

热能积算器 WPJBH 系列

使用说明书



为了您的安全，在使用前请阅读以下内容

注意

- 请不要使用在原子能设备、医疗器械等与生命相关的设备上。
本仪表没有电源保险丝，请在本仪表电源供电回路中设置保险丝等安全断路器件。
请不要在本产品所提供的规格范围之外使用。
请不要使用在易燃易爆的场所。
请避免安装在发热量大的仪表（加热器、变压器、大功率电阻）的正上方。

警告

- 周围温度为50℃以上时，请用强制风扇或冷却机冷却，但是，不要让冷却空气直接吹到本仪表。
对于盘装仪表，为了避免用户接近电源端子等高压部分，请在最终设备上采取必要措施。
本产品的安装、调试、维护应由具备资质的工程技术人员进行。
如果本产品的故障或异常有可能导致系统重大事故，请在外围设置适当的保护电路，以防止事故发生。
本公司不承担除产品本身以外的任何直接或间接损失。
本公司保留未经通知即更改产品说明书的权利。

外形尺寸图

外形尺寸图： 开孔尺寸图：

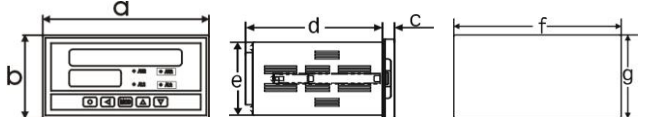
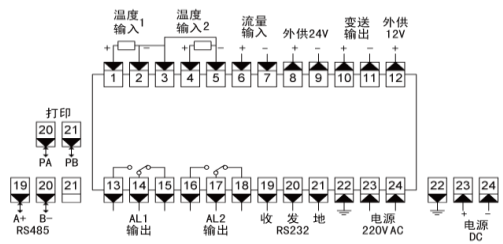


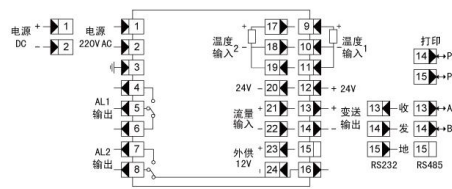
Table with 8 columns: 规格, a (mm), b (mm), c (mm), d (mm), e (mm), f (mm), g (mm). Rows include 160x80 and 96x96 specifications.

接线图

160x80 尺寸的仪表

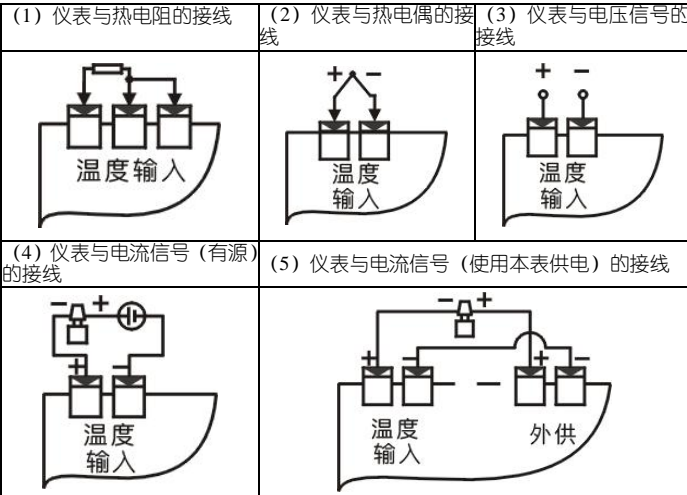


96x96 尺寸的仪表

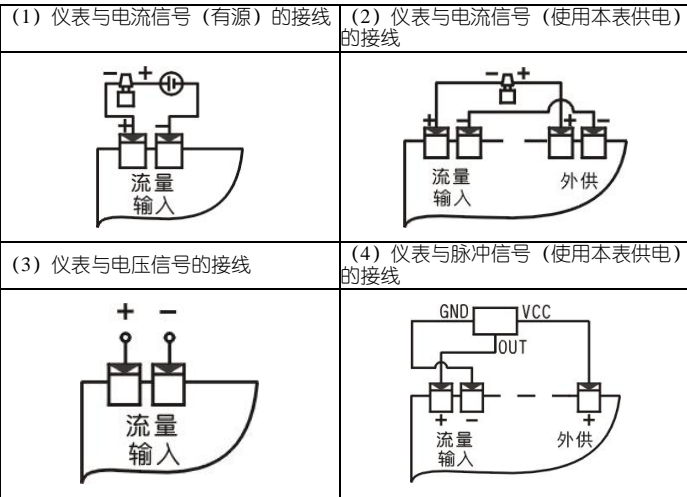


输入接线图

温度输入



流量输入



设置

1 面板及按键说明 (以 160x80 尺寸的仪表为例)

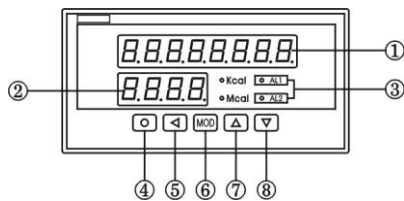


Table with 2 columns: 名称, 说明. Details the functions of the display windows, indicator lights, and control buttons (set, left, confirm, increase, decrease).

2 参数一览表

第一组参数 报警设定值

Table listing alarm parameters: RL1, AL1, RL2, AL2, ALo1, ALo2, HYR1, HYA1, HYR2, HYA2.

第二组参数 密码及工况参数

Table listing password and operating condition parameters: oA, c, tb1, tb2, PF, cHo.

第三组参数 输入信号处理

Table listing input signal processing parameters: iA1, Fi1, Ftr1, iA2, Fi2, Ftr2, iA3, Fi3, Ftr3, t1-L, t1-H, t2-L, t2-H.

第四组参数 输入信号定义

Table listing input signal definition parameters: it1, id1, u-r1, F-r1, it2, id2, u-r2, F-r2, it3, id3, u-r3, F-r3, c-d, PLuA, dY.

第五组参数

Table listing parameters for address, baud rate, reset, control, password, cold lead compensation, stop data, accumulation, and output parameters.

第六组参数 打印及记录

Table listing printing and recording parameters: Po, Pt-H, Pt-F, Pt-A, tt-Y, tt-n, tt-d, tt-H, tt-F.

注1: 0~7 顺序对应 RL1H 到 RL7H 的6种报警方式。
注2: 0~3 顺序对应 0.000, 00.00, 000.0, 0000。
注3: 0 对应 OFF, 1 对应 ON。
注4: 0~3 顺序对应 2400, 4800, 9600, 19.2k。

3 参数设置方法

仪表的参数被分为若干组，每个参数所在的组在《参数一览表》中列出。

- 第2组及以后的参数受密码控制，未设置密码时不能进入。
第1组参数是否受密码控制可以通过设置 oA1 参数选择。oA1 设置为 OFF 时，不受密码控制；设置为 ON 时，若未设置密码，虽然可以进入、修改，但不能存入。

进入设置状态后，若1分钟以上不进行按键操作，仪表将自动退出设置状态。

3.1 报警设定值的设置方法

- 报警设定值在第1组参数，无报警功能的仪表没有该组参数。
1. 按住设置键 2秒以上不松开，进入设置状态，仪表显示第1个参数的符号。
2. 按 MOD 键可以顺序选择本组其它参数。
3. 按 键调出当前参数的原设定值，闪烁位为修正位。
4. 通过 键移动修改位， 键增值， 键减值，将参数修改为需要的值。
5. 按 MOD 键存入修改好的参数，并转到下一参数。若为本组最后1个参数，则按 MOD 键后将退出设置状态。
重复②~⑤步，可设置本组的其它参数。

3.2 密码设置方法

- 当仪表处于测量状态或第1组参数符号显示状态时，可进行密码设置。
1. 按住设置键 不松开，直到显示 oA。
2. 按 键进入修改状态，在 键的配合下将其修改为1111。
3. 按 MOD 键，密码设置完成。

3.3 其它参数的设置方法

- 首先按密码设置方法设置密码。
第2组参数因为是密码参数所在组，密码设置完成后，按 MOD 键可选择本组的各参数。
其它组的参数，通过按住设置键 不松开，顺序进入各参数组，仪表显示该组第1个有效参数的符号。
进入需要设置的参数所在组后，按 MOD 键顺序循环选择本组需设置的参数。
按 键调出当前参数的原设定值，闪烁位为修改位。
通过 键移动修改位， 键增值， 键减值，将参数修改为需要的值。
以符号形式表示参数值的参数，在修改时，闪烁位应处于末位。
按 MOD 键存入修改好的参数，并转到下一参数。
重复④~⑦步，可设置本组的其它参数。

退出设置：在显示参数符号时，按住设置键 不松开，直到退出参数设置状态。

功能相应参数说明

1 温度测量

温度测量的相关参数：
it1 (it1) -- 温度输入1信号选择
it2 (it2) -- 温度输入2信号选择

Tables mapping display symbols to input signals and decimal point positions for temperature measurement.

- 第1, 2温度输入工程量显示的小数点位置。
固定为000.0
u-r1 (u-r1), u-r2 (u-r2) -- 第1, 2温度量程下限
F-r1 (F-r1), F-r2 (F-r2) -- 第1, 2温度量程上限
当输入为热电阻或热电偶时，无须设置测量范围上、下限参数。
Li (Li) -- 冷端补偿修正值
出厂设置为1.000，补偿精度为±0.2℃。增加该参数的数值，使补偿的温度增加；减小该参数的数值，使补偿的温度减小。
不需要冷端补偿时，可将该参数设置为0。
输入信号短时，仪表应显示输入端子处的实际温度，受仪表自身发热的影响，该温度可能会高于室温。在实际应用中，补偿导线接到输入端子，仪表自身温度即为测量的冷端温度，因此仪表发热不影响测量精度。
温度测量的结果受调校的影响。详见调校部分。

