

# GESTIÓN EFICAZ DE FLOTAS DE CARRETILLAS ELEVADORAS ELÉCTRICAS CON EL TFT100

## INTRODUCCIÓN

El tiempo de inactividad es un obstáculo importante para las empresas de la industria de fabricación y distribución. Las averías de las carretillas elevadoras electrónicas pueden provocar pérdidas de personal y de pedidos, lo que se suma a unos costes operativos ya de por sí elevados. También puede crear una reputación negativa entre los clientes. Una forma eficaz de gestionar este problema es mediante la implantación de un sistema de supervisión del rendimiento y la elaboración rápida de informes. Afortunadamente, la solución de gestión de carretillas Teltonika ofrece precisamente eso.

## EL RETO

La gestión de flotas de carretillas elevadoras eléctricas puede ser una tarea compleja y difícil y hay que tener en cuenta varios retos clave. El costo operativo promedio de una carretilla elevadora eléctrica puede calcularse teniendo en cuenta varios factores, como el precio de compra inicial, el mantenimiento y los costes de combustible. Una carretilla elevadora eléctrica nueva con capacidad estándar puede costar entre **20.000 y 45.000 dólares**, a los que hay que añadir entre 2.500 y 5.000 dólares más por la batería y el cargador.

Uno de los principales retos es garantizar que las baterías se cargan y mantienen adecuadamente para asegurar el máximo tiempo de actividad y productividad. Para ello es necesario supervisar atentamente los niveles de las baterías, los tiempos de carga y los patrones de uso para optimizar su vida útil y reducir el riesgo de tiempos de inactividad por avería de las baterías.

Según el [estudio](#), el mantenimiento preventivo reduce el tiempo de inactividad de los equipos en un 30-50% y alarga la vida de su carretilla elevadora en un 20-40%. El mantenimiento planificado puede provocar tiempos de inactividad, pero es mucho menos costoso que el no planificado.

Otra dificultad es la gestión del rendimiento y la utilización de la flota, incluido el seguimiento de los patrones de uso, la identificación de áreas ineficientes y la optimización de las rutas y la programación para reducir los tiempos muertos y mejorar la productividad. Así pues, los gestores de flotas deben tener en cuenta el costo del seguimiento y el mantenimiento de los equipos.

Es esencial realizar un seguimiento de los costos de mantenimiento y reparaciones para garantizar que la flota funciona de forma eficiente y rentable. Teltonika Telematics tiene para ofrecer una solución práctica que puede integrarse en una amplia gama de carretillas elevadoras electrónicas, ofreciendo una gran variedad de ventajas.



## LA SOLUCIÓN

Para mostrar nuestra solución, elegimos el rastreador **TFT100** de Teltonika, que se ha diseñado específicamente para el sector de la e-movilidad y admite un rango de alimentación de alto voltaje de 10-97 V. Este dispositivo de localización GPS es compacto, impermeable, resistente al polvo y con **clasificación IP67**. Incorpora una antena GNSS y GSM interna de alta ganancia, conectividad Bluetooth LE y una gran batería interna de 1.800 mAh. También cuenta con múltiples interfaces y un impresionante conjunto de escenarios de uso práctico, incluido el CAN manual.

La versatilidad del TFT100 lo hace ideal para una gran variedad de vehículos eléctricos, incluidas las carretillas elevadoras electrónicas, proporcionando información valiosa como la distancia recorrida, las coordenadas exactas de ubicación en tiempo real, la supervisión de la velocidad, el estado de la batería, el registro del tiempo de trabajo, etc. Se puede acceder cómodamente a todos estos datos a través de una aplicación de software específica, lo que permite supervisar la flota eléctrica desde una única ubicación o desde cualquier dispositivo inteligente con conexión a Internet.

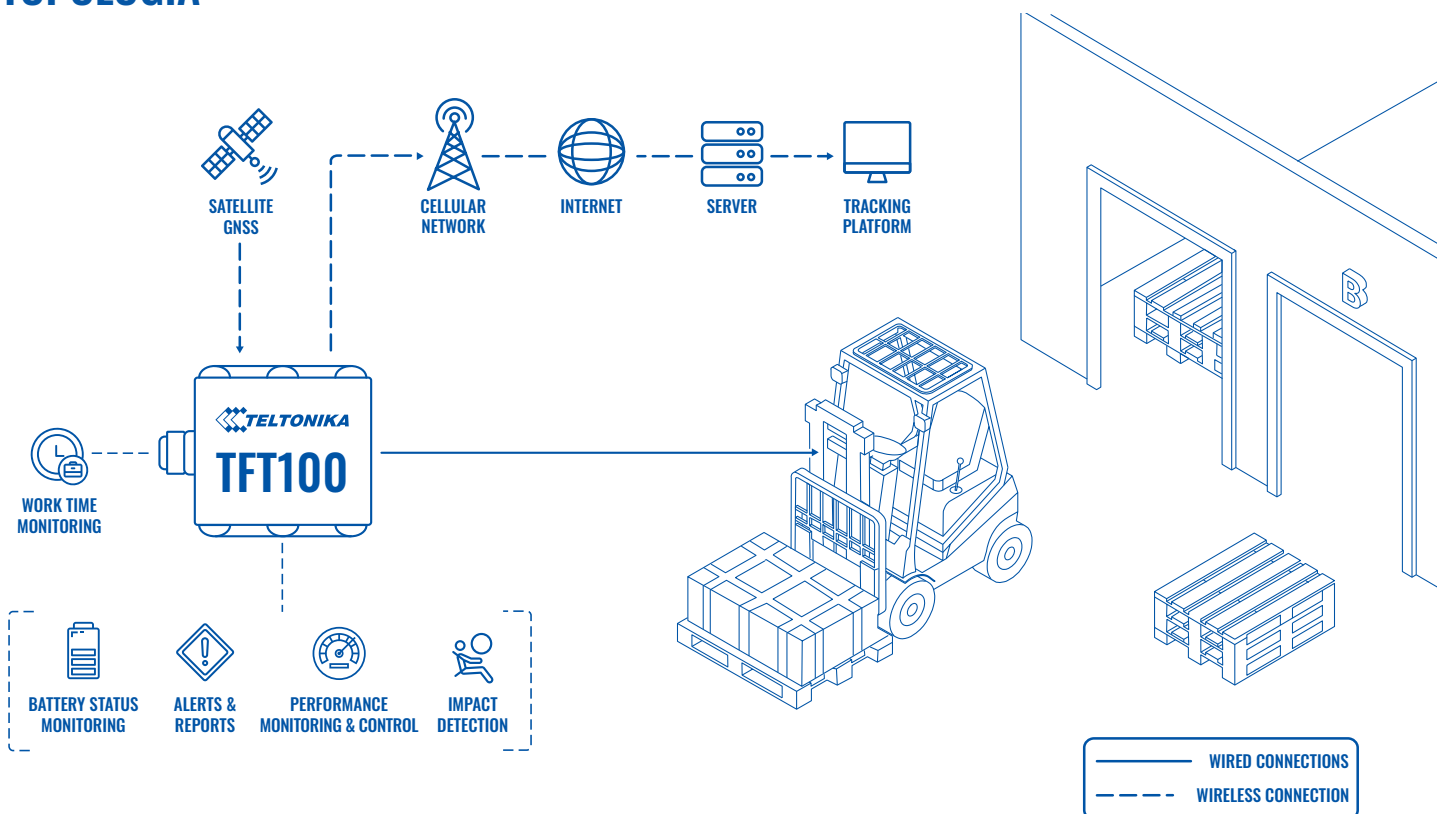
**Cómo funciona:** para aprovechar las ventajas del TFT100, es necesario instalarlo y configurarlo en cada carretilla elevadora eléctrica. Una vez configurado, el dispositivo de seguimiento utiliza tecnologías basadas en satélites para recopilar múltiples métricas en tiempo real, como la ubicación, el movimiento, el nivel de batería eléctrica, los datos del bus CAN, etc. El TFT100 transmite esta información a través de una red GPS a un servidor dedicado para supervisar y gestionar el rendimiento de la flota. Esto permite a los gestores realizar un seguimiento de

cada carretilla elevadora de su flota en tiempo real, al tiempo que recopilan información para cualquier evento necesario y optimizan las operaciones diarias.

Aún más, la función CAN manual, que permite configurar manualmente el dispositivo para leer datos específicos, convierte al rastreador GPS TFT100 en una parte indispensable de una flota de carretillas elevadoras electrónicas. Al proporcionar los datos reales sobre el rendimiento de cada vehículo, se pueden minimizar o evitar las averías inesperadas. Además, el mantenimiento predictivo garantiza una gestión oportuna y eficaz de una flota de cualquier tamaño, minimizando significativamente los tiempos de inactividad y ahorrando recursos a la empresa.

La supervisión de la vida útil de la batería eléctrica también resulta sencilla con esta solución, que puede proporcionar el estado exacto de la batería bajo demanda para tareas específicas. Yendo más allá, los escenarios **iButton** e **inmovilizador** ayudan a autenticar a los operadores de carretillas elevadoras, lo que permite a los gestores realizar un seguimiento de las horas, la productividad y el comportamiento de los empleados. En caso de accidente, los escenarios de detección de choque y caída proporcionan información valiosa sobre un accidente, ayudando a identificar la causa, prevenir futuros incidentes y mejorar la seguridad en el lugar de trabajo.

## TOPOLOGÍA



## BENEFICIOS

- **Programación proactiva del mantenimiento** - El TFT100 puede ayudarle a programar el mantenimiento planificado para cada carretilla elevadora y a realizar un seguimiento de la eficiencia de los equipos, evitando paradas inesperadas y garantizando una mayor productividad.
- **Mejora de la utilización de la flota electrónica:** el seguimiento en tiempo real de la ubicación de las carretillas elevadoras y el análisis en profundidad de las operaciones de los usuarios, las horas de trabajo de las carretillas, sus movimientos y la finalización de pedidos pueden facilitar mejoras del flujo de trabajo basadas en datos, optimizando la utilización de la flota y reduciendo los tiempos de inactividad.
- **Gestión optimizada de las baterías** - el localizador GPS Teltonika ayuda a supervisar y gestionar mejor las baterías de las carretillas elevadoras eléctricas, lo que se traduce en una mayor duración de las baterías, una sustitución más rápida y una optimización del tamaño de la flota.
- **Mejora de la seguridad y el cumplimiento** - el TFT100 puede ayudar a controlar y gestionar la velocidad, la aceleración y el frenado brusco de las carretillas elevadoras electrónicas, reduciendo el riesgo de accidentes y garantizando un mejor cumplimiento de las normas de seguridad.
- **Visibilidad y coordinación mejoradas** - los datos de localización en tiempo real procedentes del seguimiento por GPS pueden mejorar la planificación y coordinación de las operaciones diarias, reduciendo el riesgo de retrasos u otras interrupciones, lo que se traduce en un ahorro de costos y una mayor eficacia.
- **Reducción de los costos operativos** - el dispositivo de localización GPS TFT100 puede ayudar a optimizar las rutas y mejorar la eficiencia general de la flota electrónica, lo que se traduce en un menor consumo de combustible y una reducción de los costos de las horas extraordinarias.

## ¿POR QUÉ TELTONIKA?

Tras haber abordado y resuelto con éxito los desafíos del seguimiento y la monitorización de carretillas elevadoras electrónicas, ofrecemos una opción práctica de Teltonika: un rastreador TFT100 con una robusta carcasa con clasificación IP67, fácilmente adaptable a una amplia gama de proyectos IoT con escenarios de uso ampliados, que ayuda a gestionar de forma eficiente las flotas eléctricas en las industrias de fabricación y distribución.

Con más de 24 años de experiencia en la industria telemática y la asombrosa cifra de 21 millones de dispositivos IoT producidos, Teltonika Telematics es un líder reconocido en el suministro de rastreadores GPS de vehículos, rastreadores de activos y accesorios certificados de alta calidad a clientes de todo el mundo. Creemos que nuestra experiencia y conocimientos nos convierten en el socio comercial perfecto para las empresas que necesitan alcanzar sus objetivos. Nuestro equipo lleva más de dos décadas ayudando a miles de empresas y organizaciones a alcanzar el éxito, ahorrándoles tiempo, dinero y problemas.

## PRODUCTO DESTACADO

TFT100

