

机舱式长距离激光雷达 WindCube Nacelle

VAISALA

产品亮点

功率曲线测试的跨越式发展

WindCube® Nacelle 机舱式激光雷达的可靠性和准确度较高,符合 IEC 标准对功率曲线测试 (PPT) 的要求。借助其可靠的数据和易用性(适用于陆上和海上),有助于提高您的风电场发电量和项目盈利能力。



特性

在50米到700米的20个可配置测量距离保持稳定准确度。

可通过不同的安装设置提供精确的数据输出，4 光束和 2 光束模式，能够准确测量风速、相对风向、风剪切角、叶轮等效风速以及湍流强度。

搭配功能丰富且安全的数据分析软件 WindCube Insights — Analytics，该软件可执行功率曲线测试、年度发电量 (AEP) 和不确定度计算，令功率曲线测试的分析大幅简化。

可选的集成维萨拉气象传感器可提供可靠的气压、温度、湿度和雨/冰雹数据，从而实现准确的空气密度校正功率曲线测试。

多种安装选项、轻巧系统零件、嵌入式校平和对齐系统以及集成功能可实现简洁安装。

为什么选择维萨拉？

我们依托创新的理念、科学的精神和探索的好奇心，其目标在于推进供电模式的改变。维萨拉助力全球风能和太阳能客户，来应对当今绿色能源转型的挑战。我们的务实、创新的方法反映了我们在变革时代深思熟虑的发展，并延续了我们不断追求进步的传统。

维萨拉能够提供综合的更智能的可再生能源解决方案。我们的解决方案得益于我们超过85年的丰富经验，在170多个国家/地区的高效部署以及不断发展的核心理念。

与可再生能源的历程一样，我们的创新历程也仍在继续。

DNV 与维萨拉协作，WindCube Nacelle 是一款符合 IEC 61400-50-3 标准的机舱式激光雷达。

WindCube Nacelle 具备远达 700 米的测量范围，能够满足多种风机测量距离要求的激光雷达。凭借扩大后的测量范围，它能够提供更详细的风廓线图，具有良好的准确度和可靠性。

该系统易于部署、广泛兼容且结构简单的特点不对风机整体造成侵入性，使其能够轻松整合到现有的风能项目之中。

为了满足陆上和海上的测量要求，同时提供成熟的解决方案，WindCube Nacelle 功率曲线测试产品组合包括两个版本。

WindCube Nacelle: 具备 50–450 米的测量范围，适用于陆上风机；

机舱式长距离激光雷达 WindCube Nacelle，具备 50–700 米的测量范围，是海上风机的理想之选。

应用

- 功率曲线测试
- 担保功率曲线
- 偏航校正
- 机舱传递函数校准

