

Avtron Drehgeber

für zuverlässige Wind-Energie



Langlebigkeit

Sicherheit

Zuverlässigkeit

**Überspannungs- und
Wicklungsschutz**

Ferndiagnose

Technologie

OEM Anpassung

Weltweiter Support

Investitions-Schutz

Windkraftanlagen stehen für eine sehr gute Möglichkeit "grüne Energie" zu erzeugen. Sie arbeiten aber nur profitabel wenn sie 24 Stunden am Tag und 365 Tage im Jahr für viele Jahre störungsfrei laufen. Bei Investitionen in Millionenhöhe kann der Kunde sich einen Ausfall durch Fehler der Drehgeber nicht leisten.

Langlebigkeit

Drehgeber für Windkraftanlagen müssen extrem Haltbar sein. In Windkraftanlagen sind tägliche Temperaturschwankungen von 70°C keine Seltenheit. Unvermeidlich sind auch Kondenswasserbildung, Staub und Schmutz. Hier ist es dann auch nicht verwunderlich, dass viele Drehgeber diesen rauen Bedingungen nicht lange standhalten können.

Sicherheit

Kritische Einsätze von Encodern sind die Blattverstellmotoren (Pitch-Systeme). Herrschen starke Winde und es tritt hier ein Fehler auf, können die Blätter nicht in die Sicherheitsposition drehen und die gesamte Anlage kann zerstört werden.

Zuverlässigkeit

Avtron's Technologie ermöglicht es zuverlässige magnetische Drehgeber für alle Anwendungsfälle anzubieten. Bei allen Weltweit eingesetzten Avtron Encodern in Bereich von Windkraftanlagen liegt die durchschnittliche Ausfallzeit (MTBF) bei 4500000 Stunden.

Der am meisten eingesetzte Typ ist ein zweiteilig aufgebauter Encoder. Bestehend aus einem magnetischen Rotor der ohne Lager direkt auf die Welle gesetzt wird und einem vollvergossenem Sensor. Dieses kontaktlos arbeitende System, ohne Lager und Dichtungen, verbunden mit einem robusten Schutzgehäuse gewährleistet einen störungsfreien Betrieb.

Überspannungs- und Wicklungsschutz

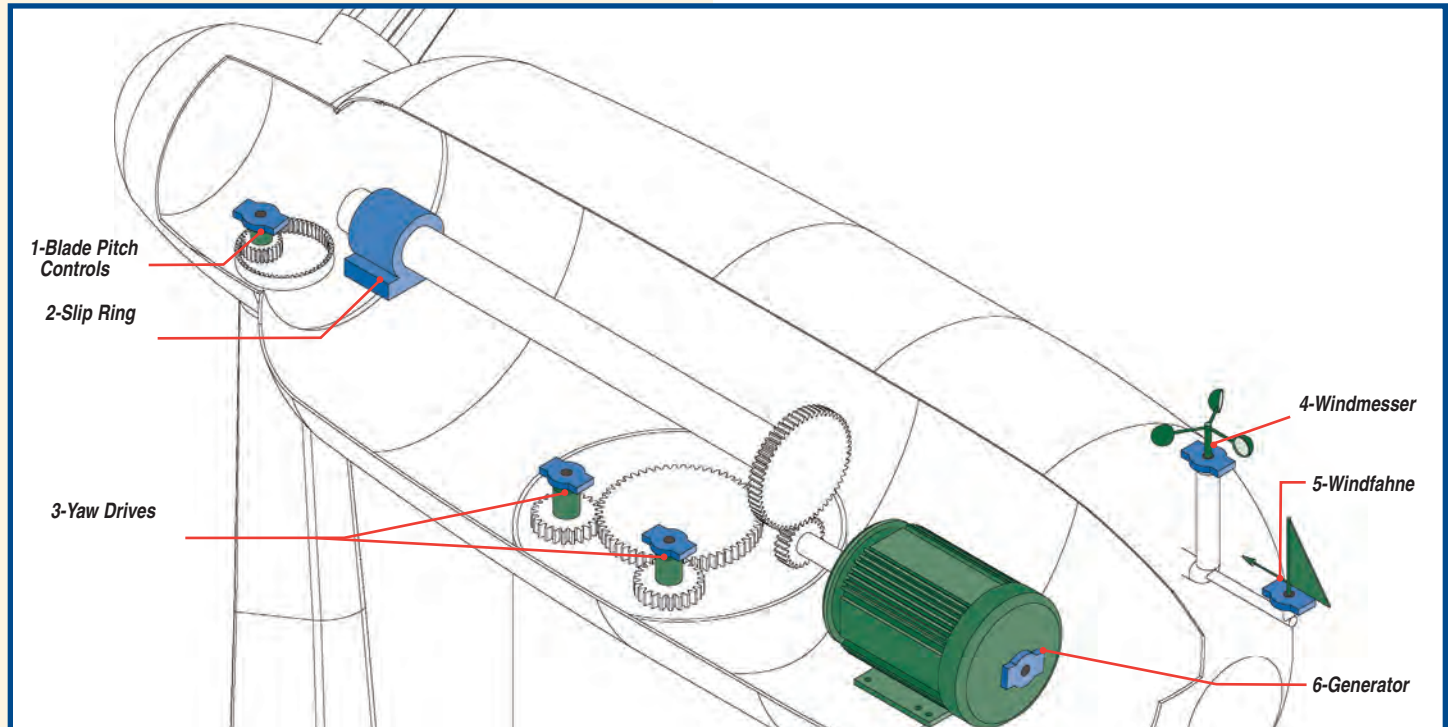
Blitzschläge und Schaltungsfehler sind bei Windkraftanlagen nichts ungewöhnliches. Avtron Encoder bieten zusätzlichen Schutz bei Überspannung durch Blitzschlag, Kurzschluss und Anschlussfehler.

Ferndiagnose

Bevor Techniker den Aufstieg zur Anlage beginnen sollten Sie wissen was zu reparieren ist. Avtron bietet optional nicht nur eine vollständige Diagnose der Drehgeber sondern auch Fehlersuche bei der Verdrahtung, aufspüren von Vibrationen und gibt diese Information über die zu erwartenden Probleme weiter, bevor eine Generatorabschaltung ausgelöst wird.

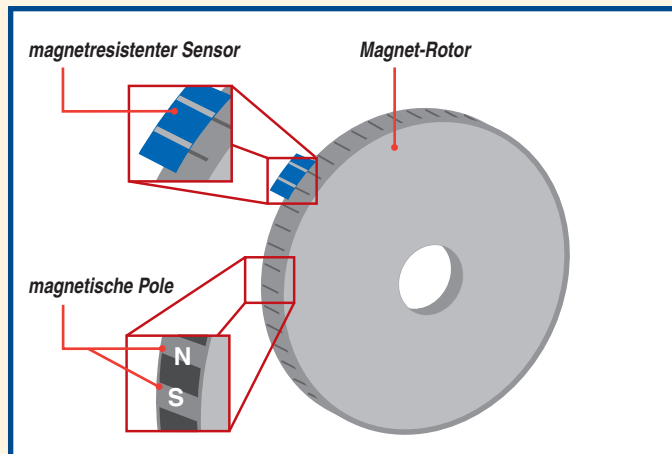
Avtron Drehgeber für zuverlässige Wind-Energie

Darstellung



Auf unserer Web-Seite finden Sie weitere Spezifikationen, Zeichnungen und Montageanleitungen www.avtron.com

WIDE-GAP TECHNOLOGIE



Technologie

Der Schlüssel zu Avtrons Erfolg ist unsere "Wide Gap magnetic sensing technology"

Standard Drehgeber benutzen optische Systeme die empfindlich gegen Verschmutzungen sind. Avtron's magnetische Systeme (s.o.) sind absolut unempfindlich gegen Staub, Wasser und Schmutz. Der Sensor arbeitet berührungsfrei und somit verschleißfrei.

OEM Flexibilität

Avtron fertigt eine vollständige Auswahl an Encodern die speziell für die rauen Bedingungen in Windkraftanlagen ausgelegt sind.

- 1.) Blade Pitch Controls
- 2.) Slip Ring
- 3.) Yaw Drives
- 4.) Windmessern
- 5.) Windfahnen
- 6.) Generatoren

Zusätzlich zu unseren Standardmodellen bieten wir OEM Ausführungen nach kundenspezifischen Vorgaben zum integrierten Anbau / Einbau in Ihre Anwendung (Motor, Bremse oder anderen Komponenten). Wir fertigen für Sie spezielle Gehäuse und Rotorbohrungen. Diese Möglichkeiten bieten Ihnen als Hersteller ein maximum an Flexibilität für die Einbindung eines Avtron Encoders in Ihre Anwendung.

Weltweiter Support

Avtron bietet OEM's und Anwendern weltweiten Support mit der Möglichkeit für eine schnelle Fertigung von Ersatzencodern und das 24Stunden am Tag, 7 Tage die Woche und 365 Tagen im Jahr.

Investitions-Schutz

Anwender gleichermaßen wie OEM's entscheiden sich für einen Avtron Encoder um die Sicherheit für eine maximale Betriebszeit ihre Windkraftanlagen und Teilsystemen zu bekommen.



Specifications and features are subject to change without notice

8901 E. PLEASANT VALLEY RD., INDEPENDENCE, OH 44131, U.S.A. • (1) 216-642-1230 • FAX (1) 216-642-6037 • www.avtronencoders.com