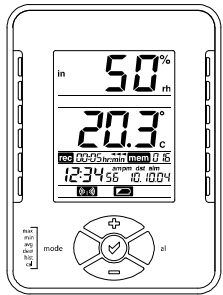


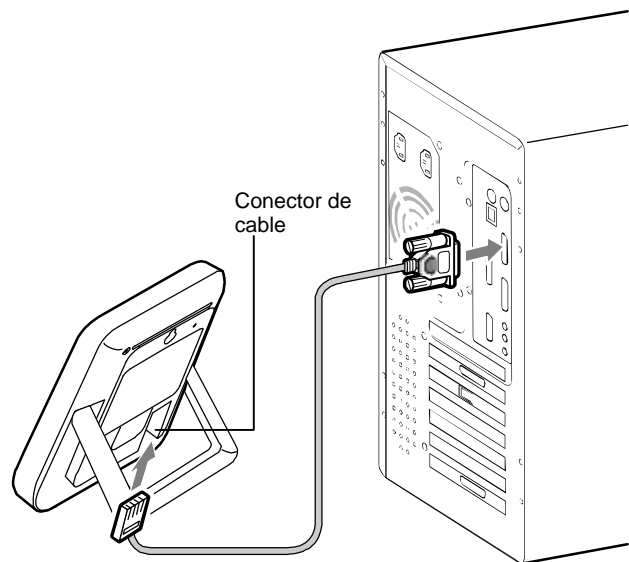
MANUAL INSTRUCTIVO DE PROGRAMA GRABADOR DE DATOS (PARA WS-9010)

Introducción

Esta estación de Temperatura junto con el programa de grabación de datos es un sistema de registro de datos de alta calidad, fácil de usar.

Después de instalar el programa en éste CD en su PC, obtendrá la copia electrónica de los datos almacenados de todas los canales al interperie predefinidos y el canal bajo techo. Para operar el sistema, simplemente utilice el cable PC proporcionado y conecte la Temperatura a la PC usando el puerto COM deseado a su PC.





Requerimientos de Sistema PC

Para instalar el programa grabador de datos en su PC, los requerimientos mínimos son los siguientes:

- Sistema Operativo: Windows 98 ó versión más reciente
- Procesador: Pentium 166 MHz ó superior
- Unidad de CD-ROM
- Microsoft Excel 5.0 95 ó versión más reciente

Instalación del Programa Grabador de datos

El usuario deberá cerciorarse de que la Estación de Temperatura está funcionando normalmente. Entonces instalar el programa Grabador de datos (DataRecorder) como sigue:

1. Encienda la PC e inserte el CD-ROM en la unidad de CD-ROM.
2. Conecte la estación de Temperatura a la PC con el cable de conexión suministrado.
3. Haga click en el botón "Start" de MS windows.
3. Haga click en "Start menu" y seleccione "Run".
4. Ejecute el "setup.exe" en la unidad de CD y siga los pasos indicados por el menú de Instalación para completar la instalación.
5. Un ícono de atajo "DataRecorder" como el abajo mostrado aparecerá en el escritorio de su PC después de una instalación exitosa.



DataRecorder

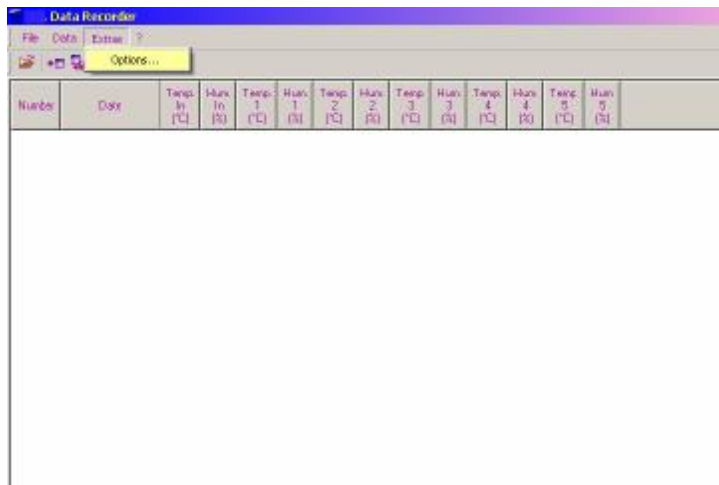
Nota:

- En caso de que la rutina automática de instalación no arrancó, haga doble-click en el fichero "setup.exe" localizado en el directorio raíz del CD-ROM para iniciar manualmente la instalación del programa. Entonces el usuario seguirá los pasos recomendados por el programa para completar la instalación.
- El usuario puede que necesite crear el ícono de atajo en el escritorio por su cuenta.

Ajustando el parámetro del programa grabador de datos

Antes de importar datos de la estación de temperatura, el usuario puede fijar el formato de la pantalla en el modo de Opciones (Options):

1. Hacer click en "Extras" de la barra de herramientas. Entonces el usuario puede avanzar al "" Menú de Opciones" ("Options menu").



2. En el modo de "Opciones" ("Options"), los siguientes parámetros pueden ser alterados.



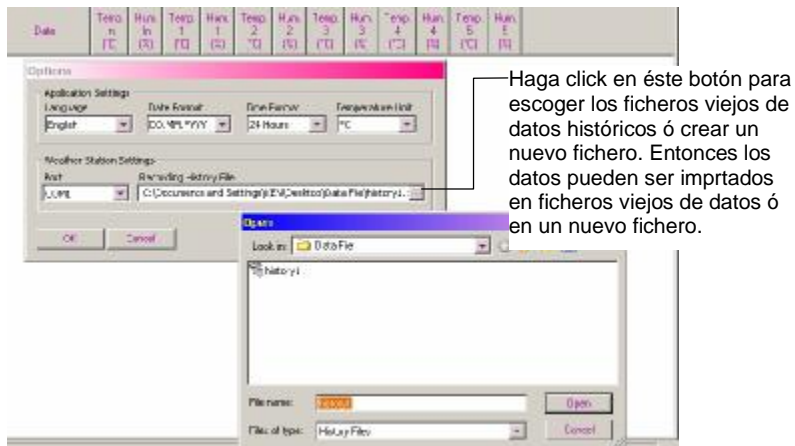
Formateo de pantalla:

- a. Idioma – (Inglés, Alemán ó Francés a escoger)
- b. Formateo de fecha (diferentes formateos de fecha a escoger)
- c. Formateo de hora (diferentes formateos de hora a escoger)
- d. Unidad de Temperatura (°C / °F)

Opciones de almacenamiento de datos:

- a. ID del Puerto (COM1 a 4) – decide cuál puerto COM será usado
- b. Escogiendo fichero de historia de Grabación – Una vez que el usuario importa un juego de datos de la estación de temperatura por primera vez, un fichero de historia* será generado por el programa y los datos serán almacenados en éste. Si el usuario importa datos

adicionales a la PC, los nuevos datos serán aún almacenados y acumulados en el mismo fichero de historia como antes. Por tanto el usuario debe crear un nuevo fichero en el "Fichero de Grabación de historia" ("Recording History file") (vea figura abajo), si el usuario desea poner los datos adicionales en un nuevo fichero aparte. Entonces los datos nuevos importados serán almacenados en éste nuevo fichero.



Nota: *Este fichero histórico contiene solamente datos del programa grabador de datos y puede solamente ser visualizado por medio de éste programa. Si el usuario necesita usar los datos con otro programa, por ejemplo Microsoft Excel, deberá "exportar" los datos primero en un fichero TEXT (Vea Exportando los datos a PC abajo).

Barra de herramientas y botón de función



Abriendo ficheros

Haciendo click en el botón "Abrir fichero" el usuario puede escoger visualizar los ficheros históricos previamente guardados.

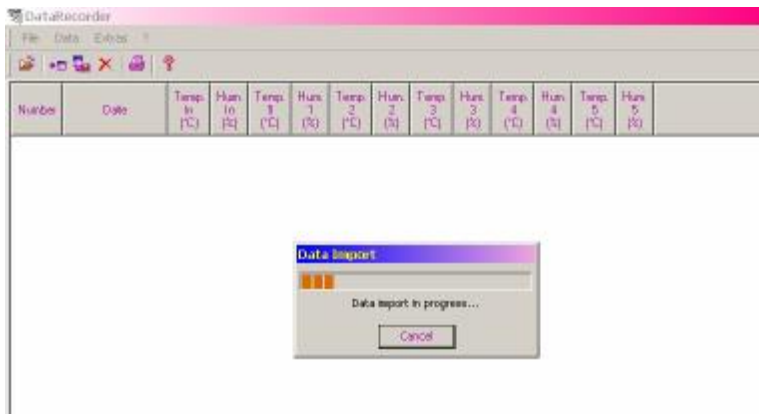
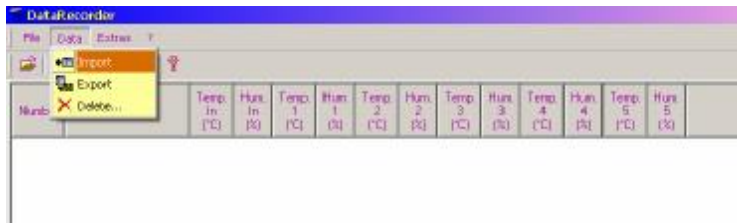
Nota: Si el usuario desea agregar datos adicionales a un fichero nuevo poer separado, deberá avanzar al mode de Opciones (Options) y crear primero un nuevo nombre de fichero (Vea "**Ajustando el parámetro del programa grabador de datos**" arriba).

Importando datos de la estación de Temperature a PC

1. Después de instalación exitosa, el usuario puede abrir el programa grabador de datos haciendo click en el ícono "DataRecorder". Entonces la pantalla abajo será mostrada.
El número de canales mostrado será el número de canales seleccionado por el usuario en "Número de transmisores al interperie a ser guardados en la memoria del sistema" ("Number of outdoor transmitters to be saved in the system memory").



- Haga click en "Datos" ("Data") en la barra de herramientas y luego haga click en "Importar" ("Import") ó simplemente haga click en el botón "Importar" ("Import"). Entonces los datos almacenados en la estación de Temperatura serán transferidos a la PC y mostrados en la pantalla.



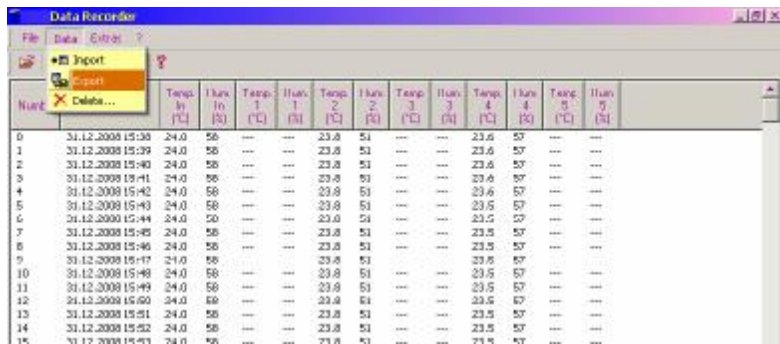
Number	Date	Temp. In [°C]	Hum. In [%]	Temp. 1 [°C]	Hum. 1 [%]	Temp. 2 [°C]	Hum. 2 [%]	Temp. 3 [°C]	Hum. 3 [%]	Temp. 4 [°C]	Hum. 4 [%]	Temp. 5 [°C]	Hum. 5 [%]
31	17.02.2004 22:12	22.6	48	35.4	34	22.6	53	23.2	---	22.3	---	23.0	---
32	17.02.2004 22:13	22.8	48	35.4	34	22.7	54	23.2	---	22.3	---	23.0	---
33	17.02.2004 22:14	22.7	48	35.4	34	22.7	54	23.2	---	22.3	---	23.0	---
34	17.02.2004 22:15	22.8	48	35.4	34	22.7	54	23.2	---	22.3	---	23.0	---
35	17.02.2004 22:16	22.8	48	35.4	34	22.7	54	23.2	---	22.3	---	23.0	---
36	17.02.2004 22:17	22.8	48	35.4	34	22.7	54	23.2	---	22.3	---	23.0	---
37	17.02.2004 22:18	22.8	48	35.4	39	22.7	54	23.5	---	22.3	---	23.0	---
38	17.02.2004 22:19	22.9	48	35.4	39	22.7	54	23.5	---	22.3	---	23.0	---
39	17.02.2004 22:20	22.8	48	35.4	39	22.7	54	23.5	---	22.3	---	23.0	---
40	17.02.2004 22:21	22.9	48	35.4	39	22.7	54	23.5	---	22.3	---	23.0	---
41	17.02.2004 22:22	22.9	48	35.4	39	22.7	54	23.5	---	22.3	---	23.0	---
42	17.02.2004 22:23	22.9	49	35.4	40	23.1	55	23.7	---	22.4	---	23.0	---
43	17.02.2004 22:24	23.0	50	35.4	40	23.1	55	23.7	---	22.4	---	23.0	---
44	17.02.2004 22:25	23.0	50	35.4	40	23.1	55	23.7	---	22.4	---	23.0	---
45	17.02.2004 22:26	23.0	50	35.4	40	23.1	55	23.7	---	22.4	---	23.0	---
46	17.02.2004 22:27	23.0	50	35.4	40	23.1	55	23.7	---	22.4	---	23.0	---
47	17.02.2004 22:28	23.0	50	35.4	39	23.1	55	23.9	---	22.5	---	23.1	---
48	17.02.2004 22:29	23.0	50	35.4	39	23.1	55	23.9	---	22.5	---	23.1	---

Los datos almacenados en la estación de temperatura son ahora mostrados en el programa, con la fecha y hora de registro y las lecturas correspondientes de temperatura y humedad.

Exportando datos a PC (guardando los datos en un fichero generado por el usuario en PC)

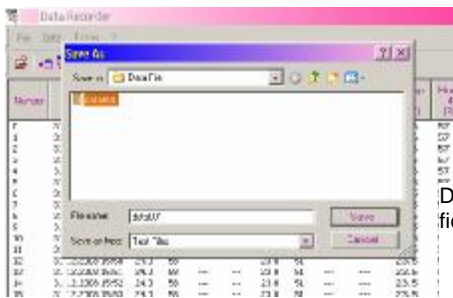
El usuario puede guardar los datos en un fichero para que pueda usarlos luego en otros programas:

1. Haga click en "Exportar" en barra de herramientas ó simplemente haga click en el botón Exportar.

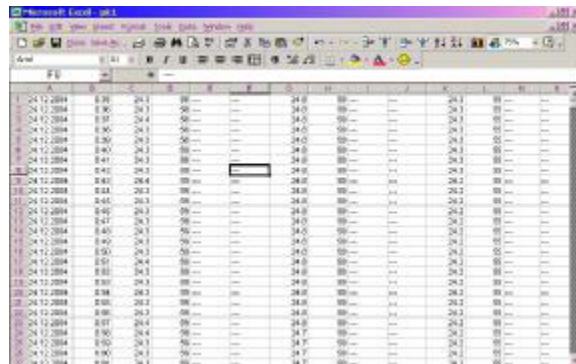


Núm.	Temp. In (°C)	Hum. In (%)	Temp. 1 (°C)	Hum. 1 (%)	Temp. 2 (°C)	Hum. 2 (%)	Temp. 3 (°C)	Hum. 3 (%)	Temp. 4 (°C)	Hum. 4 (%)	Temp. 5 (°C)	Hum. 5 (%)
0	31.12.2008 15:30	24.0	56	---	---	23.8	51	---	---	23.6	57	---
1	31.12.2008 15:39	24.0	56	---	---	23.8	51	---	---	23.6	57	---
2	31.12.2008 15:40	24.0	56	---	---	23.8	51	---	---	23.6	57	---
3	31.12.2008 15:41	24.0	56	---	---	23.8	51	---	---	23.6	57	---
4	31.12.2008 15:42	24.0	56	---	---	23.8	51	---	---	23.6	57	---
5	31.12.2008 15:43	24.0	56	---	---	23.8	51	---	---	23.6	57	---
6	31.12.2008 15:44	24.0	56	---	---	23.8	51	---	---	23.6	57	---
7	31.12.2008 15:45	24.0	56	---	---	23.8	51	---	---	23.6	57	---
8	31.12.2008 15:46	24.0	56	---	---	23.8	51	---	---	23.6	57	---
9	31.12.2008 15:47	24.0	56	---	---	23.8	51	---	---	23.6	57	---
10	31.12.2008 15:48	24.0	56	---	---	23.8	51	---	---	23.6	57	---
11	31.12.2008 15:49	24.0	56	---	---	23.8	51	---	---	23.6	57	---
12	31.12.2008 15:50	24.0	56	---	---	23.8	51	---	---	23.6	57	---
13	31.12.2008 15:51	24.0	56	---	---	23.8	51	---	---	23.6	57	---
14	31.12.2008 15:52	24.0	56	---	---	23.8	51	---	---	23.6	57	---
15	31.12.2008 15:53	24.0	56	---	---	23.8	51	---	---	23.6	57	---

2. Decida el destino en donde los datos serán guardados. Entonces los datos serán almacenados en un fichero TEXT en el destino seleccionado. El fichero TEXT es compatible con el programa Microsoft Excel donde el usuario puede convenientemente estudiar y utilizar los datos.



Decida un destino del fichero a ser guardado



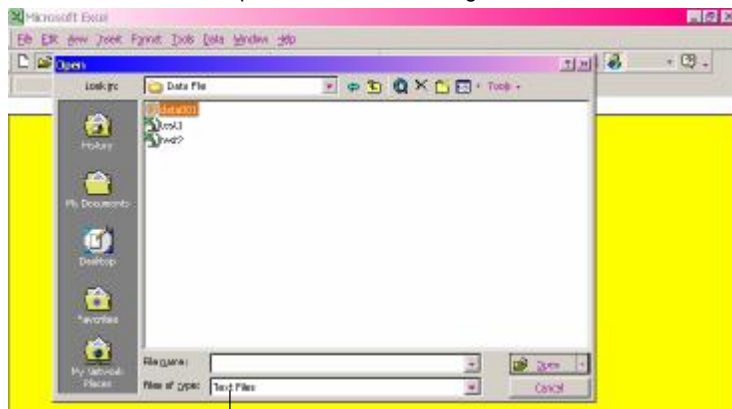
Fichero TEXT abierto en Microsoft Excel

Nota: En Microsoft Excel, el usuario puede que necesite aplicar la herramienta "Texto a Columnas" ("Text to Columns") en "Datos" ("Data") de la barra de herramientas, para hacer formateo de hoja de cálculo con cada número contenido en cada celda.

Abrir el fichero de datos en Microsoft Excel

Una vez que el usuario ha creado un fichero de Texto para datos, puede visualizarlo y convertirlo en fichero Microsoft Excel con los siguientes pasos:

1. Abrir Microsoft Excel primero. Entonces escoger abrir el fichero de Texto.



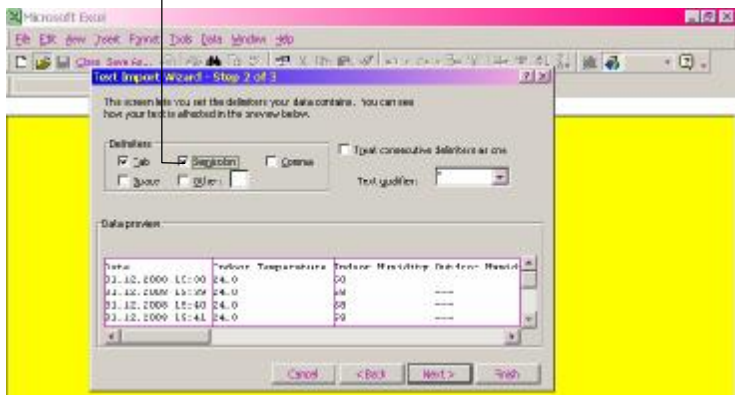
Escoger "Ficheros Texto" ("Text files")

2. El usuario irá al ajuste de importar Texto y visualizar la pantalla abajo. El usuario entonces hará click en "Siguiente" ("Next") para avanzar a la siguiente pantalla.

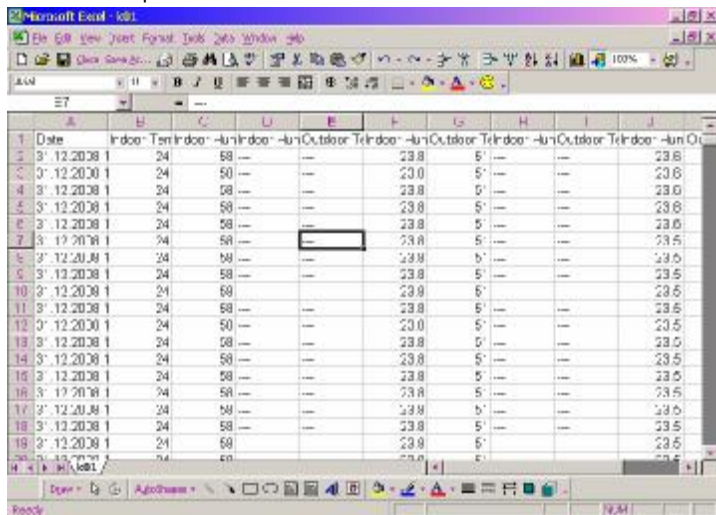


3. El usuario seleccionará "Punto y coma" ("Semicolon") como delimitadores y entonces oprimir "Terminar" ("Finish").

Escoger "Semicolon", luego oprimir botón "Finish"



4. Después de terminar el ajuste de importar Texto, cada dato será llevado a una celda separada y el usuario encontrará convenientemente utilizar los datos. Además el usuario puede guardar los datos en un fichero formateado en Excel después.



Editar/borrar los datos importados

El usuario puede editar o borrar los datos importados de ser necesario en el programa. Para editar los datos:

1. Resaltar el renglón de datos en particular.

- Mover el cursor para apuntar al número a ser alterado y hacer click siniestro tres veces consecutivas. Entonces el número será resaltado y el usuario puede teclear un nuevo número.

Number	Date	Temp. In (°C)	Hum. In (%)	Temp. 1 (°C)	Hum. 1 (%)	Temp. 2 (°C)	Hum. 2 (%)	Temp. 3 (°C)	Hum. 3 (%)	Temp. 4 (°C)	Hum. 4 (%)	T
31	17.02.2004 22:12	22.8	48	35.4	34	22.6	53	23.2	---	22.3	---	2
32	17.02.2004 22:13	22.8	48	35.4	34	22.7	54	23.2	---	22.3	---	2
33	17.02.2004 22:14	22.7	48	35.4	34	22.7	54	23.2	---	22.3	---	2
34	17.02.2004 22:15	22.8	48	35.4	34	22.7	54	23.2	---	22.3	---	2
35	17.02.2004 22:16	22.8	48	35.4	34	22.7	54	23.2	---	22.3	---	2
36	17.02.2004 22:17	22.8	48	35.4	34	22.7	54	23.2	---	22.3	---	2
37	17.02.2004 22:18	22.8	48	35.4	39	22.7	54	23.5	---	22.3	---	2
38	17.02.2004 22:19	22.8	48	35.4	39	22.7	54	23.5	---	22.3	---	2
39	17.02.2004 22:20	22.8	48	35.4	39	22.7	54	23.5	---	22.3	---	2
40	17.02.2004 22:21	22.9	48	35.4	39	22.7	54	23.5	---	22.3	---	2
41	17.02.2004 22:22	22.9	48	35.4	39	22.7	54	23.5	---	22.3	---	2
42	17.02.2004 22:23	22.9	49	35.4	40	23.1	55	23.7	---	22.4	---	2
43	17.02.2004 22:24	23.0	50	35.4	40	23.1	55	23.7	---	22.4	---	2
44	17.02.2004 22:25	23.0	50	35.4	40	23.1	55	23.7	---	22.4	---	2

Este número es resaltado y puede ser alterado

En la otra mano, el usuario puede borrar un renglón en particular de datos primero resaltándolo y haciendo luego click en el ícono de "Borrar" ("Delete") en la barra de herramientas.

Imprimiendo el fichero de datos

El programa grabador de datos habilita la función de imprimir datos. El usuario puede hacer click en el botón de imprimir para imprimir los datos del fichero visualizado.

R&TTE Directive 1999/5/EC

Sumario de Declaración de Conformidad: Por este medio, declaramos que este dispositivo de transmisión inalámbrica cumple con los requisitos esenciales de la reglamentación del R&TTE Directiva 1999/5/EC.



EJIN9010T120