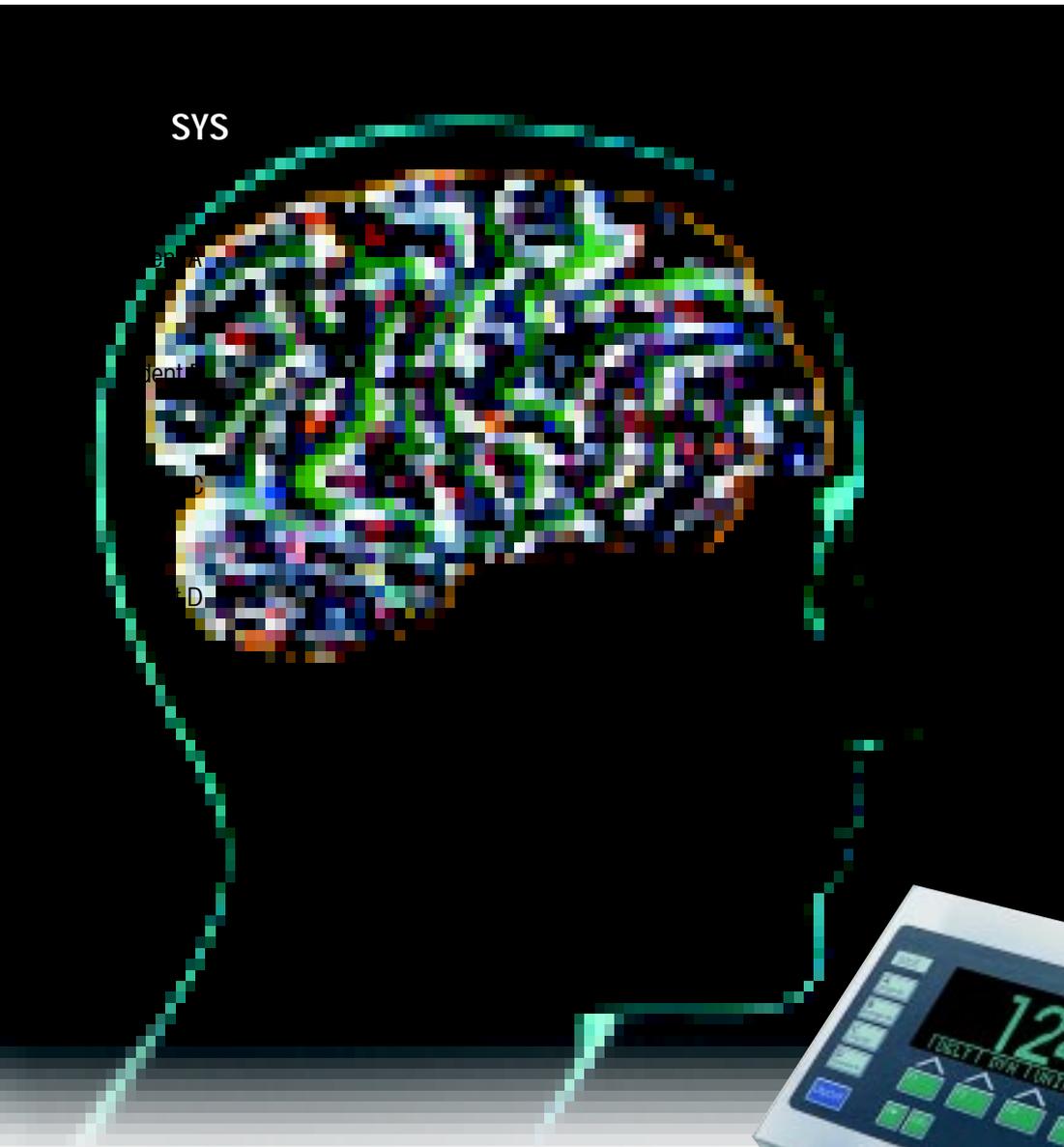


Soluciones a medida para la automatización en el pesaje



Las soluciones estándar no siempre satisfacen sus exigencias. Cuando precise una automatización a medida en su proceso productivo o logístico, le ofrecemos la respuesta idónea.

ID7 2000 Sys le asegura la solución precisa, fiable, robusta y ajustada a sus expectativas.



METTLER TOLEDO

La agradable sensación de trabajar con ID7-Sys...

¡Consiga resultados perfectos combinando el mejor hardware con un software flexible!

- Envoltente, robusta, de acero inoxidable y con protección IP68
- Pantalla **BIG WEIGHT®** para una lectura fácil y fiable incluso a distancia
- Conexión de hasta 3 básculas, para una flexibilidad óptima
- Teclas A...D y teclas de función F1...F6 para un manejo ergonómico
- Interfaces versátiles para la conexión sencilla de sistemas externos
- Versión disponible para zonas con riesgo de explosión 2 y 22, y también para zona 1, con terminal de mando separado



¡Díganos simplemente qué es lo que desea!

■ Programación libre

Desarrollamos junto con usted la solución que mejor se adapta a sus necesidades:

- Entradas desde el teclado y pantallas de indicación ID7
 - Impresión de etiquetas a medida
 - Elaboración, verificación y análisis de códigos de barras
 - Intercambio flexible de datos con su sistema informático
- Con ID7-Sys encontrará exactamente la solución que desea.

■ Solución a medida

Las partes innecesarias del programa no se utilizan o funcionan de forma oculta para el usuario en caso de que el funcionamiento interno las requiera. El tiempo de instalación se reduce al mínimo gracias a interfaces preconfigurados y formatos de impresión normalizados. Mínimas adaptaciones locales para configurar las direcciones de red o nodos de bus y los ajustes de fecha y hora.

■ Hardware estándar

La plataforma de hardware de ID7 o ID7xx se utiliza ya en miles de aplicaciones estándar de clientes, y garantiza elevados niveles de funcionalidad, un diseño adecuado y una calidad excelente. Así nunca hay «sorpresas».

■ Manejo seguro

ID7 es el dispositivo de control ideal, por su seguridad, su fácil manejo y su ergonomía. El teclado funcional y la gran pantalla de 5 líneas de información, facilitan el trabajo del operador.

■ Utilización en zona 1

Combinado con el terminal de mando Ex, el ID7-Sys permite configurar aplicaciones incluso para zonas con riesgo de explosión 1.



■ Conectividad es la clave

ID7 ofrece una amplia variedad de interfaces digitales y serie. Conexiones a:

- Ethernet (con protocolo TCP/IP y FTP)
- Profibus-DP

se complementan con diversos escáneres para código de barras, impresoras e indicadores a distancia. El servidor WEB integrado le permitirá manejar y visualizar su ID7-Sys desde la oficina principal, desde la sala de control o si lo desea a través de Internet. Todo ello abre nuevas perspectivas y un mejor mantenimiento.

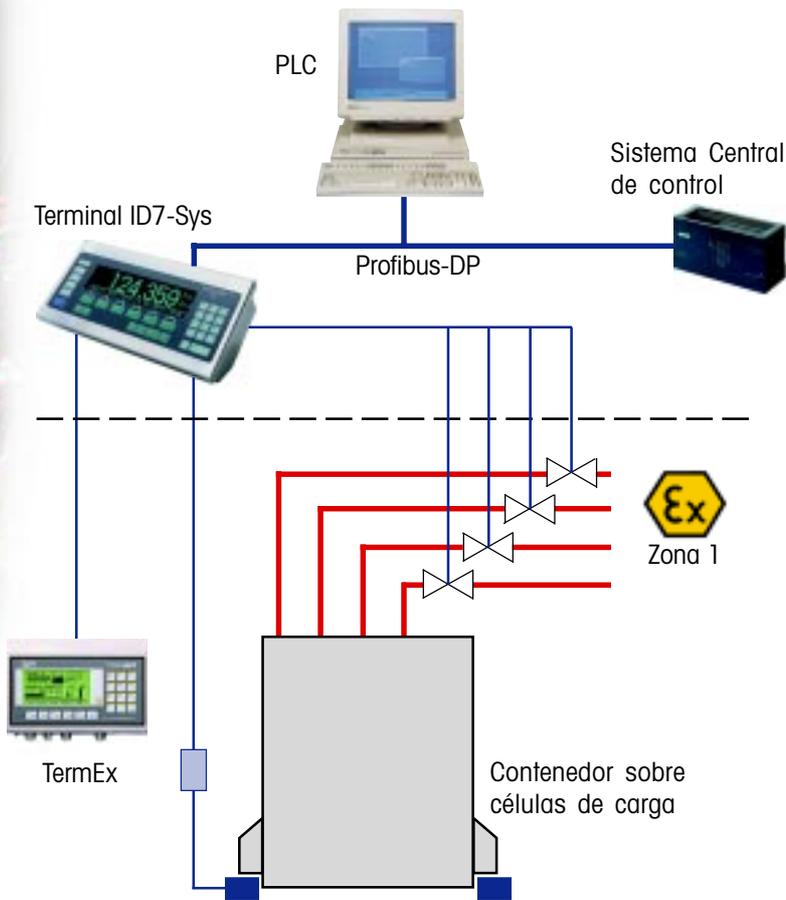
■ Las soluciones a medida son complejas

...o eso es lo que pensaba hasta ahora. ID7-Sys le enseñará algo nuevo. Nuestros programadores trabajan con el conocido lenguaje de alto nivel C y cuentan con el apoyo de una herramienta de desarrollo profesional para PCs. La librería de funciones de ID7-Sys dispone de módulos funcionales potentes y probados. De este modo se garantiza que el software a medida cumple los mayores estándares de calidad en un plazo y coste razonables.

■ Nuevas tecnologías

El mundo de la tecnología de las comunicaciones avanza a pasos agigantados. Hoy sólo podemos imaginarnos lo que utilizaremos dentro de unos años. Prepárese para el futuro con el diseño modular de ID7, que permite una rápida integración a las nuevas tecnologías. Para estar siempre «actualizado».

■ **Ejemplo de aplicación 1: Dosificación de varios componentes con conexión a PLC, mediante Profibus DP**

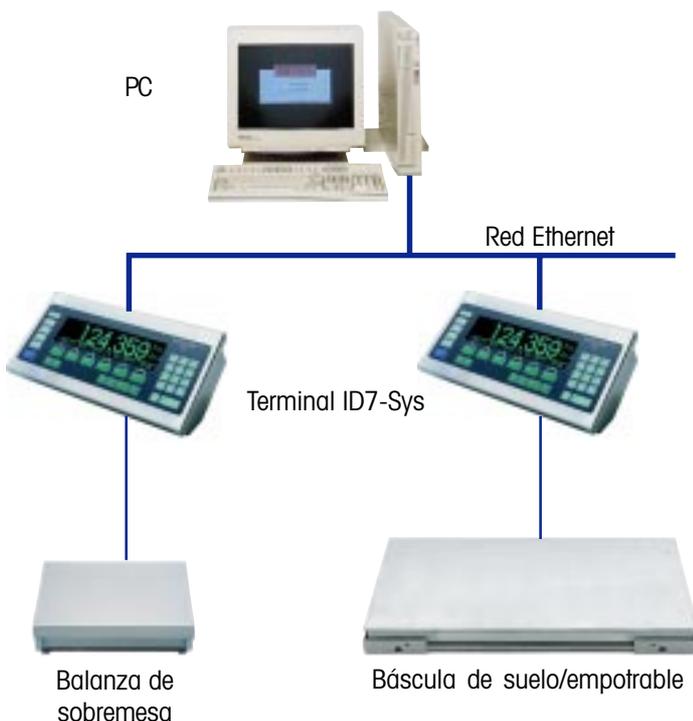


La figura adjunta ilustra la configuración de un equipo dosificador para varios componentes, utilizado en zona con riesgo de explosión 1. El terminal ID7-Sys situado en zona segura lleva conectado un terminal de mando/indicación. El terminal ID7 está conectado a un PLC a través de una red local Profibus-DP.

El PLC prepara las formulaciones generadas por el sistema central de control, y en bloque o por componentes las transfiere al ID7. El programa de aplicaciones ID7 se encarga de realizar todos los trabajos de dosificación y reenvía los resultados al PLC. Las válvulas dosificadoras pueden controlarse directamente desde el ID, garantizando la mayor rapidez de respuesta y precisión final.

Como variante de esta aplicación es posible transferir datos a través de una red Ethernet con protocolo TCP/IP, en lugar del Profibus DP. Está contemplada la posibilidad de transferir bases de datos completas desde el PLC al ID7, a través de ficheros ASCII.

■ **Ejemplo de aplicación 2: Sistema de formulación controlado por PC con red local Ethernet**



La figura adjunta muestra la utilización de varios terminales ID7-Sys como sistemas de formulación. El tratamiento de datos es aquí el rasgo primordial: cada terminal ID7 se ocupa de la introducción, el registro y el almacenamiento de datos.

La transferencia de datos al ordenador se realiza en tiempo real o en *batch*. En el primer caso, se transfieren directamente al ordenador datos aislados o registros de datos completos. En la *batch* los datos se almacenan en ID7 (hasta 500 registros) y se transmiten posteriormente al ordenador bajo demanda de este. Estos datos se pueden guardar en el ordenador, en una base ACCESS, EXCEL, etc.



Aspectos técnicos del software

Estructura del sistema y funcionalidad

Lenguaje de alto nivel C	El programa de aplicaciones se realiza exclusivamente en lenguaje de alto nivel ANSI -C.
Multitarea	Generación de hasta 4 tareas con elección de prioridades y duraciones de ciclo.
Base de datos	El sistema flexible de base de datos permite una adaptación completa a los datos del cliente.
Contraseñas	ID7-Sys ofrece hasta 9 niveles de contraseñas, por ejemplo para Mastermode, base de datos, interfaces, etc. El propio programa de aplicaciones dispone de 3 niveles de contraseña.
Multilinguaje	Soporte directo de hasta 6 idiomas.
Carga de programas	El programa de aplicaciones acabado se descarga al ID7 a través de un interface de serie (RS232) o Ethernet (también mediante Internet).

Controladores

El programador dispone de una lista de controladores de dispositivos muy diversos y selecciona los necesarios. Están disponibles los siguientes controladores:

Com	Comunicación en serie sencilla
TCP/IP-Client	Conexión a red mediante Ethernet-ID7
FTP-Client	Transferencia de ficheros a través de la red
WEB-Server	Manejo del ID7 con buscador
Profibus	Hasta 8 palabras de datos vía Profibus-DP-ID7,
SICS	Protocolo SICS de METTLER-TOLEDO
TC und TSC	TOLEDO-Continuous y TOLEDO-Short-Continuous
GA46	Impresiones en impresora GA46
FX880	Impresiones en impresora matricial Epson FX880
BIU	Caja de relés 8-ID7
IO4	4 I/O-ID7 o caja de relés 4-ID7
Analog Output	Salida analógica ID7
DisplayLocal	Pantalla ID7, incluido BigWeight® y teclado ID7
Termex200	Pantalla para zona Ex1 de ExTec, 4 líneas y teclas de función
F15	Indicador remoto con 1 línea
Otros controladores bajo demanda	

Detector de errores

El detector de errores interno muestra datos automáticamente en las pantallas internas/externas o las saca por impresora. Los mensajes de error están clasificados en 5 niveles de prioridad. Además se prevén 4 procesos de confirmación distintos (del usuario, del sistema, tras el tiempo de espera, a través del programa de aplicaciones). Los errores con menos prioridad se guardan hasta que se han confirmado todos los mensajes de error de prioridad superior.

El programa de aplicación puede controlar los mensajes de error o generar otros propios.

Teclado externo MFII

Soporta las siguiente configuraciones de teclados: Gran Bretaña, EE.UU./Internacional, Alemania, Francia, Países Bajos, Italia, España, Finlandia.

Sistema de menús (Mastermode)

En Mastermode aparecen los puntos de configuración más relevantes, dependiendo del hardware y del controlador de dispositivos instalado. Están documentados en el manual de instrumentos y corresponden al estándar ID7-2000.

El programador integra puntos de configuración específicos del cliente según las aplicaciones. Estos puntos se documentan en la descripción de la aplicación.

Indicaciones para el programador

Herramienta de desarrollo para PC

KEIL µVision2 Desarrollo integrado con Compiler C251, Assembler A251, Linker L251 y Object-Hex-Converter OH251 para Win95/98/NT/2000. Con depurador integrado para depurar en línea mediante RS232-ID7/COM4.

Librerías de programas

Programmers Guide Librería de funciones detallada con normas y consejos de programación.
Application Library Librería con rutinas de rango superior para una mayor funcionalidad.

Kits de desarrollo

Debugging-Kit Tarjeta madre modificada, tarjeta de memorias y EPROM de arranque, necesario para un desarrollo rápido del programa y para la depuración en línea.
Profi-Kit Contiene todos los elementos arriba mencionados y un ID7-Demo-Case especial compuesto por diversos interfaces, GA46, balanza, teclado MFII, accesorios y maletín.

Formación

Seminario de 2/3 días, con kit profesional si lo solicita.

Soporte de hardware

ID7-Sys sirve de soporte al hardware ID7 a partir del número de serie 2288791.

Interfaces

RS232-ID7	hasta 6 en COM1 a COM6
CL20mA-ID7	hasta 5 en COM2 a COM6
Ethernet-ID7	1 en COM2 a COM6
Profibus-DP-ID7	1 en COM2 a COM6
RS485-ID7	hasta 2 en COM5 a COM6, también como RS422
Relaybox 8-ID7	hasta 8 vía COM6 / RS485-ID7
4 I/O-ID7	hasta 2 en COM5 (I/O 5 hasta 8) y COM6 (I/O 1 hasta 4), también con caja de relés 4-ID7
Analog Out ID7	hasta 2 en COM5 a COM6
Alibi Memory ID7	1 en COM2 a COM6

Conexiones a la báscula

Básculas IDNet	hasta 3
Básculas analógicas	hasta 2

Indicaciones técnicas para verificación

ID7-Sys es compatible con básculas verificadas y cumple la normativa vigente. La manipulación de los valores de peso indicados e impresos a través del programa de aplicación queda impedida gracias a diversos mecanismos internos.

