



DATA LOGGER

REF. 411053

GRABADOR USB DE VALORES DE TEMPERATURA Y HUMEDAD

FÁCIL MONITORIZACIÓN DE LOS DATOS CON SOFTWARE PARA PC



ESPECIFICACIONES:

Rango de temperatura: -40.0°C~85.0°C(-40.0°F~185°F)

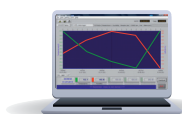
Precisión: $\pm 0.6^{\circ}\text{C}$ (-20°C~50°C), others $\pm 1.2^{\circ}\text{C}$

Capacidad de la Memoria (Total): 16000

Alimentación: 3.6V Lithium batteries

Rango Operativo: 0°C~50°C(32°F~122°F), <80%RH

Tamaño del medidor: 135.7x28.5(with cap)mm



Compatible con:
WINDOWS XP
WINDOWS VISTA
WINDOWS 7



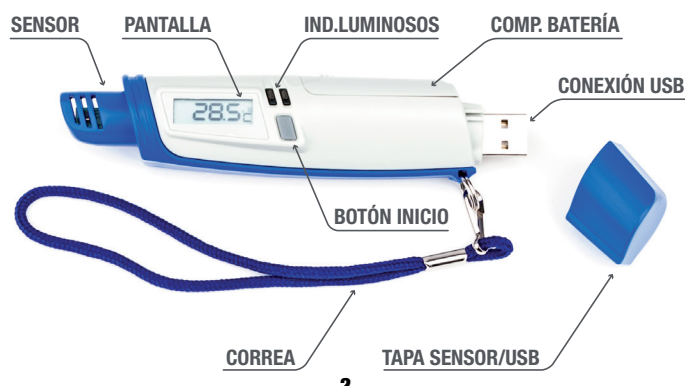
1

ESPECIFICACIONES:

MODELO	98582
REFERENCIA	411053
TIPO DE MEDICIÓN	Temperatura, Humedad relativa
PANTALLA LCD	Sí
INTERVALO DE MUESTREO	Desde 1 segundo hasta 6 horas
MODOS DE INICIO	Tiempo real, pulsación botón, inmediato, programado, ininterrumpido
RANGO DE TEMPERATURA	-40.0°C~85.0°C(-40.0°F~185°F)
PRECISIÓN	$\pm 0.6^{\circ}\text{C}$ (-20°C~50°C)
RANGO DE HUMEDAD RELATIVA (RH%)	0.1%RH~99.9%RH
PRECISIÓN	$\pm 3\%RH$
CAPACIDAD DE MEMORIA	16000 registros
RANGO OPERATIVO	0°C~50°C(32°F~122°F), <80%RH

INTRODUCCIÓN:

VDL DATA LOGGER es un práctico y potente medidor y grabador de datos de temperatura y humedad. Permite descargar los registros a un ordenador para ser analizados con el software incluido para Windows mediante un puerto USB. Permite registrar datos tanto conectado al PC como de forma autónoma, por lo que es muy versátil y puede ser utilizado prácticamente en cualquier sitio. La carcasa cumple la protección IP57 contra agua.



2

CONTENIDO DE LA CAJA:

- 1 Unidad USB DATA LOGGER con funda para intercambiable sensor/usb
- Rosca para trípode integrada en la unidad
- CD-ROM con drivers y programa
- 1 batería 1/2AA de litio
- Manual de instrucciones
- 1 Cinta de agarre

BATERÍA:

Utilice únicamente baterías de tipo: 3,6V 1/2AA

La duración de la batería depende de la frecuencia de muestreo, el número de muestras realizadas y la temperatura ambiente, generalmente dura un año.

I. INSTALACIÓN DEL DRIVER PARA WINDOWS:

IMPORTANTE: No conecte la unidad al ordenador hasta haber completado la instalación del driver y el programa.

Para que la unidad sea detectada por Windows es necesario instalar el driver incluido en el CD de instalación: PL2303_Prolific_DriverInstaller_v110.exe

- 1) Inserte el CD en el lector de CDs del ordenador
- 2) Dentro de "STEP 1" haga doble clic en: PL2303_Prolific_DriverInstaller_v110.exe para comenzar la instalación, pulse "NEXT".
- 3) Siga los pasos hasta completar la instalación y pulse "Finished" para terminar.

II. INSTALACIÓN DEL PROGRAMA DATA LOGGER PARA WINDOWS:

- 1) Inserte el CD en el lector de CDs del ordenador
- 2) Dentro de "STEP 2" haga clic en "Setup.exe" para comenzar la instalación.
- 3) Seleccione la carpeta de destino o acepte la propuesta y pulse "Next"
- 4) Seleccione "I accept the license agreement" para aceptar las condiciones y pulse "Next"
- 5) Siga los pasos siguientes hasta finalizar la instalación y pulse "Finish"
- 6) Reinicie el ordenador

III. INICIAR EL PROGRAMA DATA LOGGER:

- 1) Inserte la unidad en un puerto USB libre del ordenador, como ya ha instalado el driver, la unidad será detectada y configurada automáticamente.
- 2) Haga clic en INICIO > PROGRAMAS > DATA LOGGER para arrancar el programa

3

Mensajes iniciales del programa (en la parte inferior)

Para que el programa detecte adecuadamente la unidad, es necesario indicar en qué puerto COM utiliza, los siguientes mensajes pueden mostrarse:

<< Get Datalog's Identifier >>

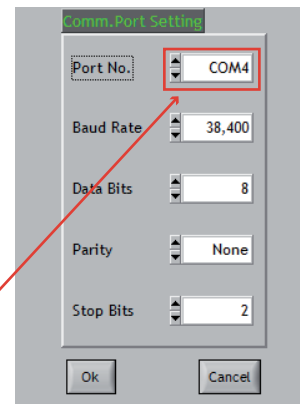
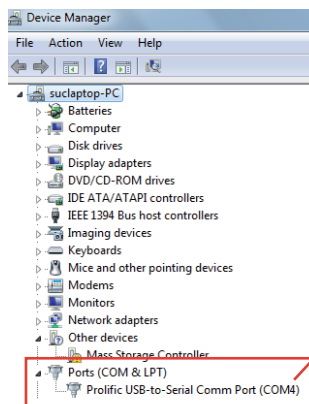
- Entre en el Menú SETTINGS > LOG SETTING y seleccione el puerto COM que utiliza la unidad, vea más adelante cómo obtener el puerto COM de la unidad.

<< Reminder: Data Logger is not plugged in USB port! >>

- Conecte la unidad en un puerto USB libre del ordenador y verifique que ha seleccionado el puerto COM que utiliza la unidad.

¿Cómo saber qué puerto COM utiliza la unidad?

- 1) Haga clic con el botón derecho sobre "Mi PC" > Administrador de dispositivos y busque la línea que hace referencia a los puertos COM y LPT.
- 2) Expandir la línea haciendo clic en [+] y busque la unidad "Prolific USB to Serial"
- 3) Recuerde el número de puerto COM indicado
- 4) Introduzca el número de puerto COM en el programa Datalogger (SETTINGS > LOG SETTING > PORT No.)



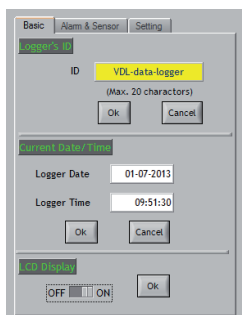
IV. CONFIGURAR LA UNIDAD DATA LOGGER

Para realizar configuraciones en la unidad, entre en el menú SETTINGS > LOG SETTING

4

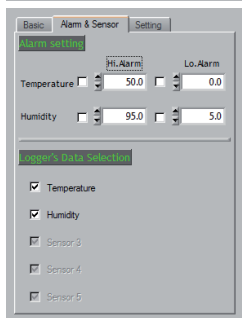
Pestaña Basic:

- ID setting: Introduzca un nombre para su unidad Data Logger (máx. 20 caracteres) Pulse OK para confirmar.
 - Current Date/Time: El sistema toma los datos actuales de hora y fecha de su ordenador. Pulse OK para confirmar.
 - LCD Display set:
 - ON: La pantalla de la unidad permanecerá encendida tras terminar las mediciones
 - OFF: La pantalla de la unidad se apagará al terminar las mediciones.
- Pulse OK para confirmar.



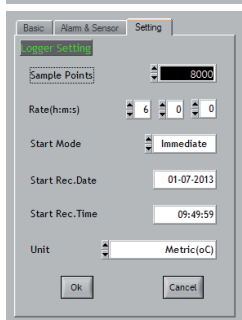
Pestaña Alarm & Sensor:

- 1) Seleccione los valores para establecer los niveles de alarma para máx., mín. Temperatura y máx., mín. Humedad.
- 2) Seleccione el tipo de valores que desea registrar (Temperatura, Humedad o ambos)
El total de memoria disponible es 16K, si selecciona ambos valores, la memoria total se distribuye por igual entre Temperatura (8K) y Humedad (8K).



Pestaña Setting: (Configura el modo en que se capturan datos)

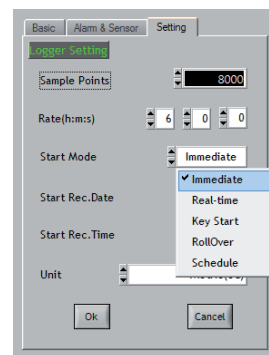
- 1) Seleccione la cantidad de puntos de muestreo (Sample points): 1K=1000 puntos
- 2) Seleccione el intervalo de medición (Rate h:m:s) indicando el intervalo de tiempo entre mediciones (horas: 1-6. minutos: 1-59. segundos: 1-59.)
- 3) Seleccione el modo de inicio (Start Mode):
 - **Immediately:** Comenzar la medición de forma inmediata
 - **Schedule:** Comenzar la medición de forma programada (utilizando los valores de "Start Rec.Date"=fecha de inicio. "Start Rec.Time"=hora de inicio)



5

- **Real Time:** La medición se realiza en tiempo real mientras la unidad está conectada al ordenador.
- **Key Start:** La medición comenzará cuando se pulse el botón de la unidad.
- **Roll-over:** La unidad captura de forma ininterrumpida, una vez la memoria está llena, se sobrescriben los valores más antiguos, quedando registrados siempre los valores más recientes.

- 4) Seleccione las unidades de medición (Unit) de temperatura: °C/°F



MODO REAL TIME (en tiempo real):

- 1) Al seleccionar el modo REAL TIME, la unidad comienza a registrar valores (la unidad debe estar conectada al ordenador).
- 2) El icono en forma de ventilador verde (esquina inferior izq.) indica que la unidad se encuentra en funcionamiento.
- 3) Se muestra el botón QUIT (esquina inferior dcha.), púlselo para detener la medición en tiempo real.
- 4) Pulse el botón DOWNLOAD para descargar los datos al programa.

MODO KEY-START (comienzo al pulsar el botón):

- 1) Seleccione este modo en SETTING y pulse OK para aceptar y desconecte la unidad del ordenador.
 - 2) Utilice un puntero para pulsar el botón gris de la unidad
 - 3) La unidad comenzará a grabar datos hasta que la memoria esté llena
- Notas acerca del botón:
El botón de la unidad ha sido diseñado para que no sea fácil de pulsar, evitando así que sea activado sin querer, deteniendo o activando las mediciones.
Utilice un puntero para pulsarlo hasta que se escuche un "clic", la luz verde parpadeará indicando que se ha iniciado la medición.

6

MODO ROLL-OVER (ininterrumpido):

Seleccione este modo cuando la memoria está llena, la unidad seguirá registrando datos del periodo más reciente. Los datos más antiguos se irán borrando progresivamente.
Después de descargar los datos, pulse de forma continuada el botón de la unidad para grabar sin resetear los parámetros y selecciones.

BOTÓN "LOGGER STATUS" (estado de la unidad):

Antes de descargar datos, pulse LOGGER STATUS para mostrar el estado de la unidad: ID, registros, intervalo de muestreo, unidad.

MANEJO DEL PROGRAMA:

- Descargar datos:

Presione el botón DOWNLOAD, los datos se descargan en unos pocos segundos. La gráfica se muestra de forma automática.

- Guardar datos:

Pulse el botón GUARDAR para salvar los datos de la medición actual en un fichero de texto.

- Recuperar datos:

Pulse el botón ABRIR para cargar un fichero de datos guardado previamente y mostrar el gráfico.

MENÚ "VIEW" (VER):

- Data Table: Permite visualizar los datos en formato tabla con detalles.

MENÚ "PRINT" (Imprimir):

- Print Graph:

Permite crear un fichero PDF o imprimir la gráfica actual. Siga las instrucciones de cuadro de diálogo.

- Print Table Data:

Permite crear un fichero PDF en formato tabla con los datos actuales, indicando un rango de registros. Indique los valores de inicio y fin o deje en blanco para utilizar todos los datos. Siga las instrucciones de cuadro de diálogo.

No.	Date	Time	Temperature	Humidity
1	01-02-2013	09:09:09	22.1	38.7
2	01-02-2013	09:09:11	22.1	38.6
3	01-02-2013	09:09:13	22.2	38.5
4	01-02-2013	09:09:15	22.2	38.6
5	01-02-2013	09:09:17	22.3	38.4
6	01-02-2013	09:09:19	22.3	38.7
7	01-02-2013	09:09:21	22.3	38.5
8	01-02-2013	09:09:23	22.4	38.2
9	01-02-2013	09:09:25	22.4	38.4
10	01-02-2013	09:09:27	22.4	38.0
11	01-02-2013	09:09:29	22.5	38.3
12	01-02-2013	09:09:31	22.5	38.5
13	01-02-2013	09:09:33	22.5	38.3
14	01-02-2013	09:09:35	22.6	38.1
15	01-02-2013	09:09:37	22.6	38.3
16	01-02-2013	09:09:39	22.6	38.3
17	01-02-2013	09:09:41	22.7	38.3
18	01-02-2013	09:09:43	22.7	38.3
19	01-02-2013	09:09:45	22.7	38.6
20	01-02-2013	09:09:47	22.8	38.6
21	01-02-2013	09:09:49	22.8	38.5
22	01-02-2013	09:09:51	22.8	38.2
23	01-02-2013	09:09:53	22.8	37.8
24	01-02-2013	09:09:55	22.9	37.7
25	01-02-2013	09:09:57	22.9	37.9
26	01-02-2013	09:09:59	22.9	38.0
27	01-02-2013	09:10:01	23.0	38.0
28	01-07-2013	09:10:01	23.0	38.0

7

OPCIONES DE VISUALIZACIÓN DE LA GRÁFICA

- Zoom IN (acercar): Mantenga pulsado [Ctrl] y haga clic
- Zoom OUT (alejar): Mantenga pulsado [Ctrl] y haga clic con el botón derecho
- Mover pantalla: Mantenga pulsado [Ctrl]+[Shift] y haga clic
- Presione [<] ó [>] para leer cada medida

Seleccionar colores de línea:

- Pulse el cuadro de color situado junto a los valores de Temperatura y Humedad-
- Aparece el selector de colores en pantalla, seleccione el color deseado
- Pulse SAVE para guardar, el color de la línea cambia.



GARANTÍA:

Este instrumento de medición está garantizado durante 2 años desde su fecha de compra (un año de garantía para los cables). Se debe emitir una carta de autorización de devolución antes de devolver el producto por cualquier motivo. La garantía no cubre desperfectos producidos por las acciones del usuario como mal uso, abuso, alteración, negligencia, cableado inapropiado, mantenimiento o reparaciones inapropiadas o modificaciones no autorizadas, daños causados por baterías con fugas y cualquier operación fuera de las especificaciones.
Durante el periodo de garantía del fabricante se reserva el derecho a decidir reparar o reemplazar el producto. Los medidores deben ser devueltos con buen embalaje para evitar daños en el envío y asegurado contra posibles daños o pérdidas.
La garantía dos años no se aplica a:
Accesorios y baterías (no cubiertos por la garantía).
No se aceptarán reclamaciones por un uso incorrecto (incluida la adaptación a aplicaciones particulares no previstas en el manual de instrucciones) o una combinación inadecuada de accesorios no compatibles o equipo, o por los intentos previos de reparación realizados por personal no calificado o no autorizado.

This product conforms to all European and US standards.
Este producto cumple toda la normativa Europea y de EEUU.



8