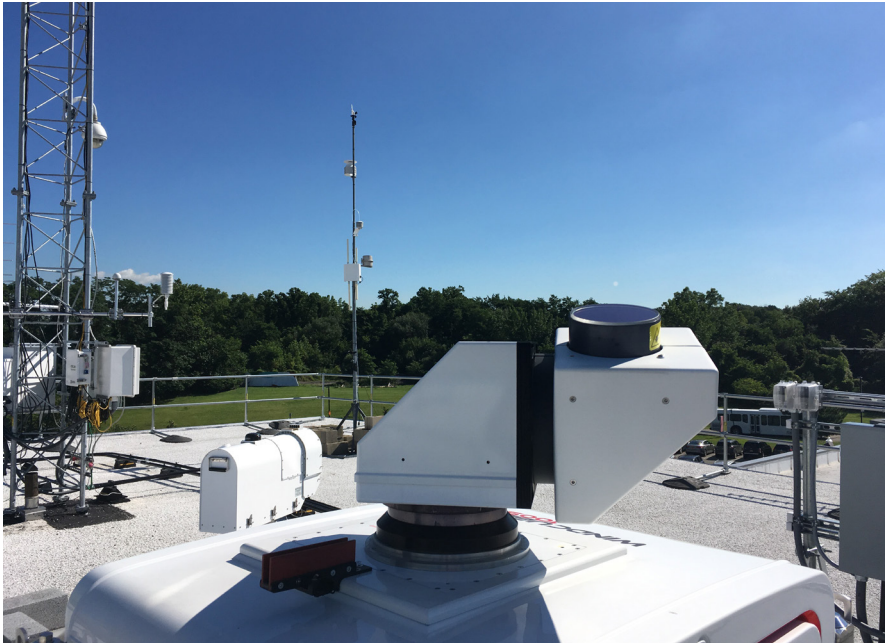


WindCube スキャン - 3D スキャニングドップラーライダー 高精度なリアルタイムの風況およびエアロゾル後方散乱計測用



高精度な気象予測、気候モデリングやその他の大気研究は、風況、乱気流、雲、エアロゾルなどの大気パラメータの正確なモニタリングに依存します。これらのパラメータは、直接的または間接的に、人間の生活のあらゆる側面に影響を与えます。

たとえば、次世代の高解像度気象予測モデルには非常に高い水準の空間連続性および時間連続性が必要です。全世界をカバーする衛星観測は、高い鉛直解像度および時間分解能を提供する地上の計測機器ネットワークに接続する必要があります。

風況およびエアロゾルライダーのWindCube スキャンシリーズは、24時間365日リアルタイムの計測と高水準なデータ処理を行います。最大10kmのスキャン領域での、高精度なリアルタイムの風況およびエアロゾル後方散乱計測値を観測可能な汎用性の高いツールです。最先端の構造検出アルゴリズムにより、対流圏中の雲およびエアロゾル層を検出、特定、分類できるとともに、大気境界層 (Atmospheric Boundary Layer, ABL) の高さをモニタリングできます。

WindCube スキャンは、標準的な地上観測や衛星観測ではカバーされない、低層大気層の鉛直層を非常に高い精度でモニタリングする性能を備えています。ドップラーライダーを使用して気象や気候のメソスケールおよびマイクロスケールの側面の研究を促進することで、科学者や気象学者はさらに正確な予測モデルを開発することができます。

特長

短期気象予報の改善

WindCube スキャンは下部対流圏の連続計測を行うことで観測空白領域のギャップを埋めるのに役立ちます。

気候モデリングの改善

WindCube スキャンは連続的な大気境界層高度と大気光学特性のプロファイルを含む気候モデルとデータベースを提供し、継続的に改善される気候モデルを生成できます。

豊富な経験に基づくサポート

WindCube スキャンは数十年の経験、科学的なツール、専門知識に支えられ、業界標準のサポートサービスを備えており、お客様は機器の製品寿命にわたって最大限に活用することができます。

WindCube スキャンの概要

用途

- 大気科学および気候学
- 観測ネットワーク用の境界層プロファイリング
- 気象モニタリングおよび意思決定支援
- 構造工学
- 大気環境モニタリングと予測
- 産業排出物のモニタリング
- 航空宇宙および国防

主な機能

- 風況、エアロゾル後方散乱および雲の計測
- 複数のスキャニングパターンと計測ニーズに合わせてカスタマイズできる、汎用性が高く使いやすい構成
- 自動遠隔操作
- 1年間の製品保証による高い稼働時間と長寿命を実現するオンサイトのメンテナンスサービスオプション



	100S	200S	400S
風況の計測範囲（典型値）	3km	6km	10km
最大範囲	14km以上	14km以上	15km以上
スキャナ回転速度	最大 30°/秒		
累積時間	0.1秒~10秒		
データ転送	イーサネット/LAN		
データ形式	グラフィカルインターフェースまたはFTPサーバーによるNetCDF形式でのエクスポート		
APIの種類	REST Web API		
API機能	ライダーの構成およびモニタリング：ステータス/アクティビティ/ログのモニタリング、データ（JSONストリームおよびNetCDFファイル）のダウンロード		
寸法	1,008×814×1,365（高さ）mm		
質量	232kg		
大気温度範囲	-30°C~+45°C		
消費電力	500W~1,600W		
	迅速かつ効率的なオンサイトサービスに向けた設計		

ヴァイサラを選定する理由

業界で最も信頼されているテクノロジー

ヴァイサラのソリューションは数十年にわたる業界リーダーシップの経験に基づいており、数千基のWindCube装置が世界中に設置されています。さまざまな環境下におけるヴァイサラのテクノロジーの精度と信頼性は、幾度にもわたって検証されています。

頼れるサポート

機器を最大限活用するために、信頼できるサポートやトレーニングを提供するヴァイサラにご相談ください。数十年にわたり最高のテクノロジーとサポートを提供し続けてきた経験に基づくヴァイサラのパートナーシップの理念は、業界で並ぶものはありません。

VAISALA

www.vaisala.com

詳細は以下よりお問い合わせください。
www.vaisala.com/ja/contactus

Ref. B212058JA-A ©Vaisala 2020

本文書は著作権保護の対象となっており、すべての著作権はヴァイサラと関連会社によって保有されています。無断複製・転載を禁じます。本文書に掲載されているすべてのロゴおよび製品名は、ヴァイサラまたは関連会社の商標です。私的使用その他法律によって明示的に認められる範囲を超えて、これらの情報を使用（複製、送信、頒布、保管等を含む）をすることは、事前に当社の文書による許諾がない限り、禁止します。技術的仕様を含め、すべての仕様は予告なく変更されることがあります。