

单通道热工表 E6 系列

使用说明

为了您的安全，在使用前请阅读以下内容

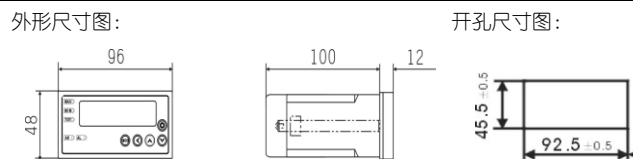
注意

- 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。

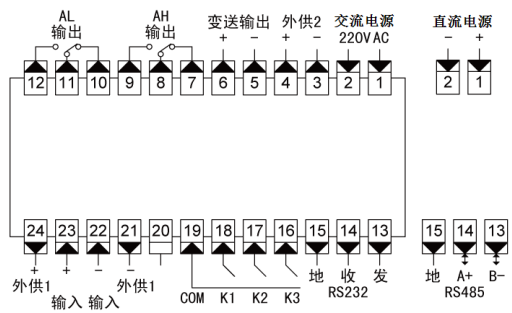
警告

- 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，请在外部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

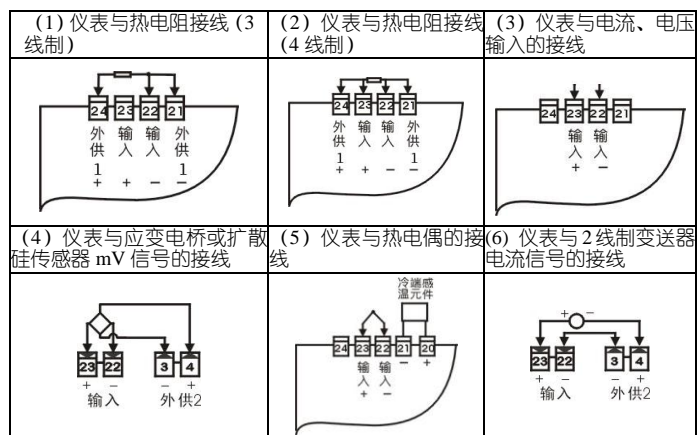


接线图

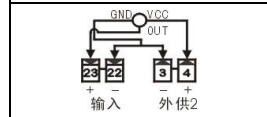


- ★ 注：外供1用于热电阻恒流供电。
- ★ 注2：只有热电阻输入时，需要装冷端感温元件，其它输入信号则不装。

输入接线图

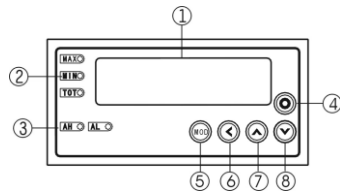


(7) 仪表与3线制电压、电流变送器的接线



设置

1 面板及按键说明



名称	说明
① 显示屏	• 显示测量值 • 在参数设置状态下，显示参数符号、参数数值
② 指示灯	• 显示内容指示（MAX灯表示显示最大值；MIN灯表示显示最小值；TOT灯作为备用指示灯）
③ 指示灯	• 各报警点的报警状态显示
④ 设置键	• 测量状态下，按住2秒钟以上不松开则进入设置状态 • 在设置状态下，显示参数符号时，按住2秒以上不松开进入下一组参数或返回测量状态
⑤ 左键	• 在测量状态，可设置为功能键 • 在设置状态下：① 调出原有参数数值 ② 移动修改位
⑥ 确认键	• 在测量状态下，可设置为功能键 • 在设置状态下，存入修改好的参数数值
⑦ 增加键	• 在测量状态下，可设置为功能键 • 在设置状态下增加参数数值或改变设置类型
⑧ 减小键	• 在测量状态下，可设置为功能键 • 在设置状态下减小参数数值或改变设置类型

2 参数一览表

第1组参数 报警及密码				
符号	名称	内容	地址	取值范围
RH	AH	第1点报警设定值	00H	-19999~99999
RL	AL	第2点报警设定值	01H	-19999~99999
oP	oA	密码	04H	0~99999
RLo1	ALo1	第1报警点报警方式	05H	注1
RLo2	ALo2	第2报警点报警方式	06H	注1
HYA1	HYA1	第1报警点灵敏度	09H	0~80000
HYA2	HYA2	第2报警点灵敏度	0AH	0~80000
d-Ld	d-Ld	显示亮度选择	0FH	0~2
第2组参数 测量及显示				
符号	名称	内容	地址	取值范围
incH	incH	输入信号选择	10H	0~13
in-d	in-d	显示小数点位置选择	11H	注2
u-r	u-r	量程下限	12H	-19999~99999
f-r	f-r	量程上限	13H	-19999~99999
in-A	in-A	零点修正值	14H	-19999~99999
Fi	Fi	满度修正值	15H	0.5000~1.5000
FLtr	FLtr	数字滤波时间常数	16H	0~20
Li	Li	冷端补偿系数	17H	0.0000~2.0000
dPv	dPv	显示更新率	18H	注3
c-b	c-b	折线修正功能选择	19H	注4
unit	unit	打印单位选择	1AH	0~16
bout	bout	故障代用值	1BH	-19999~99999
cLrL	cLrL	测量值清零范围	1CH	-19999~99999
rou	rou	最小显示分度选择	1DH	注5
At-b	At-b	零点跟踪范围	1EH	0~99999
At-t	At-t	零点跟踪时间	1FH	0~3600
第3组参数 变送、通讯等				
符号	名称	内容	地址	取值范围
oP	oP	变送输出信号选择	20H	注6
bc	bc	变送输出方式选择	21H	注7
bA-L	bA-L	变送输出下限	22H	-19999~99999
bA-H	bA-H	变送输出上限	23H	-19999~99999
Add	Add	仪表通讯地址	24H	0~99
bAud	bAud	通讯速率	25H	注8

PocH	PocH	打印内容选择	26H	0~3
Po	Po	打印方式选择	27H	0~2
Pt-H	Pt-H	打印时间间隔(时)	28H	0~23
Pt-F	Pt-F	打印时间间隔(分)	29H	0~59
Pt-R	Pt-A	打印时间间隔(秒)	2AH	0~59
t-y	t-y	时间(年)	2BH	0~99
t-n	t-n	时间(月)	2CH	1~12
t-d	t-d	时间(日)	2DH	1~31
t-H	t-H	时间(时)	2EH	0~23
t-F	t-F	时间(分)	2FH	0~59

第4组参数 扩展功能				
符号	名称	内容	地址	取值范围
ur-1	ur-1	用户输入 K1 功能选择	30H	0~11
ur-2	ur-2	用户输入 K2 功能选择	31H	0~11
ur-3	ur-3	用户输入 K3 功能选择	32H	0~11
nod	nod	键功能选择	33H	0~11
Lt	Lt	键功能选择	34H	0~11
uP	uP	键功能选择	35H	0~11
dn	dn	键功能选择	36H	0~11
Hc	Hi	最大值判断限定	37H	0~2
Hc-t	Hi-t	最大值判断时间	38H	0.0~600.0
Lo	Lo	最小值判断限定	39H	0~2
Lo-t	Lo-t	最小值判断时间	3AH	0.0~600.0

第5组参数 折线功能				
符号	名称	内容	地址	取值范围
c1	c1	第1折线点测量值	40H	-19999~99999
b1	b1	第1折线点标准值	41H	-19999~99999
c2	c2	第2折线点测量值	42H	-19999~99999
b2	b2	第2折线点标准值	43H	-19999~99999
c3	c3	第3折线点测量值	44H	-19999~99999
b3	b3	第3折线点标准值	45H	-19999~99999
c4	c4	第4折线点测量值	46H	-19999~99999
b4	b4	第4折线点标准值	47H	-19999~99999
c5	c5	第5折线点测量值	48H	-19999~99999
b5	b5	第5折线点标准值	49H	-19999~99999
c6	c6	第6折线点测量值	4AH	-19999~99999
b6	b6	第6折线点标准值	4BH	-19999~99999
c7	c7	第7折线点测量值	4CH	-19999~99999
b7	b7	第7折线点标准值	4DH	-19999~99999
c8	c8	第8折线点测量值	4EH	-19999~99999
b8	b8	第8折线点标准值	4FH	-19999~99999

第6组参数 折线功能				
符号	名称	内容	地址	取值范围
c9	c9	第9折线点测量值	50H	-19999~99999
b9	b9	第9折线点标准值	51H	-19999~99999
c10	c10	第10折线点测量值	52H	-19999~99999
b10	b10	第10折线点标准值	53H	-19999~99999
c11	c11	第11折线点测量值	54H	-19999~99999
b11	b11	第11折线点标准值	55H	-19999~99999
c12	c12	第12折线点测量值	56H	-19999~99999
b12	b12	第12折线点标准值	57H	-19999~99999
c13	c13	第13折线点测量值	58H	-19999~99999
b13	b13	第13折线点标准值	59H	-19999~99999
c14	c14	第14折线点测量值	5AH	-19999~99999
b14	b14	第14折线点标准值	5BH	-19999~99999
c15	c15	第15折线点测量值	5CH	-19999~99999
b15	b15	第15折线点标准值	5DH	-19999~99999
c16	c16	第16折线点测量值	5EH	-19999~99999
b16	b16	第16折线点标准值	5FH	-19999~99999

- 注1: 0~5 顺序对应 ---5H 到 ---cL 的6种报警方式
- 注2: 0~4 顺序对应 0.0000, 00.000, 000.00, 0000.0, 00000.
- 注3: 0~3 顺序对应 20次/秒、10次/秒、5次/秒、1次/秒
- 注4: 0 对应 OFF, 1 对应 ON
- 注5: 0~2 顺序对应最小显示分度为 1、2、5
- 注6: 0~2 顺序对应 _4-20、_0-10、_0-20
- 注7: 0~2 顺序对应 _ _ _ _ S、_ _ _ _ R、_ _ _ _ c
- 注8: 0~4 顺序对应 1200, 2400, 4800, 9600, 19200

3 参数设置说明

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。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，密码 oP 自动清零。

3.1 报警参数的设置方法

- ① 在测量状态下，按住设置键 2 秒以上不松开，进入设置状态，仪表显示 RH
 - ② 按 键调出当前参数的原设定值，闪烁位为修正位
 - ③ 通过 键移动修改位， 键增值、 键减值，将参数修改为需要的值
 - ④ 按 键存入修改好的参数，并转到下一参数 RL
 - ⑤ 按 键调出当前参数的原设定值，闪烁位为修正位
 - ⑥ 通过 键移动修改位， 键增值、 键减值，将参数修改为需要的值
 - ⑦ 按 键存入修改好的参数，并转到下一参数 oP
- ★ 如果没有报警功能，则报警参数不开放。在测量状态下，按住设置键 2 秒以上不松开，进入设置状态，仪表显示 oP
- ★ oP 是仪表密码，如果不需要设置 oP 后的其它参数，则不用设置密码。在仪表显示 oP 的状态下，按住设置键 2 秒以上不松开，退出设置状态

3.2 密码设置方法

- ① 按住设置键 2 秒以上不松开，直到显示 RH，按 键切换到参数 oP
- ② 按 键进入修改状态，在 键、 键、 键的配合下将其数值修改为 01111
- ③ 按 键，密码设置完成

3.3 其它参数的设置方法

- ① 首先按密码设置方法设置密码
 - ② 第1组参数因为是密码参数所在组，密码设置完成后，按 键可选择本组的各参数
 - ③ 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
 - ④ 进入需要设置的参数所在组后，按 键顺序循环选择本组需设置的参数
 - ⑤ 按 键调出当前参数的原设定值，闪烁位为修改位
 - ⑥ 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。
- ⑦ 按 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，直到退出参数的设置状态。

功能相应参数说明

1 测量及显示

- 仪表从采样到显示的处理过程：
采样 → **数字滤波** → **量纲转换** → **调校** → **折线运算** → **显示**
- ▶ 量纲转换：热电阻信号，查电阻值-温度值分度表
热电阻信号，查 mV 值-温度值分度表
其它信号，按设定的量程上、下限进行换算
 - ▶ 特殊情况下也可以按用户提供的信号与显示的对照表或公式。
 - ▶ 调校：详见《调校》说明
 - ▶ 折线运算：详见《16段折线运算功能》说明
- 以下列出了测量及显示的相关参数。设置不正确，可能使仪表显示不正常。

- ① 显示还受调校及折线运算的影响
- ▶ incH (incH) —— 输入信号选择
设定应与仪表型号及实际输入信号一致。该参数的值以符号形式表示，下表列出了对应关系：

序号	显示符号	输入信号	序号	显示符号	输入信号
0	_P 100	Pt100	7	_0- 10	0mA~10mA
1	P 1000	Pt1000	8	_0-20	0mA~20mA
2	_ _ _ _ H	K		_ 1-5u	1V~5V
3	_ _ _ _ S	S	10	_0-5u	0V~5V
4	_ _ _ _ E	E	11	120nu	0mV~120mV
5	_ _ _ _ t	T	12	_60nu	0mV~60mV
6	_4-20	4mA~20mA	13	_30nu	0mV~30mV

