

雷电峰值记录仪

■产品用途

雷电峰值记录仪可对安装在配电箱输电线、工控线上罗氏线圈或接闪装置或引下装置上罗氏线圈传回的模拟微分信号进行波形还原，通过处理器计算可对雷电流的波形、极性、峰值、电荷量、比能量、时间和次数或线路上入侵浪涌的极性、峰值、能量、时间和次数进行记录，不但可为被保护建筑物的雷电防护研究提供大量的实测数据，客户还可通过查看历史数据了解防雷产品泄放雷电次数、雷电大小及雷电侵入建筑物的途径。

■产品功能

- 雷击计数
- 电荷量记录
- 时间记录
- 远程设置
- 数字通讯
- 峰值记录
- 极性记录
- 能量记录

■产品特点

- 使用柔性罗氏线圈，便于在各种接闪或引下装置上安装使用
- 使用无源积分电路并配合高速 A/D 转换芯片，波形采集带宽广，还原精度高。
- 对外可提供 RS485、10/100M 网络、433M 无线、2.4G 无线和 GPRS 的通信方式，通信方式与帧格式可定制。
- 电源与有线通信电路设计有雷电防护线路，产品工作更可靠。
- 具有多种安装支架选择，外壳防护等级达到 IP66 可直接安装与户外各种立杆、墙面、导轨上。

■技术参数

名称	雷电峰值记录仪	
型号	LFLFZ	
规格	感应雷、485	直击雷、485
工作电压	170~250V _{AC}	
本机显示	不具备	
设备功耗	≤5W	
雷击动作电流	±1~±100kA	
采样速率	1点/μs	
采样深度	12bit	
采集精度	峰值±10%/电荷量±20%/比能量±35%	
采集信息	雷电次数、波形、极性、峰值、电荷量、比能量、时间	
通讯方式	RS485	
线圈内经	90mm	
工作温/湿度/海拔高度	-20~+60℃/≤95%RH/≤3000m	

■原理说明

当雷电流经过安装有波形记录仪的泄放通道时，罗氏线圈会通过积分电路将电流信号转换成电压信号传送到内部电路，此时内部电路会生成一个触发信号唤醒中央处理单元，此时中央处理单元便会由 A/D 转换模块读取最新一次变为数字信号的波形信息。该信息暂存寄存器中后通过对外通信模块发送信息。

■安装说明

- 安装前必须切断电源，严禁带电操作。
- 可使用固定安装卡就近安装在接闪器或引下线附近的墙面或支架上。各类线路通过产品的防水接口进入设备，并与设备内的相应接线端口相连。
- 安装时请根据安装示意图所示连接，AC 接市电 220V_{AC}，不分 L、N 线，A、B 为 485 数据通讯接口，GND 为 485 数据通讯信号地，切勿错接。
- 非专业人员请勿拆卸。

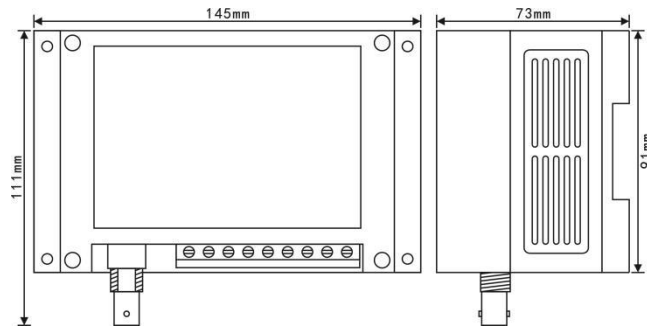
■安装注意事项

- 1、请不要在雷雨天气安装和维修本产品，以免发生意外。
- 2、进行直击雷监测时，设备应安装于受直击雷保护的范围内，并且外壳不可与直击雷泄放传导导体相连。应与接闪器或引下线之间间隔至少 2m 以上的距离。
- 3、罗氏线圈安装时应水平且雷电泄放导体由线圈中心穿过。
- 4、各线路接线完毕后应固定。
- 5、电源供电线路应采用三芯铠装线缆进行敷设。
- 6、485 通信线路应使用两芯双绞铠装 485 专用通信线缆进行敷设。

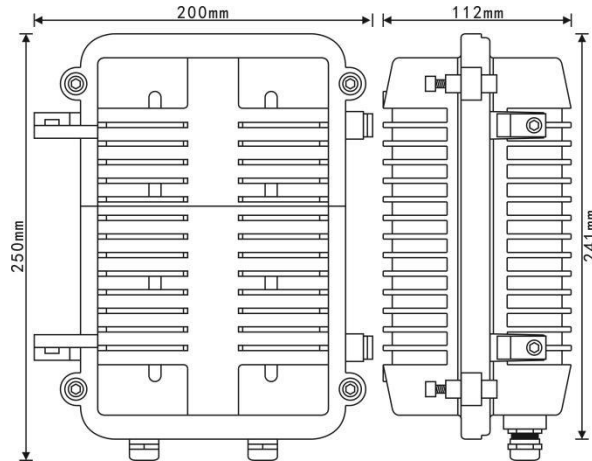
- 7、各端口接线不可错接，以免损坏设备。
- 8、本机电源和有线端口设计有雷电防护电路，但如电源线路或信号线路长距离暴露于雷电电磁脉冲危险环境时，应加装相应防雷器。
- 9、本产品无需特别维护，只需定期检查其固定是否可靠。
- 10、用户私自拆开产品或不合理使用引起的质量问题由用户自行承担全部责任。
- 11、产品需要擦拭时，使用拧干的湿布擦拭外壳，以免产生静电火花。

■产品尺寸图

1、感应雷、485

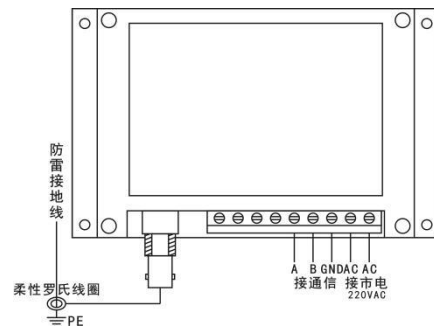


2、直击雷、485



■安装示意图

1、感应雷、485



2、直击雷、485

