

## E 系列数字电流电压表

### EP8、EP9 3位半数字电压、电流表说明书



特点:

- 转换比率2.5次/秒
- 零点调整（固定小数）
- AC测量为平均值
- 数字范围  $\pm 1999$

为了您的安全, 在使用前请仔细阅读以下内容!

#### ■ 注意安全

※ 在使用前请认真阅读说明书。

※ 请遵守下面的要点

- ⚠ 警告 如果不按照说明操作会发生意外。
- ⚠ 注意 如果不按照说明操作会导致产品损坏。

※ 操作说明书中的符号说明如下。  
⚠ 在特殊情况下会出现意外或危险。

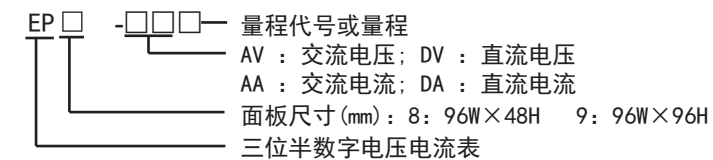
#### ⚠ 警告

- 在以下情况下使用这个设备, 如(核能控制、医疗设备、汽车、火车、飞机、航空、娱乐或安全装置等), 需要安装安全保护装置, 或联系我们索取这方面的资料, 否则会引起严重的损失, 火灾或人身伤害。
- 必须要安装面板, 否则可能会发生触电。
- 在供电状态中不要接触接线端子, 否则可能会发生触电。
- 不要随意拆卸和改动这个产品, 如确实需要请联系我“1”, 否则会引起触电和火灾。
- 请在连接电源线或信号输入时检查端子号, 否则会引起火灾。

#### ⚠ 注意

- 这个装置不能使用在户外。否则会缩短此产品的使用寿命或发生触电事故。
- 当电源输入端或信号输入端接线时, No. 20AWG (0.50mm<sup>2</sup>) 螺丝拧到端子上的力矩为0.74n·m - 0.9n·m 否则可能会发生损坏或连接端子起火。
- 请遵守额定的规格。否则会缩短这个产品的寿命后发生火灾。
- 清洁这个产品时, 不要使用水或油性清洁剂。否则会发生触电或火灾, 也将损坏本产品。
- 在易燃易爆, 潮湿, 阳光直射, 热辐射, 振动等场所应避免使用这个单元。否则可能会引起仪表不能正常工作。
- 在这个单元中不能有流尘或沉淀物。否则可能会引起火灾或机械故障。
- 不要用汽油, 化学溶剂清洁仪表外壳。使用这些溶剂会损害仪表外壳。请用柔软的湿布(水或酒精)清洁塑料外壳。

#### 一、型号及含义



#### 二、交流数字电压表

型号规格	量程	分辨率	输入电阻	电压互感器变比	测量精度	最大允许输入
EP8-AV0.2	200mV	100uV	5MΩ	直接输入	$\pm 0.5\%F.S \pm 2Digit$	5V(峰值)
EP9-AV0.2	200mV	100uV	5MΩ	直接输入	$\pm 0.5\%F.S \pm 2Digit$	5V(峰值)
EP8-AV2	2V	1mV	2MΩ	直接输入	$\pm 0.5\%F.S \pm 2Digit$	10V(峰值)
EP9-AV2	2V	1mV	2MΩ	直接输入	$\pm 0.5\%F.S \pm 2Digit$	10V(峰值)
EP8-AV20	20V	10mV	2MΩ	直接输入	$\pm 0.5\%F.S \pm 2Digit$	50V(峰值)
EP9-AV20	20V	10mV	2MΩ	直接输入	$\pm 0.5\%F.S \pm 2Digit$	50V(峰值)
EP8-AV200	200V	100mV	2MΩ	直接输入	$\pm 0.5\%F.S \pm 2Digit$	500V(峰值)
EP9-AV200	200V	100mV	2MΩ	直接输入	$\pm 0.5\%F.S \pm 2Digit$	500V(峰值)
EP8-AV600	600V	1V	5MΩ	直接输入	$\pm 1\%F.S \pm 2Digit$	1000V(峰值)
EP9-AV600	600V	1V	5MΩ	直接输入	$\pm 1\%F.S \pm 2Digit$	1000V(峰值)

#### 三、交流数字电流表

型号规格	量程	分辨率	电流互感器变比	测量精度	最大允许输入
EP8-AA0.002	2mA	1uA	直接输入	$\pm 0.5\%F.S \pm 2Digit$	200mA
EP9-AA0.002	2mA	1uA	直接输入	$\pm 0.5\%F.S \pm 2Digit$	200mA
EP8-AA0.02	20mA	10uA	直接输入	$\pm 0.5\%F.S \pm 2Digit$	500mA
EP9-AA0.02	20mA	10uA	直接输入	$\pm 0.5\%F.S \pm 2Digit$	500mA
EP8-AA0.2	200mA	100uA	直接输入	$\pm 0.5\%F.S \pm 2Digit$	1A
EP9-AA0.2	200mA	100uA	直接输入	$\pm 0.5\%F.S \pm 2Digit$	1A
EP8-AA2	2A	1mA	直接输入	$\pm 0.5\%F.S \pm 2Digit$	1.2 F.S
EP9-AA2	2A	1mA	直接输入	$\pm 0.5\%F.S \pm 2Digit$	1.2 F.S
EP8-AA5	5A	10mA	直接输入	$\pm 1.0\%F.S \pm 2Digit$	1.2 F.S
EP9-AA5	5A	10mA	直接输入	$\pm 1.0\%F.S \pm 2Digit$	1.2 F.S
EP8-AA20	20A	10mA	20A: 5A	$\pm 0.5\%F.S \pm 2Digit$	1.2 F.S
EP9-AA20	20A	10mA	20A: 5A	$\pm 0.5\%F.S \pm 2Digit$	1.2 F.S
EP8-AA30	30A	100mA	30A: 5A	$\pm 1.0\%F.S \pm 2Digit$	1.2 F.S
EP9-AA30	30A	100mA	30A: 5A	$\pm 1.0\%F.S \pm 2Digit$	1.2 F.S
EP8-AA50	50A	100mA	50A: 5A	$\pm 1.0\%F.S \pm 2Digit$	1.2 F.S
EP9-AA50	50A	100mA	50A: 5A	$\pm 1.0\%F.S \pm 2Digit$	1.2 F.S
EP8-AA100	100A	100mA	100A: 5A	$\pm 0.5\%F.S \pm 2Digit$	1.2 F.S
EP9-AA100	100A	100mA	100A: 5A	$\pm 0.5\%F.S \pm 2Digit$	1.2 F.S
EP8-AA150	150A	100mA	150A: 5A	$\pm 0.5\%F.S \pm 2Digit$	1.2 F.S
EP9-AA150	150A	100mA	150A: 5A	$\pm 0.5\%F.S \pm 2Digit$	1.2 F.S
EP8-AA200	200A	100mA	200A: 5A	$\pm 0.5\%F.S \pm 2Digit$	1.2 F.S
EP9-AA200	200A	100mA	200A: 5A	$\pm 0.5\%F.S \pm 2Digit$	1.2 F.S
EP8-AA300	300A	1A	300A: 5A	$\pm 1.0\%F.S \pm 2Digit$	1.2 F.S
EP9-AA300	300A	1A	300A: 5A	$\pm 1.0\%F.S \pm 2Digit$	1.2 F.S
EP8-AA500	500A	1A	500A: 5A	$\pm 1.0\%F.S \pm 2Digit$	1.2 F.S
EP9-AA500	500A	1A	500A: 5A	$\pm 1.0\%F.S \pm 2Digit$	1.2 F.S
EP8-AA1000	1000A	1A	1000A: 5A	$\pm 0.5\%F.S \pm 2Digit$	1.2 F.S
EP9-AA1000	1000A	1A	1000A: 5A	$\pm 0.5\%F.S \pm 2Digit$	1.2 F.S
EP8-AA1500	1500A	1A	1500A: 5A	$\pm 0.5\%F.S \pm 2Digit$	1.2 F.S
EP9-AA1500	1500A	1A	1500A: 5A	$\pm 0.5\%F.S \pm 2Digit$	1.2 F.S
EP8-AA2000	2000A	1A	2000A: 5A	$\pm 0.5\%F.S \pm 2Digit$	1.2 F.S
EP9-AA2000	2000A	1A	2000A: 5A	$\pm 0.5\%F.S \pm 2Digit$	1.2 F.S

#### 四、直流数字电压表

型号规格	量程	分辨率	输入电阻	测量精度	最大允许输入
EP8-DV0.2	200mV	100uV	5MΩ	$\pm 0.5\%F.S \pm 2Digit$	5V(峰值)
EP9-DV0.2	200mV	100uV	5MΩ	$\pm 0.5\%F.S \pm 2Digit$	5V(峰值)
EP8-DV2	2V	1mV	2MΩ	$\pm 0.5\%F.S \pm 2Digit$	10V(峰值)
EP9-DV2	2V	1mV	2MΩ	$\pm 0.5\%F.S \pm 2Digit$	10V(峰值)
EP8-DV20	20V	10mV	2MΩ	$\pm 0.5\%F.S \pm 2Digit$	50V(峰值)

型号规格	量程	分辨率	输入电阻	测量精度	最大允许输入
EP9-DV200	20V	10mV	2MΩ	$\pm 0.5\%F.S \pm 2Digit$	50V(峰值)
EP8-DV200	200V	100mV	2MΩ	$\pm 0.5\%F.S \pm 2Digit$	500V(峰值)
EP9-DV200	200V	100mV	2MΩ	$\pm 0.5\%F.S \pm 2Digit$	500V(峰值)
EP8-DV600	600V	1V	5MΩ	$\pm 1.0\%F.S \pm 2Digit$	1000V(峰值)
EP9-DV600	600V	1V	5MΩ	$\pm 1.0\%F.S \pm 2Digit$	1000V(峰值)

#### 五、直流数字电流表

型号规格	量程	分辨率	分流器变比	测量精度	最大允许输入	内部阻抗
EP8-DA0.002	2mA	1uA	直接输入	$\pm 0.5\%F.S \pm 2Digit$	200mA	100Ω
EP9-DA0.002	2mA	1uA	直接输入	$\pm 0.5\%F.S \pm 2Digit$	200mA	100Ω
EP8-DA0.02	20mA	10uA	直接输入	$\pm 0.5\%F.S \pm 2Digit$	500mA	10Ω
EP9-DA0.02	20mA	10uA	直接输入	$\pm 0.5\%F.S \pm 2Digit$	500mA	10Ω
EP8-DA0.2	200mA	100uA	直接输入	$\pm 0.5\%F.S \pm 2Digit$	1A	1Ω
EP9-DA0.2	200mA	100uA	直接输入	$\pm 0.5\%F.S \pm 2Digit$	1A	1Ω
EP8-DA2	2A	1mA	直接输入	$\pm 0.5\%F.S \pm 2Digit$	1.2 F.S	0.1Ω
EP9-DA2	2A	1mA	直接输入	$\pm 0.5\%F.S \pm 2Digit$	1.2 F.S	0.1Ω
EP8-DA20	20A	10mA	20A: 75mV	$\pm 0.5\%F.S \pm 2Digit$	1.2 F.S	5MΩ
EP9-DA20	20A	10mA	20A: 75mV	$\pm 0.5\%F.S \pm 2Digit$	1.2 F.S	5MΩ
EP8-DA30	30A	100mA	30A: 75mV	$\pm 1.0\%F.S \pm 2Digit$	1.2 F.S	5MΩ
EP9-DA30	30A	100mA	30A: 75mV	$\pm 1.0\%F.S \pm 2Digit$	1.2 F.S	5MΩ
EP8-DA50	50A	100mA	50A: 75mV	$\pm 1.0\%F.S \pm 2Digit$	1.2 F.S	5MΩ
EP9-DA50	50A	100mA	50A: 75mV	$\pm 1.0\%F.S \pm 2Digit$	1.2 F.S	5MΩ
EP8-DA100	100A	100mA	100A: 75mV	$\pm 0.5\%F.S \pm 2Digit$	1.2 F.S	5MΩ
EP9-DA100	100A	100mA	100A: 75mV	$\pm 0.5\%F.S \pm 2Digit$	1.2 F.S	5MΩ
EP8-DA150	150A	100mA	150A: 75mV	$\pm 0.5\%F.S \pm 2Digit$	1.2 F.S	5MΩ
EP9-DA150	150A	100mA	150A: 75mV	$\pm 0.5\%F.S \pm 2Digit$	1.2 F.S	5MΩ
EP8-DA200	200A	100mA	200A: 75mV	$\pm 0.5\%F.S \pm 2Digit$	1.2 F.S	5MΩ
EP9-DA200	200A	100mA	200A: 75mV	$\pm 0.5\%F.S \pm 2Digit$	1.2 F.S	5MΩ
EP8-DA300	300A	1A	300A: 75mV	$\pm 1.0\%F.S \pm 2Digit$	1.2 F.S	5MΩ
EP9-DA300	300A	1A	300A: 75mV	$\pm 1.0\%F.S \pm 2Digit$	1.2 F.S	5MΩ
EP8-DA500	500A	1A	500A: 75mV	$\pm 1.0\%F.S \pm 2Digit$	1.2 F.S	5MΩ
EP9-DA500	500A	1A	500A: 75mV	$\pm 1.0\%F.S \pm 2Digit$	1.2 F.S	5MΩ
EP8-DA1000	1000A	1A	1000A: 75mV	$\pm 0.5\%F.S \pm 2Digit$	1.2 F.S	5MΩ
EP9-DA1000	1000A	1A	1000A: 75mV	$\pm 0.5\%F.S \pm 2Digit$	1.2 F.S	5MΩ
EP8-DA1500	1500A	1A	1500A: 75mV	$\pm 0.5\%F.S \pm 2Digit$	1.2 F.S	5MΩ
EP9-DA1500	1500A	1A	1500A: 75mV	$\pm 0.5\%F.S \pm 2Digit$	1.2 F.S	5MΩ
EP8-DA2000	2000A	1A	2000A: 75mV	$\pm 0.5\%F.S \pm 2Digit$	1.2 F.S	5MΩ
EP9-DA2000	2000A	1A	2000A: 75mV	$\pm 0.5\%F.S \pm 2Digit$	1.2 F.S	5MΩ

说明: 1、测量精度测试环境条件为: 温度20±2℃ 相对湿度45-75% R.H。

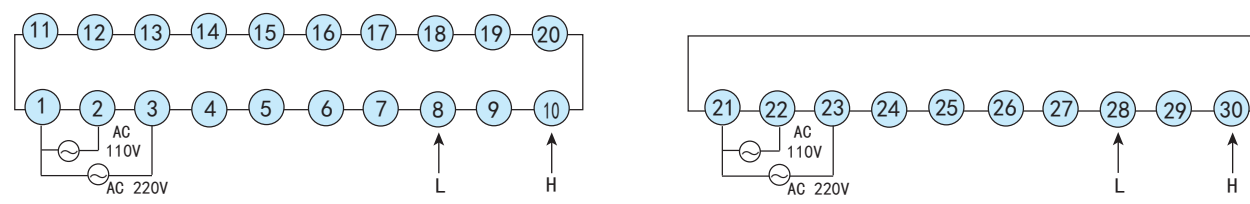
- 表中所列配电流互感器、电压互感器、分流器其型号规格为基本型, 其精度为≤0.3%, 其它量程如交流一次额定电流为10A、15A、30A、75A、250A、1500A … …, 直流一次额定电流为10A、15A、75A、300A、1500A … …, 交流一次额定电压为1KV、6KV、11KV、35KV、110KV … …均可按用户要求供货。
- 配交流电流互感器其二次额定电流为5A, 配交流电压互感器其二次额定电压为100V, 配直流电流分流器其二次额定电压为75mV, 若二次额定电压为其它数值, 用户需予以说明。
- 根据用户要求仪表与电流互感器、电压互感器、分流器可以配套供货。
- 本仪表可以通过内部设置的小数点开关和量程开关可同步调整仪表的使用量程。调整后必须重新校准。

#### 六、技术参数

最大显示	1999 (AC 显示平均值)
输入方式	单端输入
A/D转换	双重积分
溢出显示	“1” or “-1”
极性显示	只显示“-”仅对直流
显示	红色数码管 (14.2mmH)

电 源	AC 110/220V±10%, 50/60Hz
功 耗	≤4.5VA
耐 压	AC 1500V 1min
绝缘电阻	DC 500V≥100MΩ
重 量	350g
被测交流信号频率范围	40~200Hz

#### 七、端子连接

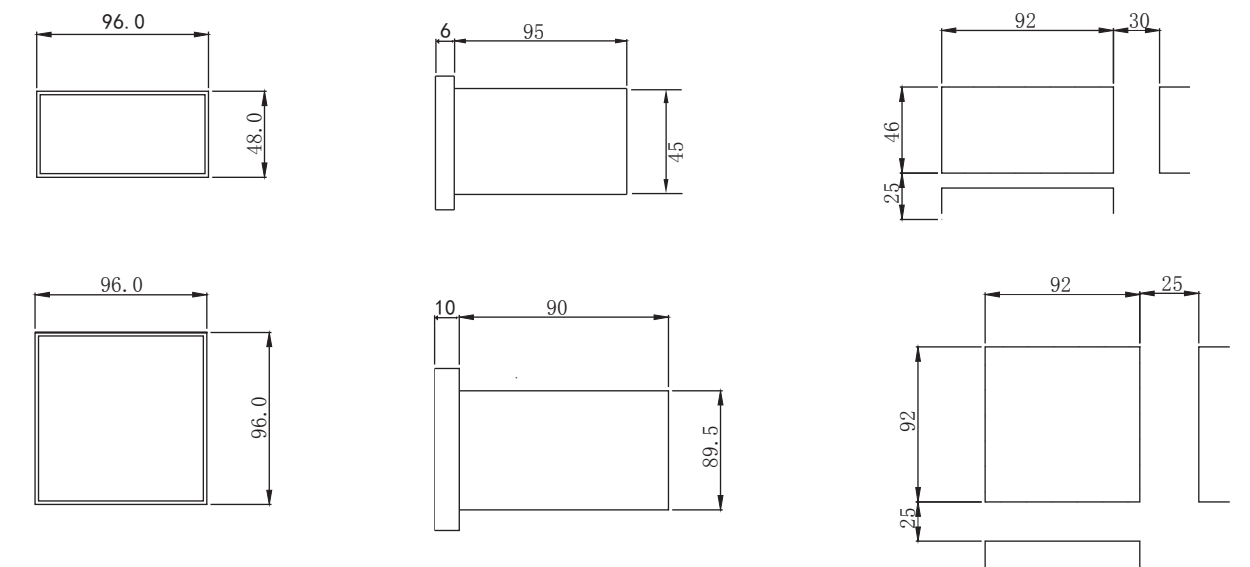


EP8电压电流表接线图

注: 接线如有变动, 以出厂仪表接线为准。

EP9电压电流表接线图

#### 八、外形及表盘加工尺寸



#### 九、使用保存注意事项

- 使用前, 仪表需通电预热15分钟。
- 适宜使用环境温度0~40℃, 相对湿度85% R.H以下。
- 本仪表校准时间间隔为一年。
- 注意防止震动和冲击, 不要在有超量灰尘和超量有害化学药品和气体等地方使用。
- 若输入信号伴随高频干扰, 应在线里用高频过滤器。
- 输入导线不宜过长。如被测信号输出端与仪表距离不能缩短, 请用双绞屏蔽线, 屏蔽层与信号低端相连。
- 若长期存放未使用时, 请每三个月通电一次, 通电时间一次不少于4小时。
- 长期保存应避开直射光线, 宜存放在-10~70℃, 湿度60% R.H以下的地方。切勿和有机溶剂或油物接触。