

# AXIS

## ESPECIAL ADQUISICIÓN DE DATOS



## DASYLab

### El laboratorio de simulación y adquisición de datos

DASYLab es una potente herramienta de análisis interactiva que permite el desarrollo de aplicaciones basadas en la adquisición, control y simulación de dispositivos externos y datos. El sistema de funcionamiento de DASYLab es simple: se seleccionan los módulos de función deseados y se posicionan en el entorno u hoja de trabajo del programa. Posteriormente, se configuran las tareas a realizar conectando los diferentes módulos.

DASYLab soporta una amplia variedad de dispositivos de control y tarjetas de adquisición de datos, así como diferentes interfaces que permiten la comunicación con dispositivos externos.

El programa contempla los módulos de adquisición, control y análisis, incluyendo entradas y salidas analógico/digitales, funciones matemáticas y estadísticas, filtros digitales, análisis FFT, conmutadores e interruptores. Los operadores lógicos, conmutadores, interruptores y el generador de secuencias incluidos en DASYLab proporcionan formas de onda exactas basadas en el tiempo para señales de control complejas. Los datos, además, pueden guardarse para ser analizados posteriormente por cualquier tipo de aplicación externa.

DASYLab ofrece un entorno de trabajo integrado que permite diseñar visualmente el sistema de adquisición y tratamiento de datos, así como visualizar los resultados.

### Ediciones de DASYLab

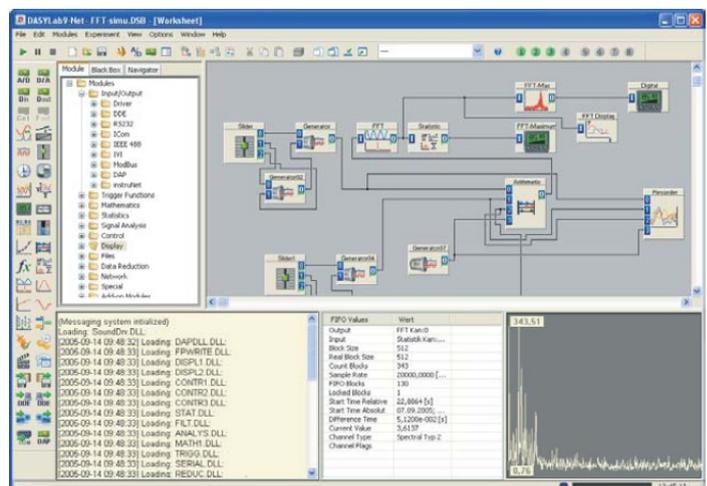
El programa está disponible en cuatro ediciones diferentes:

**DASYLab Light** – Contiene las funciones básicas para la adquisición y representación de datos vía PC.

**DASYLab Basic** – Incluye funciones matemático-estadísticas, así como un conjunto de módulos de control básicos.

**DASYLab Full** – Proporciona un nuevo conjunto de bloques adicionales que permiten automatizar las medidas, además de tareas de análisis.

**DASYLab Professional** – Contiene, además, funcionalidades de red, análisis de frecuencias, amplitudes y el módulo generador de *setpoints*.



## Interfaces de DASyLab

DASyLab soporta una amplia variedad de diferentes dispositivos de adquisición de datos utilizando cualquier tipo de interfaz que disponga el PC. Entre estos, cabe destacar:

- PCI
- PXI/Compact-PCI
- USB
- PC-Card
- CAN
- Ethernet
- RS-232
- IEEE
- SPS Simatic S7

## Extensiones de DASyLab

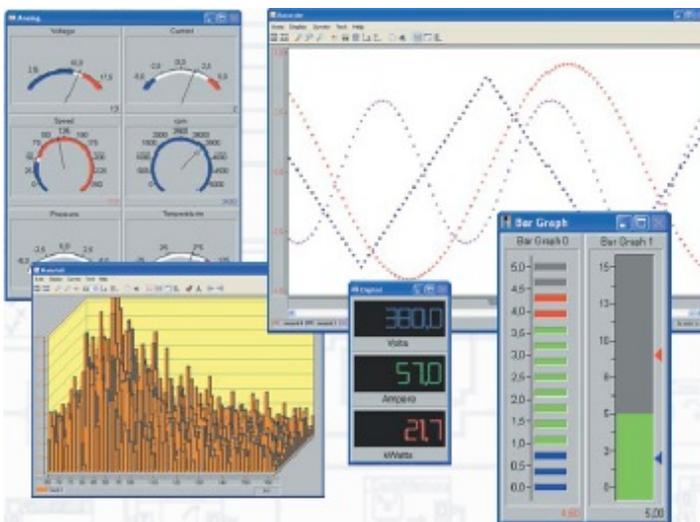
DASyLab dispone de los siguientes módulos de extensiones:

### • Analysis Toolkit

Contiene un amplio grupo de módulos orientados al análisis de señales en el dominio de la frecuencia: funciones de transferencia, *octave/third octave*, filtros y cálculos de energía de la señal.

### • Sequence Generator

Este módulo proporciona las herramientas necesarias para la creación de señales para aplicaciones de control. Curvas y rampas de formas diferentes pueden ser combinadas para la creación de formas de onda definidas por el usuario.



### • Net Option

Los módulos de comunicación de red permiten la transferencia de datos e información entre diferentes aplicaciones DASyLab vía TCP/IP.

### • Impacto de vibraciones en el cuerpo humano

Esta extensión contempla las secuencias y funciones de análisis necesarias para el cálculo del impacto vibracional generado sobre el cuerpo humano, acorde a la normativa ISO 8041.

### • Acústica

Los niveles de sonido y el cálculo de su potencia están contemplados en esta extensión como módulos de análisis central acordes a las diferentes normativas ISO.

### • Driver Toolkit

Esta extensión le permite desarrollar las aplicaciones necesarias para la captura de datos desde DASyLab sea cual sea el hardware utilizado. Para ello, se suministran las APIs completas con las que puede desarrollar sus propios *drivers* mediante Microsoft C.

### • Extension Toolkit

Este toolkit permite desarrollar nuevos módulos que añadir a DASyLab utilizando Microsoft C.

