

# NG/NB-400 智能型 4 位数字电压/电流表 使用说明

本产品使用前，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。

## 1. 产品确认

本产品适用于各种自动控制装置、电力控制装置以及各种自动化机械设备的电压、电流指示

本产品采用微处理器 (CPU) 作为仪表的核心，是一种智能化的仪表，使用十分方便，是指针式电表和模拟式数显电表的最佳更新换代产品。

本产品符合“Q/SQG01-1999 智能型数字显示调节仪”标准的规定。

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□□-4□□ □-□ □-□ □  
①② ③④ ⑤-⑥ ⑦-⑧ ⑨

①壳体颜色	②面板尺寸	③附加功能	④输入类型	⑤-⑥ 输入信号	⑦-⑧ 显示范围	⑨单位	
G: 灰色	D: 96×96	0: 无	6: 直流电压	0~20mV	1、-1999~9999 (交流仪 0~9999) 范围内任意选择， 或用户自己设定； 2、小数点位置任意设定； 3、输入与显示同时，此部分忽略。	mV V mA A Pa kPa MPa R.P.M H <sub>2</sub> O Hg	
B: 黑色	H: 96×48	1: 上限报警		0~75mV			
	F: 48×96	2: 下限报警		0~200mV			
	E: 72×72	3: 上下限报警		0~5V			
	L: 72×36			1~5V			
	G: 48×48		0~10V	7: 直流电流			0~10mA
	M: 48×24		0~20mA				0~20mA
			4~20mA				0~200V
			0~500V				0~5A
			8: 交流电压	0~5A			
			9: 交流电流	可定制		可定制	

注: 1. 面板尺寸 L (72\*36) 仅上限报警;  
2. 面板尺寸 M (48\*24) 无交流电压和电流输入, 无报警输出。

## 2. 安装

### 2.1 注意事项

(1) 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: 45~85%RH。

(2) 安装时应注意以下情况

环境温度的急剧变化引起的结露。空调直吹。

腐蚀性、易燃气体。阳光的直射。热辐射。

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。

### 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。

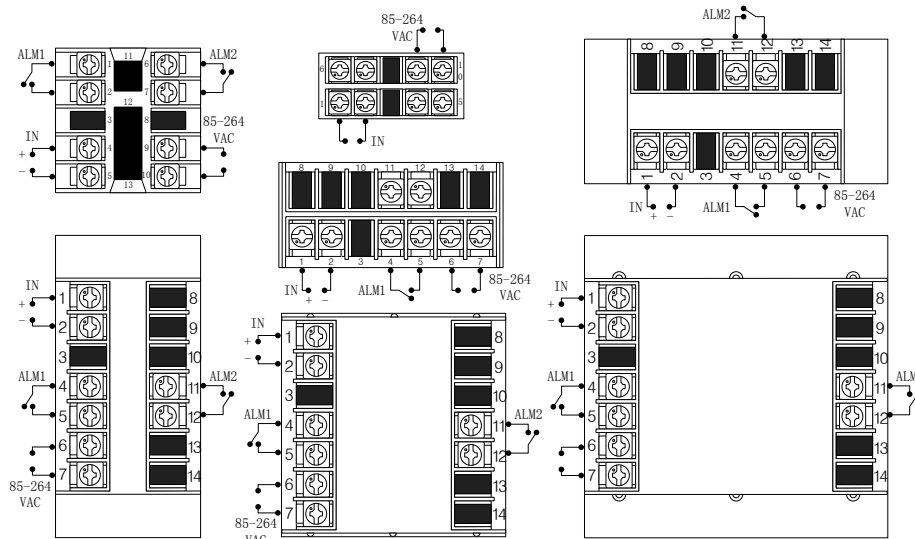
(2) 多个仪表安装时，左右两孔间的距离应大于 25mm；上下两孔间的距离应大于 30mm。

(3) 将仪表嵌入盘面开孔内，锁紧安装支架。

## 2.3 仪表面板



## 3. 仪表接线











## 4. 参数调整说明

### 4.1 参数说明表

代码	名称	设置范围	说明	初始值
LCK	密码锁	0~100	3: 允许修改菜单 其他: 不能修改参数	0
UdP	小数点位置设置	0~3	0: 无小数点; 1: 十位数带小数点; 2: 百位数带小数点; 3: 千位数带小数点。	0
S-UL	量程下限设置	-1999~9999 (小数点随 UdP)	设置测量范围下限	0
S-UH	量程上限设置	-1999~9999 (小数点随 UdP)	设置测量范围上限	300
Pb	输入零点修正	-1999~9999 (小数点随 UdP)	在输入下限信号时修正到零, 如: 当输入下限信号时, 显示为 5, 则 Pb 应设为-5。	0
Kb	输入上限修正	-1999~9999 (小数点随 UdP)	在输入运行信号时修正到规定值, 如: 当输入运行信号时, 应显示为 1600, 但实际显示 1592, 则 Kb 应设为 8。	0
AL1	报警 1 设置	-1999~9999 (小数点随 UdP)	设置报警 1 数值, 见报警方式 1	300
AL2	报警 2 设置	-1999~9999 (小数点随 UdP)	设置报警 2 数值, 见报警方式 2	500
dF1	报警 1 回差	-1000~1000 (小数点随 UdP)	设置报警 1 回差数值, 见报警方式 1	2
dF2	报警 2 回差	-1000~1000 (小数点随 UdP)	设置报警 2 回差数值, 见报警方式 2	2
AL1t	报警 1 延时	0~9999 (1/2 秒)	当报警 1 发生报警时, 延时 AL1t 时间后继电器 1 动作, 分辨率 0.5 秒; 如 AL1t=15, 则延时 15*0.5=7.5 秒后继电器 1 动作	0
AL2t	报警 2 延时	0~9999 (1/2 秒)	当报警 2 发生报警时, 延时 AL2t 时间后继电器 2 动作, 分辨率 0.5 秒; 如 AL2t=15, 则延时 15*0.5=7.5 秒后继电器 2 动作	0
SA1	报警 1 类型设置	0---7	0: 报警 1 关闭。1: 上限报警, 当 PV>SA1 时, 报警 1 继电器吸合, 当 PV<AL1-dF1 时, 继电器 1 释放。2: 下限报警, 当 PV<AL1 时, 报警 1 继电器 1 吸合, 当 PV>AL1+dF1 时, 继电器 1 释放。3~7: 报警 1 关闭。	1
SA2	报警 2 类型设置	0---7	0: 报警 2 关闭。1: 上限报警, 当 PV>SA1 时, 报警 2 继电器吸合, 当 PV<AL1-dF1 时, 继电器 2 释放。2: 下限报警, 当 PV<AL1 时, 报警 2 继电器 1 吸合, 当 PV>AL1+dF1 时, 继电器 2 释放。3~7: 报警 1 关闭。	1
FILt	滤波系数	0~250	数字小反应快但容易波动, 数字大则反之。	200

### 4.2 操作步骤

进入以下菜单, 其顺序为: 长按  键 2 秒, 显示 LCK 代码, 再点按 SET 显示其数值, 按  或  键可修改其数值; 再按  键显示 UdP 代码, 再按  键显示其数值, 按  或  键可修改其数值……, 直至 SA2 代码修改后确认所有参数被修改, 进入正常模式。在菜单模式下, 长  按键 4 秒可退出菜单模式; 同时在此模式下, 无任何操作, 20 秒后将自动退出菜单模式。

## 5. 主要技术参数

### 5.1 仪表基本技术参数

最大显示	-1999~9999 (AC 显示有效值), 小数点位置任意设定, 溢出显示 0000
转换速率	2.5 次/秒
频率范围	40~200Hz (仅对交流输入)
绝缘强度	1500VAC 1min
绝缘电阻	500VDC ≥100MΩ

### 5.2 主要技术参数

输入信号	输入阻抗	测量精度	最大允许输入
直流电压	≥5MΩ	0.5%F.S±1dig	至少 5V 或输入信号的 2 倍
直流电流	250Ω±1%		
交流电压	2mA 电压互感器	0.5%F.S±2dig	输入信号的 2 倍
交流电流	5A 电流互感器		

### 5.3 仪表的定制

定制仪表需明确告知输入信号的类型 (如直流电压、直流电流、交流电压、交流电流、电阻变化或所用传感器型号规格等) 和量程 (如 0~多少 V、0~多少 A、0~多少 Ω 等)。

## 6. 仪表维修和保存

### 6.1 仪表的维修

仪表自开票之日起十八个月内, 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。

### 6.2 仪表的保存

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

地址: 上海宝山区振园路 128 号 邮编: 200444

电话: 021-66186368 66186369 传真: 66186226

电子邮件: yatai@tatai.sh.cn No: 201701