



## DATA LOGGER DE TEMPERATURA CON CONEXIÓN GSM *GSM TEMPERATURE DATA LOGGER*

**2101520**

**2101522**



## Contenido

*Manual en español .....	3
1. Introducción .....	3
1.1 Características.....	3
1.2 Especificaciones técnicas.....	3
1.3 Aplicaciones .....	3
1.4 Instalación e instrucciones para la tarjeta SIM.....	3
1.5 Aviso.....	4
1.6 Instrucciones.....	4
1.7 Estructura del producto.....	5
1.8 Instrucciones de la pantalla LCD .....	6
1.9 Instrucciones para las teclas.....	5
2. Software.....	6
2.1 Requisitos de hardware del ordenador .....	6
2.2 Instalar driver y software.....	6
2.3 Ajustes del Data logger para iniciar una nueva medición .....	6
2.4 Análisis de datos .....	9
*English Manual.....	11
1. Introduction.....	11
1.1 Features .....	11
1.2 Technical Specifications .....	11
1.3 Applications .....	11
1.4 Installation and instructions for SIM card .....	11
1.5 Notice.....	12
1.6 Instructions .....	12
1.7 Product structure.....	14
1.8 LCD display instructions.....	14
1.9 Instructions for buttons .....	5
2. Software.....	6
2.1 Requirements of the Computer Hardware.....	6
2.2 Install Driver & Software.....	6
2.3 Setting the logger's attribute to start a new measurement.....	6
2.4 Data Analysis.....	9

\*Manual en español

## 1. Introducción

El Data logger de temperatura con conexión GSM serie S500 es un registrador de datos de nueva generación, que agrega la función de mensaje de alarma GSM. Los usuarios pueden marcar el registrador de datos a través de cualquier teléfono móvil para obtener el valor de temperatura, además, el registrador de datos de temperatura enviará un mensaje de alarma a los usuarios definidos automáticamente una vez que se excedan los límites de configuración.

### 1.1 Características

- Montaje en pared, de aspecto elegante, fácil de operar y confiable.
- Alta precisión (0.2~0.5°C/2~5% RH) con gran capacidad. (65000 registros).
- Gran pantalla LCD, donde se muestra la temperatura.
- Alarma audible y visual interna que envía un mensaje de alarma al teléfono móvil si la temperatura supera el límite.
- Función de consulta de datos a través del teléfono móvil. Obtenga los datos en tiempo real en cualquier momento y en cualquier lugar.

### 1.2 Especificaciones técnicas

Código 2101520 / 2101522 (doble sonda)

Precisión ±0,5°C

Rango medición -40 a 85°C

Tipo sensor Sensor externo de temperatura con 3 metros /2101522 con doble sonda de temperatura

Capacidad 65.000

### 1.3 Aplicaciones

Aplicado ampliamente en la industria de la investigación agrícola, la industria alimentaria, la industria médica, la industria eléctrica, la protección del medio ambiente y en los campos de laboratorio.

### 1.4 Instalación e instrucciones para la tarjeta SIM

1. Se recomienda comprar una tarjeta SIM GSM (tarjeta SIM sin alquiler mensual). Debe ser la tarjeta SIM de la red GSM, la red CDMA no será válida.
2. Para instalar o quitar la tarjeta SIM debe estar en estado APAGADO, ya que podría producirse un fallo o dañar la SIM.
3. Sólo llame al Data logger de temperatura de la alarma a través de cualquier teléfono móvil y le responderá con un mensaje cuando desee conocer el valor de la temperatura.
4. Antes de instalar la tarjeta SIM, debe asegurarse de que no solicita el código PIN al iniciarse, ya que el registrador no podría comunicarse.

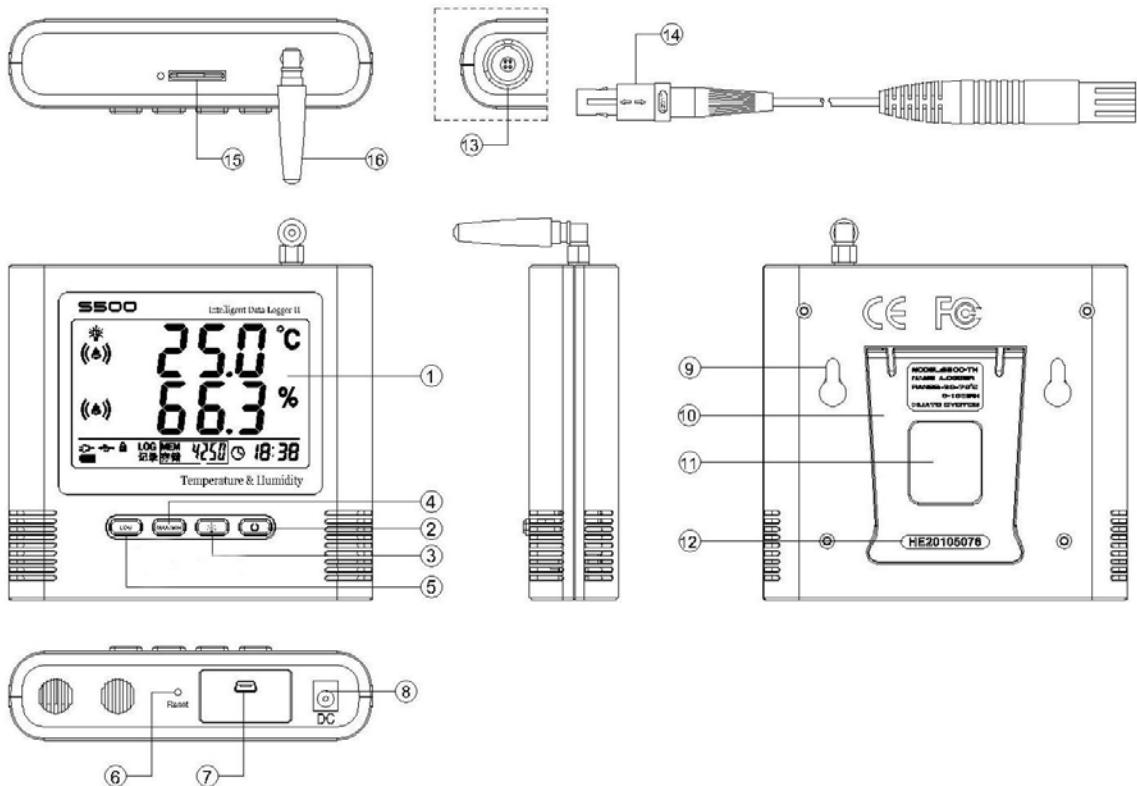
## 1.5 Aviso

1. Solo disponible para la tarjeta SIM de red GSM.
2. Asegúrese de que la tarjeta SIM sea de una cierta cantidad de dinero para cubrir la tarifa de mensajes de texto.
- 3. El Data logger de datos debe ser compatible con el adaptador externo — DC 9V. Active la función de alarma para activar el sistema de mensajes de alarma, de lo contrario no se podrán enviar mensajes correctamente.**

## 1.6 Instrucciones

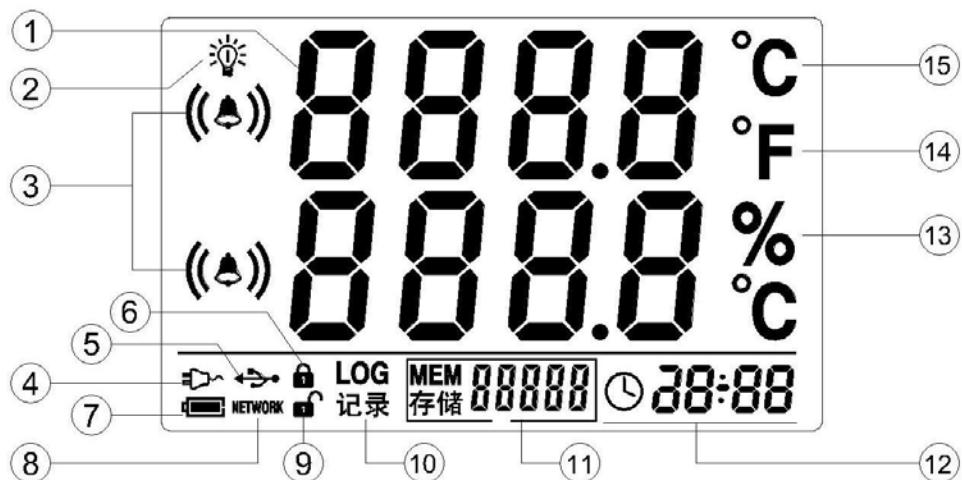
1. Asegúrese de que la batería esté instalada, la alimentación externa conectada y la tarjeta SIM bien insertada antes de encender el Data logger.
2. Instale el software en el PC y conecte el Data logger en el PC mediante un cable de conexión USB.
3. Ejecute el software y haga clic en el botón "conectar". La configuración de comunicación de fábrica entre el software para PC y el Data logger ya se utilizaba para comunicar los dos dispositivos. Si es necesario, modifique los parámetros del software del PC para configurarlo.
4. Haga clic en (**Configurar**) y establezca los límites alto y bajo, así como el intervalo de registro. El nombre del Data logger debe estar en inglés y sin símbolos prohibidos. (Aviso: el Data logger enviará un mensaje de alarma cuando se excedan los límites de configuración y el Data logger registre los datos. Se recomienda establecer el intervalo de registro por encima de 60 segundos).
5. Haga clic (**Opciones>GSM**) en la barra de herramientas y configure el número de teléfono móvil. Puede establecer hasta 3 números en total.

## 1.7 Estructura del producto



1. Display LCD	9. Colgador (para fijarlo en la pared)
2. ON/OFF	10. Soporte (para el escritorio)
3. Luz de fondo pantalla	11. Tapa bateria (desatornillar para sustituir la bateria)
4. Tecla comprobación MAX/MIN	12. Nº de serie
5. LOG	13. Conector de la sonda (dos conectores en modelo 2101522)
6. Tecla Reset	14. Sonda de temperatura
7. Puerto USB	15. Ranura para tarjeta SIM
8. Puerto DC 9V	16. Antena inalámbrica

## 1.8 Instrucciones de la pantalla LCD



- ① Display de valores de temperatura (doble display en el modelo 2101522)
- ② Símbolo de luz de fondo.
- ③ Símbolo de alarma, se activará cuando se excedan los límites de configuración de temperatura.
- ④ Este símbolo muestra que el Data logger es compatible con alimentación externa: DC 9V.
- ⑤ Este símbolo muestra que el Data logger está conectado al PC y puede descargar todos los datos de grabación.
- ⑥ Este símbolo muestra que todas las teclas están bloqueadas.
- ⑦ Indicación de la batería.
- ⑧ Este símbolo muestra que la tarjeta SIM está bien insertada.
- ⑨ Este símbolo muestra que las teclas están desbloqueadas
- ⑩ Este símbolo muestra que el Data logger está en estado de grabación.
- ⑪ Display para registrar números.
- ⑫ Área de visualización para año / mes / fecha / hora; pantalla alternativa.
- ⑬ Símbolo para unidades de humedad %
- ⑭ Símbolo para unidades de temperatura °F
- ⑮ Símbolo para unidades de temperatura °C

## 1.9 Instrucciones para las teclas

**LOG**

Tecla de función de registro (Log), enciende y apaga la función de registro.

**MAX/MIN**

Tecla máximo y mínimo. Presione para verificar el valor máximo y mínimo de todos los datos de grabación.



Tecla de encendido / apagado de la luz de fondo.



Tecla On/Off

### Aviso:

- 1) Pulse **MAX/MIN** y  simultáneamente para bloquear y desbloquear el Data logger.
- 2) El Data logger tiene un sistema de mensajes de alarma solo cuando este está en estado de registro.

## 2. Software

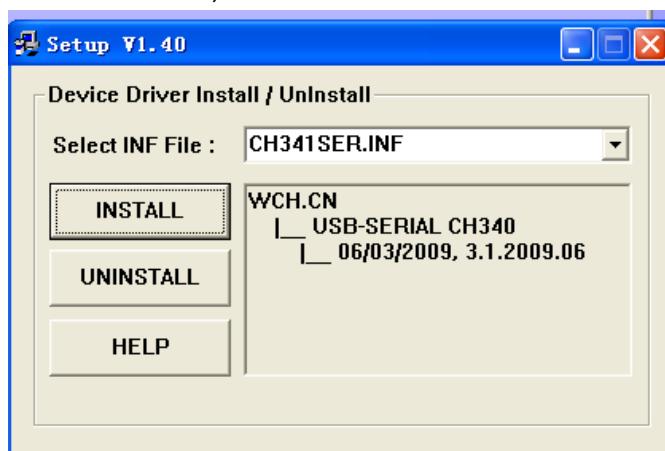
### 2.1 Requisitos del hardware del ordenador

1. SO: Windows XP/Vista/7/8 (32/64bit)
2. CPU: 1.6GHz
3. Memoria física: 512MB
4. Espacio en disco duro: 4 GB
5. Puerto USB: 1

### 2.2 Instalar driver y software

#### 1. Instalar Driver:

Aviso: Si es Windows de 64 bits, instale el controlador de 64 bits.



#### 2. Instalar el software Logpro:

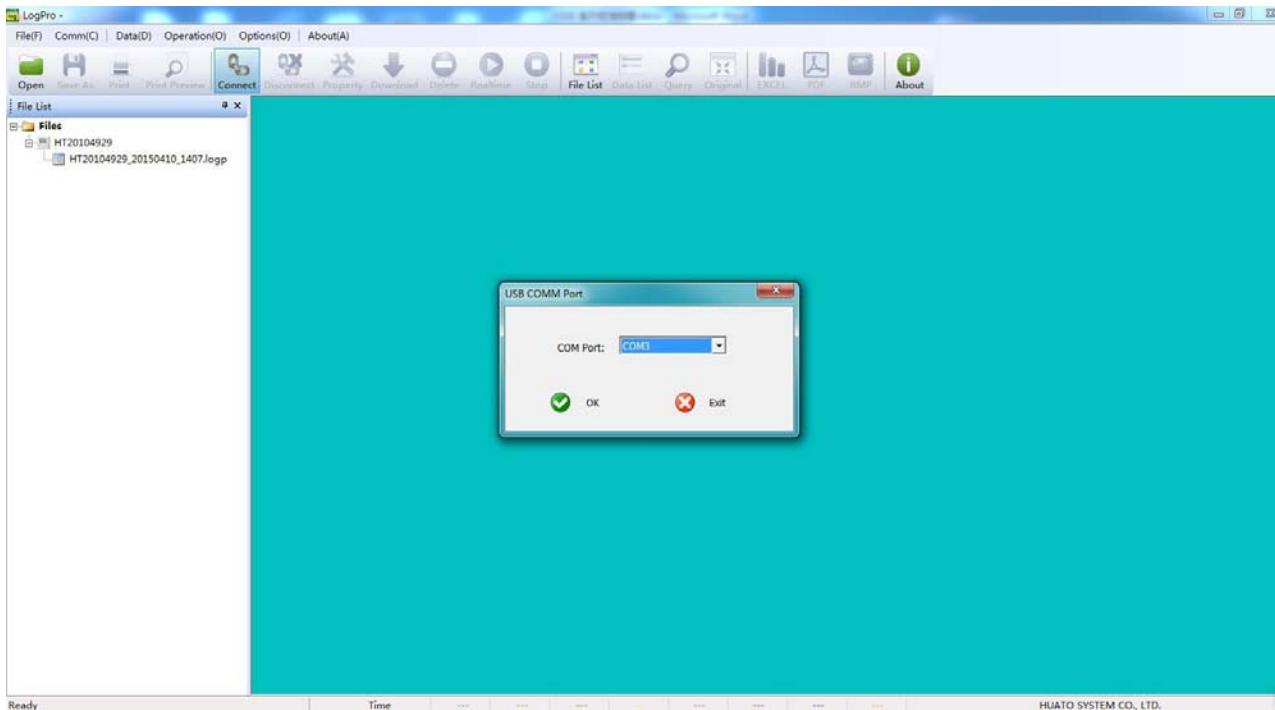
Para instalar el software, copie simplemente los ficheros a una carpeta conocida. Recomendamos crear un vínculo al escritorio para tener acceso directo al fichero .EXE

### 2.3 Ajustes del Data logger para iniciar una nueva medición

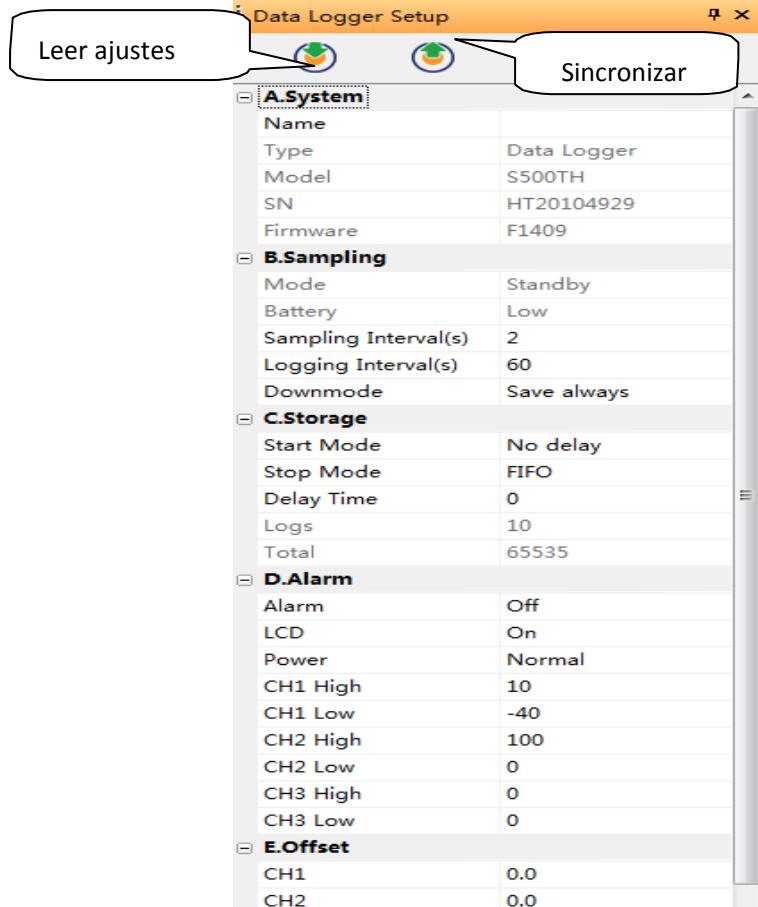
1. Conecte el Data logger al ordenador.<sup>1</sup>
2. Ejecute el software Logpro en el PC.
3. Seleccione Conectar en la barra de herramientas.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> El sistema operativo Windows no puede manejar dispositivos USB que se desconectan y se vuelven a conectar demasiado rápido. Al desenchufar el Data logger, espere unos 5 segundos antes de volver a enchufarlo. Si desconecta y vuelve a conectar un dispositivo demasiado rápido, el PC puede dejar de reconocer cualquier dispositivo USB en ese puerto. Si esto sucede, deberá reiniciar el ordenador. Este es un problema de Windows USB y no está relacionado con Logpro.

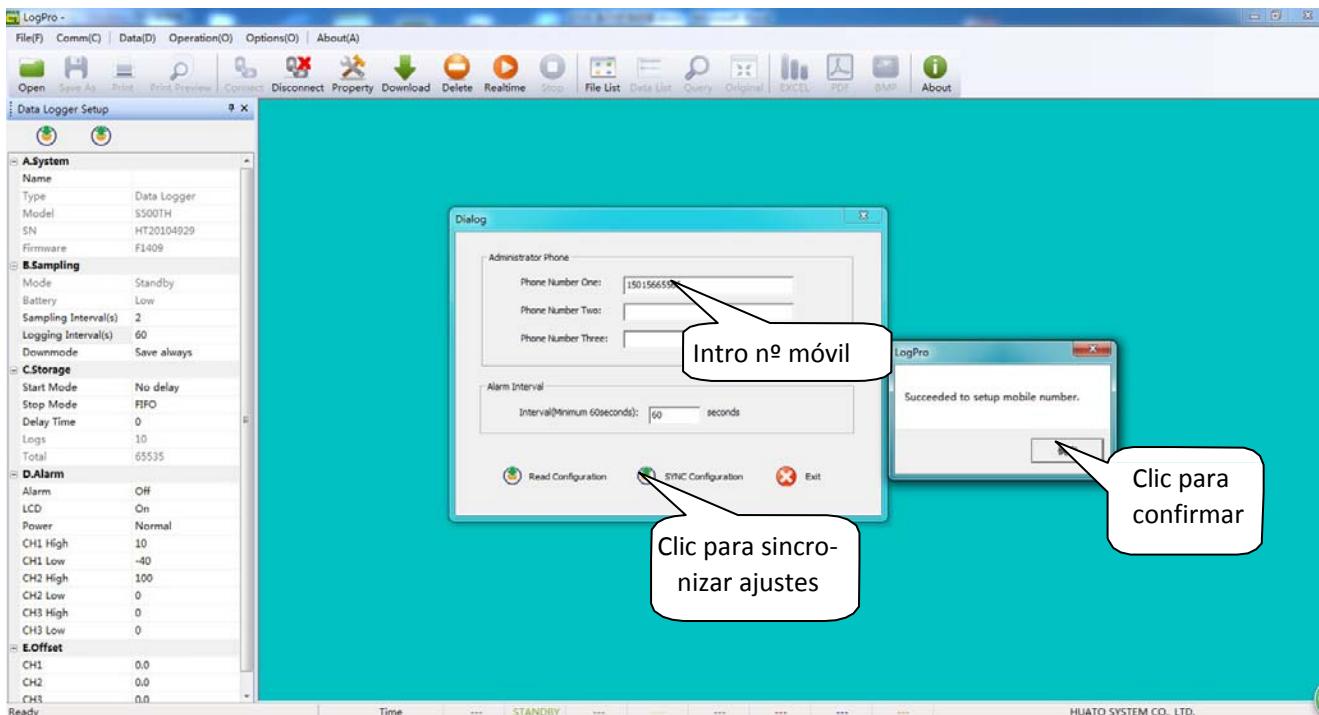
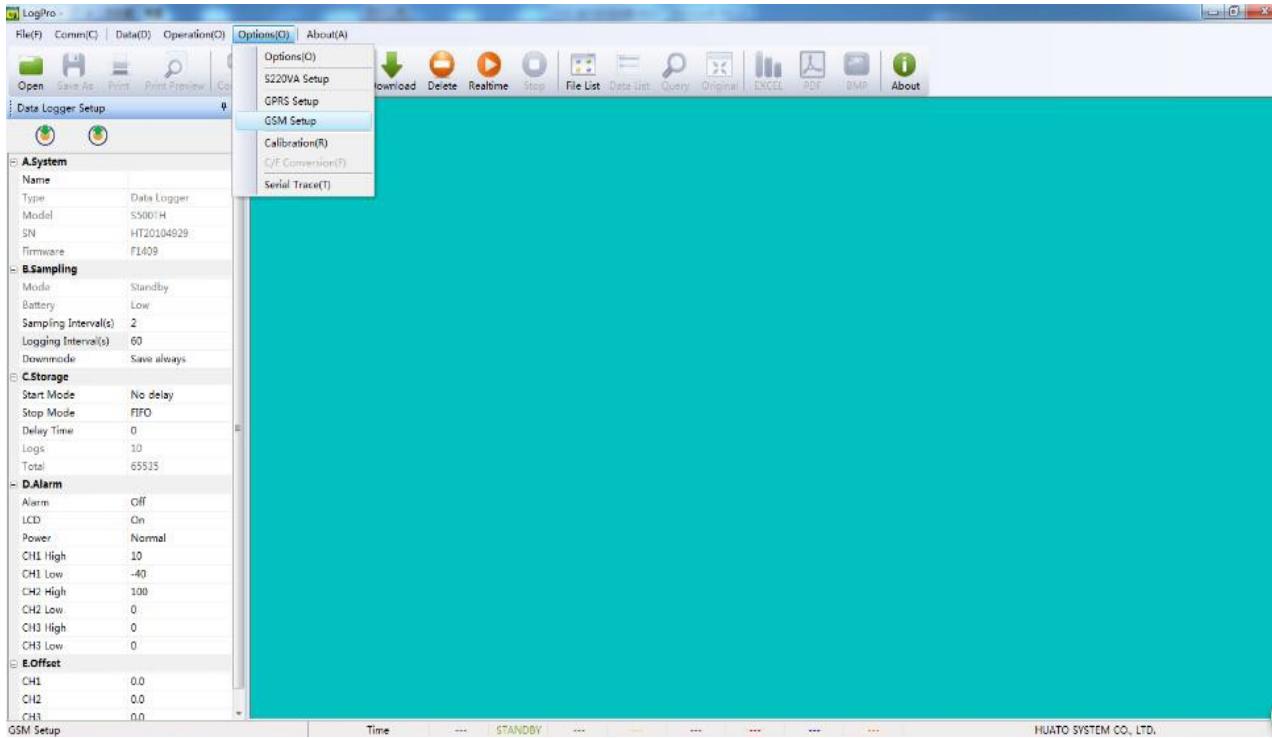
<sup>2</sup> Si hay más de un Data logger conectado a su PC a la vez, el programa le pedirá que elija el puerto COM manualmente.



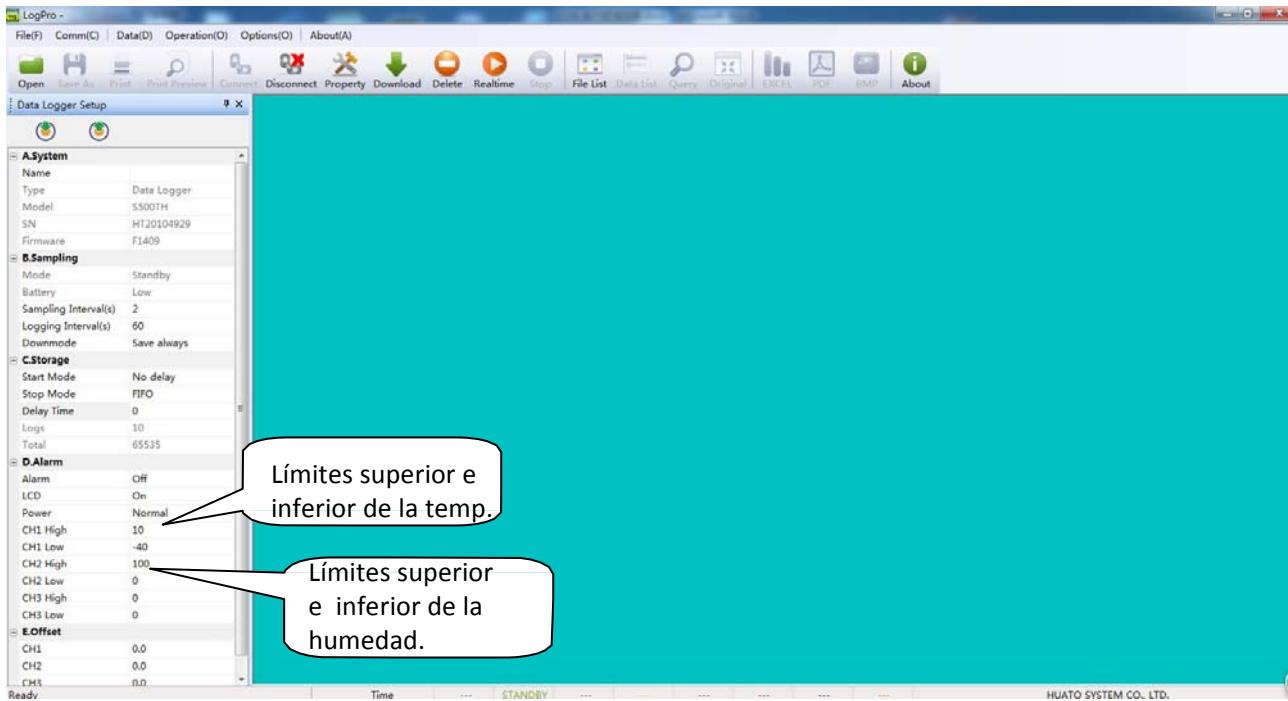
4. Lea los ajustes del logger.
5. Configure los ajustes.
6. Sincronice ajustes y hora. (La hora de la PC también se sincronizará junto con el Data logger)



7. Elija (Ajustes GSM) para configurar el nº del móvil para recibir los mensajes de alarma.



8. Configure los límites superior e inferior de la temperatura y la humedad.

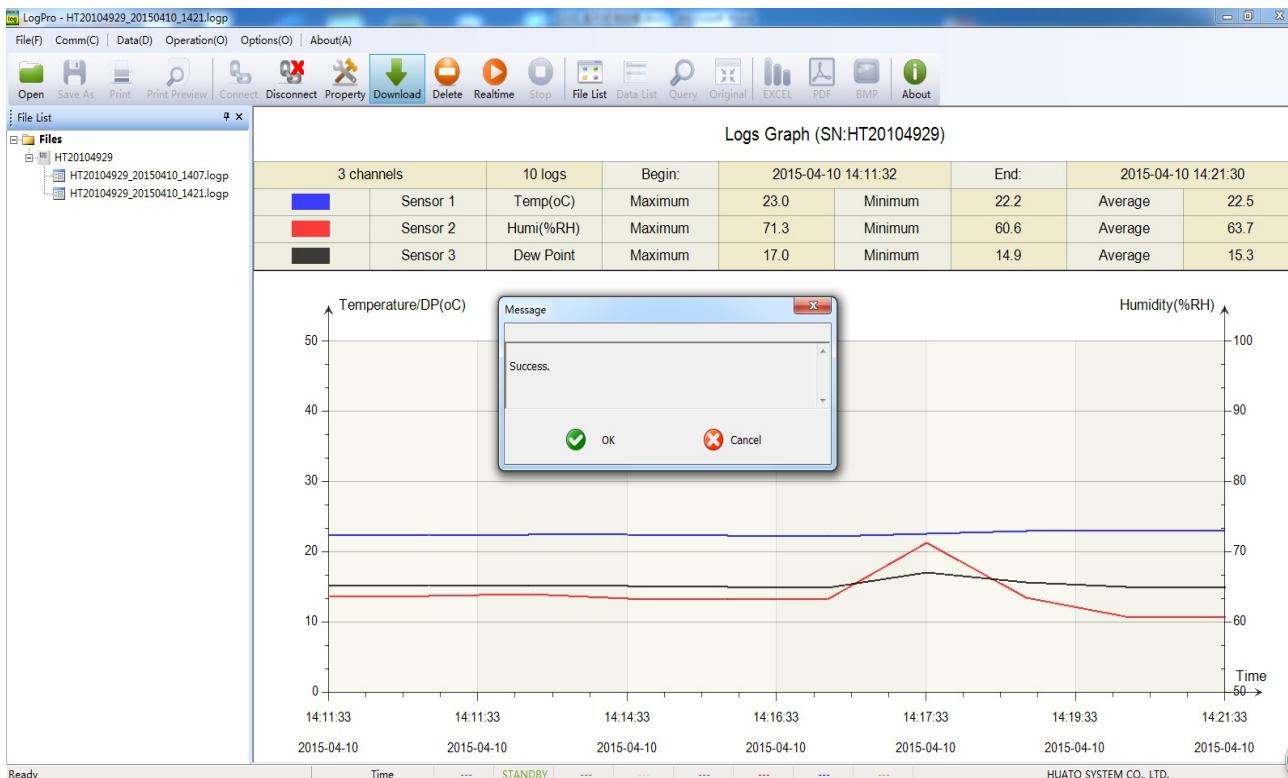


9. A continuación sincronice la configuración con los registradores después de finalizar la configuración.

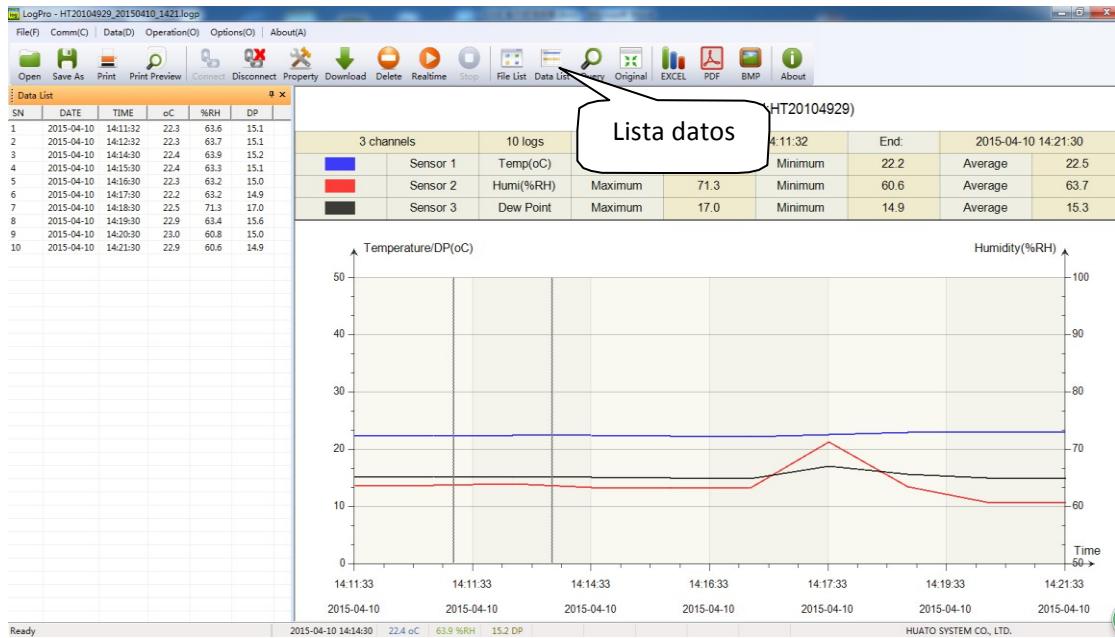
## 2.4 Análisis de datos

Antes de comenzar, configure la carpeta donde guardar los datos dentro de **Opciones> Opciones**.

1. Haga clic en (**Descargar**) para descargar los datos al ordenador, y guardarlos automáticamente. Se generarán informes y una lista de datos.



2. Haga clic en **(Lista de datos)** para mostrar los datos descargados a la izquierda.



3. Haga clic en para guardar los datos en formato Excel; o en para guardarlos en PDF; o haga

clic en para guardarlo como imagen.

4. Haga clic en **(Imprimir)** para imprimir los datos o **(Borrar)** para borrarlos.

# \*English Manual

## 1. Introduction

The S500 series of GSM temperature data logger is the new generation of data loggers; which has been added with the GSM alarm message function based on the original S500 series. Users can dial the data logger through any mobile phone to get the temperature value, besides, the temperature data logger will send alarm message to defined users automatically once the setting limits being exceeded.

### 1.1 Features

- Elegant appearance, easy to operate and reliable. Desktop and wall-mounted.
- High accuracy (0.2~0.5°C/2~5%RH) with large capacity. (65000 logs).
- Large LCD display, where temperature is shown.
- Internal audible and visual alarm and send alarm message to mobile phone once temperature is over limit.
- Data query function via mobile phone. Get the real time data anytime at anywhere.

### 1.2 Technical Specifications

Part number	2101520 / 2101522 (double probe)
Accuracy	±0.5°C
Measuring range	-40 to 85°C
Sensor type	Single temperature external sensor with 3 meters / 2101522 with double temperature probe
Capacity	65,000

### 1.3 Applications

It has been widely applied in agricultural research industry, food industry, medical industry, electrical industry, environment protection and laboratory fields.

### 1.4 Installation and instructions for SIM card

1. We suggest buying GSM SIM card (SIM card without monthly rent). It must be GSM network SIM card, not a CDMA network which is invalid.
2. Install or remove SIM card should be under the state of OFF in case any SIM identification failure and damage.
3. Just call the alarm temperature data logger via any mobile phone and it will respond you with a message when you want to know the temperature value.
4. Before installing the SIM card, you must ensure that you do not request the PIN code when starting it. The computer is unable to communicate.

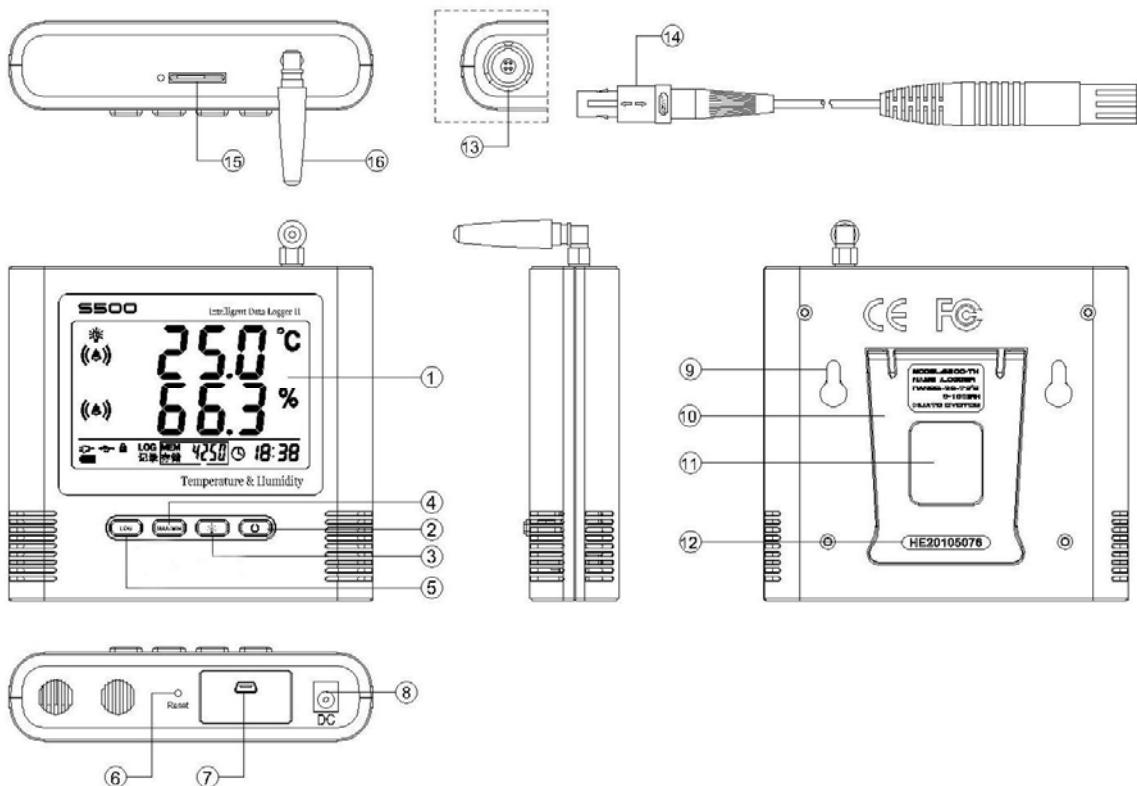
## 1.5 Notice

- 1、Only GSM network SIM card is available.
- 2、Ensure that the SIM card is of certain amount of money for the text message fee.
- 3、The data logger must be supported by External Adapter—DC 9V and turn on the alarm function to activate the alarm message system, otherwise it cannot send the message successfully.**

## 1.6 Instructions

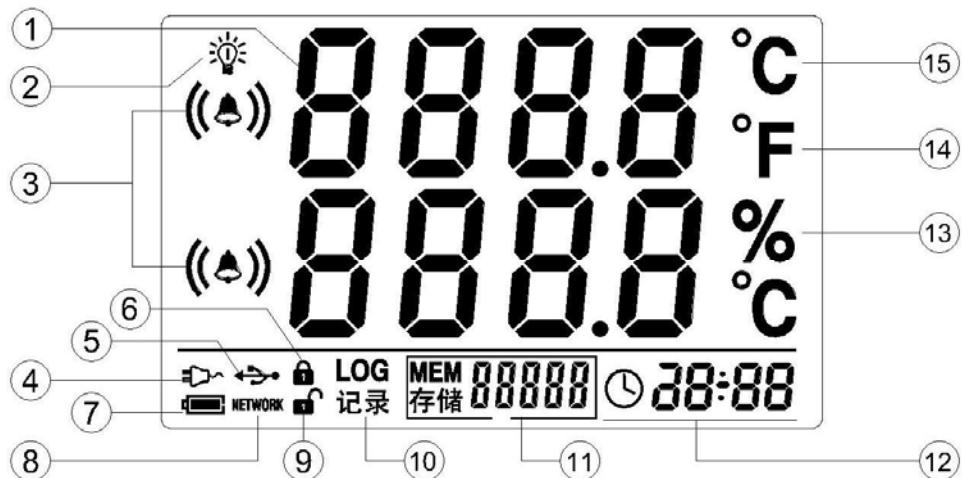
1. Be sure that the battery is installed, external power connected and SIM card insert well before you turn on the data logger.
2. Install the software and connect the data logger with PC via USB connection cable.
3. Run the software and click the “connect” button. The factory communication settings between the PC software and the data logger are already used to communicate the two devices. If necessary, modify the parameters of the PC software to adjust.
4. Click **【setup】** and set the high and low limits as well as the log interval. The name of the data logger should be in English and no illegal symbol. (Notice: Data logger will send alarm message when setting limits are exceeded and the data logger record the data. Suggest set log interval above 60 seconds.)
5. Click **【Options>GSM】** in the tool bar and set the mobile phone number. It can set 3 numbers in total.

## 1.7 Product structure



LCD display	9. Hanger (used for fixing on the wall)
ON/OFF	10. Holder (used for desktop)
Backlight	11. Battery cover (Screw to replace the battery)
MAX/MIN checking button	12. Serial number
LOG	13. Probe connector (two connectors on model 2101522)
Reset button	14. Temperature probe
USB port	15. SIM card slot
DC 9V port	16. Wireless antenna

## 1.8 LCD display instructions



- ① Temperature values display (double display on model 2101522)
- ② Symbol for backlight.
- ③ Symbol for alarm, it will alarm when temperature setting limits will be exceeded.
- ④ This symbol shows that data logger is being supported by external power—DC 9V.
- ⑤ This symbol shows that data logger is connected with PC and you can download all the recording data.
- ⑥ This symbol shows that all buttons are locked.
- ⑦ Battery indication
- ⑧ This symbol shows that SIM card inset well.
- ⑨ This symbol shows that buttons are unlocked
- ⑩ This symbol shows that data logger is being the recording status.
- ⑪ Display area for recording numbers
- ⑫ Display area for year/month/date/time; alternate display.
- ⑬ Symbol for humidity unit
- ⑭ Symbol for temperature unit
- ⑮ Symbol for temperature unit

## 1.9 Instructions for buttons

 LOG

Log function button, turn on/off the log function.

 MAX/MIN

Maximum and minimum button. Press to check the maximum and minimum value of all the recording data.



Backlight on/off button.



On/Off button

### Notice:

- 1) Press  and  simultaneously to lock and unlock data logger.
- 2) Data logger has alarm message system only when data logger is under logging status.

## 2. Software

### 2.1 Requirements of the Computer Hardware

1. OS: Windows XP/Vista/7/8 (32/64bit)
2. CPU: 1.6GHz
3. Physical Memory: 512MB
4. Hard-drive Space: 4 GB
5. USB Port: 1

### 2.2 Install Driver & Software

#### 1. Install Driver:

Notice: If it is Windows 64bit, please install 64bit-driver.



#### 2. Install Logpro Software:

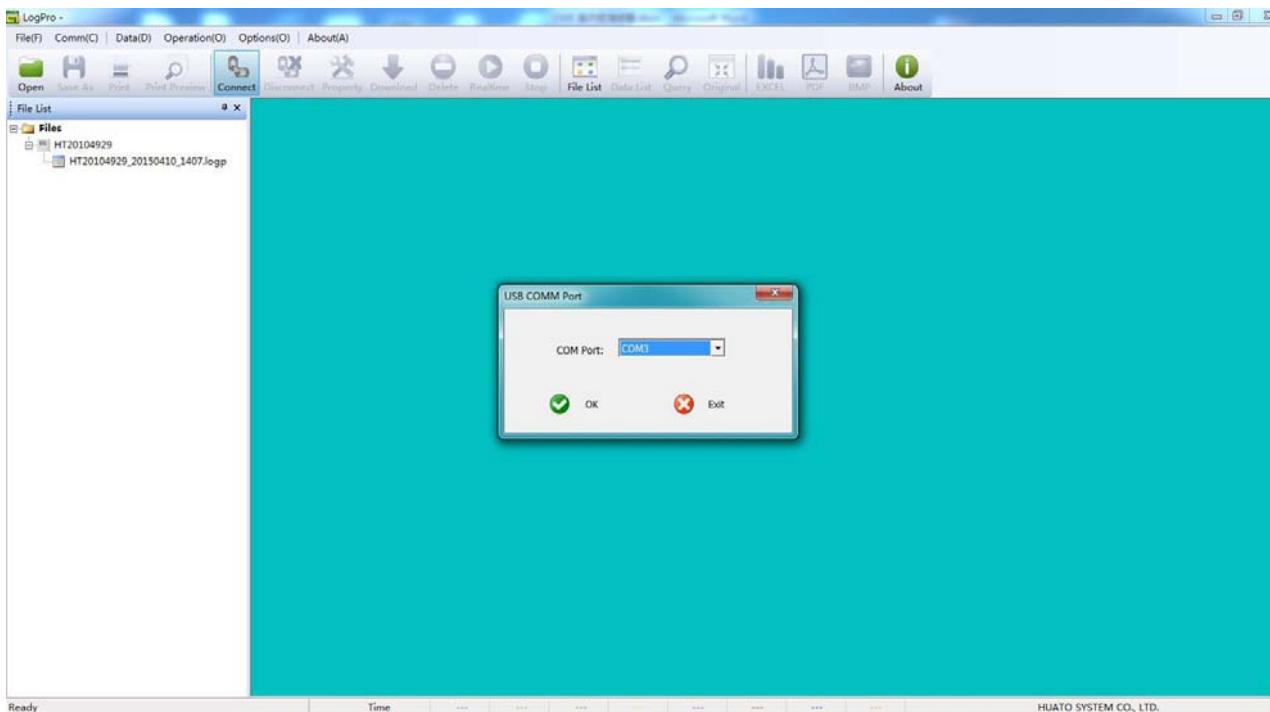
To install the software, simply copy the files to a known folder. We recommend creating a link to the desktop to have direct access to the .EXE file.

### 2.3 Setting the logger's attribute to start a new measurement.

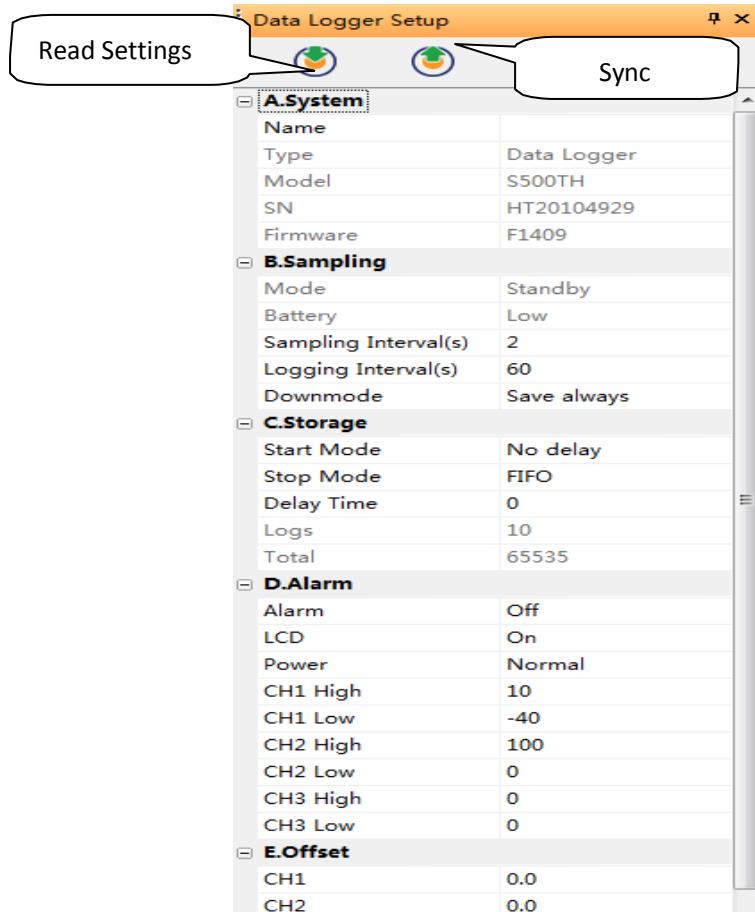
1. Connect the data logger to the computer.<sup>1</sup>
2. Running Logpro software on the PC.
3. From the toolbar select Connect.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Windows operating system cannot handle USB devices being unplugged and plugged back too fast. When unplugging the logger, wait for about 5 seconds before plugging it in again. If you unplug and plug back a device too quickly, the computer may stop recognizing any USB devices on that port. If this happens, you will have to restart the computer. This is a windows USB problem and is not related to Logpro.

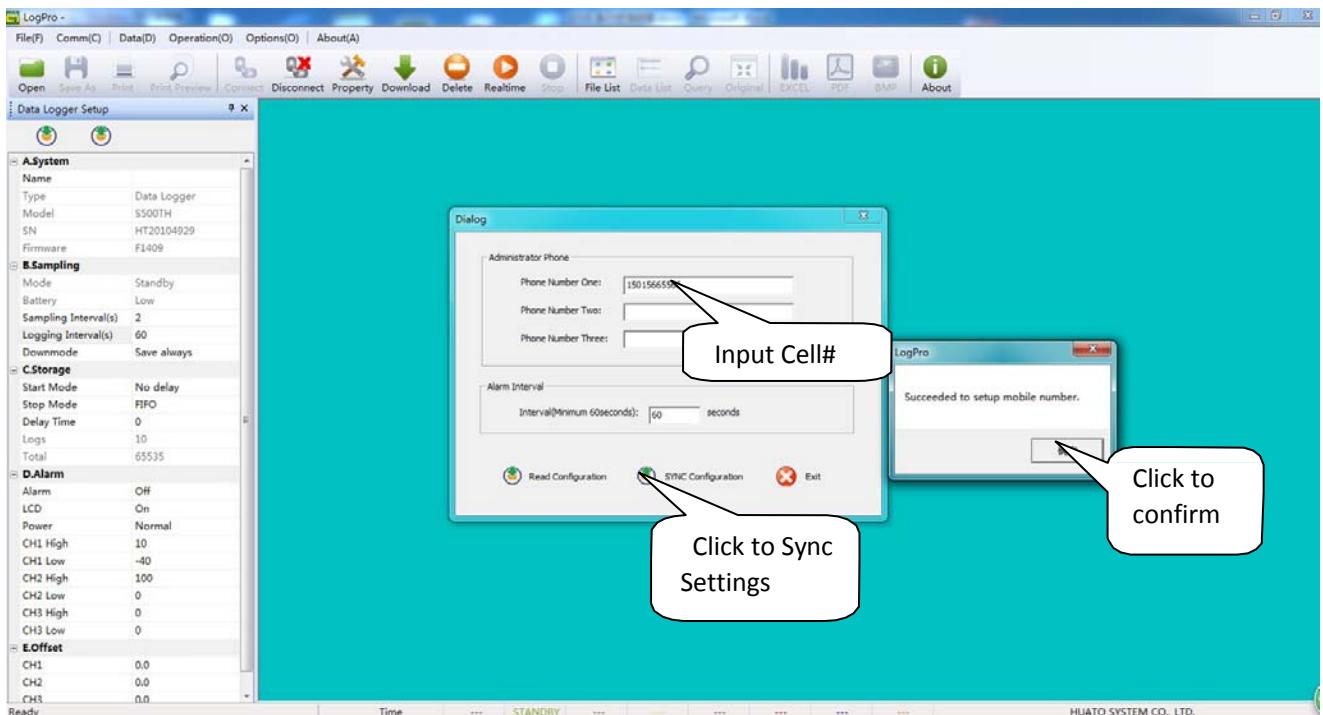
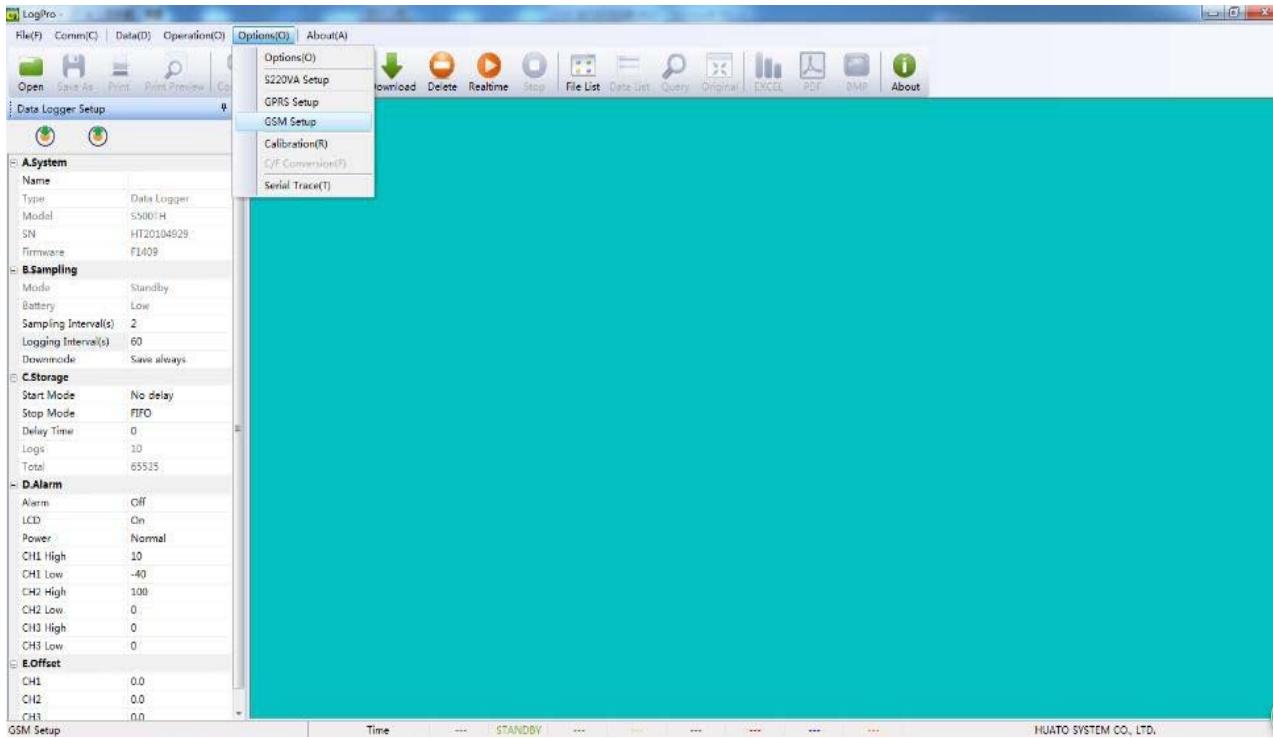
<sup>2</sup> If more than one logger is connected to your computer at the same time, the program will ask you to choose COM port manually.



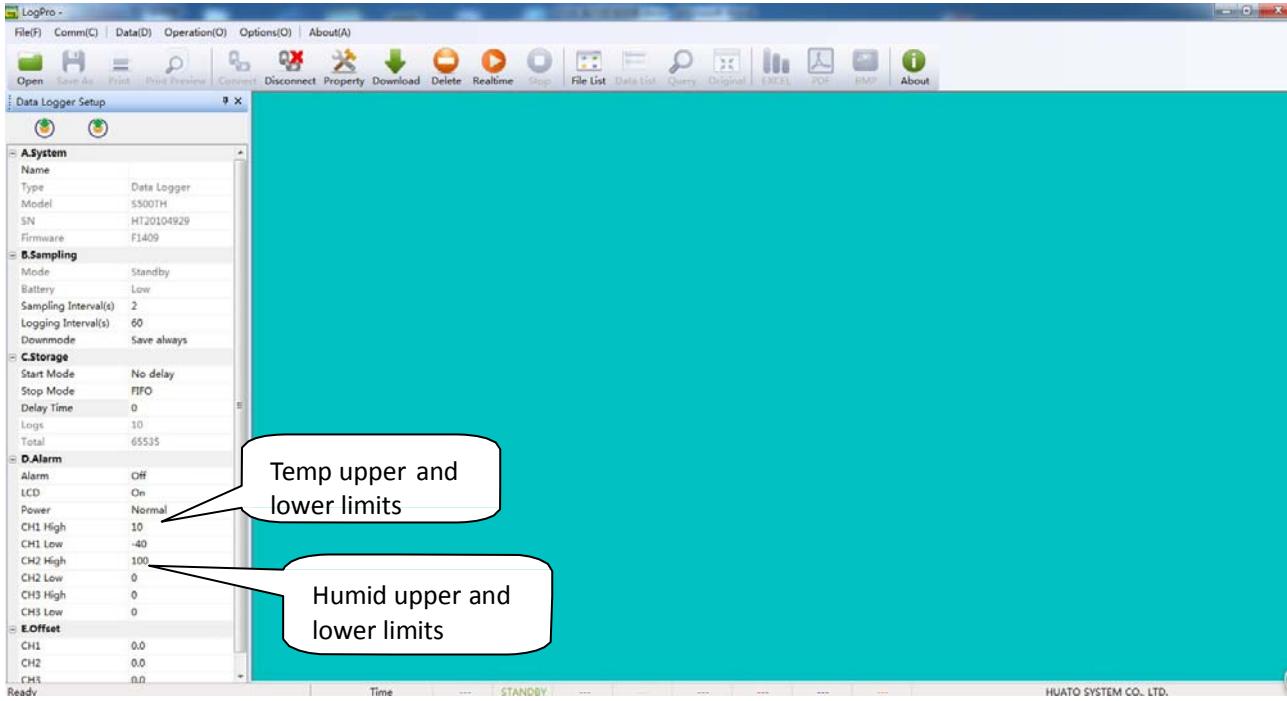
4. Read the logger's attribute.
5. Set the attribute.
6. Sync the attribute & time. (The PC time will be synchronized to the logger as well.)



7. Choose (**GSM setup**) to setup cell phone number to receive alarming message.



## 8. Setup the temperature and humidity upper and lower limits.

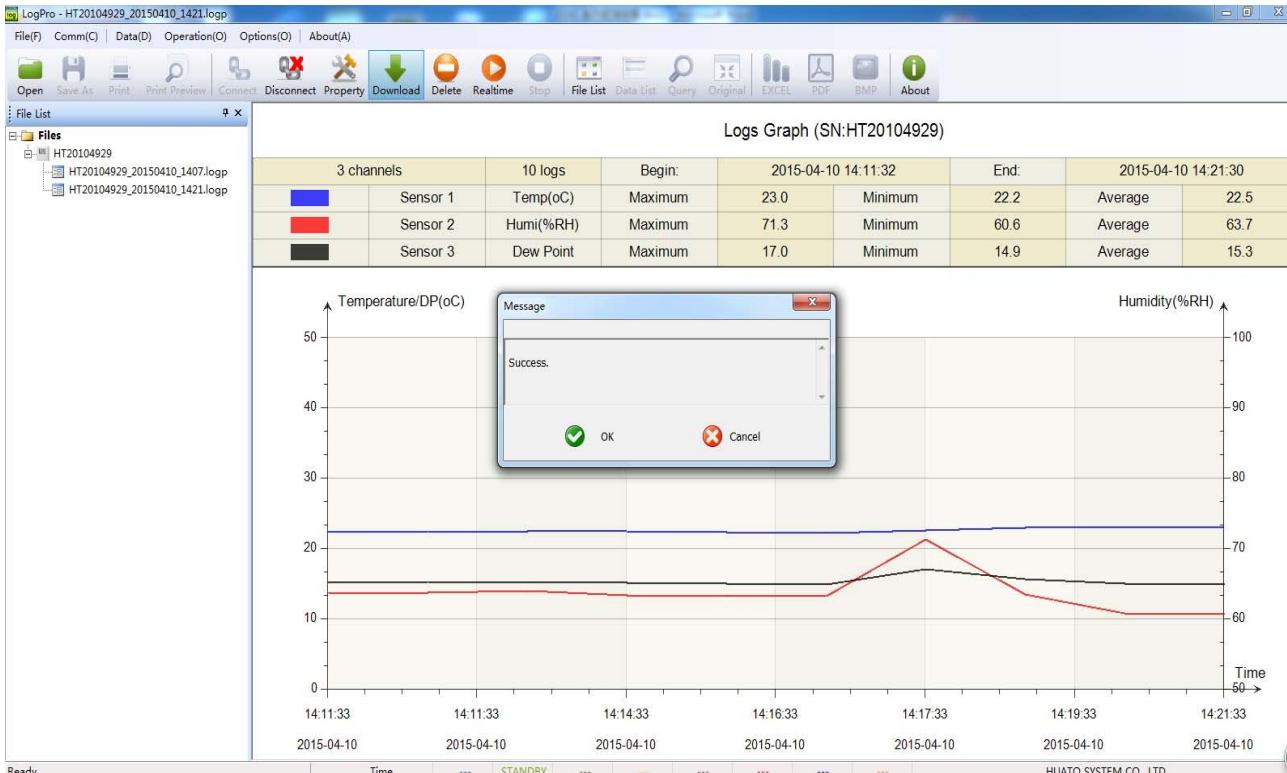


## 9. Then sync the setup with loggers after finish setup.

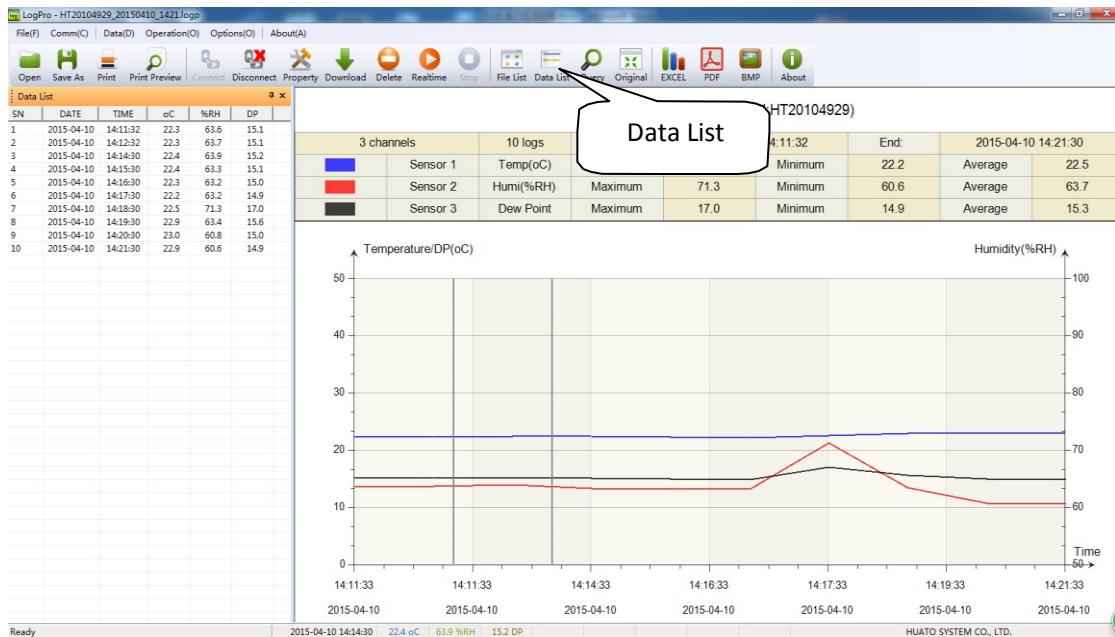
## 2.4 Data Analysis

Before starting, set the folder where to save the data inside **Options> Options**.

1. Click on (**Download**) to download data to the computer, it will be automatically saved and will generate reports and data list.



2. Click on (**Data List**) to display downloaded data on the left.



3. Click on to save the data in the Excel format; or click on to save the data in a PDF

file; or click on to save data in a picture.

4. Click on (**Print**) to print data or (**Delete**) to delete data.