

SX-XF01 拉线位移显示仪使用说明

技术特点

- ◆ 技术特点
- ◆ SX-XF01 显示仪是一个六位显示的位置、控制、显示模块。可广泛应用于工业控制领域。
- ◆ 国际通用的 96×48×115mm 标准机箱，六位 0.56 英寸数码管显示。
- ◆ 输入 A 和输入 B 构成双输入端，可识别相位为 90 度的脉冲编码器信号。
- ◆ 可输入单路开关信号（脉冲）用于计数（单向）或测速。
- ◆ 设有外部清零端子，可由外部开关控制清零。
- ◆ 设定两个控制值，两路继电器输出，可用于控制或报警。
- ◆ 可选 3 种继电器输出方式。
- ◆ 可设定自动延时复位时间，实现自动延时复位功能。
- ◆ 峰值显示功能。
- ◆ 参数设定密码保护功能。
- ◆ 当前计数值、设定值掉电不丢失。
- ◆ 可设定倍率，确定输入脉冲与显示值之间的比例关系。
- ◆ 外接传感器：角、线位移光栅传感器，给传感器提供 5V(100mA)、12V(100mA) 供电。其它电压可定制。
- ◆ 接近开关或霍尔开关，可对其脉冲进行计数或测速，只接于 A 相端子。
- ◆ 计数倍率：单倍频、双倍频、四倍频可选
- ◆ 线性修正功能：可设定 9 个插值基点，从而实现线性差补功能。
- ◆ 具有 485 通讯功能。通讯波特率为 19200bps，0.5 秒主动发送一次显示值（功能定制）。
- ◆ 技术参数
- ◆ 供电电压：AC220V 50Hz
- ◆ 输入阻抗：5K
- ◆ 脉冲频率：≤500K
- ◆ 倍率范围：0.000~999.999
- ◆ 显示范围：-199999~999999
- ◆ 脉冲电平：低电平：-50V~0.5V 高电平：3.5~50V
- ◆ 脉冲宽度：最小 2us
- ◆ 触点容量：AC220V 3A DC24V 3A
- ◆ 安装方式：卡入式
- ◆ 开孔尺寸：92×43.5mm
- ◆ 环境温度：-10℃~50℃

参数说明

代码	说明	设定范围	默认值
Pn-00	小数点的位置（显示值中小数位数）。	0~5	2
Pn-01	计数倍频 0-单倍频、1-双倍频、2-四倍频	0~2	模拟无效
Pn-02	计数倍率，线性校准后，可设置比例关系	0.000~9999.999	0.01
Pn-03	下限值，小数点由设置定义。	0~999999	500
Pn-04	上限值，小数点由设置定义。	0~9999999	10
Pn-05	485 串行口波特率设置 600~9600 bps，注 2	0~5	5
Pn-06	初始值，	0~9999999	0
Pn-07	参数保护密码，非零时设参数受密码保护。	0000~9999	0000
Pn-08	继电器复位时间单位为秒，0.0 为不复位。注 1。	0.0~999999.9	0.0
Pn-09	输入滤波系数，0 为不进行滤波，9 级最强。	0~5	无
Pn-10	485 通讯地址，详见通讯协议。	00~99	01
Pn-11	Pn-08 为 0 时设置有效 0-低于下限动作 1-高于下限动作，但和上限无关，2-高于下限动作，若到上限将复位。 Pn-08 非零此项无效。	0~2	0
Pn-12	继电器动作精度调整	0~99	无

接线

信号名称	外供	外供	外置复位		接线传感器			
外接端子	+12v	+5v	GND	复位	B	A		
上排端子	9	10	11	12	13	14	15	16
下排端子	1	2	3	4	5	6	7	8
外接端子	220VAC		J2 下继电器		J1 上继电器		备用	
	仪表供电		常开点		常开点		定制 rs485	

参数设置

1 在无密码保护时

- 1) 在正常工作时按下功能键（MO）1 秒以上，主显示窗口显示 Pn-00；进入参数设置，可通过 ↑↓ 键，循环显示，直到你想要修改的参数 Pn-XX
- 2) 当主窗口显示参数“Pn-XX 后，按下确定键（En）进入参数设定状态，主窗口显示的参数末位为闪烁状态；
- 3) 要修改值，确定当前修改位为闪烁位，如果不是，可通过按功能键（MO）从右到左依次循环改变闪烁位的位置，不同参数显示的位数不同。通过 ↑↓ 键来改变数值，设定好参数后，按下确定键（En）跳出对参数 Pn0XX 的设定，
- 4) 按（MO）回到工作状态。
- 5) 在进入设置中的任何状态时，若按清零键（CL.），将不保存退出，但刚修改的参数在断电之前临时有效（串口波特率除外），重新上电后会恢复以前的设定值。此功能可用于查看参数。

2. 在有密码保护时

按下功能键，按上述方法进入相应的设置时，主窗口显示“Pn-CO.”，进入密码输入状态。此时窗口显示 0000，最低位闪烁，参照上述的操作，通过 ↑↓ 键和功能键（MO）输入正确的密码，按确定键（En）确认，程序进入参数设定状态。如果密码输入有误或按了清零键（CL.），则程序回到工作状态。

仪表校准功能

1. 在正常模式下按功能键（MO）+（EN）同时按住 1 秒以上，窗口显示 C-0000（此时为输入密码状态，不一定是 0000，可能为任意 4 位数，默认密码 1111，不能更改，通过 ↑↓ 键修改数值和功能键（MO）移动闪烁位，输入正确的密码 1111，按确定键（En）进入校准，窗口显示“Cn--0”显示“0”并闪烁（如果不闪烁，按 EN 一下），此数是校准点数，可以通过 ↑↓ 键调整，调整范围为 2-9，按确定键（En）进入校准（若调整校准点数为 1，则不进行校准）窗口显示“Cn--1”，再按 EN 一次，窗口显示 6 个“0”并且最低位闪烁，此时设备调到 起点位置，输入第一点的显示值，按 En 确认后窗口显示“Cn-2”，再按 EN 确认后，按前述方法输入第二点显示值（说明此时设备要调到第二点位置），再按确定键（En）进入下一点校准 窗口显示“Cn--3”再按（En）依次类推直到校准到设定的校准点数，按确定键（En）保存校准参数并退出，返回正常状态。若校准未结束按清零键（CL.）则取消之前的校准值，请谨慎操作！
2. 有密码保护时，和前述参数设置相同

峰值功能

在工作状态下，先按确定键（En）再按 ↑ 键，则 MAX-P 指示灯亮，PV 窗始终显示位移峰值。再次按确定键（En）再按 ↑ 键，MAX-P 指示灯熄灭，退出位移峰值状态。

恢复出厂设定值

在工作状态下，同时按 ↑ 键和 ↓ 键，5 秒以上，蜂鸣器长鸣一声，即可