
SIGMA

(Software Integrado de Gestión de Manufactura)

Módulo TCP Interface PRO

Introducción:

TCP Interface PRO es un software orientado a la transferencia de datos entre PC y balanzas (u otros dispositivos) vía TCP/IP o RS-232, siendo posible conectar hasta 255 balanzas. Los datos enviados por las balanzas pueden ser enviados a cualquier aplicación mediante simulación de teclado, almacenados en un archivo de texto o bien ser guardados en una base de datos dBase III, la cual pueden ser leídas por otras aplicaciones tales como Microsoft Excel o Microsoft Access.

Requerimientos:

PC con plataforma Windows NT4/2000/XP, 128MB de RAM. Puertos LAN con IP fija y/o puertos RS-232. Se utilizará un puerto LAN o RS-232 por balanza.

Balanzas con salida RS-232 o TCP/IP (modo servidor) con string ASCII y de largo fijo. También pueden usarse cualquier conversor de RS-232 u otros a TCP/IP modo servidor.

Instalación:

Ejecute Setup.exe desde el CD de instalación. El programa de instalación le solicitará la ruta donde desea instalar el programa.

Una vez finalizada la instalación, el programa le solicitará reiniciar su sistema operativo. Por favor hágalo.

Se crearán en menú de programas un acceso a la aplicación TCP Interface PRO.

Registración:

Cuando ejecute el programa por primera vez, aparecerá el mensaje de "Clave de registro incorrecta". Haga clic en aceptar y el programa se abrirá activando únicamente la opción de registrar.

Haga clic en registrar y el programa le solicitará la clave, la cual será proporcionada por Sartorius Argentina. Para ello tendrá que informar el código que se informa en el cuadro de registración. Cada licencia es válida para una única PC.

Menú Configuración:

Ingresar el nombre de la balanza en el campo Nombre (máximo 8 caracteres).

El menú de configuración está dividido en 6 secciones:

Conexión: Si la conexión es vía TCP/IP se debe ingresar la dirección IP y el número de puerto del servidor de la balanza. Si la conexión se realiza mediante RS-232, entonces ingresar los parámetros de comunicación número de puerto, baudios, bits de datos, paridad, bits de parada, control de flujo y longitud del string enviado por la balanza (hasta 255)

Campos: Es posible trabajar con los campos numéricos “Bruto”, “Neto”, “Tara” y campos de texto “Signo”, “Unidad”, “Fecha”, “Hora” y 10 campos de identificadores (de ID1 a ID10). Los campos que desea utilizar deben configurarse ingresando el caracter de inicio y la longitud del campo (el caracter de inicio representa el número de caracter del string enviado por la balanza a partir del cual comienza tomarse el valor para el campo y la longitud del campo representa cuantos caracteres serán tomados).

Salida a Aplicación: Si desea que los datos enviados por la balanza sean enviados a una aplicación mediante simulación de teclas, debe configurar esta sección.

Aplicación: (opcional) Si desea que el programa sea capaz de abrir las aplicaciones utilizadas, debe ingresar en este campo el nombre del archivo ejecutable de la aplicación (más comando de línea si lo desea).

Título: Aquí deberá ingresar el título de la ventana de la aplicación con la que desea trabajar. Por ejemplo si se ingresa “Microsoft Excel – Libro1”, en este caso el programa al recibir un dato activará el foco únicamente del Libro1.xls y se transferirán los datos deseados. Si por ejemplo si se ingresa “Microsoft Excel”, el programa al recibir un dato activará el foco de la primer ventana de Excel abierta (independientemente del nombre del libro) y transferirán los datos deseados.

Salida: Con ayuda de los botones de campos y de teclas, aquí se ingresa la secuencia de datos y teclas que quieren ser enviados a la aplicación. Además de los campos disponibles para cada balanza, también están disponibles los campos “Balanza” que representa el nombre asignado a cada balanza, “Timer” que representa la fecha y hora del sistema operativo de la PC y “AutNum” que representa un número que se auto incrementa con cada dato recibido desde la conexión.

También pueden ingresarse cualquier otro conjunto de caracteres.

Por ejemplo, se desea que en una hoja de Excel se ingrese en la primer columna la hora del sistema y en la segunda el peso bruto. Entonces el campo salida debe contener la siguiente información: [TIMER][TAB][Bruto][ENTER]. [TIMER] para escribir en la celda activa la fecha y hora del sistema, [TAB] para pasar a la columna siguiente, [Bruto] para escribir en la celda el valor del peso bruto, [ENTER] para bajar a la próxima fila.

Importante:

Debido a que es necesario activar la aplicación donde se desea trabajar, se recomienda no trabajar con otras aplicaciones mientras se están recibiendo datos.

En caso de trabajar con más de una balanza, cada aplicación debe ser abierta en una sesión por balanza. Por ejemplo si se abre un sesión de Excel que contenga 2 libros, el programa no podrá

reconocer cual es el libro asignado a cada balanza. Se deberá abrir 2 sesiones diferentes de Excel donde cada una contenga un único libro.

Salida Archivo Texto: Si desea que los datos enviados por la balanza sean almacenados en un archivo de texto, se deberá configurar esta sección.

Archivo: Indicar la ruta del archivo de texto donde desea almacenar los datos. El archivo puede ser existente o no.

Salida: Al igual que lo explicado en la sección anterior, aquí con ayudas de los botones de campo, puede indicar que campos desea enviar al archivo de texto. También pueden enviarse cualquier otro conjunto de caracteres alfanuméricos o bien por su código ASCII ingresando el número del código ASCII entre corchetes.

Por ejemplo, se desea enviar al archivo de texto el nombre de la balanza y el peso bruto separados por punto y coma. Entonces en el campo salida se deberá ingresar [Balanza];[Bruto]o bien [Balanza][9][Bruto] si desea que el separador sea una tabulación (ASCII 9).

Salida de Base de Datos: Si desea que los datos sean almacenados en un base de datos dBase III, debe configurar esta sección

Directorio: directorio donde se encuentra la base de datos.

Campos: con ayuda de los botones de campos, ingresar que campos desea incluir en la base de datos.

Luego haciendo clic en el botón crear base de datos, se creará un archivo .dbf cuyo nombre será coincidente con el nombre de la balanza ingresado, por ejemplo BALANZA1.dbf.

Por ejemplo el uso de base de datos puede ser útil en el caso de trabajar con archivos de Excel. De esta manera los datos pueden ser abiertos por Microsoft Excel pero sin necesidad de que la aplicación esta abierta mientras los datos son transmitidos. Entonces así su PC puede utilizarse con otras aplicaciones mientras los datos están siendo almacenados.

Envío de Comandos: Si la balanza lo permite, esta sección permite configurar el envío de comandos desde la PC hacia la balanza.

Comando recurrente: Permite enviar un comando en forma continua con una frecuencia dada.

Este modo por ejemplo puede ser usado para solicitarle a la balanza un dato (mediante el envío de un comando de impresión) cada un intervalo determinado.

Pueden enviarse caracteres ASCII mediante el ingreso de caracteres alfanuméricos o bien mediante su número de código ASCII entre corchetes. Por ejemplo si se desea enviar ESC P, entonces ingresar en este campo [27]P.

Frecuencia: Tiempo en segundo que representa la frecuencia de envío del comando.

Comando de réplica: Cada vez que la balanza envía un dato y este es recolectado con éxito, puede enviarse a la balanza un comando. Esto puede ser útil en casos donde el operario de la balanza este alejado de la PC. Por ejemplo, en balanzas que acepten comandos de texto en pantalla, se puede enviar un mensaje que asegure al operador que la recolección de dato es satisfactoria.

Para ingresar una nueva balanza, hacer clic en el botón Siguiente->.

Para volver a la configuración de una balanza previa, hacer clic en <-Anterior.

Para borrar la configuración de un balanza, hacer clic en Borrar.
Para guardar y salir del menú de configuración, hacer clic en Cerrar.

Menú Acciones:

Abrir Aplicaciones: Abre las aplicaciones configuradas para todas las balanzas o para la balanza indicada en el cuadro balanza. La finalidad de este comando es simplificar la ejecución de las aplicaciones asociadas.

Borrar Base de Datos: Elimina todos los registros de la base datos configurada para todas las balanzas o para la balanza indicada en el cuadro balanza. La finalidad de este comando es facilitar el borrado de la base de datos para una nueva conexión.

Eliminar Archivos de Texto: Elimina los archivo de texto configurados para todas las balanzas o para la balanza indicada en el cuadro balanza. La finalidad de este comando es facilitar el borrado de los archivos de textos para una nueva conexión.

Comandos de la pantalla principal

Conectar: Conecta todas las balanzas o la balanza indicada en el cuadro balanza.

Desconectar: Desconecta todas las balanzas o la balanza indicada en el cuadro balanza.

Enviar: Envía el comando escrito en el cuadro Comando a todas las balanzas o la balanza indicada en el cuadro balanza.