

AWG-11 ISA

Especificaciones

- 1 canal de salida analógico + 1 canal de sincronismo.
- 50 Mmuestras/s de frecuencia de síntesis.
- Memoria de 8K muestras.
- Resolución de 8 bits.
- Amplitud seleccionable de 0 hasta 5Vp.
- Nivel de continua ajustable desde -5V a 5V.
- Tensión máxima de salida de $\pm 5V$.
- Frecuencia de repetición desde 2Hz a 1MHz
- Resolución de 2Hz.
- Precisión $\pm 100\text{ppm}$
- Impedancia de salida de 600Ω .
- Protegido contra sobretensiones hasta 250Vpp.
- Ancho de banda de 1MHz.
- Bus ISA del PC.
- El negativo de los conectores BNC se encuentra al potencial de tierra del ordenador.

Generador DDS de señal arbitraria de 1MHz para bus ISA

El AWG-11 es un mucho más que un simple generador de funciones. Permite generar señales básicas, sinusoidales, triangulares y cuadradas y además dispone de un amplio abanico de opciones adicionales, como señales complejas aplicar modulaciones. Además incorpora un editor de señales para poder crear las señales a medida.

Opciones disponibles:

- ❑ **Generación de Señales Básicas**, señales sinusoidales, triangulares y cuadradas (ciclo de trabajo del 50%).
- ❑ **Generación de señales complejas**,
 - Señal de N puntos: permite crear una señal a partir de N puntos definidos por el usuario.
 - Ruido coloreado.
 - Señal Chirp: Barridos rápidos en frecuencia, frec. inicial y final controlable.
 - Señal Sinc: Genera una función $\sin(x)/x$. Núm. de lóbulos y ciclo de trabajo controlables.
 - Señal Cuadrada: Ciclo de trabajo, tiempo de subida y bajada seleccionable.
 - Señal aleatoria: Basada en un generador pseudoaleatorio.
- ❑ **Modulaciones**, permite aplicar una modulación *PAM, PPM, PDM, DSB, FM, AM* ó *PM* a una señal creada.
- ❑ **Editor de señales**, en el cual se pueden crear señales dibujando con el ratón, capturándolas de un fichero BMP o importando los datos de otro programa a través del portapapeles.
- ❑ **Editor de ecuaciones**: se incluye un completo editor de ecuaciones para crear una señal mediante una ecuación matemática, soporta funciones de +, -, *, /, *sin*, *cos*, *tan*, *log10*, *ln*, y *raíz cuadrada*.

La AWG-11 ISA ofrece muchas más prestaciones que cualquier generador analógico de sobremesa. Ante todo es un generador de señales convencional, además de poder crear las señales a medida. Permite almacenar la señal editada, generar una señal a partir de los datos del portapapeles,...



Requerimientos

- Windows 9x. Me, 2000 y XP.
- 200MB disco libre.
- 64MB de memoria.
- CDROM velocidad 2x o superior.
- Pentium II superior.
- SVGA 800x600 mín.
- Un slot ISA libre.

Contenido del paquete

- La placa calibrada de fábrica,
- Un disquete con la información de la calibración.
- Un CDROM con la última versión del programa **Virtual Lab Desktop**
- Manual de instalación e información adicional.



Ditecom Design S.L.
Tomás Bretón 49B 2º C
Madrid, 28045

Tel: (+34) 91 528 54 37

Fax: (+34) 91 467 16 10

Url: <http://www.ditecom.com>

Email: info@ditecom.com

Además se proporcionan los drivers (API), controles ActiveX (OCX) y DLLs, para programar la placa de una manera muy sencilla bajo lenguajes como Visual Basic o VC++ entre otros. Se incluyen ejemplos completos escritos en VBasic sobre cómo utilizar la API. Múltiples empresas y desarrolladores encuentran muy útiles estos controles creando sus propios instrumentos para generar sus señales.

Posibles aplicaciones de los drivers:

Educación: se generan y simulan múltiples señales y modulaciones que son muy instructivas para los estudiantes. Estas señales al ser introducidas en un analizador de espectros, como el que incorpora la placa OSC20-PCI, permite observar el contenido frecuencial de las señales.

Simulación de equipos: múltiples empresas trabajan con maquinaria de grandes dimensiones, que genera señales periódicas a diferentes frecuencias, como un motor de automóvil. La señal puede ser capturada por un osciloscopio digital, como el OSC20-PCI, y luego generada mediante el AWG11-ISA para así poderla manejar más fácilmente.

Análisis de la respuesta frecuencial: Es posible generar una senoide que incremente su frecuencia desde 1Hz a 1MHz con incrementos de 2Hz, pudiendo mediante un osciloscopio o analizador de espectros estudiar la respuesta frecuencial del equipo. Es muy útil para analizar la inmunidad a interferencias de una fuente de alimentación, ...

¿A quién va orientada la placa? Las prestaciones que proporciona la hacen inmejorables para múltiples ámbitos:

- ❑ La enseñanza, varias universidades ya disponen de nuestros instrumentos en sus laboratorios, Reducen el espacio necesario y obtienen grandes prestaciones.
- ❑ Los estudiantes de electrónica obtienen un instrumento a un precio asequible con muchísimas prestaciones.
- ❑ Todos los usuarios que deseen personalizar su aplicación.

Ahorra espacio. Seguro que en tu laboratorio o taller dispones de un ordenador. Para qué utilizar engorrosos instrumentos si se dispone de toda la potencia que proporciona el AWG11-ISA.

