



# IntelliZone®

## PROXIMITY DETECTION

# IntelliZone

## Detección de proximidad



- **Para todos los equipos de sección y vehículos de trabajo ligero**
- **Probado en minas de carbón de los EE. UU y globalmente**
- **Localizadores robustos y compactos**
- **Ubicación precisa del trabajador y de las zonas dinámicas**

El sistema de detección de proximidad Matrix IntelliZone® permite a los usuarios crear zonas personalizadas de precaución, paro y operador alrededor de todos los equipos móviles. La tecnología IntelliZone detecta a los trabajadores en ubicaciones con baja visibilidad o con línea de visibilidad obstruida al tiempo que permite que el operador trabaje en una ubicación más segura.

Todos los componentes del sistema Matrix IntelliZone son extremadamente duraderos, simples de operar y fáciles de mantener.

[www.matrixteam.com](http://www.matrixteam.com) 

Teléfono: 812.490.1525 • 3299 Tower Drive • Newburgh, Indiana 47630 • correo electrónico: sales@matrixteam.com



- La tecnología SharpZone™ minimiza las falsas alarmas y permite la detección a largo alcance y a través de cortinas
- Las zonas delimitadas permiten una ubicación precisa de los trabajadores de apoyo sin reducir la producción

El sistema de detección de proximidad Matrix IntelliZone® ayuda a capacitar al personal para que se mantenga alejado de las zonas de peligro presentes en los equipos móviles. El sistema está diseñado para uso en todas las marcas de mineros continuos, carros de transporte y otros equipos o vehículos subterráneos móviles.

- **Tecnología probada en minas de carbón de los EE. UU.** – se instaló por primera vez en 2009; más del 90% de todas las minas subterráneas de carbón en los EE. UU. que operan con sistemas de detección de proximidad utilizan la tecnología Matrix.
- **Altamente confiables** – los “Controladores” integrados en la máquina son compactos y robustos para obtener el máximo tiempo de operación y se fabrican para rigurosas condiciones de operación.
- **Servicio y soporte** – todos los sistemas Matrix IntelliZone están respaldados por los excelentes técnicos de servicio de campo y la red de distribución de Matrix.
- **Registro de datos** – IntelliZone es el único sistema de proximidad aprobado por MSHA que permite la ubicación precisa del personal y el registro de datos.
- **Aprobado por MSHA, SANS 60079-0/1/11/18, IECEX & ATEX.**  
CE aprobación.

**El sistema de detección de proximidad MÁS AVANZADO que opera en todo el mundo en minas subterráneas**



**Localizador**

El localizador de IntelliZone usa alertas audibles y visuales para advertir al personal de posibles peligros.

El localizador es compacto, liviano, fácil de usar y alimentado por una batería recargable.

Todos los localizadores IntelliZone para minas subterráneas de carbón son intrínsecamente seguros (IS).



**MINERO CONTINUO / VAGÓN DE CARGA**

**Controlador**

**Controlador**

**ZONA DE PARO**

Desactiva inmediatamente el movimiento del equipo cuando el localizador detecta en esta zona.

Advertencia mediante tono constante y luz roja destellante en el controlador y el localizador.

La operación se reanuda cuando el localizador abandona la zona.

**ZONA DEL OPERADOR CM**

Creado por la tecnología Matrix SharpZone cuando el vagón de carga se está cargando.

Permite al operador pararse o arrodillarse en una posición segura sin activar la advertencia de zona de precaución.

**ZONA DE PRECAUCIÓN**

Señal acústica de pitido y luz amarilla destellante en el localizador

Luz amarilla destellante en el controlador.

## Tecnología SharpZone™ para zonas de conciencia programable precisa

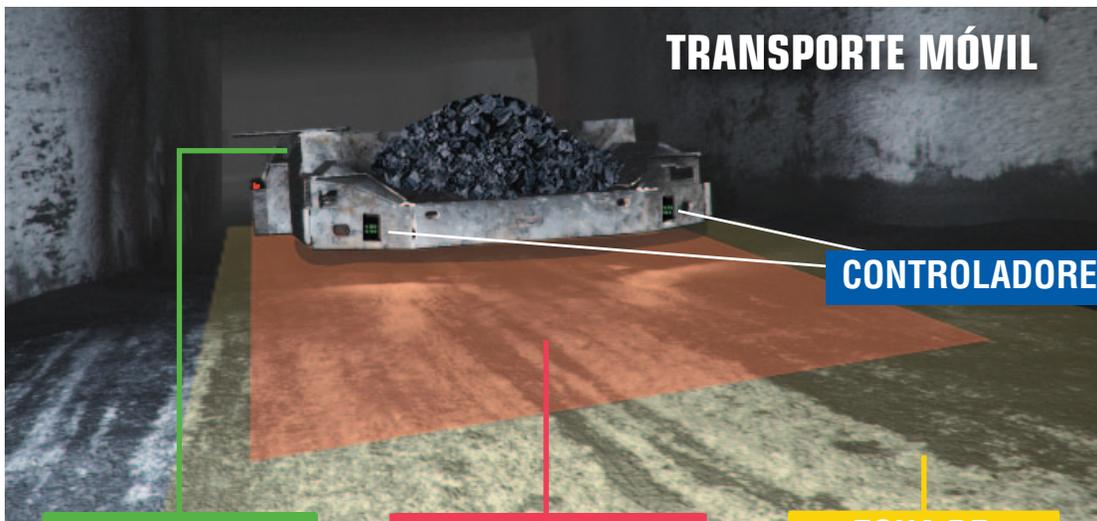
La tecnología SharpZone de vanguardia de Matrix crea áreas de seguridad en línea recta y angulares específicas del equipo para delimitar zonas de precaución y paro más efectivas. Estas zonas ayudan a proteger a los mineros de lesiones en equipos móviles y minimizan las advertencias o paros molestos. Por ejemplo:

- Las zonas de detección de transporte móvil varían en función de la velocidad y la dirección del desplazamiento. Una velocidad más alta significa zonas de avance más largas para permitir un mayor tiempo de paro.
- Las zonas de detección de transporte móvil pueden “ver” a través de cortinas para ayudar a evitar colisiones entre los trabajadores.
- Las zonas alrededor de CM se contraen automáticamente en el modo de corte y se expanden durante el desplazamiento en trenes.
- Se pueden generar zonas personalizadas “verdes” dentro de las zonas de alerta para permitir que los operadores se paren, se arrodillen o, si corresponde, viajen en lugares seguros sin activar una alerta de zona.

# IntelliZone® PROXIMITY DETECTION

## SharpZone™ Tecnología

A diferencia de otros sistemas de proximidad, **Matrix IntelliZone** crea **zonas en línea recta y en ángulo** específicas para la máquina que cambian automáticamente dependiendo del estado operacional del equipo



### ZONA DEL OPERADOR

La tecnología Matrix SharpZone crea una zona “verde” en la cabina para que el operador no active alarmas mientras conduce un equipo móvil.

### ZONA DE PARO

Se detiene automáticamente cuando se detecta un trabajador en la zona de paro.

Advertencia audible y luz roja destellante en el controlador y en el localizador.

El operador recibe una advertencia en la cabina. La operación se reanuda cuando el trabajador sale de las zonas.

### ZONA DE PRECAUCIÓN

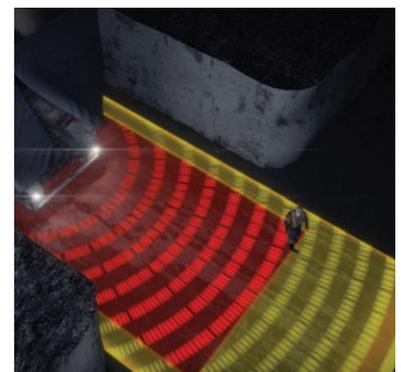
Reduce automáticamente la velocidad cuando se detecta un trabajador en la zona de paro.

Advertencia audible y luz amarilla destellante en el controlador y en el localizador.

El operador recibe una advertencia en la cabina (opcional).

## Las zonas se extienden a medida que aumenta la velocidad

A medida que aumenta la velocidad del vagón de transporte, las zonas aumentan de longitud para adaptarse al tiempo de paro requerido más prolongado. Las zonas pueden “ver” a través de cortinas de barrera, lo que ayuda a proteger a los trabajadores.





## Sistema de advertencia de Matrix IntelliZone® Resumen

Ubicación del trabajador	Localizador	Controlador	Minero continuo	Transporte móvil
Zonas exteriores	 Luz verde destellante	Luz verde 	Operación normal	Operación normal
Zonas de precaución	 Luz amarilla destellante y tono de pitido	Luz amarilla destellante 	Operación normal	Reducción automática de velocidad
Zona de paro	 Luz roja destellante y tono de pitido rápido	Luz roja destellante 	Paro automático	Paro automático

## APROBACIONES GLOBALES

- MSHA
- SANS 60079-0/1/11/18
- IECEx

Estación de carga de localizador IntelliZone



### AVISO

Matrix IntelliZone está diseñado para ayudar a enseñar al personal de la mina a interactuar con seguridad con el equipo y mantenerse alejado de las zonas de peligro. No tiene la intención de reemplazar las prácticas de operación segura. IntelliZone es una herramienta útil para ayudar en la capacitación del personal.

La información y las especificaciones contenidas en este documento están sujetas a cambios sin previo aviso.

IntelliZone y SharpZone son marcas registradas de Matrix Design Group, LLC.

# IntelliZone®

PROXIMITY DETECTION

CLICK HERE TO FOLLOW US!



[www.matrixteam.com](http://www.matrixteam.com)

Teléfono: 812.490.1525 • 3299 Tower Drive • Newburgh, Indiana 47630 • correo electrónico: sales@matrixteam.com