



Geradores para turbinas a vapor e a gás

Geradores eficientes e confiáveis de alta potência e suporte para o ciclo de vida.



Fornecendo suporte durante todo o ciclo de vida do seu gerador

Um gerador para turbina da ABB tem um compromisso no longo prazo com o cliente. Ao mesmo tempo em que você pode confiar em nossos geradores para entregar excelente confiabilidade e eficiência, você irá reconhecer verdadeiramente a nossa dedicação de longo prazo para o seu negócio, sendo um montador ou um operador na planta.



—
Com um gerador para turbina da ABB, você terá como aproveitar o menor custo de propriedade por meio de uma combinação de alta eficiência, excelente confiabilidade e economia com manutenção.

Um simples fato

Basicamente, tudo se resume a um simples fato: o melhor gerador para turbina é um que entrega a maior produtividade energética ao longo de sua vida, enquanto tem o menor custo de ciclo de vida. Um gerador para turbina combina a alta eficiência de conversão, excelente confiabilidade na operação e bons custos de manutenção - todas as características que você está procurando em um gerador. É mais fácil falar do que fazer, e com 130 anos de refinamento contínuo em tecnologia, isso é exatamente o que você espera de um gerador para turbina da ABB nos dias de hoje.

Parceria para toda a vida

Seu gerador irá operar por aproximadamente 25 anos ou mais. Por mais que você possa confiar em uma máquina ABB, você precisará do suporte de um parceiro experiente, dedicado e

financeiramente forte que estará por perto para ajudá-lo durante a vida útil de seu gerador. Nós sabemos como manter seu gerador operando de maneira ideal no longo prazo, como por exemplo usando nossas soluções digitais ABB Ability™ para gestão eficaz do ciclo de vida, máximo tempo em operação e maior produtividade.

Liderança global

A ABB tem a mais ampla linha de produto no mercado. Nós oferecemos pacotes completos de geradores, incluindo sistemas de refrigeração, caixa terminal principal, ferramentas de manutenção, equipamento de controle, monitoramento do sistema e soluções de proteção. Nossa cobertura global nos permite entregar geradores eficientes para plantas de geração de energia de todos os tamanhos - em cada canto da terra.

Funciona em qualquer lugar

O trabalho pioneiro da ABB criou geradores que operam de maneira confiável, mesmo nas condições mais desafiadoras. Sendo offshore ou onshore, desde temperaturas extremamente baixas no Ártico até o coração do deserto, a ABB tem as soluções certas para uma produção com potência eficiente.

Utilizado em muitas aplicações

A ABB forneceu milhares de geradores síncronos acionados por turbina para concessionárias de energia, plantas de papel, plantas de açúcar e plataformas de óleo e gás, e muitas outras indústrias em todo o mundo. Nossos geradores produzem energia de forma confiável e eficiente em diversas situações, sendo também onshore e offshore.

Condições do ambiente

Operar um gerador para turbina de alta potência em alta altitude, ou em uma região de clima quente, pode haver um impacto negativo no desempenho do produto. Em contrapartida, os geradores de quatro polos operam próximo de seus níveis máximos de potência, mesmo em

condições extremas. Nossos geradores também oferecem proteção adequada para uso em outras condições desafiadoras como atmosferas corrosivas, umidade e poeira.

Conformidade com o código da rede

Você precisa de uma geração de energia eficiente para obter o retorno sobre o investimento desejado, ao mesmo tempo em que cumpre com os requerimentos do código da rede. Contudo, os códigos da rede estão se tornando cada vez mais restritos e podem representar desafios específicos. É claro que você quer evitar retrofits caros em sua turbina com essas mudanças no código da rede. Com um gerador da ABB, você pode ter a certeza de que atenderá às exigências do código da rede de hoje e do futuro.



01 Aplicação versátil

Os geradores para turbina da ABB são usados nos segmentos offshore e onshore, em navios, usinas de energia, plantas de papel, usinas de açúcar, etc.



—
02 Condições do ambiente Nossos geradores mantêm sua alta produtividade mesmo em instalações quentes ou em altas altitudes.



—
03 Tipos de redes Ampla conformidade com código de rede permite um verdadeiro alcance de mercado global.



Baixo custo de propriedade

Junto com nossos clientes, a ABB continua impulsionando a liderança do gerador. Nosso investimento em tecnologia de mais de 130 anos entrega geradores para turbina de alta qualidade com alta flexibilidade, eficiência e confiabilidade, resultando em baixo custo de propriedade e alta satisfação do cliente.

Expertise líder da indústria

Os especialistas da ABB têm um conhecimento profundo dos requisitos da indústria de energia, aplicações de turbinas a vapor e a gás, e máquinas elétricas como motores e geradores. É essa ampla base de conhecimento que permite que a ABB faça sob medida perfeitamente cada gerador dependendo das aplicações e condições específicas operacionais dos nossos clientes - e valoriza o dinheiro de cada cliente.

A receita para a mais alta confiabilidade

A confiabilidade está incorporada em cada gerador para turbina da ABB. É o resultado de nossos padrões e processos rigorosos de qualidade, bem como nossa ampla expertise de projeto e manufatura. Nosso notório rotor de quatro polos tem um design mais simples e é, portanto, mais robusto do que um rotor convencional de dois polos, o que contribui ainda mais para a alta confiabilidade de nossos geradores. Todos os geradores da ABB operam abaixo das velocidades críticas, reduzindo a vibração e os riscos associados às falhas operacionais.

Variação ideal de velocidade

Nossa tecnologia também permite que a variação de velocidade seja otimizada para cada turbina. Os fabricantes de turbina a vapor e a gás estão buscando aumentar a velocidade para permitir que as turbinas funcionem de maneira ideal. Tendo um gerador ABB junto com um redutor, os fabricantes de máquinas podem selecionar a velocidade da turbina livremente e assim maximizar a eficiência do sistema, enquanto minimiza os custos operacionais.

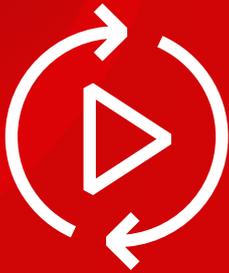
Mais benefícios de quatro polos

A alta inércia do rotor garante estabilidade da velocidade para o sistema de drivetrain da turbina. Não há a necessidade de enrolamentos amortecedores, o que proporciona mais confiabilidade e tempo de vida ao gerador. As superfícies maximizadas da bobina do rotor - junto com uma vazão de ar simétrica que elimina as áreas quentes - produz refrigeração eficiente e igualmente distribuída. Além disso, uma solução de quatro polos é normalmente mais compacta do que uma solução de dois polos, o que significa uma área de ocupação e custo com fundação menores.

Pequena área de ocupação

Os geradores de quatro polos da ABB possuem um design compacto, uma área de ocupação pequena e um custo baixo de fundação.





Custo de operação

Máxima eficiência e um custo razoável de operação por meio de altas velocidades operacionais.



Custo de não operação

Poucas paradas por meio de uma operação confiável e pouca demanda por manutenção.



Custo de investimento

Maior valor por meio de design compacto e sob medida, menor área de ocupação e custo de fundação.

Soluções digitais para dar suporte nas suas metas de negócios

A ABB oferece soluções digitais avançadas para uma gestão eficaz do ciclo de vida e maior tempo em operação e produtividade.

O ABB Ability™ serviços para motores e geradores oferece uma vantagem digital única ao combinar conectividade e análise de dados com expertise industrial. Os dados coletados do seu gerador podem ser analisados, fornecendo um insight detalhado sobre a saúde de seu equipamento para uma gestão de ciclo de vida e planejamento de manutenção eficazes.

Benefícios

- Maior tempo em operação; prevenção de paradas não planejadas
- Custos reduzidos com manutenção
- Maior duração da vida útil do equipamento

ABB Ability™ Manutenção Preditiva

Esse serviço otimiza a manutenção de geradores. Utilizando uma abordagem baseada na condição, essa solução combina o monitoramento por condição da ABB, inspeção visual no local e programa de análise da expectativa de vida para criar um plano de manutenção detalhado no longo prazo.

ABB Ability™ LEAP – Programa de Análise de Expectativa de Vida

O Programa de Análise de Expectativa de Vida é uma solução avançada para analisar a condição e tempo de vida esperado da isolação do enrolador do estator - o componente mais essencial na operação de motores e geradores de alta tensão.

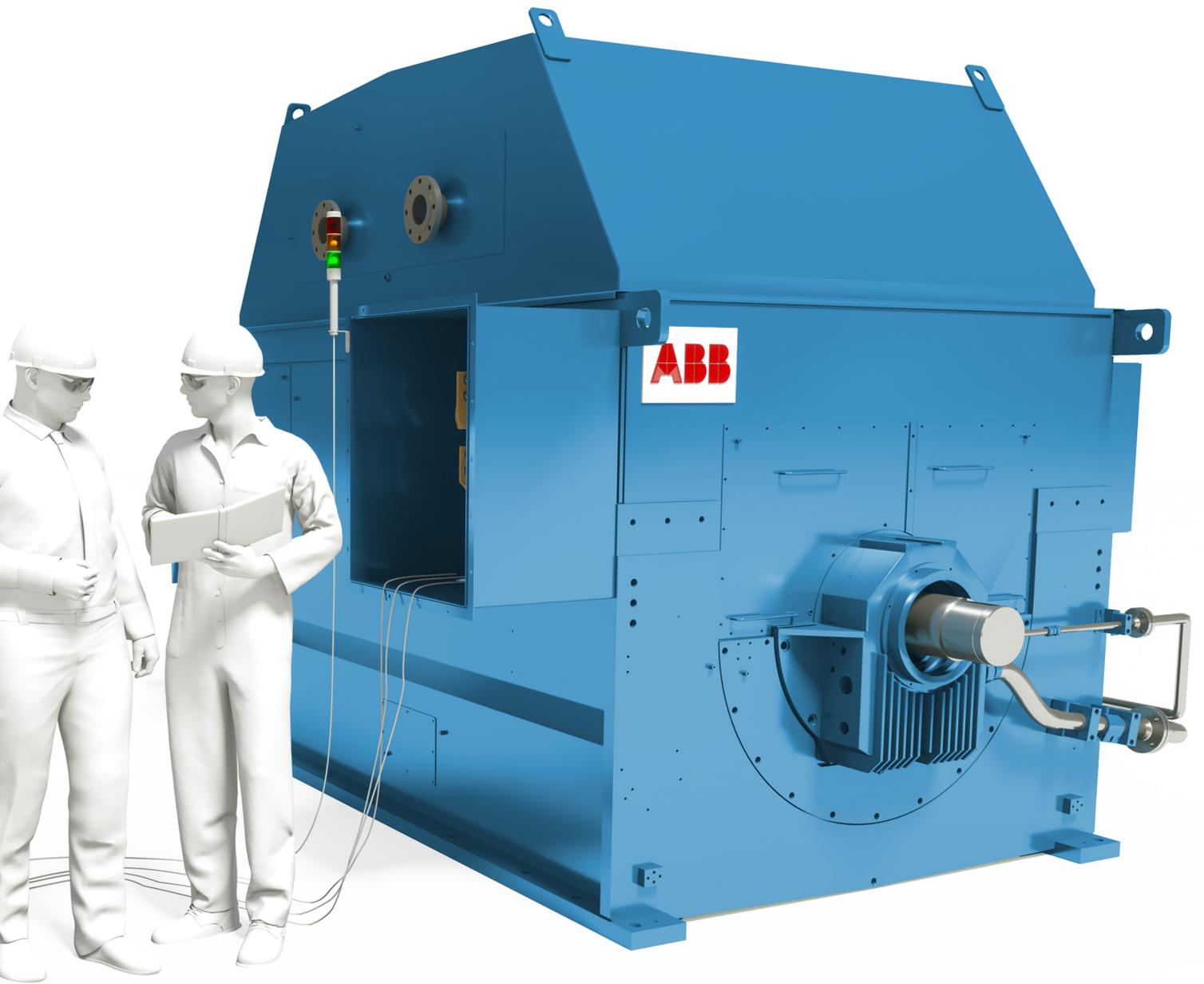
ABB Ability™ Avaliação da Condição

Um serviço que analisa de maneira eficiente a condição da isolação do enrolamento do estator nos motores e geradores de até 5 kV. Problemas potenciais podem ser identificados no estágio inicial, garantindo alta produtividade.

ABB Ability™ Monitoramento por Condição para linhas de eixo de propulsão (shaftlines)

O serviço de monitoramento on-site que é responsável pela confiabilidade da linha de eixo de propulsão completa. Ele identifica qualquer problema elétrico ou mecânico relacionado ao rotor, rolamentos, redutores e outros componentes.





Suporte global

A ABB oferece um portfólio completo de serviços para garantir operações tranquilas e um tempo de vida útil longo ao produto. Nossos serviços abrangem todo o ciclo de vida do seu gerador.

Do começo ao fim do ciclo da vida útil

Desde a instalação e comissionamento - passando pelas peças, reparos e upgrades - até as soluções de monitoramento remoto, a ABB oferece o portfólio de serviços mais amplo para atender suas necessidades. Com base em uma experiência de 130 anos em montagem e manutenção de motores e geradores, as oficinas de serviços da ABB e value providers autorizados oferecem serviços que maximizam o desempenho, tempo em operação e a eficiência durante o ciclo de vida de seus geradores.

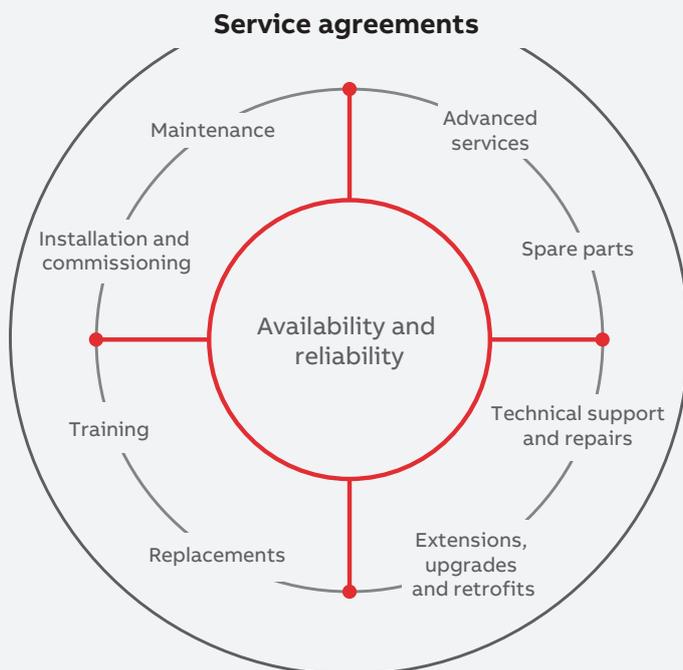
Uma oficina perto de você

Nossa rede de centros de serviços e parceiros certificados estão em todo o mundo. Isso permite

com que nós tenhamos um suporte local não importa onde você esteja localizado, e garante que nós sempre possamos fornecer uma solução ideal e econômica.

Benefícios do suporte ABB

- Alto período em operação
- Máximo desempenho
- Duração útil estendida do equipamento



1. Instalação e comissionamento

Instalação e comissionamento profissionais feitos por engenheiros certificados pela ABB é um investimento para máxima disponibilidade e confiabilidade em todo o ciclo de vida do gerador

2. Manutenção preventiva

A ABB oferece planos de gestão de ciclo de vida e produtos de manutenção preventiva para reduzir o risco de paradas não planejadas. O programa recomendado de manutenção de quatro níveis abrange todo o tempo de vida do produto.

3. Monitoramento por condição e diagnóstico

Nossos serviços digitais enviam os alarmes antes mesmo das falhas ocorrerem. Os dados podem ser coletados por um engenheiro no site ou por monitoramento remoto. Com a plataforma ABB Ability™, os dados podem ser transmitidos para a nuvem e acessados e analisados remotamente, permitindo insight ainda maior da saúde do equipamento.



4. Peças sobressalentes

As peças sobressalentes e suporte são oferecidos durante todo o ciclo de vida de seu gerador para turbina da ABB. Além de peças individuais, os pacotes de peças sob encomenda também estão disponíveis.

5. Suporte técnico e reparos

O suporte para todos os geradores ABB e outras marcas é fornecido pela área global de serviços da ABB. Os times de especialistas também podem realizar suporte emergencial.

6. Extensões, upgrades e retrofits

As inspeções de ciclo de vida determinam os upgrades ideais e como realizar a migração. As opções de upgrades vão desde componentes individuais até substituição dos geradores.

7. Substituições

Substituir um equipamento existente por um novo produto da ABB é um investimento sensato: o desempenho e eficiência superiores da nova solução podem garantir um payback no curto prazo. Se você selecionar um novo produto da nova linha de itens padrão ou escolher uma unidade feita sob medida, nós podemos otimizá-la para substituir seu equipamento existente.

8. Treinamento

Os treinamentos de produtos e serviços recebem acompanhamento. Os treinamentos variam desde os cursos padronizados até os programas especialmente elaborados para atender as necessidades do cliente.

9. Contratos de serviços

Os contratos de serviços são elaborados de acordo com as exigências dos clientes. Os contratos combinam o portfólio completo de serviços e os 130 anos de experiência e as melhores práticas.



—
Para mais informações ou contato,
acesse:

new.abb.com/motors-generators