



## 一、概述

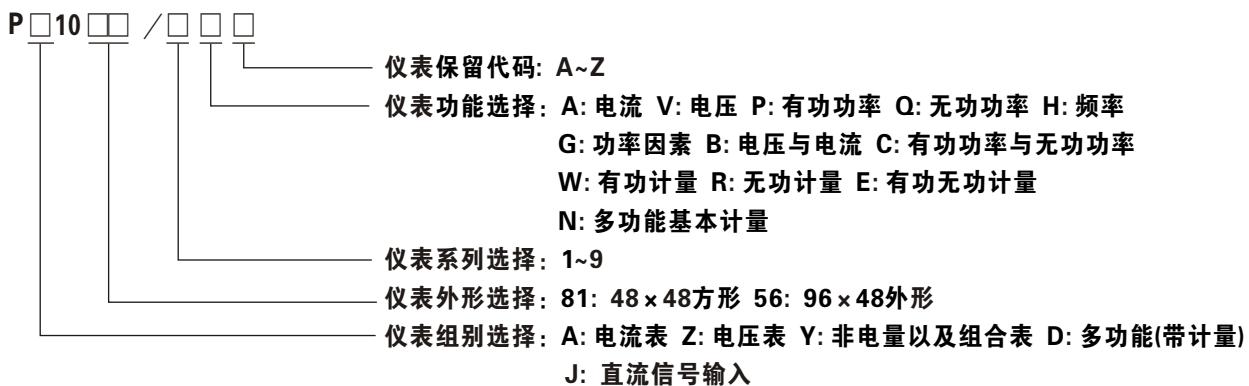
### 1.1 用途

PZ1056/1V、PZ1081/1V、PA1056/1A、PA1081/1A系列数显电压、电流表为新一代经济型数显安装式电表，主要用于对电气线路中的交流或直流电压、电流进行实时测量与指示，具有测量精度高、稳定性好、长期工作免调校、可通过面板按键现场设置参数等特点，是原指针式仪表或普通数字式仪表的理想换代产品。

### 1.2 产品特点

- 采用SMT生产工艺，线路简洁、可靠性高
- 交流采样、真有效值（RMS）测量方式，波形畸变不影响测量准确度
- 具有越限报警触点输出功能，报警上下限及报警延迟时间可编程设置
- 显示倍率可编程设置，适用于多种规格的互感器
- 独特的安装方式，无须借助工具即可轻松完成安装
- 智能表的性能、普通表的价格。

## 二、型号定义



## 三、技术参数

### 3.1 量程范围

#### 3.1.1 PZ1056/1V、PZ1081/1V 可编程交流电压表

直接测量: AC 1~100V, AC 5~600V

外附装置: AC \*/100V ( 倍率可在1~9999范围内任意编程设定 )

#### 3.1.2 PZ1056/1V、PZ1081/1V 可编程直流电压表

直接测量: DC 0~ ±600V

#### 3.1.3 PA1056/1A、PA1081/1A 可编程交流电流表

直接测量: AC 0.01 ~ 1A, AC 0.05 ~ 6A

外附装置: AC \*/1A, AC \*/5A ( 倍率可在1~9999范围内任意编程设定 )

#### 3.1.4 PA1056/1A、PA1081/1A 可编程直流电流表

直接测量: DC 0~ ±6A

外附装置: DC -1999 ~ +9999A ( 外附\*/75mV分流器 )

### 3.2 准确度: ±0.5%FS ±1个字

### 3.3 采样速率: 约1.5次/s

### 3.4 输入信号频率范围 ( 交流电流或电压 ): 45~65Hz

### 3.5 输入回路功耗: 电流 < 0.5VA、电压 < 1VA

### 3.6 辅助电源: AC220V ± 10% 50/60Hz

### 3.7 辅助电源功耗: < 3VA

### 3.8 溢出指示: 显示字符 “HHHH” 或 “LLLL”

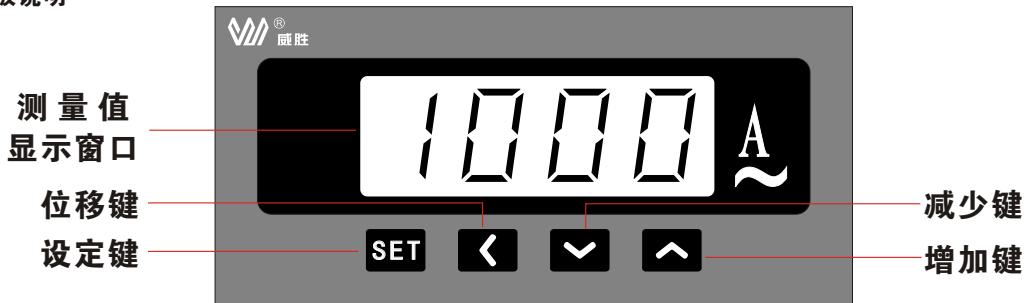
### 3.9 报警输出(可选): 上下限报警同一继电器输出, 触点容量AC250V/1A、DC30V/1A,

报警动作时测量值闪烁显示

### 3.10 工作环境: 温度-10~50°C, 湿度≤85%RH的无腐蚀性场合

## 四、编程说明

### 4.1 面板说明



### 4.2 编程说明

仪表输入规格为\*/1A或\*/5A通过互感器进行测量时，按住“增加”键2s可设置互感器倍率（rAtE菜单）；  
仪表输入规格为其它规格时(非\*/1A或\*/5A)，按住“增加”键2s可设置仪表显示量程（dP和inPH菜单）；  
仪表带报警功能时，按住“减少”键2s可设置AH、AL和dt菜单。无报警功能时，此操作无效，报警动作时仪表闪烁提示AH或AL以指明报警对象。

序号	参数代号	参数名称	设置范围	说 明
1	dP	小数点位置 dP	0 ~ 3	显示小数点的位置(该位置在测量显示中是固定不变的), 该dP菜单与inPH菜单配合共同改变仪表量程范围 dP=0, 显示格式为 ××××, 不显示小数点 dP=1, 显示格式为 ×××.×, 小数点在十位 dP=2, 显示格式为 ×.×××, 小数点在百位 dP=3, 显示格式为 ×.×××, 小数点在千位
2	inPH	量程范围 inPH	1 ~ 9999	用于定义线性电量额定输入信号所对应的满量程示值， 即在额定输入信号条件下可任意设置仪表的满量程示值。 例如：额定输入DC10V，显示50Hz，则把dP设置为2， inPH设置为50.00； 再例如：额定输入DC4~20mA，显示0~100A，则把dP 设置为1，inPH设置为100.0；
3	rAtE	显示倍率设置 rAtE	1 ~ 9999	用于设置仪表输入回路中电流互感器的倍率(即互感器 变比相除之后的数值)，如200/5A互感器则设置为40， 100/1A互感器则设置为100；无互感器输入时应将倍 率设置为1。
4	AH	上限报警点 AH	0 ~ 120.1(%)	上限报警设置值，当测量值大于等于此值时上限报警， 设定值=需报警的数值 ÷ 仪表量程 × 100，且应大于下限 报警点设定值，若设置为120.1则关闭上限报警。 例如：仪表量程为500/5A，上限报警值为400A，则 设置为 $400 \div 500 \times 100 = 80.0$
5	AL	下限报警点 AL	-0.1 ~ 120.0(%)	下限报警设置值，当测量值小于等于此值时下限报警， 设定值=需报警的数值 ÷ 仪表量程 × 100，且应小于上 限报警点设定值，若设置为-0.1则关闭下限报警。 例如：仪表量程为500/5A，下限报警值为50A，则 设置为 $50 \div 500 \times 100 = 10.0$
6	dt	报警延迟时间 dt	0 ~ 900(s)	设定仪表测量值高于上限报警设定值或低于下限报警 设定值时的报警动作延迟时间。 例如：该值设置为60s，意思是测量值持续60s高于 上限报警设定值(或低于下限报警设定值)时， 仪表才有报警输出。

## 4.3 编程举例

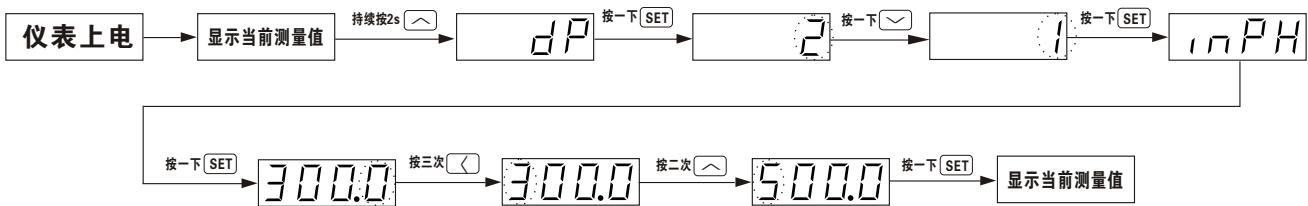
例1：仪表出厂规格为AC 5A，如用户需将仪表规格改为200/5A，则应将仪表互感器倍率改为40  
(rAtE 设定值 =  $200 \div 5 = 40$ )

设置流程（注：数字外有虚线圆圈表示该数字为闪烁显示，闪烁数字可以按 $\square$ 、 $\triangleright$ 键修改数值，按 $\square$ 键改变闪烁数字位置）



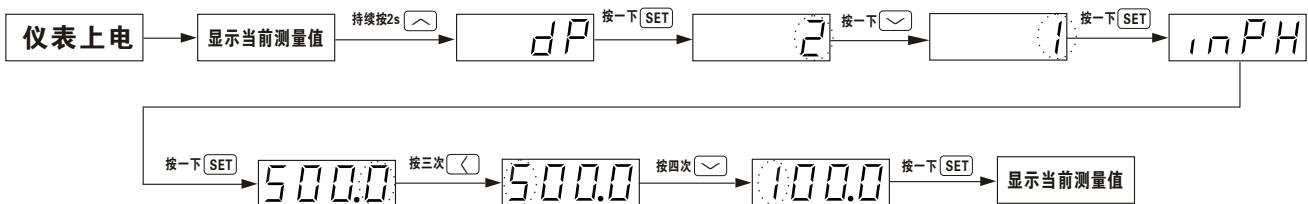
例2：仪表出厂规格为输入DC10V 显示30Hz，如用户需将仪表规格改为输入DC10V 显示500Hz，  
则应将仪表的小数点位置设置为1，显示量程更改为500.0，即dP = 1, inPH = 500.0

设置流程（注：数字外有虚线圆圈表示该数字为闪烁显示，闪烁数字可以按 $\square$ 、 $\triangleright$ 键修改数值，  
按 $\square$ 键改变闪烁数字位置）



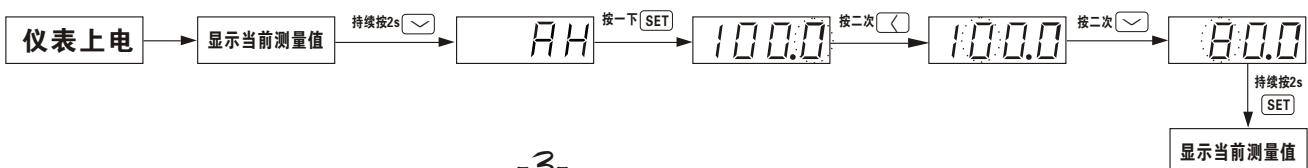
例3：仪表出厂规格为DC 50A/75mV，如用户需将仪表规格改为DC 100A/75mV，则应将仪表的小数点  
位置设置为1，显示量程更改为100.0，即dP = 1, inPH = 100.0

设置流程（注：数字外有虚线圆圈表示该数字为闪烁显示，闪烁数字可以按 $\square$ 、 $\triangleright$ 键修改数值，  
按 $\square$ 键改变闪烁数字位置）



例4：仪表出厂规格为AC 500/5A，如用户需仪表在电流超过400A时立即输出报警信号，则应将仪表的  
上限报警点设置为 $400 \div 500 \times 100=80$

设置流程（注：数字外有虚线圆圈表示该数字为闪烁显示，闪烁数字可以按 $\square$ 、 $\triangleright$ 键修改数值，  
按 $\square$ 键改变闪烁数字位置）



## 五、安装与接线

### 5.1 外形与安装开孔尺寸

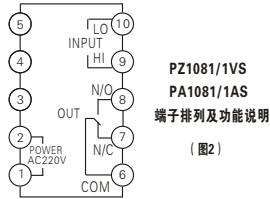
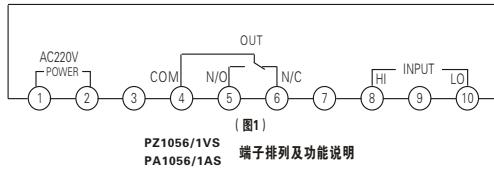
单位: mm

仪表外形	面 框 尺 寸		壳 体 尺 寸			安 装 开 孔 尺 寸	
	宽	高	宽	高	深	宽	高
160×80	160	80	150	75	100	152	76
120×120	120	120	110	110	80	112	112
80×80	80	80	75	75	80	76	76
120×60	120	60	115	55	80	116	56
96×48	96	48	90	44	100	92	45
72×72	72	72	67	67	80	68	68
48×48	48	48	44	44	100	45	45
96×96	96	96	91	91	80	92	92

### 5.2 安装方法

根据仪表外形在上表中选择对应的开孔尺寸，在安装屏面上开一个孔，仪表嵌入安装孔后将两个夹持件放入仪表壳体的夹持槽内，用手推紧即可。

### 5.3 端子排列与接线说明

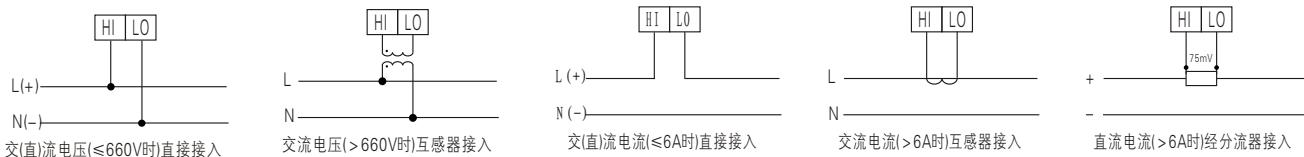


**POWER:** 仪表辅助电源输入端口，辅助电源为AC220V ± 10% (为其它值时需另行声明)

**INPUT:** 仪表信号输入端口，其中HI表示为直流输入信号的“+”端、交流电压输入信号两根线中的一根线、交流电流输入信号的进线端。

LO表示为直流输入信号的“-”端、交流电压输入信号两根线中的另一根线、交流电流输入信号的出线端。

**OUT:** 上下限报警触点输出端口，继电器触点输出方式 (注：仅限于具备报警功能的仪表)



## 六、注意事项

**6.1 通电前请再次确认仪表辅助电源、输入信号、接线是否正确。**

**6.2 仪表需预热15分钟才能准确测量**

**6.3 仪表不应受到敲击、碰撞和剧烈振动，使用环境应符合技术要求**

**6.4 仪表出厂时已将量程设置为与用户订货时所提供的规格参数一致，用户使用前应再次核对仪表的量程设  
定值与用户所配用的互感器或分流器规格是否一致。如不一致则需对仪表量程重新进行设置。**

## 七、包装贮存

仪表及附件在包装条件下应贮存在通风干燥处，避免受潮和  
腐蚀气体的浸蚀，最高贮存温度不超过+70℃，最低贮存温度不低于  
-40℃，相对湿度≤85%

**威胜集团有限公司**

地址：中国湖南省长沙市国家高新技术  
产业开发区桐梓坡西路468号  
电话：0731-8861 9888  
传真：0731-8861 9555  
服务热线：400-677-6688  
[Http://www.wasion.com](http://www.wasion.com)