

Prueba EUI y EUP
para todas las marcas



Equipo de inyección de combustible de inyectores de unidad electrónica (EUI) y bombas de unidad electrónica (EUP)

Para cubrir la demanda del mercado y poder dar servicio de pruebas de EUI/EUP, **Hartridge™** tiene una serie de kits que se pueden utilizar sólo con el banco de pruebas AVM2-PC (20 CV). Los kits constan de una caja de levas con una unidad de control de interfaz de banco de pruebas, además de kits específicos de conexión de EUI/EUP y de conexión de unidades de solenoide.

HK870 es el kit básico necesario para todas las aplicaciones. Está formado por los componentes siguientes:

- Soporte para caja de levas con sistema de montaje de sujeción de inyector.
- Conjunto de caja de control para conectar con AVM2-PC.

Características principales

AVM2-PC proporciona la conexión entre el operario y el kit EUI/EUP, la alimentación de combustible y los sistemas de medición, así como las funciones de volante y accionador para necesidades presentes y futuras.

Caja de levas

El diseño de la caja de levas es extremadamente resistente y se ha aplicado a maquinaria de servicio y maquinaria para fines específicos. Cummins, Delphi Diesel y otros fabricantes OEM las han utilizado para realizar pruebas de producción, ingeniería y capacidad de resistencia en funcionamiento de inyectores de unidad, incluyendo productos de la tecnología más avanzada.

La caja de levas tiene los siguientes componentes:

- Carcasa rígida de hierro fundido.
- Accionada por acoplamiento accionador AVM2-PC estándar.
- Robusto sistema manual de sujeción.
- Cubierta de caja de levas fácilmente retirable para cambiar rápidamente el árbol de levas.
- Cubierta de seguridad con puerta de acceso con interbloqueo.

No hace falta alimentación externa de aceite.

Los kits se conectan con AVM2-PC mediante dos módulos:

- Módulo de control.
- Conjunto de alimentación de solenoide.

Software

- Control de plan de prueba semiautomático.
- Interactivo.
- A prueba de cambios futuros: permite aplicaciones nuevas.
- Los resultados se pueden guardar, exportar e imprimir como un archivo Excel.

Recuerde que hace falta la versión de software AVM2-PC 32 o posterior, que se debe adquirir por separado.

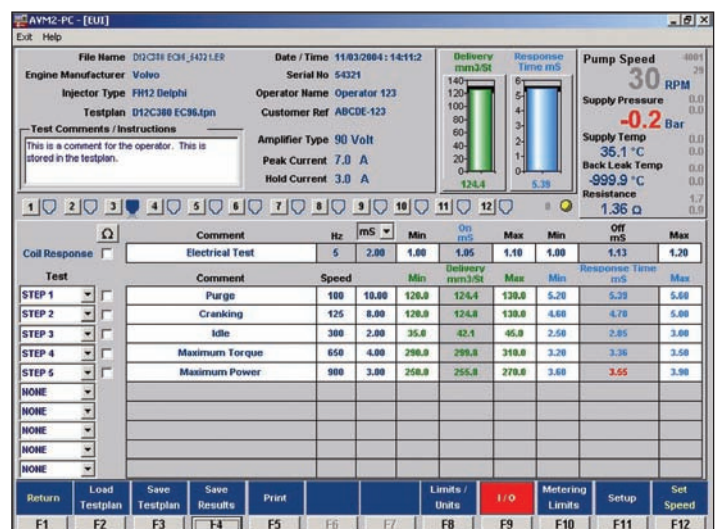


Figura 1 Visualización de la pantalla de pruebas EUI de AVM2-PC.

La tabla inferior especifica los requisitos para “aplicaciones múltiples”.

Fabricante del vehículo	Detroit Diesel (Series 60)	Volvo	Mercedes Benz Actros	Mercedes Benz Atego	Audi/VW Seat Skoda	Caterpillar 3176	Caterpillar 3406 C15	Iveco Cursor 10/13	Iveco Cursor 8	*John Deere	Mack Renault	Scania	Volvo AO Upgrade	Cummins Select	Land Rover
Número de pieza	EUI	EUI	EUP	EUP	EUI	EUI	EUI	EUI	EUI	EUI	EUP	EUI	EUI	EUI	EUI
Plataforma AVM2-PC	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
HK870 Caja de levas básica	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
NTA4001 Soporte general EUI		✓				✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	
NTA4002 Soporte de inyector EUP			✓	✓							✓				
AE35/1 (12/24 v) Unidad de alimentación eléctrica	✓		✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓		✓	
AE36/1 (90 v) Unidad de alimentación eléctrica		✓				✓	✓			✓					✓
Hk 889 Levantaválvulas de alta velocidad					✓								✓		✓
AE33 Interfaz placa de circuito impreso	** Cuando sea necesario														
HB374 Kit de actualización de software	*** Según sea necesario														

*Nota: John Deere HK877 requiere tanto el kit básico Volvo HK872 como la actualización de Volvo AO HK883.

**Nota: Si el kit básico Common Rail HB378 no se ha ajustado previamente, es necesario el ensamblaje de AE33 Interfaz PCB.

***Nota: El kit de actualización de software HB374 es necesario para bancos de pruebas anteriores a la versión 32.

La caja de levas básica HK870 es la base de la solución Delphi Network EUI/EUP.

Los kits anteriores cubren la mayoría de las aplicaciones de la lista. Sin embargo, a causa de la gran variedad de subaplicaciones, **Hartridge™** no puede garantizar que los kits las cubran todas.

Complementos

- HH701 Testmaster 3
- HK862 EUI Poptest



Figure 2 HH701 Testmaster 3 con HK862 EUI Poptest

Accesorios adicionales

- HM1050 Carrito para EUI/EUP HK870 y kit básico Common Rail Universal HB378 (bancada).
- HB388 Kit de célula de carga Delphi
- HK883 Plancha portapiezas AO Delphi
- HT001 Herramienta para extraer tuercas del inyector
- NTA4501 Adaptador para tobera Delphi
- NTA4502 Adaptador para tobera 10/13 Iveco
- NTA4503 Adaptador para tobera 8 Iveco
- NTA4504 Adaptador para tobera Bosch
- NTA4505 Adaptador para tobera VW
- NTA4507 Adaptador para tobera Landrover
- NTA4508 Adaptador para tobera DD (series 60)
- HS237 Actualización a presión de alimentación de 7 bar



Figure 3 Carrito HM1050



Figure 4 HK883 Plancha portapiezas AO Delphi



Figure 5 HB388 Kit de célula de carga Delphi



Figure 6 NTA4501 Adaptador para tobera Delphi

Kits de aplicación

Los kits de aplicación están formados por una serie de componentes especiales para inyectores seleccionados de los elementos siguientes según lo que necesita cada aplicación:

- Varilla impulsora y árbol de levas específico de la aplicación.
- Conjunto levanta válvulas (aplicación VW y Land Rover).
- Manguito de combustible con alimentación de aceite y retorno a través de conectores rápidos.
- Lengüeta.
- Soportes de sujeción, tubo HP y manguito de inyección EUP.
- Disco y hoja de datos de aplicación.

¿Por qué escoger árboles de levas específicos para cada aplicación en vez de un solo árbol de levas?

La filosofía de **Hartridge™** es probar el inyector y las bombas de la unidad bajo condiciones que reproducen fielmente las condiciones del motor y de la prueba de producción. Los árboles de levas utilizados en los kits EUI/EUP **Hartridge™** imitan las condiciones del inyector del motor lo máximo posible:

- Se consigue corregir los picos de presión.
- Se prueba el inyector/bomba sobre la carrera completa.
- Se puede ajustar EUI/EUP para repetir acciones y bajar el nivel de emisiones.
- La capacidad del equipo de pruebas es superior a la de un kit con un perfil de un único árbol de levas.

Especificaciones técnicas de HK870

- Velocidad máxima:
 - Conjunto estándar levantaválvulas de 1200 rpm.
 - Conjunto levantaválvulas de alta velocidad de 2400 rpm.
- Cresta de leva máxima de 17 mm desde la base del círculo con un diámetro de 60 mm.
- Descarga máxima de 550 mm³/carrera.
- Carga de sujeción de hasta 1,5 toneladas aplicada utilizando tornillo de carga.

Parámetros programables para cada aplicación

- Velocidad del banco
- Corriente pico de accionador de bobina de solenoide, momento punta y corriente remanente.
- Duración de impulso de bobina de solenoide establecida en grados del árbol de levas o tiempo en milisegundos (resolución mínima 0,01 milisegundos).
- Retraso de impulso de bobina de solenoide desde 1 impulso por señal de revolución.
- Límites máximo y mínimo para medición, temporización y medición de resistencia de bobina.

Parámetros medidos

- Velocidad (rpm).
- Selección de entregas para AVM2-PC.
- Presión de alimentación (bar/psi).
- Resistencia de bobina de solenoide (ohmios).
- Retraso de tiempo de bobina de solenoide de impulso de alimentación eléctrica (grados de árbol de levas o milisegundos).
- Retraso de tiempo general de impulso de alimentación eléctrica (grados de árbol de levas o milisegundos).

Información de instalación

- Peso de soporte para caja de levas con kit típico ajustado: 71 kg (156 lb).
- Peso del conjunto de control: 5 kg (12 lb).
- Peso del conjunto de alimentación eléctrica: 6,5 kg (14 lb).
- Alimentación eléctrica de una fase 85/265 voltios 47/100 Hz con fusible 5A con conector IEC.

Si desea obtener más información,
póngase en contacto con su distribuidor
local de **Hartridge™** o visite
www.hartridge.com



The Hartridge Building
Network 421
Radclive Road
Buckingham MK18 4FD
Reino Unido

Teléfono: +44 (0)1280 825600

Fax: +44 (0)1280 825601

Correo electrónico: sales@hartridge.com

www.hartridge.com

En continuo desarrollo. **Hartridge™** se reserva el derecho a alterar el diseño o las especificaciones sin aviso previo.

© **Hartridge™ 2006**

HK870 (ES) 06/06