

# NF(H)-400 智能型 4 位数字电压、电流表 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。

## 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

NF(H)-□□□ □ □—□

① ②③④ ⑤ ⑥ ⑦

①面板尺寸 (mm)

F(H): 48×96 (横式)

②显示方式

4: 最多四位显示

③附加功能

0: 无附加功能

④输入类型

6: 直流电压输入

7: 交流电压输入

8: 直流电流输入

9: 交流电流输入

⑤输入方式

Z: 直接式

B: 变送式 (X: 5 互感器、X: 75mV 分压器等)

⑥量程下限

⑦量程上限

## 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。

(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。

(4) 向里推紧至无缝隙即可。

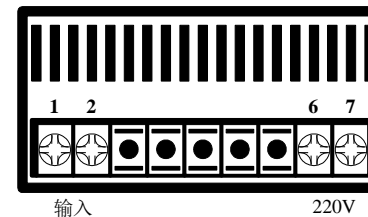
### 2.3 仪表面板

面板尺寸: 96×48mm, 壳体深度: 60mm

开孔尺寸: 44+1×92+1 (mm)



## 3. 仪表接线



## 4. 主要技术参数

### 4.1 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

### 4.2 直流数字电压表 (直接式)

型号	规格	输入阻抗	测量精度	最大允许输入
NF(H)-406 Z	200mV	≥5MΩ	0.2% F.S ± 2dig	5V
	2V			10V
	20V			50V
	200V			500V
600V	1000V			

### 4.3 交流数字电压表 (直接式)

型号	规格	输入阻抗	测量精度	最大允许输入
NF(H)-407 Z	2V	≥5MΩ	0.5% F.S ± 2dig	10V(峰-峰值)
	20V			50V(峰-峰值)
	200V			500V(峰-峰值)
	500V			1000V(峰-峰值)

#### 4.4 交流数字电压表（变送式）

型号	规格	输入阻抗	测量精度	最大允许输入
NF(H)-407 B (变压器输入)	1KV :100V	$\geq 5M\Omega$	0.5%F.S $\pm 2$ dig	250V(峰-峰值)
	3KV :100V			
	6KV :100V			
	10KV :100V			
	11KV :100V			
	35KV :100V			
	110KV :100V			

#### 4.5 直流数字电流表（直接式）

型号	规格	输入阻抗	测量精度	最大允许输入
NF(H)-408 Z	200mA	1 $\Omega$	0.2%F.S $\pm 2$ dig	500mA
	2A	0.1 $\Omega$		6A
	5A			

#### 4.6 直流数字电流表（变送式）

型号	规格	输入阻抗	测量精度	最大允许输入
NF(H)-409 B (分流器输入)	20A :75mV	$\geq 5M\Omega$	0.5%F.S $\pm 2$ dig	2V
	30A :75mV			
	50A :75mV			
	100A :75mV			
	150A :75mV			
	200A :75mV			
	300A :75mV			
	500A :75mV			
	1000A :75mV			
	1500A :75mV			
	2000A :75mV			

#### 4.7 交流数字电流表

型号	规格	输入阻抗	测量精度	最大允许输入
NF(H)-409 B (互感器输入)	10A :5A	0.1 $\Omega$	0.5%F.S $\pm 2$ dig	1.2F.S
	15A :5A			
	20A :5A			
	30A :5A			
	50A :5A			
	100A :5A			
	150A :5A			
	200A :5A			
	300A :5A			
	500A :5A			
	1000A :5A			
	1500A :5A			
	2000A :5A			

## 5. 参数调整说明

### (1) 操作说明

按 S 键 4 秒可进入以下菜单设置，其顺序为：按 S 键，显示 LC 代码，再按 S 显示其数值，按  $\wedge$  或  $\vee$  键可修改其数值；再按 S 键显示 LL 代码，再按 S 键显示其数值，按  $\wedge$  或  $\vee$  键可修改其数值……，直至 KP 代码修改后确认所有参数被修改，进入正常模式。

代码	名称	设置范围	说明	初始值
d	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
L	量程下限设置	-1999~9999 (小数点随 d)	设置显示下限	0
H	量程上限设置	-1999~9999 (小数点随 d)	设置显示上限	2000
b	输入下限修正	-1999~9999 (小数点随 d)	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 b 应设为-5。	0
K	输入上限修正	-1999~9999 (小数点随 d)	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 K 应设为 8。 注意：若当前运行信号过于接近输入下限时，可能会引起显示上限有较大误差。	0
C	密码锁 (不保存)	0~1	0: 允许修改全部参数 1: 所有参数均不能修改	

(2) 对于 NF(H)-407B 型交流数字电压表，需外接交流电压互感器，交流电压互感器的一次额定电压为 3kV、10kV、15kV、20kV 等，二次为 100V 的额定交流电压流，订购的仪表必须使交流电压互感器的一次额定电压与仪表的显示量程相一致。

(3) 对于 NF(H)-408B 型直流数字电流表，需外接直流电流分流器，直流电流分流器的一次额定电流为 20A、30A、50A……500A、1000A、1500A、2000A 等，二次为 75mV 的额定电压，订购的仪表必须使直流电流分流器的一次额定电流与仪表的显示量程相一致。

(4) 对于 NF(H)-409B 型交流数字电流表，需外接交流电流互感器，交流电流互感器的一次额定电流为 20A、30A、50A……500A、1000A、1500A、2000A 等，二次为 5A 的额定交流电流，订购的仪表必须使交流电流互感器的一次额定电流与仪表的显示量程相一致。

## 6. 仪表维修和保存

- 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。
- 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。

地址：上海市宝山振园路 128 号 邮编：200444

**上海亚泰仪表有限公司**

电话：021-66186368/66186369 传真：021-66186226

网址：www.yatai.sh.cn 电子邮件：yatai@yatai.sh.cn