RioV360

Sistema de Detección de Peatones con IA

FOLLETO DE PRODUCTO



Visión de 360°.
Total Confianza.

Hasta cuatro cámaras robustas con IA vigilan cada lado de la máquina, alertan al operador y al trabajador a pie al mismo tiempo y graban cada turno en 1080p. Sin nube, sin Wi-Fi, sin suscripción.



360°
cobertura con hasta 4 cámaras

120 dB
la baliza alerta al trabajador a pie

1080p
grabación continua

$0
al mes, sin suscripción

Pregunte por nuestro Programa de Unidad PILOTO
Descuento en su primera unidad. Pruébelo en su propia máquina.

EMPIECE CON UNA UNIDAD

RioV360

Sistema de Detección de Peatones con IA

La zona ciega no es culpa del operador

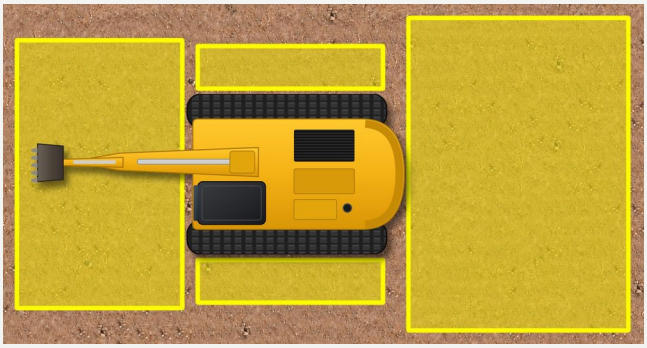
Toda máquina tiene una zona ciega por diseño. RioV360 la cubre con IA integrada que nunca deja de vigilar.



DETECTA • ALERTA • ADVIERTE • GRABA

Cómo funciona RioV360

1. **Detecta**
   Cámaras robustas con IA cubren hasta los cuatro lados y reconocen peatones y vehículos en tiempo real en zonas verde, amarilla y roja.
2. **Alerta**
   El operador recibe una alarma visual y sonora al instante en el monitor de 7", con la persona marcada en pantalla.
3. **Advierte**
   Al mismo tiempo, la baliza externa emite aviso de voz de 120 dB, alarma y luz roja, para que el trabajador a pie también reaccione.
4. **Graba**
   Todas las cámaras graban de forma continua con fecha y hora. Cada detección guarda su propio clip.



Una cortina de detección alrededor de la máquina

El frente, la parte trasera, la izquierda y la derecha tienen cada uno su propia zona. Usted decide su alcance, de 0 a 5 metros, y si es una sola zona roja o zonas graduadas verde, amarilla y roja.

130°	0 to 5 m	< 400 ms	0 lux
visión por cámara	zonas configurables	de detección a alerta	visión nocturna infrarroja

El trabajador también recibe el aviso

La mayoría de los sistemas solo alertan al operador. La baliza de RioV360 también advierte a la persona a pie al entrar a la zona, con aviso de voz de 120 dB, alarma y luz.

"Nadie quiere activar el sistema. Una alarma de 120 dB no se olvida."

Personas, no solo movimiento

La IA reconoce personas de pie, agachadas o parcialmente ocultas, así el polvo, las sombras y la vegetación no generan falsas alertas. Sin etiquetas ni chalecos.

Sensibilidad y zonas ajustables por cámara.

RioV360

Sistema de Detección de Peatones con IA

Todo en una caja.

Cámaras, monitor, baliza, grabación y un kit de instalación completo. No hay que conseguir nada por separado.



CÁMARAS • MONITOR • BALIZA • GRABACIÓN • KIT DE INSTALACIÓN

Qué incluye el sistema RioV360

- **1 a 4 cámaras HD con IA**
  1080p, 130° por cámara, hasta 360° de cobertura. IP69K, IK06 y visión nocturna 0 lux con infrarrojo.
- **Monitor a color de 7" en cabina**
  Pantalla IPS con visera y altavoz. Vista de 1 a 4 cámaras con las zonas en pantalla.
- **Baliza intermitente externa**
  Aviso de voz de 120 dB, alarma y luz intermitente con cada alerta.
- **Grabación a bordo de 256 GB, incluida**
  microSD de alta resistencia: unas 30 horas de video de 4 cámaras. Mejora a 512 GB: unas 60 horas.
- **Kit de instalación completo**
  Soportes, cables, tornillos TEK, arandelas, tubo corrugado, conectores e instrucciones. Se instala en menos de 2 horas.



Conectores tipo aviación listos para usar
12 V y 24 V directo, mayor voltaje con convertidor

Opciones y accesorios

Agregue lo que necesite su sitio. Cada opción aparece en su cotización.

- **Mejora de almacenamiento a 512 GB**
  unas 60 horas de video de 4 cámaras
- **Soportes magnéticos para cámaras**
  soportes sin perforar para equipos rentados
- **Adaptador de CA para pruebas de banco**
  configúrelo y apréndalo primero en una mesa
- **Paquete de color de fábrica**
  componentes amarillo CAT o negro
- **Kit de extensión y montaje del monitor**
  abrazadera de riel, base redonda y soporte
- **Paquete de cables de extensión**
  para máquinas largas y de gran tamaño
- **Garantía extendida**
  3 o 5 años de cobertura
- **Kit de instalación de servicio pesado**
  carcasa de acero para la baliza

RioV360

Sistema de Detección de Peatones con IA

Video que de verdad puede usar.

Cada cámara graba de forma continua en una tarjeta a bordo. Cuando algo pasa, el video ya está ahí.



GRABE CADA LADO, CADA TURNO

Grabación de video a bordo

RioV360 funciona como la caja negra de la máquina. Todas las cámaras graban al mismo tiempo, con fecha y hora y organizadas por día. Retire la tarjeta en sitio y revísela en cualquier laptop. Sin inicio de sesión, sin plataforma, sin cargas.

256 GB	incluida: unas 30 horas de video de 4 cámaras
512 GB	mejora: unas 60 horas, más de una semana labora
Clips	se guardan automáticamente en cada detección
Bloqueo	una pulsación larga protege el video crítico
Reemplazo	los archivos más antiguos se reemplazan al llenars



Cómo usa el video su equipo de EHS

- **Investigación de incidentes**
  Vea lo que pasó desde los cuatro lados, no solo según el relato de una persona.
- **Revisión de cuasi accidentes**
  Cada detección guarda su propio clip, así los cuasi accidentes se revisan y corrigen.
- **Capacitación de operadores**
  Capacite con video real de sus propias máquinas y su propio sitio.
- **Documentación de daños**
  Muestre cómo se dañaron equipos, estructuras, vehículos y materiales.
- **Entregas y actividad del sitio**
  Confirme qué se entregó, movió o dejó caer, y cuándo.
- **Reuniones de seguridad**
  Convierta momentos reales en pláticas de seguridad que sus cuadrillas recuerden.

Configúrelo según el trabajo de cada máquina

- **Modos de detección:** solo peatón; peatón y objeto; o peatón, objeto y vehículo
- **Distribución de zonas:** una zona roja; roja y amarilla; o graduadas verde, amarilla y roja, por cámara
- **Alcance y sensibilidad:** 0 a 5 m por cámara y zona; sensibilidad alta, media o baja
- **Día y noche:** 0 lux con infrarrojo integrado y cambio automático día/noche

RioV360

Sistema de Detección de Peatones con IA

Compatible. Con toda máquina.

Se instala en cualquier máquina. Sin cableado especial, sin estudio del sitio, sin proyecto de TI.



CARGADORES • EXCAVADORAS • MINICARGADORES • MÁS

Cobertura por máquina

Cargadores frontales
Cobertura total de 360° en máquinas grandes.

Excavadoras
Vigila el radio de giro y las zonas a nivel del suelo.

Minicargadores
Esquinas traseras cubiertas sin importar la posición de los brazos.

Manipuladores
Cubre la zona frontal derecha que se abre al subir la pluma.

Montacargas pesados
Cuatro cámaras cubren la zona ciega del contrapeso.

Montacargas
Cobertura frontal y trasera para patio y andén.

Camiones de volteo
Cámaras frontal, trasera y laterales para zonas ciegas amplias.

Motoescrepas
Cámara frontal activa durante la pasada de carga.

Guías de instalación modelo por modelo para cargadores, excavadoras, minicargadores, manipuladores telescópicos, montacargas y más: riodatos.com/fitment-guide

Industrias

- ☑ Construcción y obra civil
- ☑ Minería a cielo abierto y canteras
- ☑ Madereras y aserraderos
- ☑ Acero y metales
- ☑ Perforación y energía
- ☑ Plantas de manufactura pesada
- ☑ Puertos y terminales de carga
- ☑ Residuos y reciclaje

Su programa de seguridad

OSHA 29 CFR 1926.602(a)(9)(ii)
El equipo de movimiento de tierra con visibilidad trasera obstruida requiere alarma de reversa o un señalero. RioV360 agrega detección y video de 360°.

ISO 5006
Método de prueba del campo de visión del operador de movimiento de tierra. Las cámaras RioV360 cubren las zonas ciegas que identifica.

ISO 21815
Distingue la advertencia de colisión de la prevención. RioV360 advierte; no toma el control de la máquina.

MSHA Subparte T
Las minas requieren un programa escrito de seguridad para equipo móvil de superficie. Las alertas y el video lo respaldan.

ISO 45001
Las alertas grabadas y el video de cuasi accidentes documentan el monitoreo continuo de riesgos.

Equipo con marcas CE, FCC, EMC y RoHS • Garantía de 18 meses • Garantías extendidas de 3 y 5 años

RioV360

Sistema de Detección de Peatones con IA

Pruebe una unidad. Compruébelo. Escale.

Comprar un sistema de seguridad con IA rara vez lo decide una sola persona. El programa PILOTO permite que todo su equipo lo pruebe en sus propias máquinas.



PROGRAMA PILOTO RIOV360

Lo que dicen nuestros clientes

> *"Ambos sistemas están instalados y funcionan muy bien."*

> *"La instalación fue sencilla y el sistema es fácil de usar."*

> *"Mi gerente quedó impresionado de lo bien que detecta personas y vehículos."*

> *"Estamos impresionados con la calidad de las cámaras."*

> *"Todavía no hemos necesitado revisar video, pero da tranquilidad saber que está ahí."*

La unidad PILOTO

Pida un RioV360, instálelo en su máquina de mayor riesgo y opérelo en condiciones reales. Las alertas, el video y la cobertura hablan por sí solos.

- ☑ 1 a 4 cámaras con IA
- ☑ Monitor de 7" en cabina
- ☑ Baliza intermitente externa
- ☑ Tarjeta de alta resistencia de 256 GB
- ☑ Cables HD con conectores tipo aviación
- ☑ Kit de instalación completo

Descuento unidad PILOTO • Precio de flota

Preguntas frecuentes

¿RioV360 necesita nube, Wi-Fi o suscripción?
No. El procesamiento de IA y la grabación ocurren por completo en el equipo. Sin conectividad ni cuotas mensuales.

¿Cuánto video graba?
La tarjeta incluida de 256 GB guarda unas 30 horas de video de 4 cámaras. La mejora de 512 GB guarda unas 60 horas.

¿Funciona de noche?
Sí. Las cámaras ven en oscuridad total (0 lux) con infrarrojo integrado y cambian de día a noche automáticamente.

¿Requiere etiquetas, chalecos o dispositivos?
No. La IA reconoce a las personas por su forma, así que detecta a cualquiera cerca de la máquina. Nada que comprar, cargar ni exigir.

¿Cuánto tarda la instalación?
La mayoría de los equipos lo instala en menos de 2 horas. Calcule de 2 a 4 horas para su primera instalación.

¿Cuál es la garantía?
18 meses contra defectos de materiales y mano de obra, con extensiones de 3 y 5 años. Soporte directo por teléfono o correo.

RioV360

Sistema de Detección de Peatones con IA

Especificaciones técnicas.

Hecho para polvo, lodo, lavado a presión y temperaturas extremas. Envío y soporte desde Tucson, Arizona.



ESPECIFICACIONES DEL SISTEMA

Monitor

Pantalla
7" IPS, 1024 x 600

Ángulo de visión
85° izquierda, derecha, arriba y abajo

Entrada de video
AHD de 4 canales 1080P / 720P

Grabación
1920 x 1080P, 25 FPS por canal, H.264 TS

Almacenamiento
microSD de alta resistencia de 256 GB incluida; mejora a 512 GB

Modos de pantalla
Sencilla, doble, triple o cuádruple

Audio
Micrófono y altavoz integrados

Alimentación
CC 8 a 32 V, 5 W máx.

Temp. de operación
-20°C to +70°C

Dimensiones
218 x 149 x 82 mm con soporte y visera

Cámaras

Tipo
AHD 1080P compatible con IA

Sensor
1/2.9" CMOS, 1920 x 1080

Ángulo de visión
130°

Baja luz
0 lux con infrarrojo integrado

Día / noche
Cambio automático IR-CUT

Resistencia al agua
IP69K

Impacto
IK06

Temp. de operación
-20°C to +60°C

Alimentación
DC 12 V, 5 W

Sistema

Voltaje de operación
8 a 32 V CC (máquinas de 12 V y 24 V)

Detección por IA
Persona, vehículo y objeto; zonas verde, amarilla y roja

Alcance de detección
0 a 5 m, configurable por cámara y zona

De detección a alerta
Menos de 400 ms

Grabación
Cuatro canales simultáneos, con fecha y hora

Baliza
Aviso de voz de 120 dB, alarma y luz intermitente

Sistema de video
PAL / NTSC

Conectividad
No requiere. Sin nube, sin suscripción

Marcas
CE, FCC, EMC, RoHS

Garantía
18 meses; extensiones de 3 y 5 años

Solicite precios de RioV360

Solicite precios en línea o escriba a info@riodatos.com. Solo su nombre y correo: precios, kit recomendado y especificaciones en un día hábil. No pedimos teléfono.

SOLICITAR PRECIOS

DESCUENTO UNIDAD PILOTO

MANUAL DE USUARIO

John Buttery, CEO | +1 (520) 501-0602 | info@riodatos.com