

低压配网智能终端

型号：SL-GPRS-S600

产品说明书

上力电力科技有限公司



SL-GPRS-S600 是上力电力科技有限公司设计的一款低压配网用电管理终端。终端选用 ARM-CM4 内核 MCU，内置工业级 GPRS 模块，支持 DDP、DNS、VIPS 多种通讯模式。具有 RS232 或 RS485 接口的电力设备，无需更改任何软件即可通过本终端接入互联网；S600 自带 4 路模拟量输入，可直接连接各种 4~20mA 变送器。上力电力科技有限公司提供专用 GPRS 服务器、主站测试工具、虚拟串口组件等多种资源，设备测试、系统调试操作简单，部署灵活快捷。

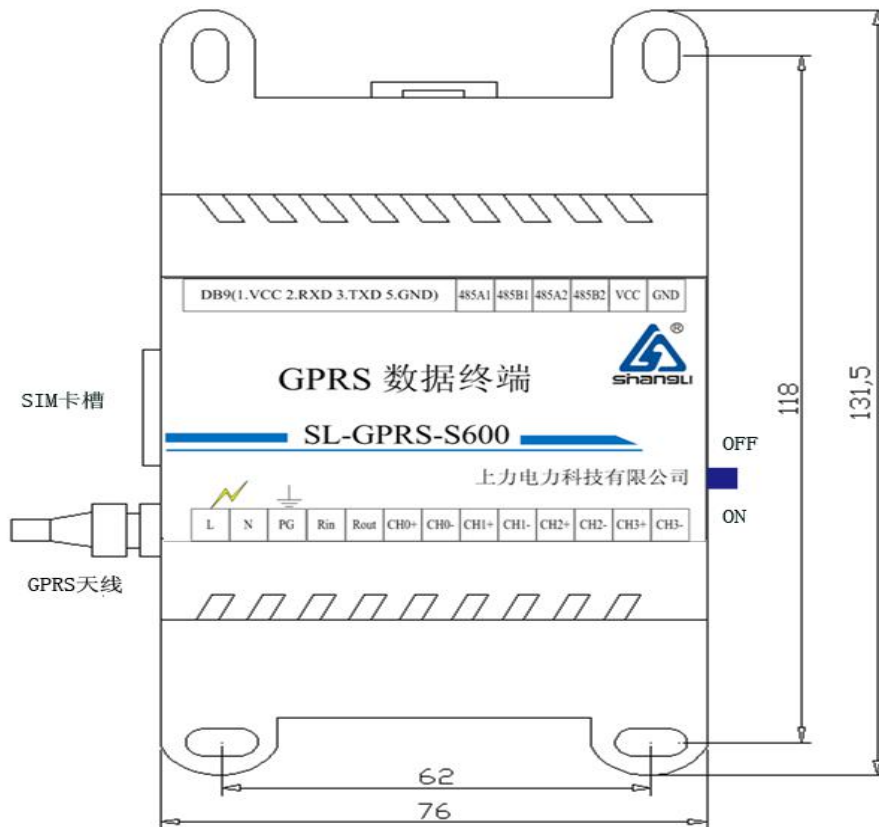
产品特点：

- 供电电压: 220V
- 通信接口: 1 路 RS232、1 路 RS485(双接线口);
- 输入端口: 4 路输入, (可选择为 12 位 AD 或光隔离开关量输入);
- 输出端口: 1 路开关量(继电器输出)
- 数据存储容量: 2G, 存储时间>12 个月(选配)
- 数据存储密度: 最低 10 秒(选配)
- 射频工作频率: 900/1800MHZ (GPRS)
- 掉电工作时间: >24 小时
- 无线网络功能:
- 透明传输, 实时在线, 自动重连
- 支持路由模式, 无需自备固定 IP
- Virtual IP 服务, 组网简单、方便、快捷, 维护量小
- 支持 DDP、DNS、VIPS 服务
- 预存总线读取命令, 扩展性能好
- 预存指令执行时间可设置
- 最多可预存 12 条读取指令
- 最大尺寸: 132* 90 * 57
- 安装方式: 轨道安装/螺孔安装
- 小体积、低功耗、高稳定性

配电监测功能：

- 停电监测报警
- 漏电保护器监控
- 远程合闸
- 远程分闸
- 远程设置档位
- 远程抄读电表
- 变压器过热监测(外配传感器)
- 配电箱门磁状态监测(外配传感器)
- 铜排过热监测(外配传感器)

终端外观 及 安装尺寸:



终端运行指示说明

- 红灯慢闪，绿灯慢闪，终端正在找网；
- 红灯快闪，绿灯慢闪，终端找网成功，正在进行 GPRS 连接；
- 红灯快闪，绿灯间隔 3 秒闪烁，终端 GPRS 连网成功。

使用注意事项

- 不要同时使用交流 220V 和 DC12V 对设备供电；
- 终端安装好后，请仔细检测线路连接是否连接正确；
- 安装好天线、SIM 卡后再打开电源开关，禁止带电插拔 SIM 卡；
- 终端高压供电，禁止拆除外壳。

终端离线故障排除

- 确保电源开关已打开；
- 检查天线是否连接，确保天线连接妥当；
- 检查天线四周是否存在大面积金属覆盖，确保天线四周无任何信号屏蔽；
- 检测 SIM 卡是否插好；
- 确认 SIM 卡是否欠费停机；
- 致电 10086，确认 SIM 卡是否锁定专用 APN；
- 如不是以上任何原因，请致电全国服务热线 400-877-8080 咨询。

端口配置说明：


端子名称	说明
DB9	RS232 接口：使用其中的 TXD、RXD、GND 共 3 根信号线，其它针脚用于调试。使用该端口配置终端参数时，只能用三芯 DB9 电缆；接口通信参数(默认)： 9600、n、8、1。
485A1	RS485 接口：终端内部 485A1 与 485A2 并联；485B1 与 485B2 并联；接口通信参数(默认)： 9600、n、8、1。
485B1	
485A2	RS485 接口：终端内部 485A1 与 485A2 并联；485B1 与 485B2 并联；接口通信参数(默认)： 9600、n、8、1。
485B2	

VCC	直流电源输入/输出端：终端使用 220V 交流供电方案时，此端子可对外输出直流 12V(0.5A)；使用直流供电方案时，此端子可作为 DC12V 输入端。
GND	
L	AC220V 输入火线。
N	AC220V 输入零线。
PG	接地端子。
NC/C-IN	需控制交流接触器时(选配)，此端子作为控制线 输入 端；不使用时请悬空。
NC/C-OUT	需控制交流接触器时(选配)，此端子作为控制线 输出 端；不使用时请悬空。
CH0+	配电间(配电柜)门 磁状态 输入端，需外配过热检测传感器；不使用时悬空。
CH0-	
CH1+	铜排过热检测 输入端，需外配过热检测传感器；不使用时悬空。
CH1-	
CH2+	变压器过热检测 输入端 1，需外配过热检测传感器；不使用时悬空。
CH2-	
CH3+	变压器过热检测 输入端 2，需外配过热检测传感器；不使用时悬空。
CH3-	

表 1 - 接线端子说明

终端运行参数

参数设置可通过 RS485、RSR232 和 GPRS 两种方法实现，两种方法的数据格式一致。参数配置指令使用字符串指令，由命令头和参数列表两部分构成，命令头和各参数行用回车换行符(“\r\n”)分开，一条配置指令可以包括多条参数行。也可使用上力电力有限公司开发的专用配置软件进行配置。

 使用 RS485 配置时，如果终端启用了预存模式，需禁用该模式再进行配置。

【自动模式配置命令格式】

[WRITE]

PARANAME=Parameters

【自动模式读参数格式】

[READ]

 注意: PARANAME 为表 2 内的参数名

参数名	参数说明
EXTCMD	GPRS 初始化命令，用于设置 APN，默认值：AT+CGDCONT=1," IP" ," CMNET" ，替换“CMNET”即可设置专用 APN
DIALCMD	拨号命令，使用中国移动的 GPRS 服务时，固定为：ATD*99***1#
USEGPRS	是否使用 GPRS 功能：TRUE、FALSE
SERVERIP	服务器 IP：xxx.xxx.xxxx.xxx.xxx(默认值厂家设定)或 数据中心域名：默认值 www.allooncn.com
SERVERPORT	服务端口号：xxxx(默认值厂家设定)
PROTOCOL	通信方式：TCP、UDP(默认)
USEROUTER	是否使用路由功能：TRUE(默认)、FALSE
LOCALVIP	本机虚拟 IP(默认值见终端标签)，由服务提供商分配
REMOTEVIP	远程虚拟 IP(默认值见终端标签)，由服务提供商分配
PASSWORD	服务密码(服务提供商分配，默认值厂家分配)
INTERNAL	包间隙(默认值：100ms)；如果接收完一个字节超过此设定值时还未有新的数据到达，则认为前面所传数据是一个独立的数据包并打包进行传输。
AUTOSEND	是否主动发送读取开关和电表数据命令：TRUE、FALSE(默认)
OUTFORMA	终端输出格式控制；#HEAD(默认)输出数据包头信息、#NOHEAD 禁止输出包头信

T	息
SENDTIME	主动发送报文间隔时间(默认值: 10000ms<10s>)
DELAY	发送命令帧后, 等待数据回应时间
RESTARTTIME	设置自动重启时间, 防止 GPRS 假连接
TESTSTRING	测试数据内容(心跳包内容): (默认值 “[TEST-LINK]”)
COMMS	连上 GPRS 后的串口通信参数: 默认值 “9600,n,8,1” n、无校验 o、奇校验 e、偶校验
SHOWTIP	从串口输出提示信息: TRUE (默认)、FALSE
WATCHDOG	看门狗复位时间, 默认 60000ms(60s)
NAME	数据终端名称, 发送报警短信时, 添加在报警信息头部, 方便快速定位报警点
CSCA	SIM 卡归属地的短信中心号码, SIM 卡内号码丢失时, 设置此号也可以发送信息, 默认值: 空

表 2 - 数据终端内部参数

制 造 商 上力电力科技有限公司

地 址： 浙江乐清市柳市柳翁路 108 号

电 话： 0577-62757808

传 真： 0577-62757807

网 址： //www.shang-li.com