

e

lektor

El mundo de la Electrónica

ELECTRONICA
Comunicaciones

062

Osciloscopio OLED placa de aplicación R32C

Analizador OBD2 con controlador ARM Cortex-M3



El Camino a la Movilidad Eléctrica

Mayoría de edad de los vehículos eléctricos

Cargador de potencia para el ElektorWheelie
Mini-ajedrez con ATM18
Registrador GPS

ISSN 0211-397X



9 770211 397008

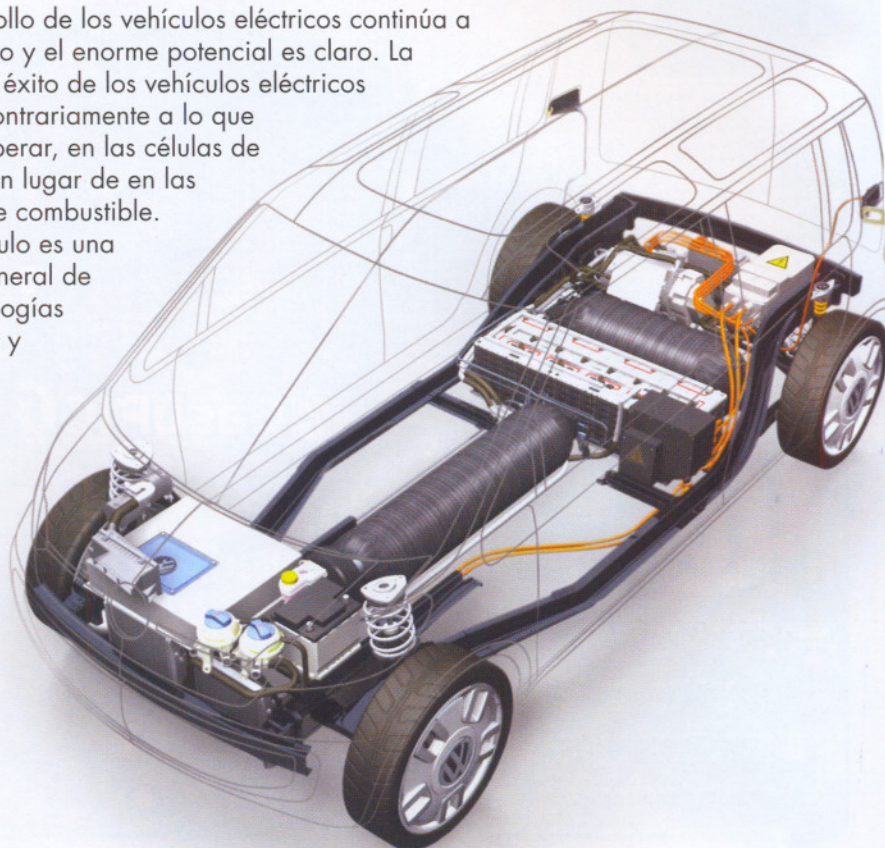
Electromóvil

El tema central este mes es la automoción y creo que lo cubrimos desde varios ángulos interesantes. El proyecto principal, por ejemplo, es nuestro nuevo analizador OBD2 de bolsillo con una amplia gama de prestaciones. Totalmente autoconstruido con los estándares de Elektor, el instrumento debe ser compatible con todos los coches modernos que tengan conectividad OBD. El analizador leerá y mostrará fielmente los datos del motor y cualquier código de error que tú o Pepe el mecánico queráis borrar para hacerlo coincidir con la reparación hecha en el vehículo. Un display gráfico garantiza una lectura clara con descripciones en lenguaje sencillo. Para aquellos de vosotros que sois aficionados a usar Google Earth, con una memoria USB corriente y un PC podréis trazar la ruta seguida por un coche, una bici o un peatón, construyendo el Registrador de GPS, un impresionante proyecto, aunque solo sea porque es modular y el software es tan fácil de adaptar a las necesidades personales. El artículo sobre el desarrollo tecnológico de los coches eléctricos se concentra en las fuentes de energía disponibles (y deseables) para mover estos vehículos, fuentes que puedan ser utilizadas por las generaciones futuras, y ¿qué están haciendo los fabricantes de coches y baterías en sus laboratorios y pistas de pruebas? Nuestro vehículo eléctrico auto-balanceado es tratado en dos artículos, uno sobre el montaje mecánico del kit de piezas y lo cuidadoso que has de ser en tu primer intento de montarte en él, y otro sobre un cargador de baterías simétrico como una alternativa mejor al cargador suministrado con el kit. Por supuesto, no todo son vehículos y baterías en esta edición. También podremos jugar al ajedrez con los proyectos ATM18 y AVR o explorar como un microcontrolador R32C maneja un display OLED. Finalmente, es para mí un placer anunciar una nueva sección de cuatro páginas llamada Labcenter. Esta sección está firmemente posicionada en el centro de la revista, de igual forma que el laboratorio es el centro de nuestras publicaciones y de muchos de nuestros productos. Nos mostrará lo que hace nuestro personal de laboratorio durante el mes – puedes esperar leer sobre problemas técnicos, temas de trabajo, equipos que destripar, placas quemadas, chistes técnicos, consejos y herramientas del mercado. ¡Disfrutad de la lectura!

Eduardo Corral
Editor

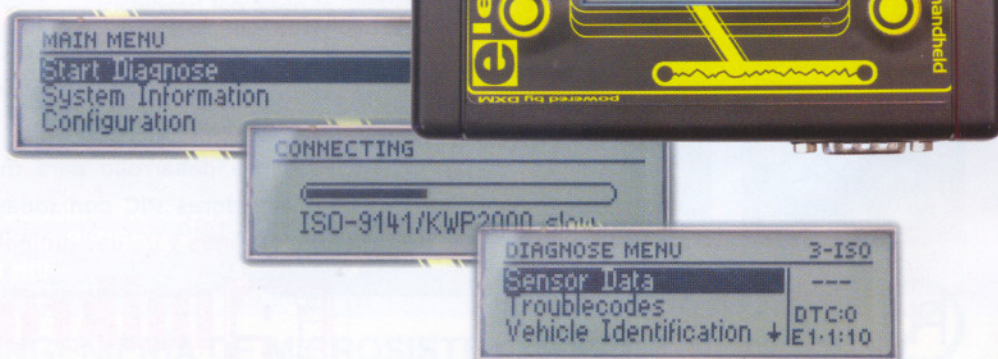
18 ¡Cuestión de baterías!

El desarrollo de los vehículos eléctricos continúa a buen ritmo y el enorme potencial es claro. La clave del éxito de los vehículos eléctricos reside, contrariamente a lo que cabía esperar, en las células de Ion-Litio en lugar de en las células de combustible. Este artículo es una visión general de las tecnologías presentes y futuras.



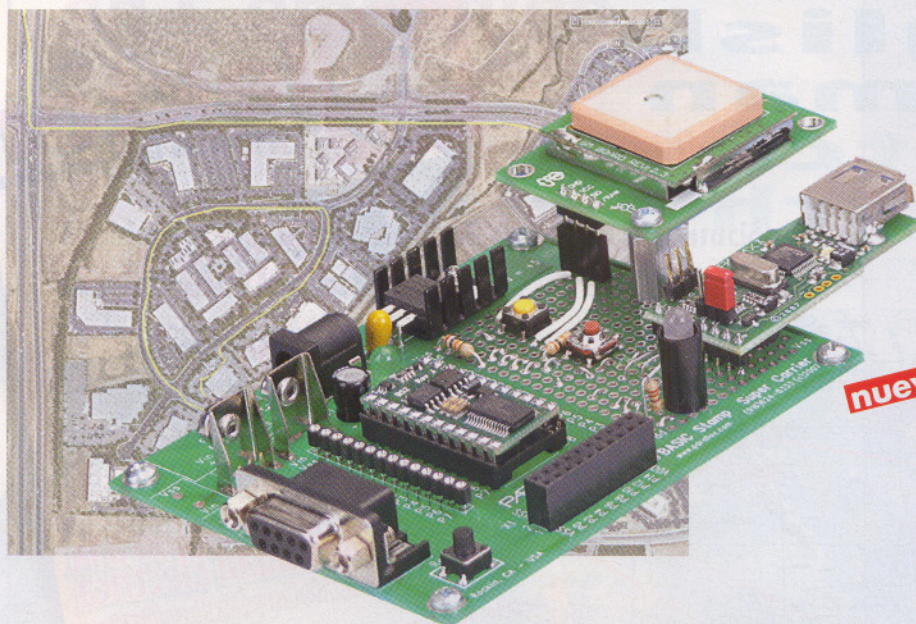
10 Analizador OBD-2 NG

El analizador OBD2 compacto de la edición de junio de 2007 fue un enorme éxito. Ahora, ha sido mejorado con un display gráfico, un procesador Cortex M3 y un interfaz de usuario de Código Abierto (Open Source), el analizador autónomo de nueva generación (NG) de Elektor establece nuevos estándares para un proyecto OBD2 autoconstruido.



44 Registrador GPS

Este proyecto te permite almacenar el camino recorrido por una bici o un coche y cargar los datos en GoogleEarth™ empleando un lápiz de memoria USB corriente. El hardware se basa en el famoso Basic Stamp de Parallax y está abierto para futuros desarrollos.



50 Alarma de inclinación para coche

Este proyecto está especialmente pensado para aquellos que tengan en su coche una bonitas (y caras) llantas de aleación y teman encontrarse una mañana su coche apoyado sobre ladrillos. El circuito puede integrarse en un sistema de alarma ya instalado o funcionar como elemento independiente. Es muy fácil de instalar gracias a su asistente de instalación integrado.



proyectos

- 10 Analizador OBD-2 NG
- 24 ElektorWheeler - Construir y conducir
- 28 Mini-ajedrez CC2
- 32 Cargador de potencia para el ElektorWheeler
- 36 Mini-ajedrez con AVR-Max
- 44 Registrador GPS
- 50 Alarma de inclinación para coche
- 56 Empezar con C embebido (3ª parte)
- 64 Placa de Aplicación R32C

nueva sección

labcenter

- 39 El móvil de 17 euros
- 40 Soldar en el Horno por las dos caras
- 42 "Y ahora lo quiero tener yo"

tecnología

- 18 ¡Cuestión de baterías!

información y mercado

- 6 Colofón
- 8 Noticias Locales
- 62 Elektor PCB Service - Preguntas frecuentes
- 72 Tienda de Elektor
- 76 Próximo Número

información y entretenimiento

- 70 Retronica: Sintonizador estéreo de FM en VHF de Leak (1962)
- 71 Hexadoku