

钻孔剖面 测斜仪

钻孔剖面仪设计用于自动监测要求几乎实时监测位移的关键位置。

传感器由一个不锈钢主体组成，其一侧连接有碳纤维延长杆，另一侧是带有弹簧加载轮的不锈钢滑架。每个钻孔剖面串链由一串带有碳纤维延长杆和上端子轮组件的传感器组成。

传感器通过防水的公/母接头彼此电气连接，并且该串通过单条数字总线电缆连接至读数器或数据记录器。

主要应用

- 滑坡
- 水坝
- 隧道
- 深基坑
- 不稳定的斜坡

特点

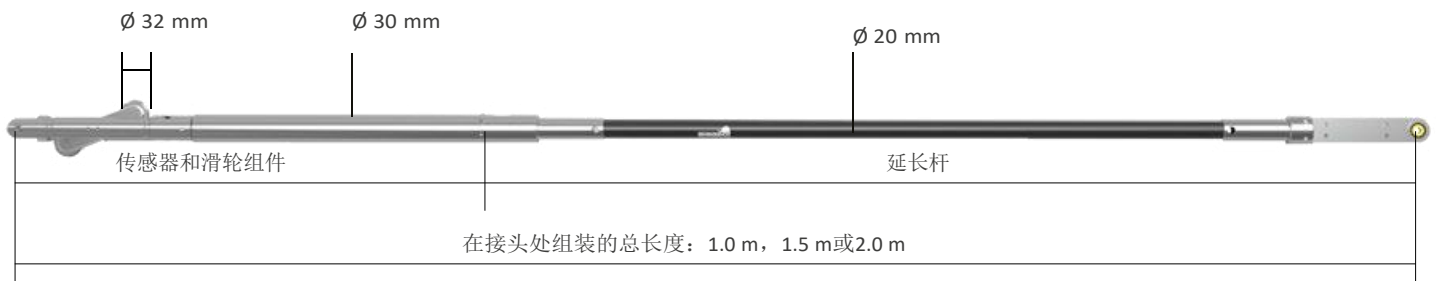
- 碳纤维棒使传感器串更轻巧，安装更简单
- 数字总线简化并加快了安装过程
- 内部湿度和电源传感器可在仪表发生故障时提供更多信息

技术规格⁽¹⁾

	0S431HD15S0	0S431HD30S0	0S432HD15S0	0S432HD30S0
测量原理	单轴MEMS测斜仪		双轴MEMS测斜仪	
测量量程	±10°, ±15°		±10°, ±15°	
传感器分辨率	0.00056° (读取频率2 Hz)		0.00056° (读取频率2 Hz)	
传感器重复性	<0.0013° (读取频率2 Hz)		<0.0013° (读取频率2 Hz)	
传感器机械带宽	18 Hz		18 Hz	
灵敏度 ⁽²⁾	见校准报告		见校准报告	
传感器精度				
Lin. MPE ⁽³⁾	±0.025% FS	±0.070% FS	±0.025% FS	±0.070% FS
Pol. MPE ⁽³⁾	±0.010% FS	±0.015% FS	±0.010% FS	±0.015% FS
传感器24h稳定性 ⁽⁴⁾	< ±0.04 mm / m		< ±0.04 mm / m (A-axis)	
一串BH轮廓元素的重复性 (精度) ⁽⁵⁾	< ±2.00 mm / 30 m		< ±2.00 mm / 30 m (A-axis)	
偏移温度依赖性	±0.002° / °C		±0.002° / °C	
电源	从8到28 Vdc		从8到28 Vdc	
信号输出和协议	具有Modbus RTU协议的RS-485 ⁽⁶⁾		具有Modbus RTU协议的RS-485 ⁽⁶⁾	
A/D 转换器	sigma-delta 32位, 38-KSPS		sigma-delta 32位, 38-KSPS	
平均消耗	4.3 mA @ 24 Vdc, 8 mA @ 12 Vdc		5.3 mA @ 24 Vdc, 10.0 mA @ 12 Vdc	
温度工作量程	从-30°C到+70°C		从-30°C到+70°C	
内置温度传感器范围/精度	温度传感器 (内置在电子板上) 从-40°C到+125°C / ±1 °C (-10°C + 85°C)		温度传感器 (内置在电子板上) 从-40°C到+125°C / ±1 °C (-10°C + 85°C)	

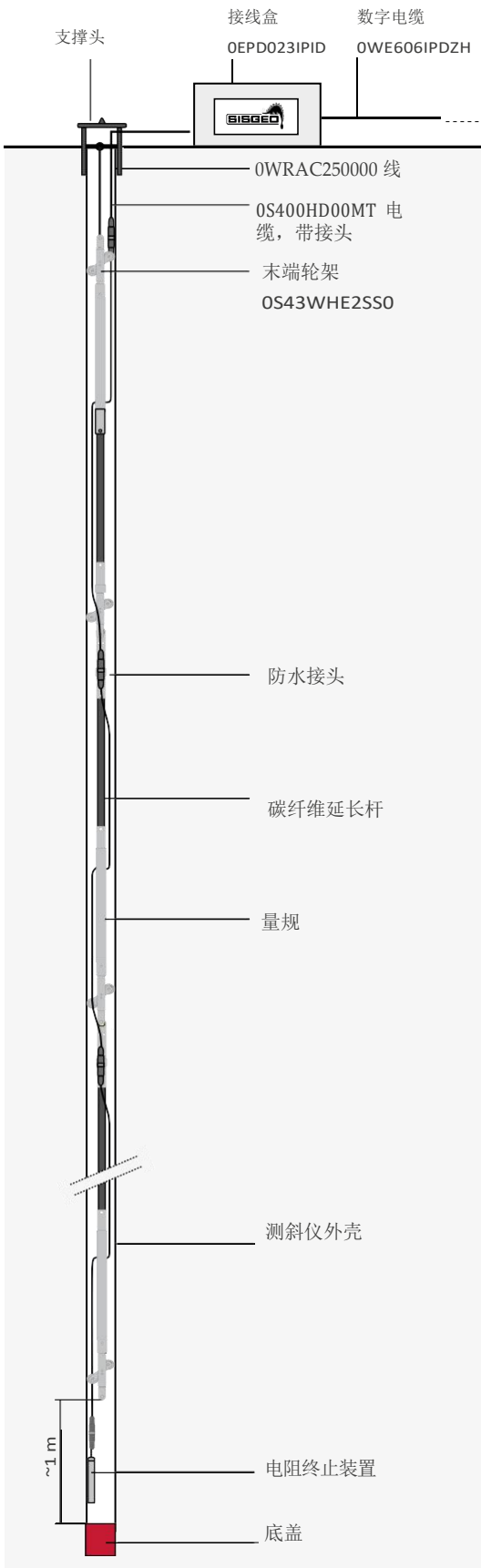
物理参数

	传感器和轮组	延长杆
材料	不锈钢	不锈钢接头头和碳纤维棒
IP 等级	IP68 最高1.0 MPa (可根据要求提供2.0 MPa)	--
套管兼容性 ⁽⁷⁾	最小外壳ID 58 mm -最大外壳ID 83 mm	--
传感器长/总重量 ⁽⁸⁾	1.0 m长 / 2.30 kg - 1.5 m长 / 2.40 kg - 2.0 m长 / 2.50 kg	



- (1) 对于安装在垂直套管装置中的仪器, 应保证其在钻孔沿任意位置的倾斜度均应与垂直方向成±2°以内, 以确保其性能 (ISO 18674-3)。
- (2) 灵敏度是每个传感器均不同的特定参数。灵敏度是在传感器校准测试期间计算的, 并插入到“校准报告”中。
- (3) MPE是测量范围 (FSR) 上的最大允许误差。在校准报告中, 使用线性回归 (≤Lin. MPE) 和多项式校正 (≤Pol. MPE) 来计算量规的精度。
- (4) 稳定性计算为在重复性条件下24小时后的差异 (ISO 18674-3)。
- (5) 60天测试, 安装后96小时获取参考读数, 系统由15根钻孔剖面安起和2m伸长杆组成。在几乎可重复的条件下进行测试。
- (6) 使用RTU协议的RS485非光隔离Modbus通信。默认输出为sen α, 其他可用单位为度, 毫米/米和英寸/英尺 (需订购)。Sisgeo Modbus协议手册可在此页面上下载。
- (7) 我们强烈建议使用Sisgeo ABS测斜管。
- (8) 至于ISO 18674-3标准, 总长度不应超过2m。可根据要求提供带更长拉杆的量规。延长杆长于2m的压力计的性能可能比本茶品资料中报告的性能差。

配件和备件



碳纤维延伸杆 0S430EX00RD

延长杆在出厂时已连接到钻孔剖面传感器。可提供不同尺寸，以达到1.0 m, 1.5 m和2.0 m的总长度（长度需在订货时指定）。

带有接头的上部电缆 0S400HD00MT

它具有不同的长度（2m, 5m, 10m, 15m），由带有IP68接头的信号电缆组成，可以链接将上部测斜仪探头连接到接线盒或本地记录仪。

数字式测斜仪电缆 0WE606IPDZH LSZH 电缆

用于将数字式钻孔传感器配置文件链连接到OMNIAlog数据记录器。

支持钢丝 0WRAC250000

它用于将钻孔剖面传感器悬挂在测斜管内。直径2.5 mm。

电阻套件（备用）0ERESIKIT00

套件包括一个120欧姆，两个240欧姆，三个360欧姆和四个480欧姆的电阻端接设备。每个都有一个M12 5针接头，用于连接SISGEO数字仪表。向您的销售代表检查与旧式数字仪表的兼容性。

末端轮支架 0S43WHE2SS0

由带有两个轮子的不锈钢弹簧加载滑架组成。允许在顶部结束BH型材链。

测斜仪支持头 0S4TS101000

它安装在测斜管的顶部，用于悬挂固定式测斜仪串。

数字接线盒 0EPD023IPID

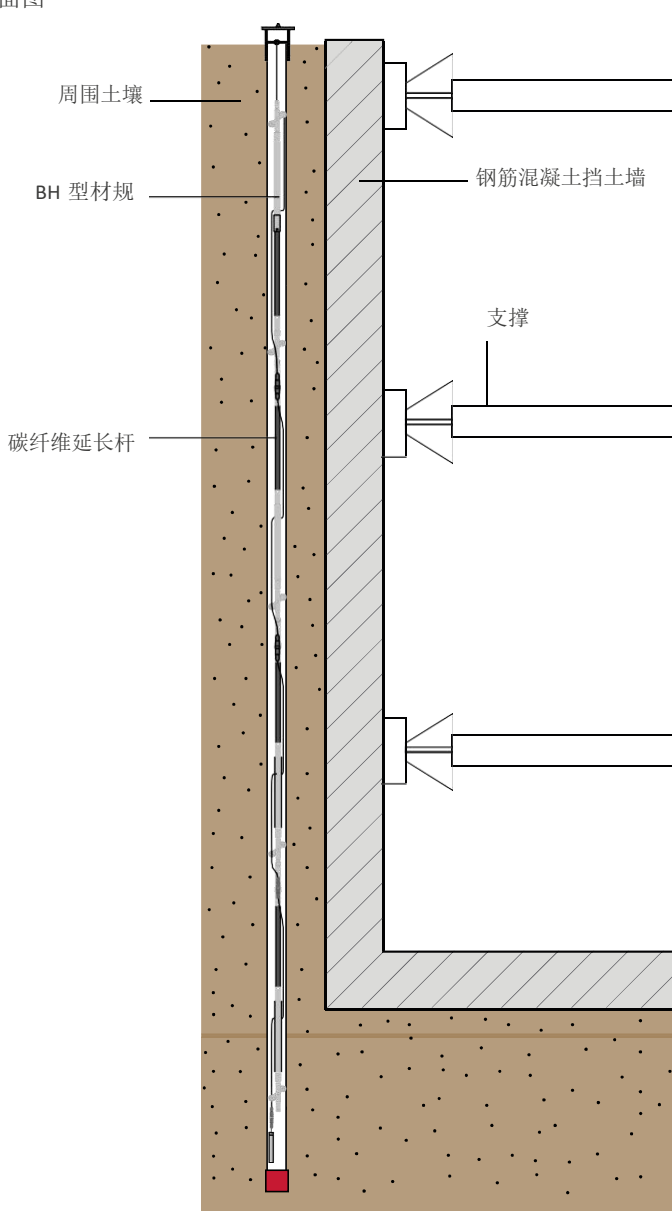
数字仪器链的接线盒，由IP67塑料盒，内部电子线路板和三个电缆密封套组成。

电阻结束设备 0ETERMRESIO

带有接头的终端电阻，需要关闭每个数字式钻孔剖面传感器链。电阻的值取决于每个钻孔剖面传感器系统的布局。有关更多详细信息，请参见FAQ#076。

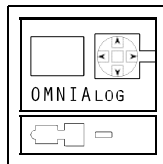
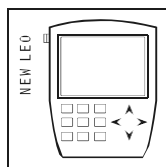
典型的沟槽安装

剖面图



S430_EN_07_07/2019

可选读数仪



有关更多信息，请参阅他们自己的数据表
本文档中的所有信息均为Sisgeo S.r.l的财产。未经Sisgeo S.r.l的许可，请勿使用。
我们保留更改产品的权利，恕不另行通知。数据表以英语和其他语言发布。为
了避免在含义解释上的差异和分歧，Sisgeo Sr1声明以英语为准。

技术支持

SISGEO为客户提供电子邮件和电话帮助，以确保正确使用仪器和读数并最大程度地提高系统性能。

DogainTECH
道勤科技

道勤科技中国有限公司[北京·香港]地

址：北京市石景山区银河南街2号院

紫御国际2号楼1701室

固话：86 010-68606201

邮箱：info@dogaintech.com

网站：www.dogaintech.com

