

# Redes a bordo

## CAN-Bus



### El CAN-Bus de datos

Las exigencias y los cambios en la seguridad de conducción, en las leyes de escape de gases, y otras, nos exigen cada vez mas de ponernos en contacto con todas las unidades de control. Para estos objetivos se ha creado el CAN-Bus de datos.

Núm. de ref. 72729

EUR 12,90



### El intercambio de datos en el bus de datos CAN I

Programa autodidáctico de Volkswagen

31 páginas con muchos esquemas, figuras y tablas 29,5 x 21 cm, en color

#### Descripción

Empleando el sistema de bus de datos CAN en el automóvil se conectan todas las unidades de control. Gracias a ello, se pueden aprovechar nuevas funciones en el vehículo y en el diagnóstico que abarcan todas las unidades de control. Tras un primer resumen de esta tecnología este cuaderno explica las funciones básicas del sistema de bus de datos CAN como, por ejemplo, el intercambio de datos.

Núm. de ref. 72779

EUR 12,90



### Intercambio de datos con el CAN-Bus II

La aplicación de diversos sistemas de CAN-Bus de datos en el vehículo y el uso compartido de los datos en las diferentes redes de interconexión plantea nuevos requisitos a la diagnosis y a la localización de averías. Aquí se explican las bases necesarias para la localización de averías y se plantea la forma de proceder para una localización sistemática de las averías de conformidad con un esquema de las operaciones a realizar. Al final se plantean estados de avería como suceden en la práctica y se tratan de forma individual.

Núm. de ref. 72799

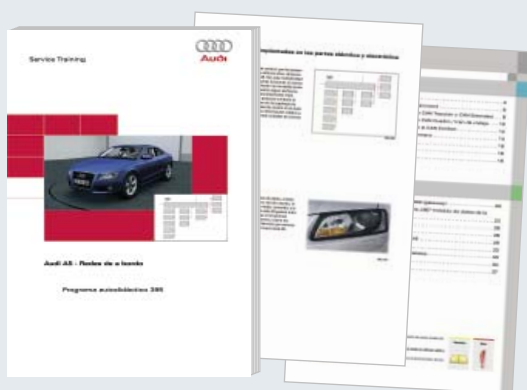
EUR 12,90



Descripción detallada en Internet

[www.christiani.es](http://www.christiani.es)

¡Introducir simplemente la referencia en la búsqueda!



### Audi A5 - Redes de a bordo

Este programa autodidáctico con el núm. 395 fue publicado por Audi en Enero del año 2007. El manual consta de 40 páginas con muchos esquemas y figuras en color con un formato DIN A4 y 134 gramos de peso.

Núm. de ref. 83144

EUR 12,90



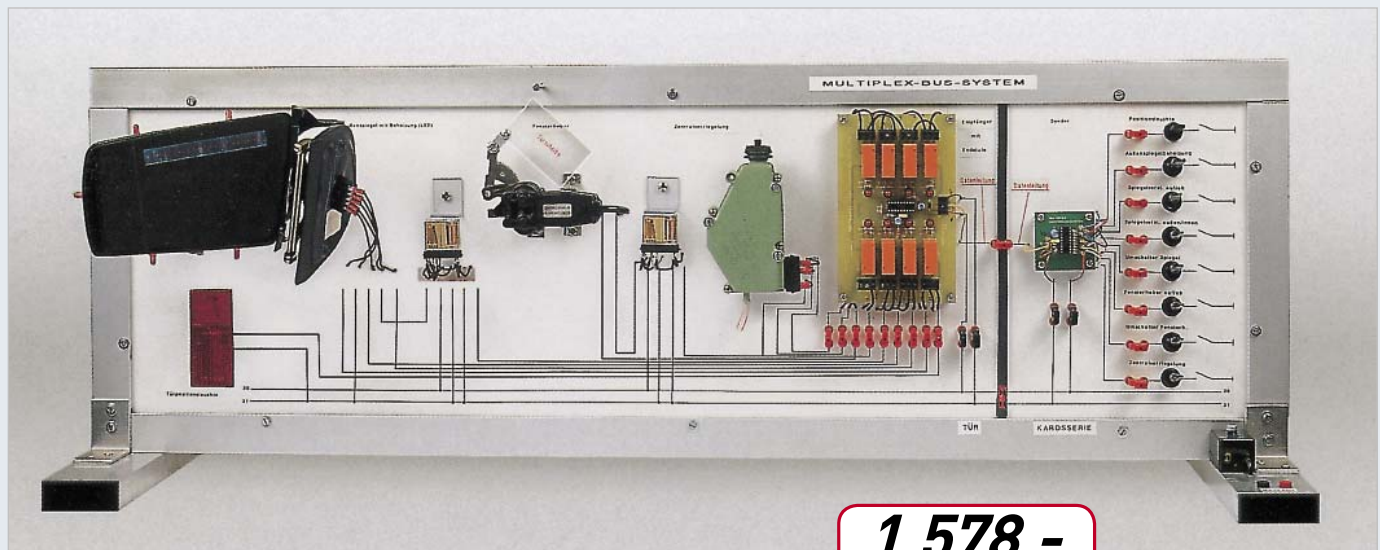
### CAN-Bus 1 (CD-ROM)

Este curso interactivo multimedia da un conocimiento profundo y comprensible sobre los temas siguientes. Es muy eficaz para demostraciones en clases o también para profundizar sus conocimientos autodidácticos. Por supuesto se pueden controlar sus conocimientos en un test por capítulos, teniendo también la posibilidad de revisarlos en un test final con una evaluación. El estado actual de cada alumno se puede guardar en un disco.

Núm. de ref. 83097

EUR 148,-

# CAN-LIN-Bus



**1.578.-**

## CAN-Bus de datos – basico (Sistema de aprendizaje)

En este sistema están montados unos componentes eléctricos de una puerta de un coche. Pueden demostrar y medir las señales del bus estándar CAN-H (Controller Area Network-High).

Con los manuales correspondientes de la serie "Programa autodidáctico", los profesores pueden transmitir todas las informaciones de la teoría de CAN-Bus, y también visualizar los objetivos de aprendizaje en una forma técnico – practica.

### Características técnicas:

- Componentes originales de las series de los coches de marca Volkswagen y Audi
- Puntos de testeo en todos los componentes de un CAN-Bus incluidas las placas del transistor y el receptor con amplificador, i los relees Conmutadores reales para cada funcionamiento, esto posibilita los cambios paralelos en el sistema, como por ejemplo:

- a) Apertura de ventana con conectado de la lámpara de freno, al mismo tiempo
- b) Activación del cierre centralizado con conectado de calefacción del espejo exterior paralelamente
- c) otras combinaciones
- Posibilidad de generar averías reales en las líneas de CAN-Bus
  - a) Cortocircuitos a batería o masa.
  - b) Cortocircuitos entre las líneas.
  - c) Cortes en las líneas.
  - d) Simulación de averías en las unidades de control.
- Este sistema puede usarse al mismo tiempo por tres alumnos con diferentes aprendizajes (provocar averías, señales distintas y mediaciones)
- Medidas: 130 x 33 x 25 cm

Núm. de ref. 72588

EUR 1.578,-

## Los objetivos de aprendizaje para los alumnos són:

- Transmisión y recepción de señales de CAN-H (niveles de tensión, averías, tolerancia a fallos etc.)
- Análisis de los siguientes funcionamientos:
  - Cierre cetralizado
  - Regulación de un exterior por todos los ángulos (arriba/abajo y exterior/interior),
  - Conectado y desconectado de la calefacción de un espejo exterior
  - Elevalunas (subida y bajada de una ventana)
  - Conectado y desconectado de la lámpara de freno con iluminación
- Componentes y funcionamiento del transmissor
- Componentes y funcionamiento del receptor y amplificador

## ¡Ahora con hojas de ejercicios en español!



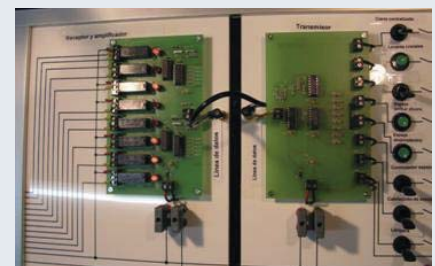
### Unidad 1:

Espejo exterior con calefacción, relees y lámpara de freno



### Unidad 2:

Elevalunas y cierre centralizado con puntos de testeo y el relé conmutador



### Unidad 3:

Transmisor, receptor y amplificador con todos los componentes abiertos. Las placas están unidas con un cable (línea de datos) y 8 conmutadores.