



iba es una empresa alemana experta en la adquisición de datos de alta velocidad en gran volumen, monitoreo en tiempo real y análisis de calidad con especialidad en los procesos de la industria siderúrgica, papel y otros **proceso continuos**, tales como lo son laminación en caliente y frio, molinos de varilla y alambrón, líneas de galvanizado, industria de tubería, etc. Contamos con oficinas base en Alemania y oficinas sucursales en EEUU y México. Dada nuestra experiencia en la industria siderúrgica nuestras herramientas han evolucionado para cubrir las necesidades mas comunes en el ramo. Contamos con productos de Software y Hardware que permiten la **adquisición de datos** de señales primarias directamente desde la maquinaria o a través de transductores usando nuestro equipo adquisitor PADU (Parallel Analog Digital Unit). Así también, trabajamos la comunicación directa con controladores **Siemens, Modicon, ABB, SMS, Allen-Bradley, GE, Automax Reliance**, entre otros, usando protocolos propietarios como **Modbus, Profibus, Multibus, TCP/IP**, etc. Esta comunicación y adquisición de señales nos permite almacenar en una PC, a través de nuestro software **PDA**, un histórico de archivos, trabajando de forma continua dia y noche si así se desea. Posteriormente, nuestro software fuera de línea permite analizar los archivos, hacer edición, realizar análisis de frecuencia y un gran número de funciones matemáticas para llevar a cabo reportes y estudios. Con lo anterior facilitamos la tarea de detección de fallas e incluso el comisionamiento de reguladores y nos olvidamos de los antiguos “**chart recorders**”. Nuestra misión en la empresa es entregar al cliente un sistema abierto de adquisición de datos que permita monitorear la planta entera de una forma estandarizada sin importar las marcas de maquinaria y controladores.

Cabe mencionar que nuestras herramientas nacieron con la necesidad de nuestros ingenieros durante los **comisionamientos y puestas en marcha**. Fueron diseñadas especialmente para cubrir sus necesidades y evolucionaron por solicitud del cliente final hasta **sistemas de monitoreo en tiempo real** de todo el proceso. Los equipos son versátiles y pueden ser una configuración mínima con una Laptop hasta un sistema con servidores de archivos y varias estaciones de diagnóstico en línea distribuidas.

Referencias de producto

Entregas en los últimos años:

- » ~ 800 Sistemas compactos hasta con canales 64 A y 64 D
- » ~ 200 Sistemas centrales de diagnóstico hasta con 1000 canales, (incluyendo Servidor y PC de Análisis fuera de línea).

Instalaciones mundiales fuera de Alemania aprox. 90%

Sistemas para proveedores de Automatización

- » ABB Mannheim
- » ALSTOM Berlin
- » AMI Monterrey, Mexico y EU
- » DESITEC, Puebla, Mex
- » INDUSTRIA SIGRAMA Torreón Mex
- » SIEMENS mundial
- » SMS-DEMAG mundial
- » KAVAERNER Metals
- » PROSOFT Birmingham Alabama
- » VAI Linz mundial

Referencias de clientes

(Sistemas grandes para industrias acereras y de aluminio)

Alemania

- » WIELAND Ulm / Alemania
- » TKS Rasselstein Neuwied / Alemania
- » TKS Beikerwerth / Alemania
- » ISPAT Ruhrtor / Alemania
- » HSP Dortmund / Alemania
- » ALLNORF Norf / Alemania
- » TSW Unterwellenborn / Alemania
- » ALCAN Nachterstedt / Alemania
- » BILSTEIN Hagen / Alemania
- » SWB Bremen / Alemania
- » SAARSTAHL Burbach / Alemania
- » EKO-Stahl Eisenhüttenstadt

Unión Europea

- » SIDMAR Gent / Bélgica
- » ALZ Genk / Bélgica
- » TAILOR STEEL Genk / Bélgica
- » VAS Linz / Austria
- » ACB Bilbao CSP/ España
- » ACERALIA Aviles / España
- » GENIEUN Kalt-WW / Francia
- » BRITISH STEEL / Inglaterra
- » RAUTARUUKKI / Finlandia
- » IMATRA STEEL Imatra / Finlandia
- » SSAB Oxelösund / Suecia
- » AST Termi / Italia

Europa oriental

- » ÓZDI Aicher Gyula / Hungría
- » STA Cherepovets / Rusia

EU / Canada

- » NUCOR Steel I Crawfordsv., Indiana
- » NUCOR Steel II Hickman, Arkansas
- » NUCOR Steel III Berkeley, S.Carolina
- » GALLATIN Steel Warsaw, Kentucky
- » STEEL DYNAMICS Butler, Indiana
- » ACME Metals Riverdale, Illinois
- » ALLEGHENY Pittsburgh, Penn.
- » USS - Posco Pittsburg, California
- » CHARTER Steel Saukville, Wiscons.
- » ENTEC Systems Valparaiso, Indiana
- » AK STEEL Rockport, Indiana
- » TRICO STEEL Decatur, Alabama
- » CHAPERAL Steel virginia
- » ALCOA Knoxville, Tennessee
- » ALCOA Davenport, Indiana
- » ALCAN Oswego, New York
- » LOGAN Alu Russelville, Kentucky
- » SIEMENS Pointe Claire, Quebec
- » ALGOMA Steel, Ontario, Canada

Mexico / Suramérica

- » HYLSA S.A. Monterrey, México
- » PMT, L. Cárdenas, Mich, México
- » DEACERO Mty-Saltillo, México
- » SIDOR Puerto Ordaz, Venezuela
- » TUBOS deAcero Matanzas, Venezuela
- » ALCAN Binda Sao Paulo, Brasil

Asia / Africa

- » HANBO Steel Asan Bay, Korea
- » NIPPON DENRO Ispat Calcuta, India
- » SPAT Bombay, India
- » NSM Chonburi Thailand
- » IMATRA STEEL Bangkok, Tailandia
- » MEGASTEEL Malaysia
- » ZHUJIANG Steel China
- » CHINA STEEL Kaohsiung, China
- » BAOTOU Iron and Steel China
- » HANDAN Iron and Steel China
- » KS - Posco Indonesia
- » PERWAJA Steel, Malaysia
- » CHINA STEEL Kaohsiung, Taiwan
- » KAAL (Alu) Japan
- » Siemens Gauteng, Africa del Sur
- » SALDANA Steel, Africa del Sur
- » ANSDK Alexandra, Egipto

Y muchos mas

iba Hardware



Adquisidores para proceso

- **ibaPADU-8** 8 canales de entradas Análogas y 8 Digitales conectados a través de fibra óptica
- **ibaPADU-8-O** 8 canales de salidas Análogas y 8 Digitales conectados a través de fibra óptica
- **ibaPADU-8-ICP** con Piezo-Sensor incorporado para monitoreo de vibraciones (20kHz)

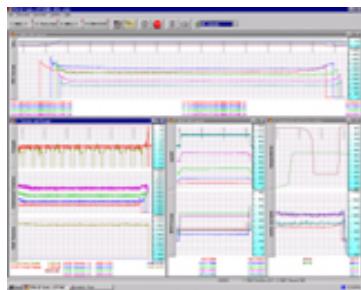
* Todos los módulos cuentan con aislamiento de potencial de 1.5 kV

Conecciones directas a bus

- **ibaLink-SM-64-io** conexión por fibra óptica para Siemens-PLC-**S5** o **MMC**;
- **ibaCom-L2B-F** con 4 u 8 módulos esclavos para conexión de datos a través de **Profibus**;
- **ibaFOB-SD** Conexión por fibra óptica para Siemens **Simadyn-D**;
- **ibaBM-SLM Simolink Monitor** para Siemens Motion Link Bus;
- Conexión por fibra óptica para SMS Logidyn **Multibus II**
- **Reflective Memory** para conexión por fibra óptica con buses **VME**;
- **TCP/IP** para conexión
 - **ABB-RMC450**,
 - **MODICON Quantum**,

Las conexiones por fibra óptica en nuestros equipos permiten la eliminación de ruido electromagnético y la ventaja de localizar los equipos hasta 2km lejos de la maquinaria.

iba Software

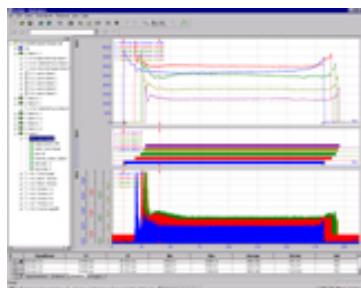


PDA para Adquisición de Datos de Proceso en línea

- max. **1024 canales Análogos/ 1024 Digitales** con graficación en línea;
- Tiempo máximo de muestreo en todos los canales: **1 ms!** Con capacidad de seleccionar diferentes tiempos para cada canal
- Sincronización externa con nivel 2 a través del Technostring para nombramiento automático de archivos
- Configuración de ventanas graficadoras en base a tiempo o longitud;
- Almacenamiento paralelo en dos archivos con Triggers independientes;
- Compresión de datos en el formato de archivos;
- Inicio automático de programas a través de la red (ej. Mostrar en ibaAnalyzer el último archivo almacenado);
- Almacenamiento de datos limitado únicamente por espacio en disco duro (18GB hasta 900GB)

ibaAnalyzer para análisis fuera de línea

- Manejo de curvas mediante Drag&Drop, OLE- compatible;
- Zoom in y Zoom out, ventana de vista completa, escalamiento libre;
- Creación de reportes impresos;
- Análisis FFT y Diagramas X/Y;
- Funciones estadísticas y herramienta para diseño de filtros digitales;
- Funciones para operaciones matemáticas;
- Filtro para importar, ej. EDAS, VISTA, Matlab ...
- Exportación a formato Binario o ASCII separado por espacio (para Excel)



ibaLogic como Manejador de señales, Simulador o PC-Control

- Sistema multitarea gráfico
- Ciclo de operación de **1 ms** bajo Win-NT kernel mode;
- Compatible con el estándar IEC1131
- Verdadero monitoreo en línea con esquema gráfico animado
- Programación gráfica compatible con **Texto Estructurado**
- Librería SFC (Sequential Function Chart)
- Diseño jerárquico (Macros)
- Librería para creación de funciones propias del usuario,
- Tipos de datos BOOL, LINT, REAL, DREAL, STRING, ARRAY (4-Dimensiones)
- Creación, modificación y edición de esquemas en línea sin necesidad de compilar o reiniciar
- Permite la creación de DLL's (codificadas en C o C++) para bloques de funciones;
- Creación de tareas/páginas ilimitadas;
- Compilador/Ensamblador integrado;
- Evaluación por pasos sencillos o multiples pasos
- Integración con PDA para simulaciones o adquisición de datos de control
- Compatible OPC para creación de interfaces hombre-máquina (HMI)

