



¿QUÉ ES?

Mine Net™ Mesh (MNM) se basa en el éxito de Mine Net™ de AMR para proporcionar comunicaciones confiables y rastreo en ambientes hostiles subterráneos, explotaciones a cielo abierto, e instalaciones industriales. Con la conectividad de datos IEEE 802.11b/g en tiempo real, MNM es una plataforma inalámbrica completa, que ofrece comunicación de voz y de texto, rastreo de personal y de vehículos, así como monitoreo del medio ambiente. Este sistema brinda a las operaciones mineras e industriales, una red de comunicación de emergencia, ubicación del personal, y ayuda crítica para los esfuerzos de búsqueda y rescate. Sin embargo, el impacto de MNM en la productividad es mucho mayor durante las operaciones normales del día a día.

¿QUÉ HACE?

Los puntos de acceso MN-6400 (AP) se comunican entre sí conformando la infraestructura del sistema a través de una combinación de conexiones inalámbricas y por cable. Los AP se pueden conectar de manera alternativa a la infraestructura de comunicación existente, tal como fibra óptica, Ethernet o 802.11 Wi-Fi para implementar de manera fácil y rentable una amplia red en toda la mina, ya sea en superficie o bajo tierra. Los AP soportan todos los protocolos 802.11b/g estándar de seguridad cuando son usados como "hot spots" de Wi-Fi, o alternativamente como una red troncal de comunicaciones continuas cuando se combina con los teléfonos VoIP AMR o etiquetas de seguimiento Wi-Fi. Los MN-6400 tienen, inclusive, múltiples opciones de energía incluyendo certificaciones de seguridad intrínseca para ambientes peligrosos.

Opciones de energía de los AP:

- Fuentes de alimentación AC individual
- Línea de distribución de energía de Down DC
- Paquetes de batería de 96 horas hasta 15 días
- Dos paquetes de baterías para 30 días de operación

Como una solución de rastreo, el sistema proporciona ubicación continua o zonal, con exactitud y precisión personalizadas para las necesidades del cliente. En AMR sabemos que cada mina debe cumplir diferentes requisitos y regulaciones, por lo tanto, el sistema de red de Mine Net™ se ha implementado para cumplir con los requerimientos específicos del cliente. El sistema se puede utilizar para el seguimiento de la productividad como una herramienta de localización de emergencia, o proporcionar servicios en un horario continuo mediante el seguimiento de las etiquetas basadas en IP a través de los puntos de acceso inalámbricos.

Todos los tags (etiquetas), sea en el personal o en equipos móviles, se supervisan continuamente. En lugares clave se consigue mayor precisión mediante el dispositivo de zona de adquisición (ZAD), que proporciona datos detallados de localización dentro de 3-6 ft (1-2 metros) en áreas críticas o controladas.

SOLUCIÓN TOTAL

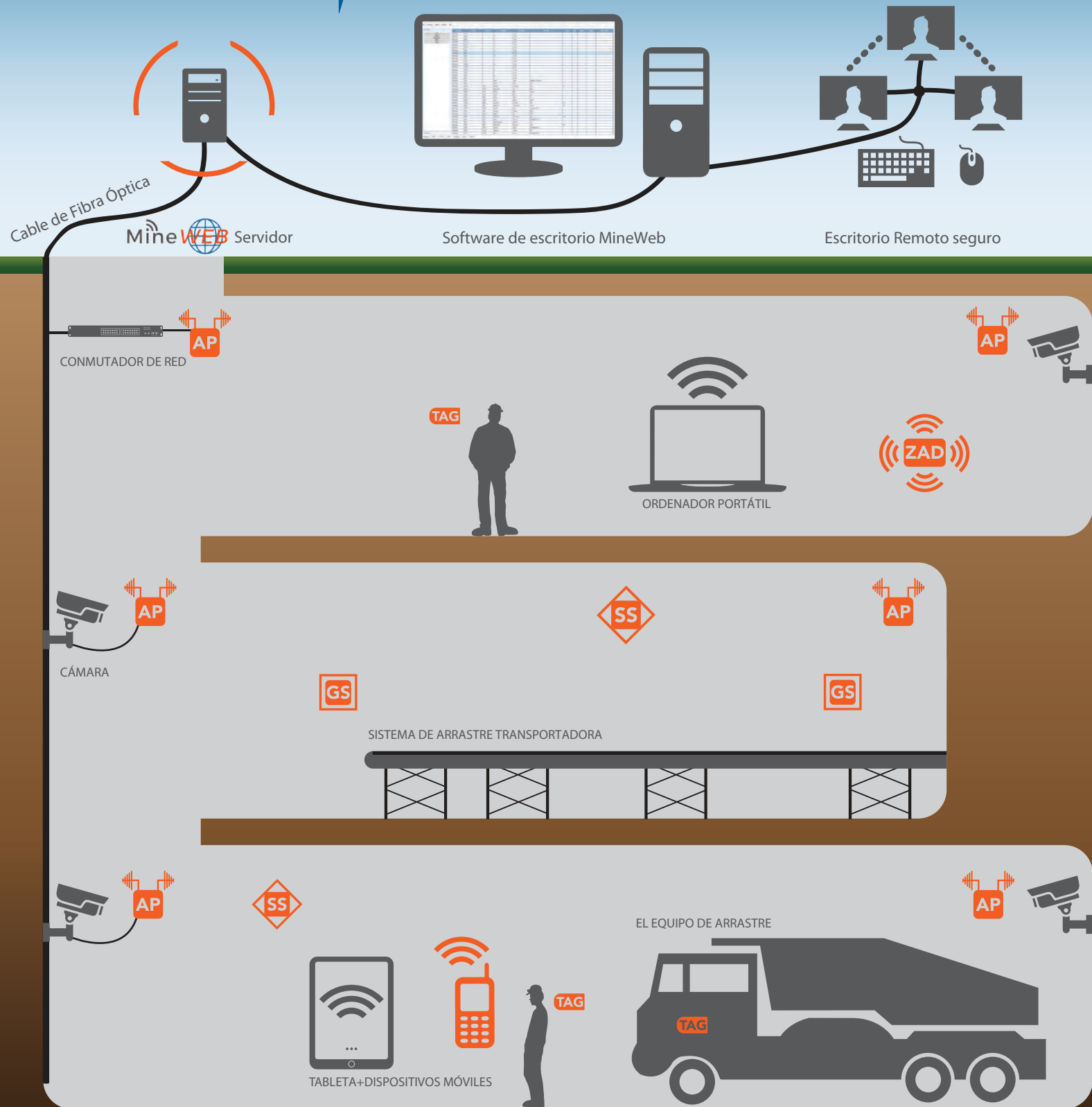
El paquete de software Mineweb de AMR funciona en cualquier navegador web estándar para una solución completa de seguimiento. Mineweb proporciona informes detallados, información definida por el usuario en los vehículos o personal, y la ubicación en tiempo real de todos los activos en el plano de la mina. Este último es importado como un archivo gráfico a partir de modelos CAD para mostrar todos los activos en sus respectivos lugares dentro de la mina, suministrando información precisa al operador del sistema en todo momento.

Mineweb también se puede combinar con el paquete de software AMR WinMac para el seguimiento y control de las condiciones ambientales en toda la mina; o con otros sistemas para la optimización de la ventilación, la gestión del tráfico y tecnología posterior.

PUNTOS CLAVE DE MINE NET MESH

- Utilizado para el rastreo de personal y activos, mensajes de texto y comunicación VoIP, Wi-Fi "hot spots", video vigilancia, vigilancia del medio ambiente o cualquier combinación de aplicaciones.
- El servidor utiliza Mineweb, una aplicación de software basada en navegador web para el seguimiento, la presentación de informes y manejo de opciones del mapa de la mina y aplicaciones de Microsoft Windows para el procesamiento de llamadas.
- Voz sobre Protocolo de Internet (VoIP) para la comunicación de voz. acceso a datos de alta velocidad con cualquier dispositivo habilitado 802.11b/g, tales como ordenadores portátiles, tabletas y teléfonos inteligentes.
- Es compatible con todos los métodos de seguridad de red IEEE 802.11b/g.
- Aprobación MSHA de EEUU para seguridad intrínseca. Cumple ley "MINER" y PA - Aprobado.
- Aprobación Explolabs Sudáfrica. Aprobaciones internacionales adicionales pendientes.
- Capacidad de hasta 25 "hops" en una red inalámbrica total o en red a través de cables Ethernet y de fibra óptica para cobertura ilimitada.
- Múltiples configuraciones de alimentación: AC con respaldo de batería opcional, tensión CC o con batería solamente.
- Mensajes de texto personalizados o predefinidos a un único destinatario, a un grupo, a todos los usuarios, o al operador del sistema.
- Licencias disponibles Push-to-Talk (PTT) para la transmisión y anuncios en todo el sistema.
- Etiquetas (Tags) con dirección IP que permiten miles de etiquetas por sistema.





DISPOSITIVO ZONA DE ADQUISICIÓN



TAG PERSONAL



MINE NET™ MESH NODE



MINE NET™ MESH TELÉFONO VOIP



SENSOR INALÁMBRICO de GAS



SENSOR INALÁMBRICO de HUMO



MINE NET™ TELÉFONO VOIP



MINE NET™ MESH NODE



TAG PERSONAL



DISPOSITIVO de ADQUISICIÓN ZONAL



SENSOR INALÁMBRICO de HUMO



SENSOR INALÁMBRICO de GAS