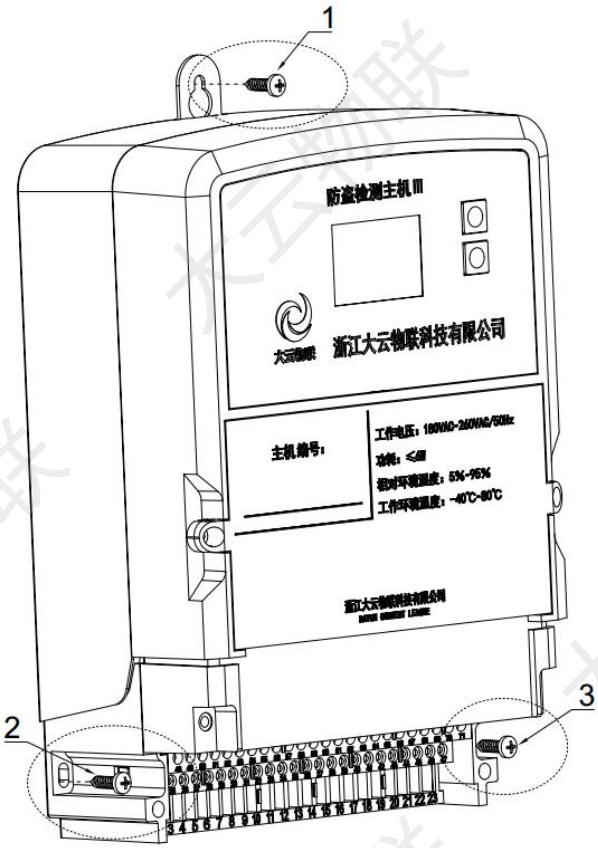


图 3-1 安装示意图

## 3.2. 接线说明

### 3.2.1. 接线端口定义

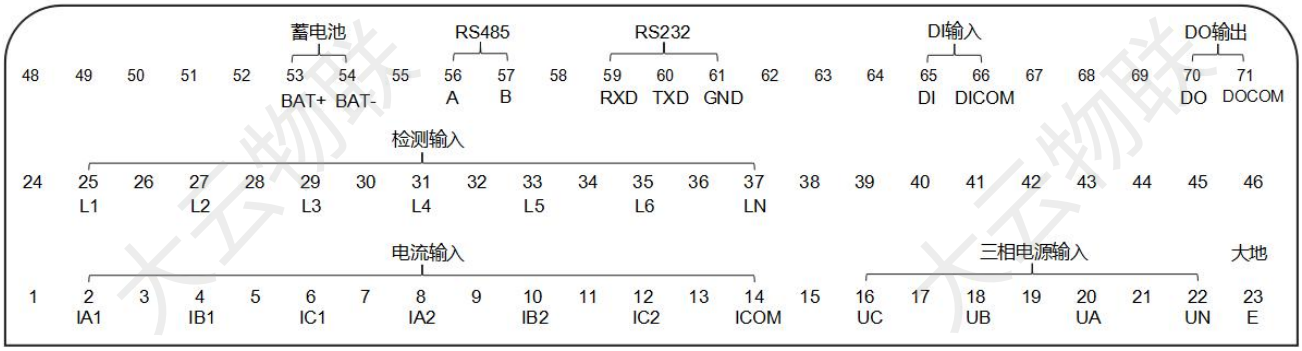


图 3-2 接口定义

防盗主机的电源输入、电流输入、检测电压输入、开关量输入输出接口如图 3-2 所示。部分接口含义如下：

| 端子含义 | 端子标记及序号 |
|---|---|
| 供电端子：三相电源输入 | UC(16)、UB(18)、UA(20)、UN(22) |
| 电流采集端子：被测电缆的互感器电流输入 | IA1(2)、IB1(4)、IC1(6)、IA2(8)、IB2(10)、IC2(12)、ICOM(14) |

| | |
|---|---|
| 电压采集端子：被测电缆的检测输入 | L1(25)、L2(27)、L3(29)、L4(31)、L5(33)、L6(35)、LN(37) |
| 蓄电池接口：蓄电池 | BAT+(53)、BAT-(54) |
| 通讯接口：RS232 | RXD(59)、TXD(60)、GND(61) |
| 通讯接口：RS485 | A(56)、B(57) |
| DI 接口：DI 输入 | DI(65)、DICOM(66) |
| DO 接口：DO 输出 | DO(70)、DOCOM(71) |

**注意：RS232、RS485 只能二选一，不能同时接入！在单独使用本防盗产品时，可通过 RS232 接口连接选配的 2G 或 4G 通信模块，经通信模块连接远程服务器；如果工程项目中已经配置了我司的 RTU-S5，则可将防盗主机的 RS485 接口连接至 RTU-S5 的 RS485 接口，这样防盗主机通过 RTU-S5 连接远程服务器。**

### 3.2.2. 防盗接线说明

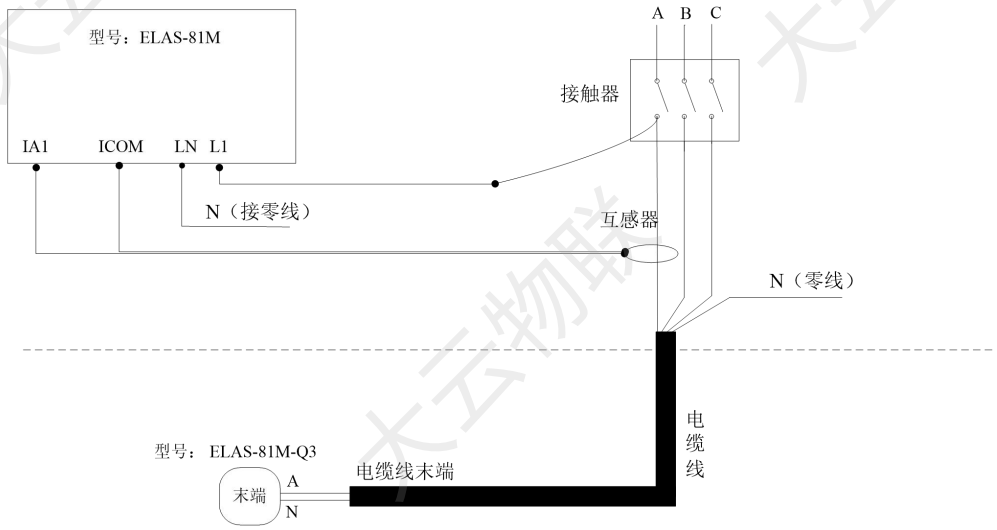


图 3-3 接线示例

如图 3-3 所示，以第 1 通道防盗接线为例：

- 主机电源接到接触器上端 A、B、C 三相；
- 互感器跟随 L 端子接入的相位，图中为 A 相；（L1 对应 IA1，L3 对应 IB1，L5 对应 IC1，L2 对应 IA2，L4 对应 IB2，L6 对应 IC2）
- 末端电源跟随 L 端子接入的相位，图中为 A 相；
- 主机其余 5 个通道接线原理与通道 1 相同。

## 3.3. 显示说明

防盗主机自带 LCD 显示界面，如图 3-4 所示，可显示三相交流电压（1）、主机时钟（2）、各通道相位（4）以及末端状态（5）。末端状态分 6 行 6 列显示，每行对应相应的检测通道（3）。

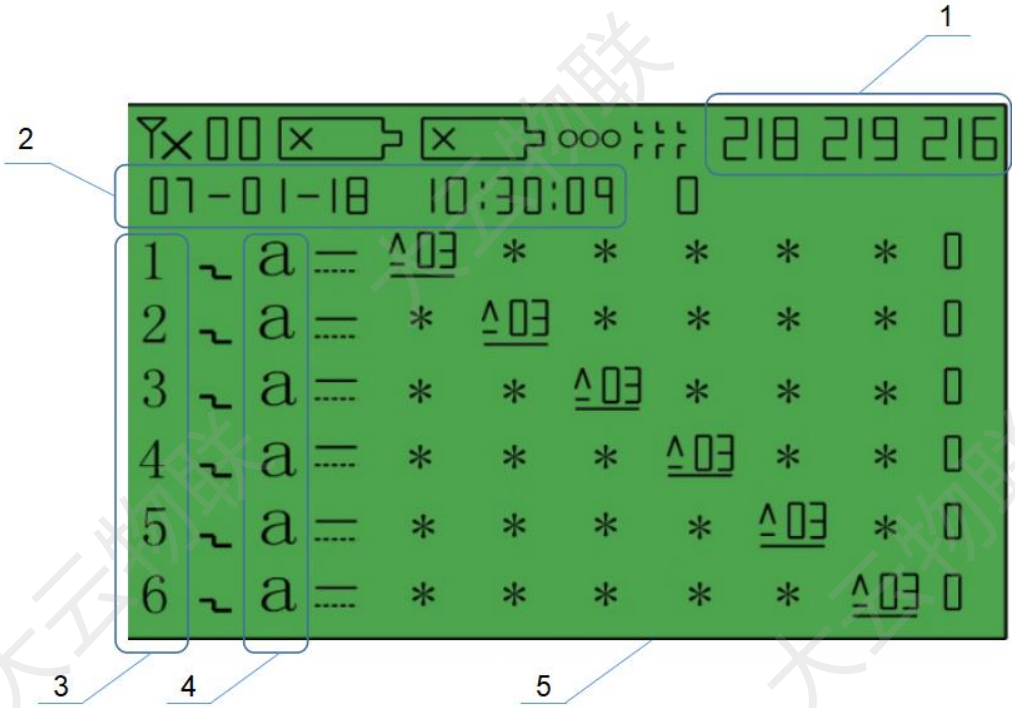


图 3-4 LCD 显示界面

末端状态定义如下：

| 图标 | 含义 |
|---|---|
| * | 表示末端未用且无信号 |
| F | 表示末端未用但有信号 |
| _ 03 | 表示末端仅断电防盗 |
| ^ 03 | 表示末端仅通电防盗 |
| ^ 03 | 表示末端全天候防盗 |
| ^ F3 | 表示末端信号强度 F，信号阀值为 3；信号强度低于信号阈值时表示电缆被盗告警 |

# 4. 维护说明

## 4.1. 应用注意事项

在产品安装、使用过程中，必须严格遵守下列操作要求，因违反规范而造成的人身安全及产品损坏，我公司概不承担任何责任：

**电击危险：**严禁将防盗报警器安装在潮湿的场所！

| | |
|---|---|
| ⚠ | **电击危险：**严禁在雷雨闪电的气候环境中安装防盗报警器！ |
| ⚠ | **电击危险：**严禁在线路通电状态下触摸系统导体部分！ |
| ⚠ | 非厂家专业人员不得自行拆修，否则不享有产品保修！ |

## 4.2. 客户支持中心

如果您需要帮助、服务或技术协助，您可以选择：
登录大云物联官方网站 http://www.zjdyiot.com/查询相关资料；
或者致电大云物联售后服务热线 0571-88822700。

**浙江大云物联科技有限公司**

**地址：**杭州市西湖区华星路 99 号创业大厦 2A-212
**电话：**0571-88822700；88822500
http://www.zjdyiot.com