

DP4系列四位半（上下限设定）数字电压、电流表

MC 粤制20000157-1号



DP4系列四位半(上下限设定)数字电压、电流表说明书



48H X 96W X 100L

- 特点**
- ⊙电压/电流量程变比、电流变比自由设定
 - ⊙5位拨码设定，高、中、低三组继电器控制输出，操作简单
 - ⊙具有跟踪保持功能
 - ⊙隔离变送4~20mA输出（可选）
 - ⊙采样速度2.5次/秒
 - ⊙配置RS485通信接口（可选）
 - ⊙可用于电子、机械等行业生产线自动检测用

为了您的安全, 请在使用前阅读以下内容

■ 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。

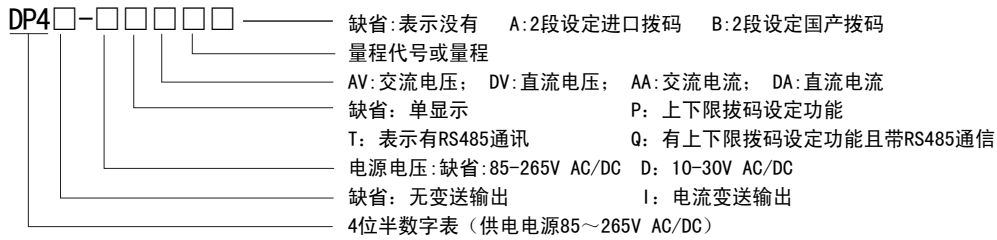
⚠ 警告

1. 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。
2. 必须要安装面板。
否则可能会发生触电。
3. 在供电状态中不要接触接线端子。
否则可能会发生触电。
4. 不要随意拆卸和改动这个产品, 如确实需要请联系我们。
否则会引起触电和火灾。
5. 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

1. 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。
2. 当电源输入端或信号输入端接线时, **No.20AWG(0.50mm** 螺丝拧到端子上的力矩为 **0.74N·m -- 0.90N·m**
否则可能会发生损坏或连接端子起火。
3. 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。²⁾
4. 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。
5. 在易燃易爆, 潮湿, 太阳光直射, 热辐射, 振动等场所应避免使用这个单元。
否则可能会引起爆炸。
6. 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。

一、型号说明



二、型号种类

◆交流数字电压表

型 号	量 程	分 辨 力	电压互感器变比	精 度
DP4 (I) -□AV20 (A/B)	20.000V	1mV	直接输入	±0.2%F.S±3Digit
DP4 (I) -□AV200 (A/B)	200.00V	10mV	直接输入	±0.2%F.S±3Digit
DP4 (I) -□AV600 (A/B)	600.0V	100mV	直接输入	±0.3%F.S±3Digit
DP4 (I) -□AV3K (A/B)	3.000KV	1V	3KV/100V	±0.3%F.S±3Digit
DP4 (I) -□AV10K (A/B)	10.000KV	1V	10KV/100V	±0.2%F.S±3Digit

注:括号中“I”和“T”表示可选择,如用户不需要带变送输出或带RS485通讯接口的仪表,选择没有“I”和“T”的型号即可。如DP4-AV20为不带变送输出不带RS485通讯接口,P参数为可选参数,选择带P的型号时,仪表有上下限设定功能,否则无此功能。

◆交流数字电流表

型 号	量 程	分 辨 力	电流互感器变比	精 度
DP4 (I) -□AA0.2 (A/B)	200.00mA	10uA	直接输入	±0.2%F.S±3Digit
DP4 (I) -□AA2 (A/B)	2.0000A	100uA	直接输入	±0.2%F.S±3Digit
DP4 (I) -□AA□ (A/B)	量程在5A以上,软件设定自由变比.	随量程变化	*:5A	±0.3%F.S±3Digit

◆直流数字电压表

型 号	量 程	分 辨 力	精 度
DP4 (I) -□DV0.2 (A/B)	200.00mV	10uV	±0.1%F.S±3Digit
DP4 (I) -□DV2 (A/B)	2.0000V	100uV	±0.1%F.S±3Digit
DP4 (I) -□DV20 (A/B)	20.000V	1mV	±0.1%F.S±3Digit
DP4 (I) -□DV200 (A/B)	200.00V	10mV	±0.1%F.S±3Digit
DP4 (I) -□DV500 (A/B)	500.0V	100mV	±0.3%F.S±3Digit

◆直流数字电流表

型 号	量 程	分 辨 力	直流分流器变比	精 度
DP4 (I) -□DA0.002 (A/B)	2.0000mA	1uA	直接输入	±0.1%F.S±3Digit
DP4 (I) -□DA0.02 (A/B)	20.000mA	10uA	直接输入	±0.1%F.S±3Digit
DP4 (I) -□DA0.2 (A/B)	200.00mA	100uA	直接输入	±0.1%F.S±3Digit
DP4 (I) -□DA2 (A/B)	2.0000A	1mA	直接输入	±0.1%F.S±3Digit
DP4 (I) -□DA20 (A/B)	量程在2A以上,软件设定自由变比.	随量程变化	*:75mV	±0.3%F.S±3Digit

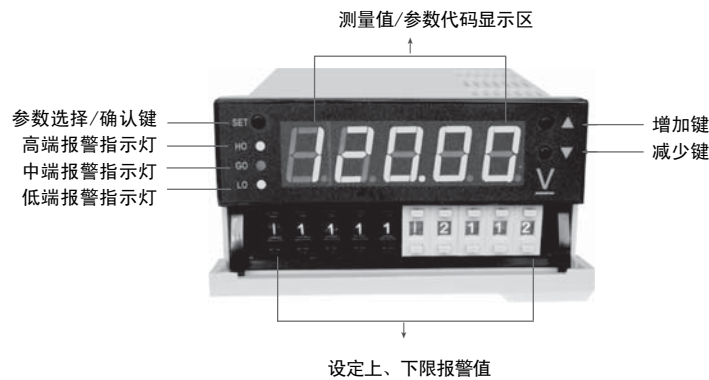
说明:

- (1) 测量精度测试环境条件为:温度 $25\pm 2^{\circ}\text{C}$ 相对湿度45~75%RH。
使用温度环境为:0~50℃。
- (2) 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。
- (3) 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,若二次额定电流电压为其它数值,用户需予以说明。

三、技术参数

测量部分		比较部分	
测量方式	双积分A/D转换	控制方式	8位微机比较
输入电路	单端输入	设定范围	上限和下限+19999~-19999
小数点	根据量程同步改变	比较条件	①上限报警: 要求值>上限值
噪声抑制	≥NMR 40dB (50Hz/60Hz)		②中间值报警: 上限值>要求值>下限
溢出显示	“0000” 闪动	输出方式	继电器输出
极性显示	负信号“-”自动显示 (只限直流表)	继电器触点负载	AC 250V/3A
			DC 30V/3A
操作温度	0~50℃ <85% RH	测量信号频率	50Hz/60Hz
电源电压	AC/DC 85-265V (50/60Hz)		
电源功耗	大约3.5AV		
重量	约500g		
绝缘电阻	≥50MΩ		
绝缘强度	AC 1500V/1min		
外型尺寸	48H×96W×100L (mm)		

四、面板



五、仪表的操作流程

仪表按键功能

SET: 参数选择及模式设定键 ▲/▼: 参数加减设定键

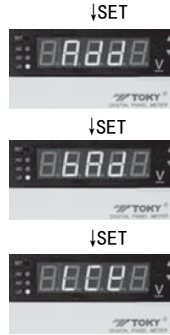


*** 报警开始与取消**

左边上限报警:当测量值大于上限值时启动报警,当测量值小于上限拨码值与HY之差时取消,即PV<HO-HY时取消。

右边下限报警:当测量值小于下限值时启动报警,当测量值大于下限拨码值与HY之和时取消,即PV>LO+HY时取消。

GO报警:当PV在上、下限之间时,GO报警输出;当上限或下限有一个报警时,GO取消报警。



仪表通信地址设定值,出厂值为0。

通信波特率设定,出厂值为9.6K bit/s, 0=9.6K bit/s, 1=19.2K bit/s, 2、3保留。

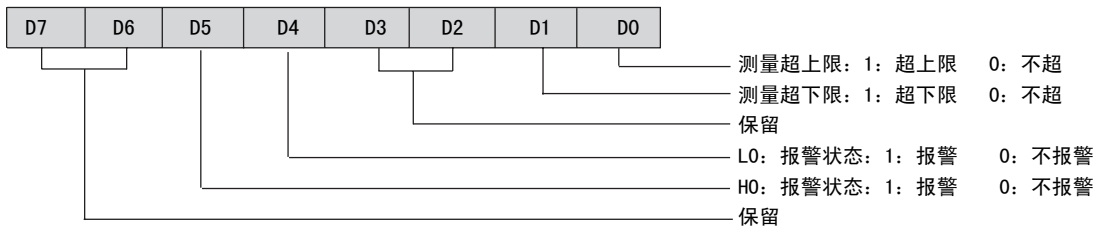
LCK=010时,除LCK本参数外,以上参数可查阅不可修改, LCK≠010时,所有参数可修改。

六、 通信参数

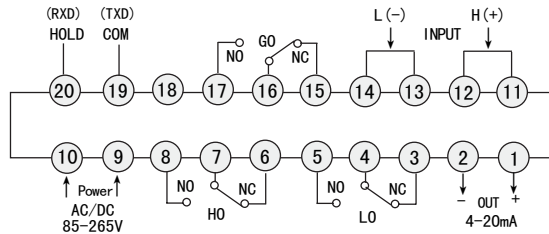
DP4相关参数地址映射表 注:地址号相当变量数组的索引

参数地址	参数类型	数据长度	数据范围	备注
61H	FLAG (只读)	1	0~255	状态标志
62H	PV (只读)	3	±19999	测量值
C8H	HY (可读写)	4	±20.00	L0、H0报警回差
CCH	Ct (可读写)	3	0~19999	变比参数
CFH	DP (可读写)	1	0~4	小数点显示设定
DOH	PS (可读写)	4	±20.00	测量修正参数
D4H	ADD (可读写)	1	0~255	通信地址
D5H	BAd (可读写)	1	0~4	通信波频率

测量状态指示

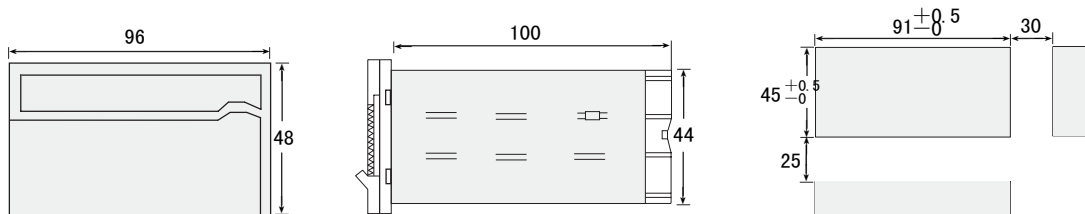


七、 接线图



注:接线如有变动,以出厂仪表接线为准。

八、 外形尺寸



<p>东崎电气有限公司 东崎仪表 杰出品牌</p>	<p>香港 (FAX) 00852-31450079 销售专线: 0760-3371801/802 大陆工厂: 广东省中山市石岐北区 (民营科技园) 民科西路3号 Add: Civil Science & Technology Park, NO. 3 Minke West Road, Shiqi North District, Zhongshan, Guangdong, China http://www.toky.com.cn</p>	<p>TOKY ELECTICAL CO., LTD 大陆 (FAX): 0760-3371891/892/893 技术支持: 0760-3371803/804 售后服务专线: 0760-3371810 E-mail: xs@toky.com.cn</p>	<p>总机: 0760-3371800 售后服务专线: 0760-3371810</p>
--	---	---	---