27/10/2015 - ABB conclui o segundo sistema de alimentação costeira de energia submarina para plataforma Troll A

350 km de cabeamento submarino trazem energia renovável aos gigantescos compressores que prolongarão a vida útil do campo de gás da Statoil no Mar do Norte

ABB, grupo líder em tecnologias de energia e automação, entregou seu segundo sistema de fonte de alimentação costeira para a plataforma Troll A, a maior plataforma offshore de gás do mundo, que é operada pela Statoil e localizada no Mar do Norte, aproximadamente 70 km a oeste da usina de tratamento de gás onshore Kollsnes, próxima a Bergen.
Como ocorreu com o primeiro sistema, o objetivo é servir de fonte de alimentação para dois compressores que foram equipados no lado superior da plataforma para compensar a pressão decrescente no reservatório. Os módulos de 3.000 toneladas do compressor foram equipados no ano passado e começaram a operar em outubro de 2015.
A energia elétrica é entregue por meio da tecnologia HVDC Light da ABB que coleta a corrente alternada (CA) da rede elétrica nacional da Noruega, converte em corrente contínua (CC), e transmite-a para a plataforma usando uma série de cabos de 70 km de comprimento. Quando a energia elétrica chega à plataforma Troll A, ela é convertida de volta para CA a fim de fazer a operação dos compressores. ABB forneceu estações de conversores onshore e offshore, e colocou dois pares de cabos CC e um cabo trifásico CA para outras exigências elétricas. Ela também forneceu motores de alta tensão de 50 megawatts (MW) / 60 quilovolts (kV) que farão a operação dos compressores.
"Este projeto é um marco importante para a ABB, pois os nossos produtos estão permitindo um aumento de produção e protegendo a entrega de gás natural para o mercado europeu. Através da fonte de alimentação costeira, o aumento da recuperação pode ser concretizado de uma forma sustentável e lucrativa", disse Per Erik Holsten, Managing Director de Oil, Gas and Chemicals da ABB.
A energia elétrica onshore possui uma série de vantagens em relação à geração de energia offshore. Noventa e cinco por cento da energia elétrica da Noruega provém de fontes renováveis, portanto a operação no campo Troll será uma operação de baixo consumo de carbono. Um sistema de fonte de alimentação costeira possui um nível superior de eficiência e confiabilidade, com uma quantidade menor de peças móveis que necessitam de manutenção. Evitar a geração por turbinas térmicas a gás das turbinas offshore significa uma maior disponibilidade de gás para venda e uma economia de espaço altamente valiosa e significativa na plataforma.
Desde que apresentou os cabos HVDC ao mercado na década de 1950, a ABB tem sido responsável por aproximadamente metade da base instalada global. Nas indústrias petrolíferas e de gás, a ABB foi pioneira em fonte de alimentação costeira, e foi premiada recentemente com contrato para conexão de 100 MW/80 kV para o desenvolvimento do campo de petróleo Johan Sverdrup, 150 km a oeste de Stavanger.
O campo de petróleo e gás natural Troll foi descoberto em 1979 e se tornou comercialmente viável em 1983. A plataforma Troll A, com seus 472 metros de altura, é a estrutura mais alta já movimentada pela humanidade. A produção de gás se iniciou em 1996 e naquele momento as necessidades elétricas da plataforma foram satisfeitas por um cabo CA de 20 megawatts

fornecido pela ABB.

Sobre a ABB - A ABB é líder em tecnologias de energia e automação que possibilita aos clientes da indústria, concessionárias de serviços, de infraestrutura e transporte a melhorem seu desempenho ao mesmo tempo em que reduzem o impacto ambiental. O Grupo ABB opera em cerca de 100 países e emprega em torno de 140.000 funcionários. Somos comprometidos com os mais altos padrões de Integridade em qualquer lugar que fazemos negócios.

kreab