

## Zuverlässige wartungsfreie Offshore-Überwachung dank Vaisala Optimus™ OPT100

Three Gorges New Energy Dalian Power Generation Co. Ltd (Dalian Company), Zhuanghe, China, suchte nach einer zuverlässigen wartungsfreien Lösung zur Überwachung des Transformatorzustands seiner Offshore-Windkraftanlage. Es wurden zwei Vaisala Optimus™ DGA-Monitore OPT100 an den wichtigsten Transformatoren montiert, um in Echtzeit genaue Daten zum Transformatorzustand zu erhalten und so die Offshore-Stromerzeugungsanlagen des Unternehmens ohne zeitaufwendige und teure Wartung zu schützen.



Wie alle Energieversorgungsunternehmen möchte Dalian Company den Betrieb seiner Transformatoren gewährleisten, um ungeplante Ausfälle zu vermeiden, die zu Geräteschäden, Umsatzverlusten und erheblichen Reputationsschäden führen können. Obwohl etwa die Hälfte aller Transformatorfehler durch Online-Monitore verhindert werden kann, geben viele davon Fehlalarme aus und müssen regelmäßig gewartet werden.

Dalian Company hatte zuvor einige Schwierigkeiten hinsichtlich seiner Überwachung von Gas und Feuchte in Öl, einschließlich Datengenauigkeits- und Softwareprobleme. Aus diesem Grund suchte das Unternehmen nach einer äußerst zuverlässigen Lösung, mit der Fehlertgas und Feuchte in Öl in den Transformatoren seiner Offshore-Anlage gemessen werden

können. Die bisherige Lösung des Unternehmens erforderte zudem regelmäßige Wartung, was für eine Offshore-Anlage sowohl viel Zeit als auch Geld kostet.

### Eine wartungsfreie und zuverlässige Wahl

Um diese beiden Herausforderungen zu meistern, entschied sich Dalian Company für den OPT100 von Vaisala zur Überwachung der Transformatoren in Echtzeit. Das Unternehmen war beeindruckt vom zuverlässigen Ruf und wartungsfreien Betrieb des Monitors. Der OPT100 ist die fortschrittlichste Überwachungslösung von Vaisala. Sie ermöglicht die Bewertung des Transformatorzustands, indem das Transformatoröl auf das Vorhandensein von Feuchte und allen relevanten Fehlertgasen

gemessen wird. Die beiden OPT100 Monitore wurden im September 2018 auf der Offshore-Plattform installiert. Die vollständige Inbetriebnahme erfolgte nach einem Probelauf im Januar 2019.

„Vaisala ist ein weltweit führendes Unternehmen auf dem Gebiet von Industriemessprodukten. Aufgrund seines Rufs für Sicherheit und Zuverlässigkeit entschieden wir uns klar für den OPT100. Im Vergleich zu mehreren globalen und lokalen Marken bietet dieser DGA-Monitor darüber hinaus einige herausragende Vorteile“, erklärt eine verantwortliche Person der Dalian Company. „Der OPT100 ermöglicht eine störungsfreie Echtzeit-Fehlertgasüberwachung ohne Fehlalarme und ohne Wartungsaufwand – genau das, was wir für unsere Offshore-Transformatoren benötigten.“



## Einfach zu installieren und wartungsfreundlich

Die Montage dauert dank des einfachen Installationsprozesses des DGA-Monitors OPT100 weniger als eine Stunde. Durch seine browserbasierte Nutzungsoberfläche ist keine andere Software notwendig. Da der OPT100 ohne Verbrauchsmaterialien auskommt, ist keine regelmäßige Wartung oder Teileaustausch erforderlich – ein großer Vorteil für eine Offshore-Anlage. „Was uns am OPT100 am besten gefällt, ist die Tatsache, dass er wartungsfrei ist“, betont die verantwortliche Person und erzählt weiter „da unsere Transformatoren vor der Küste liegen, ist es nicht einfach, sie regelmäßig zu besuchen, um ihren Zustand zu überprüfen, insbesondere bei extremen Wetterbedingungen, die eine Überprüfung praktisch unmöglich machen. So eine Überprüfung ist auch mit erheblichen Kosten verbunden“. Unabhängig vom Wetter sorgt der Vaisala OPT100 dank seiner robusten Bauweise für hervorragende Leistung auch in extremen Umgebungen.

Der DGA-Monitor OPT100 ist außerdem äußerst zuverlässig und verringert Betriebs- und Wartungskosten. „Wir haben die Daten des OPT100 mit unserem professionellen Offshore-Testbericht eines Drittanbieters verglichen und sie haben sich als sehr genau erwiesen. Wir können uns also auf seine Leistung verlassen“, so die verantwortliche Person. „Der OPT100 spart uns viel Zeit und Geld und vereinfacht unsere Arbeit. Aufgrund der genauen und stabilen Leistung des OPT100 besuchen wir die Windkraftanlage nur mehr selten, um sie zu überprüfen.“

## Schulung und Support durch Expert\*innen

„Während des gesamten Projekts war es eine Freude, mit dem chinesischen Team von Vaisala zusammenzuarbeiten. Die Kommunikation verlief einfach, hilfreich und effizient – auch bei einer Nachtschicht, falls notwendig“, erzählt die verantwortliche Person. „Ich schätze die professionelle Arbeit des Teams sowie die schnelle Antwort auf unsere Fragen, die Aufmerksamkeit für Details und das fundierte technische Wissen sehr.“

### Herausforderungen

- Zuverlässige Lösung für die Überwachung des Zustands von zwei Offshore-Transformatoren
- Lösung mit geringem Wartungsbedarf für Offshore-Anlagen

### Lösung

- Zwei Vaisala Optimus™ DGA-Monitore OPT100

### Vorteile

- Fehlerfreie kontinuierliche Gasüberwachung in Echtzeit
- Keine Verbrauchsmaterialien und keine regelmäßige Wartung

# VAISALA

[www.vaisala.com](http://www.vaisala.com)

Kontaktieren Sie uns unter  
[www.vaisala.com/contactus](http://www.vaisala.com/contactus)



Scannen Sie den Code, um weitere Informationen zu erhalten.

Ref. B211865DE-A ©Vaisala 2020

Das vorliegende Material ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte hierfür liegen bei Vaisala und ihren jeweiligen Partnern. Alle Rechte vorbehalten. Alle Logos und/oder Produktnamen sind Markenzeichen von Vaisala oder ihrer jeweiligen Partner. Die Reproduktion, Übertragung, Weitergabe oder Speicherung von Informationen aus dieser Broschüre in jeglicher Form ist ohne schriftliche Zustimmung von Vaisala nicht gestattet. Alle Spezifikationen, einschließlich der technischen Daten, können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.