**CHM8K 云雾霾激光雷达**

CHM8K 云雾霾激光雷达可以全天候365天24小时在任何气候条件下正常工作。因为它具有双重外壳结构，还配备有窗口吹风机以及自动加热系统，完全不受雾天，雨天，高温以及冰冻天气影响。

特 点

* 采用高灵敏度的光学器件、长寿命的固态激光器、小波段过滤器以及高敏感度的图像接收器确保夜以继日精确地采集数据。
* 大功率激光光源，测量距离更远，超大量程8 km (26667 ft)。
* 所采用的脉冲是1M激光等级的产品，是属于能量和频率对人眼是安全的频段。
* 采用带宽仅0.1nm 的激光脉冲，加上对特定波段光的滤镜，
* 可以抗环境光的干扰。双镜头设计，可以进行镜头之
* 间自检，最大程度消除镜头污损的影响。
* 不易受大气中颗粒物漫反射影响，特别是低层空间的雾、灰尘等。采样失真率小，精度可达5m。
* 不存在温度偏移现象。
* 实现对设备控制的图形界面操作软件
* 增强的多云层检测，易维护的模块化设计
* 全天候的稳定运行
* CHM 8k云雾霾激光雷达可以全年全天候不间断地运行。设备配备了双层机壳，观测窗吹风机，自动加热系统，可以不受雾、雨、冰冻和过热的影响。

技术参数：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| CHM 8k 激光云高仪/云雾霾激光雷达 | | |
| 技术参数 | 规格 (长x宽x高) | 500 mm x 500 mm x 1550 mm |
| 重量 | 70 kg (130 kg 含木箱外包装) |
| 工作环境 | 工作温度 | -45°C -55°C |
| 工作湿度 | 0%-100% |
| 工作风速 | 0-55 m/s |
| 测量参数 | 测量原理 | 光学 (激光雷达) |
| 光源 | Nd:YAG固态激光器，1064   nm |
| 测量目标 | 气溶胶，云 |
| 测量范围 (CBH) 1 | 5 m-8000 m (16ft-26667ft) |
| 精度2 | ± 5m |
| 分辨率 | 5 m |
| NetCDF 原始数据  分辨率 | 15 m(全量程，紧凑文件格式）, 5 m （5m-150m） |
| 测量时间 | 2 s -600 s (可调) |
| 测量的云层数量 | CBH1, 预设值: 3层,最大9层  云层穿透深度  云量及天空情况指数  垂直能见度(VOR)  气溶胶层高度  气溶胶后散射廓线 |
| 数据输出及配置设备的接口和软件 | 标准接口 | RS485, LAN |
| 可选接口 | VDSL, Modem |
| 通讯 | LAN口：Web界面  串口：DataClient软件或标准的终端软件 |
| 可选软件 | 将测量到的数据进行可视化的  Viewer软件 |
| 电气参数 | 电源 | 标准: 230 VAC, ±10%  可选 110 VAC, ± 10% |
| 功耗 | 250 W (标准)  800 W (最大加热模式) |
| UPS (可选) | 内置UPS工作时长, > 1 小时 |
| 操作安全 | 环境要求 | ISO 10109-11 |
| 激光等级 | 1M级 （ IEC   60825-1:2014） |
| 防护等级 | IP65 |
| EMC | Class B，DIN EN 61326-1 |
| 电气安全 | DIN EN 61010-1 |
| 证书 | CE |