15/10/2014 - Siemens abre nova central de monitoramento de turbinas eólicas na Dinamarca



Especialistas do serviço eólico da Siemens realizam análise e monitoramento remotos na nova central de diagnóstico de turbinas eólicas

Já está em operação a nova central de diagnóstico remoto de turbinas eólicas da Siemens, situada na sede mundial de serviços eólicos, em Brande, na Dinamarca. A central oferece alguns dos recursos de monitoramento e diagnóstico remoto de turbinas eólicas mais avançados do mundo e foi concebida para acompanhar o rápido crescimento dos equipamentos e serviços eólicos fornecidos pela companhia em diversos países. Atualmente, ela abriga operações de diagnóstico e serviços de monitoramento de mais de 7.500 turbinas eólicas Siemens instaladas no mundo todo com o objetivo de manter, de maneira proativa, as unidades operando em seu melhor nível de desempenho.

Mais de 130 especialistas monitoram atentamente todo o parque mundial da Siemens 24 horas por dia, sete dias por semana, e são capazes de detectar e solucionar possíveis problemas antes que ocorram, se necessário. Esse enfoque proativo pode levar a intervalos de manutenção mais longos e tempo de funcionamento maior, o que contribui para reduzir os custos da energia eólica.

Desde 1998, a equipe de diagnóstico remoto da Siemens monitora um número sempre crescente de usinas eólicas. A cada dia, mais de 200 gigabytes de dados novos são coletados de mais de 7.500 turbinas ao redor do mundo. Vinte e quatro milhões de parâmetros de turbina são monitorados no parque e gerenciados constantemente para proporcionar uma otimização dinâmica das operações das turbinas, sendo que mais de 300 milhões de resultados de cálculos de diagnósticos são realizados a cada semana.

“Esta nova central avançada de diagnóstico remoto reforça ainda mais o nosso compromisso de oferecer aos nossos clientes o que há de melhor em diagnóstico e monitoramento remotos”, afirmou Tim Holt, Executivo-Chefe da Siemens Service Renewables. “Somos pioneiros neste tipo de monitorando e seguimos transformando os dados em ferramentas de tomada de decisões de valor agregado, que ajudam nossos clientes a operar com máxima eficiência.”

A equipe de especialistas da empresa em Brande desenvolve e aprimora continuamente a tecnologia há 16 anos. O “Identificador Automático de Causas Básicas” é um programa que detecta de maneira automática e indica qual é o parâmetro que está causando desvio no

desempenho de um sistema de turbina com mais precisão. A “Vigilância Automatizada”, baseada em “Modelos Lineares Dinâmicos”, é um sistema que compara o desempenho dos sistemas de turbina com os aprendizados e previsões de procedimento normal. Estes são apenas dois exemplos de tecnologias patenteadas pela Siemens e fazem parte do portfólio de diagnóstico remoto da empresa, destinado a detectar desvios e a reagir de maneira rápida e proativa para evitar paralisações e perda de produção.

Agilidade no atendimento

O diagnóstico remoto é parte importante do portfólio de serviços de valor agregado da Siemens. Os especialistas em monitoramento estão aptos a esclarecer e solucionar remotamente mais de 85% dos alarmes, sem que haja uma equipe de atendimento resolvendo problemas no local. A redução das paralisações e o menor número de visitas às turbinas resultam em uma maior produção de energia. Com o diagnóstico de vibrações, a Siemens é capaz de detectar a menor indicação de que algo talvez não esteja funcionando bem e de fazer o acompanhamento, recomendando soluções proativas antes que o problema se agrave.
Além disso, a companhia está apta a analisar os dados coletados para detectar tendências de turbinas individuais, bem como dos parques em geral. Os especialistas podem observar como certas localidades, condições operacionais e tempos de funcionamento estão afetando as turbinas e podem indicar melhorias nos processos. Os resultados contribuem para um melhor desempenho das turbinas no longo prazo, reduzindo, assim, o custo da energia. “Aquilo que nós estamos aprendendo e vendo hoje, somado aos dados históricos do passado, podem oferecer ideias valiosas e desempenhar um papel importante em nossas futuras atividades de pesquisa e desenvolvimento”, completou Holt.
Ao abrir esta nova e avançada central de diagnóstico remoto, a Siemens reforça ainda mais seus recursos de monitoramento e diagnóstico, reunindo o conhecimento dos especialistas em um mesmo lugar. O novo edifício inclui também uma área específica para os clientes, onde eles podem se reunir com especialistas da Siemens, observar diretamente as operações da central e trabalhar em conjunto, em prol de um enfoque proativo da gestão dos serviços e da manutenção.
O serviço de energia eólica faz parte do Portfólio Ambiental da Siemens. Cerca de 43% da receita total da empresa provém de produtos e soluções verdes. Isso faz da Siemens um dos principais fornecedores mundiais de tecnologia ecologicamente correta.

Foto: divulgação
CDI Comunicação Corporativa