



CONTROL DEL ESTADO DE LA PUERTA DEL VEHÍCULO CON EYE SENSORS

INTRODUCCIÓN

Evitar el robo de mercancías valiosas en tránsito requiere la máxima atención y las medidas de seguridad adecuadas por parte de los gestores de flotas. La tecnología Bluetooth® parece ser una solución de bajo coste y fácil de implementar para mejorar la seguridad de la carga. Utilizados junto con dispositivos inalámbricos, los rastreadores GPS para vehículos de Teltonika pueden ayudar a controlar las entregas y abrir nuevas oportunidades de negocio.

EL RETO

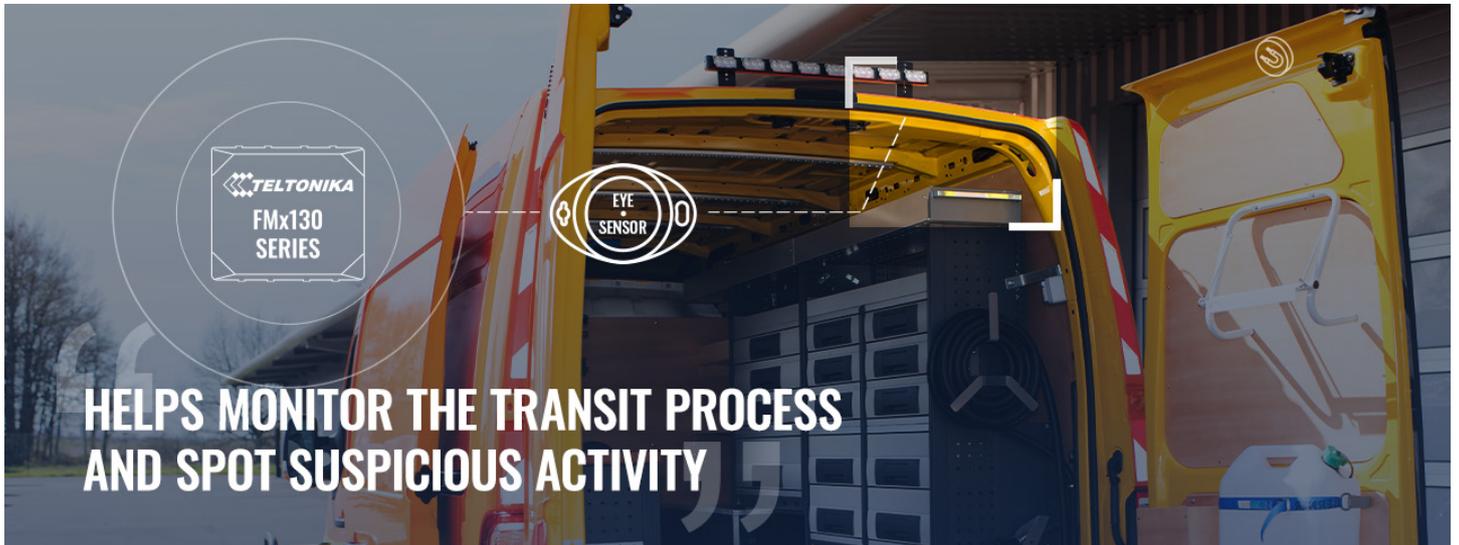
No hace falta decir que es importante garantizar la seguridad del transporte de las mercancías de los clientes. Sin embargo, el robo de mercancías en tránsito sigue representando la **mayor parte** de todos los robos: el 71%. Aunque las herramientas son uno de los **objetivos de robo más populares**, sólo el 1% de las herramientas robadas se recuperan en el Reino Unido. Además, este reto es especialmente grave cuando se trata de artículos caros. Por ello, los gestores de flotas y los propietarios de empresas deben estudiar una serie de opciones de seguridad, incluida la seguridad de la carga en varios niveles.

Es especialmente difícil garantizar la seguridad de la carga si un vehículo no puede controlar el estado de la puerta a través de su **bus CAN** o de los datos de a bordo. En este caso, las soluciones por cable no son convenientes ni prácticas. El mercado necesita una solución asequible, fácil de instalar y fiable para supervisar el estado de las puertas de los vehículos.

Una gestión eficaz de la flota también requiere información precisa sobre la carga y descarga de la mercancía. Los operadores y los gestores de flotas necesitan saber exactamente cuándo se abre y se cierra la puerta del vehículo,

para poder entender cuándo se carga y se descarga la carga, cuánto tiempo tarda y dónde ocurre. También ayuda a evitar la apertura no autorizada de la puerta, por lo que pueden estar seguros de que la carga está a salvo.

La seguridad de la carga de las empresas internacionales de logística y servicios de entrega debe maximizarse de forma inalámbrica y eficiente. Las empresas actuales necesitan una solución de bajo coste y fácil de implementar, y Teltonika puede ofrecer una solución práctica y asequible.



LA SOLUCIÓN

Para hacer frente a los retos mencionados anteriormente y presentar una solución, utilizamos el rastreador GPS para vehículos [FMC130](#) de la categoría ADVANCED de Teltonika, el adaptador CAN [LV-CAN200](#) para adquirir los datos del bus CAN del vehículo y el accesorio inalámbrico modelo [EYE Sensor](#) con magnetómetro integrado, el sensor dedicado a detectar eventos de apertura de puertas y un accesorio magnético. El rastreador GPS Teltonika y el sensor se conectan a través de [Bluetooth® LE](#).

Cómo funciona: el accesorio magnético se monta en la parte superior de la puerta trasera de un vehículo, y el EYE Sensor se monta en el vehículo, cerca de la posición en la que se cierra la puerta. Cuando se abre la puerta del vehículo, el sensor detecta que el imán ha “desaparecido”, y cuando se cierra la puerta, el sensor vuelve a detectar el imán y envía una notificación de estado en ambos casos al rastreador FMB130. Este último transmite todos los datos recogidos a un servidor dedicado a través de una red GSM, donde se supervisan y analizan. Es una forma sencilla de detectar eventos en la puerta de forma totalmente inalámbrica y sin esfuerzo.

Con esta solución, las empresas de servicios logísticos y de reparto internacionales pueden garantizar fácilmente la seguridad de su carga mediante la supervisión de los eventos de las puertas en los vehículos que no tienen ni admiten esta función por defecto. Los sensores EYE son asequibles y fáciles de instalar, lo que ayuda a mejorar de forma rentable la productividad y la seguridad de la flota.

Yendo más allá, la supervisión de las puertas de los vehículos proporciona un nivel adicional de seguridad. Si una puerta se abre de forma no autorizada o se encuentra en una zona no autorizada, el conductor y el gestor de la flota son alertados inmediatamente y pueden tomar las medidas oportunas. Las empresas de servicios de reparto pueden estar seguras de que recibirán datos fiables sobre los incidentes en las puertas que afecten a sus furgonetas u otros vehículos de la flota.

La solución de supervisión de puertas también ayuda a gestionar eficazmente la propia flota. Los operarios pueden

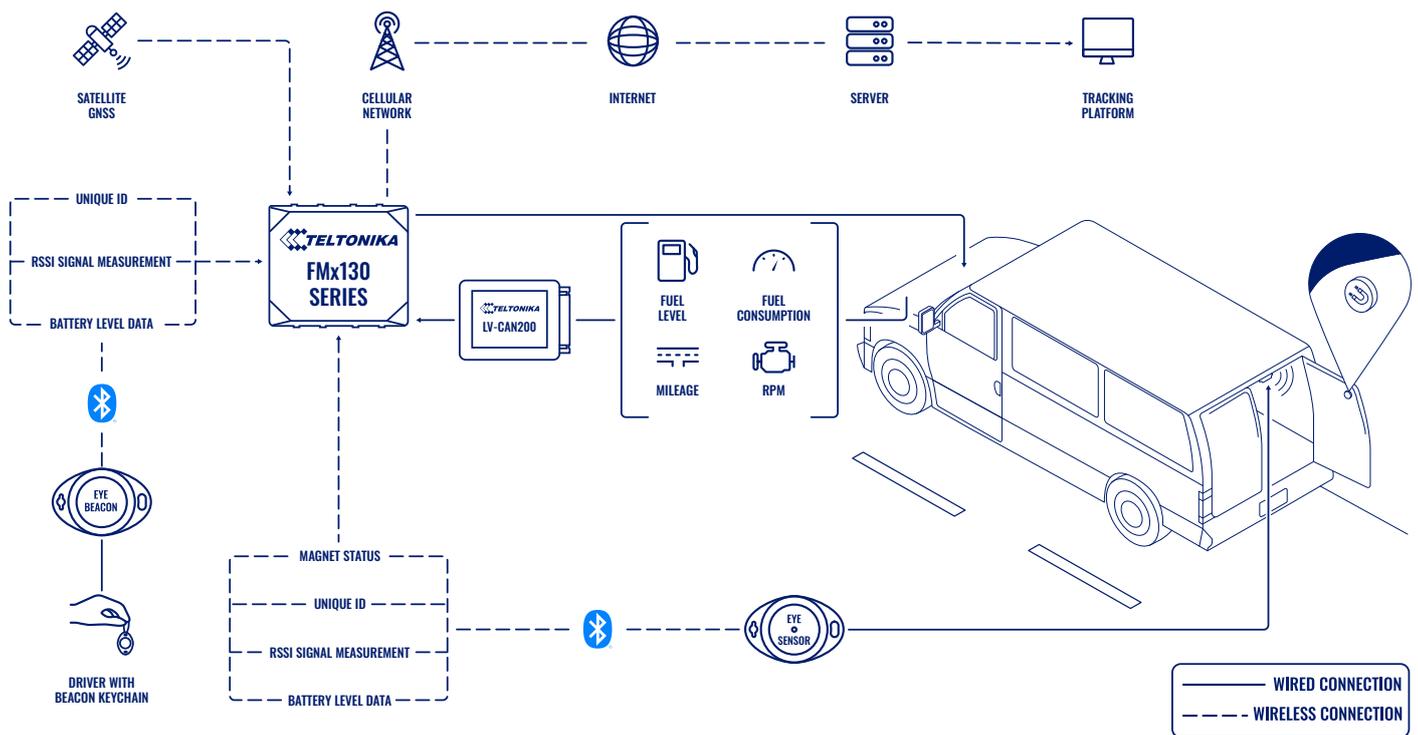
ver la fecha y la hora exactas de apertura de la puerta, así como la hora de carga y descarga, el tiempo que tarda y otros parámetros similares que ayudan a tomar decisiones empresariales de calidad y a garantizar su eficiencia.

Para hacer frente a los crecientes precios del combustible, la solución permite hacer un seguimiento del consumo y el nivel de combustible, las RPM del motor y el kilometraje a través de los datos del bus CAN. Esto ayuda a fomentar el comportamiento deseado de los conductores y a evitar el robo de combustible, lo que se traduce en una mayor eficiencia empresarial.

Además, la solución podría combinarse con la [identificación inalámbrica del conductor](#) para que los gestores de la flota pudieran identificar qué conductor era el responsable en caso de descarga no autorizada de la carga. También es útil para hacer un seguimiento y comparar el tiempo de carga y descarga regular según el conductor que haya trabajado y sacar conclusiones.

Por último, la supervisión de puertas también es fácil de implementar para las empresas que ya utilizan dispositivos GPS de Teltonika. Los Sensores EYE pueden utilizarse con cualquier rastreador de vehículos de Teltonika habilitado para Bluetooth®, por lo que las empresas no necesitan comprar nuevos rastreadores si ya los tienen. Basta con añadir los Sensores EYE para actualizar la funcionalidad.

TOPOLOGÍA



BENEFICIOS

- **Previene los robos de carga:** los operadores, gestores y conductores de la flota serán informados inmediatamente cuando se abran las puertas, lo que ayuda a controlar el proceso de tránsito y a detectar actividades sospechosas si la carga no se está descargando o cargando donde debería.
- **Reconoce inmediatamente el acceso no autorizado a la carga:** si una puerta se abre de forma no autorizada, los operadores y gestores de la flota lo sabrán y podrán tomar las medidas oportunas para evitar los robos.

- **Seguimiento de los eventos de carga:** controle el tiempo exacto que se tardó en cargar y descargar una carga y el tiempo que se tardó en función de los eventos de apertura y cierre de puertas.
- **Inalámbricos y fáciles de instalar:** los EYE Sensor son asequibles y no requieren ningún tipo de cableado, ni una instalación mecánica que requiera mucho tiempo ni un costoso mantenimiento adicional.
- **Personalizable para cada proyecto:** la intensidad de la señal y los intervalos de transferencia de datos del sensor Bluetooth® LE de Teltonika pueden configurarse según las necesidades exactas de la aplicación del proyecto IoT.

¿POR QUÉ TELTONIKA?

Para resolver con éxito los retos de seguridad de los vehículos logísticos y de la carga, Teltonika Telematics ofrece un combo indispensable: EYE Sensor basados en Bluetooth®, sofisticadas aplicaciones móviles Android/iOS para una rápida configuración, escaneo de datos, depuración en cualquier momento y en cualquier lugar, y avanzados rastreadores GPS de vehículos para ayudar al éxito de las empresas logísticas.

Teltonika le ofrece todo lo que necesita para triunfar: una impresionante variedad de soluciones de gestión de flotas para casi cualquier caso de uso imaginable en el ámbito de la telemática de vehículos. Con más de 25 años de experiencia, un equipo interno de investigación y desarrollo, instalaciones de producción de vanguardia y un enfoque innovador, hemos estado proporcionando con éxito a nuestros clientes soluciones competitivas que ayudan a las empresas de todo el mundo a prosperar.

PRODUCTO DESTACADO

FMC130

PRODUCTOS RELACIONADOS

FMB130, FMM130, FMC13A, FMM13A

ACCESORIOS RELACIONADOS

LV-CAN200, EYE BEACON, EYE SENSOR

