

Opel Astra K + Sistemas de conectividad

El **Opel Astra** es un automóvil del segmento C diseñado por el fabricante alemán de automóviles Opel y vendido en numerosos países bajo las marcas Vauxhall, Chevrolet y todas del grupo industrial estadounidense General Motors. Existen cinco generaciones lanzadas en los años 1991, 1998, 2004, 2010 y 2016 y es el predecesor del Opel Kadett.

Su motor 1.4 de 125 CV (92 kW) es un 1.399 cc con 4 cilindros en línea, turbocompresor de geometría fija y 4 válvulas por cilindro. La distribución se realiza mediante cadena y dispone de distribución variable en los árboles de levas de admisión y de escape. El sistema de combustible es una inyección directa de gasolina del fabricante Delphi.

Contenido

- Presentación
 - Características técnicas
 - Identificación del vehículo
- Motorizaciones
 - Características de los motores
 - Motores gasolina y diésel
- Transmisiones
 - Características de los cambios de velocidades
 - Cambio manual y automático
- Tren rodante
 - Sistema de frenado
 - Suspensión, ruedas y neumáticos
- Dirección
- Arquitectura eléctrica
 - Alimentación principal
 - Ubicación de unidades de mando
 - Red multiplexadas
- Subsistemas
 - Inmovilizador- cierre centralizado
 - Sistema Start-Stop
 - Aire acondicionado y climatización
 - Sistemas de ayuda a la conducción y al estacionamiento
 - Freno de estacionamiento eléctrico
 - Sistema de alumbrado
 - Sistema de conectividad Opel OnStar
- Mantenimiento



Objetivos

La finalidad de este curso es dar a conocer al técnico la función de cada una de las unidades de control que equipa el vehículo, conocer y saber los nuevos sistemas tecnológicos que ha desarrollado Opel para el modelo Astra K.

Por otro lado, se estudia a fondo el motor 1.4 de 125 CV de inyección directa de gasolina, donde los asistentes podrán diagnosticar averías efectuadas en el vehículo y poder subsanarlas utilizando los útiles de diagnóstico más usuales.

MONOGRÁFICO: Sistemas de conectividad

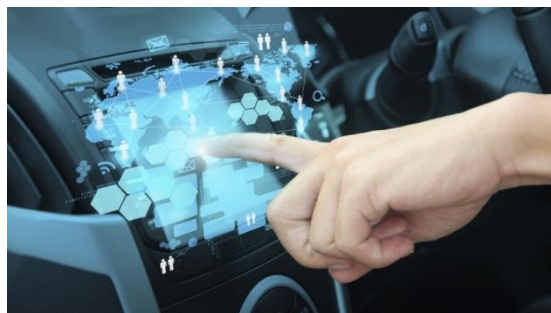
La conectividad en el automóvil, es la opción adoptada por los fabricantes de estos para potenciar las ventas de sus vehículos. La posibilidad de realizar tareas, ya sean por trabajo o por ocio desde el vehículo a través de una conexión WiFi es a partir de ahora una realidad.

El funcionamiento se realiza a través de las redes de telefonía móvil 3G y 4G con ayuda de una tarjeta SIM integrada en el sistema del vehículo o bien con la tarjeta del mismo móvil conectado.

Entre las ventajas que ofrece la conectividad, se pueden destacar la llamada de socorro SOS en caso de colisión y la posibilidad del manejo del teléfono móvil desde el sistema del vehículo.

Contenido

- **Generalidades**
 - Introducción
 - Evolución de la conectividad
- **Comunicación por líneas físicas**
 - Comunicación digital
 - Diferentes sistemas de comunicación digital
- **Comunicación inalámbrica**
 - Introducción inalámbrica
 - Diferente sistemas de comunicación inalámbrica
- **Composición del sistema**
 - Componentes principales del sistema
 - Explicación de componentes del sistema
- **Funciones y servicios**
 - Prestaciones
 - Estudio de prestaciones
 - Servicios
 - Funcionamiento de servicios
- **Sistemas de conectividad OnStar de Opel**
 - Descripción y funcionamiento del sistema
 - Prestaciones del sistema OnStar
 - Ubicación de componentes
 - Averías Frecuentes



Objetivos

La finalidad de este curso, es dar los conocimientos técnicos de capacitación teórico-práctica relacionada con la evolución, desarrollo e implantación de las nuevas tecnologías en el parque automovilístico tanto en el ámbito de información, entrenamiento y conectividad.

El técnico, será capaz de interpretar y desarrollar un método de estudio del sistema con habilidad y comprensión con el objetivo de diagnosticar averías y subsanarlas, utilizando herramientas y equipos de diagnosis adecuados.