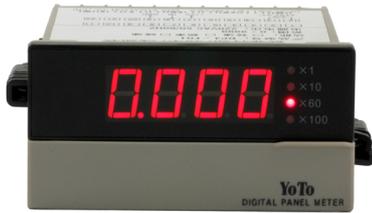


DP4-FR1 转速、频率、线速数显表



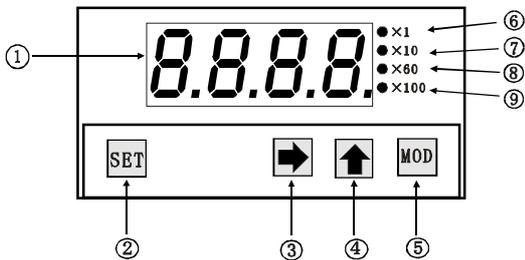
特点:

- ⊙ 产品主要用于测量各种转速、频率和线速表
- ⊙ 读数直观、分辨率高
- ⊙ 输入信号电平范围3~30V
- ⊙ 外形尺寸48H×96W

一、技术参数

测量功能	转速、频率和线速测量
输入方式	输入电平3~30V
测量误差	±0.1% (23℃ ±5℃)
功率消耗	≤3VA
输入电阻	≥40KΩ
采样速度	约0.5次/秒
响应速度	约1秒
显示范围	0~9999Hz 或 0~9999rpm 若超出范围则显示“...”
环境湿度	≤85% RH
环境温度	0~50℃
电 源	AC 220V 50/60HZ 订做可90-250DC/AC
辅助电源	DC 12V±20% 负载电流30mA
重 量	约350g
耐 电压	AC 2000V
绝缘阻抗	DC 500V ≥100MΩ

二、面板说明

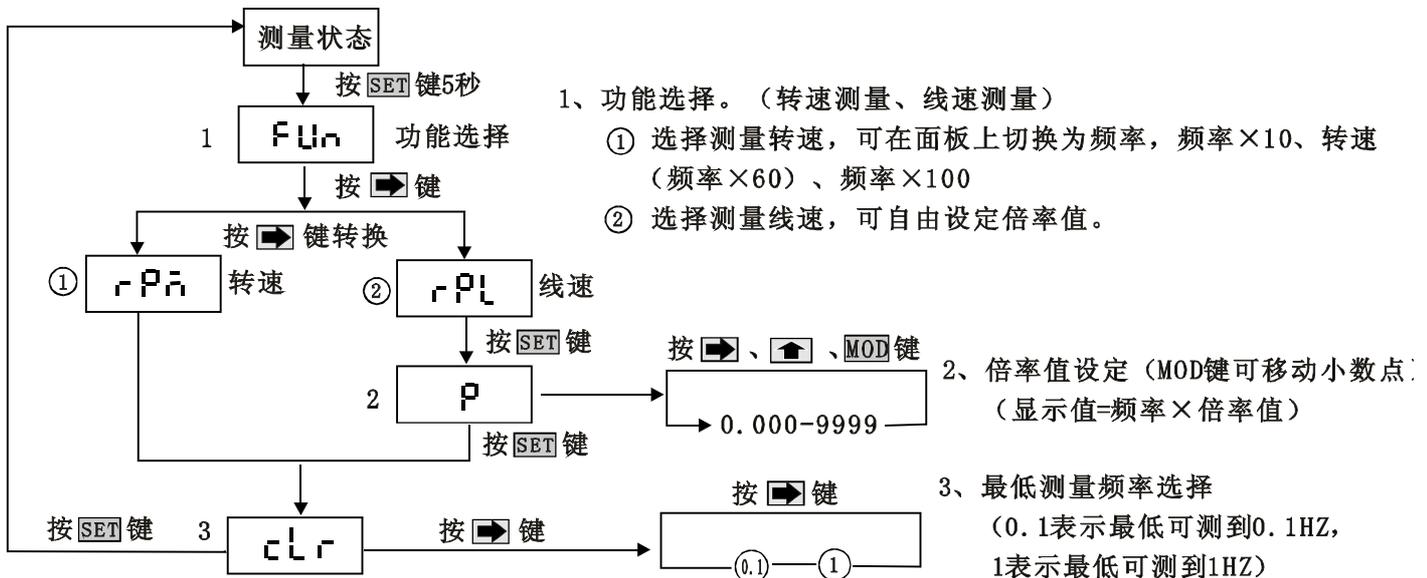


- ① 测量值/参数显示窗
- ② 参数选择/确认键
- ③ 移位键
- ④ 增加键
- ⑤ 转换键/系数小数点移动键

- ⑥ 频率指示灯
- ⑦ 频率×10指示灯
- ⑧ 频率×60指示灯 (转速)
- ⑨ 频率×100指示灯

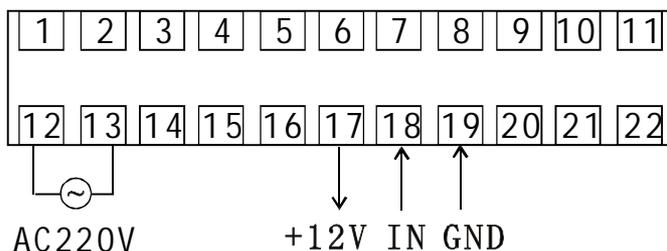
三、使用前调整

把仪表按要求接好线，给仪表上电，按 **SET** 键5秒钟，仪表就进入运行模式设定程序，每当按 **SET** 键就会进入下一个运行模式项目，再按 **→** 键，数码管显示当前运行模式项目的设定值，再按 **→** 键可更改选择，当前运行模式项目的设定值，按 **↑** 键可增加当前闪动数码管数值，使更改合适后，按 **SET** 键确认转下一个参数，可循环到测量状态。



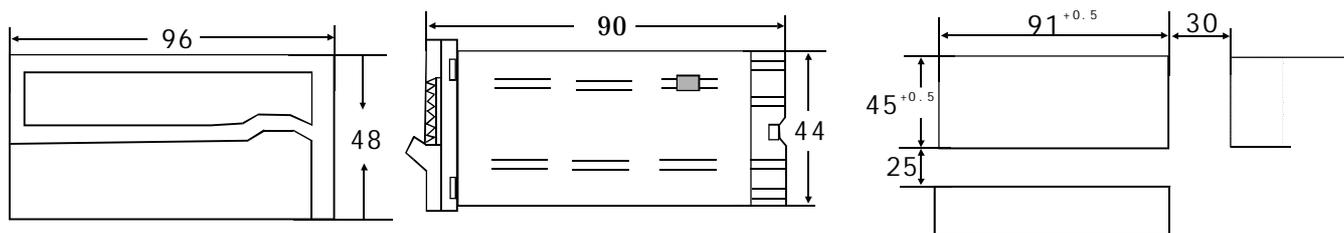
在测量转速状态下，可利用[M00]自由切换显示值为频率×1、频率×10、频率×60（转速）、频率×100

四、端子连接



注: 1. 仪表接线端子图与说明书不一致请以仪表接线端子图为准谢谢!
2. 仪表输入方式为PNP.
3. 如传感器为NPN方式, 请在17脚与18脚并连一个4.7K-10K电阻.

五、外形及表盘加工尺寸



六、举例说明、测量线速

例如滚动轴带动皮带移动的设备中，滚轴周长 $C=0.5\text{m}$ ，用编码器作传感器，旋转编码器每转输出10个脉冲。

1、要求仪表显示出输出的频率，即P值设定为1：要求仪表显示出滚轴的频率，即P设定为 $0.1(1\div 10)$

2、要求将仪表显示滚轴的转速。

首先将仪表按表壳上的接线图接好电源线，信号线等，然后通上电源，进入菜单P值设：系数= $1\div$ 每圈的脉冲数= $1\div 10=0.1$ ，因当前值（转速）=测量值×系数×60=测量值×P， $P=0.1\times 60=6$ ，再跟实际使用相应调整其它各项参数使仪表就可以直观显示滚轴的转速（即 $P=1\div$ 每圈脉冲数×60）。

3、要求仪表直观显示皮带移动的速度（即每分钟移动多少米，单位米/分）

首按仪表壳上的连线图接好电源线、信号线等，通上电源，然后进入菜单P值设定：系数=滚轴周长÷每圈的脉冲数= $0.5\div 10=0.05$ ，因为当前值（即线速度）=测量值×系数×60=测量值×P， $P=0.05\times 60=3$ ，再跟实际使用相应调整其它各项参数，仪表就可以直观显示出皮带移动的速度（即每分钟移动多少米）；（即 $P=$ 滚轴周长÷每圈脉冲数×60）。

七、注意事项

1. 工作环境温度 $0^{\circ}\text{C}\sim 50^{\circ}\text{C}$ ，湿度85%以下。
2. 防止强烈震动和冲击。
3. 防止大量灰尘以及腐蚀性气体侵入。
4. 使用时应远离强的电磁干扰源。
5. 输入导线不宜过长，使用屏蔽线较好。
6. 当LED显示出现“...”时，请检查输入转速或频率是否超出显示范围。
7. 保存在无直射光线， $-10^{\circ}\text{C}\sim 70^{\circ}\text{C}$ 温度，60%以下湿度的地方。切勿和有机溶剂或油物接触。