

# ESTUDIO DE CASO

## GESTIÓN DE FLOTAS



Series Queclink GV300

### Puntos Destacados:

INDUSTRIA

Maquinaria Pesada

ÁREA DE SERVICIO

China Continental

## Queclink Ayuda a un Gran Fabricante a Reducir sus Costos

Uno de nuestros clientes en Queclink Wireless Solutions, es uno de los fabricantes más grandes de estructuras de acero y grúas en el mundo. Una de sus mayores bases de producción está situada en la costa oriental de China. Antes de 2016, toda la programación de los vehículos y la gestión de la flota se realizaba manualmente, lo que resultaba en una baja eficiencia operativa y altos costos.

Queclink, en cooperación con un importante operador de telecomunicaciones de China, construyó un sistema inteligente de programación de vehículos y gestión de flotas para ellos. El sistema, que se encuentra en su cuarto año de servicio, ha aumentado la eficiencia y reducido sustancialmente los costos: ha reducido el consumo de combustible de las unidades en un 15%, y ha reducido el personal de apoyo en un 50%, con lo que se han ahorrado más de 6.8 millones de yuan al año.

### El desafío

Esta base de producción tiene un total de 563 vehículos mecánicos: montacargas, tractores y camiones con escalera, por mencionar algunos. Cada día cada vehículo toma de 10 a 20 pedidos en promedio, tomando de 10 minutos a un par de horas para completar cada pedido.

Como toda la programación de vehículos y la gestión de la flota se hacía manualmente, la base estaba plagada de problemas, entre ellos:

#### Baja eficiencia en la programación de vehículos

Una vez recibida una solicitud de uso de un vehículo, el personal administrativo tenía que llamar, de una lista

de teléfonos móviles, a los conductores para confirmar su posición actual y la situación de los vehículos. Posteriormente a la localización del vehículo y de un conductor adecuado, se asignaba y programaba.

#### **Dificultad de la vigilancia**

La base de producción cubre un área de más de 3 millones de metros cuadrados, equivalente al tamaño de 400 campos de fútbol, aproximadamente. Era casi imposible hacer un seguimiento del uso y disponibilidad de los vehículos, sin mencionar el comportamiento de los conductores, la eficiencia del trabajo, etc.

#### **Dificultad en la recolección de datos e información**

La dispersión de los datos y la información a todos los niveles no sólo era difícil de reunir, sino también de entregar oportunamente a la oficina de apoyo, lo que provocaba evidentes inconvenientes en la gestión diaria.

## **La solución**

Para hacer frente a estos problemas, Queclink cooperó con un importante operador de telecomunicaciones de China y construyó un sistema inteligente de programación de vehículos y gestión de flotas para la base de producción.

En el sistema están integrados los dispositivos Queclink, la serie GV300 que ofrece una pasarela telemática y un GPS y que cuenta con las siguientes características.

Los conjuntos de chips GNSS incorporados de alta sensibilidad y precisión, junto con la antena externa dedicada, proporcionan un posicionamiento más preciso del vehículo en varios vehículos totalmente metálicos.

El dispositivo, que cuenta con un diseño de circuito de alimentación compatible con 12V y 24V, funciona bien en cualquier entorno de alimentación complejo y en varios tipos de vehículos. El accesorio especialmente diseñado que ofrece protección contra sobretensiones permite que funcione de manera estable incluso en modelos antiguos con las peores condiciones de suministro de energía.



Las amplias funciones de alarma aseguran un informe en tiempo real y una rápida gestión de los eventos anormales como batería baja, antena desconectada, colisión de vehículos y casos de remolque.

El acelerómetro de alta precisión incorporado y el algoritmo exclusivo de Queclink para analizar los hábitos de conducción, pueden detectar y corregir de forma fiable los comportamientos agresivos de conducción, como el frenado abrupto y la aceleración brusca, para garantizar un funcionamiento seguro.

## El resultado

### Una programación más inteligente de los vehículos

Hoy en día, cuando llega una orden, el personal puede fácilmente hacer la asignación más apropiada, sin importar si buscan el vehículo más cercano o el conductor más hábil. El tiempo de programación por orden se redujo dramáticamente de 5 minutos a 30 segundos, y la eficiencia se disparó en un sorprendente 95%. La base de producción fue capaz de liberar la mitad del personal de la oficina y asignarlo a otros puestos. Se ha sustituido la entrega manual de pedidos, incluyendo el uso de hojas de seguimiento en papel.

### Recursos ahorrados

Las ineficiencias como el ralentí de los vehículos y la baja utilización de los recursos se eliminan eficazmente con un sistema de gestión inteligente. El consumo de combustible de los vehículos pesados para la producción de estructuras de acero se redujo en 2.07 litros por tonelada, lo que supone un descenso del 15% anual.

### Funcionamiento y gestión más seguros

El sistema permite el monitoreo en tiempo real y la reproducción del recorrido del vehículo y registra automáticamente el exceso de velocidad, enviando alarmas no sólo a la oficina central sino también al conductor. Todas estas características hacen que la operación sea más segura.

### Los costos se redujeron drásticamente

La aplicación del sistema ayudó a reducir los costos de la operación de los vehículos mecánicos en casi 7 millones de yuanes por año.

Hoy en día, para esta base de producción, el sistema inteligente de programación de vehículos y gestión de flotas se ha convertido en algo de lo que se enorgullecen. Ha atraído la atención de los medios de comunicación como el Workers Daily y ha atraído visitas de múltiples empresas, incluyendo un grupo de transporte internacional de Europa.

El proyecto ha sido reconocido como uno de los "12 mejores casos de aplicación de la Internet en la industria" y fue premiado como "Caso especialmente recomendado" en la actividad de innovación "Transporte seguro" de recopilación y evaluación organizada por el Ministerio de Transporte de China.

## Sobre Queclink

*Desde el 2009, Queclink Wireless Solutions ha estado "Manejando una IoT Más Inteligente".*

*Queclink es un diseñador y fabricante de hardware de IoT puro que trabaja con muchas empresas industriales y de consumo reconocidas para llevar al mercado soluciones innovadoras de IoT. Sus unidades de negocio integran los sectores del transporte, activos y movilidad, redes y agricultura. Con 35 millones de productos de IoT entregados a más de 140 países, Queclink inspira soluciones basadas en datos para sus clientes repartidos en todo el mundo.*

*Para obtener más información, visite [nuestro sitio web](#), [LinkedIn](#), [YouTube](#), [Facebook](#) o póngase en contacto con [sales@queclink.com](mailto:sales@queclink.com).*