

WINDCUBE V2.1

風況観測用ドップラーライダーシステム



概要

波長 1.54 μm のパルスレーザーを天頂から 28° の傾斜で上空 4 方位へ射出し、4 方位上空に浮遊するエアロゾル粒子からの後方散乱によるドップラーシフト信号から 4 方位の視線速度を計測します。これらの 4 方位の視線速度から高度別の水平風速、風向が計算されます。また、鉛直風速についてはライダーから鉛直に射出した 5 方位目のレーザーを通過するエアロゾル粒子の後方散乱ドップラー信号から鉛直視線速度が計測され、鉛直視線速度＝鉛直風速 となります。

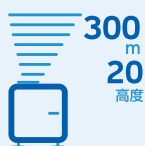
サービスセンターによる強固なサポート体制

弊社は、メーカーによる特別な研修を受けた専任のサービスエンジニアが納入検査、設置、保守メンテナンスを行い、販売だけにとどまらないより質の高いサービスを提供します。

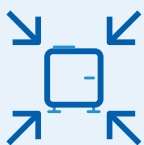
風況観測のラストアイテム

- ― 上空 300m にわたり 20 高度の風況観測が可能
- ― 陸上用 (WINDCUBE) に加え、新たにマリーンタイプ (WINDCUBE Offshore) をラインナップ
- ― コンパクトサイズ、軽量化 (59kg) を実現
- ― 低消費電力 (45W)
- ― メーカー 3 年間保証 (3 年後メンテナンス実施により延長可)
- ― 複雑地形、補正ソフト標準搭載
- ― VAISALA のクラウドサービス「WindCube Insights Fleet」による遠隔監視、データ取得が可能
- ― IEC 61400-12-1 ed22017 (発電用風力タービンの風力性能測定) に完全に準拠
- ― メーカー独自の校正に加え、DNV GL のゴールデン検証を実施

特長



上空 300m にわたり
20 高度の風況観測が
可能



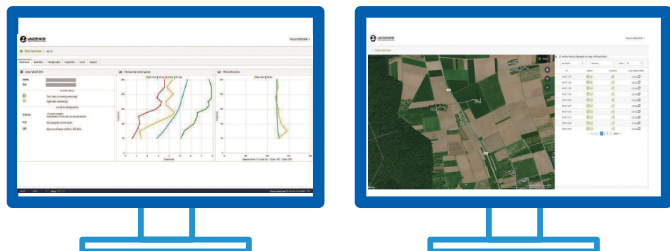
コンパクトサイズ、
軽量 (59kg)、
低消費電力 (45W)



複雑地形、補正ソフト標準搭載。また、クラウドサービスによる遠隔監視やデータ取得が可能。

アプリケーション

- 陸上風力発電候補サイト風況調査
- 洋上風力発電候補サイト風況調査
- 建築物の風況影響観測
- ドローン運用時の風況観測
- 気象環境学術調査



QR

QRコードを使って、EKOホームページにアクセスすることができます。また、お問い合わせいただくことも可能です。詳しい製品情報や、関連製品、そのほかイベント情報などもご覧いただけます。



仕様

計測高度	40m ~ 300m
データ サンプルング時間	1秒
計測高度数	20高度
風速計測範囲	0 ~ 49 m/s
風速精度	0.1 m/s
風向精度	2度
スキャンング角度	28度
使用環境温度	-30°C ~ +50°C (試験環境)
耐水性	IP54 (内部アセンブリ IP66,67)
降雨対策	ワイパー機能付き
レーザーアイセーフ	Class 1M (IEC 60825-1)
電源	DC27V / AC100V 50 ~ 60Hz スイッチング電源付
消費電力	45W (通常時)、110W (動作最大)
寸法	d 608 × w 566 × h 661 mm
重量	59 kg
オプション	遠隔監視ユニット、積雪対策キット、太陽光電源ユニット、燃料電池ユニット

英弘精機株式会社

環境機器事業部
〒151-0072 東京都渋谷区幡ヶ谷 1-21-8
TEL 03-3469-6711
FAX 03-3469-6719

関西営業所
〒532-0012 大阪市淀川区木川東 3-1-31
TEL 06-6307-3830
FAX 06-6307-3860

eko.co.jp