



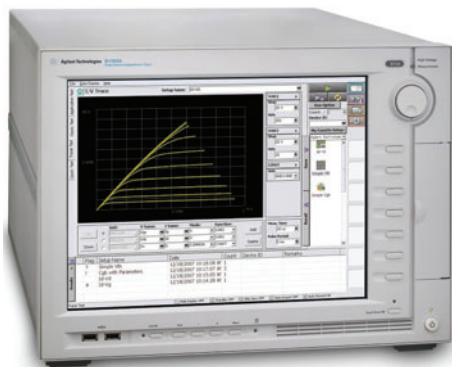
www.agilent.com

For 40Amps/3000 Volt Power Device Evaluation. Single-Box Analyzer/Curve Tracer

Agilent Technologies Inc. introduced enhancements to the B1505A Power Device Analyzer/Curve Tracer to make it the industry's first single-box solution able to characterize semiconductor devices up to 40 amps and 3000 volts.

The high-power device market is growing rapidly each year due to the demand for green engineering and products that conserve energy. Industry segments leading the growth are hybrid and other high-efficiency cars; industrial uses such as robotics, solar cells, wind electricity and electric trains; and in information technology and consumer electronics CPU power control circuits that require a highly efficient power device for power conservation.

Power MOSFET and IGBT devices are being engineered to reduce energy loss, conserve power and decrease operating costs. Some new devices are using wide-band gap materials such as silicon carbide (SiC) or gallium nitride (GaN) to achieve high efficiency. In addition, on-wafer testing has become very important for reducing development turnaround times. The upgrade to 40A capability will increase the number of power devices and applications the Agilent B1505A can serve.



The Agilent B1505A is a single-box solution that provides for ease of use and ease of analysis. Its new 40A capability comes from its ability to support two high-current source monitor units (HCSMUs) in a single device. Current owners of an Agilent B1505A with a HCSMU can easily add a second HCSMU with an accessory to enable 40A sourcing and measurement for both packaged and on-wafer devices. The all-in-one design provides a simple and clean configuration for 40A sourcing and measurement, allowing easy set-up and providing an uncluttered work environment with space for larger devices. The new design is unlike a measurement system built with multiple instruments, where complicated cabling and user safety considerations are required.

The Agilent B1505A can measure currents up to 40A and display the results in various formats including semi-log or log-log graphs with extracted parameters. The interlock feature ensures safe operation by preventing electrical shock even with the increased current capacity. The module selector supports automatic switching between multiple types of SMU; this allows the measurement of key parameters, such as on-resistance and breakdown voltage in a single measurement sequence. The tracer test mode, which now covers 40A as well as newly developed simultaneous sweep range control in positive and negative directions, provides intuitive and easy-to-use measurement.

Also provided is a new socket module to support the test adapters widely used by conventional curve tracer users. This allows current curve tracer users to reduce migration costs when replacing old curve tracers with the state-of-the-art Agilent B1505A.

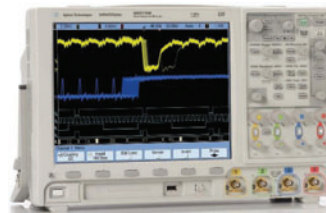
Key features of the Agilent B1505A Power Device Analyzer/Curve Tracer with 40A capabilities include:

- device characterization at 3000V and 40A in a single instrument with accuracy down to sub-pA;

- new accessories that allow clean and safe connection for 40A measurement for packaged devices and on-wafer devices;
- capacitance-voltage (CV) measurements with high DC bias up to 3000V;
- a new accessory that supports test adapters widely used in conventional curve tracer; and
- simultaneous sweep range control in positive and negative directions.

Ref. N° 1003501

Osciloscopios con pantalla de 12,1" y funciones de búsqueda y navegación aceleradas por hardware



Agilent Technologies Inc. ha incorporado 14 modelos nuevos a su gama de osciloscopios con memoria digital y de señales mixtas InfiniiVision Serie 7000. Estos nuevos osciloscopios ofrecen anchos de banda comprendidos entre 100 MHz y 1 GHz. Además de la representación tradicional de las señales analógicas, los osciloscopios incluyen captura de señales digitales, además de disparo y decodificador de bus serie. Los circuitos integrados personalizados ofrecen funcionamiento acelerado por hardware y son capaces de mostrar en pantalla hasta 100.000 formas de onda por segundo, lo cual ayuda a los ingenieros a capturar numerosos detalles de las señales y eventos intermitentes.

Los osciloscopios InfiniiVision Serie 7000B de Agilent ofrecen las ventajas siguientes:

- La mayor pantalla del sector: todos los modelos InfiniiVision Serie 7000B tienen una pantalla de 12,1", la mayor de su clase con casi un 40% de superficie más que cualquier otro osciloscopio del mercado. El tamaño de esta pantalla permite a los usuarios mostrar hasta 20 canales a la vez con protocolo serie.

• La velocidad de actualización más alta: los modelos InfiniiVision Serie 7000B ofrecen la velocidad de actualización más elevada del mercado, hasta 100.000 formas de onda por segundo, eliminando dos errores muy corrientes que pueden causar la pérdida de información vital a los ingenieros: controles que no responden cuando la memoria profunda está activada y arquitecturas tradicionales que no perciben los cambios en las señales que se están probando. Para diseños donde se hacen medidas tanto digitales como analógicas, la velocidad de actualización es 5.000 veces más alta que la de cualquier otro osciloscopio. Esta elevada velocidad de actualización permite a los usuarios ver detalles vitales de las señales que otros osciloscopios no muestran por sus largos tiempos muertos.

• La mayor variedad de aplicaciones: además de sus numerosas funciones de carácter general, los osciloscopios InfiniiVision Serie 7000B pueden incluir una serie de opciones de software exclusivas para abreviar los ciclos de depurado. Paquetes de software opcionales que comprenden:

- Descodificador serie, listado en ventana y disparo acelerados por hardware para MIL-STD 1553, I2 S, I2C, SPI, CAN, LIN, FlexRay, RS-232 y otros UART (Universal Asynchronous Receiver-Transmitter) con funciones de búsqueda y navegación.
- Rápida depuración de diseños asistida por núcleo con FPGA de Xilinx o Altera.
- Memoria segmentada para análisis de pulsos láser, ráfagas de radar y paquetes serie.
- Pruebas de máscaras con aceleración por hardware, que permiten a los ingenieros probar formas de onda de acuerdo con estándares específicos en tan sólo unos segundos en lugar de horas.
- Vista en PC fuera de línea y compartición de datos del osciloscopio adquiridos previamente.
- Vista contextual RF de datos del osciloscopio usando un software de análisis vectorial de señales.

Más información en www.agilent.com/find/7000B

Ref. N° 1003500