

磁致伸缩式静力水准仪说明书



概述

磁致伸缩式静力水准仪是一种高精度液位测量仪器，由一个高精度的磁致伸缩液位计加上储液罐，液位浮球，排气阀，调平支架，水管等部件构成。在使用中，多个静力水准仪的容器用通液管联接，每一容器的液位由相关传感器测出，进而可测出各测点的液位变化量。

产品用途

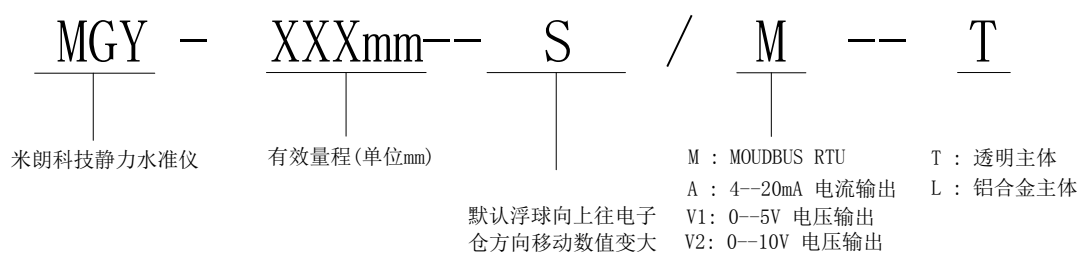
磁致伸缩式静力水准仪用于测量基础和建筑物各个测点的相对沉降的精密仪器，广泛应用于大坝、高层建筑物、核电站、水利枢纽、岩体、管道、路基、路堑、桥梁、隧道、地铁、大型储罐等结构物的不均匀沉降自动化监测。

主要参数

测量范围	80~300mm(其它量程可定制)
分辨率	0.01mm
非线性误差	$\leq \pm 0.05\%FS$
重复性误差	$\leq \pm 0.02\%FS$
工作电压	+12VDC ~ +24VDC
更新频率	一般 10hz,可定制
工作电流	<50MA(随量程变化而变化 ,模拟量信号输出)
输出方式	RS485(MODBUS RTU) ,4-20mA,0-10V
温度稳定性	$\leq 0.002\%/^{\circ}C$
环境温度	-40 $^{\circ}C$ ~+85 $^{\circ}C$
防护等级	IP67
储液罐	有机玻璃 / 铝合金

产品选型指导

磁致伸缩式静力水准仪选型指导

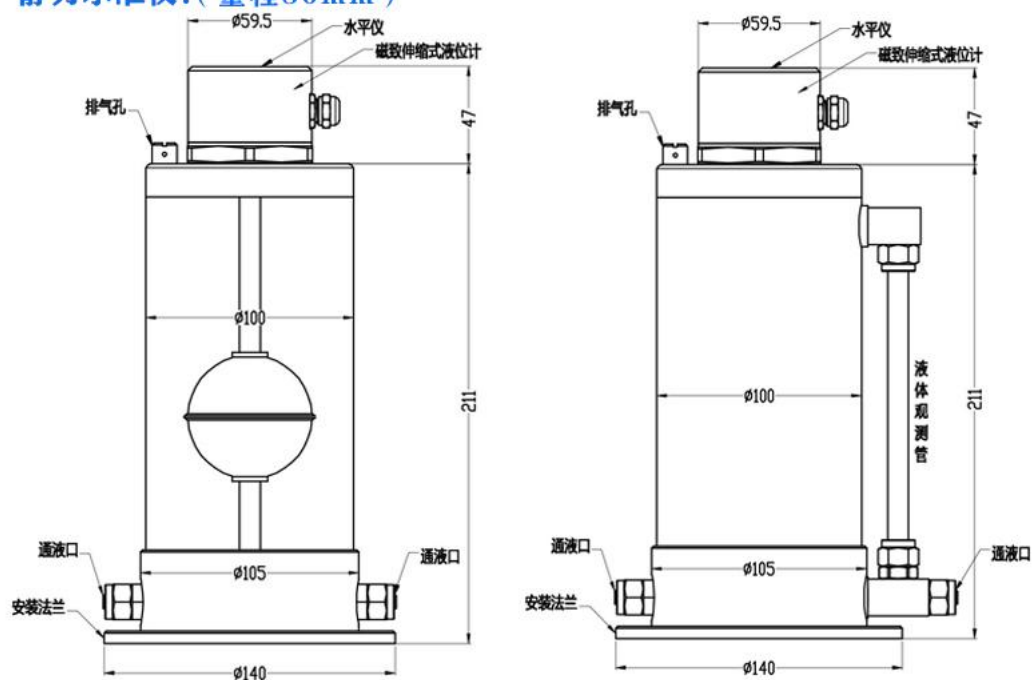


产品尺寸 (单位:mm)

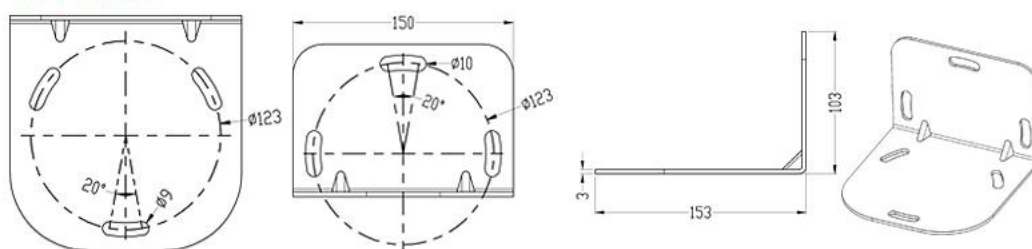




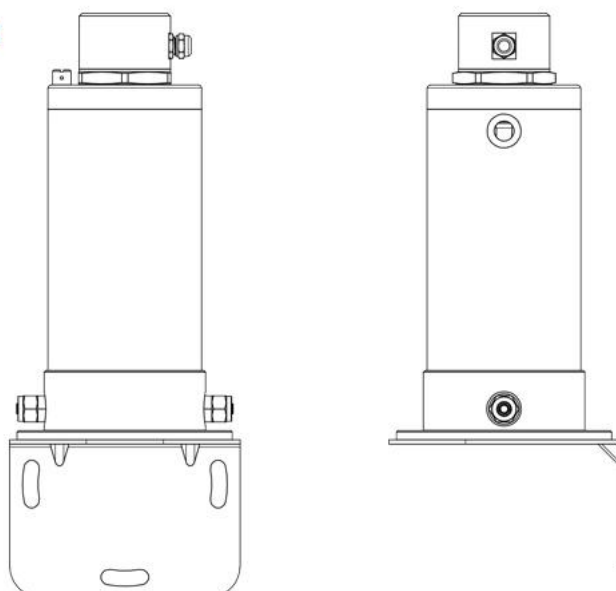
静力水准仪:(量程80mm)



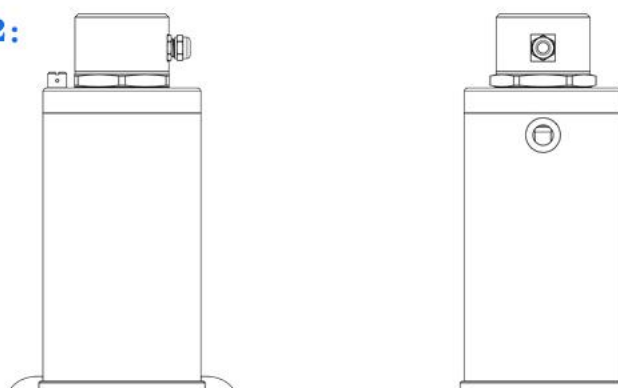
调平支架:



安装示意图1:



安装示意图2:



接线定义

数字量输出：

电源正(棕)、电源负(黑)、RS485A(蓝)、RS485B (白)、壳体地(屏蔽线)

模拟量输出：

电源正(棕)、电源负(黑)、信号输出正（蓝）、信号输出负（白）、壳体地（屏蔽线）

特点

- 1.采用有机玻璃管或铝合金材质作为贮液容器，透明度好，强度高，可以直观的反应容器内液面的高度便于目测。
- 2.上端盖装有水平仪，便于仪器的安装调平。
- 3.上下端盖采用铝合金材料制成，表面氧化处理，及轻便又防锈。
- 4.传感器采用全不锈钢制造永不生锈，外部全封闭式结构，防水性能好。
- 5.传感器安装采用螺纹连接固定，无需其它附件，及简单又牢靠。
- 6.安装架装有 3 套调节螺栓对仪器底板形成 3 点支撑，便于仪器的安装调平
- 7.安装架适用在测墩和墙壁安装，无需增加附件，固定简单方便。