



FY5140S

智能显示表

温度 电阻 压力 流量 速度 液位 ...

使用说明书

通用性描述

◎ 技术参数

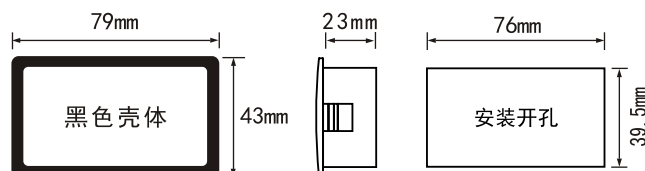
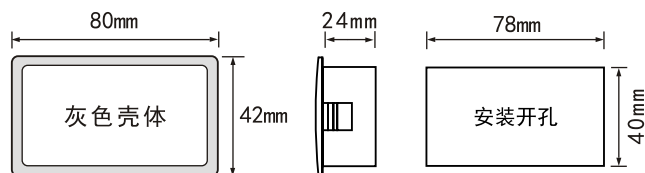
- 输入信号：热电偶/热电阻/电阻/mV/V/mA
- 测量性能：速率约5次/秒，基于16位AD转换
- 显示范围：四位，最大-1999~9999，0~3位小数
- 显示方式：红色或蓝色LED数码管，字高0.56" (14.2mm)
- 超限显示："EEEE"或"-EEE"
- 供电电源：DC24V/12V/5V±10%或AC/DC36~260V，隔离供电
- 整机功耗：≤0.5W
- 使用环境：温度0~50℃，湿度≤85%RH

◎ 型号表示

FY5140S-□ - □
信号/量程 供电电压

◎ 尺寸和开孔

▶ 安装面板板厚要求：2~4mm



◎ 常见疑问

❓ 为什么仪表显示EEEE?

传感器没接或接错;所接传感器和信号类型设置不匹配;传感器或仪表故障

❓ 为什么温度显示不对?

1. 所接传感器和信号类型设置不匹配
2. 传感器类型选配或安装方式不合理，传感器不能有效感应温度
3. 不要私自延长传感器引线，应向厂家定制长度

❓ 怎么调整温度显示误差?

参考后面“其它设置→温度误差修正”

数字电阻表

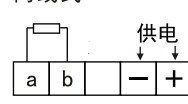
◎ 测量量程：以下为常用量程，可定制其它量程

量程	显示范围	分辨率	精度	量程	显示范围	分辨率	精度
10Ω	0~9.999Ω	0.001Ω	0.5%	2KΩ	0~2000Ω	1Ω	0.2%
20Ω	0~20.00Ω	0.01Ω	0.5%	10KΩ	0~9999Ω	1Ω	0.2%
100Ω	0~99.99Ω	0.01Ω	0.2%	20KΩ	0~20.00KΩ	10Ω	0.2%
200Ω	0~200.0Ω	0.1Ω	0.2%	100KΩ	0~99.99KΩ	10Ω	0.2%
1KΩ	0~999.9Ω	0.1Ω	0.2%	200KΩ	0~200.0KΩ	100Ω	0.2%

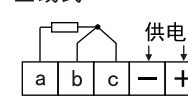
▶ 显示范围可以设置，如10Ω可以显示成10.00Ω，10K可以显示成10.00K，参考后面“显示范围设置”

◎ 接线方法

两线式



三线式



用三根相同的线接入被测电阻，此方式可补偿导线本身阻值。在测量微小阻值时特别适用。

◎ 常见疑问

❓ 为什么仪表显示EEEE?

测量端空载开路或所测阻值超量程;所测物体带电;仪表损坏或故障

❓ 怎么调零和调整显示误差?

参考后面“显示范围设置”

❓ 怎么变成三线式测量?

出厂一般是两线式测量，三线式测量要断开b, c间短接点，咨询厂商。

智能显示表

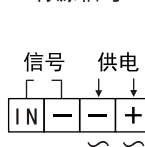
此表可以输入4~20mA/0~10V/0~5V...这些线性模拟信号，对应显示值可以设置，常用作压力表，速度表，流量表，液位表，电流表...

◎ 输入信号：

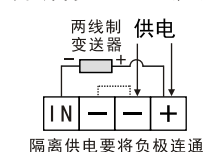
编号	输入信号	输入阻抗	编号	输入信号	输入阻抗	显示范围：
I1	0~75mV	>3MΩ	I5	0~10V	100KΩ	自由设置
I2	0~30mV	>3MΩ	I6	0~10mA	3.9Ω	显示分辨率：
I3	0~5V	100KΩ	I7	0~20mA	3.9Ω	取决于小数位数
I4	0.5~4.5V	100KΩ	I8	4~20mA	3.9Ω	显示精度：
	1~5V	100KΩ				0.2%F.S

◎ 接线方法

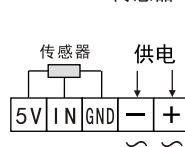
有源信号



两线制4~20mA (无源)



0.5~4.5V传感器



◎ 常见疑问

❓ 为什么一上电就显示一个负数?

没接信号(或变送器)或接线错误，信号没有达到起始值，常见于4~20mA，0.5~4.5V这些起始值不是零的信号。

❓ 为什么显示不对?

输入信号接线要接对;信号类型和显示范围要设对(参考后面设置)

❓ 怎么调整显示误差?

参考后面“显示范围设置”

❓ 为什么仪表显示EEEE?

信号没接/接错/超限/类型设置错误;显示范围设置错误;仪表损坏或故障

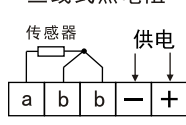
数字温度表

◎ 兼容的温度传感器：

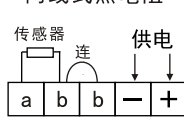
编号	传感器类型	显示范围	分辨率	精度
D0	T型热电偶	-200~400℃	1℃	0.5%
D1	R型热电偶	-50~1600℃	1℃	0.5%
D2	J型热电偶	-200~1200℃	1℃	0.5%
D3	Wre325热电偶	0~2300℃	1℃	0.5%
D4	B型热电偶	350~1800℃	1℃	0.5%
D5	S型热电偶	-50~1600℃	1℃	0.5%
D6	K型热电偶	-200~1300℃	1℃	0.5%
D7	E型热电偶	-200~900℃	1℃	0.5%
D8	Pt100热电阻	-199.9~600.0℃	0.1℃	0.2%
	Pt1000热电阻	-199.9~600.0℃	0.1℃	0.2%
D9	Cu50热电阻	-50.0~150.0℃	0.1℃	0.2%

◎ 接线方法

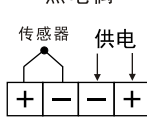
三线式热电阻



两线式热电阻



热电偶

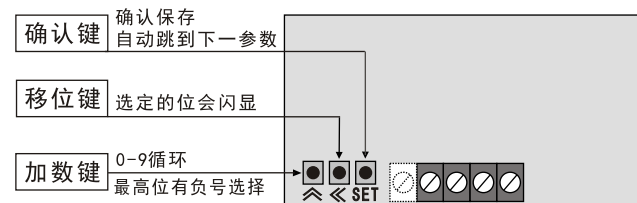


设置

* 设置原则：有必要才设置,无必要不设置;理解了才设置,不理解不设置

* 设置按键位于仪表背部,设置时,需要打开背部盖板

▶ 设置按键

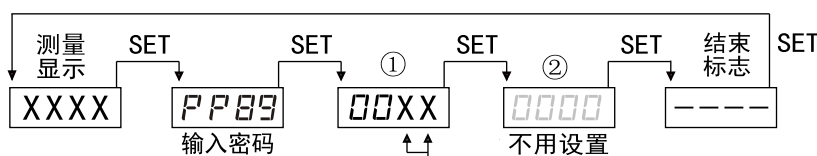


▶ 设置方法:

1. 按一下SET键,仪表显示"PP00",提示输入密码
2. 使用◀键和▶键输入相应的密码,按SET确认
3. 仪表显示参数值,按SET键跳到需要修改的参数值
4. 按◀移位,按▶修改,按SET保存并跳到下一参数
5. 一轮参数走完,仪表提示"----",按SET键退出设置

设置时,要牢记跳到了哪个参数,不小心跳过或设错,可以重新进入设置。

1. 信号类型设置:密码PP89



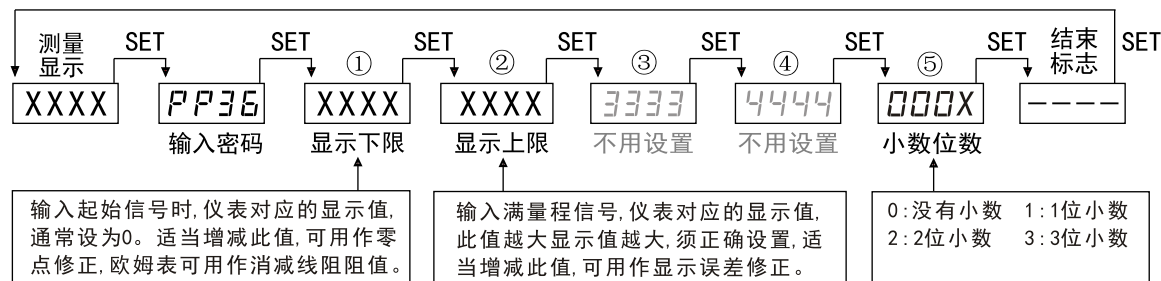
00:T型	01:R型	02:J型	03:Wre325	04:B型	05:S型	06:K型	07:E型	08:Pt100	09:Cu50
10:电阻	11:0-75mV	12:0-30mV	13:0-5V	14:1-5V	15:0-10V	16:0-10mA	17:0-20mA	18:4-20mA	

输入信号类型设置错误会导致:

1. 仪表一直显示EEEE
2. 仪表一直显示0或其它固定值
3. 仪表显示不准确,偏大或偏小

2. 显示范围设置:密码PP36

(注意:温度表会根据传感器类型自动显示,不需要设置显示范围,设置也无效!)



输入起始信号时,仪表对应的显示值,通常设为0。适当增减此值,可用作零点修正,欧姆表可用作消减线阻阻值。

输入满量程信号,仪表对应的显示值,此值越大显示值越大,须正确设置,适当增减此值,可用作显示误差修正。

0:没有小数 1:1位小数
2:2位小数 3:3位小数

○ 显示范围设置范例:

例1: 4-20mA对应显示0-10.00bar,显示下限设为00.00,显示上限设为10.00,小数位数设为0002

例2: 0.5-4.5V信号有点特殊,显示下限设为(-0.125×量程),显示上限设为(1.125×量程),如:

0.5-4.5V显示0-1.60Mpa,显示下限设为-0.20,显示上限设为1.80,小数位数设为0002

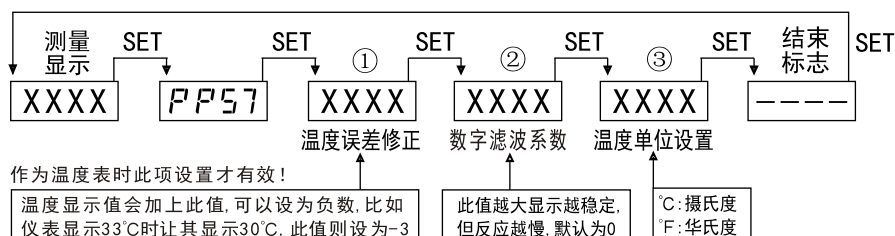
○ 误差修正设置范例:

例3: 10V时显示2995,想让它显示成3000,则将显示上限加大,比如设为3005

○ 零点修正设置范例:

例4: 电阻表测量端短接,显示00.30,想让它归零,则将显示下限设为-0.30

3. 其它设置:密码PP57



作为温度表时此项设置才有效!

温度显示值会加上此值,可以设为负数,比如仪表显示33℃时让其显示30℃,此值则设为-3

此值越大显示越稳定,但反应越慢,默认为0

℃:摄氏度
°F:华氏度



 深圳市飞阳测控有限公司

官网: www.szxfy.com.cn

专线: 13530316144 (微信)

地址: 深圳市龙华区民治街道
创业花园创新大厦1106