



+ SSR-SARx

Diseñado para detectar nuevos riesgos y peligros, el SSR-SARx monitorea áreas a larga distancia con la mayor resolución.

El SSR-SARx es un Radar de Apertura Sintética 2D que imagen efectivamente paredes, formando objetivos de alta resolución acoplados con un tiempo de integración más largo, con el objetivo de captar pequeños movimientos que ocurren durante muchos meses.

MONITOREO DE LARGO ALCANCE

Para sitios mineros grandes donde otras tecnologías de radar simplemente no pueden visualizar efectivamente las paredes a una distancia de hasta 4.5km, se requiere una solución 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 4.5km, el SSR-SARx mantiene las mejores cualidades de resolución con un tamaño de píxel sub-banco.

RESOLUCIÓN DE APERTURA SIN COMPARACIÓN

El SSR-SARx presume de una impresionante resolución de apertura con píxeles de 0.083 grados por 75 centímetros; capaz de detectar fallas en movimiento rápido y lento con un 50% más de resolución que cualquier otro sistema SAR en el mercado.

EL TIEMPO DE ESCANEADO DE EXTREMO A EXTREMO MÁS CORTO

El SSR-SARx se desliza sobre un riel de 3 metros sin arrancar ni detenerse en un método de adquisición 'al instante', permitiendo una velocidad de exploración SAR de extremo a extremo de solo dos minutos.

Con solo 40 segundos para adquirir los datos y procesamiento integrado en el radar, se garantiza la ausencia de latencias o retrasos en la transferencia de datos al punto de monitoreo primario.

Los datos totalmente procesados están disponibles de inmediato para su visualización y alerta al final de cada escaneo de dos minutos; una característica específicamente única de GroundProbe.



Características y Ventajas

DATOS LIVIANOS A LA VELOCIDAD DE UN RELÁMPAGO

Los reconocidos algoritmos de procesamiento inteligente de GroundProbe reducen el tamaño de los datos brutos del SAR en un 96,5%, para mantener el tamaño de archivo más pequeño posible, lo que permite a los usuarios realizar un monitoreo crítico incluso con una conexión wifi lenta.

Su procesamiento integrado y transferencia ligera significa que no es necesario dejar computadoras portátiles poco confiables en la mina, ni supercomputadoras en la oficina.

CAPACIDAD PARA DETECTAR DEFORMACIONES DE MOVIMIENTO

MUY LENTO

Con la técnica de procesamiento de radar patentada de GroundProbe, el SSR-SARx puede monitorear movimientos muy lentos, en los que la deformación gradual se monitorea durante largos períodos de tiempo, lo que de otra manera no se detectaría en campañas de monitoreo a corto plazo.

Al crear automáticamente tres carpetas de pared - escaneo por escaneo, 8 horas o 24 horas - se proporcionan capacidades de monitoreo a largo plazo o de campaña.

ANTENAS ROBUSTAS Y DE BAJO RUIDO

El SSR-SARx cuenta con antenas innovadoras tipo parche. Al ser una antena más sensible que produce menos ruido, el haz concentra mejor la energía en el área objetivo, proporcionando una mejor cobertura del entorno minero.

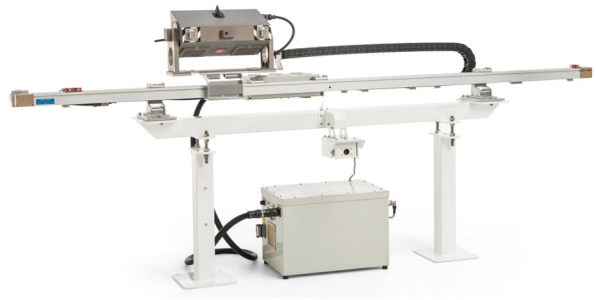
Las antenas son más confiables y robustas, no se doblan y sobresalen menos, funcionan bajo la lluvia sin temor a que la acumulación de agua afecte la imagen del radar.

Siendo una actualización de las antenas de bocina estándar, la solución ha sido diseñada específicamente para la banda de interferometría terrestre de 17,2 Ghz, y puede usarse en todo el mundo, cumpliendo con los estándares globales GBInSAR ETSI.

MONITOREO CONTINUO CON BAJO CONSUMO DE ENERGÍA

El SSR-SARx incluye un sistema integrado de generación de imágenes en alta definición para fotografías en tiempo real que se registran en conjunto con los datos de radar, una técnica patentada exclusiva de GroundProbe.

Cuando se visualizan los datos, el mapa térmico de deformaciones cubre la imagen de alta resolución.



Al hacer clic en cualquier parte de la imagen, se puede examinar y evaluar el movimiento en directo, con seguridad.

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.

COMPATIBLE CON MONITORIQ®

El SSR-SARx es totalmente compatible con el software patentado de GroundProbe, MonitorIQ®, ofreciendo el análisis de datos rápido y preciso para detectar tendencias y la capacidad de enviar alertas para tomar acciones inmediatas.

Intuitivo y fácil de usar, las capacidades de monitoreo en directo, visualización, generación de gráficos, emisión de alarmas y análisis del software gozan de gran prestigio entre los geotécnicos de todo el mundo.

Además, todos los datos recopilados por el SSR-SARx pueden ser importados directamente a MonitorIQ® Enterprise, lo que permite a los usuarios ver y comparar datos de un rango de sensores de monitoreo, tales como InSAR, piezómetros, prismas y mucho más, en el mismo panel.

PRECISIÓN CONSTANTE EN LA MEDICIÓN DE DEFORMACIONES

SUBMILIMÉTRICAS

Un beneficio clave de la tecnología de radar basada en interferometría es que la precisión de las mediciones del SSR-SARx no se pierde con el aumento de la distancia.

Despliegue el radar a 10 m o a 4.500 m del área de interés, y su precisión al medir las deformaciones submilimétricas se mantendrá.