



# Uma visão unificada das operações renováveis

Gestão de ativos Ovation™ Green  
e software SCADA

Múltiplos ativos + dados aumentados + sistemas diferentes =

## Mais complexidade

Os portfólios de renováveis podem ser uma mistura de vários ativos de geração, como parques eólicos, parques solares ou usinas hidrelétricas e ativos de armazenamento de energia, incluindo armazenamento de bombas hidráulicas, instalações de baterias de lítio ou hidrogênio verde.

Unidades ou matrizes de renováveis individuais, grupos de ativos similares ou frotas de ativos verdes normalmente operam com equipamentos de vários fabricantes e são gerenciados por uma variedade de tecnologias de controle e monitoramento de automação de versões variadas de diferentes fornecedores.

Muitas vezes, esses sistemas não se integram facilmente e limitam o acesso aos dados necessários para fornecer uma visão ampla das operações, podendo dificultar a tomada de decisões oportuna e eficaz.

Além disso, manter vários sistemas pode ser demorado e custoso.

Isso é particularmente verdadeiro no nível de SCADA ou gestão de ativos, onde uma visão unificada das operações é necessária para gerenciar de forma eficiente e econômica um portfólio de ativos de geração renovável e de armazenamento de energia.



# Gestão de ativos renováveis e software SCADA

## Controle seus dados para ver, salvar e produzir mais

O software SCADA e de gestão de ativos renováveis Ovation™ Green da Emerson oferece clara visibilidade operacional em todo um portfólio de ativos de geração e de armazenamento de energia sustentável.

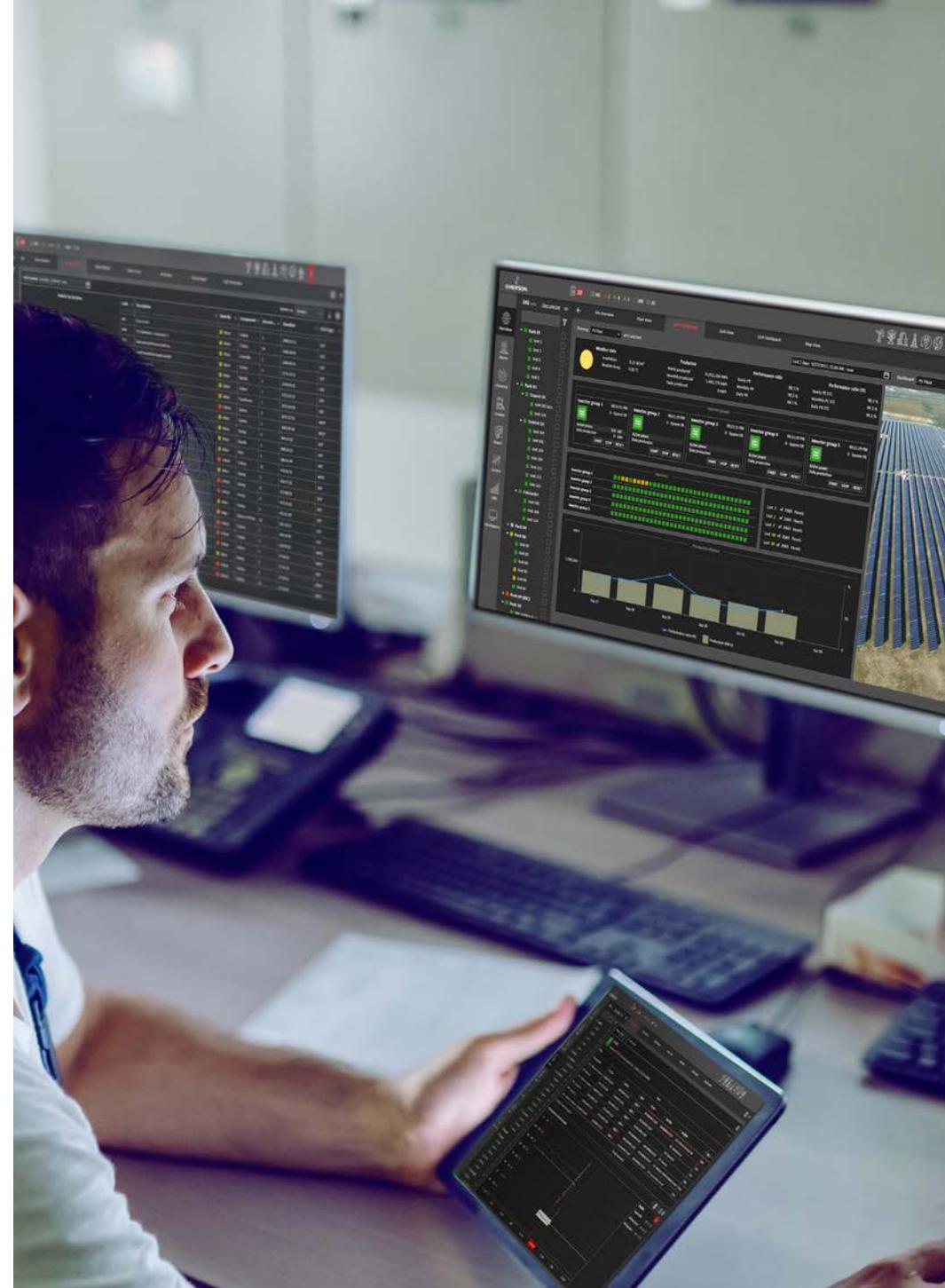
O software escalável da Emerson reduz os desafios de complexidade, permitindo uma gestão eficiente de ativos individuais ou múltiplos, independentemente do fabricante do equipamento ou de diversos tipos e versões de sistemas.

O acesso seguro e padronizado a um conjunto abrangente de dados centralizados e não filtrados, a qualquer momento, de qualquer lugar, fornece maiores conhecimentos sobre as oportunidades de integridade e otimização dos equipamentos.

O acesso total às informações de operações permite que proprietários ou operadores antecipem as necessidades de manutenção, permitindo tomadas de decisão rápidas e confiáveis para evitar problemas dispendiosos.

### Resultados:

- Maximiza a produção anual
- Aumenta a receita
- Reduz os custos





## Uma visão unificada das operações que impulsiona os resultados

### Gerencie todos os ativos de uma plataforma

- Oferece uma visão clara, simplificada e consolidada das operações de toda a frota
- Fornece acesso total aos dados agregados multiativos e multissistemas
- Suporta diferentes fabricantes de equipamentos e diversos tipos e versões de sistemas
- Escalável para controle total de um único local ou vários locais
- Reduz os custos de operação e manutenção
- Protege ativos e dados com soluções abrangentes de segurança cibernética que usam uma abordagem de defesa profunda

### Desenvolvido para operações renováveis

- Simplifica a gestão de portfólio com funções específicas para renováveis
  - Painéis de KPI, alarmes, diagnósticos e tendências
  - Relatórios de geração, GADS e expedição
- Promove a continuidade operacional e respostas mais rápidas por meio da automação de tarefas e uma interface moderna, eficiente e fácil de usar baseada em HTML

### Tecnologia inovadora para um melhor desempenho

- Estratégias de automanutenção de controle
- Um ambiente seguro e protegido
- Dados de alta resolução via comunicação direta com controles de ativos
- Conectividade com sistemas de terceiros
- Análise de dados históricos
- Lógica do gerador de turbina de restauração automática personalizável
- Ferramentas de análise de eventos
- Imita os displays dos equipamentos
- Previsão da produção

### Suporte e serviço de especialistas confiáveis

- Um conjunto abrangente de programas de suporte de ponta a ponta de um consultor globalmente confiável com histórico e reputação de atendimento ao cliente sem precedentes
- Extensa rede global de engenheiros de campo e de produtos que fornecem suporte local
- Serviços de monitoramento de condições remotas por analistas de vibração de nível 3
- Serviços de segurança cibernética que suportam a conformidade com NERC CIP e as práticas recomendadas



## Opções de implantação de uso adequado

Os softwares SCADA e de gestão de ativos Ovation Green da Emerson estão disponíveis para download em duas versões, cada uma projetada para atender às demandas e configurações exclusivas para serviços públicos, prestadores de serviços, OEMs e proprietários.

### Nuvem

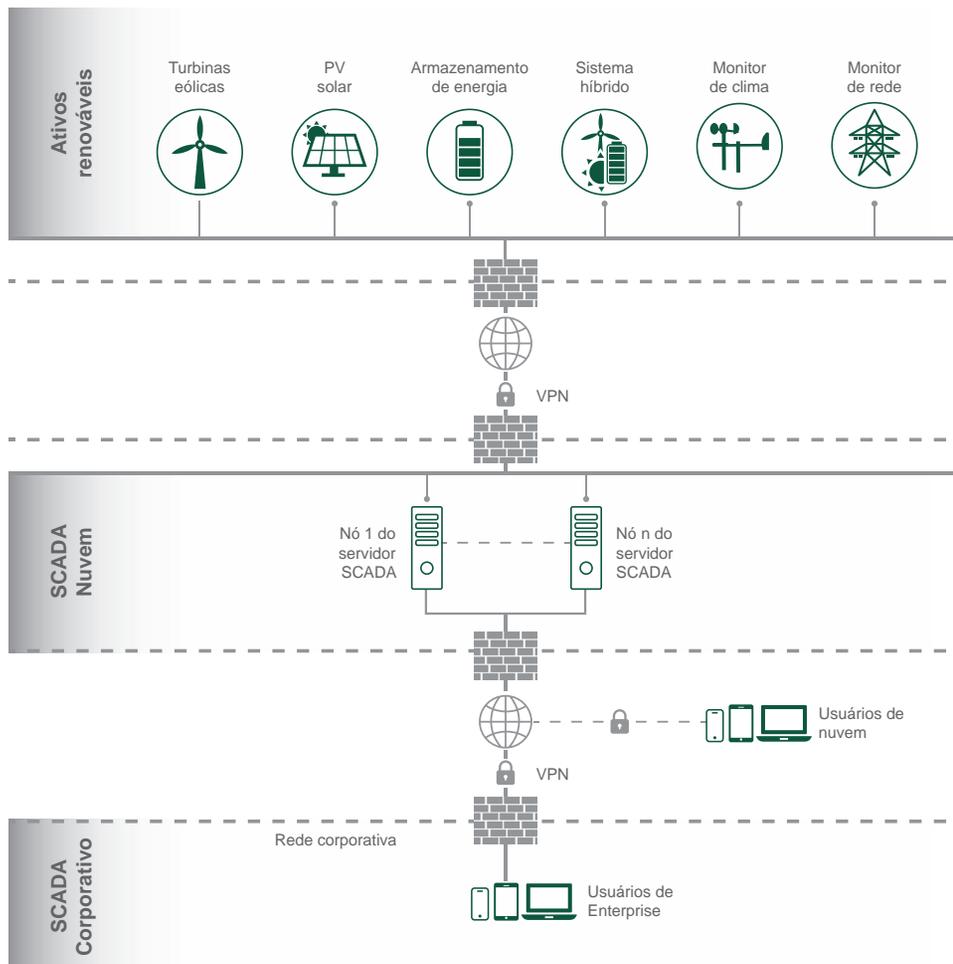
O software SCADA Ovation Green baseado em nuvem se conecta automaticamente a sistemas de automação de geração e armazenamento de energia renovável para monitorar continuamente a produção, disponibilidade, problemas iminentes e muito mais.

O acesso total aos dados operacionais a partir de um navegador da Web comum permite tomadas de decisão mais informadas para reação instantânea a alarmes e mudanças nas condições climáticas, garantindo maior disponibilidade, diminuição do OPEX e, por fim, maior lucratividade. A implantação em nuvem é uma solução hospedada econômica adequada para grupos renováveis menores.

### Enterprise

O software Ovation Green Enterprise SCADA fornece o mesmo valor que a versão hospedada na nuvem, com foco em atender às demandas crescentes de proprietários de ativos renováveis, operadores, empresas de serviços e OEMs para uma visão abrangente das operações de toda a frota.

O software Enterprise SCADA da Emerson é uma solução autônoma ou hospedada totalmente flexível e escalável desenvolvida para portfólios de renováveis de média e grande escala que exigem o nível máximo de agregação de dados. As soluções corporativas podem ser expandidas com serviços adicionais, como sincronização de dados, análise avançada de dados aprofundados, estratégias de otimização e treinamento.



## Projeto flexível e aberto

O mercado atual exige software que esteja prontamente disponível, seja fácil de manter e que se integre com outros sistemas.

A arquitetura SCADA e de gestão de ativos Ovation Green da Emerson acomoda essas demandas oferecendo software transferível, ferramentas de configuração intuitivas, protocolos abertos e interfaces de banco de dados e serviços de projeto colaborativos para atender às suas necessidades específicas.

O Ovation Green SCADA é um sistema moderno baseado em Microsoft Windows ou Linux que consiste em um ou mais servidores e um conjunto de clientes que exibe dados e interage com outros sistemas de automação de renováveis.

O software inclui um servidor SCADA renovável e um banco de dados Microsoft SQL que armazena informações de configuração e se comunica com outros sistemas por meio de protocolos padrão ou proprietários. Dados on-line e de alta velocidade armazenados em um banco de dados Cassandra altamente eficaz permitem registro e recuperação de dados rápidos para gerar relatórios, analisar o desempenho e resolver problemas.

O Ovation Green SCADA inclui painéis padrão de fácil utilização e ferramentas de configuração para projetar vistas personalizadas, a fim de atender a necessidades específicas.

Nosso software flexível pode ser implementado como uma solução autônoma ou integrado como parte de um programa de adaptação de automação mais abrangente.

## Suporte abrangente

Otimize o desempenho complementando sua força de trabalho com uma equipe de pioneiros da indústria global e redes locais equipadas com décadas de conhecimento. Nossos recursos especializados podem ajudá-lo a definir, implementar e apoiar de forma confiável um software de ciclo-de vida útil de ponta a ponta e uma estratégia de automação para suas operações renováveis.

Faça uma parceria com a Emerson, consultora de confiança, para desenvolver um plano abrangente de serviços e suporte que se encaixe em suas necessidades de portfólio de renováveis.

- **Os serviços de consultoria** combinam liderança em ideias, experiência aprofundada e tecnologias de ponta para resolver problemas complexos.
- **Os serviços de ciclo de vida útil** proporcionam experiência, tecnologia e processos para operar de forma segura, melhorar a confiabilidade e otimizar o desempenho da planta ou do equipamento.
- **Os serviços de projeto** proporcionam um caminho para um melhor desempenho do projeto, reduzindo a complexidade, eliminando o trabalho e acomodando a mudança tardia.
- **Os serviços educacionais** ajudam a melhorar a qualidade de desempenho dos seus funcionários para uma melhor rentabilidade da planta e os mantêm atualizados sobre tecnologias de automação.



Para obter mais informações, visite  
[www.Emerson.com/Ovation-Green](http://www.Emerson.com/Ovation-Green)



PWS\_010851 [2]

O logotipo da Emerson é uma marca comercial  
e de serviço da Emerson Electric Co.  
© 2023 Emerson. Todos os direitos reservados.

