

RS485远程显示终端 使用说明书

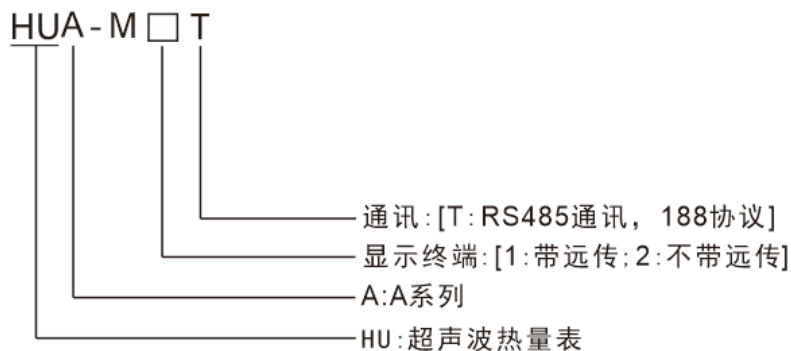


执行标准: **GB/T 32224-2015** 《热量表》

检定规程: **JJG225-2001** 《热能表》

计量器具型式批准证书编号 : **CPA** 2019F264-11

产品命名规则:



一、概述

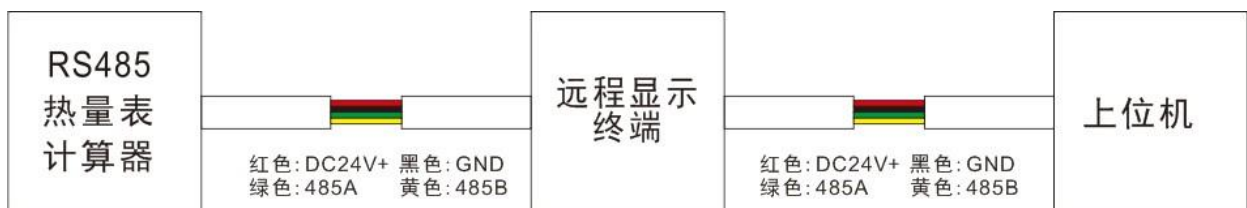
RS485远程显示终端是超声波热量表进行的二次开发产品，它采用屏幕液晶显示，可以循环显示累计热量、累计冷量、流量、温度等信息；也可用磁铁触碰积分仪上“磁感应区”，固定显示到一个界面，3分钟不操作自动进入循环显示模式。

二、产品技术参数

项目	技术参数
电源电压	DC24V $\pm$ 10%；50/60Hz
通讯方式	RS485
通讯协议	CJ/T188
波特率	2400bps（默认值，可修改）
校验方式	偶校验
温度范围	（4-95）℃
温差范围	（3-75）K
防护等级	IP54
计量等级	2 级
使用环境	温度：（5-55）℃； 湿度（15-85）%RH
安装位置	垂直或水平

三、接线和调试

1.接线图



● 与热量表计算器的接线

显示终端上 4 芯电缆线（**标签标注：接热量表**）分别为：电源（红）、A（绿）、B（黄）、地（黑）、对应热量表颜色相同，1 对 1 接好



注意区分极性电源线和地线。

● 与上位机的接线

显示终端上引有 4 芯电缆线（**标签标注：接通讯线**）分别为：电源正（红 DC24V+）、A（绿）、B（黄）、电源地（黑），对应接上位机的信号线和电源线

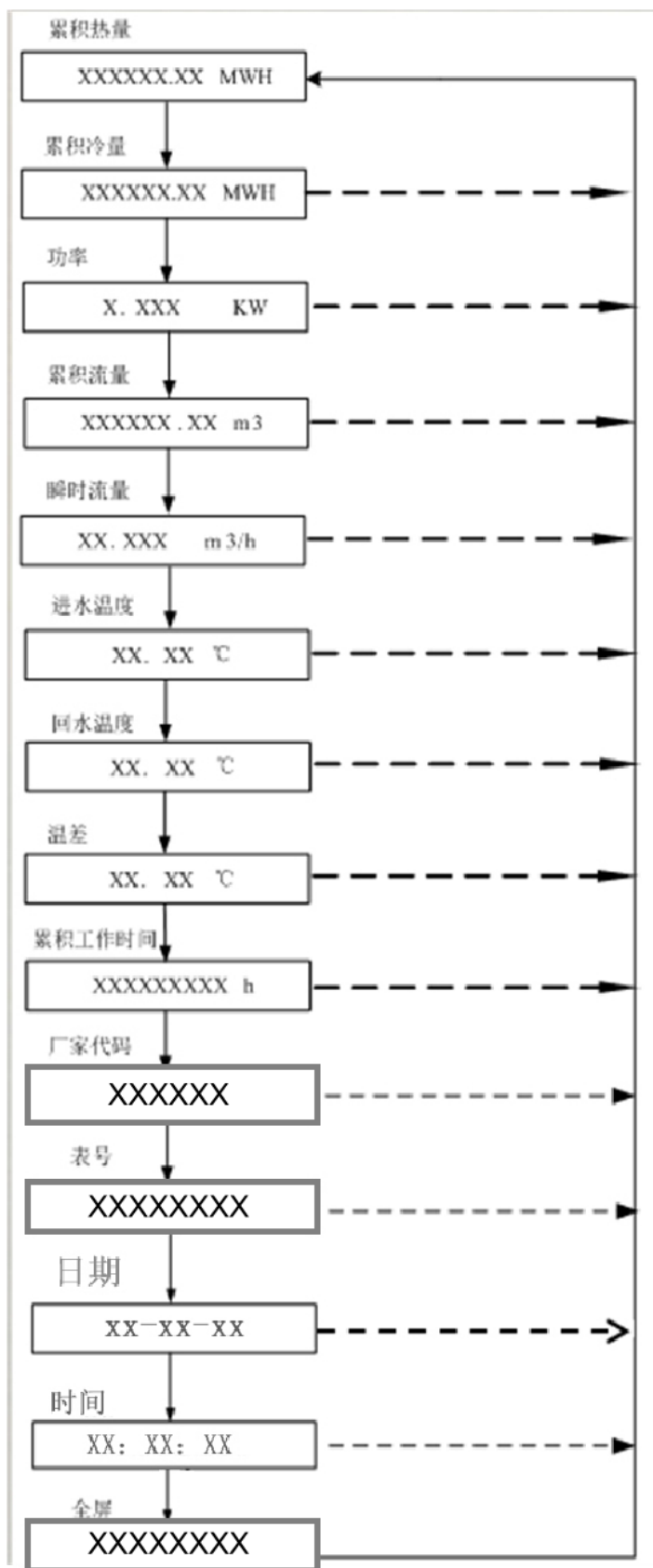


A, 电源线需要接上，否则无法显示及通信；
B, 注意区分极性，接错线会造成产品烧毁；
C, 严禁将 DC24V 电源接到接热量表线上，否则将烧坏线路板。

2.波特率同步

显示波特率：按接线图接好线，然后重新上电就可以直接读取热量表的波特率。

3. 液晶显示



显示说明:

DN15-DN40: 累积热量和累积冷量的单位为: $\text{kW} \cdot \text{h}$; 其它内容与上图相同。

DN50-DN400: 显示内容与上图完全相同

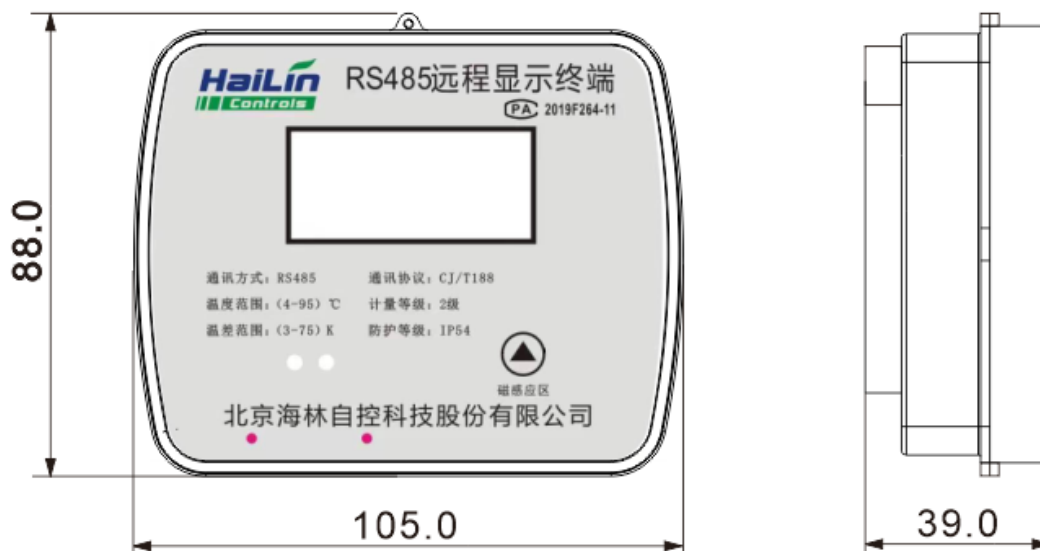
4. 指示灯显示

显示终端与热量表通讯抄表正常, 绿灯常亮;

显示终端与热量表通讯抄表不正常, 红灯常亮。

四、外形尺寸及安装说明

外形尺寸：105mm×88mm×39mm（长×宽×高）



安装说明：

- 1, 此产品只能安装在室内。
- 2, 先在墙体上钻两个孔，将自攻胀塞（1）装入；然后将安装支架（3）用自攻钉（2）固定在墙上；再用 M4 的内六角螺钉将支架盖（4）固定；最后将显示终端卡在支架盖上。需保证显示终端的水平或垂直。



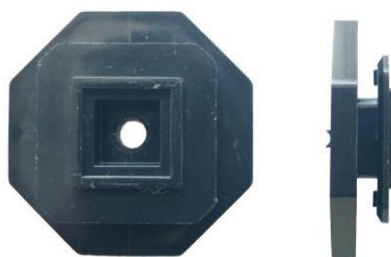
（1）胀塞



（2）自攻钉



（3）安装支架



（4）支架盖

五、常见问题解答

问题：通过 RS485 远程显示终端无法采集热量表内数据。

解答：RS485 远程显示终端连接热量表的电缆出厂默认 1 米，如果客户加延长线时建议用 RVVP4×0.12 平方毫米电缆，接线时先接热量表一端，再接显示终端一端，接线时电源线红线和黑线切忌碰到一起。按导线颜色接到一起时，等 5 分钟左右的时间就会自动通讯。