



CPEC200 闭路涡动相关系统 (涡动相关)

CPEC200 是一个闭路涡动相关系统, 其核心组件有 Campbell 公司的 EC155 CO₂/H₂O 分析仪, CSAT3A 三维超声风速仪, CR3000 数据采集器, 进样泵以及可以完成自动校零和跨度的控制阀, 上乘实现通量测量。CPEC200 将超声风速仪和 EC155 CO₂/H₂O 分析仪上乘集成, 在响应频率和时滞等方面均有卓越表现, 同时安装和维护简单、方便。

系统用途:

CPEC200 闭路涡动相关系统 (涡动相关) 用于监测大气层-生物圈之间的二氧化碳, 能量, 水汽以及热量交换。

系统组成:

- 三维超声风速仪 (CSAT3A)
- 闭路气体分析仪 (EC155)
- 数据采集器 (CR3000)
- 自动进样泵
- 电子控制阀
- 安装支架
- 气体管路系统



系统优势:

- ※ 16GB 原装 CompactFlash 卡 (10Hz 测量情况下, 可存储 2 个月数据)
- ※ 支持远程数据收集, 包括 Ethernet, RS-232, 短程调制解调器, 固定电话, 无线电波, 移动电话以及卫星等多种方式。
- ※ 卓越的频率响应保证测量结果精度。

※ 耗能低, 适用于环境恶劣的野外条件安装。

※ 应用简单, 内置程序系统, 实现自动测量和数据采集、自动校零和跨度设置、进样模块自动加热防止冷凝、安装简单。

性能参数:

- 工作温度: -30° 到 $+50^{\circ}\text{C}$
- 输入电压: 10.5 到 16.0 Vdc
- 工作功率: 12 W (典型), *大 35w (冷启动条件)
- 系统主机:
- 尺寸: 52.1 x 44.5 x 29.7 cm
- 重量: 11.6 kg

泵模块:

- 线缆长度: 3.0 m (10 ft)
- 压力测量范围: 15 to 115 kPa
- 泵速: 3 to 9 LPM (典型 7 LPM)
- 尺寸: 35.6 x 29.2 x 13.5 cm
- 重量: 5.4 kg

阀门模块:

- 三阀模块: 零点、CO₂ 跨度、H₂O 跨度
- 六阀模块: 零点、CO₂ 跨度 1~4、H₂O 跨度
- 流速: 0.5 to 5 LPM
- 尺寸: 14.0 x 12.7 x 14.0 cm
- 重量: 三阀模块 1.5 kg
- 六阀模块: 1.9 kg