



Descripción del Producto:

Mobileye® Shield+™

Sistema de prevención de colisiones para vehículos grandes municipales y comerciales



Descripción General del Producto

Accionado por sofisticados algoritmos informáticos de visión, Mobileye Shield+ monitoriza de forma continua la parte delantera de la carretera y sus puntos ciegos. Basándose en lo que las cámaras han detectado, el sistema emite alertas visuales y sonoras en tiempo real para ayudar a los conductores a evitar o mitigar colisiones con transeúntes, ciclistas y vehículos.

El sistema Mobileye Shield+ utiliza parámetros en tiempo real (como velocidad y datos del sensor giroscópico) para definir los umbrales pertinentes (como tiempo lateral hasta la colisión y zonas de peligro) y generar la alerta necesaria para prevenir situaciones peligrosas entre el vehículo y los usuarios vulnerables de la carretera (los VRU).

Componentes del sistema Mobileye Shield+

- 1 Cámara Maestra
- 2 Pantalla EyeWatch
- 3 Dos cámaras traseras
- 4 Dos pantallas LED laterals

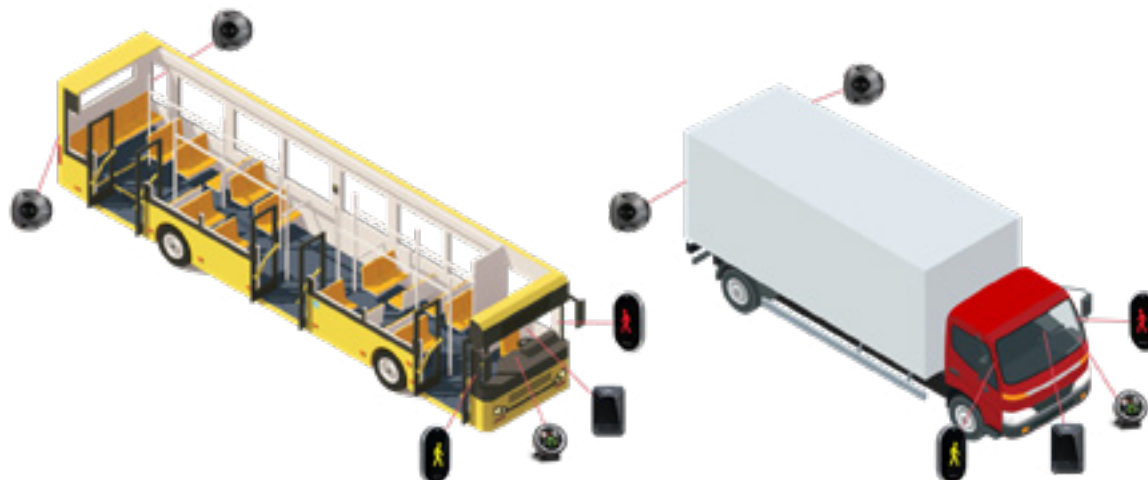


La **1 unidad Máster** Mobileye Shield+ contiene la cámara delantera, un sensor giroscópico, un indicador acústico y el procesador principal (EyeQ2™). Esta cámara está montada sobre el parabrisas frontal y cubre un ángulo de visión de 38º grados.

2 EyeWatch es la pantalla de la cámara maestra, que actúa como impulsora de todas las alertas procedentes de la cámara delantera que se procesan.

Las **3 unidades de Cámara** Trasera de Mobileye Shield+ contienen el sensor de la cámara dentro de un alojamiento sellado, cubriendo un ángulo de visión de 38º desde el lateral del vehículo.

Las unidades de la **4 pantalla LED** se instalan en la cabina del vehículo, una a cada lado del conductor, y emiten al conductor advertencias de zona de peligro y colisión.



Características del sistema

Alertas de la cámara delantera:



Advertencia de Colisión Frontal (FCW)

Mobileye alerta al conductor hasta 2,7 segundos antes de una colisión con el vehículo o motocicleta que circula por delante, proporcionando así tiempo de reacción suficiente para evitar o mitigar un choque.



Advertencia de Colisión con Transeúntes y Ciclistas (PCW)

Mobileye alerta al conductor, en horas diurnas, hasta 2 segundos antes de una colisión con un transeúnte o ciclista que circule por delante, proporcionando así tiempo de reacción suficiente para evitar o mitigar un choque.



Advertencia de Monitorización Frontal (HMW)

Mobileye ayuda al conductor a mantener una distancia segura (medida en segundos) con el vehículo que circula por delante emitiendo alertas visuales y sonoras si esta distancia se vuelve insegura. La definición de distancia 'segura' se puede calibrar para ajustarla a las necesidades de su flota.



Advertencia de Desvío de Carril (LDW)

Mobileye alerta al conductor de un desvío accidental (aparente*) del carril de conducción.

*No cuando se activa una luz intermitente (indicador, señal de giro).



Indicación de Límite de Velocidad (SLI)

Mobileye reconoce ciertas señales de tráfico**, principalmente las señales de límite de velocidad, y notifica al conductor tanto el límite de velocidad como las ocasiones en que el conductor lo está excediendo.

**Detecta las señales contempladas en la Convención de Viena sobre Signos y Señales Viales



Control Inteligente de Haz de Luz Alta (IHC)

Asiste al conductor cambiando automáticamente los haces de luz baja a haces de luz alta en carreteras oscuras, cuando no hay tráfico de frente en las proximidades del vehículo.***.

***No disponible en todos los países o para todos los vehículos.

Alertas de la cámara lateral:



Advertencia de Zona de Peligro

Indica la presencia de un VRU en una de las zonas de peligro de punto ciego del vehículo alertando al conductor para que actúe con precaución.



Advertencia de Colisión

Indica que un VRU y el vehículo se encuentran en peligro inminente de colisión, y se activa cuando el tiempo lateral hasta la colisión (LTTC) entre el VRU y el vehículo se acorta a un tiempo crítico, alertando al conductor para que realice una maniobra inmediata para evitar o mitigar el choque.

Preguntas Frecuentes

¿Cómo funciona la detección de punto ciego?

El sistema Mobileye Shield+ emite dos tipos de advertencia según la gravedad del riesgo de colisión - advertencia de zona de peligro y advertencia de colisión. El sistema detecta los VRU en horas diurnas a velocidades de conducción de entre 0 y 70 km/h. Los transeúntes se detectan a partir de 1 km/h de velocidad y de 1,1 metros de altura. Los ciclistas y motociclistas se detectan a 0 km/h de velocidad.

Mobileye Shield+ Interruptores de Visualización y Sensibilidad Automáticos:

El sistema define de forma automática las zonas de peligro y el LTTC (Tiempo Lateral hasta la Colisión) con los VRU de acuerdo con la escena de conducción y los parámetros físicos del vehículo.

Cada una de las advertencias tiene dos niveles de sensibilidad:

- **Sensibilidad baja - Zona de peligro estrecha con LTTC bajo**
Cuando el vehículo está transitando en línea recta, la posibilidad de una colisión (en el costado del vehículo) con un VRU es más baja. Según la distancia que exista con el VRU, se generará una advertencia amarilla de zona de peligro.
- **Sensibilidad alta - zona de peligro amplia con LTTC alto**
Cuando el vehículo está girando, la posibilidad de una colisión (en el costado del vehículo) con un VRU es más alta. Según el TTC que se calcule que existe con el VRU, se generará una advertencia roja de PCW.

¿Cuáles son las combinaciones de montaje y personalización del sistema?

El sistema Mobileye Shield+ admite entre 1y 8* cámara(s) traseras según solicite y necesite el cliente. El sistema Mobileye Shield+ admite vehículos de casi todas las longitudes y tipos (autobuses y camiones estándar, autobuses articulados y tranvías, remolques). El sistema se puede personalizar, calibrar y configurar para diferentes condiciones (rangos de detección, sensibilidades, etc.).

Opciones de instalación en vehículo no articulado:



Opciones de instalación en vehículo articulado:



¿Cuáles son las condiciones que hay que reunir para instalar el Mobileye Shield+?

La instalación del Mobileye Shield+ la lleva a cabo un distribuidor o instalador autorizado de Mobileye de conformidad con lo indicado por el equipo técnico de Mobileye. Mobileye recomienda enfáticamente que la instalación del Mobileye Shield+ esté a cargo de dos instaladores. Menos de dos instaladores hará que se prolongue el tiempo de instalación de forma significativa. El tiempo medio de instalación podría variar de un vehículo a otro.

El producto fue diseñado para una instalación sencilla conectando únicamente 5 cables al encendido y las señales del vehículo, instalando la cámara Maestra y la o las cámaras traseras conforme se solicite y se necesite.

¿Quién proporciona el mapa de puntos calientes?

El sistema Shield+ se complementa con un sistema de gestión de flota proporcionado por Ituran (externo) que recopila la información generada por el Shield+ en tiempo real y proporciona un análisis claro y simple, así como información sobre el entorno que circunda al vehículo, incluidos los potenciales puntos calientes peligrosos. La información se presenta en un mapa web inteligente. El componente Starlink tiene antenas GSM y GPS incorporadas, y viene con un módem GSM de banda cuádruple.

Mapa de 'puntos calientes' con indicación sobre lugares peligrosos:



PCW = Advertencia de colisión con transeúntes; LR/RR = Izquierda Trasera/Derecha Trasera (cámara)

1. Ituran location and control LTD