

DPL420电气接点测温装置

产品使用说明书

PRODUCTS INSTRUCTIONS

(使用前请仔细阅读此说明书)

(V1.3)

无锡多普力科技有限公司

目 录

一、概述.....	1
二、主要功能.....	1
三、技术参数.....	1
四、安装尺寸与接线.....	2
4.1、组成.....	2
4.2、数据采集终端尺寸.....	2
4.3、安装注意事项.....	2
4.4、接线.....	2
五、测温点数据查看.....	2
六、接点测温传感器	3
6.1、表带式接点测温传感器.....	3
6.1.1、安装尺寸图	3
6.1.2、特点及参数.....	4

一、概述

DPL420电气接点测温装置是一款用于高、中、低压电力系统(110KV、6—35KV和0.4KV)和对温度有较高要求的电气接点测温智能化装置。它集在线温度测量、数据采集、数据分析和控制功能于一体的现代化高科技产品。其各项技术指标均能到达国际标准，电气接点测温装置具有在线采集接点温度（接点数可选定），数据中续单元可根据现场情况进行选配。该装置提供通讯接口可与计算机监控系统连接，支持RS485接口MODBUS-RTU通讯协议或其它指定通讯协议（选配），通讯波特率可设置。在设计上采用了多种抗干扰措施，能够在电力系统中稳定运行。面板防护等级IP54、壳体防护等级IP20。

二、主要功能

- 1)多路无线测量温度实时数据显示。
- 2)报警温度上、下限设定及数据显示。
- 3)事件记录功能:记录最近十二次超高温报警数据,所有数据均带有时标记录。
- 4)显示系统当前日期、时间，日期和时间具润年自动转换功能。
- 5)通讯地址和波特率设定功能。
- 6)接点测温无线采集、存储、显示及报警、降温功能（需要声报警或光报警、排风设备辅助）。
- 7)数据通讯功能，所有数据都能通过数据通讯总线上传到上一级采集器或者上传到上位机系统。

三、技术参数

3.1产品参数

- 1)工作电源：AC85~265V。
- 2)测温通道：单机系统，无线方式支持3-12个测温点。
- 3)工作环境温度：-20℃~+70℃；
环境温度测量范围：-20℃~+80℃。
- 4)工作环境湿度：≤95%RH。
- 5)报警输出：无源输出（负载<300W）。
- 6)通讯接口：RS-485（隔离），采用MODBUS-RTU规约协议，一个起始位，八个数据位，无奇偶校验，一个停止位。波特率可设置为1200bps、2400bps、4800bps、9600bps。
- 7)无线发射模块与接收模块空旷距离：1、<30米；2、<200米。
- 8)RS-485通讯距离：<1200米。
- 9)液晶显示分辨率：1℃。

3.2表带参数

- 1)有源表带
电池寿命：3-5年
- 2)无源表带
CT取电：启动电流 5A。
- 3)触点温度测量范围：-20℃~150℃。
- 4)温度精度：≤±2℃。

四、安装尺寸与接线

4.1、组成

- 1)数据采集终端（主机）：具有数据显示和设定功能，可当地查看运行状态，查看或设定运行参数；
- 2)温度数据接收器（已内置在数据采集终端里）；
- 3)接点测温传感器，典型配置3至9路（最多可配12路接点，选配）。

4.2、数据采集终端尺寸

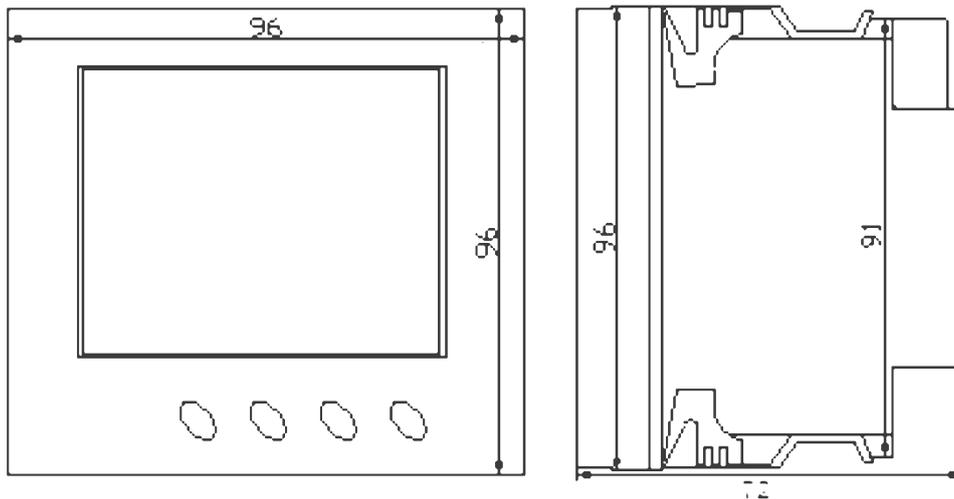


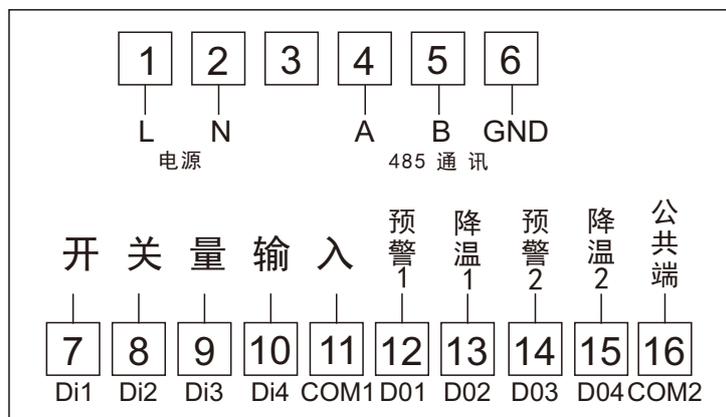
图2 机械尺寸图(单位：毫米)
外形尺寸：96mm×96mm×55mm；开孔尺寸：91mm×91mm

4.3、安装注意事项

本产品内部无用户可调元器件，安装时请勿拆开。不要带电作业。避免将装置置于强干扰源、辐射源、热源附近及粉尘多的地方。

4.4、接线

接线端子示意图如下：



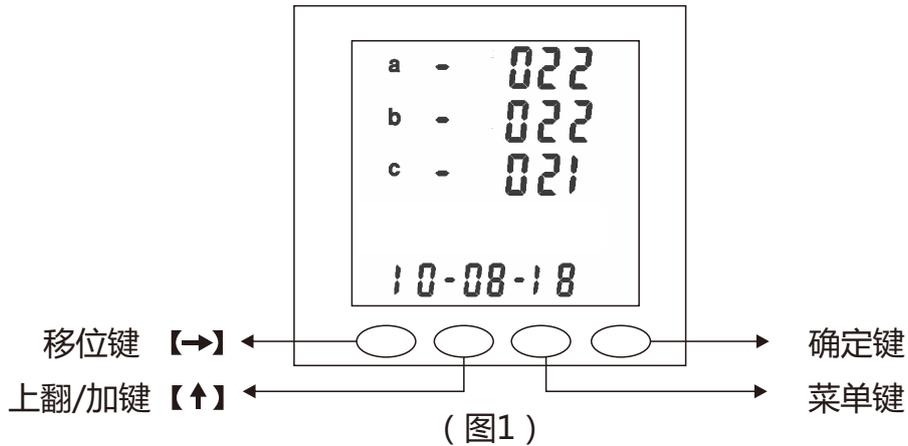
接线端子示意图(后视)

五、测温点数据查看

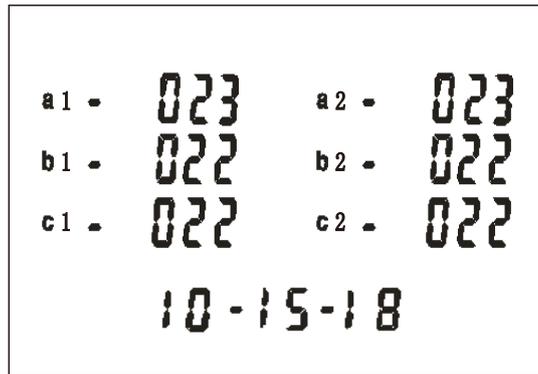
数据显示区将显示测到的温度值。每按【→】键可向上翻动一屏或数据右移、每按一次【↑】键可向下翻动一屏或数据加一，到最后一屏后自动返回第一屏。自动循环显示时，无线测温装置出

厂默认为8秒翻动一屏，当没接收到某测温点的温度数据时液晶上相应的位置就会显示000。

第1屏(图1): 第一行显示第一路测量的温度是22℃；第二行显示第二路测量的温度为22℃；第三行显示第三路测量的温度为21℃；第四行显示系统当前的时间为10点08分18秒。



本产品默认密码为0000，按菜单键可进入页面设置参数及查看事件记录功能。出厂默认预警温度值为45℃，超高温温度值为55℃，用户也可根据实际要求更改参数。



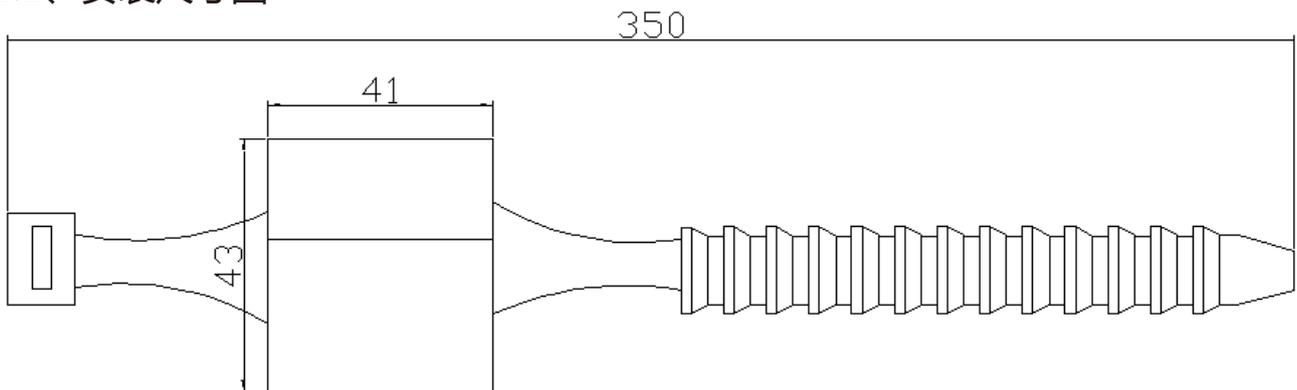
多路测温产品可循环显示页面(图2)，系统会按出厂默认的8秒自动轮显下一屏。

六、接点测温传感器

可以同时测量3~12点温度测试点，当测量温度大于设定跳闸和告警值时，本装置输出跳闸或告警信号。

6.1、表带式接点测温传感器

6.1.1、安装尺寸图



尺寸：W 43mm × L 350mm × H 20mm

6.1.2、特点及参数

- 1.耐温(-40°C ~ +250°C)阻燃材料制作塑胶表带壳体，防水。
- 2.壳内的热敏传感器与接点体紧密接触，能准确测量实时温度。
- 3.无线模块空旷时收发距离1、<30米；2、<200米。
4. 测温范围-20°C ~ 150°C。

6.1.3、接点测温传感器安装

表带式接点测温传感器，分别安装在开关柜进线室和出线室的母排上，安装方式为捆绑式安装。

- ①.把表带状的测温模块贴在被测物体上。
- ②.把表带状的测温模块的一端穿过另一端。
- ③.直到表带状的测温模块紧紧地绑在被测物体上。
- ④.把延长部分的表带剪掉。
- ⑤.安装时柜体要停电。

制造商：无锡多普力科技有限公司