

# DEI+

## Monitoreo de Perforadora



### Pantalla de Perforadora



## FAMILIA DE PRODUCTOS THUNDERBIRD INCLUYE

- Monitoreo de Perforadora y Registro de Datos
  - Navegación de Perforadora HPGPS
- Transferencia de datos a través de WI-FI o USB
  - Reconocimiento de Estratos
  - Interface PDA
    - Monitoreo de Signos vitales
- Interface a los sistemas PLC de la Perforadora
  - Listo para Producción
- Interface de Reconocimiento de Roca para Sistema de Administración de Flota.
- Plataforma para operación remota y autónoma.

## EL DEI PLUS PROPORCIONA AL OPERADOR INFORMACIÓN PARA MEJORAR LA OPERACIÓN Y EL RENDIMIENTO DE LA PERFORADORA

El DEI PLUS utiliza la última tecnología en monitores para proveer una pantalla extremadamente resistente, legible a luz solar, nítida. La tecnología del diseño DEI PLUS permite almacenar datos y realizar extensos cálculos a bordo. En el sistema se ha incorporado herramientas de diagnóstico y solución de problemas para facilitar el uso y entrenamiento

## DEI + CARACTERÍSTICAS

### Pantalla de Perforadora

Entrega al operador la Profundidad, Razón de Penetración, Profundidad Objetivo, Tiempo de Perforación y el tiempo estimado para completar el pozo

### Gráfico ROP

Gráfico ROP (Razón De Penetración) ayuda al operador a optimizar la perforación e identificar la profundidad de zonas duras o blandas, o ubicación de vetas de carbón.

### Barra-en-Pozo

Esta característica única de advertencia puede prevenir daños en los componentes de la perforadora causado por el traslado mientras la Barra está aún en el pozo.

### Turno Actual y Estadísticas de Producción

El DEI acumula información de producción del turno y total incluyendo: Número Total de Pozos, Profundidad Total, Tiempo Total de Perforado, Profundidad Promedio de Pozo, ROP Promedio y Tiempo Promedio de Pozos

### Nivelación de Perforadora y Angulo del Mástil

Una opción de inclinómetro de doble eje puede ser añadido al sistema DEI Plus. Este asistirá al operador a nivelar con precisión la perforadora y asegurar que el mástil está en el ángulo especificado para la voladura

## OTRAS CARACTERÍSTICAS /PANTALLAS DEI PLUS INCLUYEN

- Configuración de profundidad objetivo
- Alarmas de ROP y profundidad
- Instrucciones de calibración incluidas
- Diagnóstico y solución de problemas
- Pantalla de ayuda
- Listado de piezas de repuesto.



# Provee Información para Administrar su Perforación y Voladura

*Thunderbird ha suministrado instrumentación para perforadoras en la industria minera por 25 años. Estos sistemas están siendo utilizados en perforadoras de barreno en todo tipo de minas a cielo abierto alrededor del mundo. Los productos han demostrado generar altos niveles de retorno de la inversión, además de proveer información crítica a los operadores de perforadoras y a los administradores de las minas*

*Beneficios de sistemas Thunderbird incluye: Mayor precisión en la Profundidad de los Pozos – elimina la sobre o sub perforación; Precisión de la Ubicación de los pozos sin Topografía - Mejora la voladura y fragmentación reduciendo los costos de operación mina; Optimiza la Razón de Penetración (ROP) para las Condiciones de Perforación – Incrementa cantidad de metros perforados; Identifica las vetas de Carbón o estratifica las zonas Duras/Blandas – Voladuras más precisas y reduce los costos de explosivos; seguimiento de las Demoras – Maximiza el tiempo de perforación; Automatiza la Recopilación de Datos Significativos de Operación y Perforación – Elimina los reportes manuales y provee datos más precisos; y Herramientas de Entrenamiento – Provee retroalimentación a nuevos operadores.*

