

the power to control

bachmann.

Service Wege - einfach mal sparen

Remote Operation Retrofit Solution (RORS).



Weitere Informationen zu Remote Operation Retrofit Solution (RORS) finden Sie auf unserer Website.



NUTZEN AUS DER FERNE = EFFIZIENZ VOR ORT.



Fehleranalyse – aus der Ferne

Vom Kontrollzentrum aus haben sie vollen Einblick in Ihre Anlagen, können Fehleranalysen betreiben und viele funktionale Operationen direkt auslösen, wodurch Wege entfallen oder besser koordiniert werden.



Service-Team-Support – aus der Ferne

Erfahrene Experten unterstützen per Remote-Service mehrere Service-Teams gleichzeitig. Dies spart Stillstandzeiten und verhindert falsche Ersatzteilaustrüstung.



Anlagenstart – aus der Ferne

Mit dem Bachmann RORS-System entfällt der Anlagenneustart vor Ort. Die Wiederinbetriebnahme erfolgt bequem vom Kontrollzentrum aus, wodurch Wege und Zeit deutlich eingespart werden.



Parallelzugriff – aus der Ferne

RORS nutzt moderne Webtechnologie und ermöglicht parallelen Einblick und Zugriff auf Anlagen. Experten können standortübergreifend gemeinsam Fehlermeldungen bearbeiten, Stillstandzeiten reduzieren und den Serviceeinsatz effizient planen.



So fern und doch so nah

Technologie verkürzt nicht nur Wege, sondern auch Zeiten.

Die Betreiber von Windenergieanlagen stehen zunehmend vor Herausforderungen, da sie für notwendige Fehleranalysen nur vor Ort auf Anlagen- und Betriebsdaten zugreifen können. Weil Fernzugriffe fehlen, ist selbst ein Zurücksetzen einfacher Fehler nicht möglich. Zudem lässt sich der Einsatz vor Ort weder in Bezug auf die benötigte Ausrüstung noch das erforderliche Fachwissen zur Fehlerbeseitigung effizient planen.

Effektives Remote-Monitoring und intelligente Retrofit-Lösungen bieten hier einen entscheidenden Mehrwert: Sie ermöglichen nicht nur eine präzise Fehlerdiagnose aus der Ferne, sondern auch die gezielte Fernsteuerung und Fehlerbehebung – ohne kostenintensive Serviceeinsätze vor Ort. Dies spart Zeit, senkt Betriebskosten und erhöht die Anlagenverfügbarkeit erheblich.

So viel mehr – als nur aus der Ferne draufschaun können.

Herzstück dieser Technologie ist das Remote-Panel, welches via Webbrowser standortunabhängig aufrufbar ist. Von hieraus hat man nicht nur den identischen Zugriff wie vor Ort durch die Servicebox, sondern das RORS bietet eine Fülle von Mehrinformationen, die zur realen Bewertung des aktuellen Anlagenzustandes hilfreich sind.



SCADA-Extension

Remote Funktionen der WEA	Lesender Zugriff	Schreibender Zugriff
Anzeige: Betriebszustände / -daten	✓	
Anzeige: Logbücher und Fehlerlisten	✓	
Anzeige: Live-Daten / Chart-Darstellung	✓	
Anzeige: Parameteränderung	✓	✓
Funktion: Starten / Stoppen / Reset		✓
Funktion: manuelle Bedienung der Anlagenkomponenten		✓
Funktion: Reboot des VOG (Vestas Overspeed Guard)		✓
Funktion: Freigabe des Fernzugriffs durch Techniker in der Gondel	✓	✓
Funktion: Aufzeichnen von kontinuierlichen Daten	✓	
Funktion: Auslesen der Schalterstellung des Schlüsselschalters (RCS, Shift, local)	✓	



Warum nur eine Anlage im Blick halten?

Das RORS-System liefert die Basis für die Anbindung an das Wind-Power-SCADA System (WPS) von Bachmann und ermöglicht dadurch eine komfortable und sichere Flottenüberwachung.

So schnell, so effizient, so einfach, so sicher

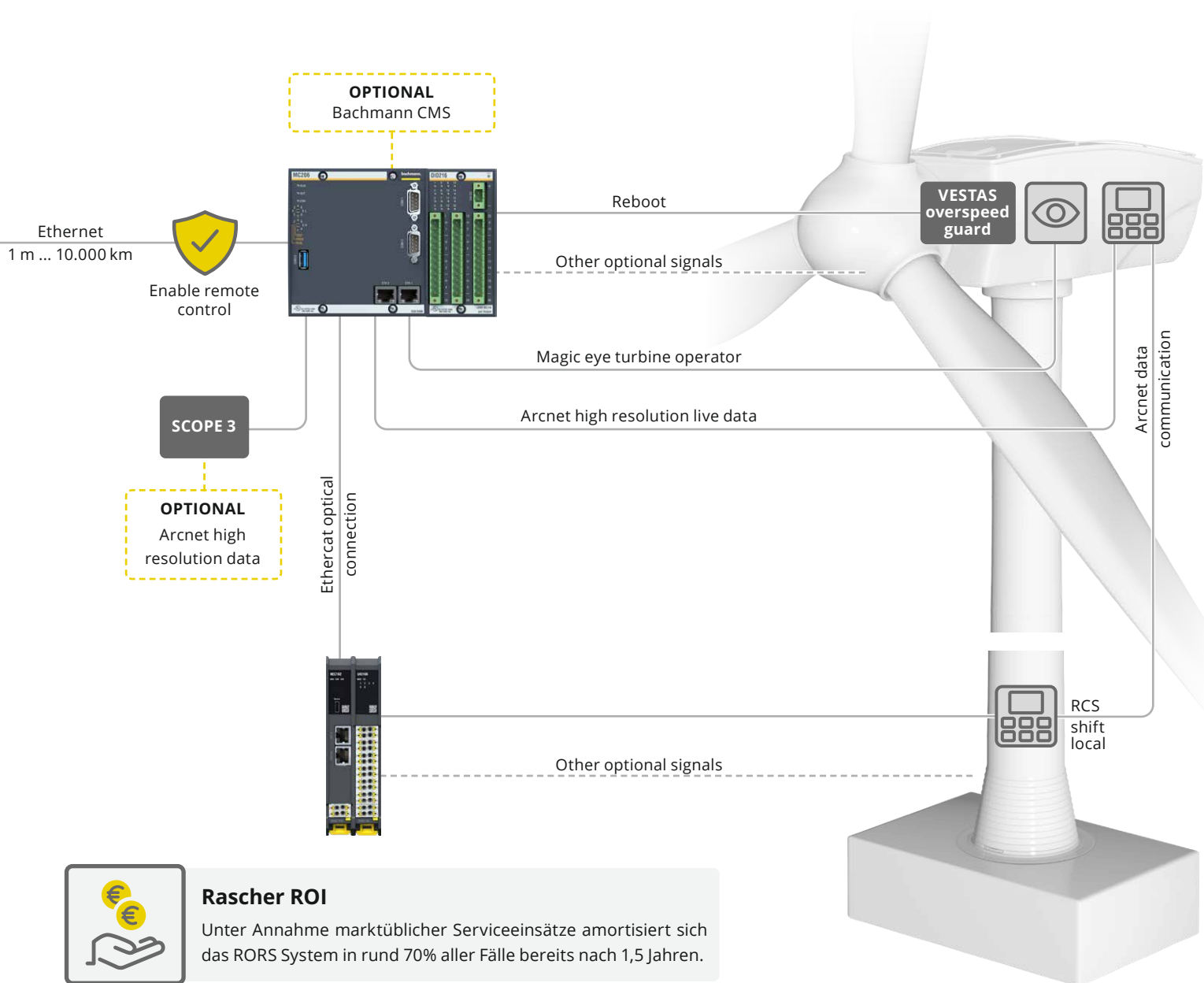
Simple Topologie = Innovative Technologie

Ausgereifte Technik

Der funktionale Zusammenschluss von bewährten Technologien zu einer effizienten Einheit ist Ingenieurskunst auf maximalem Level. Zum Einsatz kommen nur Bachmann zertifizierte Einzelkomponenten, dadurch verbinden wir Qualität und Funktionssicherheit auf sehr lange Sicht.

Maximale Datenverfügbarkeit

Anlagen- und Betriebsdaten werden in höchster Qualität aggregiert und stehen in diesem System für eine dezidierte Fehleranalyse jederzeit und gesichert zur Verfügung.



Alles dabei, was es braucht

Lieferumfang

Sicherheit im Zugriff

Wer eine Tür zur Anlage einbaut, hat den Komfort des Zugangs, aber auch das Risiko des unerwünschten Zutritts. Von der Funktionssicherheit bis zum aktiven Cyber-Schutz – bei unseren Lösungen ist ein unerlaubter Ein- oder Ausstieg ausgeschlossen – dafür sind unserer Systeme ausgelegt und werden permanent aktualisiert.

Qualität für die Zukunft

- Qualität und Langlebigkeit – Kennzeichen aller Bachmann Produkte
- Ausgeprägte Detailqualität bei Bauteilen und Komponenten
- Erfüllung der höchsten Umweltstandards in der gesamten Produktionskette
- Modernste Fertigungs- und Prüfprozesse
- 48 Stunden Klima-Stresstest für jedes Hardwaremodul
- ISO 14001 zertifiziert

Was uns ausmacht

Vom ersten Gespräch bis zur gelungenen Umsetzung bedarf es vieler Fähigkeiten. Es zeugt von Qualität, wenn Kunden immer wieder kommen, weil sie die konsequente Lösungsorientierung ebenso schätzen wie das respektvolle Miteinander. Die langjährige Erfahrung unserer Mitarbeiter schafft Sicherheit und Vertrauen.

Einfachste Installation

Das RORS ist denkbar einfach zu installieren und die Stillstandzeit der Anlage fällt kaum ins Gewicht. Zudem sind alle Komponenten extrem robust ausgelegt und ein gesondertes Fachwissen ist für die Installation vor Ort nicht nötig. Alle Hardware-Komponenten sind zudem auch EMV geschützt.

Artikelbeschreibung	Typ	Anzahl
Kompakter Schaltschrank	Industrielle Metall-Box Maße: 40 x 30 x 15 cm	1
Hardware in der Gondel	NT255 / MC206 / DIO216	1
Arcnet Hub	Interface zur Turbinen-Kommunikation	1
Interface RS232	Magic Eye optisches Interface	1
Media Converter	Ethercat-FOC	2
Multimode FOC	4 fibers	1
Hardware im Turmfuss	NEC102 / UIO106	1
Adapter für Schlüsselschalter	Adapter zum Anschluss an den Schlüsselschalter im Turmfuss.	1

Die richtige Lösung ist Vertrauenssache, deshalb bieten wir immer ein unverbindliches Beratungsgespräch mit unseren Experten an. Uns ist es wichtig, dass Sie sich bei der Wahl Ihrer Systemlösung und des richtigen Partners sicher fühlen.



**WEITERE
INFORMATIONEN
FINDEN SIE UNTER**
bachmann.info



KONTAKT
Gabriel Schwanzer
Director
Business Unit Wind
Bachmann electronic
T: +43 5522 3497-0
info@bachmann.info

bachmann.



www.bachmann.info

Remote Operation Retrofit Solution DE | Technische Änderungen vorbehalten

© 02/2025 by Bachmann electronic

