

# PREVENT



---

## SOLUCIONES DE SEGURIDAD PARA VEHÍCULOS INDUSTRIALES

---

2024

## Sobre Prevent

Con más de 25 años en el mercado de la seguridad de vehículos industriales, buscamos prevenir la pérdida de vidas y accidentes en la carretera mediante la comercialización de productos de seguridad innovadores.

## Distribuidores oficiales

Somos distribuidores oficiales en España y Portugal de productos de Brigade Electronics, Defa, Lion Electronics, Labcraft, LED Autolamps y Golight.



## Asistencia Técnica

Contamos con un equipo cualificado y formado para brindarle un asesoramiento completo y de calidad que se adapte a su vehículo y necesidades concretas.

## Contacto

Contáctenos por correo a [comercial@preventgroup.es](mailto:comercial@preventgroup.es) o por teléfono al 945 214 412. Estamos ubicados en Vitoria-Gasteiz, C/ Pedro Asúa 21 bajo.

Por una conducción segura, **Prevent**.

# ÍNDICE

## VISIBILIDAD

---

Sistema de visión 360°	4
Sistemas de cámara y monitor	6
Cámara de Inteligencia Artificial	8
Dashcams	10

## DETECCIÓN

---

Detección por ultrasonidos	12
Detección por radar	14
Detección lateral por radar inteligente	16
Alcoholímetro	18

## SOLUCIONES TELEMÁTICAS

---

### ALARMAS DE MARCHA ATRÁS

---

Alarmas de sonido blanco	23
Otras Alarmas	24

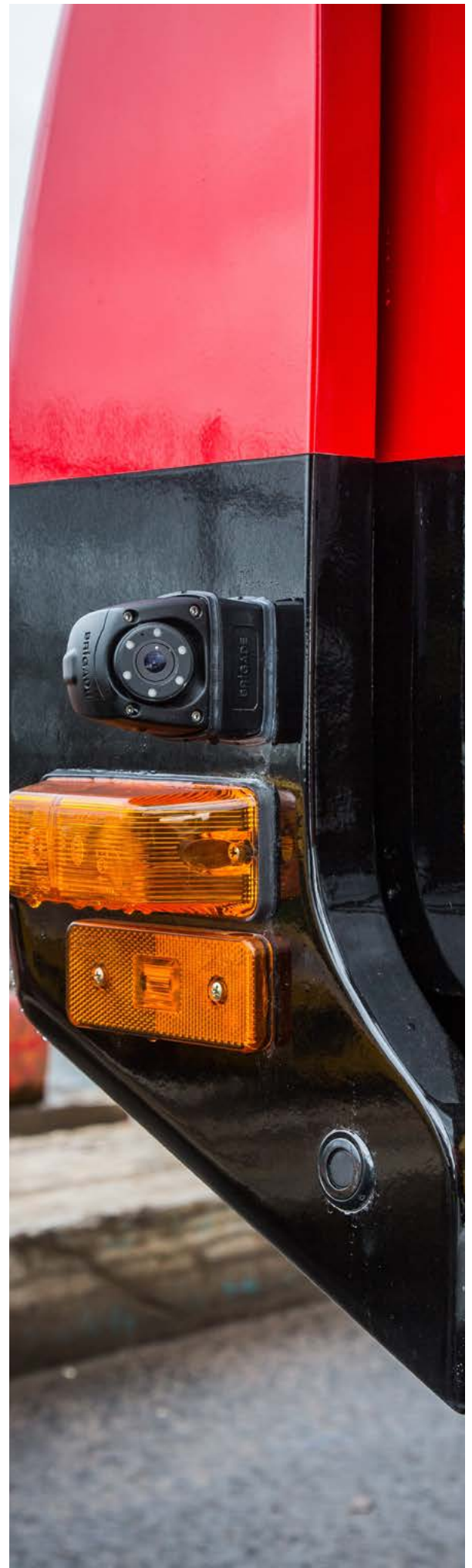
## ILUMINACIÓN INTERIOR Y EXTERIOR

---

### SOLUCIONES DE CARGA Y CALEFACCIÓN

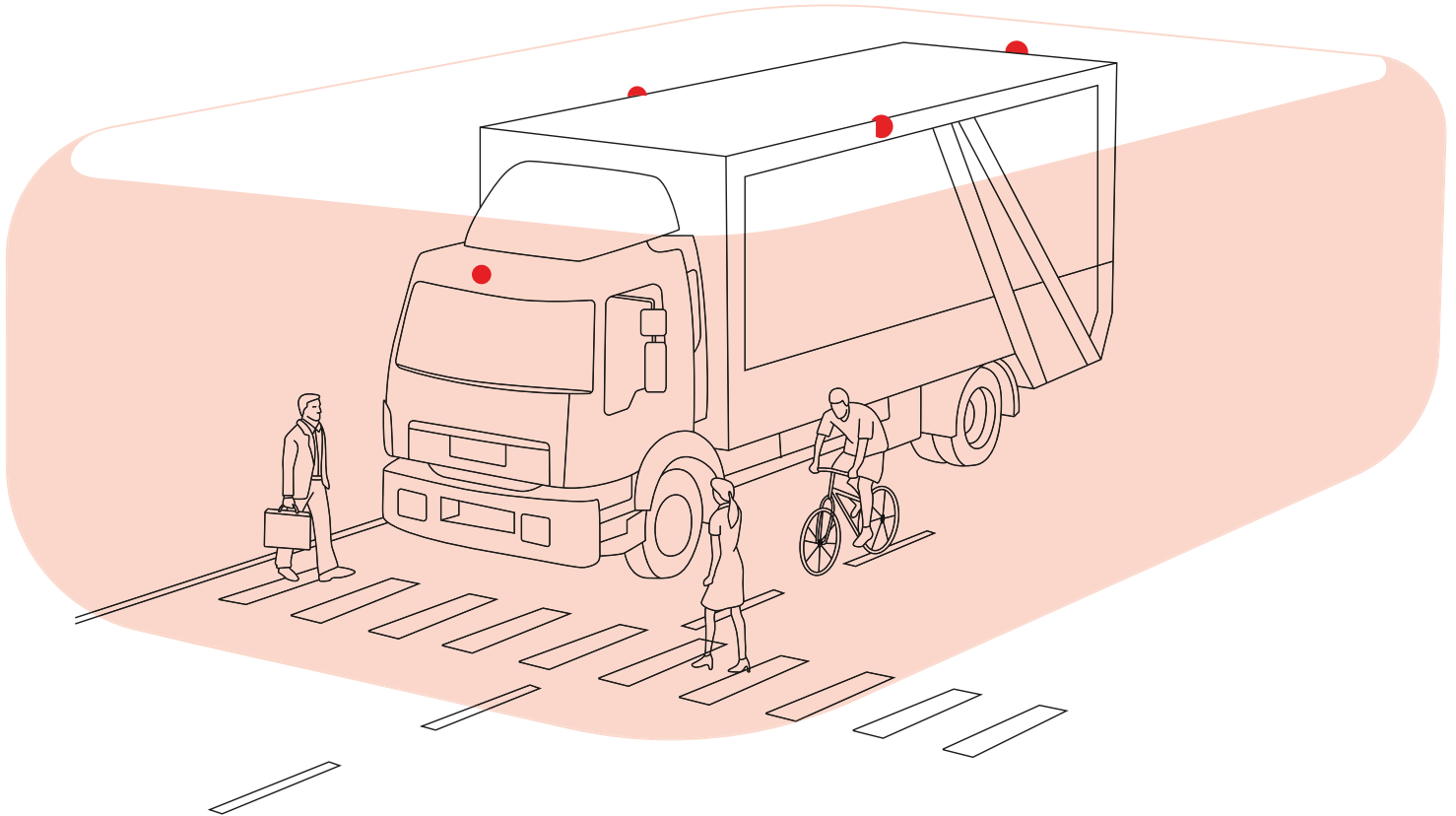
---

Calentadores	28
Cargadores	29
Inversores	30
Accesorios	31



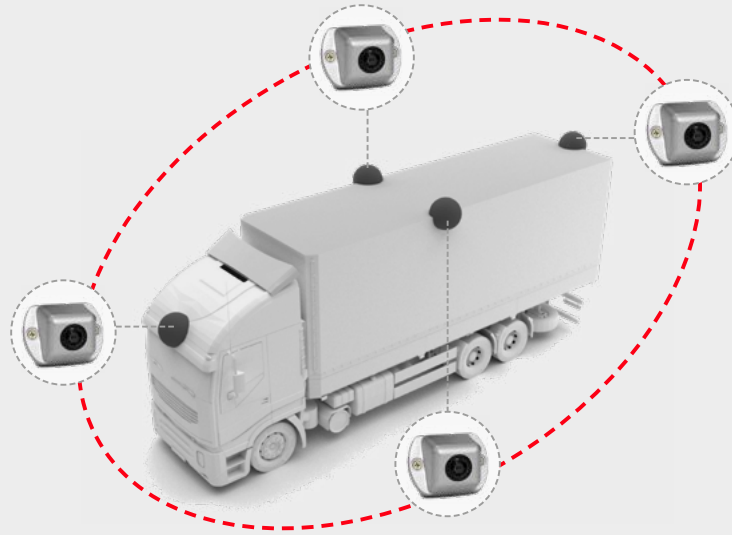
# SISTEMA DE VISIÓN 360°

Controle todo el perímetro de su vehículo **con un solo vistazo**



Proporciona **una visión 360° a tiempo real**  
en una sola imagen

## Funcionamiento



4 cámaras gran angulares las cuales cubren 180° de visión son combinadas y procesadas para dar una imagen cenital muy intuitiva

### CONTROL TOTAL EN UN SOLO VISTAZO



- 1 El vehículo está con el intermitente izquierdo activado. En este lado de la pantalla se visualizará lo captado por la cámara colocado en el lado izquierdo del vehículo
- 2 La visión de todo el perímetro del vehículo siempre estará activa en el lado derecho del monitor

## ¿Por qué instalar el sistema de visión 360°?

- **Elimine completamente los puntos ciegos del vehículo** disminuyendo colisiones y accidentes
- **Control total:** Podrá controlar todo el perímetro del vehículo de forma muy intuitiva.
- **Reduce el estrés y la fatiga del conductor**
- **Configurable a su medida:** podrá configurar las vistas del monitor para satisfacer las prioridades de cada conductor.

 [Ver vídeo explicativo aquí](#) 

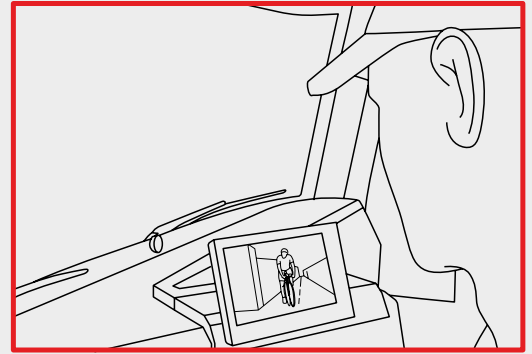
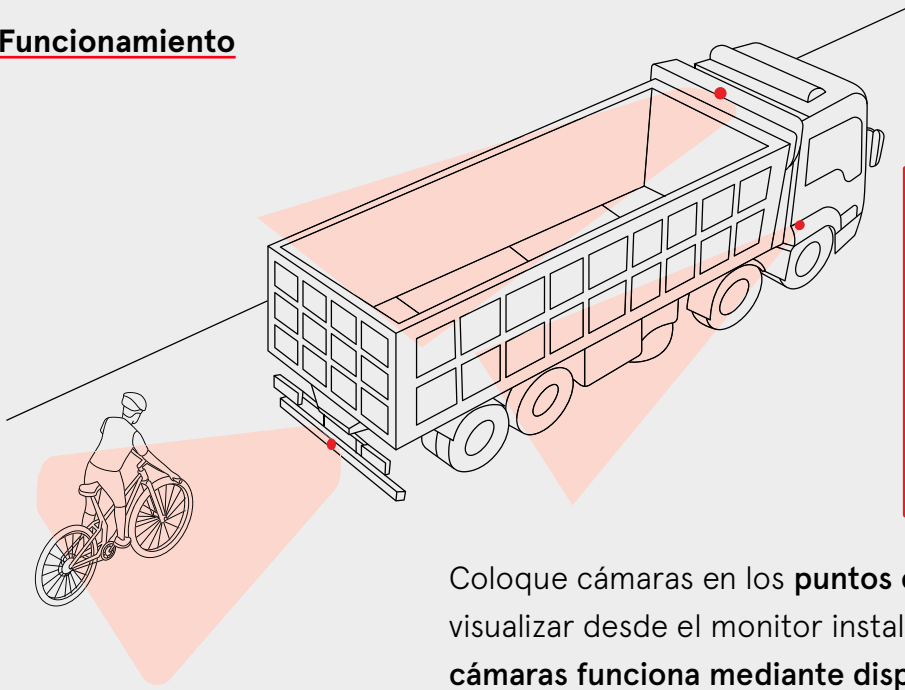
# SISTEMAS DE CÁMARAS Y MONITOR

Puntos ciegos vigilados desde su monitor en cabina



Consiga imágenes en vivo de los puntos ciegos de su vehículo o máquina, **ya sea en el interior o exterior**

## Funcionamiento



Coloque cámaras en los **puntos ciegos de su vehículo**, que podrá visualizar desde el monitor instalado en la cabina. **La visión de las cámaras funciona mediante disparadores:** Al dar marcha atrás se accionará la cámara trasera o la cámara lateral al accionar el intermitente.

## SEGURIDAD TOTAL AL VOLANTE: SIN PUNTOS CIEGOS



Consulta los monitores aquí



Consulta las cámaras aquí



## ¿Por qué instalar un sistema de cámara y monitor?

- **Elimine puntos ciegos** de su vehículo o máquina
- **Obten un mayor control** reduciendo percances y accidentes
- **Mejora la visibilidad**, ya que algunas cámaras están equipadas con tecnología infrarroja, lo que ayuda en condiciones de poca luz



# CAMARAS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Visibilidad y detección de personas en los puntos ciegos

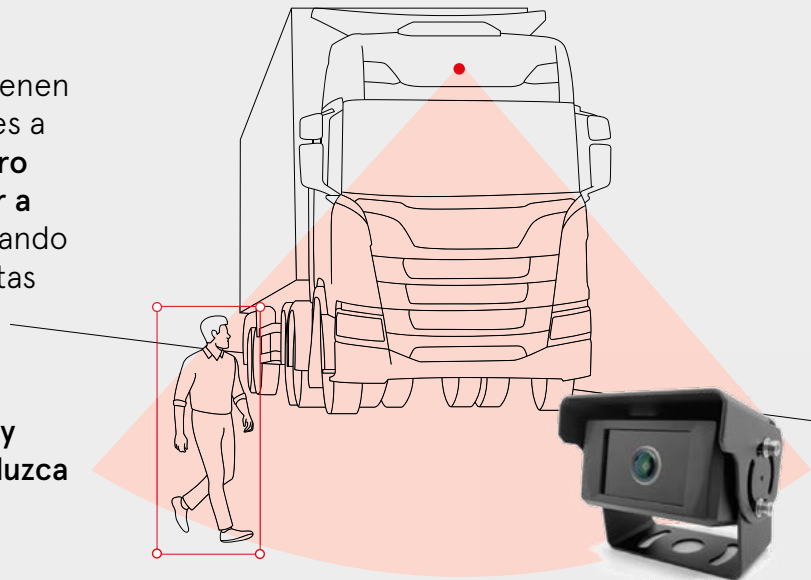


Controla los puntos ciegos de tu vehículo,  
**detectando a las personas en tiempo real**



### ¿Que son las cámaras de IA?

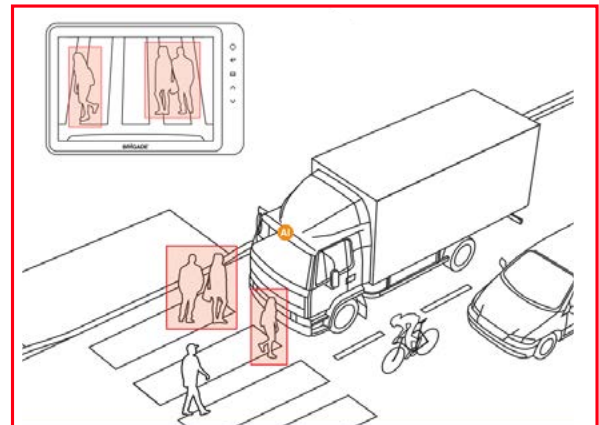
Las cámaras de inteligencia artificial (IA) tienen la capacidad de realizar funciones similares a las cámaras tradicionales de vigilancia, **pero con la distinción de que pueden detectar a usuarios vulnerables de la carretera** utilizando algoritmos de aprendizaje automático. Estas cámaras están diseñadas para identificar patrones específicos asociados con la presencia humana en imágenes o videos capturados en tiempo real para **detectar y avisar de un peligro antes de que se produzca una posible colisión.**



### Funcionamiento



*No hay peatones dentro del área de detección*



*Peatones que entran en la zona de detección*

Una vez dentro del área de detección de la cámara, el conductor **es avisado visual y acústicamente de la presencia de humanos a través del monitor**: Las personas detectadas aparecerán con un recuadro rojo y el monitor empezará a hacer un pitido haciendo saber al operario que hay personas detectadas. El procesamiento de imágenes está integrado en la cámara, por lo que no se necesita ningún otro hardware.

### ¿Por qué instalar cámaras de IA?

- **Instalación sencilla:** gracias al sistema "plug and play", se pueden conectar directamente a un monitor HD y/o a un zumbador.
- **Elimina ángulos muertos:** El sistema avisa al conductor sólo cuando se detecta la presencia de usuarios vulnerables, lo que reduce las falsas alarmas positivas.
- **Seguridad mejorada:** No solo ofrecen visibilidad del punto ciego del vehículo, también avisan de un peligro en el punto ciego.
- **Cumplimiento normativo:** Estas cámaras cumplen con las nuevas normativas GSR y DVS.
- **Cámaras resistentes:** con clasificación IP69K, lo que significa que están protegidas contra la entrada de polvo, altas temperaturas y agua a alta presión.

# DASHCAMS

Registro de datos desde la luna del vehículo



Protege cada viaje:  
Dashcams, **tu testigo en la carretera.**



**Funcionamiento**

Las cámaras dashcams son dispositivos que graban continuamente el entorno mientras el vehículo está en movimiento, almacenando las imágenes en una tarjeta de memoria. Se encienden automáticamente al arrancar el vehículo y pueden activarse por detección de movimiento o colisión.

**¿Por qué instalar un Dashcam?**

- **Registro de accidentes:** proporciona evidencia visual crucial en caso de incidentes con vehículos
- **Prevención de fraudes:** pueden ayudar a evitar ser víctima de fraudes al proporcionar evidencia clara de lo que sucedió en el momento del accidente.
- **Disuasión de robos:** La presencia visible de una dashcam en el vehículo puede disuadir a los ladrones y vándalos, ya que saben que están siendo grabados.



**Registro de datos**

Todas las dashcam incluyen una antena GPS que proporciona una variedad de datos. Detalles como la velocidad, el momento del incidente, la gravedad del impacto, una ubicación precisa y la identificación de la ruta pueden obtenerse al recuperar las imágenes.

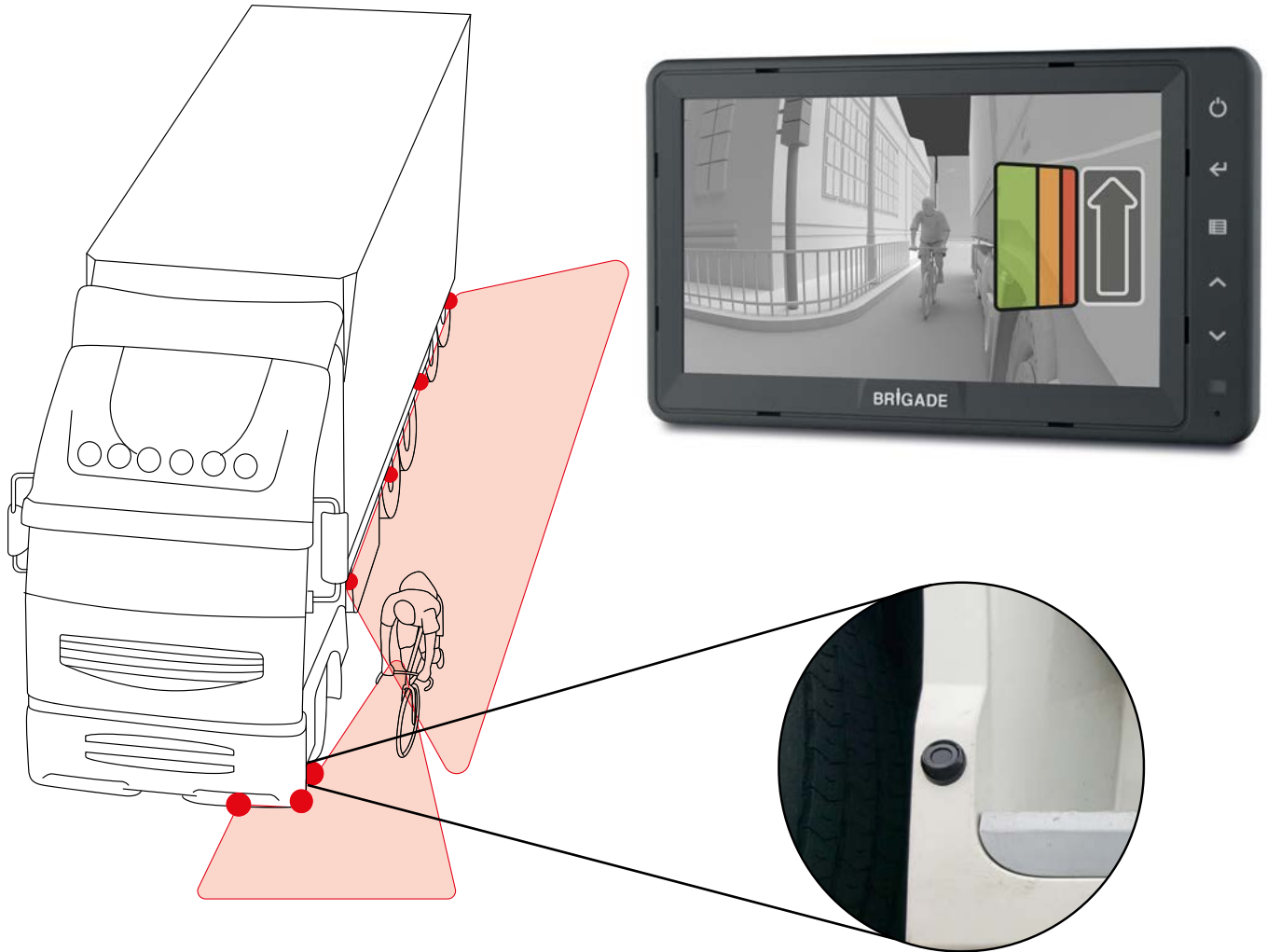
**Opción de cámara interna o de marcha atrás**

Registra el interior del vehículo, capturando el comportamiento y las interacciones en el automóvil. Fundamental para proporcionar evidencia en caso de incidentes y mejorar la conciencia sobre la seguridad en la carretera, permitiendo un monitoreo constante del entorno del conductor.



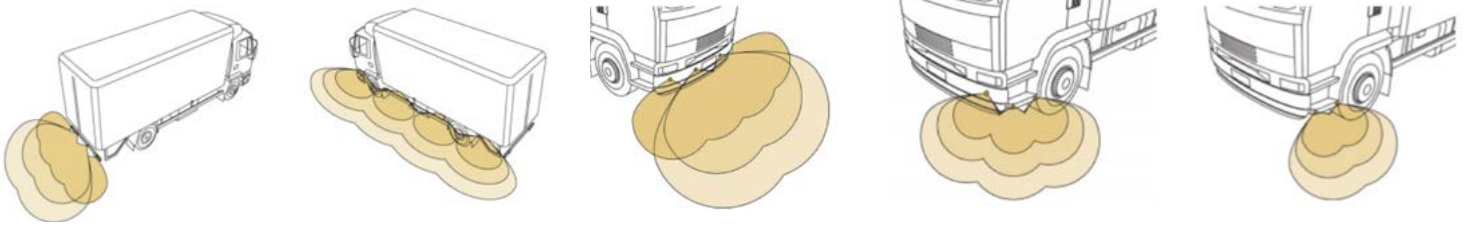
# DETECCIÓN POR ULTRASONIDOS

Detecta todo lo que sucede en los **ángulos muertos** de su vehículo



Detección de proximidad **perfecto para vehículos que circulan en espacios limitados o maniobran a poca velocidad**

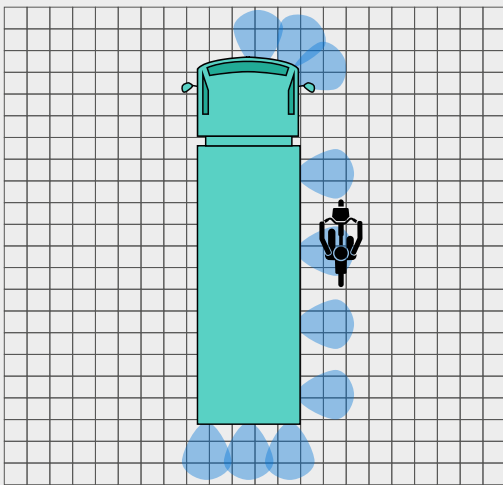
## Funcionamiento



- Los sensores pueden instalarse en cualquier parte del vehículo que se quiera controlar
- El sistema se activa por debajo de una velocidad designada o al accionar el disparador
- El sistema de detección alerta al conductor de obstáculos cercanos al vehículo ya sea en movimiento o estacionado, mediante una advertencia sonora y/o visual en cabina

[Ver vídeo explicativo aquí](#)

## ¿Por qué instalar sensores ultrasónicos en su vehículo?



- Perfecto para vehículos comerciales de carretera que operan en espacios reducidos o maniobran a baja velocidad.
- Minimizan daños al vehículo y colisiones al informar al conductor de la distancia entre el vehículo y los obstáculos.
- Reduce el estrés y las distracciones del conductor ya que toda la información está en un solo lugar.

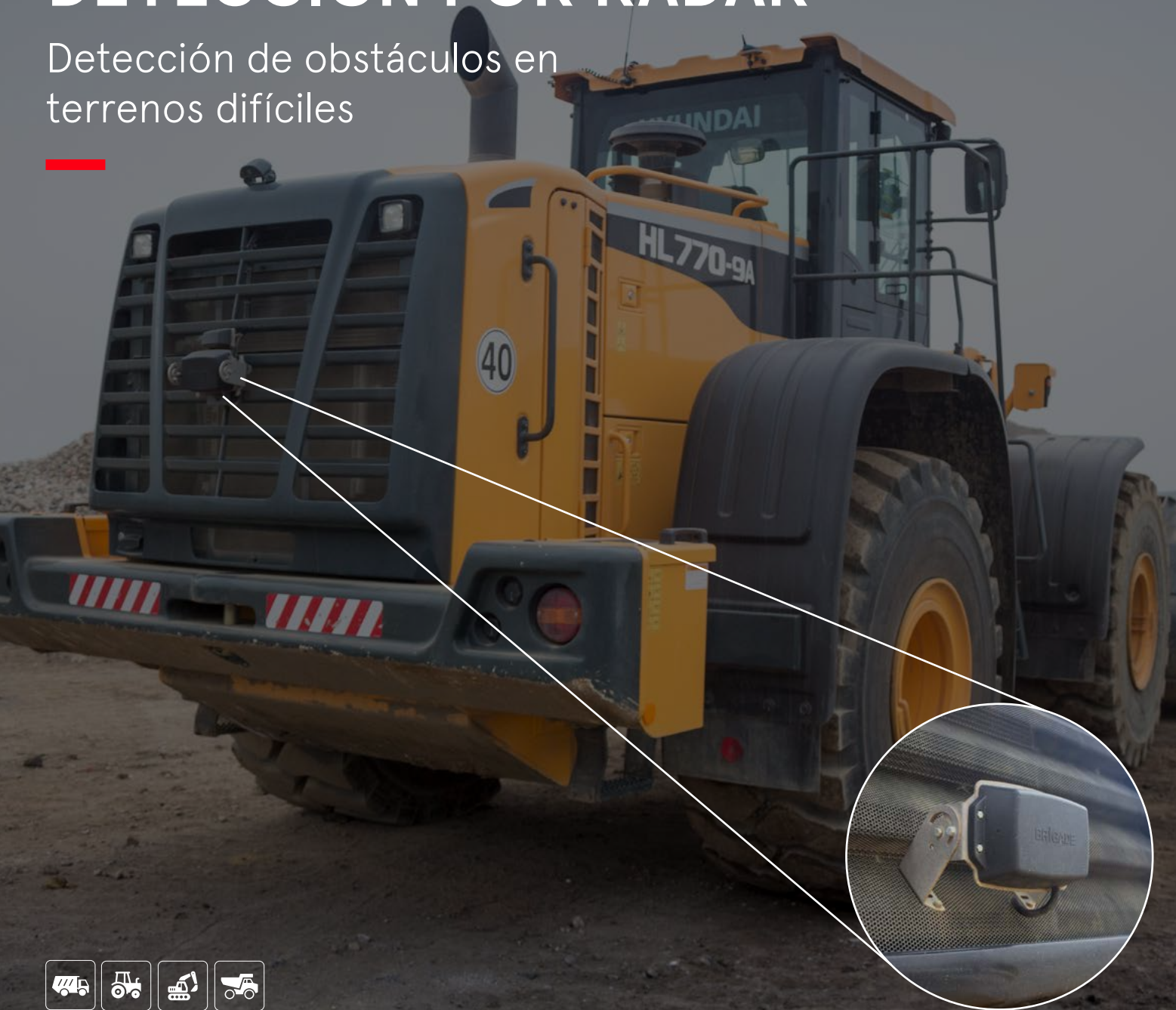
## Control visual y avisos sonoros

Junto con un sistema de cámara/monitor y hasta dos sistemas de detección ultrasónica, el módulo de visualización en pantalla advierte al conductor de los obstáculos cercanos al vehículo **superponiendo datos audibles y visuales de 3 etapas en la imagen del monitor.**

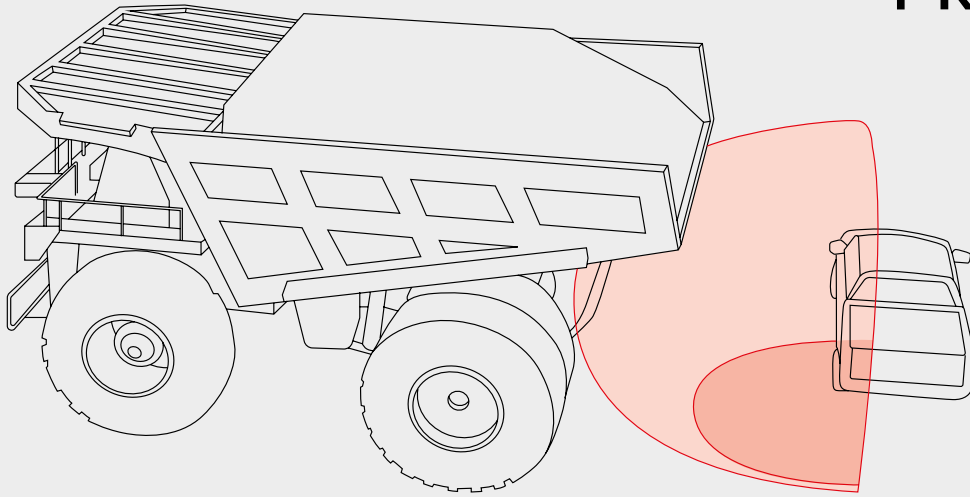


# DETECCIÓN POR RADAR

Detección de obstáculos en terrenos difíciles



**Detección precisa** en las condiciones más adversas y difíciles



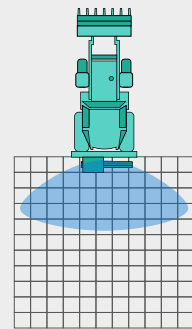
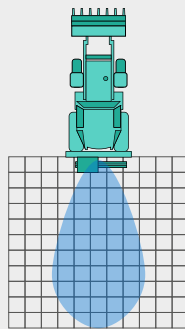
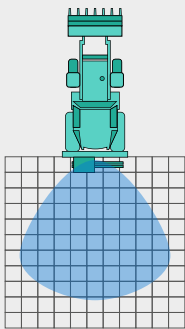
## DETECCIÓN CONFIGURABLE, PRECISA Y RESISTENTE

### Funcionamiento

El sistema de detección por radar detecta objetos estáticos y en movimiento y alerta al conductor, que no puede estar pendiente de todas las zonas de peligro, **mediante avisos visuales y acústicos en la cabina.**



**Configure la zona de detección según las características de su vehículo**  
Amplitud hasta 10 metros y longitud de hasta 30 metros



### ¿Por qué instalar un radar en su vehículo?

- **Producto muy resistente**, perfecto para condiciones difíciles y adversas
- **Minimizan daños al vehículo** y colisiones al informar al conductor de la distancia entre el vehículo y los obstáculos.
- **Reduce el estrés y las distracciones** del conductor ya que toda la información está en un solo lugar.
- Integrable con los sistemas de cámara y monitor que ofrece PREVENT

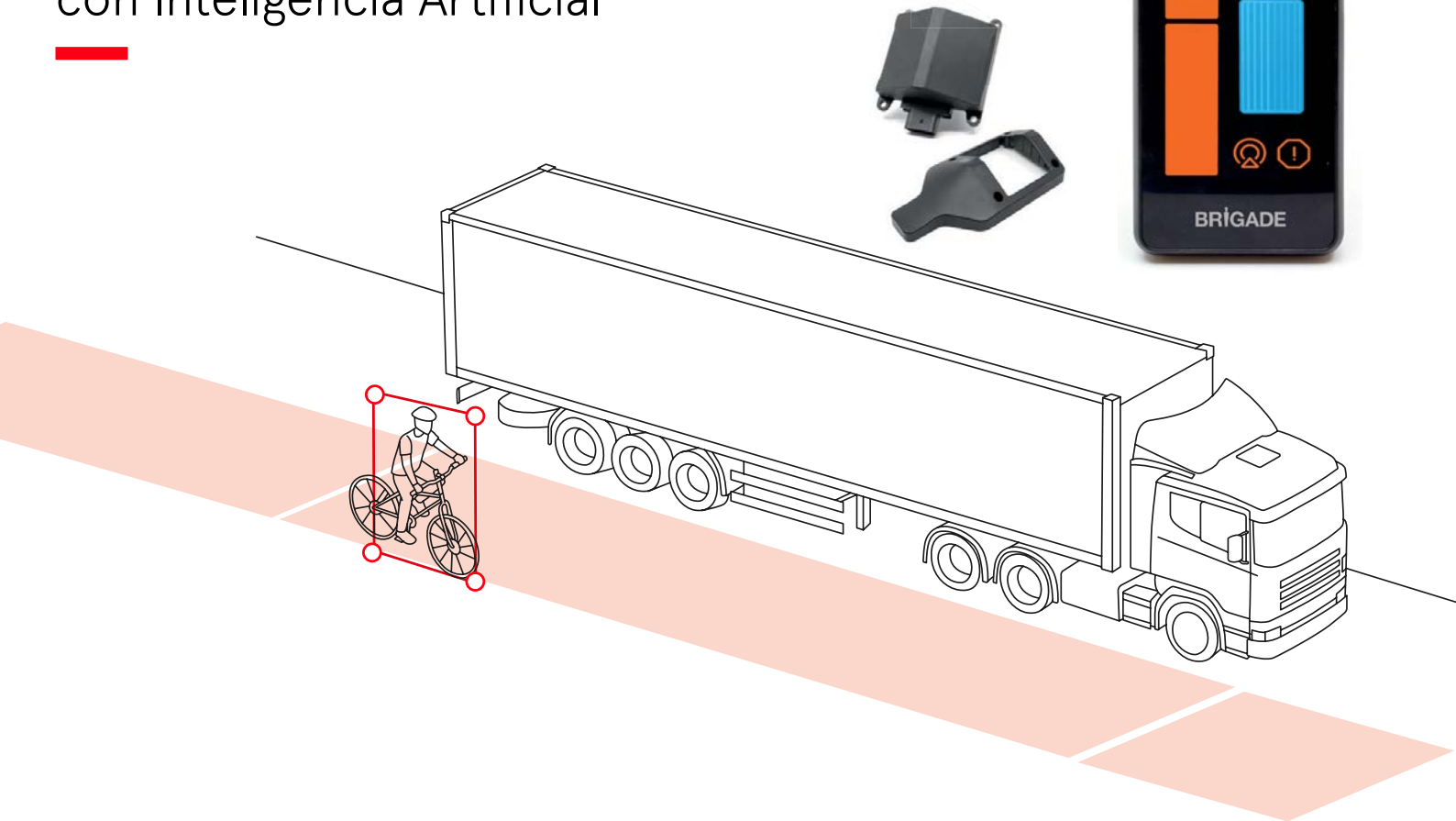


Ver vídeo explicativo aquí



# RADAR LATERAL DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Detecta objetos estáticos y en movimiento con Inteligencia Artificial

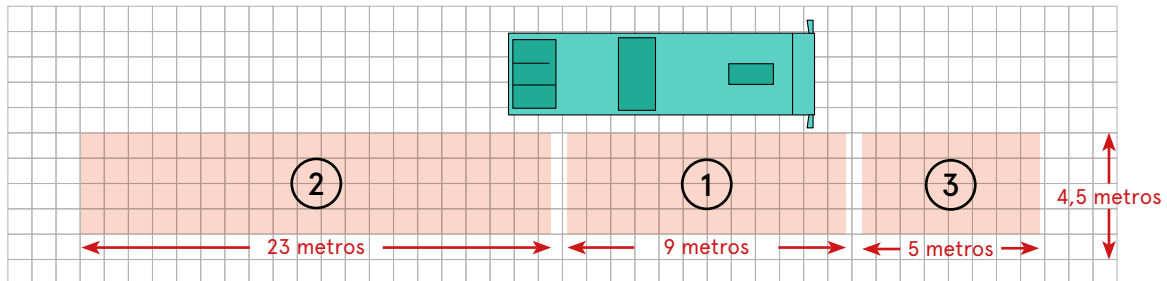


**Analiza constantemente** la probabilidad de colisión y se avisado antes de que ocurra



## Funcionamiento

El radar colocado en el lateral del vehículo ofrece una cobertura de campo de visión de 180°, y un rango de detección de 37 x 4.5 metros, divididos en tres zonas de detección asegurando la detección de **objetos estacionados u objetos en movimiento** como peatones o ciclistas. El radar funciona cuando el vehículo circula a menos de 30km/h.



## PREDICE LA COLISIÓN ANTES DE QUE SUCEDA

Las advertencias se darán de forma sonora y visual dependiendo del peligro detectado.



### Advertencia Nivel 1

Se activará cuando el ángulo del volante sea inferior a 30° y el objetivo entra en el rango de advertencia.



### Advertencia Nivel 2

Se activará cuando el vehículo gira hacia la derecha, el ángulo del volante es mayor de 30° o se enciende el intermitente y se predice una colisión.



### Advertencia Nivel 3

Se activará cuando el ángulo del volante es mayor de 30°, se enciende el intermitente y se detecta que el vehículo y el objetivo colisionen en un periodo corto de tiempo.

## ¿Por qué instalar el sistema de detección por radar inteligente?

- **Tecnología de Inteligencia Artificial** que analiza constantemente datos como la velocidad y dirección tanto del vehículo como de los usuarios vulnerables de la carretera
- **Baja tasa de falsas alarmas** gracias al algoritmo inteligente de advertencia. Predice colisiones con objetos en movimiento sin necesidad de informar sobre objetos estáticos que no causan ningún peligro
- **Instalación sencilla y rápida**, tanto en vehículos rígidos como articulados
- Válido tanto para el lado derecho como el izquierdo del vehículo



Ver vídeo explicativo aquí

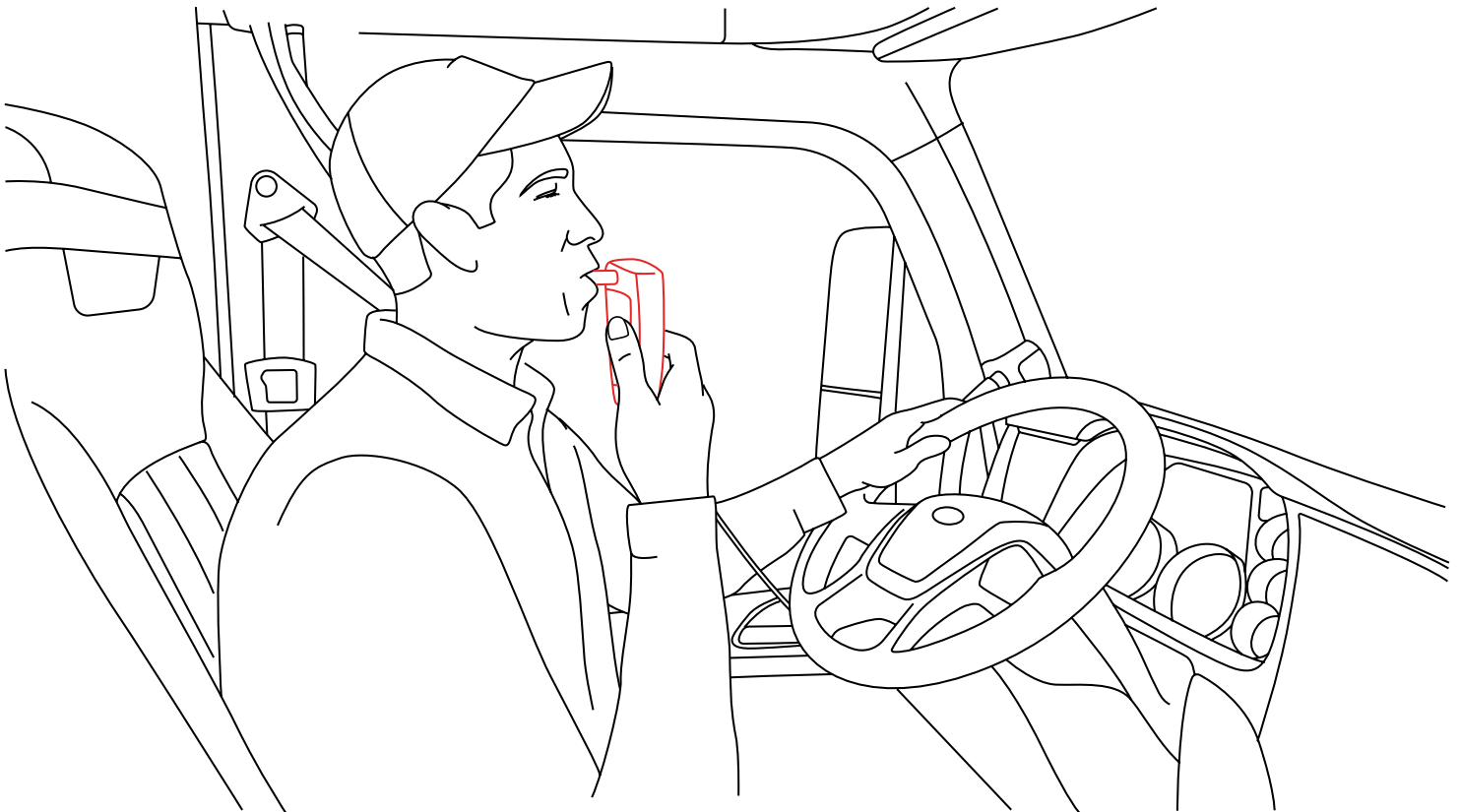


Documento explicativo aquí



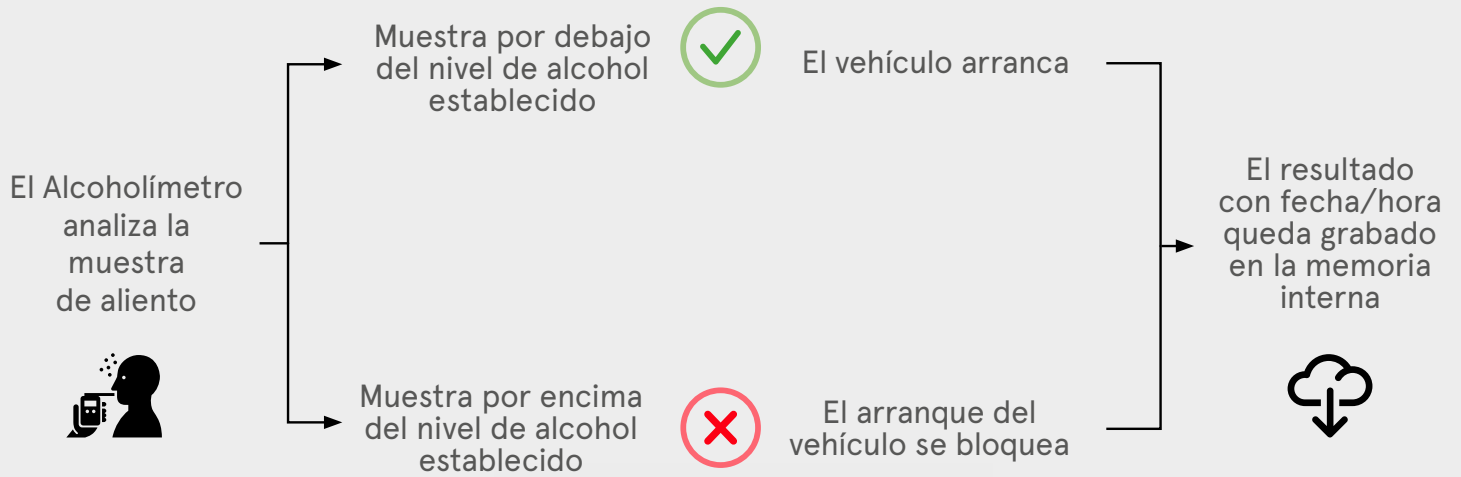
# ALCOHOLÍMETRO

Vehículos seguros con  
0% de alcohol al volante



Evita el arranque del vehículo si se detecta  
una muestra positiva de alcohol

**Funcionamiento**



[Ver ficha técnica aquí](#)

**¿Por qué instalar un Alcoholímetro?**

- Asegurara **un vehículo seguro libre de alcohol**
- **Reducción drástica de accidentes** relacionadas con el alcohol
- De uso sencillo y de muy fácil instalación

**ASESORAMIENTO GRATUITO**

¿Quieres saber más? Ponte en contacto con nosotros para solucionar cualquier pregunta o consulta que tengas.

Solicitar información

# SOLUCIONES TELEMÁTICAS

Maximiza la seguridad, optimiza la eficiencia operativa y reduce costos desde dónde quieras.

Vista de las cámaras en el vehículo en tiempo real

Alarmas en tiempo real



Histórico de la velocidad tomada en cualquier tramo

Localización GPS y historia de la ruta tomada y velocidad de cada tramo



Permite ver en tiempo real lo que pasa en cada uno de sus vehículos

¿Por qué instalar un dispositivo de gestión de flotas?

- **Genera avisos** cada vez que un vehículo sobrepase una velocidad, tenga un percance o esté en una localización concreta, podrás recibir un mensaje de forma instantánea
- **Prueba irrefutable** en caso de percances, accidentes simulados o robos
- **Mejore la gestión de sus vehículos** haciendo que su empresa sea más eficiente al tener un mayor control de su flota
- Fomenta las mejores prácticas de los conductores **reduciendo daños y accidentes en el vehículo**

**Control total de tu flota vía App Móvil**

Toda la información de toda su flota de vehículos es accesible desde su teléfono móvil. Compatible con dispositivos Android y IOS

El Software

Tres aplicaciones principales se utilizan con el Grabador Digital Móvil. Por una parte el panel de control, el MDRPlayer y la aplicación móvil:

**Panel de control:** Proporciona una funcionalidad total para controlar todas las funcionalidades del MDR desde tu ordenador: Ver o descargar material grabado del disco duro, analiza comportamiento del conductor, rastreo en vivo GPS para monitorear la flota, programar descargas automáticas etc.

**MDR Player:** Los administradores de flotas tienen la capacidad de exportar un videoclip utilizando el software Dashboard, proteger el archivo con contraseña y luego enviarlo.

**App móvil:** La aplicación móvil permite el acceso remoto a la información del MDR para modelos 4G y Wi-Fi.

**¿QUIERES SABER MÁS?**

Solicita más información para saber cómo implementar la gestión de flotas en tu negocio. Contacta con nuestro servicio técnico.

Solicitar  
información

# ALARMAS DE MARCHA ATRÁS

Alerta del movimiento del vehículo para prevenir cualquier percance



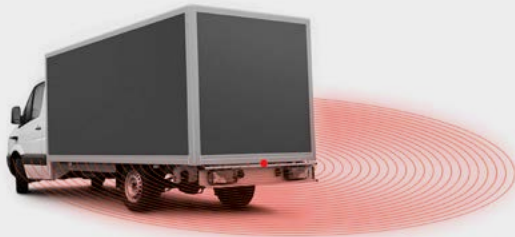
Alerta a terceros del movimiento previsto por el vehículo

**SONIDO BLANCO BBS-TEK**

¿Que son las alarmas de sonido blanco?

El "sonido blanco" se refiere a un tipo de ruido que contiene frecuencias en todas las bandas audibles de manera uniforme. Es por eso que es muy efectivo en *enmascarar* otros sonidos, por lo que principalmente siempre se escucha en la zona de peligro.

 [Ver vídeo explicativo aquí](#) 



**Alarma tonal convencional**

- Sonido no detectable con exactitud
- Ruidosos, incluso fuera del entorno de trabajo
- Decibelios altos y constantes
- Sonido irritante





**Alarma sonido blanco BBS-tek**

- Sonido localizable justo detrás del vehículo
- Disipación del sonido más rápida
- Menos decibelios, se ajusta al ruido del entorno
- Sonido blanco, menos molesto



- Dispositivo con garantía de por vida -
- Disponible en diferentes decibelios -
- Resistente al agua IP68 -



 [Comprueba las fichas técnicas aquí](#) 

**¿QUIERES SABER MÁS?**

Solicita más información a nuestro equipo técnico para saber cómo implementar una alarma BBS en tu vehículo.

[Solicitar información](#)

## OTRAS ALARMAS

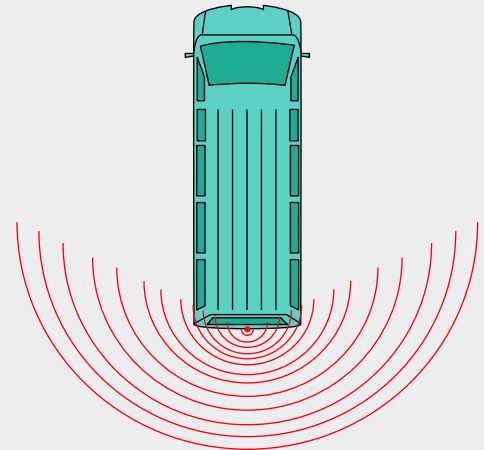
### ALARMAS PARLANTES PERSONALIZADAS



Las alarmas de advertencia de voz reproducen el **sonido de una voz real con una calidad y claridad inigualables**. Las alarmas incluyen un mensaje estándar que puede modificarse para la marcha atrás, para las advertencias de freno de mano o pueden usarse incluso como alarma de difusión. **Se puede personalizar el mensaje**, así como la opción de desconexión integrada para uso nocturno.

### ALARMAS TONALES

Dispositivo diseñado para emitir una señal acústica que generalmente se caracteriza por un **tono intermitente y repetitivo**, a menudo descrito como "pii-pii". Su función principal es alertar o notificar a las personas sobre una situación específica.



### ALARMAS DE ADVERTENCIA DE GIRO



Montada en el costado del vehículo, la alarma del indicador de giro sincroniza una advertencia audible con las luces indicadoras del vehículo. Esto significa que cuando se activa el indicador de giro, una alarma informa a los ciclistas o peatones de la intención del vehículo de girar y les permite tomar las medidas adecuadas.



Comprueba las fichas técnicas aquí



## ASESORAMIENTO GRATUITO

¿Quieres saber más sobre las alarmas? Ponte en contacto con nosotros para solucionar cualquier pregunta o consulta que tengas.

Solicitar  
información



# ILUMINACIÓN

Iluminación para ver mejor, y  
para ser visto



**Soluciones de iluminación de todo tipo, tanto para el interior como el exterior del vehículo**

 [Consulta el catálogo de iluminación aquí](#) 

ILUMINACIÓN INTERIOR

Ofrecemos una amplia variedad de elementos de iluminación LED para uso interior:

- **Tiras LED de distintas longitudes** con alimentación estándar o conmutada e interconectables para aplicaciones típicas en distintos compartimentos de almacenaje, pasillos, etc.
- **Regletas LED** que añaden robustez y presencia a la versatilidad de las tiras LED.
- **Puntos de luz LED** conmutados y/o resistentes al agua para aplicaciones típicas en puntos del vehículo con necesidad de iluminación focalizada como pueden ser el puesto del conductor, escalones, distintos compartimentos, etc.

ILUMINACIÓN EXTERIOR

Disponemos de todo tipo de iluminación para el exterior de su vehículo diseñados para adaptarse a todo tipo de vehículos y voltajes, proporcionando siempre una luz constante.

- Iluminación rotativa
- Puentes de luz
- Iluminación estroboscópica
- Luces multifuncionales
- Iluminación estroboscópica
- Luces de zona



# SOLUCIONES DE CARGA Y CALEFACCIÓN

Productos innovadores para mejorar la comodidad, eficiencia y conducción.



Calentadores de motor, sistemas de calefacción para cabinas, baterías y soluciones de carga para vehículos eléctricos.

# CALENTADORES

Lider mundial en sistemas de carga y precalentamiento en vehículos eléctricos.



Las investigaciones muestran que el precalentamiento del vehículo reduce drásticamente todo tipo de emisiones nocivas en los días fríos, reduce el consumo de combustible hasta un 24% y ahorra dinero gracias al cuidado del motor .

## ¿EN QUE CONSISTE UN SISTEMA DE PRECALENTAMIENTO?

El sistema de precalentamiento eléctrico está compuesto por **un calentador de motor**, **un calentador de cabina** (Termini™ 1400/1900W), **un cargador de batería** (más info. en la siguiente página), **una unidad de control** y el **cableado pertinente**.

### CALENTADOR DEL MOTOR



El calentador del motor precalienta el motor y el aceite del motor, proporcionando una mejor lubricación y una menor fricción. Esto reduce el desgaste y el consumo de combustible. Cada calentador está diseñada de forma única para cada modelo y tipo de motor.

**[Complete formulario aquí para conseguir el suyo.](#)**

### CALENTADOR DE CABINA



El calentador interior Termini™ II garantiza que el interior de su automóvil esté precalentado a una temperatura agradable y que sus ventanas estén libres de hielo y niebla a la hora que tenga que coger su vehículo. Funciona con una app móvil con la que puedes pre-calentar el vehículo vía GPS o Bluetooth.



Más Información



### UNIDAD DE CONTROL



La unidad de control **garantiza que el coche esté precalentado cuando lo necesites**. Se puede programar con horarios de salida establecidos, para los cuales se precalentará el coche.

Esta función es especialmente útil para las personas que salen a trabajar a la misma hora todas las mañanas, **asegurando un vehículo caliente y sin cristales empañados**.

# CARGADORES

Cargadores de baterías instalados de forma permanente en su vehículo



## MultiChargers:

Ofrecemos una amplia gama de cargadores de baterías inteligentes que ayudan a **mantener el rendimiento y la longevidad de la batería**. Son compactos, altamente eficientes y analizan cada batería para crear una curva de carga optimizada con compensación de temperatura.

Los cargadores se pueden integrar o ampliar fácilmente con paneles remotos, inversores y el selector de prioridad AutoSwitch para obtener un sistema completo. **Los cargadores son aptos para todas las baterías de plomo-ácido** (AGM, GEL, EFB, start-stop).

Los cargadores de baterías se compran por separado o en kits, que contienen todo lo necesario para una instalación completa.

**Sin Ventilador -**  
Sin ruido

**Impermeable (IP44) -**  
Para condiciones climáticas extremas

**Sensores de temperatura -**  
para curvas de carga inteligentes y extendiendo la vida útil de la batería



**- Sistema único de cable de 12 V**  
Muchas configuraciones posibles

**- Fácil Instalación**  
Conectores PlugIn de DEFA

**- Multipuerto**  
Inmovilizador y panel de control remoto



Consulta cargadores aquí



## Diagrama de cableado



## Algunos kits disponibles

Haz click para más información sobre el kit en cuestión:

- ChargerKit 1210 Flex | 10A
- ChargerKit 12A & 2x12A
- ChargerKit 20A & 2x20A
- MultiCharger 35A & 2x35A

# INVERSORES

Proporciona acceso permanente a 230V a tu vehículo o máquina



## Inversores Defa

Los inversores Defa cumplen con los más altos estándares de calidad y seguridad. Están diseñados para soportar un uso intensivo y proporcionar el mejor voltaje posible en todo momento.

Se puede ampliar el sistema con salidas adicionales en cualquier momento gracias a la función plug and play. Todos los inversores se pueden controlar de forma remota a través de un panel de control. Esto facilita el uso del inversor cuando se coloca en un área de difícil acceso.



### - Ocupa poco espacio

Permitiendo instalarlo en zonas de difícil alcance

### - Para todos los generadores modernos

Conectores PlugIn de DEFA

### - Multipuerto

Inmovilizador y panel de control remoto

### - Bajo consumo de energía

La función ECO reduce el consumo de energía

### - Silencios

Ventilador con velocidad variable

### - Instalación simple

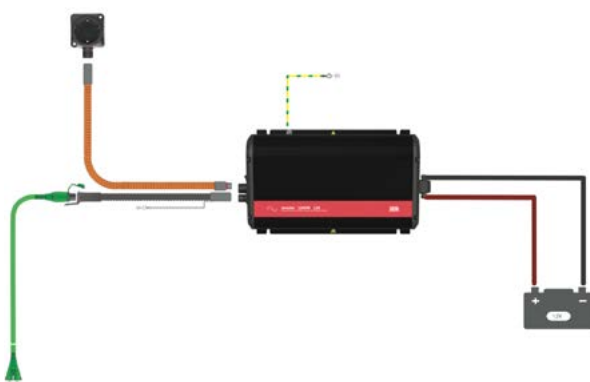
Interruptor de transferencia incorporado



[Consulta inversores aquí](#)



## Diagrama de cableado



30

## Algunos kits disponibles

Haz click para más información sobre el kit en cuestión:

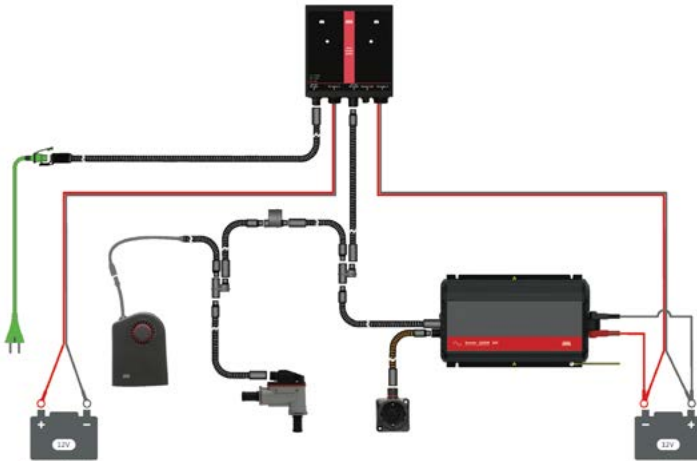
- Inverter Kit 300 W
- Inverter Kit 600W
- Inverter Kit 1200 W
- Inverter Kit 1500W
- Inverter Kit 2000 W

# ACCESORIOS



Cables de conexión, cables de extensión, relés, conectores...



## Sistema PlugIn





Hay una gran variedad de accesorios para sumar utilidades a su vehículo: Paneles de control, kits de cableado, tomas de corriente... Gracias a la fácil conexión plug and play entre los dispositivos es muy fácil generar diferentes diagramas de conexión.

 [Consulta accesorios aquí](#) 

## Consulta por vehículo

Consulta sistemas de conexión DEFA dependiendo de tu vehículo.





 [Ambulancias](#) 



 [Vehic. de Bomberos](#) 





 [Autobuses](#) 





 [Vehic. Agrícolas](#) 



 [Camiones](#) 



 [Maquinaria](#) 

# PREVENT

En **PREVENT** nos esforzamos para brindar soluciones reales a problemas reales con la máxima calidad y fiabilidad. Con **más de 20 años en el sector** de la seguridad de vehículos industriales, **entendemos los problemas que afronta su industria** y nos tomamos la seguridad de los tuyos muy en serio.

Para un **asesoramiento gratuito o más información** sobre las soluciones de seguridad que proporciona PREVENT, no dude en contactarnos.

Prevent Group

945 214 412

[comercial@preventgroup.es](mailto:comercial@preventgroup.es)

[www.preventgroup.es](http://www.preventgroup.es)