

IBM Maximo Renewables

Erschließung von Leistung und Wert von
Anlagen zur Erzeugung erneuerbarer Energien



Highlights

- Verfolgung und Überwachung der Leistung von Anlagen zur Erzeugung erneuerbarer Energien
- Ermittlung der Ursachen für Effizienzverluste und Empfehlung von Maßnahmen
- Planung und Verwaltung von Wartungsarbeiten

Die Umstellung auf erneuerbare Energiequellen nimmt in dem Maße zu, in dem Branchen und Regierungen weltweit die Reduzierung von Kohlenstoffemissionen und die Bekämpfung des Klimawandels anstreben. Mit diesem Wandel geht die Notwendigkeit der Verwaltung einer wachsenden Anzahl von Anlagen für erneuerbare Energien einher – Windparks, Solarkraftwerke, Batteriespeichersysteme und vieles mehr. Damit diese Anlagen effizient, sicher und nachhaltig betrieben werden können, müssen die Energieversorger fortschrittliche Technologien für die Leistungs- und Wartungsverwaltung der Anlagen einsetzen.

Maximo Renewables ist eine einheitliche Lösung, die Betreibern von Anlagen für erneuerbare Energien bei der Verbesserung der Leistung und Langlebigkeit ihrer Anlagen hilft und die Betriebskosten senkt, um so die Energieerzeugung insgesamt zu steigern. Mit Maximo Renewables können Anwender die Leistung von Anlagen für erneuerbare Energien verfolgen und überwachen, Ursachenanalysen für Effizienzverluste erstellen und umsetzbare Empfehlungen zur Produktivitätsoptimierung generieren.



6 GW

der erneuerbaren Energien wird von Param Renewables mit dieser Technologie verwaltet.¹

25 %

Reduzierung der kontrollierbaren Verluste bei 105.000 Solarmodulen und 45 Wechselrichtern bei einem Projekt in Indien.²

8,6 %

Steigerung der Stromerzeugung innerhalb von 6 Monaten für ein 5-MW-Projekt im Gujarat Solar Park, Indien.³

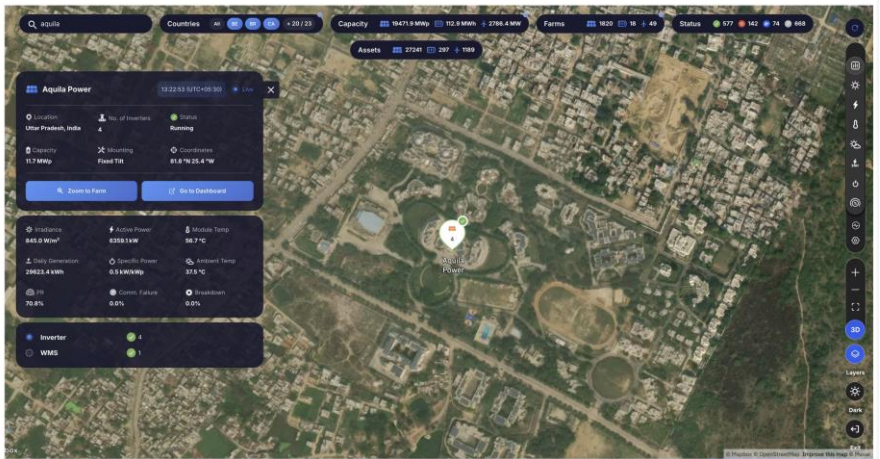
Maximo Renewables

Maximo Renewables unterstützt Unternehmen bei der standortübergreifenden Verwaltung von Anlagen für erneuerbare Energien, bei der Gewinnung umfassenderer Erkenntnisse über die Anlagenleistung und bei der Festlegung von Prioritäten für die Wartung, um die Erzeugung erneuerbarer Energien zu steigern.

Es handelt sich um mehr als nur eine Anlagenverwaltungslösung – die umfassende, datengestützte Plattform wurde für die einzigartigen Herausforderungen der Verwaltung erneuerbarer Energien entwickelt, unabhängig von der Branche.

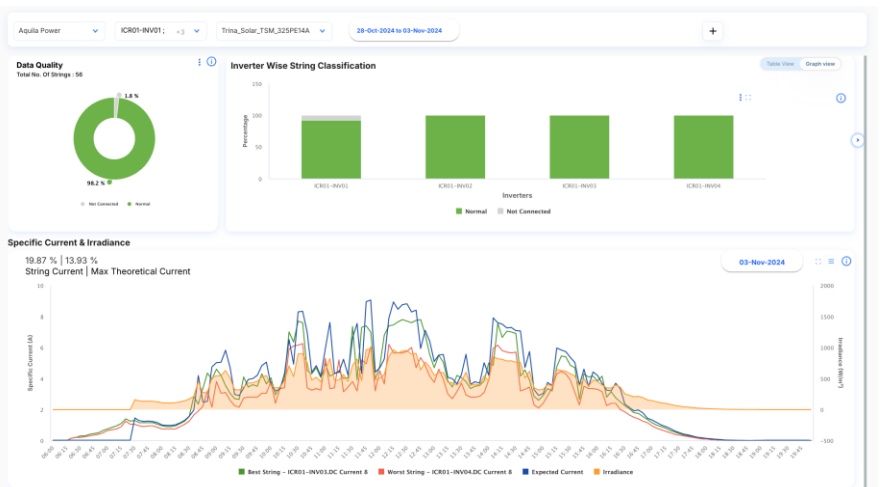
Verfolgung und Überwachung der Leistung von Anlagen zur Erzeugung erneuerbarer Energien

Extrahieren Sie maschinelle und manuelle Daten unter Verwendung der wichtigsten Protokolle von jeder Anlage für erneuerbare Energien und lassen Sie sie auf anpassbaren Dashboards darstellen. Nutzen Sie anlagenspezifische Methoden für die Erfassung und Bereinigung von Daten, die den Anwendern eine portfolioweite Ansicht zur Überwachung ihrer individuellen KPIs bieten.



Identifizierung der Ursachen für Effizienzverluste und Empfehlung von Maßnahmen

Nutzen Sie KI-gestützte Intelligenz und Drohnen-thermografie für die Erfassung von Anlagendaten, wenden Sie vorab trainierte Data-Science-Modelle zur Ermittlung von Ursachen für unzureichende Leistung an und schlagen Sie den Teams vor Ort entsprechende Wartungsmaßnahmen zur Steigerung der Stromerzeugung vor.



Warum ist Asset Performance Management (APM) für erneuerbare Energien wie Solar-, Wind- und Batteriespeicher erforderlich?

Komplexität

Die Komplexität der Anlagen für erneuerbare Energien erschwert die Verwaltung und Optimierung der Anlagenleistung.

Umgebung

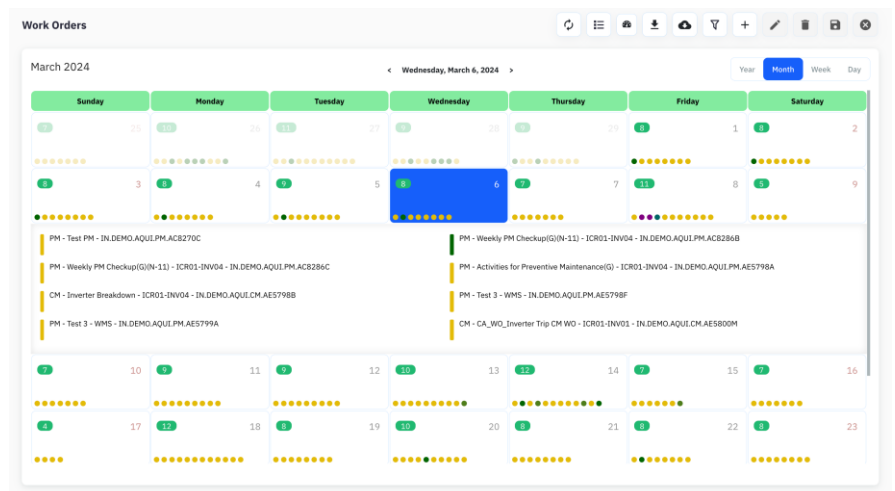
Externe Faktoren wie Witterungseinflüsse und Verschmutzungen können sich negativ auf den Energieertrag, die Systemeffizienz und die Betriebszeit auswirken.

Fachwissen

Die Ursachenanalyse erfordert anlagenspezifisches Fachwissen zur Gewinnung umsetzbarer Erkenntnisse, weshalb eine Identifizierung und Priorisierung in Echtzeit erforderlich ist.

Planung und Verwaltung von Wartungsarbeiten

Nutzen Sie die Erkenntnisse aus den Anlagen zur proaktiven Planung und Überwachung der Abläufe und sorgen Sie so für nahtlose und effiziente Prozesse. Optimieren Sie wichtige Aufgaben wie Arbeitsaufträge, Wartungsplanung und Bestandsverwaltung zur Verbesserung der Ergebnisse und Reduzierung von Ausfallzeiten.



Da sich der Sektor der erneuerbaren Energien angesichts der zunehmenden Komplexität und des regulatorischen Drucks ständig weiterentwickelt, bietet Maximo Renewables eine robuste Lösung, die Unternehmen bei dieser Umstellung unterstützt.

In einer Zeit, in der Nachhaltigkeit an erster Stelle steht und das Tempo des Wandels rasant ist, unterstützt Maximo Renewables Betreiber erneuerbarer Energien nicht nur bei der Bewältigung heutiger Herausforderungen, sondern auch bei der Positionierung für zukünftiges Wachstum und Innovation. Die Einführung einer zielgerichteten Anlagenverwaltung für erneuerbare Energien wird dazu beitragen, den Weg zu einer nachhaltigeren, effizienteren und gesetzeskonformen Energiezukunft zu beschleunigen.

Für weitere Informationen [buchen Sie die Live-Demo](#), um die Lösung in Aktion zu sehen. Alternativ können Sie uns direkt kontaktieren, um mit einem Experten für erneuerbare Energien von IBM zu sprechen.

Quellen

1. - <https://www.paramrenewable.com/>
- 2,3 - <https://prescinto.ai/case-studies/gujarat-solar-park-case-study/>

© Copyright IBM Corporation 2024
IBM Deutschland GmbH
IBM-Allee 1
71139 Ehningen
ibm.com/de
IBM Corporation
New Orchard Road
Armonk, NY 10504

Hergestellt in den
Vereinigten Staaten von Amerika
November 2024

IBM und das IBM Logo sind Marken oder eingetragene Marken der IBM Corporation in den USA und/oder anderen Ländern. Weitere Produkt- und Servicennamen können Marken von IBM oder anderen Unternehmen sein. Eine aktuelle Liste der IBM Marken finden Sie unter ibm.com/de-de/trademark.

Das vorliegende Dokument ist ab dem Datum der Erstveröffentlichung aktuell und kann jederzeit von IBM geändert werden. Nicht alle Angebote sind in allen Ländern verfügbar, in denen IBM tätig ist.

DIE INFORMATIONEN IN DIESEM DOKUMENT WERDEN OHNE JEDLICHE AUSDRÜCKLICHE ODER STILLSCHWEIGENDE GARANTIE ZUR VERFÜGUNG GESTELLT, EINSCHLIESSLICH DER GARANTIE DER MARKTGÄNGIGKEIT, DER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK UND DER GARANTIE ODER BEDINGUNG DER NICHTVERLETZUNG VON RECHTEN.

Die Garantie für Produkte von IBM richtet sich nach den Geschäftsbedingungen der Vereinbarungen, unter denen sie bereitgestellt werden.

