

El modelo **MT-C5002** es un soporte didáctico para el estudio de un sistema autorregulado de aire acondicionado para automoción. Nuestro concepto integra la simulación en 3D, una ventaja importante para la completa comprensión del sistema.



OBJETIVOS

- Visualizar y comprender en detalle el fenómeno más complejo de aire acondicionado, como los intercambios térmicos, los cambios de estado del refrigerante (líquido, mezclado, vapor), el mezclado y la distribución del aire en la cabina, la regulación de la temperatura.
- Realizar el análisis funcional completo del sistema de CA.
- Estudiar la termodinámica.

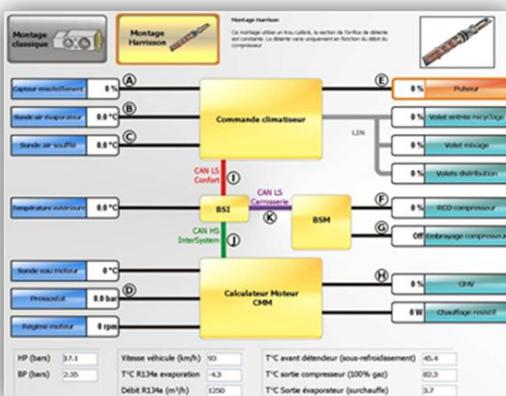
DISEÑO

Soportado por una estructura de acero, el modelo se compone de dos pantallas táctiles grandes de 19" (con protección antirayado de 6 mm), un ECU de aire acondicionado real para automoción, un panel de control del entorno del vehículo, una unidad de medición y una unidad central de procesamiento integrada.

ESPECIFICACIONES

Pantalla de simulación y visualización en 3D:

- Cambios de estado del refrigerante, temperatura y presión del agente de refrigeración.
- Simulación de la distribución del aire y del aire acondicionado (intercambio térmico, reciclado del aire, mezclado y distribución en la cabina).
- 2 tipos de montaje, con válvula de expansión termostática o con orificio dimensionado ("montaje Harrison").
- Visualización dinámica detallada de varios componentes y sus principios de funcionamiento (compresor con capacidad variable, válvula de reducción de la presión termostática, condensador, evaporador, filtros, acumulador...).

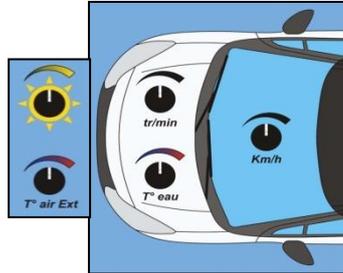
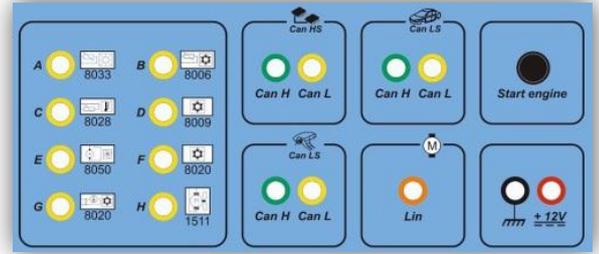


Pantalla de control:

- Muestra el bucle completo de frío CA y los parámetros de distribución del aire, así como todas las mediciones accesibles a través del panel de medición (tomas de medición y toma de diagnóstico).
- Permite la visualización en detalle de toda la arquitectura del sistema de CA (sensores, accionadores, redes de comunicación, ECU).
- Muestra dinámicamente la influencia de los parámetros del entorno externo sobre los componentes, el refrigerante, etc.

Unidad de medición:

- Permite el acceso a las redes de comunicación: CAN HS principal del vehículo, bus de diagnóstico CAN HS específico, confort y caja CAN LS y buses LIN.
- Permite controlar las mediciones de las señales: ventiladores, capacidad del compresor PWM, embrague del compresor, grupo de ventiladores de refrigeración.



Panel de control del entorno del vehículo:

Permite realizar el ajuste del entorno y del estado del vehículo, como: nivel de luz solar, temperatura exterior, temperatura de refrigeración del motor, velocidad del vehículo y RPM del motor.

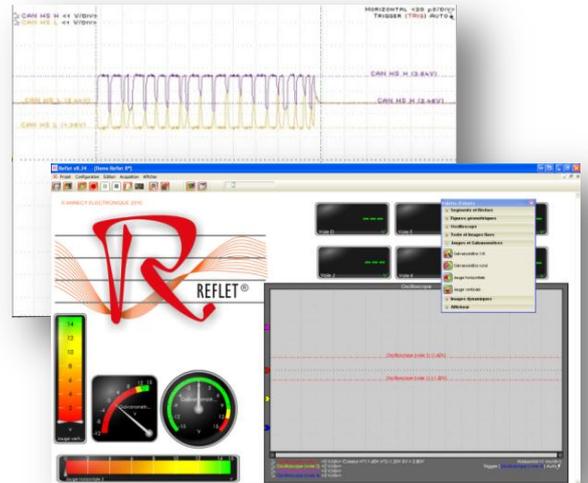
EQUIPO

El REFLET® es un sistema de registro de mediciones específicamente diseñado para aplicaciones de automoción. Permite la reproducción y el registro en tiempo real, el seguimiento de las curvas y más.

REFLET® también ofrece una interfaz de instrumentos en 3D y la visualización dinámica de objetos en 3D. El software REFLET® incluye el modelo didáctico MT-C5002.

El REFLET® es comparable al grupo de productos EXXOTEST® MUXUtilities (MUXTrace, MUX DLC, etc.), también incluidos con el MT-C5002.

Opcionalmente, este modelo didáctico se puede utilizar con nuestro sistema de adquisición dedicado a la automoción, REFLET®, que permite el uso de:



- conexión USB,
- módulo de osciloscopio analógico y digital de 4 localizaciones,
- interfaz de herramientas en 2D,
- interfaz de instrumentos en 3D, visualización dinámica de objetos en 3D: innovación de EXXOTEST®.

OTROS



- Para este soporte didáctico se puede pedir una mesa MT especial con ruedas pivotantes.
- Suministro eléctrico: 220/110 VCA – 50/60 Hz
- Tamaño: 1200 X 800 X 1.200 mm (caja de transporte)
- Peso bruto: 95 Kg (lista para envío)
- Peso neto: 85 Kg

Encuentre todos los productos EXXOTEST® en Internet: www.exxotest.com