



SSR-SARx

Projetado para detectar novos riscos e perigos, o SSR-SARx monitora áreas de longo alcance, com a mais alta resolução.

Um Radar de Abertura Sintética 2D, o SSR-SARx efetivamente escaneia os taludes, formando alvos de alta resolução, visando capturar movimentos pequenos que ocorrem ao longo de muitos meses.

MONITORAMENTO DE LONGO ALCANCE

En minas de gran extensión donde otras tecnologías de radar simplemente no pueden representar eficazmente las laderas a 4,5 km, se requiere una solución de monitoreo de largo alcance.

El SSR-SARx lo hace de la mejor forma, ya que ilumina la pared, formando objetivos de alta resolución.

Incluso a una distancia de 4,5 km, el SSR-SARx mantiene las más altas resoluciones con un tamaño de píxel sub-banco.

RESOLUÇÃO DE ABERTURA INCOMPARÁVEL

El SSR-SARx cuenta con una impresionante resolución de apertura con píxeles de 0,083 grados por 75 centímetros; lo que permite detectar fallas de movimientos rápidos y lentos con una resolución superior en un 50% en comparación con la de cualquier otro sistema SAR del mercado.

TEMPO DE ESCANEAMENTO MAIS RÁPIDO DE PONTA A PONTA

O SSR-SARx desliza em um trilho de 3 metros continuamente, em um método de aquisição denominado “dinamicamente”, permitindo uma velocidade de digitalização SAR de ponta a ponta de apenas dois minutos.

Levando apenas 40 segundos para adquirir os dados, acoplado com o processamento embutido no radar, garante que não há latências ou atrasos na transferência de dados para o Ponto de Monitoramento Primário.

Os dados processados por completo ficam imediatamente disponíveis para visualização e alarme ao final de cada digitalização de dois minutos; um recurso especificamente exclusivo da GroundProbe.



Características e Benefícios

DADOS LEVES À VELOCIDADE DA LUZ

Os algoritmos de processamento inteligentes e renomados da GroundProbe reduzem o tamanho dos dados SAR brutos em 96,5 por cento, para manter o menor tamanho de arquivo possível, permitindo que os usuários monitorem criticamente, mesmo sobre um link de WiFi lento.

Seu processamento embutido e transferência leve significam que não há necessidade de laptops não confiáveis serem deixados na cava, nem super computadores no escritório.

CAPACIDADE DE DETECTAR DEFORMAÇÃO DE MOVIMENTO

MUITO LENTO

Com a técnica de processamento de radar de propriedade da GroundProbe, o SSR-SARx pode monitorar movimentos muito lentos, através do qual a deformação gradual é monitorada por longos períodos de tempo, o que pode não ser detectado de outra forma por campanhas de monitoramento de curto prazo.

Ao criar automaticamente três pastas de dados - scan por scan, 8 horas ou 24 horas - são fornecidas capacidades de monitoramento de longo prazo ou de campanha.

MONITORAMENTO CONTÍNUO COM BAIXO CONSUMO DE

ENERGIA

O SSR-SARx facilita o monitoramento contínuo e permanente 24/7 durante muitos anos, através de seu sistema pequeno e leve, com baixo consumo de energia.

DESENVOLVIMENTO PLUG AND PLAY

Sem a necessidade de georreferenciar, ou importar um DTM para o radar, o SSR-SARx pode começar a monitorar imediatamente.

PRECISÃO DE MEDIÇÃO DE DEFORMAÇÃO CONTÍNUA

SUB-MILIMÉTRICA

Um dos principais benefícios da tecnologia de radar baseada em interferometria, o SSR-SARx não perde a precisão de medição à medida que o alcance aumenta.

Implante o radar a 10m ou 4.500m da área de interesse, e a sua precisão de medição de deformação sub-milimétrica permanece.



ANTENAS ROBUSTAS DE BAIXO RUIDO

O SSR-SARx inclui patch antenas de ponta.

Ao ter uma antena sensível menos ruidosa, o feixe concentra a potência na área de destino e fornece melhor cobertura para o ambiente de mineração.

As antenas são mais robustas e confiáveis, não podem dobrar-se e sobressaem menos, operam na chuva sem problema de acumulação de água e sem afetar a imagem do radar.

Um melhoramento das antenas horn padrão, essa solução foi projetada especificamente para a banda 17,2 Ghz de interferometria baseada em terra, e pode ser utilizada em todo o mundo, dado que cumpre as especificações globais ETSI GBInSAR.

DESPLIEGUE LISTO PARA EL FUNCIONAMIENTO

Sin necesidad de georreferenciación, o de importar un DTM al radar, el SSR-SARx puede comenzar a monitorear de inmediato.

CO-REGISTRO DE IMAGENS E DADOS

O SSR-SARx inclui um sistema de imagem integrada de alta resolução para fotografias em tempo real, que são co-registradas nos dados do radar; uma técnica exclusiva e patenteada pela GroundProbe.

Quando os dados são visualizados, o mapa de calor de deformação é coberto pela imagem de alta resolução. Ao clicar em qualquer parte da imagem, o movimento pode ser revisado e avaliado ao vivo, com confiança.