



Montaje

Prototipo de dispositivo para configuración y diagnóstico de vehículo terminado

NT199

Los equipos de diagnóstico eléctrico corporativo (eCATS) requerían a veces de cambios de componente por estar dañados o defectuosos.

El problema que surgía con estos cambios es que tardaban demasiado, los repuestos tenían precios muy elevados, tiempo de entrega largo y, en ocasiones, estaban descatalogados, pues estos componentes provienen de un proveedor único.

Esa situación obligaba a canibalizar equipos existentes o incluso comprar equipos nuevos, con elevado coste, con el fin de obtener piezas de repuesto y dar servicio a producción sin provocar paradas innecesarias.

El objetivo de la presente actuación ha consistido en estudiar la posibilidad de diseñar y fabricar un prototipo de equipo de diagnóstico eléctrico portátil eCATS con componentes sencillos de

adquirir, con bajo coste y mejorando las prestaciones de los equipos actuales.

Para ello, se han definido las siguientes etapas:

1. Identificar y definir componentes necesarios para el dispositivo.
2. Diseñar, fabricar y validar placa electrónica capaz de controlar la comunicación entre el vehículo y un PC.
3. Diseñar y fabricar sistema de control de carga de la batería que alimenta al equipo.
4. Diseñar carcasa a medida y construirla mediante impresora 3D
5. Validar el prototipo e identificar errores y mejoras.
6. Reducir tamaño y peso mediante rediseño de placa electrónica y carcasa.

La solución se ha llevado a cabo con éxito.