

情况简介

- 最大显示精度为10 μm或0.001英寸
- 重复精度最大为±0.01 mm
- 两轴7位低功耗液晶显示
- 传感器/磁栅尺最大读数距离为2.5mm
- 宽电压/支持交/直流电源
- 选配RS485-MODBUS-RTU
- 选配标签打印

❖ 显示说明

图标	显示说明
	显示毫米模式
	显示英寸模式
	显示角度模式
	显示RS485通讯中
	显示电量
	显示允许打印机输出

错误码	错误内容
E01	输入错误或者读头移动错误。
E06	没有检测到读头
E07	磁场检测失败
E08	没有装电池或者锂电池损坏
E09	自校正时读头和磁条靠的太近
E10	自校正时读头和磁条离的太远
E11	自校正超时

❖ 机械参数

特征	技术数据	补充
外壳结构	嵌入式套件	
传感器/磁栅尺的读取距离	Max.2.5mm, 推荐1.3mm	
外形尺寸	72*96mm	
开口尺寸	68*94mm	
配套磁尺	MS50	
传感器长度	0.15 ... 6m	默认3米
重量	300g	3米传感器线

❖ 电气参数

特征	技术数据	补充
工作电压	DC 12~24V / AC 12V 内置3.7V 可充电锂电池	
电流消耗	≤500μA	
显示范围	-1999999 ... 1999999	
接口 (选配)	RS232 感应摆角	打印机模块

❖ 系统参数

特征	技术数据	补充
分辨率	0.01, 0.05, 0.1, 1mm	
系统精度	±(0.03+0.01*L)mm L单位:米	在 TU = 20 °C 条件下
重复精度	Max.±0.01mm	
移动速度	3m/s	

❖ 环境条件

特征	技术数据	补充
环境温度	0 ... 60°C	
存储温度	-10 ... 70°C	
防护等级	IP40 仪表 IP67 传感器	

❖ 按键说明

按键	说明
	短按：退出当前模式/清楚错误代码
	短按：菜单-/修改数据 长按：快速进入F01菜单。
	短按：菜单+/移动光标 长按：开打/关闭打印功能
	短按：（在菜单内）输入参数时清除数据 短按：
	短按：确认参数 长按：进入菜单
同时按 + 键：	调出F01-A菜单的设定值，即A轴重置功能(“清零”)。
同时按 + 键：	调出F01-B菜单的设定值，即B轴重置功能(“清零”)。

❖ 菜单说明

按「SET」可以选择 A/B 轴参数，菜单号后会显示-A/-b

数据输入时按键说明：「▲」选择数字 0~9，「▶」循环移下一位，「SET」清除，「C」返回，「↵」确认修改。

参数选择时按键说明：「▲」/「▶」修改，「C」返回，「↵」确认修改。

编号	功能说明	参数	默认值	参数说明	备注
F01-A	初始值	-999999	0	将输入值设置为当前初始值	通过长按 + 键：调出
F01-B		~999999			
F02-A	测量方向	0 ~1	0	0: 正向 1: 反向	改变测量方向
F02-B					
F03-A	自校正	Go	----	低速匀速运行，直至跳回F03	建议运行速度低于100mm/s
F03-B					建议读头和磁条的距离在1.2~1.5mm
F04	此菜单作为预留				
F05	分辨率	0.01、0.05、 0.1、1	0.1	长度模式单位：MM， 角度模式单位：°	Pd状态，输入密码：7
F06	长度单位	0 ~2	0	0: 毫米模式，单位MM 1: 英寸模式，单位INCH	Pd状态，输入密码：7 默认毫米模式
F07-A	比例系数	1.00000~	1	显示值 = 测量真实值 * 比例系数	Pd状态，输入密码：7 线性修正
F07-B		2.99999			
F08	此菜单作为预留				
F09	此菜单作为预留				
F10-A	角度直径	0~9000.00	500.00	角度模式下，被测量体的直径	
F10-B					
F11-A	多段补偿设置	0 ~1	0	0: 多段补偿关闭	Pd状态，输入密码：7 补偿总共可设置5段，设置前请仔细阅读 设置说明
F11-B				1: 打开多段补偿	
F12	恢复出厂设置	YES		确定恢复按 键，否则按 键	Pd状态，输入密码：7
F13	此菜单作为预留				
F14	此菜单作为预留				
F15	单/双轴 显示切换	0~1	0	0: 双轴测量 1: 单轴测量	手动和自动测高的功能切换
F16	从机号	1~255	1	在 RS485 通讯模式 下的仪表 从机站号	
F17	RS485通讯速 率（波特率） 功能需要定制	0~6	1	0: OFF 1: 4800 2: 9600 3: 19200 4: 38400 6: 76800 7: 115200	RS485通讯上的速率； OFF表示禁用通讯功能
F18	此菜单作为预留				
F19	此菜单作为预留				

❖ 多段补偿设置说明

设置多段补偿前先进行一下操作(务必操作):

- 1、请先检查读头测量方向是否正确，如不正确请务必先将F02设置好再进行多段补偿设置。
- 2、请先将读头移动到机器原点，然后同时按下  + **Set** 键，设置一个基点，此时LCD会显示「-----」表示操作成功。（注意事项第五条）
- 3、在该位置将F01的值设置成和参考钢尺的值一致。

具体操作如下：（当菜单F11为1时，以下操作才有效）

此多段补偿的没有个位置都为任意输入：每一点都是根据现场需求手工输入。

步骤1、先输入多段补偿的起点真实位置值，按下  键保存起点值并进入下一步骤。

步骤2、将读头移动到下一点的位置，然后输入该点的真实位置值，

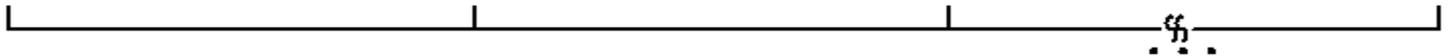
➡ 按下  键完成上一段补偿设置并进入下一段设置（继续步骤2的操作）。

➡ 长按  键完成上一段补偿设置并退出、整个补偿设置结束。

步骤3、当设置到最后一段时，按下  键完成5段补偿设置并退出。

多段补偿简要示意图 模式1 输入的每一个点数值大小都必须满足以下条件，否则报E01错误。

第一段起始点值 < 第二段起始点值（第一段结束点） < 第三段起始点值（第二段结束点） < ... 第五段结束点值



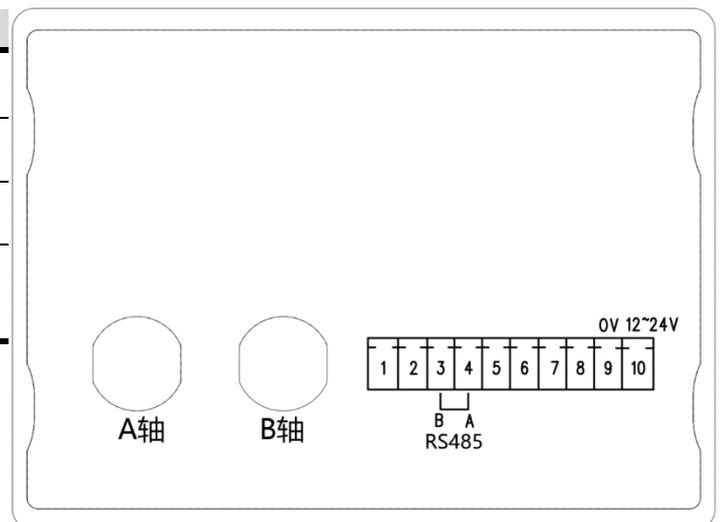
当前位置提示：

注意事项：

- 1 操作中若显示E01,表示输入的数据有误或者读数头没移动或者读数头往返方向移动，可按  键重新输入（参考示意图），
- 2 操作中若显示E07 表示读头没检测到磁条需要重头开始设置，重新设置基点。
- 3 操作中若按下  键，则不保存所有测得的数据。
- 4 如果误操作多按了一次  键,那么不要移动读头，然后长按  键保存上几段补偿参数并退出。
- 5 如果多段补偿生效之后，读头远离了磁条，那么请务必将读头移动到机器原点，同时按下  + **Set** 键重新校准基点，这样多段补偿数据重新生效，否则按默认F07的比例系数计算；然后重新设置F01的值。

❖ 接线孔位

序号	信号	详细说明
3	RS485-B	RS485通讯接口
4	RS485-A	
9	POWER	0V/COM 外接电源负极
10	POWER	DC12~24V / AC12V 外接电源正极
1, 2, 5, 6, 7, 8	预留	预留



❖ RS485 MODBUS-RTU通讯地址及简易说明 (该功能需要定制)

RS485串口配置

波特率: OFF(默认)4800/9600/19200/38400/76800/115200

数据位: 8位

停止位: 1位

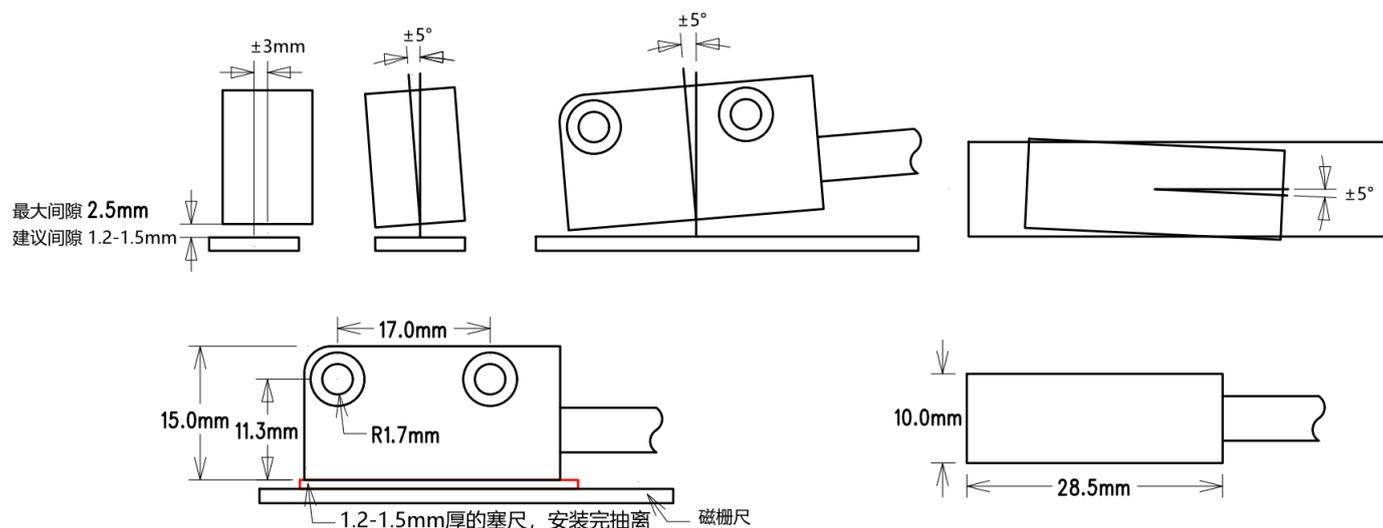
校验位: 无

MODBUS-RTU通讯地址

仪表支持MODBUS-RTU协议, 可使用03, 06, 10功能码访问以下地址内的数据。

功能说明	读	写	长度	A轴地址	B轴地址	寄存器个数	取址范围
初始值 (写)	√	√	32bit	0x1000	0x1100	2	-199999 ~199999
当前值 (读)							
测量方向	√	√	16bit	0x2000	0x2100	1	0 ~ 1
Null	√	√	16bit	0x2001	0x2101	1	Null
分辨率	√	√	16bit	0x2002	0x2102	1	0.01、0.05、0.1、1
长度单位	√	√	16bit	0x2003	0x2103	1	0 ~ 2
比例系数	√	√	32bit	0x1002	0x1102	2	1.00000~2.99999
仪表参数保存	×	√	16bit	0x2004	0x2104	1	设置为 3 保存数据
Null	√	√	32bit	0x1004	0x1104	2	Null
角度直径	√	√	32bit	0x1006	0x1106	2	0 ~ 5000.0

❖ 读头安装尺寸及说明



❖ 仪表安装尺寸

