



布拉格光栅传感器数据采集系统

## HBK 光学测量解决方案

利用光学技术获得精确的测量结果

布拉格光栅传感器易于安装, 免受电磁干扰, 可用于潜在爆炸性环境。为了更好地测量, 您需要正确的解调仪。

HBK 光纤解调仪适用于多种不同类型传感器的大型传感网络, 通过可靠的软件实现全天候、高精度、高分辨率的静态和动态测量。

**您可以信任的测量结果：  
在苛刻的环境中实现可靠的数据采集**

应用广泛，无论是短期还是长期测量，传感器数量多少，HBK光纤解调仪都可确保测量的可靠性。

我们的解调仪使用BraggMETERTM 专有技术，这是一种基于激光扫描的测量技术，以静态和动态采样率精确和绝对检测布拉格光栅传感器。与智能峰值检测 (SPD) 算法一起工作，HBK光纤解调仪可在密集传感网络中，对同一线路上的不同反射率或高损耗传感器进行精密测量。

**FS42PI 便携式 BraggMETER**



应用非常广泛，现场或实验室短期测量。大型系统部署调试或短期测试的理想工具。

- 内置嵌入式软件、电池供电和触摸屏的紧凑型光纤解调仪
- 更长电池寿命，设置时间短
- 便携包，一体化操作，运输方便
- 自我维护可防止长时间宕机

**主要参数:**

- 1S/s采样率、0.5pm分辨率和1pm测量稳定性，通过绝对NIST可追溯实现
- 4个可并行采集的光学连接器
- 每个光学连接器连接125个传感器 (共500个传感器)
- 工作温度范围 0 °C (32 °F) 到 50 °C (122 °F)
- 6小时自主和可更换电池
- 本地数据记录、光谱查看和保存

**QuantumX MXFS**



基于可靠的QuantumX平台，MXFS可作为独立设备使用，也可与其他模块一起同步采集，用于纯光纤或光电混合测量系统，能满足大多数应用要求。

- “即插即用”，轻松集成
- 通过功能强大的catman®软件实现灵活高效的数据采集，与MXAssist、CommonAPI和LabVIEW兼容
- 兼容最常用的通信协议，通过与其他QuantumX模块组合，兼容模拟数字控制信号

**主要参数:**

- 100S/s或2000S/s可选采样率，多种滤波和数据输出速率可选
- 亚皮米分辨率和3pm信号稳定性(100S/s时，较2000S/s加倍)
- 8个光学连接器，16个通道，并行采集
- 每个设备最多可测量128个通道
- 可通过NTP或PTP同步，对光纤或混合测量系统扩展

