**1. 产品介绍**

**1.1 产品概述**

该报警器能够进行单相电断电检测，三相三线、三相四线断电及缺相检测。报警信号可选485输出，亦可选开关量干接点输出。485输出为标准ModBus-RTU，最远通信距离2000米，可直接接入现场的PLC、工控表、组态屏或组态软件。设备采用卡轨式外壳，即可壁挂安装也可现场安装于标准DIN35mm导轨，广泛适用于机房机柜、通信基站、配电室、环网柜、开闭所的断电检测以及其它需断电报警的场所。

**1.2 功能特点**

采用我公司专利技术，可兼容检测单相AC220V、三相三相制、三相四线制AC380V，内部算法自动识别外部电网。

**1.3 主要技术指标**

|  |  |
| --- | --- |
| 供电 | DC10-30V |
| 最大功耗 | 继电器输出 | 1.2W |
| RS485输出 | 0.4W |
|  检测电压 | 单相 |
| 三相三线制 |
| 三相四线制 |
| 变送器电路工作温度 | -20℃~+60℃，0%RH~80%RH |
| 输出信号 | 继电器输出 | 常开触点 |
| RS485输出 | RS485(ModBus协议) |

**1.4产品选型**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| RS- |  | 公司代号 |
|  | DD- |  | 断电报警器 |
|  | R01 | 继电器常开点 |
| N01 | 485通讯（Modbus协议） |

**2. 通讯协议示例以及解释**

询问帧: 读取设备地址0x01的电网状态

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 地址码 | 功能码 | 起始地址 | 数据长度 | 校验码低位 | 校验码高位 |
| 0x01 | 0x03 | 0x00 0x03 | 0x00 0x01 | 0x74 | 0x0A |

   应答帧: 电网状态为断电

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 地址码 | 功能码 | 有效字节数 | 电网状态 | 校验码低位 | 校验码高位 |
| 0x01 | 0x03 | 0x02 | 0x00 0x01 | 0x79 | 0x84 |

电网状态说明：

|  |  |
| --- | --- |
| 电网状态代码 | 电网状态 |
| 0x00 | 正常 |
| 0x01 | 报警 |

**3. 常见问题及解决办法**

**设备无法连接到PLC或电脑**

可能的原因：

1)电脑有多个COM口，选择的口不正确。

2)设备地址错误，或者存在地址重复的设备（出厂默认全部为1）。

3)波特率，校验方式，数据位，停止位错误。

4)主机轮询间隔和等待应答时间太短，需要都设置在200ms以上。

5)485总线有断开，或者A、B线接反。

6)设备数量过多或布线太长，应就近供电，加485增强器，同时增加120Ω终端电阻。

7)USB转485驱动未安装或者损坏。

8)设备损坏。