

专注于工业测控

FY5130B FY5135B FY5140B FY5145B 数字面板表



FY5130B 三位

FY5135B 三位半

FY5140B 四位

FY5145B 四位半

□ 用途功效:

FY51xxB系列数字面板表直接用于交直流电流、电压测量显示,也可间接显示速度、压力、流量、温度等参数,广泛应用于交直流电源、整流机、电焊机、仪器仪表、测试设备、教学设备等领域。

□ 产品特点:

- 全封闭外壳,4P插座接线,防尘防腐蚀
- 单片机处理、SMT贴片工艺,质量可靠
- 消除临界跳字,数字滤波程序,显示稳定
- 紫色有机玻璃面板,平面直角,外形美观
- 可选7-13V或12-40V宽电源供电
- 可订制直接测量交流信号功能

□ 技术参数:

输入信号	直流电压,直流电流(可订制交流电压,交流电流)
测量方式	双积分A/D转换,采样速率:5次/秒
工作电源	DC5V±10%(可选7-12V或12-40V宽电源供电)
自身功耗	≤0.4W
显示方式	红色LED数码管,字高0.56"(14.2mm)
超限显示	输入或显示超限时,显示"EEEE"或"-EEE"
工作环境	温度0-50℃,湿度≤85%RH

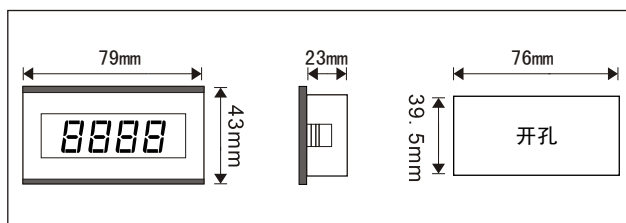
量程选择 INPUT

电压表量程	0.1V 0.2V 1V 2V 10V 20V 100V 200V 500V 超过500V加分压器或电压互感器
电流表量程	1mA 2mA 10mA 20mA 100mA 200mA 1A 2A 5A 75mV 超过5A加分流器/电流互感器

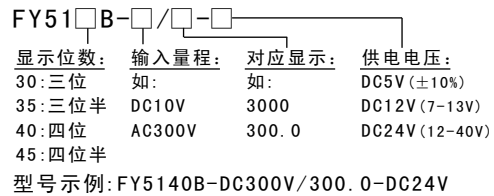
显示范围及精度 DISPLAY

型号	显示位数	显示范围	测量精度
FY5130B	三位	-199~999	0.5%
FY5135B	三位半	-1999~1999	0.2%
FY5140B	四位	-1999~9999	0.1%
FY5145B	四位半	-19999~19999	0.05%

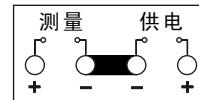
□ 外型尺寸及开孔尺寸



□ 型号表示:



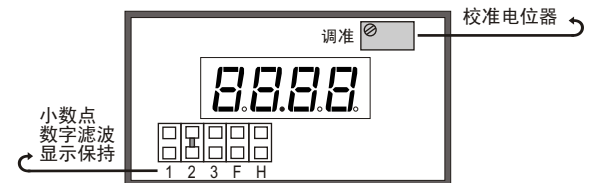
□ 接线说明:



1. 实际接线以仪表标签上接线图为准
2. 仪表供电电压不能过高或过低,正负极不能接反
3. 仪表为共地型输入,即测量-和供电-在仪表内部是相连的
4. 输入信号不能过度超量程,否则会损坏仪表

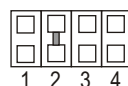
□ 操作/调试:(出厂已调好,如无必要,请勿调试)

1. 打开仪表屏幕有机玻璃面盖,即见下图:



2. 用“-”字螺丝刀旋转电位器调整显示值,顺时针旋转,数字增大,逆时针旋转,数字减小。注意:电位器所能调整的范围是有限的,当调整范围比较大,调不到位时,请咨询供货商。

3. 调整小数点,上下焊点连接时,相应的小数点显示



- 仪表正对自己,顺序从左到右
- 1:小数点在第1位
  - 2:小数点在第2位
  - 3:小数点在第3位
  - 4:小数点在第4位

4. 数字滤波  当输入信号不稳定,显示跳动比较大时,可将F点连接,启动数字滤波程序使显示稳定,这时显示会有点迟滞。通常情况下,F不用连接。

5. 显示保持  当H点连接,显示被锁定,不再刷新,也就是HOLD功能,当H点断开后恢复正常显示。通常情况下,H不用连接。

专注于工业测控

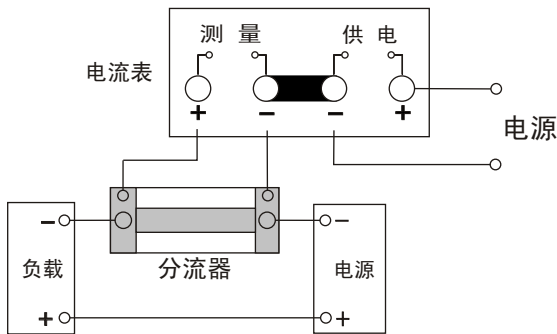
□ 常见疑问解答:

1. 电流表最大可测多少A?电压表最高可测多少V?

FYxxB系列数字面板表分为电流表和电压表, 电流表只能测电流, 电压表只能测电压, 不能互用, 而且每个表只有一个量程, 输入信号不能过度地超量程, 用户可根据实际信号大小选择仪表量程。电流表直接输入最大量程为2A, 超过2A时, 直流电流一般外置分流器, 交流电流外置电流互感器来扩展量程。电压表直接输入最大量程为500V, 超过500V时, 直流电压一般要外置分压器, 交流电压外置电压互感器来扩展量程。

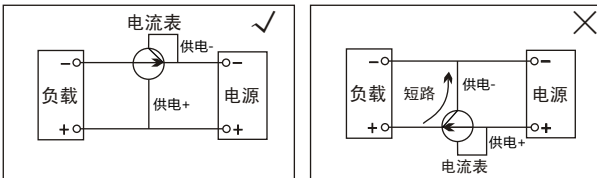
2. 加了分流器, 电流表怎么接线?

分流器串连在负端, 仪表最好有独立电源供电, 也可以和负载共用电源, 这时应注意仪表电源和输入的共地性。



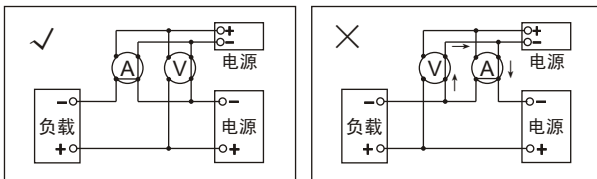
3. 电流表和负载共用电源时, 接线应注意什么?

由于共地性和低输入阻抗性, 电流表和负载共用电源时, 电流表要串在负端测量, 否则会引起短路!

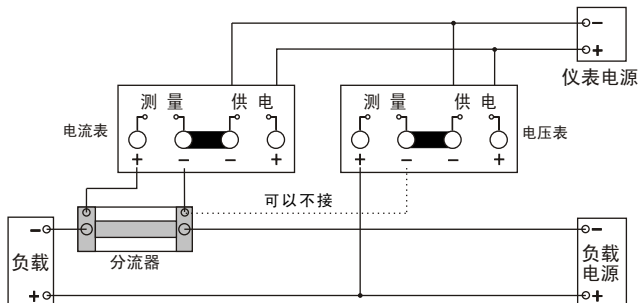


4. 电压表和电流表共用电源时, 接线应注意什么?

由于仪表的共地性, 电压表测量-应接在电流表测量-后 否则电流会被分流, 导致电流表测不了电流!



电流表和电压表共用电源时典型接线图:



5. 如何选择仪表显示位数?

应根据测量精度要求, 选择仪表位数, 以测0-20VDC电压为例:

仪表位数	显示范围	分辨率	测量精度
FY5130B 三位	-19.9~20.0	0.1V	0.5%
FY5135B 三位半	-19.99~19.99	0.01V	0.2%
FY5140B 四位	-19.99~20.00	0.01V	0.1%
FY5145B 四位半	-19.999~19.999	0.001V	0.05%

6. 显示数值可以和输入成比例显示吗?

可以的, 仪表的显示量程是可在显示范围内指定, 比如输入0-10V, 显示0-1800, 因此可用作速度、压力、液位等方面的显示。

7. 仪表有几种工作电源?

仪表的默认工作电源是5VDC, 可以定制7-13V或12V-40V供电, 仪表内部电源和信号是共地的(非隔离)。

8. 仪表不显示是怎么回事?

检查仪表电源接线是否正确, 正负是否接反, 电压是否符合要求。

9. 仪表怎么显示“EEEE”或“-EEE”

出现这种情况有三个原因: 输入信号过度超量程, 显示超过显示极限, 仪表本身故障, 这时应立即断电排查故障原因。

10. 仪表显示不稳定怎么办?

视具体情况, 试试以下办法:

- 检查供电电压是否达标, 低压会引起跳字
- 如果是共用电源供电情况, 可能是共地干扰引起, 只需一个表接负, 拆除其他仪表的测量负或电源负接线
- 短接仪表的F焊点, 启用数字滤波
- 接入的信号不稳, 加电容滤波, 屏蔽干扰



深圳市飞阳测控有限公司

Http://www.szxfy.com.cn

TEL:0755-23815800

email:156464897@qq.com

Add:深圳·龙华·民治·创业花园创新大厦1106

手机扫一扫, 了解更多