

N-600 智能型数字显示温度控制器 使用说明书

此产品使用前，请仔细阅读说明书，以便正确使用，并妥善保存，以便随时参考。

► 操作注意 ◀

断电后方可清洗仪表。

清除显示器上污渍请用软布或棉纸。

显示器易被划伤，禁止用硬物擦拭或触及。

禁止用螺丝刀或书写笔等硬物体操作面板按键，否则会损坏或划伤按键。

1. 产品确认

请参照下列代码表确认送达产品是否和您选定的型号完全一致。

■ 产品代码

N□□—□□□□ □—□
● ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧

① 外壳颜色

G:灰色

② 面板尺寸代码 (mm)

D: 96×96

E: 72×72

F: 96×48

③ 型号代码

6: 双排显示

④ 控制类型

0: 位式控制(加热型)

4: 两位 PID 作用 (加热型)

⑤输入类型

1:热电偶

2:热电阻

K(-50-999)

J(-50-999)

E(-50-999)

PT100(-50-650)

PT(-19.9-99.9)

CU50(-19.9-99.9)

⑥输出类型

空: 继电器(最大 3 A)

V: 逻辑输出(用于控制固态继电器 SSR)

⑦量程下限

⑧量程上限

2. 安装

2.1 注意事项

仪表安装于以下环境:

大气压力: 86…106KPa。

环境温度: 0…50℃。

相对湿度: 45…85RH%。

安装时应注意以下情况:

环境温度的急剧变化可能引起的结露。

腐蚀性、易燃气体。

直接震动或冲击主体结构。

水、油、化学品、烟雾或蒸汽污染。

过多的灰尘、盐份或金属粉末。

空调直吹。

阳光的直射。

热辐射积聚之处。

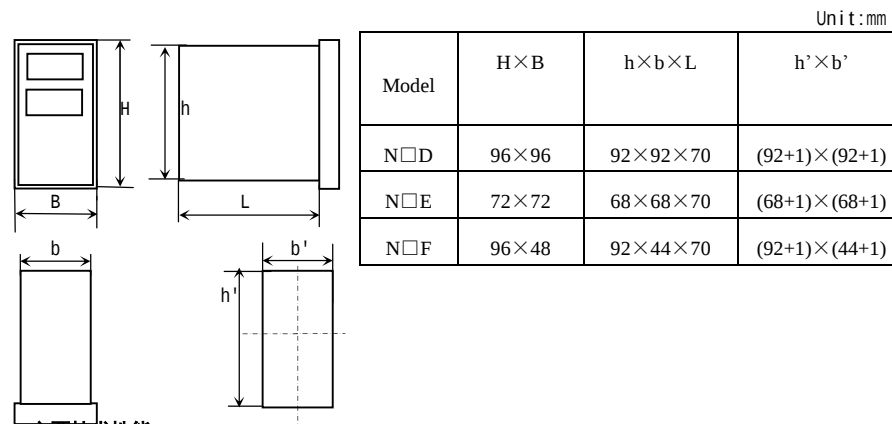
2.2 安装过程

- (1)按照盘面开孔尺寸在盘面上打出用来安装仪表的矩形方孔。多个仪表安装时，左右两孔间的距离应大于 25mm；上下两孔间的距离应大于 30mm。
- (2)将仪表嵌入盘面开孔内。
- (3)在仪表安装槽内插入安装支架。
- (4)推紧安装支架，使仪表与盘面结合牢固，收紧螺钉。

<附件>

安装支架 2 套，说明书一份

2.3 尺寸



2.4 主要技术性能

- 1)测量精度: 0.5%±1dig
- 2)电源电压: 100 ~240VAC
- 3)环境温度:0…50℃
- 4)模糊 PID 控制
- 5)产品符合“Q/SQG01-1999 智能型数字显示调节仪”标准的要求。

3. 接线

3.1 接线注意

- (1)热电偶输入，应使用对应的补偿导线。
- (2)输入信号线应远离仪表电源线，动力电源线和负荷线，以避免产生杂讯干扰。

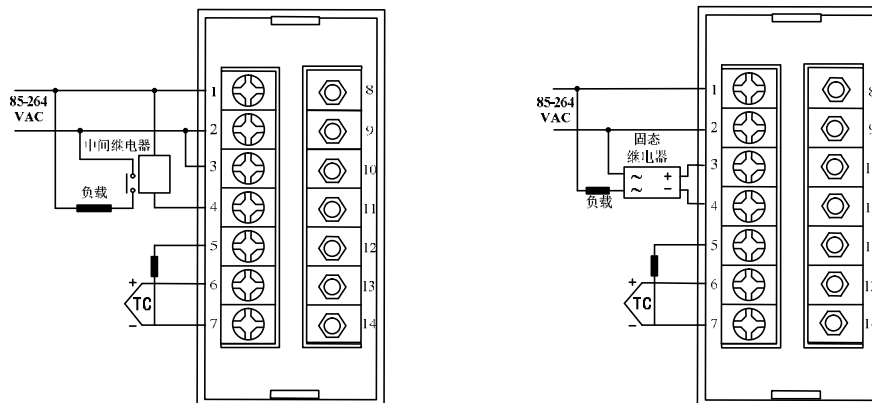
3.2 接线端子

1) N□D、E、F-641; 642; 601; 602;

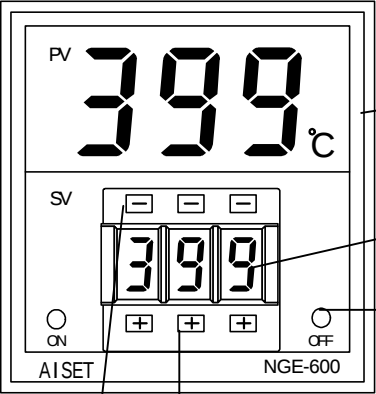
2) N□D、E、F-641V; 601V

; 接线端子

接线端子



4.面板



- ① (PV) 显示器 (红)
- 显示测量值。
 - 根据仪表状态显示各类提示符。
- ②给定值 (SV) 显示器 (绿)
- 显示给定值。
 - 根据仪表状态显示各类参数。
- ③指示灯
- 控制输出灯 (ON) (绿)工作输出时亮。
 - 控制输出灯 (OFF) (红)工作关闭时亮。
- ④⑤数字调整键
- 用于调整数字, 进入和退出 AT 功能

5.操作

5.1 各功能的调出顺序

- 仪表通电后, 上排显示 InP, 下排显示分度号, 表示输入类型。经过 2 秒钟后, 上排显示量程上限, 下排显示量程下限, 表示测量范围。再经过 2 秒钟后, 上排显示测量值, 下排显示设定值, 进入正常工作状态。
- 温度的设定: 按 $\oplus$ $\ominus$ 键, 下排修改成需要的设定值。3 秒内无修改设定值则自动保存 SV 值。
- 若红色显示的下边出现 ooo 则说明热电偶接反, 上边出现 ooo 则说明热电偶开路或温度超过测量范围。

5.2 各功能参数一览表:

提示符	名称	设定范围	说明	初始值
$AL1$	报警设置	0...量程 ℃	报警设定, 报警不灵敏区为 0.4 固定值	50 或 50.0
P	比例带	0...300 ℃	比例作用调节, P 越大比例作用越小, 系统增益越低, P=0 位式控制, Ar 为不灵敏区	30 或 30.0
I	积分时间	0...999 秒	积分作用时间常数, I 越大, 积分作用越弱, I=0 PD 控制, Ar 为消除静差再设定	240
d	微分时间	0...999 秒	微分作用时间常数, D 越大, 微分作用越强, 并可克服超调, D=0 PI 控制	60
Ar	过冲抑制 (比例再设定) (位式不灵敏区)	0(0.0)~ 100%(100.0%)	PID: 用于抑制超调, Ar 确定为: 1.5~2 倍的稳态输出占空比; PD: 用于时间比例再设定; 位式控制: Ar 分解为 ArH 和 ArL, ArH 为不灵敏区上限, ArL 为不灵敏区下限。	80
T	控制周期	1...100 秒	继电器输出 $\leq 20s$, SSR 和可控硅开关 $\leq 2s$, 连续输出 T 为 1s, 仅作用于加热侧	20
Pb	过程值 偏置	全量程	用于修正由传感器、热电偶补偿导线 所产生的测量误差	0 或 0.0
LCK	密码锁	000, 001, 002	000: 所有参数均能改变 001: 只有设定值能改变 002: 所有参数均不能改变	000

6.仪表的维修和保养

- 仪表自开票之日起十二个月内, 因制造质量发生故障由本厂负责全面保修, 因使用不当而造成损坏的则本厂酌收修理成本费, 本厂仪表终身维修。
- 仪表应在包装齐全的情况下存放在干燥通风、无腐蚀性气体的场合。



上海亚泰仪表有限公司

公司地址: 上海市宝山市工业园区振园路128号
电话: 021-66186368, 66186369 (原021-51053127, 51053128)
传真: 66186226 技术咨询: 021-36160962
网址: <http://www.yatai.sh.cn> Email: yatai@yatai.sh.cn