



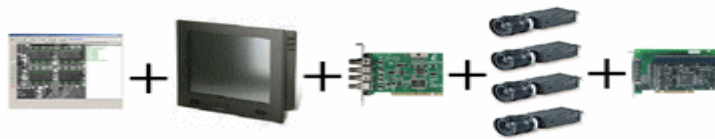
Investigación, desarrollo, visión artificial, adquisición de datos, tratamiento digital de señal, simulación, control en tiempo real, sistemas MES, diseño electrónico, estudios de mejora, asesoría técnica, gestión de proyectos, cursos de formación.

Somos una empresa de I+D+i especializada en sistemas de control, visión artificial, procesado de señal y sistemas MES.

Nuestra actividad se centra en el desarrollo de software industrial y sistemas electrónicos para adquisición de datos y control en tiempo real. Nuestros sistemas se utilizan en control de calidad, monitorización y supervisión de procesos, simulación y control de sistemas, control de producción, control de estados de máquinas, trazabilidad y sistemas MES.

Gestionamos proyectos de ingeniería, colaborando con otras ingenierías y clientes finales en el desarrollo de aplicaciones de control de calidad, automatización, informática industrial y robótica. Ofrecemos a nuestros clientes nuestros productos de I+D, desarrollo de programas a medida, desarrollo de drivers de comunicaciones, asesoría técnica y formación.

Sistemas de Visión Artificial



Sistemas de Control de Calidad por Análisis de Señal



Sistemas de Monitorización y Control en Tiempo Real

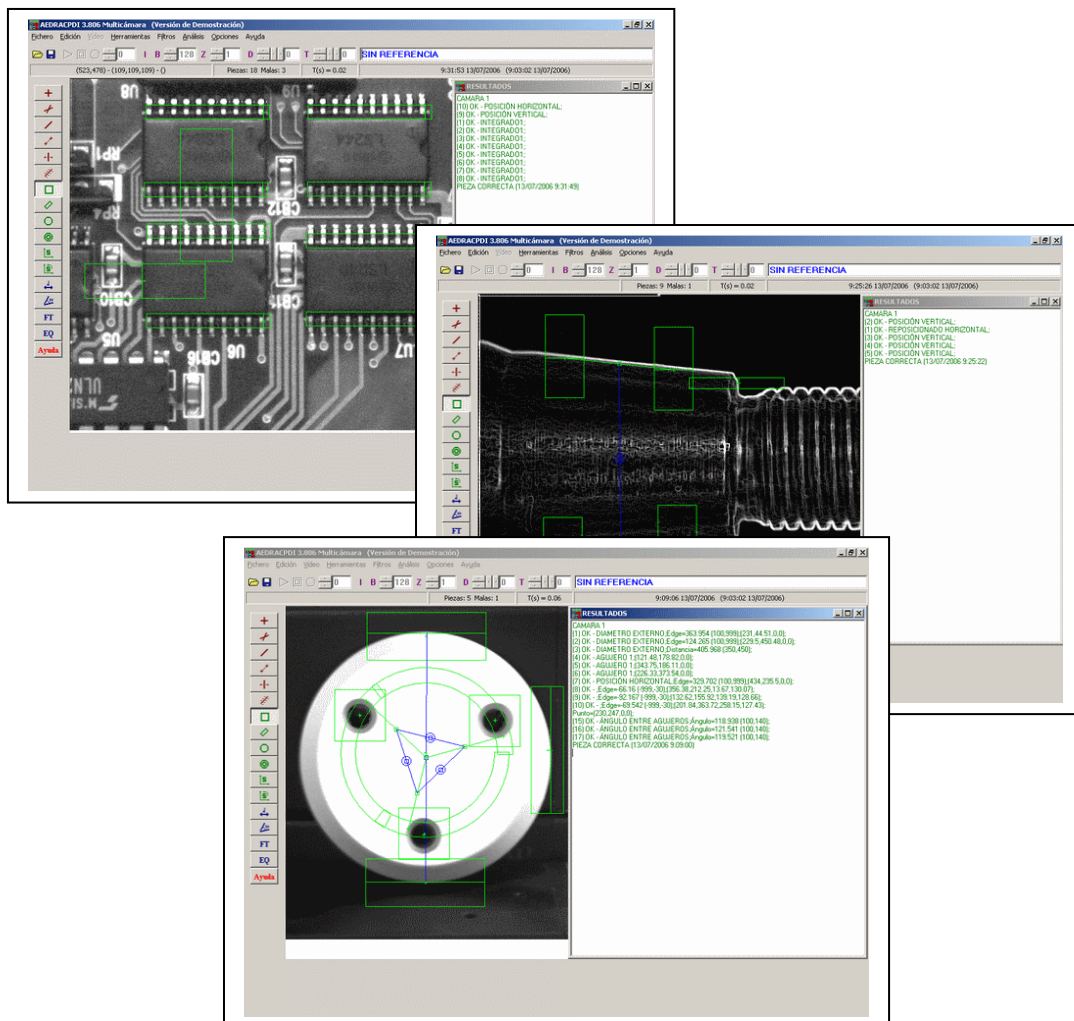


Captura de Datos y Control de Producción.



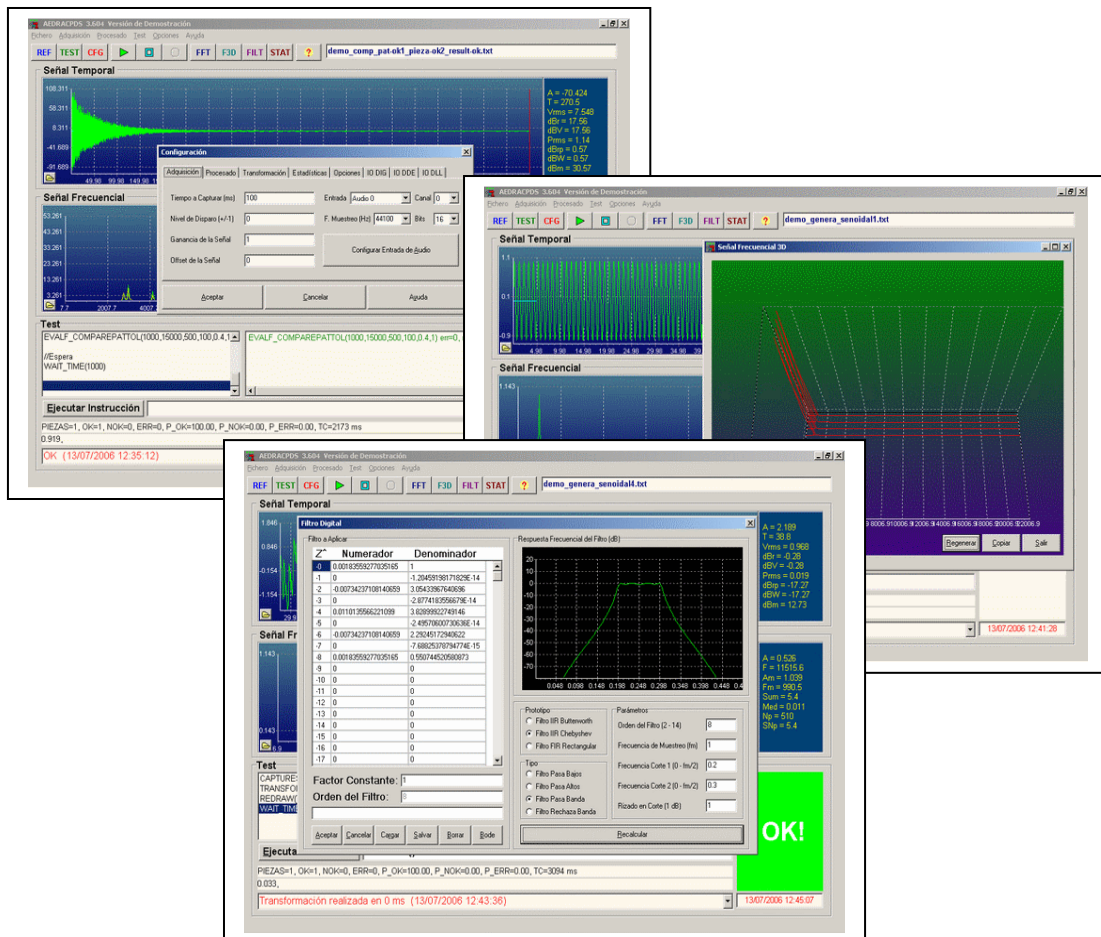
aedracVision. Software de Visión Artificial

- Software de desarrollo de aplicaciones de visión artificial. Fácil de manejar, de bajo coste y altas prestaciones. Configurable y ampliable por el cliente.
- Entorno visual, parametrizable sin programación, manuales y ayudas contextuales.
- Orientado al dibujo de regiones de interés a las que se asignan propiedades.
- Características avanzadas de edición, copiar, pegar, array de componentes, redimensionado, posicionado fino, etc...
- Control de hasta 100 cámaras reales o virtuales, progresivas, entrelazadas, monocromo y color, de cualquier resolución.
- Control de capturadoras de vídeo industriales o multimedia de bajo coste.
- Posibilidad de capturar imágenes desde ficheros para el análisis de sistemas remotos.
- Parametrización de la maniobra para sistemas automáticos.
- Registros de funcionamiento y almacenamiento de históricos e imágenes.
- Intercambio de datos con otros programas o sistemas mediante DLL y DDE.
- Definición de ejes de coordenadas ilimitados, independientes o anidados, definición de herramientas de referencia. Reposicionado por centros de masas, perfiles y patrones.
- Evaluación de presencia, ausencia y conformidad de componentes.
- Medida de distancias y ángulos.
- Búsqueda y evaluación de patrones.
- Definición de ecuaciones lógicas.
- Preprocesado de imagen mediante multitud de filtros.
- Se suministra con kit de desarrollo que permite personalizar y ampliar sus funcionalidades.
- Posibilidad de personalizarlo para cada cliente o para aplicaciones especiales.



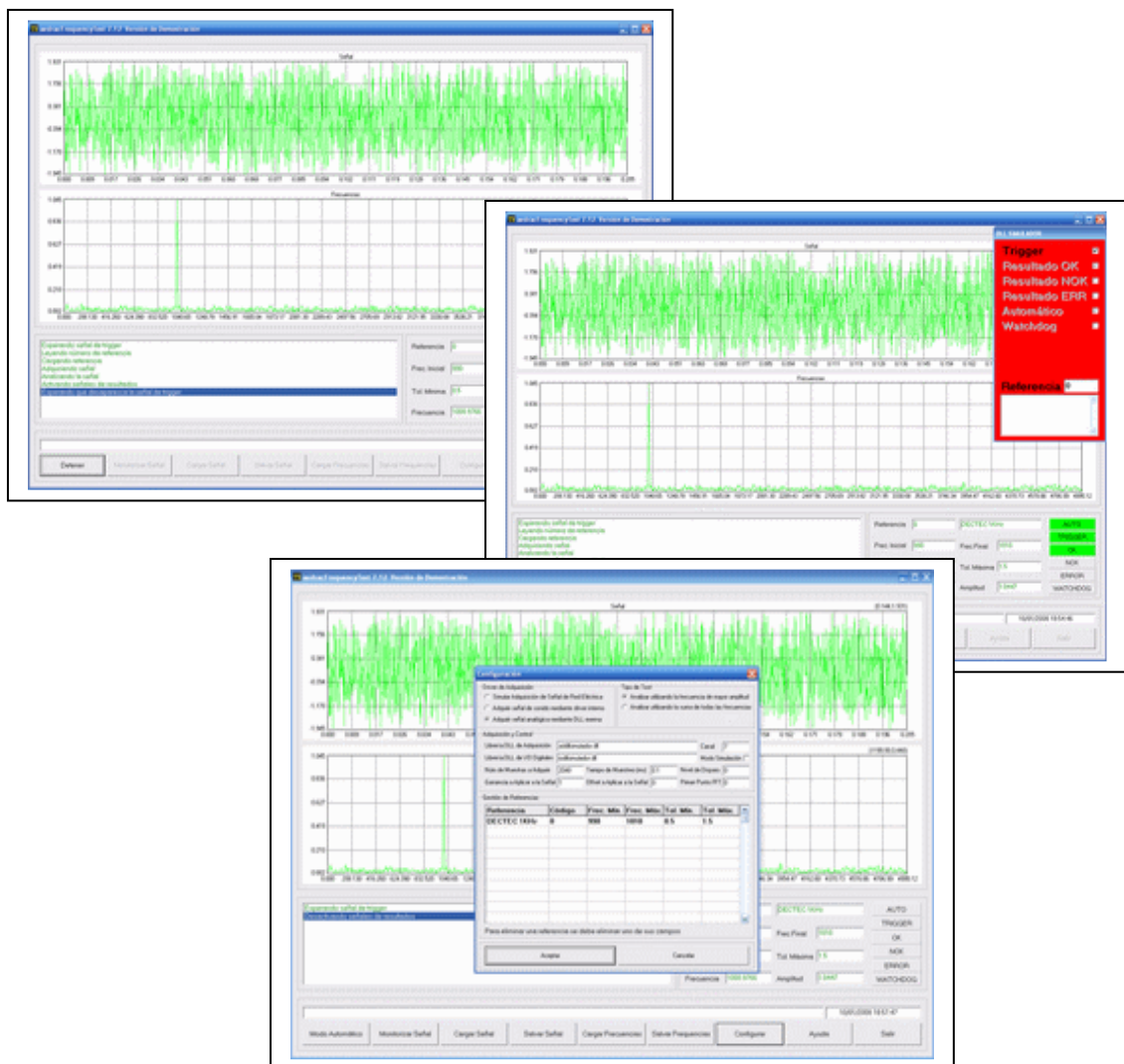
aedracSignal. Software de Test y Control de Calidad por Análisis de Señal o Sonido

- Software de desarrollo de aplicaciones de control de calidad por análisis de señal.
- Dedicado a aplicaciones de control de calidad de todo tipo de piezas (grietas en cerámica y metal, bocinas, timbres, alarmas, sirenas, zumbadores, rugosidad de superficie, filtros, sistemas electrónicos, control de ruido y perturbaciones, etc).
- Entorno visual de fácil manejo, parametrizable y programable mediante macros.
- Adquisición y visualización de señales y sus transformadas frecuenciales en dos y tres dimensiones. Datos de valores de las señales en pantalla en tiempo real.
- Generación integrada de señales de test.
- Generación automática de tests. Posibilidad de edición manual de test complejos con evaluación de múltiples características y maniobras de máquina complejas.
- Evaluación de multitud de características de las señales temporal y frecuencial.
- Evaluación mediante análisis de características o por comparación con patrones.
- Clasificación de señales, piezas y defectos por comparación con múltiples patrones.
- Funciones de procesamiento de señal, matemáticas y de filtrado digital.
- Posibilidad de utilizar simultáneamente tarjetas de adquisición de datos y tarjetas de sonido con todo tipo de sensores (micrófonos, laser, LVDT, acelerómetros, etc).
- Programación de la maniobra mediante lenguaje de macros para control de sistemas automáticos, puede realizar maniobras de máquina permitiendo prescindir del PLC .
- Generación de registros de funcionamiento y almacenamiento de históricos de señales.
- Intercambio de datos con otros programas mediante DLL y DDE.
- Trabaja por referencias con selección automática o manual a través de imágenes y pantalla táctil.
- Se suministra con kit de desarrollo que permite personalizar y ampliar sus funcionalidades.
- Posibilidad de personalizarlo para cada cliente o para aplicaciones especiales.



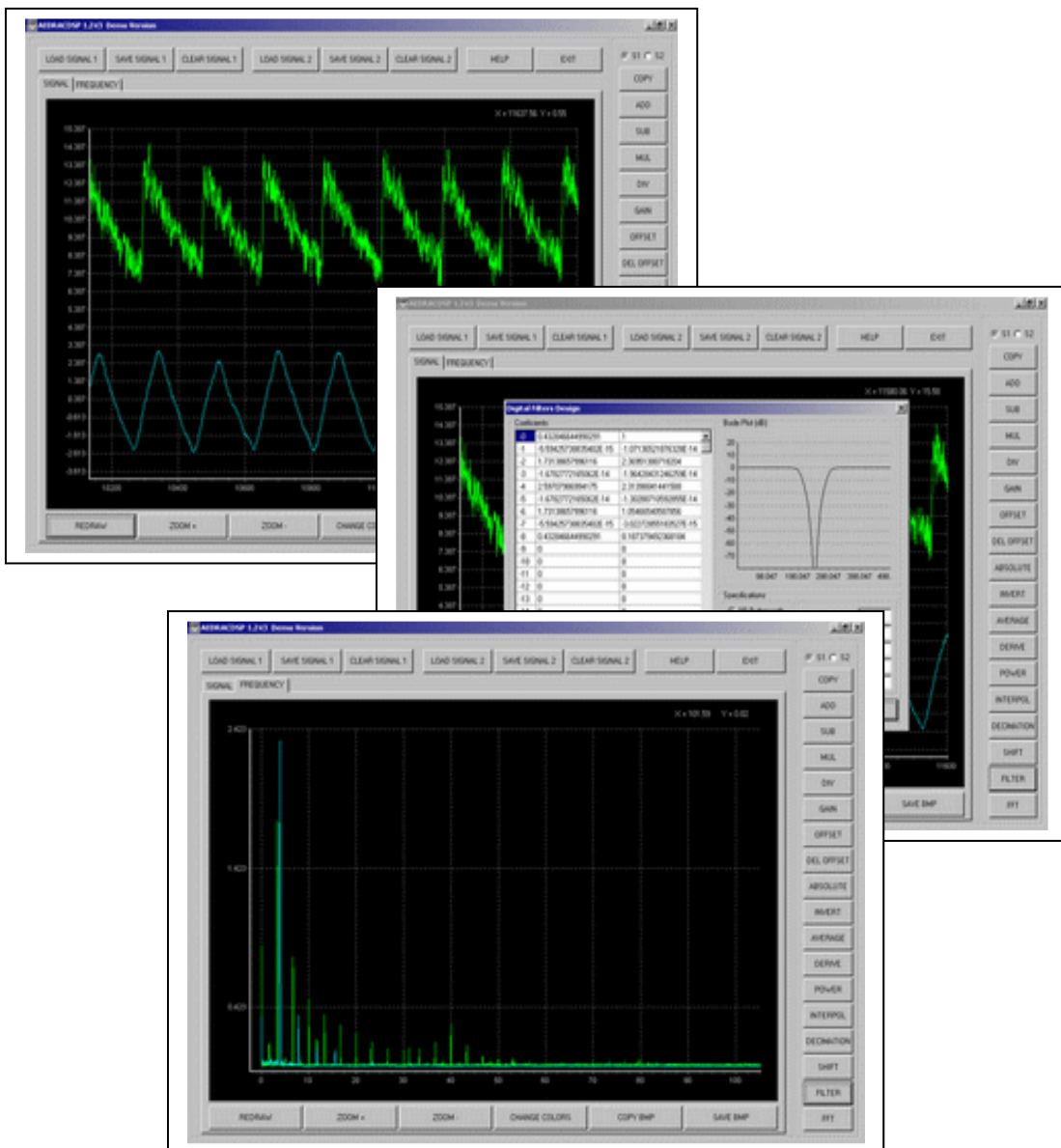
aedracFrequency. Software de Test y Control de Calidad por Análisis Frecuencial

- Software de desarrollo de aplicaciones de control de calidad por análisis frecuencial.
- Dedicado a aplicaciones de control de calidad de todo tipo de piezas (grietas en cerámica y metal, bocinas, timbres, alarmas, sirenas, zumbadores, rugosidad de superficie, filtros, sistemas electrónicos, control de ruido y perturbaciones, etc).
- Entorno visual de fácil manejo sin programación.
- Adquisición y visualización de señales y sus transformadas frecuenciales.
- Datos de valores de las señales en pantalla en tiempo real.
- Evaluación de valores de amplitud máxima y media de la amplitud en un rango de frecuencias.
- Posibilidad de utilizar simultáneamente tarjetas de adquisición de datos y tarjetas de sonido con todo tipo de sensores (micrófonos, laser, LVDT, acelerómetros, etc).
- Programación de maniobras especiales mediante desarrollo de librerías, puede realizar maniobras de máquina permitiendo prescindir del PLC .
- Intercambio de datos con otros programas mediante DLL.
- Trabaja por referencias con selección automática o manual.
- Se suministra con kit de desarrollo que permite personalizar y ampliar sus funcionalidades.
- Posibilidad de personalizarlo para cada cliente o para aplicaciones especiales.



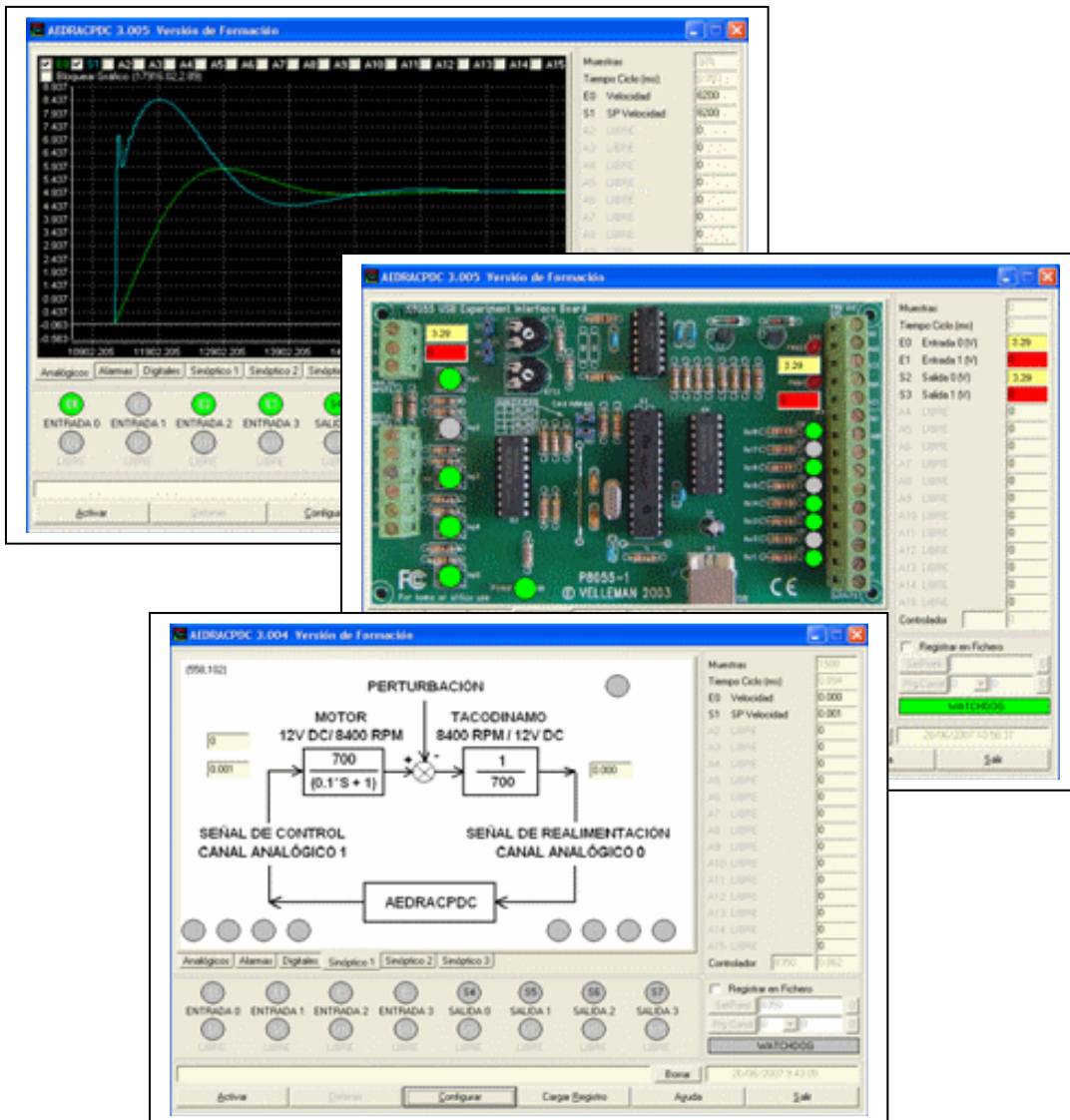
aedracBlacky. Software de Visualización, Análisis y Procesado Digital de Señales

- Software de análisis y tratamiento digital de señal.
- Dedicado al análisis y tratamiento de señales analógicas provenientes de sensores y captadores de señal.
- Entorno visual de fácil manejo.
- Visualización y procesado simultáneo de dos señales.
- Análisis frecuencial de las señales.
- Diseño y aplicación de filtros digitales.
- Procesado individual y operaciones entre señales.
- Carga de ficheros de señal con diferentes formatos.
- Exportación de datos en formato CSV.
- Exportación de imágenes.
- Operaciones de zoom y desplazamiento para análisis detallado.
- Posibilidades de ampliación para captura de señales o sistemas automáticos de test.
- Posibilidad de personalizarlo para cada cliente o para aplicaciones especiales.



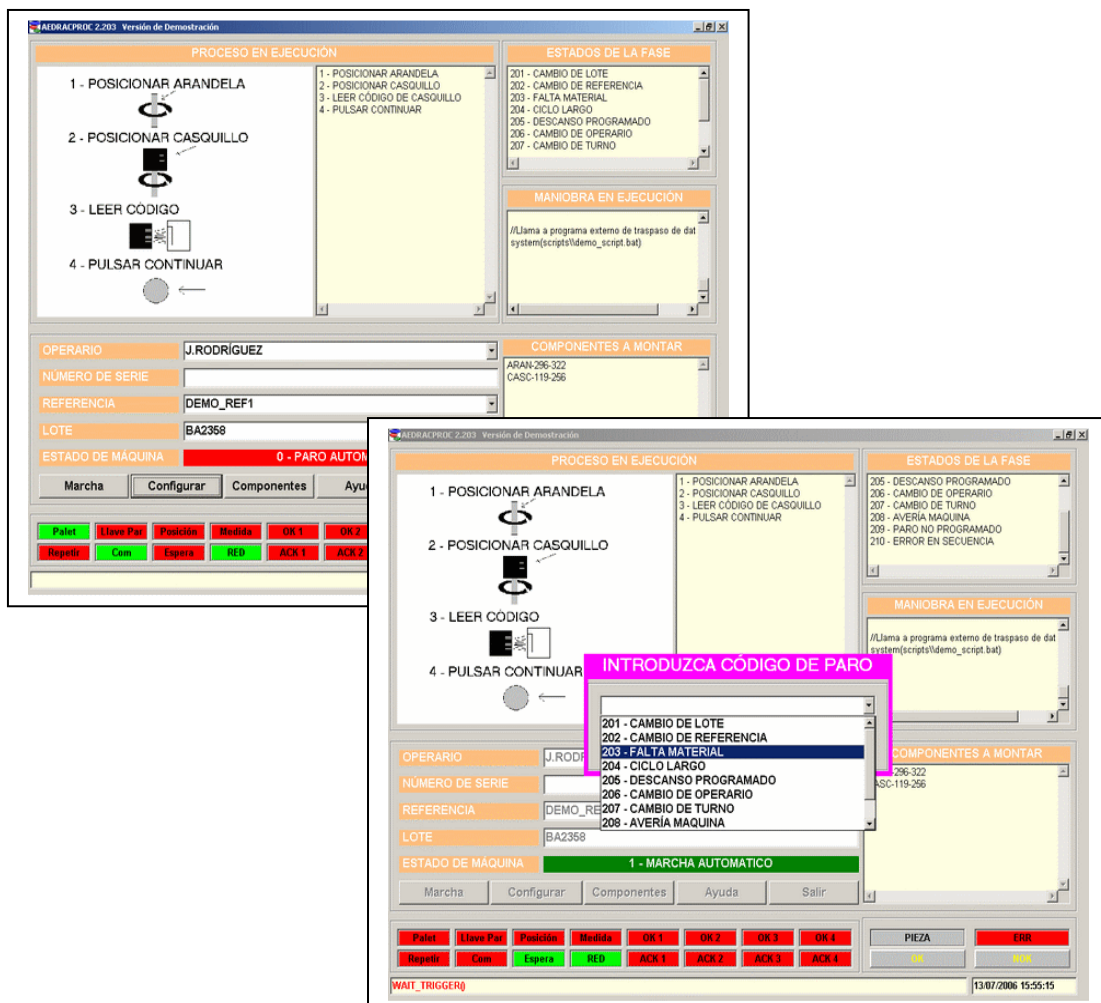
aedracControl. Software de Monitorización, Control, Registro de Datos y Test Funcional

- Software de adquisición de datos y control digital. Dedicado a la supervisión, control, monitorización y registro de sistemas industriales.
- Adquisición de datos y monitorización de sistemas físicos en tiempo real.
- Monitorización y control de señales analógicas y digitales.
- Supervisión, control y registro de alarmas.
- Implementación de multitud de algoritmos de control digital PID.
- Control simultáneo de un número ilimitado de sistemas.
- Monitorización y control simultáneos en tiempo real.
- Funcionamiento como registrador.
- Ejecución de secuencias
- Ejecución de test funcionales y registro y exportación de informes de resultados
- Inserción de sinópticos e inserción de indicadores en los sinópticos.
- Consigna fija o variable de forma manual.
- Almacenamiento y recuperación de datos en disco.
- Exportación de datos.
- Algoritmos transportables a cualquier sistema operativo.



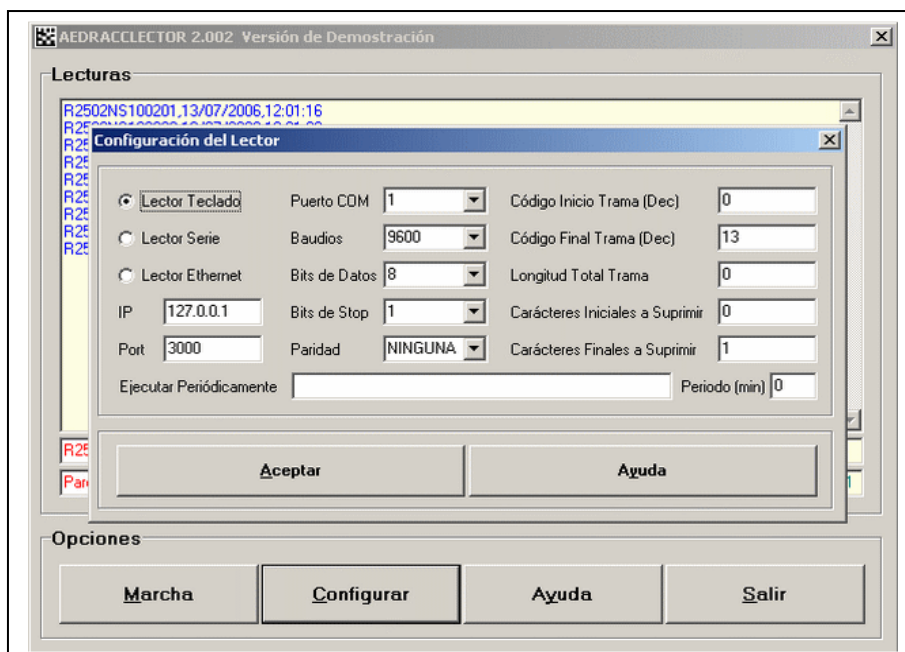
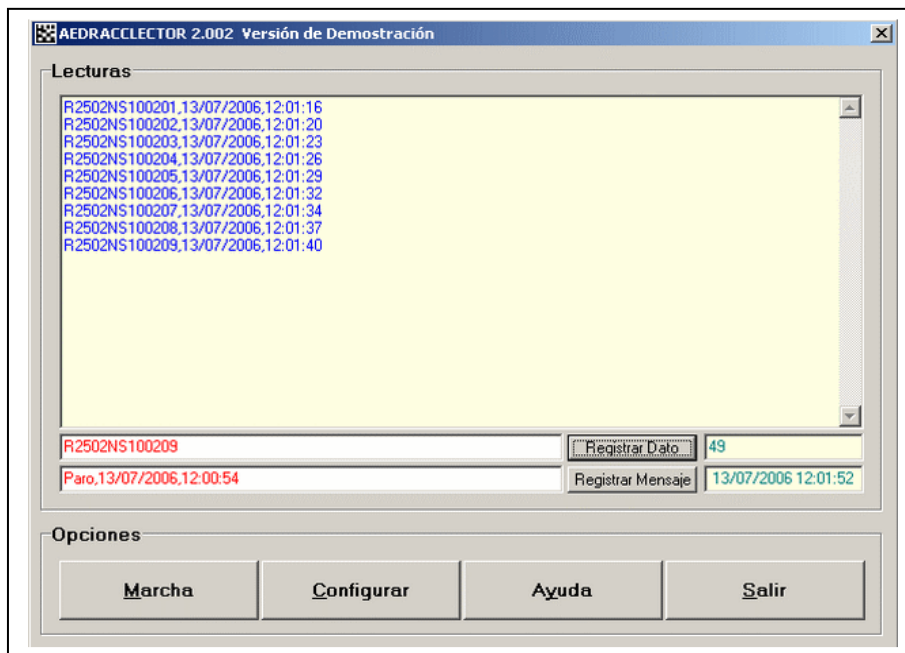
aedracCapture. Software de Control total de Fases de Producción y Montaje Automáticas y Manuales

- Software de control de fase de producción. Control del proceso, la información del proceso y puesto de trabajo, control de estados de la fase y maquinaria asociada, registro de estados, tiempos y trazabilidad de proceso y componentes. Destinado a recogida y explotación de datos de rendimientos, disponibilidad y trazabilidad.
- Entorno visual, parametrizable y programable mediante lenguaje de macros.
- Información mediante imágenes y descripción del proceso. Permite eliminar la información en papel.
- Control de estados de sistema y de estados de maquinaria externa conectada.
- Control de lectores de códigos de barras y datamatrix y marcadoras mecánicas o laser.
- Control de componentes fijos y variables de la pieza en proceso.
- Definición de referencias con diferente proceso y componentes.
- Registro de información de operario y lote.
- Visualización del estado de las señales externas al sistema.
- Interacciona con el operario funcionando como un asistente a su trabajo.
- Programación de la maniobra para control de sistemas automáticos.
- Generación de registros de estado del sistema y maquinaria conectada.
- Generación de registros de trazabilidad de proceso de las piezas fabricadas.
- Generación de registros de trazabilidad de componentes de las piezas fabricadas.
- Llamada a programas externos para ampliar sus funcionalidades.
- Personalizable para aplicaciones especiales.



aedracCodeLector. Software de Adquisición de Datos de Lectores de Códigos de Barras y Datamátrix

- Software de recogida de datos de lectores de códigos de barras y datamatrix.
- Lectura de códigos de barras y datamatrix
- Funciona con cualquier tipo de lector, teclado, serie y ethernet
- Parametrización de la trama de transmisión
- Visualización de códigos adquiridos
- Registro automático de lecturas en ficheros CSV
- Visualización y registro de trazabilidad de funcionamiento del programa
- Ejecución periódica de programas externos
- Ampliable mediante programas externos



aedracMarker. Software de Control de Marcadoras de Caracteres, Códigos de Barras y Datamátrix

- Software de control de marcadoras Permite recoger de forma automática ficheros con datos a marcar, seleccionar el fichero y registro deseado en la pantalla y efectuar un marcado.
- Recogida de ficheros de forma automática desde una ubicación programable.
- Incorporación de referencias o programas a la lista de programas disponibles.
- Visualización de los registros pertenecientes a una referencia.
- Selección del registro a marcar.
- Búsqueda de registros en el interior de un fichero.
- Marcado de registros.
- Eliminación de registros marcados.
- Histórico y trazabilidad de registros marcados.
- Llamada a programas externos para automatizar tareas y aumentar su funcionalidad sin cambiar el código.
- Personalizable para aplicaciones especiales. Posibilidades de sincronización con lectores de códigos de barras y datamatrix. Posibilidades de control externo mediante señales digitales y control desde otro programa a través de DLL y DDE.

