

El HE3000 de **EXXOTEST®** es un innovador soporte didáctico que representa una solución ideal para el aprendizaje del sistema de tracción eléctrica del vehículo. Este vehículo es completamente seguro para su uso en el centro de formación.

OBJETIVOS

- Visualizar, aprender y comprender el funcionamiento del sistema de tracción eléctrica del vehículo.
- Aprender la funcionalidad del sistema regenerativo de frenado.
- Preparar la acreditación eléctrica que permite trabajar en vehículos eléctricos reales.



DISEÑO



Infos, control, diagnostic



CURTIS Speed controller

- Motor eléctrico (48 V / 4 kW) y controlador de velocidad reversible.
- 4 baterías de 12 V y convertidor de CC/CC (48/12 V).
- 4 frenos de disco y freno de estacionamiento.
- Pantalla LCD situada en el panel de instrumentos (velocidad, nivel de la batería...).
- Protección térmica, alarma y desconexión automática para proteger el motor y el controlador de velocidad.
- Caja resistente e impermeable, conector de controles IP65.
- Caja de análisis que permite medir los valores físicos de las señales de entrada y salida del controlador de velocidad.
- Se suministra con la herramienta de diagnóstico CURTIS y un software de programación.
- Se suministra con el analizador de bus CAN HS **EXXOTEST® MUXTRACE® Expert** (incluye base de datos).
- Se suministra con **REFLET®**, el software especial de **EXXOTEST®** que permite la adquisición de datos en un PC (conexión USB).

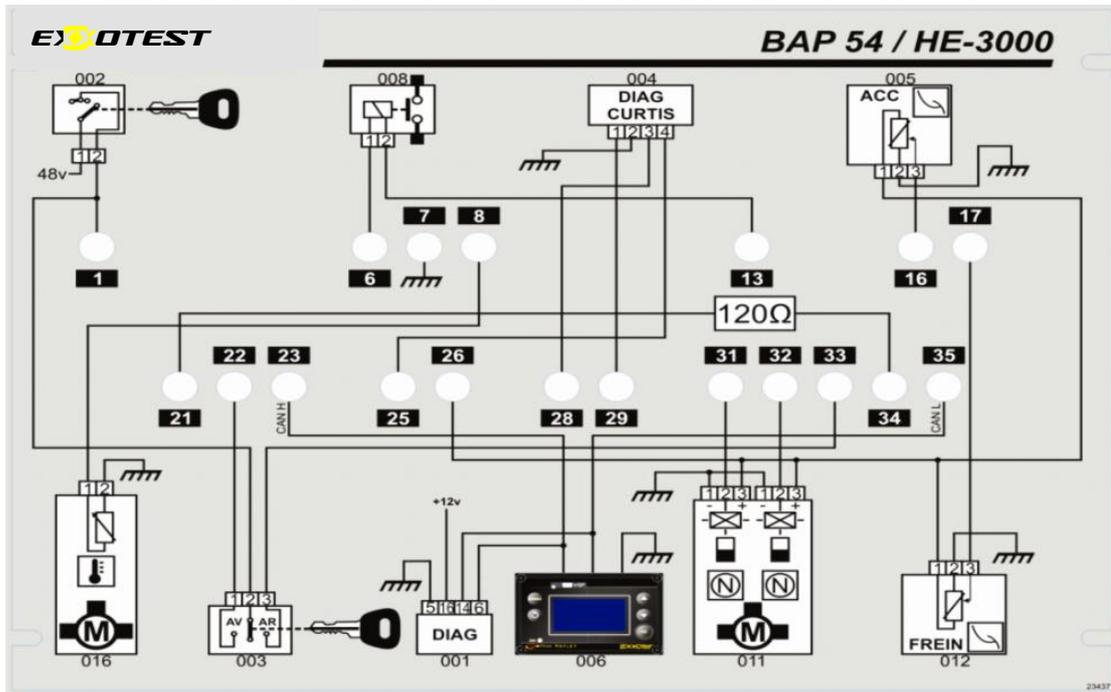
ESPECIFICACIONES

El vehículo está equipado con una pantalla especial y una caja de análisis dedicada que permite el acceso a las diferentes señales:

- Tensión de baterías de 48 V y tensión del convertidor de 12 V,
- Señal del encendido,
- Peticiones de marchas de avance y retroceso,
- Órdenes de los principales relés,
- Posición y temperatura del motor eléctrico,
- Posición del pedal del acelerador y del freno,
- Línea de comunicación del controlador de velocidad Curtis,
- Desde el bus CAN: velocidad del vehículo, odómetro total y parcial, nivel e intensidad de la carga de la batería, velocidad y temperatura del motor, aceleración del vehículo



Diagrama de entradas / salidas del calculador de la caja de análisis

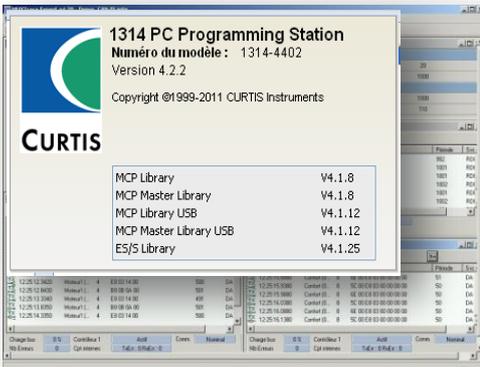


EQUIPO

El HE-3000 se suministra con:

SOFTWARE Y HERRAMIENTA DE DIAGNÓSTICO:

- Software REFLET®, para la adquisición y el uso de señales de entrada / salida.
- Software MUXTRACE® para la adquisición y el uso de la red CAN multiplexada (CAN HS).



Herramienta de diagnóstico CURTIS®

- Software CURTIS® para la lectura y la programación de los parámetros del controlador de velocidad.
- Herramienta de diagnóstico CURTIS®: consola PG 1311 diseñada para programar, probar y obtener un diagnóstico del controlador de velocidad variable y accesorios CURTIS® de forma sencilla e intuitiva.

HABILITACIÓN DE UTE C18-550 DE POTENCIA / ESTÁNDAR
(Materiales suministrados para la preparación de la habilitación)

- **VAT** – comprobador de “ausencia de voltaje”, que se debe utilizar antes de cada intervención.
- **PPE** – equipo de protección personal (protector facial, guantes de aislamiento y guantes textiles).
- **EPC** – equipo de protección individual (banda y cadena de señal, iluminación de polos, etiqueta de señalización).



Este vehículo no requiere certificación eléctrica, pero ayuda a su preparación.

OTROS

- Chasis: bastidor de acero multitubular, pintura epoxy.
- Carrocería: materiales compuestos.
- Dirección: dirección mecánica estándar con cremallera de dirección y barra de acoplamiento.
- Seguridad: disyuntor de seguridad general, 2 paradas de emergencia (a cada lado del compartimiento del motor).
- Mampara, que separa el compartimiento del motor y del pasajero
- Cadena de energía:
 - Juego de 4 baterías de plomoácido libres de mantenimiento de 12 V / 70 Ah.
 - Cargador automático integrado con bujía de conexión a la red eléctrica (230 V / 48V).
 - Motor asincrónico de 3 fases y 48 V.
 - Potencia de 4 kW a 3.900 rpm, par de 45 Nm a 2.000rpm.
 - Relé de potencia bidireccional (potencia, regeneración).
 - Convertidor de CC/CC (48 V / 12 V).



- Freno: freno de disco hidráulico de 4 ruedas controlado por cilindro maestro. Freno de estacionamiento mecánico en las ruedas traseras.
- Transmisión: mediante engranaje diferencial y reducción se coloca en las ruedas delanteras (relación de reducción 1/9.91).
- Suspensión: las ruedas delanteras son independientes, seudo McPherson / ruedas traseras, brazo de remolque / resortes helicoidales y amortiguadores telescópicos en las 4 ruedas.
- Tamaño: 2950 X 1350 X 1500 mm
- Peso neto: 450 Kg
- Garantía: 2 años

Find all **EXXOTEST**® products on the Internet: www.exxotest.com