

CL51 シーロメータ

VAISALA

Product Spotlight

持続可能な未来のための信頼できる気象観測

ほぼすべての状況下で正確かつ信頼性の高い、高層域の雲検出が可能

正確な予報、状況認識、大気環境報告を行いうめには、迅速で正確な雲と視程の検出が不可欠です。ヴァイサラのCL51は、荒天下でも、15kmを超える雲を含む現在の状況の正確なシミュレーションを行うために必要な詳細な雲層データを収集します。結局のところ、気象モデリングの品質は、収集したデータに依存しています。



主な特長

先進のシングルレンズ光学および処理により、特に低層雲や低逆転層、降水、霧などに対して、デュアルレンズシステムよりも性能が向上しています。

パレスダイオードライダーにより、信頼性の高い動作と長寿命を実現しています。

15kmまでのあらゆる気象状況において、詳細な精度と信頼性を備えた完全なバックスキヤッタプロファイリングを実施します。

高速計測技術により、厚い雲底の下にある薄い斑状の層雲の検出など、細かい雲底構造の正確な検出が実現します。

メインセンブリ、センサ、電源装置を含む一式が揃つた、事前構成済みの状態で納品されるため、簡単に設置できます。ヴァイサラの従来のシーロメータの基礎に適合するため、迅速なアップグレードが可能です。

ヴァイサラが選ばれる理由

気象・環境観測のグローバルリーダーとして、ヴァイサラは持続可能な未来のために信頼性の高い気象観測を提供しています。85年以上にわたって培ってきた経験と、北極および南極から火星に至るまで、世界170か国以上の実績によって、より良い、より安全な日常生活のために、最も信頼性の高い正確な気象および気候情報を提供することに取り組んでいます。

当社の観測機器と気象情報は、精度と信頼性の業界最高水準として知られています。サステナビリティのリーダーとして、私たちは気象学の専門家が気候変動をよりよく理解し、予測し、説明できるよう支援しています。私たちは、気候変動対策やすべての人にとってより良い地球を実現するための新たな方法を探求し続けます。

CL51は、雲の高さや混合層の高さなど、特に高層域の雲に特有の課題に取り組むために設計されました。この自動化されたシステムは、パレスダイオードライダー技術とシングルレンズ光学を活用して、物理的な視程が制限されている場合でも、複数の雲層で非常に詳細な計測を行うため、必要なときに必要な気象状況について、包括的に把握することができます。

用途

- 低層雲から高層域巻雲まで信頼性の高い雲の検出とレポート。
- 状況認識と数値気象予報モデルのための雲の高さと空の状態のソースデータの入力。
- 15kmまでの大気を包括的に把握するための鉛直プロファイリングデータ。
- 信頼性の高い大気環境のモニタリングと予報のために、エアロゾル層の鉛直方向の範囲を特定。
- 境界層構造の自動モニタリングと数値的気象予報および分散モデルの検証。
- 汚染物質と気象要因の相互作用を研究するための大気環境データ処理システムのサポート。

全天候型で24時間365日完全自動稼働

CL51は、過酷な気象状況下でも機能するように設計されています。保護対策には、太陽光防御用の光フィルタ、ヒーター付き自動ウインドウブロワー、バックアップバッテリ、汚れモニタリング付きの総合的な自己診断機能、ステータスレポートがあります。

卓越したデータ精度

CL51は、巻雲の検出を含む3つの雲層を同時に検出し、最も厳しい状況下でも幅広い計測値を生成します。

高層域の雲の詳細計測

強力で安定した信号を活用できる強化されたシングルレンズ技術により、最大13kmの雲計測範囲を可能にし、また、最大15kmの計測範囲全体においてバックスキヤッタプロファイリングを行い、優れた性能を発揮します。

低メンテナンスと低所有コスト

広範な自己診断機能、現場での自動調整機能、各モジュールの独立した構造などにより、CL51はメンテナンスが容易で、手頃な価格で運用することができます。

