

CL31 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

7.6kmまでの正確で信頼性の高い雲底高度と鉛直視程データを提供

正確な予報、状況認識、大気環境報告を行うためには、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CL31 シーロメータは、荒天下でも、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、雲や混合層高度の計測、特に低層雲や低逆転層、降水、霧などの計測性能が向上しています。

パル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。

完全なバックスキッププロファイリングには、7.6kmまでのあらゆる気象状況における詳細な精度と高い信頼性が備わっています。

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。

メインアセンブリ、センサ、電源装置を含む一式が揃った、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か国以上での実績によって、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。

CL31は、天候の良し悪しに関わらず、雲底高度と鉛直視程を計測できるように設計されています。気象学者や航空専門家が運用や安全計画のための詳細な気象予報モデルを作成する際に必要となる、雲と混合層の高度に関する正確なデータを収集するために最適なモニタリングツールです。高度なセンサとライダー技術により、3つの雲層を同時に捕捉でき、特に低層雲や低逆転層、降水、霧などの詳細な計測値を提供します。オプションのヴァイサラ スカイコンディションのアルゴリズムを追加することで、簡単かつ費用対効果に優れた方法で、シーロメータからさらに有用な情報を得ることができます。

用途

- 気象および航空分野における重要な業務の安全性のため、信頼性の高い雲の検出とレポート。
- 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。
- 数値的気象予報および分散モデルの検証。
- 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の生成。
- 境界層構造の自動モニタリング。
- 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

CL31の保護対策には、太陽光防御用の光学フィルタ、傾斜可能な構造、ヒーター付き自動ウィンドウブロワー、バックアップバッテリー、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、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。

卓越したデータ精度

CL31は、3つの雲層を同時に検出し、最も厳しい状況下でも、逆転層や200m以下の夜間安定層の正確な評価を含むあらゆる種類の計測値を生成します。

グラントレベルから信頼性の高い計測を提供

強化されたシングルレンズ技術により、高度ゼロに近いグラントレベルの低空域から正確な計測性能を発揮し、計測範囲全体にわたって強力で安定した信号を提供します。

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、CL31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。

