



# Multilingual specification

## **RC-61(GSP-6) series**

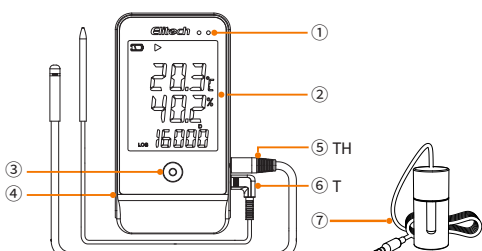
# Directory

1. English instruction manual .....	01
2. Instructions en français .....	02
3. Eine deutsche beschreibung .....	03
4. Scheda informativa .....	04
5. Manual en españa .....	05
6. Manual de instruções em português .....	06
7. 中文说明书 .....	07
8. 日本語の説明書です .....	08
9. 한국어 사용 설명서 .....	09
10. Инструкция по русскому языку .....	10
11. ةيبرعلا ةغللاب بيترك .....	11

## Overview

RC-61/GSP-6 is temperature and humidity data logger with two external probes that allow various probe combination methods. It features with a large LCD Screen, audible-visual alarm, auto shortened interval for alarms and other functions; its built-in magnets are also easy for mounting during usages.

It can be used to record the temperature/humidity of medicines, chemicals, and other goods during storage, transportation and in each phase of the cold chain including cooler bags, cooling cabinets, medicine cabinets, refrigerators and laboratories.



- ① LED Indicator
- ② LCD Screen
- ③ Button
- ④ USB Port
- ⑤ Temperature-Humidity-Combined Probe (TH)
- ⑥ Temperature Probe (T)
- ⑦ Glycol Bottle Probe (optional)

## Specifications

<b>Model</b>	<b>RC-61/GSP-6</b>
<b>Temperature Measurement Range</b>	-40°C~+85°C (-40°F~185°F)
<b>Temperature Accuracy</b>	TH Probe: ±0.3°C/±0.6°F (-20°C~+40°C), ±0.5°C/±0.9°F (others) T Probe: ±0.5°C/±0.9°F (-20°C~+40°C), ±1°C/±1.8°F (others)
<b>Humidity Measurement Range</b>	0%RH~100%RH
<b>Humidity Accuracy</b>	±3%RH (25°C, 20%RH ~ 80%RH), ±5%RH (others)
<b>Resolution</b>	0.1°C/°F; 0.1%RH
<b>Memory</b>	Maximum 16,000 points
<b>Logging Interval</b>	10 seconds to 24 hours
<b>Data Interface</b>	USB
<b>Start Mode</b>	Press button; Use software
<b>Stop Mode</b>	Press button; Auto-stop; Use software
<b>Software</b>	ElitechLog, for macOS & Windows system
<b>Report Format</b>	PDF/EXCEL/TXT* via ElitechLog software
<b>Power</b>	ER14505 battery/USB
<b>Shelf Life</b>	2 years
<b>Certification</b>	EN12830, CE, RoHS
<b>External Probe</b>	Temperature-humidity combined probe, temperature probe; glycol bottle probe (optional)**
<b>Dimensions</b>	118 x 61.5 x 19 mm
<b>Weight</b>	100g

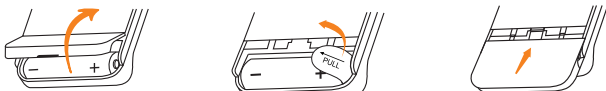
\*TXT for Windows ONLY.

\*\* The glycol bottle contains 8ml propylene glycol.

## Operation

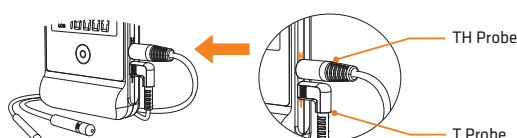
### 1. Activate Logger

- Open the battery cover, gently press the battery to hold it in position.
- Pull out the battery insulator strip.
- Then re-install the battery cover.



### 2. Install Probe

Please install the probes to the corresponding jacks of T and H, details are shown below:



### 3. Install Software

Please download and install the free ElitechLog software (macOS and Windows) from Elitech US: [www.elitechus.com/pages/download](http://www.elitechus.com/pages/download) or Elitech UK: [www.elitechuk.com/pages/software](http://www.elitechuk.com/pages/software) or Elitech BR: [www.elitechbrasil.com.br](http://www.elitechbrasil.com.br).

### 4. Configure Parameters

First, connect the data logger to the computer via USB cable, wait until the icon shows on the LCD, then configure via:

#### ElitechLog Software:

- If you do not need to change the default parameters (in **Appendix**); please click **Quick Reset** under **Summary** menu to synchronize local time before usage;
- If you need to change the parameters, please click the **Parameter** menu, enter your preferred values, and click the **Save Parameter** button to complete the configuration.

#### Warning! For first time user or after battery replacement:

To avoid time or time zone errors, please make sure you click **Quick Reset** or **Save Parameter** before usage to configure your local time into the logger. Note: The parameter of **Interval Shortened** is disabled by default. If you set it to Enable, it will auto shorten the logging interval to once per minute if it exceeds temperature/humidity limit(s).

### 5. Start Logging

**Press Button:** Press and hold the button for 5 seconds until the icon shows on the LCD, indicating the logger starts logging.

Note: If the icon keeps flashing, it means the logger configured with start delay; it will start logging after the set delay time elapses.

### 6. Stop Logging

**Press Button\*:** Press and hold the button for 5 seconds until the icon shows on the LCD, indicating the logger stops logging.

**Auto Stop:** When the logging points reach the maximum memory, the logger will stop automatically.

**Use Software:** Connect the logger to your computer; open ElitechLog software, click **Summary** menu and **Stop Logging** button.

Note: \*Default stop is via **Press Button**, if set as disabled, the button stop function will be invalid; please open the ElitechLog software and click **Stop Logging** button to stop it.

### 7. Download Data

Connect the data logger to your computer via USB cable, and wait until the icon shows on the LCD, then download data via:

**ElitechLog Software:** The logger will auto-upload data to ElitechLog, then please click Export to select your desired file format to export. If data failed for auto-upload, please manually click **Download** and then repeat above operation.

### 8. Reuse the Logger

To reuse a logger, please stopped it first; then connect it to your computer and use ElitechLog software to save or export the data.

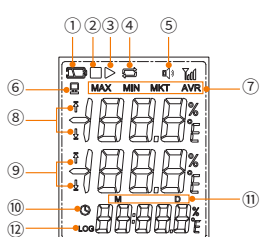
Next, reconfigure the logger by repeating the operations in **4. Configure Parameters\***.

After finished, follow **5. Start Logging** to restart the logger for new logging.

Warning! \* To make space for new loggings, all previous logging data inside the logger will be deleted after re-configuration. If you forgot to save/export data, please try to locate the logger in the **History** menu of ElitechLog software.

## Status Indication

### 1. LCD Screen



- ① Battery Level
- ② Stopped
- ③ Logging
- ④ Circular Logging
- ⑤ Over Limit Alarm
- ⑥ Connected to PC
- ⑦ Max./Min./MKT/Average Values
- ⑧ High/Low Temperature Limit
- ⑨ High/Low Temperature/Humidity Limit
- ⑩ Current Time
- ⑪ Month-Day
- ⑫ Logging Points

### 2. LCD Interface

Temperature (Humidity); Logging Points		Maximum, Current Time		Minimum, Current Date		High Alarm Limit	
Low Alarm Limit		Average		Probe Not Connected			

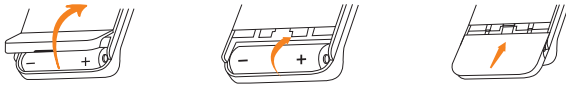
### 3. Buttons-LCD-LED Indication

Operation	LCD Display	LED Indicator flashes	Buzzer Alerts...*	Meaning...
		always on		Connected to PC
		once every 15 seconds	; Beeps 3 times/10 times	High/Low temperature/humidity limit exceeded
	and  not displayed	once	; Beeps once	Not started
		twice	; Beeps twice	Started
Hold for 5 seconds		3 times	; Beeps 3 times	Stopped
Short press	flashes	4 times	; Beeps 4 times	Start delay
	Interfaces switching...			Check/switch interfaces

\* To enable buzzer function, please open ElitechLog software and go to **Parameter** menu -> **Buzzer** -> **Enable**.

## Battery Replacement

- Open the battery cover, Remove the old battery.
- Install a new ER14505 battery into the battery compartment. Please note the negative cathode installs to the spring end.
- Close the battery cover.



## What's Included

- Data Logger x1
- Temperature-Humidity-Combined Probe x1
- ER14505 battery x1
- Temperature Probe x1
- USB Cable x1
- User Manual x1
- Certificate of Verification x1

## Warning

- Please store your logger at room temperature.
- Please pull out the battery insulator strip in the battery compartment before using.
- If you use the logger for the first time, please use ElitechLog software to synchronize system time and configure parameters.
- Do not remove the battery if the logger is recording.
- The LCD screen will be auto off after 15 seconds of inactivity (by default). Press the button again to turn on the screen.
- Any parameter configuration on ElitechLog software will delete all logged data inside the logger. Please save data before you apply any new configurations.
- To ensure the humidity accuracy, please avoid contact with unstable chemical solvents or compounds, especially avoid long-term storage or exposure to the environments with high concentrations of ketene, acetone, ethanol, isopropanol, toluene etc.
- Do not use the logger for long-distance transport if the battery icon is less than half as
- The glycol filled bottle probe can be considered as a thermal buffer that can simulate the actual temperature variations inside, which is suitable for vaccine, medical or similar scenarios.

## Appendix

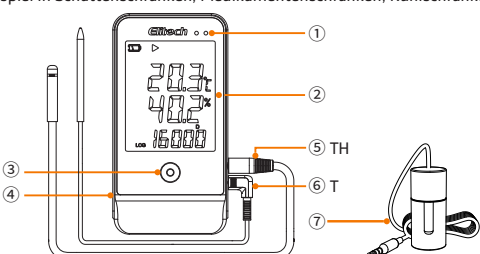
### Default Parameters

Model	RC-61	GSP-6
<b>Logging Interval</b>	15 minutes	15 minutes
<b>Start Mode</b>	Press Button	Press Button
<b>Start Delay</b>	0	0
<b>Stop Mode</b>	Use Software	Use Software
<b>Repeat Stop/Circular Logging</b>	Disable	Disable
<b>Time Zone</b>		
<b>Temperature Unit</b>	°C	°C
<b>Low/High Temperature Limit</b>	-30°C/60°C	-30°C/60°C
<b>Calibration Temperature</b>	0°C	0°C
<b>Low/High Humidity Limit</b>	10%RH/90%RH	10%RH/90%RH
<b>Calibration Humidity</b>	0%RH	0%RH
<b>Tap Sound/Audible Alarm</b>	Disable	Disable
<b>Display Time</b>	15 seconds	15 seconds
<b>Sensor Type</b>	Temp (Probe T) + Humi (Probe H)	Temp (Probe T) + Humi (Probe H)

## Überblick

RC-61/GSP-6 ist ein externes Temperatur- und Feuchtigkeitsaufzeichnungsgerät mit zwei Sonden. Es unterstützt eine Vielzahl von Kombinationen aus Temperatur- und Feuchtigkeitssonden. Es verfügt über Funktionen wie LCD-Großbildschirmanzeige, Ton- und Lichtalarm und automatische Verkürzung des Aufzeichnungsintervalls nach Überschreiten des Grenzwerts. Es ist auch mit einem eingebauten Magneten für eine bequemere Befestigung ausgestattet.

Es wird hauptsächlich zur Aufzeichnung und Überwachung der Temperatur- und Feuchtigkeitsdaten von Arzneimitteln, Chemikalien und anderen Gütern während der Lagerung verwendet. Es kann auch in allen Aspekten der Logistik-Kühlkette verwendet werden, wie zum Beispiel in Schattenschränken, Medikamentenschränken, Kühlschränken, Labors, Kühltaschen usw..



- ① LED-Anzeigelampe
- ② LCD-Bildschirm
- ③ Taste
- ④ USB-Schnittstelle
- ⑤ Temperatur- und Feuchtigkeitssonde (TF)
- ⑥ Temperatursonde (T)
- ⑦ Gelflaschensonde (optional)

## Technische Parameter

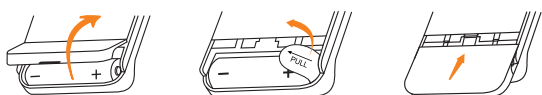
<b>Modell</b>	<b>RC-61/GSP-6</b>
<b>Temperaturmessbereich</b>	-40°C~+85°C (-40°F~185°F)
<b>Genauigkeit der Temperaturmessung</b>	TF Sonde: ±0,3°C/±0,6°F (-20°C~+40°C), ±0,5°C/±0,9°F (andere) T Sonde: ±0,5°C/±0,9°F (-20°C~+40°C), ±1°C/±1,8°F (andere)
<b>Feuchtigkeitsmessbereich</b>	0%RH-100%RH
<b>Genauigkeit der Feuchtemessung</b>	±3%RH (25°C, 20-80%RH), ±5%RH (andere)
<b>Auflösung</b>	0,1°C/°F; 0,1%RH
<b>Gruppenanzahl der Datensätze</b>	Maximal 16.000 Punkte
<b>Aufzeichnungsintervall</b>	10 Sekunden bis 24 Stunden
<b>Datenschnittstelle</b>	USB
<b>Startmodus</b>	Start per Tastendruck, Software
<b>Stoppmodus</b>	Stopp per Tastendruck, Software, oder automatischer Stopp
<b>Software</b>	ElitechLog unterstützt MacOS- und Windows-Systeme
<b>Berichtsformat</b>	Die Software kann PDF/EXCEL/TXT exportieren *
<b>Externe Sonde</b>	Temperatur- und Feuchtigkeitssonde, Temperatursonde, Gelflaschensonde (optional) **
<b>Stromversorgung</b>	ER14505 Batterie / oder USB
<b>Haltbarkeit im Regal</b>	2 Jahre
<b>Produktzertifizierung</b>	EN12830, CE, RoHS
<b>Spezifikation und Größe</b>	118 x 61,5 x 19 mm
<b>Gewicht</b>	100g

\*TXT-Berichte können nur in der Windows-Version exportiert werden. \*\*Die Gelflasche enthielt 8 ml Propylenglykol.

## Gebrauchsanweisungen

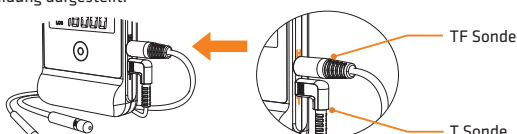
### 1. Produktaktivierung

- Öffnen Sie den Batteriefachdeckel.
- Ziehen Sie den Batterieisolationstreifen heraus.
- Schließen Sie den Batteriefachdeckel.



### 2. Installation der Sonde

Achten Sie bei der Installation auf die Position der Sonde und der Buchsen T und H. Stellen Sie sicher, dass die entsprechende Sonde richtig installiert ist, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



### 3. Installation der Software

Laden Sie die kostenlose ElitechLog-Software (MacOS- und Windows-System) über Elitech US: [www.elitechus.com/pages/download](http://www.elitechus.com/pages/download) oder Elitech UK: [www.elitechu.com/pages/software](http://www.elitechu.com/pages/software) oder Elitech BR: [www.elitechbrasil.com.br](http://www.elitechbrasil.com.br) herunter und installieren Sie sie.

### 4. Parametereinstellung

Schließen Sie das Aufzeichnungsgerät über ein USB-Kabel an den Computer an und warten Sie, bis das Symbol auf dem LCD angezeigt wird. **ElitechLog-Softwareeinstellung:**

- Wenn Sie die Standardparameter nicht ändern müssen (siehe **Anhang**), klicken Sie zum Synchronisieren der Ortszeit auf die Taste „**Übersicht**“-Menü > **Schnelles Zurücksetzen**.
- Wenn Sie die Parameter ändern müssen, klicken Sie auf das **Parametermenü**, ändern Sie die Parameter und klicken Sie auf die Taste zum **Speichern der Parameter**, um die Einstellung abzuschließen.

**Achtung!** Um Zeit-/Zeitzonefehler zu vermeiden, müssen Sie vor der ersten Verwendung oder nach dem Austausch der Batterie auf die Taste zum **Schnellen Zurücksetzen** oder **Speichern der Parameter** klicken, um sicherzustellen, dass die Ortszeit im Aufzeichnungsgerät konfiguriert ist. Parameter zur Verkürzung des Aufzeichnungsintervalls nach Überschreiten des Grenzwerts: Dieser Parameter ist standardmäßig deaktiviert. Wenn diese Option aktiviert ist, wird das Aufzeichnungsintervall automatisch auf 1 Minute verkürzt, sobald Temperatur und Feuchtigkeit den Grenzwert überschritten haben.

### 5. Start der Aufzeichnung

**Start per Tastendruck:** Halten Sie die Taste 5 Sekunden lang gedrückt, bis das Symbol auf dem LCD erscheint, um anzuzeigen, dass das Aufzeichnungsgerät mit der Aufzeichnung beginnt.

**Hinweis:** Wenn das Symbol weiterhin blinkt, bedeutet dies, dass das Aufzeichnungsgerät mit Startverzögerung konfiguriert ist. Nach Ablauf der eingestellten Verzögerungszeit beginnt die Aufzeichnung.

### 6. Stopp der Aufzeichnung

**Stopp per Tastendruck:** Halten Sie die Taste 5 Sekunden lang gedrückt, bis das Symbol auf dem LCD erscheint, um anzuzeigen, dass das Aufzeichnungsgerät die Aufzeichnung beendet.

**Automatischer Stopp:** Wenn die aufgezeichneten Punkte den maximalen Speicherplatz erreichen, stoppt das Aufzeichnungsgerät automatisch. **Stopp per Software:** Öffnen Sie die ElitechLog-Software und klicken Sie auf die Taste „**Übersicht**“-Menü > **Aufzeichnung beenden**.

**Hinweis:** \* **Stopp per Tastendruck** ist die Standardeinstellung. Wenn diese Option deaktiviert ist, schlägt die Tastenstoppfunktion fehl. Öffnen Sie die ElitechLog-Software und klicken Sie auf die **Stopp**-Taste, um die Aufzeichnung zu beenden.

### 7. Daten herunterladen

Schließen Sie das Aufzeichnungsgerät über ein USB-Kabel an den Computer an, warten Sie, bis das Symbol auf dem LCD angezeigt wird, und führen Sie dann folgende Schritte aus:

ElitechLog-Software: Daten werden automatisch hochgeladen. Klicken Sie auf die Taste Exportieren, um das Dateiformat für den Export des Berichts auszuwählen. Wenn das automatische Hochladen der Daten fehlgeschlagen ist, klicken Sie manuell auf die Taste zum **Herunterladen** und wiederholen Sie den obigen Vorgang.

### 8. Erneute Verwendung

- Stoppen Sie das Aufzeichnungsgerät. Schließen Sie es dann an Ihren Computer an, verwenden Sie die ElitechLog-Software, um die Daten zu speichern oder zu exportieren.

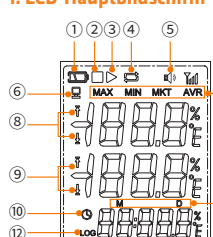
- Stellen Sie als Nächstes das Aufzeichnungsgerät neu ein, indem Sie die unter **4. Parametereinstellung** \* beschriebenen Vorgänge wiederholen.

- Befolgen Sie Schritt **5. Start der Aufzeichnung**, starten Sie das Aufzeichnungsgerät neu, um die Aufzeichnung neu zu starten.

**Achtung!** Nach dem Speichern der Parameter werden die aufgezeichneten historischen Daten gelöscht. Wenn Sie vergessen, die Daten zu speichern/exportieren, können Sie das Gerät über das Menü der **Historischen Daten** der ElitechLog-Software anzeigen und verwalten.

## Statusanzeige

### 1. LCD-Hauptbildschirm



- ① Batteriekapazität
- ② Gestoppt
- ③ In der Aufzeichnung
- ④ Zyklische Aufzeichnung
- ⑤ Summer-Alarm für Überschreitung der Ober- / Untergrenze
- ⑥ Computer angeschlossen
- ⑦ Maximalwert, Minimalwert, MKT (mittlere kinetische Temperatur), Durchschnittwert
- ⑧ Ober- / Untergrenze der Temperatur / Feuchtigkeit
- ⑨ Ober- / Untergrenze der Temperatur / Feuchtigkeit
- ⑩ Aktuelle Uhrzeit
- ⑪ Monat-Tag
- ⑫ Gruppenanzahl der Datensätze (aktuell)

### 2. LCD-Schnittstelle

Temperatur, Feuchtigkeit, aufgezeichnete Punkte	Maximale Temperatur und Feuchtigkeit, aktuelle Zeit	Minimale Temperatur und Feuchtigkeit, aktuelles Datum	Oberer Grenzwert
Unterer Grenzwert	Durchschnittswert	Die Sonde ist nicht angeschlossen	

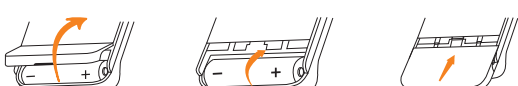
### 3. LCD-LED-Anzeige

Operation	LCD-Anzeigesymbol	LED-Anzeigelampe	Summer*	Bedeutung ...
				Computer angeschlossen
				Ober- / Untergrenze für Temperatur/ Feuchtigkeit überschritten
				Nicht gestartet
Halten Sie die Taste 5 Sekunden lang gedrückt				Gestartet
				Gestoppt
				Startverzögerung
Klicken Sie die Taste einmal	Anzeigeoberflächen anzeigen			Anzeigeoberflächen anzeigen/wechseln

\* Um die Summerfunktion zu aktivieren, öffnen Sie bitte die ElitechLog-Software und klicken Sie auf **Parametermenü** -> **Summer** -> **Aktivieren**.

## Installation/Austausch von Batterien

- Öffnen Sie den Batteriefachdeckel. Entfernen Sie alte Batterien.
- Legen Sie eine neue ER14505-Batterie in das Batteriefach ein. Bitte beachten Sie, dass das Federende des Batteriefachs der Minuspuls ist.
- Schließen Sie den Batteriefachdeckel.



## Zubehörliste

- Aufzeichnungsgerät x 1
- Temperatur- und Feuchtigkeitssonde x 1
- ER14505 Batterie x 1
- Temperatursonde x 1
- USB-Kabel x 1
- Benutzerhandbuch x 1
- Kalibrierungszertifikat x 1

## Vorsichtsmaßnahmen

- Lagern Sie das Aufzeichnungsgerät bei Raumtemperatur.
- Bitte ziehen Sie vor dem Gebrauch den Batterieisolationstreifen im Batteriefach heraus.
- Wenn Sie das Aufzeichnungsgerät zum ersten Mal verwenden, verwenden Sie unbedingt die ElitechLog-Software, um die Parameter für die Synchronisierung der Systemzeit zu konfigurieren.
- Entfernen Sie während des Aufnahmevorgangs des Aufzeichnungsgeräts nicht die Batterie.
- Das Aufzeichnungsgerät schließt automatisch den Bildschirm in 15 Sekunden ohne Tastenbetätigung. Klicken Sie auf die Taste, um den Bildschirm erneut zu beleuchten.
- Jedes Mal, wenn das Aufzeichnungsgerät die Parameter neu konfiguriert, werden die zuvor aufgezeichneten Daten geleert. Bitte exportieren Sie die Daten oder speichern Sie die historischen Daten, bevor Sie die Parameter speichern.
- Um die Genauigkeit der Feuchtigkeit zu gewährleisten, vermeiden Sie den Kontakt mit instabilen chemischen Lösungsmitteln oder anderen chemischen Verbindungen. Vermeiden Sie insbesondere die Langzeitlagerung oder den Kontakt mit Umgebungen mit hohen Konzentrationen von Keten, Aceton, Ethanol, Isopropanol, Toluol usw..
- Wenn das Batteriesymbol auf dem LCD weniger als die Hälfte (Symbol ) beträgt, verwenden Sie es bitte nicht für Ferntransporte.
- Das Innere der Gelflaschensonde verwendet Propylenglykolflüssigkeit. Sie simuliert die tatsächlichen Temperaturänderungen im Impfstoff und ist besser für medizinische Anwendungsszenarien geeignet.

## Anhänge

### Standardkonfiguration

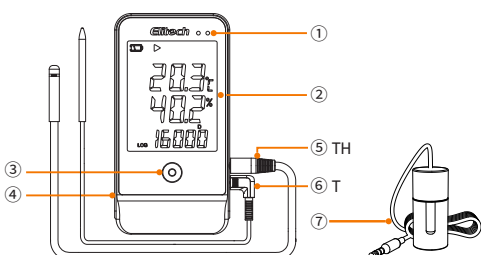
Modell	RC-61	GSP-6
<b>Aufzeichnungsintervall</b>	15 Minuten	15 Minuten
<b>Startmodus</b>	Start per Tastendruck	Start per Tastendruck
<b>Startverzögerung</b>	0	0
<b>Stoppmodus</b>	Stopp per Software	Stopp per Software
<b>Wiederholer Start</b>	Deaktivieren	Deaktivieren
<b>Zyklische Lagerung</b>	Deaktivieren	Deaktivieren
<b>Zeitzone</b>		
<b>Temperatureinheit</b>	°C	°C
<b>Untere/Obere Temperaturgrenze</b>	-30°C/60°C	-30°C/60°C
<b>Temperaturkorrektur</b>	0°C	0°C
<b>Untere/Obere Feuchtigkeitsgrenze</b>	10%RH/90%RH	10%RH/90%RH
<b>Feuchtigkeitskorrektur</b>	0%RH	0%RH
<b>Tastentön/Tonalarm</b>	Deaktivieren	Deaktivieren
<b>Anzeigzeit</b>	15 Sekunden	15 Sekunden
<b>Sensortyp</b>	Temperatur + Feuchtigkeit (Doppelsensor T + H)	Temperatur + Feuchtigkeit (Doppelsensor T + H)



## Visão geral

O RC-61 / GSP-6 é um registrador de temperatura e umidade com sonda dupla externa, que suporta uma variedade de combinações de pontas de sonda de temperatura e umidade. Este modelo possui tela grande de LCD, alarmes sonoro e luminoso, diminuição automática do intervalo de armazenamento de dados nos casos em que os limites temperatura e umidade forem ultrapassados, entre outras funções. O produto possui também um imã incorporado que facilita sua fixação.

É usado principalmente para registros e monitoramento de dados de temperatura e umidade de produtos como alimentos e medicamentos durante o armazenamento e/ou transporte, além de serem amplamente usados em todas as seções da cadeia do frio, incluindo: armazenamento de medicamentos, câmaras frigoríficas, laboratórios, congeladores, caminhões frigoríficos, etc...



- ① Luz indicadora de LED
- ② Tela de LCD
- ③ Tecla
- ④ Conexão via USB
- ⑤ Ponta de sonda integrada de temperatura e umidade (TH)
- ⑥ Sonda de temperatura (T)
- ⑦ Ponta de sonda imersa em frasco de glicerol (Opcional)

## Parâmetros técnicos

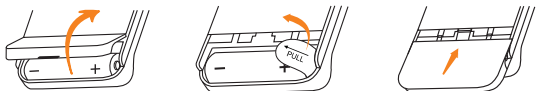
<b>Modelo</b>	<b>RC-61/GSP-6</b>
<b>Faixa de leitura de temperatura</b>	-40°C~+85°C (-40°F~185°F)
<b>Precisão da medição de temperatura</b>	Sonda TH: ±0,3°C/±0,6°F (-20°C~+40°C), ±0,5°C/±0,9°F (outros) Sonda T: ±0,5°C/±0,9°F (-20°C~+40°C), ±1°C/±1,8°F (outros)
<b>Faixa de medição de umidade</b>	0%RH-100%RH
<b>Precisão da medição de umidade</b>	±3%RH (25°C, 20~80%RH), ± 5% RH (outros)
<b>Resolução</b>	0,1°C/°F; 0,1%RH
<b>Capacidade de armazenamento</b>	Até 16.000 pontos
<b>Intervalo de registros</b>	De 10 segundos a 24 horas
<b>Interface de dados</b>	USB
<b>Modo de inicialização</b>	Inicialização por botão, software
<b>Parada de gravação</b>	Parada por botão, software ou automática
<b>Software</b>	ElitechLog, suporte sistemas de macOS e Windows
<b>Formato do relatório</b>	O software pode exportar relatórios em PDF / EXCEL / TXT *
<b>Ponta de sonda externa</b>	Ponta de sonda integrada de temperatura e umidade, ponta de sonda de temperatura, ponta de sonda imersa em frasco de glicerol (Opcional) **
<b>Fonte de alimentação</b>	Bateria ER14505 / ou USB
<b>Vida útil</b>	2 Anos
<b>Certificações do produto</b>	EN12830, CE, RoHS
<b>Dimensões</b>	118 x 61,5 x 19 mm
<b>Peso de dispositivo completo</b>	100g

\*Somente a versão Windows pode exportar relatórios em TXT. \*\*Dentro do frasco de glicerol há uma quantidade de 8ml de líquido de propileno glicol.

## Manual de instruções

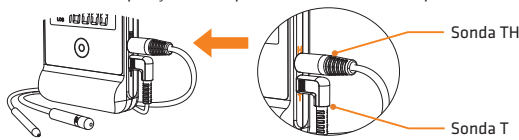
### 1. Alimentação do produto

- (1) Abra a tampa do compartimento da bateria.
- (2) Retire a lâmina de isolamento da bateria.
- (3) Feche a tampa do compartimento da bateria.



### 2. Conexão das Sondas

Conecte os sensores de temperatura e umidade em suas posições correspondentes, conforme o esquema mostrado abaixo:



### 3. Instalação do software

Ou gratuitamente através dos links Elitech US: [www.elitechus.com/pages/download](http://www.elitechus.com/pages/download) ou Elitech UK: [www.elitechuk.com/pages/software](http://www.elitechuk.com/pages/software) ou Elitech BR: [www.elitechbrasil.com.br](http://www.elitechbrasil.com.br) (para sistemas de MacOS e Windows).

### 4. Configuração de Parâmetros

Conecte o registrador a um computador através do cabo USB e aguarde até que o ícone apareça na tela LCD do dispositivo;

#### Configuração do software ElitechLog:

- Se não for necessária a modificação dos parâmetros standard (consulte a Tabela), clique em **Resumo>Reconfigurar os parâmetros** para sincronizar a hora local;
- Para modificar os parâmetros, clique em **Resumo**, altere os parâmetros e clique no botão **Salvar os parâmetros** para completar a configuração.

*Atenção! Para evitar erros de hora / fuso horário, certifique-se de **Reconfigurar os parâmetros** ou **Salvar os parâmetros** antes do primeiro uso ou após a substituição da bateria para garantir que a hora local esteja configurada no registrador.*

*Parâmetro de diminuição automática do intervalo de armazenamento de dados, em caso de ultrapassar o limite: A função é configurada como desabilitada por padrão, e se for alterado para habilitada, o intervalo entre cada armazenamento diminuirá automaticamente para 1 minuto a partir do momento em que a temperatura e a umidade medida excedam seus limites configurados.*

### 5. Iniciar o registro de leituras

**Iniciar por botão:** Pressione e segure o botão por 5 segundos para começar a registrar. Aparecerá o ícone na tela LCD indicando o sucesso de inicialização.

*Nota: Se o ícone estiver piscando, significa que o registrador está configurado com retardo na inicialização, e começará a registrar as leituras após o término deste período.*

### 6. Parada registro de leituras

**Parada através do botão \*:** Mantenha pressionado o botão por 5 segundos para parar o registro de dados. O ícone na tela LCD indica o sucesso da parada.

**Parada automática:** O registre dados para automaticamente após a quantidade de pontos registrados atingir o valor máximo;

**Parada através do Software:** Abra o software ElitechLog e clique no botão **Resumo>Parar a gravação** para o registro.

*Nota: \*O botão de Parar é uma configuração padrão. Se o botão for desativado na configuração, a função de Parada por botão não será permitida. Neste caso para parar o registro, abra o software ElitechLog e clique no botão **Parar a gravação**.*

### 7. Baixar dados

Conecte o registrador a um computador através do cabo USB, aguarde até que o ícone apareça na tela LCD do dispositivo e proceda conforme o indicado abaixo:

**Utilizando o Software ElitechLog:** Os dados serão enviados para o computador automaticamente. Clique no botão de **Exportar** para selecionar o formato e gerar o documento a ser exportado. Se o envio automático não ocorrer, clique no botão de **Baixar** e repita a operação.

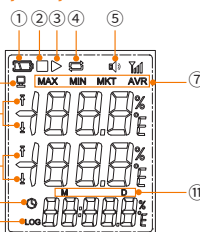
### 8. Reutilizar o registrador

- Pare a gravação, conecte o registrador ao computador, salve ou exporte os dados armazenados;
- Repita a operação do passo 4. **Configuração de parâmetros** e configure o registrador;
- Siga o passo 5. **Iniciar o registro de leituras** para reiniciar o registrador e começar uma nova gravação de dados.

*Atenção! Depois de salvar os parâmetros configurados, os dados e históricos registrados serão apagados. Em caso de esquecer de salvar / exportar dados, poderá consultar e gerenciar o dispositivo através do menu **Histórico** do software ElitechLog.*

## Indicações

### 1. Tela principal de LCD



- ① Nível de carga da bateria
- ② Registro parado
- ③ Registro ativo
- ④ Registro cíclico
- ⑤ Tocar o alarme sonoro se o valor exceder o limite
- ⑥ Conexão ao computador
- ⑦ Valor máximo, Valor mínimo, MKT, Valor médio
- ⑧ Limite máximo / limite mínimo de temperatura
- ⑨ Limite máximo / limite mínimo de temperatura / umidade
- ⑩ Hora atual
- ⑪ Mês - Dia
- ⑫ Quantidade de registros atuais (presentemente)

### 2. Tela LCD

Temperatura, umidade medidos e quantidade de armazenamentos gerados		Valores máximos medidos e hora atual		Valores mínimos medidos e data atual		Limites máximos de temperatura e umidade (alarmes)	
Limites mínimos de temperatura e umidade (alarme)		Valores médios de temperatura e umidade medidos		Erro de leituras, sondas desconectadas			

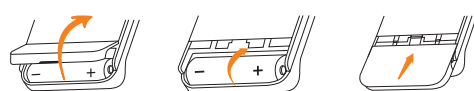
### 3. Indicação em tela

Operação	Ícone de exibição LCD	Luz Indicadora de LED	Alarme sonoro (buzzer) *	Significado...
		<span style="color: green;">■</span> Constantemente acendida		Conexão ao computador
		<span style="color: red;">■</span> Piscar uma vez a cada 15 segundos	Tocar 3 vezes / 10 vezes	Valor de temperatura ou umidade superior aos limites máximos / mínimos configurados (alarmes)
		<span style="color: green;">■</span> Piscar uma vez	Tocar 1 vez	Não registrando
Mantenha pressionado o botão por 5 segundos		<span style="color: green;">■</span> Piscar 2 vezes	Tocar 2 vezes	Registro ativo
		<span style="color: green;">■</span> Piscar 3 vezes	Tocar 3 vezes	Registro parado
		<span style="color: green;">■</span> Piscar 4 vezes	Tocar 4 vezes	Retardo na inicialização
Clique no botão	Anzeigeoberflächen anzeigen			Anzeigeoberflächen anzeigen/wechseln

\* Operação específica para iniciar a função de alarme sonoro: abra o programa ElitechLog, clique **Parâmetros > Alarme sonoro > Permitir**.

## Substituição da bateria

1. Abra a tampa do compartimento da bateria ;Remova a bateria antiga.
2. Insira a nova bateria ER14505 (AA) na compartimento da bateria, com o pólo negativo voltado para a extremidade da mola.
3. Feche a tampa do compartimento da bateria.



## Lista de acessórios

- Registrador x 1
- Ponta de sonda integrada de temperatura e umidade x 1
- Bateria ER14505 x 1
- Sonda de temperatura x 1
- Cabo de dados USB x 1
- Manual de instruções x 1
- Certificado de calibração x 1

## ⚠ Precauções

- Ⓜ Guarde o registrador em um local com temperatura ambiente.
- Ⓜ Retire a lâmina de isolamento da bateria antes de usar.
- Ⓜ Ao ativar o registrador pela primeira vez, utilize o software ElitechLog para configurar os parâmetros e sincronizar a hora do sistema.
- Ⓜ Por favor, não remova a bateria durante o processo de registro de dados.
- Ⓜ O registrador apagará automaticamente a tela após 15 segundos sem operação do botão. Clique no botão para acender a tela novamente.
- Ⓜ Depois de reconfigurar os parâmetros do registrador, os dados armazenados anteriormente serão apagados. Por favor, exporte estes dados ou salve-os antes de reconfigurá-lo novamente.
- Ⓜ Para garantir a precisão da umidade, evite o contato do registrador com solventes ou outros compostos químicos, especialmente evite que este seja guardado ou exposto por longo prazo a ambientes de altas concentrações de cetona, acetona, etanol, isopropanol, tolueno entre outros;
- Ⓜ Quando a carga de bateria indicada na tela LCD for inferior a metade do marcador (ícone ), não utilize o dispositivo para registro de dados em transportes de longa distância.
- Ⓜ A ponta de sonda imersa em frasco de glicerol, usa o líquido propileno glicol para simular a mudança de temperatura real que ocorre dentro da vacina, e é mais indicado para o uso com medicamentos.

## Tabela

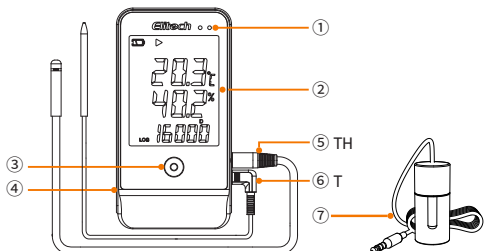
### Configuração Standard

Modelo	RC-61	GSP-6
<b>Intervalo de gravação</b>	A cada 15 minutos	A cada 15 minutos
<b>Modo de inicialização da gravação</b>	Inicialização via botão	Inicialização via botão
<b>Retardo de inicialização da gravação</b>	0	0
<b>Modo de parada da gravação</b>	Parada via Software	Parada via Software
<b>Inicialização rápida</b>	Não permitido	Não permitido
<b>Armazenamento cíclico</b>	Não permitido	Não permitido
<b>Fuso horário</b>		
<b>Unidade de temperatura</b>	°C	°C
<b>Limite máximo de leitura de temperatura</b>	60°C	60°C
<b>Limite mínimo de leitura de temperatura</b>	-30°C	-30°C
<b>Ajuste de leitura de temperatura</b>	0°C	0°C
<b>Limite de leitura/máximo de umidade</b>	10%RH/90%RH	10%RH/90%RH
<b>Ajuste de leitura de umidade</b>	0%RH	0%RH
<b>Tom do botão/Alarme sonoro</b>	Não permitido	Não permitido
<b>Tempo de alarme</b>	15 segundos	15 segundos
<b>Tipo de sensor</b>	Temperatura + umidade (sensor duplo T + H)	Temperatura + umidade (sensor duplo T + H)

## Generalidades

RC-61/GSP-6 es el exterior registrador de temperatura y humedad de sondadoble, que soportarías combinaciones de sondas de temperatura y humedad, y cuenta con la visualización de gran pantalla LCD, la alarma acústica y visual, la reducción del intervalo de registro automática después de exceder el límite y otras funciones; y el productocuenta con el imán interior adicional para facilitar la fijación.

Se utilizaprincipalmente para registrar y monitorear los datos de temperatura y humedad de los medicamentos y otros bienes en el almacenamiento, y también se puede aplicar para los labones de la cadena de fríologística, como: armarios refrigerados, gabinete de medicinas, frigorífico, laboratorio y bolsarefrigerada etc.



- ① Indicador LED
- ② Pantalla LCD
- ③ Botón
- ④ Puerto USB
- ⑤ Sonda integrada de temperatura y humedad (TH)
- ⑥ Sonda de temperatura (T)
- ⑦ Sonda de botella de gel (opcional)

## Parámetros técnicos

<b>Modelo</b>	<b>RC-61/GSP-6</b>
<b>Rango de medición de temperatura</b>	-40°C~+85°C (-40°F~185°F)
<b>Precisión de medición de temperatura</b>	Sonda TH: ±0,3°C/±0,6°F (-20°C~+40°C), ±0,5°C/±0,9°F (otros) Sonda T: ±0,5°C/±0,9°F (-20°C~+40°C), ±1°C/±1,8°F (otros)
<b>Alcance de medición de humedad</b>	0%RH-100%RH
<b>Precisión de medición de humedad</b>	±3%RH (25°C, 20-80%RH), ±5%RH (otros)
<b>Resolución</b>	0,1°C/°F; 0,1%RH
<b>Cantidad de grupos de registros</b>	16.000 puntos al máximo
<b>Intervalo de registro</b>	10 segundos~24 horas
<b>Interfaz de datos</b>	USB
<b>Modo de arranque</b>	Arranque por botón y software
<b>Modo de parada</b>	Parada automática o por botón y software
<b>Software</b>	ElitechLog, soporta los sistemas macOS y Windows.
<b>Formato del informe</b>	El software puede exportar PDF/EXCEL/TXT*
<b>Sonda exterior</b>	Sonda integrada de temperatura y humedad, sonda de temperatura, sonda de botella de gel (opcional)**
<b>Fuente de alimentación</b>	Batería ER14505 / o USB
<b>Vida útil</b>	2 años
<b>Certificación de producto</b>	EN12830, CE, RoHS
<b>Especificación y dimensión</b>	118 x 61,5 x 19 mm
<b>Peso de todo el equipo</b>	100g

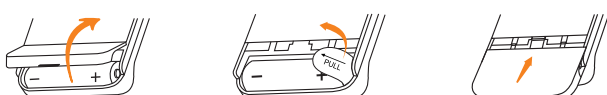
\*\* Sólo la versión Windows puede exportar el informe TXT.

\*\* La botella de gel contiene 8 ml de propilenglicol.

## Instrucciones de operación

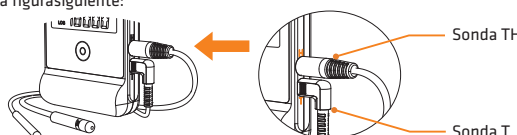
### 1. Activación de product

- (1) Abra la tapa de batería.
- (2) Saque el aislador de batería.
- (3) Cierre la tapa de batería.



### 2. Instalación de la sonda

Preatención a las posiciones de la sonda y los conectores T y H en la instalación. Hay que instalar las sondas correspondientes a las posiciones, como se muestran en la figura siguiente:



### 3. Instalación del software

Descargue el software gratuito ElitechLog por Elitech US: [www.elitechus.com/pages/download](http://www.elitechus.com/pages/download) o Elitech UK: [www.elitechuk.com/pages/software](http://www.elitechuk.com/pages/software) o Elitech BR: [www.elitechbrasil.com.br](http://www.elitechbrasil.com.br) e instálelo (sistemas macOS y Windows).

### 4. Configuración de parámetros

Conecte el registrador con el ordenador por el cable USB, hasta que el icono aparezca en LCD;

#### Configuración del software ElitechLog:

- Si no se necesita modificar los parámetros por defecto (véase el **Apéndice**), haga clic en el menú **Resumen** > y el botón **Restablecimiento rápido** para sincronizar el tiempo local;
- Si se necesita modificar los parámetros, haga clic en el menú **Parámetros** para modificarlos, y haga clic en el botón **Guardar parámetros** para terminar la configuración.

¡Atención! Para evitar los errores del tiempo / huso horario, haga clic en el botón **Restablecimiento rápido** o **Guardar parámetros** antes del primer uso o después del cambio de batería para asegurar que el tiempo local se configure en el registrador.  
Parámetros de reducción del intervalo de registro después de exceder el límite: Esprohibir por defecto; si se modifica en permitir, el intervalo de registro se reducirá a 1 minuto automáticamente después de exceder el límite de temperatura y humedad.

### 5. Iniciar el registro

**Arranque por botón:** Mantenga el botón por 5 segundos para iniciar el registro, y el aparecimiento del icono en LCD indicará el inicio con éxito.

Notas: El parpadeo continuo del icono indica que el registrador ajuste el retardo de arranque, y se inicia el registro después de terminar el arranque con retardo.

### 6. Parar el registro

**Parada por botón\*:** Mantenga el botón por 5 segundos para parar el registro, cuando el icono aparece en LCD, lo indica que pare con éxito;  
**Parada automática:** Parará automáticamente después de que la cantidad de registros llegue a la máxima;  
**Parada por software:** Abra el software ElitechLog, y haga clic en el menú **Resumen** > y el botón **Parar el registro**.

Notas: **Parada por botón\*** es la opción por defecto. Si se ajusta a la opción de prohibición, la función de parada por botón fallará; si se necesita parar, abra el software ElitechLog, y haga clic en el botón **Parar** a fin de parar el registro.

### 7. Descarga de datos

Conecte el registrador con el ordenador por el cable USB hasta que el icono aparezca en LCD;

**Software ElitechLog:** Los datos se pueden cargar automáticamente. Haga clic en el botón **Exportar** para seleccionar el formato y exportar el informe; si los datos no se cargan automáticamente, haga clic manualmente en el botón **Descargar** y repita las operaciones.

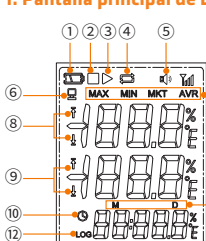
### 8. Reinicio

- Pare el registrado, conéctelo con el ordenador, y guarde o exporte los datos;
- Repita las operaciones en **4. Configuración de parámetros**, para configurar el registrador;
- Reinicie el registrador según los pasos en **5. Iniciar el registro**, para iniciar los nuevos registros.

¡Atención! Después de guardar los parámetros, los datos históricos registrados se eliminarán; si se olvida de guardar / exportar los datos, podrá ver y gestionar el registrador por el Menú **Historial** del software ElitechLog.

## Indicación de estado

### 1. Pantalla principal de LCD



- ① Nivel de batería
- ② Se ha parado
- ③ Está registrando
- ④ Registro por circulación
- ⑤ El zumbador da alarmar por el exceso del límite.
- ⑥ Ordenador está conectado
- ⑦ Valor máximo, valor mínimo, MKT y promedio
- ⑧ Límite superior / inferior de temperatura
- ⑨ Límite superior / inferior de temperatura / humedad
- ⑩ Tiempo actual
- ⑪ MM-DD
- ⑫ Cantidad de grupos de registros (actual)

### 2. Interfaz de LCD

Temperatura: Temperatura y humedad, Cantidad de grupos de registros		Valor máximo, Tiempo actual		Valor mínimo, Fecha actual		Valor del límite superior	
Valor del límite inferior		Promedio		La sonda no está conectada			

### 3. Indicación de LCD-LED

Operación	Icono de LCD	Luz indicadora LED	Zumbador*	Lo indica que...
		Encendido constante		Ordenador está conectado
		Parpadea 1 vez por cada 15 segundos		La temperatura y la humedad exceden el límite superior / inferior
Mantenga el botón por 5 segundos	no aparecen	Parpadea 1 vez		No se inicia.
		Parpadea 2 veces		Se ha iniciado.
		Parpadea 3 veces		Se ha parado.
		Parpadea 4 veces		Retardo de arranque
Haga clic en el botón	Commutar las interfaces de visualización			Ver / Conmutar las interfaces de visualización

\* Operaciones concretas de activación de la función del zumbador: abra ElitechLog, y haga clic en el Menú de **Parámetros** > **Zumbador** > **Permitir**.

## Instalación / Cambio de la batería

1. Abra la tapa de batería; Saque la batería usada.
2. Ponga la nueva batería ER14505 y colóquela en el compartimento de baterías. El extremo con el muelle del compartimento de baterías es el polo negativo.
3. Cierre la tapa de batería.



## Lista de accesorios

- Registrador x 1
- Sonda de temperatura x 1
- Manual de uso x 1
- Sonda integrada de temperatura y humedad x 1
- Cable de datos USB x 1
- Certificado de calibración x 1
- Batería ER14505 x 1

## Precauciones

- ⚠ Almacene el registrador en el entorno de temperatura normal.
- ⚠ Hay que sacar el aislador en el compartimento de baterías antes del uso.
- ⚠ Por el primer uso del registrador, hay que utilizar el software ElitechLog para realizar la configuración de parámetros, sincronizando el tiempo del sistema.
- ⚠ Se prohíbe sacar la batería en el registro del registrador.
- ⚠ Si no pulsa ningún botón dentro de 15 segundos, el registrador apagará la pantalla automáticamente. Haga clic en el botón para encender la pantalla nuevamente.
- ⚠ Cada vez que el registrador configura los parámetros nuevamente, los datos registrados anteriores se eliminarán. Exporte los datos o guárdelos en los Datos históricos antes de guardar los parámetros;
- ⚠ Para asegurar la precisión de humedad, evite el contacto con los disolventes químicos inestables u otros compuestos químicos, especialmente evite el almacenamiento o la exposición por largo plazo en el entorno de altas concentraciones de la cetona, acetona, alcohol, 2-propanol y tolueno etc..
- ⚠ Cuando el icono del nivel de batería en LCD es inferior a la mitad (icono ), se prohíbe utilizarlo para el transporte a largas distancias.
- ⚠ El interior de la sonda de botella de gel utiliza el líquido de propilenglicol para simular el cambio de temperatura real interior de la vacuna, que es más aplicable para el escenario de uso de la medicina.

## Apéndice

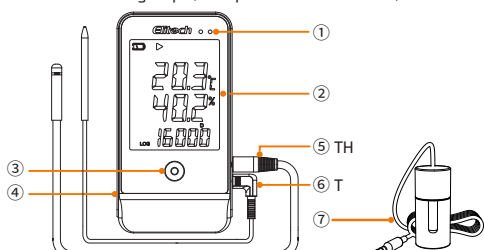
### Configuración por defecto

Modelo	RC-61	GSP-6
<b>Intervalo de registro</b>	15 minutos	15 minutos
<b>Modo de arranque</b>	Arranque por botón	Arranque por botón
<b>Arranque con retardo</b>	0	0
<b>Modo de parada</b>	Parada por software	Parada por software
<b>Arranque repetido</b>	Prohibición	Prohibición
<b>Memoria por circulación</b>	Prohibición	Prohibición
<b>Huso horario</b>		
<b>Unidad de temperatura</b>	°C	°C
<b>Límite superior de temperatura</b>	60°C	60°C
<b>Límite inferior de temperatura</b>	-30°C	-30°C
<b>Calibración de temperatura</b>	0°C	0°C
<b>Límite superior de humedad</b>	90%RH	90%RH
<b>Límite inferior de humedad</b>	10%RH	10%RH
<b>Calibración de humedad</b>	0%RH	0%RH
<b>Sonido de aviso del botón</b>	Prohibición	Prohibición
<b>Alarma acústica</b>	Prohibición	Prohibición
<b>Duración de visualización</b>	15 segundos	15 segundos
<b>Tipo del sensor</b>	Temperatura + Humedad (sensor doble T+H)	Temperatura + Humedad (sensor doble T+H)

## Généralité

RC-61 / GSP-6 est l'enregistreur de température et d'humidité à double sonde externe, qui supporte plusieurs modes de combinaison de sonde de température et d'humidité, et possède des fonctions telles que l'affichage à grand écran LCD, l'alarme sonore et lumineuse, la réduction automatique de l'intervalle d'enregistrement après dépassement de la limite, etc. ; le produit intègre encore un aimant une fixation plus pratique.

Il est principalement utilisé pour enregistrer et surveiller les données relatives à la température et à l'humidité des produits tels que les médicaments, les produits chimiques et d'autres produits lors de leurs entreposages, et il peut également être utilisé dans tous les maillons de la chaîne du froid logistique, tels que les armoires froides, les armoires médicales, les réfrigérateurs, les laboratoires, les sacs réfrigérés, etc.



- ① Voyant LED
- ② Écran LCD
- ③ Bouton
- ④ Interface USB
- ⑤ Sonde intégrée de température et d'humidité (TH)
- ⑥ Sonde de température (T)
- ⑦ Sonde de bouteille de gel (en option)

## Paramètres techniques

<b>Modèle</b>	<b>RC-61/GSP-6</b>
<b>Plage de mesure de température</b>	-40°C~+85°C (-40°F~185°F)
<b>Précision de mesure</b>	Sonde TH : ±0,3°C/±0,6°F (-20°C~+40°C), ±0,5°C/±0,9°F (autres) Sonde T : ±0,5°C/±0,9°F (-20°C~+40°C), ±1°C/±1,8°F (autres)
<b>Plage de mesure d'humidité</b>	0%RH-100%RH
<b>Précision de mesure d'humidité</b>	±3%RH (25°C, 20-80%RH), ± 5%RH (autre)
<b>Résolution</b>	0,1 °C/°F ; 0,1 %RH
<b>Nombre de groupes d'enregistrements</b>	Maximum 16 000 points
<b>Intervalle d'enregistrement</b>	10 secondes-24 heures
<b>Interface de données</b>	USB
<b>Mode de démarrage</b>	Démarrage par bouton, logiciel
<b>Mode d'arrêt</b>	Arrêt par bouton, logiciel, et automatique
<b>Logiciel</b>	ElitechLog, support pour les systèmes macOS et Windows
<b>Format du rapport</b>	Le logiciel peut exporter au format PDF/EXCEL/TXT**
<b>Sonde externe</b>	Sonde intégrée de température et d'humidité, sonde de température ou sonde de bouteille de gel (en option)*
<b>Alimentation</b>	Batterie ER14505/ou USB
<b>Datade durabilité minimale</b>	2 ans
<b>Certification du produit</b>	EN12830, CE, RoHS
<b>Spécification et dimension</b>	118 x 61,5 x 19 mm
<b>Poids de la machine complète</b>	100g

\*La bouteille de gel est remplie de propanediol de 8ml.

\*\*Le rapport TXT ne peut être exporté que sous Windows.

## Instruction d'opération

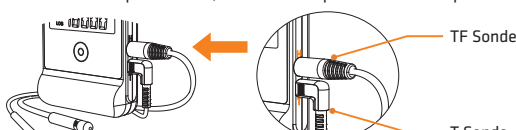
### 1. Activation du produit

- (1) Ouvrir le couvercle de la batterie.
- (2) Retirer la lamelle isolante de la batterie.
- (3) Fermer le couvercle de la batterie.



### 2. Installation de sonde

Lors de l'installation, notez la position de la sonde et des prises T et H, assurez-vous que la sonde correspondante est bien en place, comme indiqué dans la figure suivante :



### 3. Installation de logiciel

Téléchargez et installez le logiciel ElitechLog (macOS et Windows) via le site Elitech US : [www.elitechus.com/pages/download](http://www.elitechus.com/pages/download) ou Elitech UK : [www.elitechuk.com/pages/software](http://www.elitechuk.com/pages/software) ou Elitech BR : [www.elitechbrasil.com.br](http://www.elitechbrasil.com.br).

### 4. Configuration de paramètre

Connecter l'enregistreur à l'ordinateur via le fil USB, jusqu'à ce que le symbole apparaisse sur l'écran LCD ;

#### Configuration du logiciel ElitechLog :

- S'il n'a pas besoin de modifier les paramètres par défaut (voir **Annexe**), cliquer sur le menu **Sommaire** > bouton de **Réinitialisation rapide** pour synchroniser l'heure locale ;
- Pour modifier les paramètres, cliquer sur le menu **Paramètres**, changer les paramètres et cliquer sur le bouton **Enregistrer les paramètres** pour terminer la configuration.

*Attention ! Pour éviter les erreurs d'heure et de fuseau horaire, assurez-vous de cliquer sur **Réinitialisation rapide** ou **Enregistrer les paramètres** avant la première utilisation ou après le remplacement de la batterie pour garantir que l'heure locale est configurée dans l'enregistreur. Paramètre de réduction d'intervalle d'enregistrement après dépassement de la limite : Par défaut, cette option est désactivée ; s'il est mis en état autorisé, en cas de dépassement de la limite de température et d'humidité, l'intervalle d'enregistrement est automatiquement réduit à une fois par minute.*

### 5. Démarrage d'enregistrement

**Démarrage par bouton :** Appuyer sur le bouton pendant 5 secondes pour démarrer l'enregistrement, l'apparition de symbole sur l'écran LCD signifie que le démarrage a réussi.

*Remarque : Le clignotement continu du symbole indique que l'enregistreur a défini une temporisation de démarrage qui démarre l'enregistrement après la fin de la temporisation de démarrage.*

### 6. Arrêt d'enregistrement

**Arrêt par bouton\* :** Appuyer sur le bouton pendant 5 secondes pour arrêter l'enregistrement, l'apparition de symbole sur l'écran LCD signifie que l'arrêt a réussi ;

**Arrêt automatique :** Lorsque le nombre de points d'enregistrement atteint la valeur maximale, il s'arrête automatiquement ;

**Arrêt par logiciel :** Ouvrir le logiciel ElitechLog et cliquer sur menu **Sommaire** > bouton **Arrêter l'enregistrement**.

*Remarque : **L'arrêt par bouton** \* est l'option par défaut, si la configuration est désactivée, la fonction d'arrêt par bouton sera invalide ; en cas d'avoir besoin d'arrêter, ouvrir le logiciel ElitechLog, cliquer sur le bouton **Arrêter** pour arrêter l'enregistrement.*

### 7. Téléchargement de données

Connecter l'enregistreur à l'ordinateur via le fil USB, jusqu'à ce que le symbole apparaisse sur l'écran LCD, puis par le logiciel ElitechLog, les données seront uploading automatiquement, cliquer sur le bouton **Exporter** pour choisir le format de fichier pour exporter le rapport ; si l'uploading n'est pas réalisé automatiquement, cliquez manuellement sur le bouton **Télécharger** et répéter l'opération.

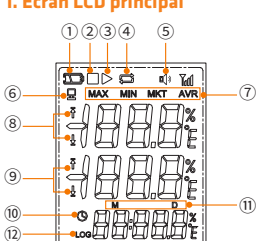
### 8. Réutilisation

- Arrêter l'enregistreur, connecter à l'ordinateur, enregistrer ou exporter les données ;
- Répéter l'opération **4. Configuration de paramètres**, configurer l'enregistreur ;
- Suivre l'étape **5. Démarrage d'enregistrement**, redémarrer l'enregistreur et commencer le nouvel enregistrement.

*Attention ! Après avoir enregistré les paramètres, les données historiques enregistrées seront effacées ; si vous oubliez d'enregistrer / d'exporter des données, vous pouvez consulter et gérer le périphérique à partir du menu **d'Histoire** du logiciel ElitechLog.*

## Indication d'état

### 1. Écran LCD principal



- ① Quantité d'électricité de batterie
- ② Arrêté déjà
- ③ Au cours d'enregistrer
- ④ Enregistrement circulaire
- ⑤ Alarme de dépassement de limite du buzzer
- ⑥ L'ordinateur est connecté
- ⑦ Maximum, minimum, MKT, moyenne
- ⑧ Limite supérieure/inférieure de température
- ⑨ Limite supérieure/inférieure de température/humidité
- ⑩ Temps actuel
- ⑪ Jour - mois
- ⑫ Nombre de groupes d'enregistrements (actuel)

### 2. Interface LCD

Température et humidité, nombre de groupes d'enregistrements	Maximum, heure actuelle	Minimum, date actuelle	Limite supérieure
Limite inférieure	Moyenne	Sonde non connectée	

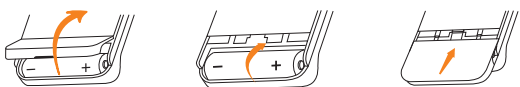
### 3. Indication LCD-LED

Opération	Affichage LCD	Voyant LED	Buzzer*	Indication ...
				L'ordinateur est connecté
				Sonnerie 3 fois / 10 fois La température et l'humidité dépassant la limite supérieure/inférieure
				Sonnerie 1 fois Inactif
Appuyer sur le bouton pendant 5 secondes				Sonnerie 2 fois Actif
				Sonnerie 3 fois Arrêté déjà
				Sonnerie 4 fois Temporisation de démarrage
Cliquer sur le bouton	Commuter les interfaces d'affichage			Consulter/commuter les interfaces d'affichage

\* Opération spécifique pour activer la fonction de buzzer : ouvrir ElitechLog, cliquer sur le menu de **paramètres** > **Buzzer** > **autoriser**.

## Changement de batterie

1. Ouvrir le couvercle de la batterie ;Retirer la batterie usée.
2. Monter la nouvelle batterie ER14505 et la mettre dans le compartiment de batterie, dont l'extrémité avec ressort est le pôle négatif.
3. Fermer le couvercle de la batterie.



## Liste des accessoires

- Enregistreur x 1
- Sonde intégrée de température et d'humidité x 1
- Batterie ER14505 x 1
- Sonde de température x 1
- Fil de données de USB x 1
- Manuel d'utilisation x 1
- Certificat d'étalonnage x 1

## Consignes à observer

- ① Veuillez stocker l'enregistreur dans l'environnement à température ambiante.
- ② Avant l'utilisation, il est important d'extraire la lamelle isolante dans le compartiment de batterie.
- ③ Lors de la première utilisation de l'enregistreur, assurez-vous d'utiliser le logiciel ElitechLog pour configurer les paramètres afin de synchroniser l'heure du système.
- ④ Ne retirez pas la batterie pendant que l'enregistreur enregistre.
- ⑤ 15 secondes sans l'opération, l'enregistreur éteint automatiquement l'écran. Cliquer sur le bouton pour allumer à nouveau l'écran.
- ⑥ A chaque fois que l'enregistreur reconfigure les paramètres, les données précédemment enregistrées seront effacées. Veuillez exporter les données ou les enregistrer dans les données historiques avant d'enregistrer les paramètres.
- ⑦ Pour garantir la précision de l'humidité, évitez tout contact avec des solvants chimiques instables ou à d'autres composés chimiques, en particulier le stockage à long terme ou l'exposition à des concentrations élevées d'acétone, d'acétone, d'éthanol, d'isopropanol, de toluène, etc. ;
- ⑧ Ne l'utilisez pas pour le transport de longue distance lorsque le symbole de quantité d'électricité sur l'écran LCD est inférieur à la moitié ( icône).
- ⑨ Le liquide propanediol est utilisé à l'intérieur de la sonde de bouteille de gel pour simuler le changement de température réelle à l'intérieur du vaccin, ce qui est plus approprié pour les scénarios d'utilisation médicale.

## Annexe

### Configuration par défaut

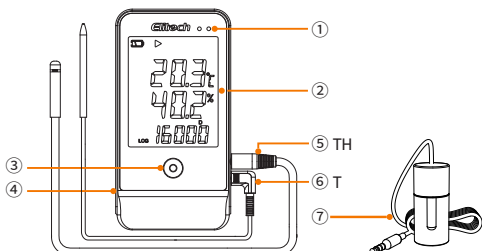
Modèle	RC-61	GSP-6
<b>Intervalle d'enregistrement</b>	15 minutes	15 minutes
<b>Mode de démarrage</b>	Démarrage par bouton	Démarrage par bouton
<b>Temporisation de démarrage</b>	0	0
<b>Mode d'arrêt</b>	Arrêt par logiciel	Arrêt par logiciel
<b>Démarrage répété</b>	Désactivé	Désactivé
<b>Stockage circulaire</b>	Désactivé	Désactivé
<b>Fuseau Horaire</b>		
<b>Unité de température</b>	°C	°C
<b>Limite supérieure de température</b>	60°C	60°C
<b>Limite inférieure de température</b>	-30°C	-30°C
<b>Correction de température</b>	0°C	0°C
<b>Limite inférieure/supérieure d'humidité</b>	10%RH/90%RH	10%RH/90%RH
<b>Correction d'humidité</b>	0%RH	0%RH
<b>Tonalité de l bouton/Alarme sonore</b>	Désactivé	Désactivé
<b>Temps d'affichage</b>	15 s	15 s
<b>Type de capteur</b>	Température + humidité (double capteur T + H)	Température + humidité (double capteur T + H)



## Panoramica

RC-61 / GSP-6 è un registratore di temperatura e umidità a doppia sonda esterna, che supporta una varietà di combinazioni di sonde di temperatura e umidità, dotato di display a grande schermo LCD, allarme acustico e luminoso, accorciamento automatico dell'intervallo di registrazione dopo il superamento del limite, ecc. Il prodotto ha anche un magnete incorporato per un fissaggio più semplice.

Viene utilizzato principalmente per registrare e monitorare i dati di temperatura e umidità di merci come medicinali e prodotti chimici durante lo stoccaggio e può essere utilizzato anche in tutte le fasi della catena del freddo logistico, come armadi frigoriferi, armadietti dei medicinali, frigoriferi, laboratori, sacchetti refrigerati, ecc.



- ① Indicatore LED
- ② Schermo LCD
- ③ Pulsante
- ④ Porta USB
- ⑤ Sonda integrata per entrambe temperatura e umidità (TH)
- ⑥ Sonda di temperatura (T)
- ⑦ Sonda con flacone di gel (da selezionare)

## Parametri tecnici

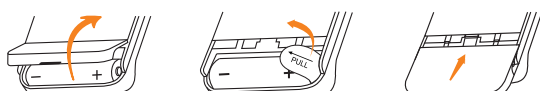
<b>Modello</b>	<b>RC-61/GSP-6</b>
<b>Gamma di misurazione della temperatura</b>	-40°C~+85°C (-40°F~185°F)
<b>Accuratezza della misurazione della temperatura</b>	Sonda TH: ±0,3°C/±0,6°F (-20°C~+40°C), ±0,5°C/±0,9°F (altri) Sonda T: ±0,5°C/±0,9°F (-20°C~+40°C), ±1°C/±1,8°F (altri)
<b>Gamma di misurazione dell'umidità</b>	0%RH~100%RH
<b>Accuratezza della misurazione dell'umidità</b>	±3%RH (25°C, 20~80%RH), ±5%RH (altri)
<b>Risoluzione</b>	0,1°C/°F; 0,1%RH
<b>Numero di gruppi registrati</b>	Massimo 16.000 punti
<b>Intervallo di registrazione</b>	10 secondi ~ 24 ore
<b>Interfaccia dati</b>	USB
<b>Modalità di avvio</b>	Avvio con pulsante/software
<b>Modalità di arresto</b>	Arresto con pulsante/software/automatico
<b>Software</b>	ElitechLog, compatibile con macOS e Windows
<b>Formato rapporto</b>	Il software può esportare PDF / EXCEL / TXT *
<b>Sonda esterna</b>	sonda integrata per entrambe temperatura e umidità, sonda per temperatura, sonda con flacone di gel (da selezionare)**
<b>Alimentazione</b>	Batteria ER14505/o USB
<b>Durata di conservazione</b>	2 anni
<b>Certificazione del prodotto</b>	EN12830, CE, RoHS
<b>Misura</b>	118 x 61,5 x 19 mm
<b>Peso totale</b>	100g

\* I report TXT possono essere esportati solo nella versione Windows. \*\* Il flacone di gel contiene 8 ml di glicole propilenico.

## Istruzioni per l'uso

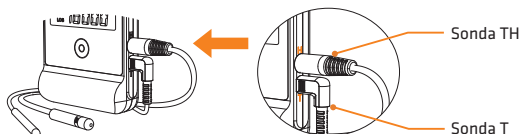
### 1. Attivazione del prodotto

- (1) Aprire il coperchio del vano di batteria.
- (2) Rimuovere il foglio isolante della batteria.
- (3) Chiudere il coperchio del vano di batteria.



### 2. Installazione della Sonda

Prestare attenzione alla posizione della sonda e alle prese T e H durante l'installazione. Assicurarsi di installare la sonda corrispondente in posizione come mostrato di seguito:



### 3. Installare software

i preghiamo di consultare Elitech US: [www.elitechus.com/pages/download](http://www.elitechus.com/pages/download) o Elitech UK: [www.elitechuk.com/pages/software](http://www.elitechuk.com/pages/software) o Elitech BR: [www.elitechbrasil.com.br](http://www.elitechbrasil.com.br) per scaricare e installare il software ElitechLog gratuito (macOS e Windows).

### 4. Configurazione Parametri

Collegare il registratore al computer tramite il cavo USB e attendere che il simbolo appaia sullo schermo LCD;

#### Configurazione del software ElitechLog:

- Se non è necessario modificare i parametri predefiniti (consultare **Appendice**), fare clic sul Menu di **Riepilogo**> pulsante **Ripristino rapido** per sincronizzare l'ora locale;
- Per modificare i parametri, fare clic sul menu **Parametri**, modificare i parametri e fare clic sul pulsante **Salva parametri** per completare la configurazione.

Attenzione! Per evitare errori di orario / fuso orario, assicurarsi di **Ripristinare i parametri** o **Salvare i parametri** prima del primo utilizzo o dopo aver sostituito la batteria per assicurarsi che l'ora locale sia configurata nel registratore. Parametri per ridurre intervallo di registrazione quando viene superato il limite: questo parametro è disabilitato per impostazione predefinita. Se è impostato su Attivato, l'intervallo di registrazione verrà automaticamente ridotto a una volta al minuto dopo il superamento del limite di temperatura/umidità.

### 5. Avvio registrazione

**Avvio con pulsante:** Tenere premuto il pulsante per 5 secondi per attivare la registrazione, quando il simbolo appare sullo schermo LCD, indica l'avvio con successo.

Nota: se il simbolo continua a lampeggiare, indica che il registratore ha impostato il ritardo di avvio, che accenderà la registrazione dopo il ritardo.

### 6. Arresto registrazione

**Arresto con pulsante:** Tenere premuto il pulsante per 5 secondi per interrompere la registrazione, quando il simbolo appare sullo schermo LCD, indica l'arresto con successo.

**Arresto automatico:** Si arresta automaticamente dopo che il numero di punti registrati raggiunge il massimo.

**Arresto con software:** Aprire il software ElitechLog e fare clic sul Menu di **Riepilogo**> pulsante **Arresto registrazione**.

Nota: il **pulsante di arresto** \* è l'opzione predefinita. Se è impostato proibito, la funzione di arresto non sarà valida. Allora per interrompere, aprire il software ElitechLog e fare clic sul pulsante di **Arresto registrazione** per interrompere la registrazione.

### 7. Scaricamento dati

Collegare il registratore al computer tramite il cavo USB, attendere che il simbolo appaia sullo schermo LCD, poi tramite:

**Software ElitechLog:** I dati verranno caricati automaticamente. Fai clic sul pulsante **Esporta** per selezionare il formato del file per esportare il rapporto. Se non vengono caricati automaticamente, fare clic sul pulsante di **Scarica** e ripetere l'operazione.

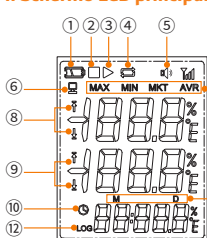
### 8. Riutilizzo

- Arrestare il registratore, connetterlo al computer, salvare o esportare i dati;
- Ripetere l'operazione nel **4. Configurazione Parametri** per configurare il registratore;
- Seguire il passaggio **5. Avvio Registrazione**, riavviare il registratore e iniziare una nuova registrazione.

Attenzione! Dopo aver salvato i parametri, i dati storici registrati verranno cancellati; se si dimentica di salvare / esportare i dati, è possibile visualizzare e gestire il dispositivo tramite il menu **Cronologia** del software ElitechLog.

## Indicazione di stato

### 1. Schermo LCD principale



- ① Potenza batteria
- ② Registrazione interrotto
- ③ Registrazione in corso
- ④ Registrazione ciclica
- ⑤ Allarme eccesso limite del cicalino
- ⑥ Collegato al computer
- ⑦ Valore massimo, valore minimo, MKT (significa temperatura cinetica), valore medio
- ⑧ Limite superiore/inferiore di temperatura/umidità
- ⑨ Limite superiore/inferiore di temperatura/umidità
- ⑩ Ora attuale
- ⑪ Mese-giorno
- ⑫ Numero di registrazione (attuale)

### 2. Interfaccia LCD

Temperatura e umidità, numero di registrazione	Valore massimo, ora attuale	Valore minimo, data attuale	Valore del limite superiore
Valore del limite inferiore	Valore medio	Sonda non collegata	

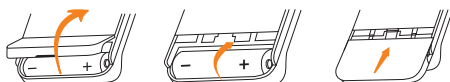
### 3. Indicazione LCD-LED

Operazione	Simboloso LCD	Indicatore LED	Cicalino*	Indica...
		■ Illuminazione costante		Collegato al computer
		■ Lampeggia per 1 volta ogni 15 secondi	🔊 Suona per 3 volte/10 volte	Temperatura e umidità superano il limite superiore/inferiore
		■ Lampeggia per 1 volta	🔊 Suona per 1 volta	Non avviato
		■ Lampeggia per 2 volta	🔊 Suona per 2 volta	Avviato
		■ Lampeggia per 3 volta	🔊 Suona per 3 volta	interrotto
		■ Lampeggia per 4 volta	🔊 Suona per 4 volta	Ritardo di avvio
				Visualizzare / cambiare ciascuna interfaccia

\* L'operazione specifica per attivazione della funzione cicalino: aprire ElitechLog e fare clic sul menu **Parametri**> **Cicalino**> **Consenti**.

## Sostituzione della batteria

1. Aprire il coperchio del vano di batteria; Rimuovere la vecchia batteria.
2. Inserire la nuova batteria ER14505 nel vano batteria, il lato con molla è il polo negativo.
3. Chiudere il coperchio del vano di batteria.



## Elenco degli accessori

- Registratore x1
- Sonda integrata per entrambe temperatura e umidità x1
- Batteria ER14505 x1
- Sonda di temperatura x1
- Cavo USB x1
- Manuale di istruzioni x1
- Certificato di calibrazione x1

## Precauzioni

1. Conservare il registratore in un ambiente a temperatura normale.
2. Prima dell'uso, si prega di rimuovere il foglio isolante della batteria.
3. Quando utilizzare per la prima volta il registratore, assicurarsi di utilizzare il software ElitechLog per configurare i parametri per sincronizzare l'ora del sistema.
4. Non rimuovere la batteria durante il processo di registrazione.
5. Lo schermo si chiude automaticamente dopo 15 secondi senza l'uso del pulsante. Fare clic sul pulsante, si illumina nuovamente lo schermo.
6. Dopo che il registratore ha riconfigurato i parametri ogni volta, i dati precedentemente registrati verranno cancellati. Esportare i dati o salvarli nei dati storici prima di salvare i parametri nuovi.
7. Al fine di garantire l'accuratezza dell'umidità, evitare il contatto con solventi chimici instabili o altri composti chimici, in particolare evitare la conservazione a lungo termine o l'esposizione nelle ambienti a elevate concentrazioni di chetene, acetone, etanolo, isopropanolo, toluene;
8. Quando il simbolo di batteria sullo schermo LCD è inferiore alla metà (icona ), non utilizzare il dispositivo per il trasporto a lunga distanza.
9. La sonda con flaconi di gel utilizza liquido glicole propilenico all'interno per simulare l'effettivo cambiamento di temperatura all'interno del vaccino, che è più adatto per scenari di uso medico.

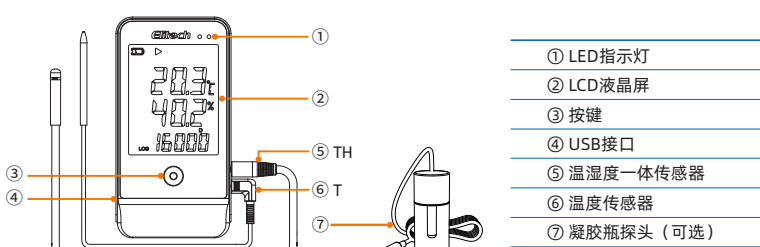
## Appendice

### Configurazione predefinita

Modello	RC-61	GSP-6
<b>Intervallo di registrazione</b>	15 minuti	15 minuti
<b>Modalità di avvio</b>	Avvio con pulsante	Avvio con pulsante
<b>Ritardo di avvio</b>	0	0
<b>Modalità di arresto</b>	Arresto con software	Arresto con software
<b>Avvio ripetuto</b>	Disattivato	Disattivato
<b>Registrazione ciclica</b>	Disattivato	Disattivato
<b>Fuso orario</b>		
<b>Unità di temperatura</b>	°C	°C
<b>Limite inferiore/superiore temperatura</b>	-30°C/60°C	-30°C/60°C
<b>Correzione della temperatura</b>	0°C	0°C
<b>Limite inferiore/superiore umidità</b>	10%RH/90%RH	10%RH/90%RH
<b>Correzione dell'umidità</b>	0%RH	0%RH
<b>Tono del pulsante/Allarme acustico</b>	Disattivato	Disattivato
<b>Tempo di visualizzazione</b>	15 secondi	15 secondi
<b>Tipo di sensore</b>	Temperatura + umidità (sensore doppio T+H)	Temperatura + umidità (sensore doppio T+H)

## 产品概述及外观

RC-61/GSP-6为外置双探头温湿度记录仪，包括温湿一体探头，温度探头或凝胶瓶探头（可选，专为医药类），支持多种温湿度探头组合方式，具有LCD大屏显示、声光报警、超限后自动缩短记录间隔等功能；产品另内置磁铁更方便固定。主要应用于记录和监测药品、化学用品等货物在仓储时的温湿度数据，也可用于物流冷链的各个环节，如阴凉柜、医药柜、冷柜、实验室、冷藏包等。



- ① LED指示灯
- ② LCD液晶屏
- ③ 按键
- ④ USB接口
- ⑤ 温湿度一体传感器
- ⑥ 温度传感器
- ⑦ 凝胶瓶探头（可选）

## 技术参数

型号	RC-61 / GSP-6
测温范围	-40°C~+85°C (-40°F~185°F)
测温精度	±0.5°C/±0.9°F (-20°C~+40°C)，±1°C/±2°F (其他)
测湿范围	10%RH~99%RH
测湿精度	±3%RH(25°C,20%RH~90%RH),其余±5%RH
分辨率	0.1°C/°F; 0.1%RH
记录组数	最高16,000点
记录间隔	10秒~24小时可设置
数据接口	USB
启动模式	按键、软件
停止模式	按键、软件、自动
软件	ElitechLog, 支持macOS及Windows系统
报告格式	软件可导出PDF/EXCEL/TXT*
电源	ER14505电池或USB
货架期	2年
产品认证	EN12830、CE、RoHS
外置探头	温湿度一体探头，温度探头，凝胶瓶探头（可选）**
规格尺寸	118*61.5*19(mm)
整机重量	100g

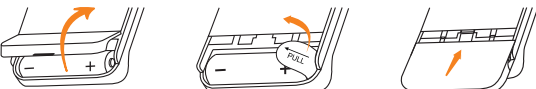
\*仅Windows版可导出TXT报告。

\*\*凝胶瓶内装有8ml丙二醇。

## 操作说明

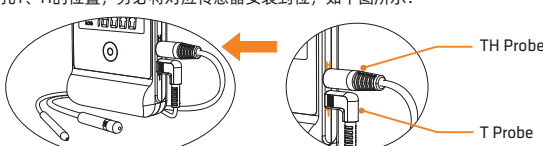
### 1、激活记录仪

- 1) 用USB数据线将记录仪连到电源插座或电脑；
- 2) 打开电池盖，抽出绝缘片，然后装好电池盖。



### 2、安装传感器

安装时请注意传感器与插孔T、H的位置，务必将对应传感器安装到位，如下图所示：



### 3、安装软件

请通过[www.elitechlog.com](http://www.elitechlog.com)下载并安装免费的ElitechLog软件(macOS及Windows系统)。

### 4、配置参数

将记录仪通过USB线连电脑，等待直至 符号出现在LCD上；

**ElitechLog软件配置：**如不需修改默认参数，请点击概要菜单>快速重置按键

可同步本地时间；如需修改参数，请点击参数菜单，更改参数并点击保存参数按键以完成配置。

### 注意！

为避免时间/时区错误，请务必在首次使用前或更换电池后，点击快速重置或保存参数以保证本地时间被配置到记录仪中。  
超限缩短记录间隔参数：默认为禁止；如改为允许，温湿度超限后将自动缩短记录间隔至1分钟记录一次。

### 5、开启记录

**按键启动：**长按按键5秒开启记录，▶符号出现在LCD上表示开启成功。

**注意！**▶符号持续闪烁表示记录仪设置了启动延时，它将在延时启动结束后开启记录。

### 6、停止记录

**按键停止\*：**长按按键5秒停止记录，■符号出现在LCD上表示停止成功；

**自动停止：**记录点数达到最大值后，自动停止；

**软件停止：**打开ElitechLog软件，点击概要菜单>停止记录按键；

### 注意！

按键停止\*为默认选项，如设置为禁止，按键停止功能将失效；如需停止记录仪，请打开ElitechLog软件,点击停止记录按钮。

### 7、下载数据

将记录仪通过USB线连电脑，等待直至 符号出现在LCD上；

**ElitechLog软件：**数据将会自动上传，点击导出按键选择文件格式以导出报告；如未自动上传，请手动单击下载按键并重复操作。

### 8、重新使用

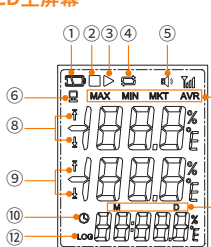
停止记录仪连电脑，保存或导出数据/报告后，重复操作4.配置参数和5.开启记录。

### 注意！

保存参数后,已记录的历史数据将被清空；如您忘记保存/导出数据,可通过ElitechLog软件的历史数据菜单查看及管理该设备。

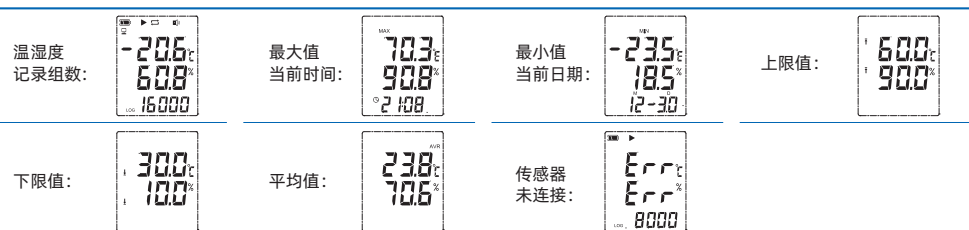
## 状态指示

### 2、LCD主屏幕



- ① 电池电量
- ② 已停止
- ③ 记录中
- ④ 循环记录
- ⑤ 蜂鸣器超限报警
- ⑥ 电脑已连接
- ⑦ 最大值、最小值、MKT、平均值
- ⑧ 温度上/下限
- ⑨ 温度/湿度上/下限
- ⑩ 当前时间
- ⑪ 月-日
- ⑫ 记录组数（当前）

### 3、LCD界面



### 4、LCD-LED指示

LCD显示符	LED指示灯	蜂鸣器*	表示...
	常亮		电脑已连接
↑ / ↓	15秒闪烁1次	响3声 / 10声	温湿度超上/下限
■ 均未出现	闪烁1次	响1声	未开启
▶	闪烁2次	响2声	已开启
■	闪烁3次	响3声	已停止
▶ 闪烁	闪烁4次	响4声	启动延时

\*蜂鸣器功能启用的具体操作：参数菜单>蜂鸣器>允许。

### 电池更换

- 1) 打开电池盖；
- 2) 取出旧电池；
- 3) 装入新的ER14505电池，放入电池仓内，电池仓带弹簧一端为负极
- 4) 关闭电池盖



### 配件列表

- 记录仪 x 1
- 温湿度一体传感器(2m) x 1
- 温度传感器(2m) x 1
- USB数据线 x 1
- 使用说明书 x 1
- 校准证书 x 1

### ▲ 注意事项

- 1、请将记录仪存储在常温环境中；
- 2、初次使用记录仪，请务必使用ElitechLog软件进行参数配置以同步系统时间；
- 3、记录仪记录过程中，请不要将电池取出；
- 4、15秒无按键操作，记录仪会自动关闭屏幕。点击按键即可再次点亮屏幕；
- 5、记录仪每次重新配置参数后，之前所记录的数据都将会被清空，请在保存参数之前导出数据或保存至历史数据；
- 6、为保证湿度精度，请避免接触不稳定的化学溶剂或其他化学品化合物，特别要避免长期存放或暴露在高浓度的烯酮、丙酮、乙醇、异丙醇、甲苯等环境中；
- 7、LCD上的电量符号低于一半时( 图标)，请勿用于长途运输；
- 8、凝胶瓶探头内部使用丙二醇液体，模拟疫苗内部真实温度变化，更适用于医药类使用场景。

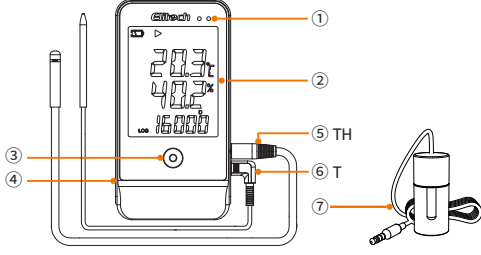
## 附录

### 默认参数

型号	RC-61	GSP-6
记录间隔	15分钟	15分钟
启动模式	按键启动	按键启动
启动延时	0	0
停止模式	软件停止	软件停止
重复启动	禁止	禁止
循环记录	禁止	禁止
时区	/	/
温度单位	°C	°C
温度上限	60°C	60°C
温度下限	-30°C	-30°C
湿度上限	90%RH	90%RH
湿度下限	10%RH	10%RH
湿度校正	0%RH	0%RH
按键提示音	禁止	禁止
声音报警	禁止	禁止
显示时间	15秒	15秒
传感器类型	温度+湿度（双传感器T+H）	温度+湿度（双传感器T+H）

## 概要

RC-61/GSP-6は外付けのデュアルプローブ温度及び湿度レコーダーであり、さまざまな温度および湿度プローブの組み合わせをサポートし、LCD大画面ディスプレイ、音と光のアラームで、さまざまな温度と湿度のプローブの組み合わせをサポートし、制限後の記録間隔を自動的に短縮する機能などを持っていますが製品には、固定しやすいための磁石が内蔵されています。主に、保管中の医薬品や化学製品などの商品の温度および湿度データを記録および監視するために使用されます。また、クールキャビネット、医薬品キャビネット、冷蔵庫、実験室、冷蔵バッグなど、物流コールドチェーンのあらゆる側面で使用できます。



- ① LEDインジケータランプ
- ② LCD液晶パネル
- ③ ボタン
- ④ USBインターフェース
- ⑤ 温湿度統合プローブ
- ⑥ 温度プローブ
- ⑦ ゲルボルトプローブ (オプション)

## 技術的パラメータ

規格及びサイズ	RC-61 / GSP-6
温度測定する範囲	-40°C~+85°C (-40°F~185°F)
温度測定する精度	±0.3°C/±0.6°F (-20°C~+40°C) , ±0.5°C/±0.9°F (その他)
湿度測定する範囲	10%RH~99%RH
湿度測定する精度	±3%RH(25°C,20%RH ~ 90%RH) , ±5%RH (その他)
解像度	0.1°C/°F; 0.1%RH
記録の組の数	最高16,000点
記録の間隔	10秒~24小时
データインターフェース	USB
起動モード	ボタン、ソフトウェア起動
停止モード	ボタン、ソフトウェア、自動停止
ソフト	ElitechLog、macOS及びWindowsシステムサポート
レポート形式	ソフトウェアはPDF / EXCEL / TXT *をエクスポートできます
電源	ER14505バッテリー/またはUSB
棚期限	2年間
製品認証	EN12830、CE、RoHS
外付けプローブ	温湿度統合プローブ、温度プローブ、ゲルボルトプローブ (オプション) * *
仕様サイズ	118*61.5*19(mm)
機械全体の重量	100g

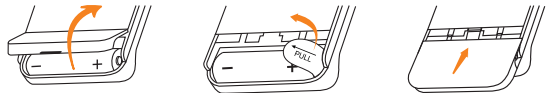
\*TXTレポートはWindowsバージョンのみに対してエクスポートできます

\*\*ゲルボルトには、8mlのプロピレングリコールが含まれていました。

## 取扱説明

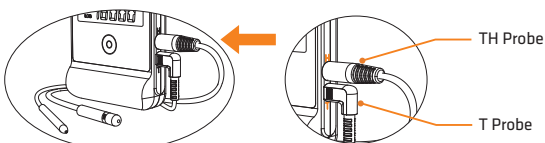
### 1、製品のアクティベーション

- 1) バッテリーカバーを開けます
- 2) バッテリー絶縁シートを引き出します
- 3) バッテリーカバーを閉じます



### 2、プローブの取り付け

設置中には、プローブとジャックTおよびHの位置に注意し、以下に示すように、対応するプローブを所定の位置に取り付けてください。



### 3、ソフトウェアをインストールする

www.elitechlog.comから無料のElitechLogソフトウェア (macOSおよびWindowsシステム) をダウンロードしてインストールしてください。

Elitech US: www.elitechus.com/pages/downloadまたはElitech UK: www.elitecheu.com/pages/softwareまたはElitech BR: www.elitechbrasil.com.brから無料のElitechLogソフトウェア (macOSおよびWindowsシステム) をダウンロードしてインストールしてください。

### 4、パラメーター構成

USBケーブルでレコーダーをコンピューターに接続し、しばらくすると、LCDに記号 が表示されます。

**ElitechLogソフトウェアの構成:**

-デフォルトのパラメータを変更する必要がない場合 (付録を参照)、概要メニュー>[クイックリセット]ボタンをクリックして現地時間を同期できます。

-パラメーターを変更する必要がある場合、パラメーターメニューをクリックしてパラメーターを変更し、[パラメーターの保存]ボタンをクリックして構成を完了します。

#### 注意!

時間/時間帯のエラーを回避するには、最初の使用前またはバッテリーの交換後に[クイックリセット]をクリックするか、パラメーターを保存し、レコーダーに現地時間が設定されるようにしてください。  
記録間隔パラメーターを超過した場合: デフォルトは禁止されていますが許可するように変更された場合、記録間隔は温度と湿度を超えた後、自動的に1分に短縮されます。

### 5、レコードをスタートする

**按键启动:** ボタンを5秒間押し続けて記録をオンにすると、LCDに接続が成功したことを示す記号 が表示されます。

**注意!** 記号は点滅し続け、レコーダーが開始遅延を設定したことを示しますがこれにより、遅延の開始後に記録がオンになります。

### 6、記録を停止

**ボタンで停止\*:** ボタンを5秒間押し続けると記録が停止し、LCDに停止が成功したことを示す記号 が表示されます。

**自動停止:** 記録されたポイントの数が最大値に達した後、自動的に停止します。

**ソフトウェアの停止:** ElitechLogソフトウェアを開き、[概要]メニュー>[記録の停止]ボタンをクリックします。

#### 注意!

デフォルトのオプションはボタンで停止\*であり、禁止に設定されている場合、ボタンで停止機能は無効になります。停止するには、ElitechLogソフトウェアを開き、停止ボタンをクリックして記録を停止してください。

### 7、データダウンロード

USBケーブルでレコーダーをコンピューターに接続し、しばらくすると、LCDに記号 が表示され、以下のソフトによって、

**ElitechLog ソフトウェア:** データは自動的にアップロードされますが[エクスポート]ボタンをクリックし、レポートをエクスポートするようにファイル形式を選択します。自動的にアップロードされない場合は、ダウンロードボタンをクリックして操作を繰り返してください。

### 8、再使用

-レコーダーを停止し、コンピューターに接続し、データを保存またはエクスポートします。

-操作を繰り返して4. パラメーターを構成し、レコーダーを構成します。

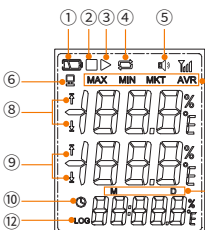
-手順5に従って記録をオンにしてレコーダーを再起動し、新しい記録を開始します。

#### 注意!

パラメーターを保存すると、記録された履歴データは消去されます。データの保存/エクスポートを忘れた場合、ElitechLogソフトウェアの履歴メニューからデバイスを表示および管理できます。

## ステータス表示

### 2、LCDメインパネル



- ① バッテリー電量
- ② 停止された
- ③ 記録中
- ④ 循環記録
- ⑤ プザーオーバーリミットアラーム
- ⑥ コンピューターが接続されています
- ⑦ 最大値、最小値、MKT、平均値
- ⑧ 温度の上/下限
- ⑨ 温度/湿度の上/下限
- ⑩ 当前時間
- ⑪ 月-日
- ⑫ 記録の組の数 (現在)

### 3、LCDインターフェース

温湿度、 記録の組の数	最大値、 現在の時間	最小値、 現在の日付	上限の値
下限の値	平均値	プローブが接続されていません	

### 4、LCD-LEDインジケータ

LCD表示記号	LEDインジケータランプ	ブザー*	表示...
	■常に点灯	🔊 3声/10声 3回/10回鳴ります	コンピューターが接続されています
↑ / ↓	■15秒間毎1回点滅	🔊 1声 1回鳴る	温湿度は上/下限を超えた場合
▶	■ 1回点滅	🔊 2声 2回鳴る	起動されない
▶	■ 2回点滅	🔊 3声 3回鳴る	起動された
▶	■ 3回点滅	🔊 4声 4回鳴る	停止された
▶	■ 4回点滅		遅延始動

\*ブザー機能起動の具体的な手順: ElitechLogを開き、パラメーターメニューをクリックする > ブザー > 許可

### バッテリーの取り付け/交換

バッテリーカバーを開けます古いバッテリーを取り外します。  
新しいER14505バッテリーをバッテリーコンパートメントに挿入します。スプリングエンドのバッテリーコンパートメントはマイナスであります。  
バッテリーカバーを閉じます



### 付属品リスト

- レコーダー x 1
- ER14505バッテリー x 1
- 温湿度統合プローブ (2メートル) x 1
- 温度プローブ (2メートル) x 1
- USBデータケーブル x 1
- 取扱説明書 x 1
- 校正証明書 x 1

## 注意事項

- 1、レコーダーを通常時の温度環境に保管してください。
- 2、レコーダー使用前に必ずバッテリーコンパートメント内の絶縁シートを引き出して、システム時間を同期するパラメーターを構成してください。
- 3、レコーダーの記録プロセス中にバッテリーを取り外さないでください。
- 4、ボタン操作なしで15秒間後、レコーダーは自動的に画面を閉じます。ボタンをクリックして画面を再び点灯します。
- 5、レコーダーが毎回パラメーターを再構成した後、以前に記録されたデータは全て消去されます。パラメーターを保存する前に、データをエクスポートするか履歴データに保存してください。
- 6、湿度の精度を確保するために、不安定な化学溶剤または他の化合物との接触を避けてください。特に、長期保存または高湿度のケテン、アセトン、エタノール、イソプロパノール、トルエンなどの環境への暴露を避けてください
- 7、LCDの電量シンボルが半分 ( アイコン) 未満の場合、長距離輸送には使用しないでください
- 8、ゲルボルトプローブの内部では、プロピレングリコール液を使用し、ワクチン内の実際の温度変化をシミュレートして医療用途のシナリオにより適しています。

## 付録

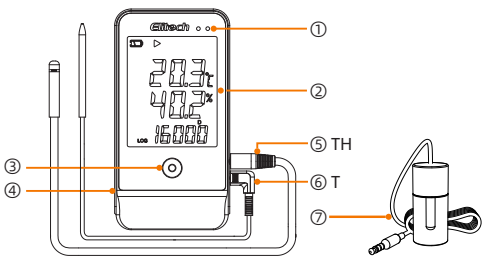
### デフォルト設定:

規格とサイズ	RC-61	GSP-6
記録の間隔	15分間	15分間
起動モード	ボタンで起動	ボタンで起動
開始遅延	0	0
停止モード	ソフトで停止	ソフトで停止
繰り返すスタート	禁止	禁止
循環ストレージ	禁止	禁止
時間帯	/	/
温度単位	°C	°C
温度の上限	60°C	60°C
温度の下限	-30°C	-30°C
温度の校正	0	0
湿度の上限	90%RH	90%RH
湿度の下限	10%RH	10%RH
湿度の校正	0%RH	0%RH
ボタンメッセージ音	禁止	禁止
音アラーム	禁止	禁止
表示時間	15秒間	15秒間
センサータイプ	温度+湿度 (デュアルセンサーT+H)	温度+湿度 (デュアルセンサーT+H)



## 개요

RC-61/GSP-6는외장형터블프로브의온/습도기록계로다양한온/습도프로브를비밀보장지원하고 LCD 디스플레이, 음성알람, 극한초과한후기록간격을자동으로줄이는등기능이있고제품내에는자석이내장되어있고정하기쉽습니다. 주요는약품, 화학용품등물품을저장하는온/습도데이터를기록하고감시하는데적용하고물류콜드체인약품보관용캐비닛, 약품보관용캐비닛(냉동), 쿨링캐비닛, 실험실, 냉동배그등각설비에적용하고있습니다.



- ① 상태표시등
- ② LCD 디스플레이
- ③ 버튼
- ④ USB 인터페이스
- ⑤ 온/습도일체형프로브
- ⑥ 온도프로브
- ⑦ 글리콜병프로브(선택가능)

## 기술파라미터

모델번호	RC-61 / GSP-6
온도측정범위	-40°C~+85°C(-40°F~185°F)
온도측정정밀도	±0.5°C/±0.9°F (-20°C~+40°C) , ±1°C/±2°F (기타)
습도측정범위	0%RH~100%RH
습도측정정밀도	±3%RH (25°C, 20~80%RH) , ±5%RH (기타)
해상도	0.1°C/°F ; 0.1%RH
기록세트수	최고 16,000 포인트
기록간격	10초 ~ 24시간
데이터인터페이스	USB
시동모드	버튼누르거나소프트웨어로시동
정지모드	버튼누르거나소프트웨어혹은자동정지
소프트웨어	ElitechLog, macOS 및 Windows 지원
리포트서식	소프트웨어는 PDF/EXCEL/TXT 등파일을도출할수있음*
외장형프로브	온/습도일체형프로브, 온도프로브, 글리콜병프로브(선택가능) **
전원	ER14505 배터리/혹은 USB
보관수명	2년
제품인증	EN12830, CE, RoHS
규격사이즈	118 x 61.5 x 19 mm
장비무게	100g

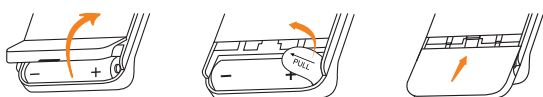
\* Windows만 TXT 리포트도출가능.

\*\*글리콜병내에프로판디올액체 8ml를담겨있습니다.

## 조작설명

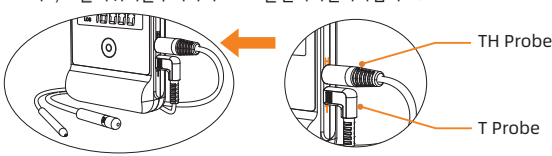
### 1. 제품활성화

- 1) 배터리커버를오픈합니다.
- 2) 배터리절연칩을꺼냅니다.
- 3) 프로브설치합니다.



### 2. 프로브설치

아래그림과같이, 설치시프로브와 T, H 홀의위치를주의하여프로브를철저히설치하십시오.



### 3. 소프트웨어설치

www. Elitechlog.com방문해소프트웨어ElitechLog를다운하여설치합니다. (macOS 및 Windows 지원가능)  
 Elitech US : www.elitechus.com/pages/download 혹은 Elitech UK : www.elitechuk.com/pages/software혹은  
 Elitech BR : www.elitechbrasil.com.br방문해소프트웨어ElitechLog를다운하여설치하십시오.(macOS 및 Windows 지원가능)

### 4. 파라미터설정

USB 케이블을통해기록계와 PC를연결한후, LCD에 기호가나타날때까지대기합니다.

#### ElitechLog 소프트웨어설정:

- 기본파라미터를변경할필요가없을경우(부록참조), 개요메뉴>래속초기화버튼을클릭하면현재시간을동기화가능합니다.
- 파라미터를변경할필요가있을경우, 파라미터메뉴를클릭하여파라미터를변경시킨후파라미터저장버튼을 클릭하여설정을완료합니다.

**주의 !**  
 최초사용전혹은배터리를교환시킨후, 시간/시간대가를들리지않도록래속초기화혹은파라미터저장을클릭하여현재시간이기록계에설정  
 되게하십시오.  
 한계를초과하게기록간격파라미터를단축: 기본설정은금지인데, 허용으로변경할경우, 온도가한계를초과한후자동으로기록간격을 1  
 분으로단축하여한번기록한다.

### 5. 기록시작

버튼으로시동: 버튼을 5초이상길게눌러 LCD에 기호가나타나면기록하기시작합니다.

**주의 !** 기호가계속점멸될경우, 기록계가연시시동을설정했것을나타내며. 연시된시간이완료되면기록하기시작합니다.

### 6. 기록정지

버튼으로정지: 버튼을 5초이상길게눌러 LCD에 기호가나타나면기록이정지됩니다.

자동정지: 기록포인트가최대치를달하면자동으로정지된다.

소프트웨어로정지: ElitechLog를실행하여개요메뉴>기록정지버튼을클릭합니다.

**주의 !**  
 기본음션은버튼으로정지\*이고, 금지로설정할경우, 버튼으로정지는사용할수없으니정지하고싶을경우 ElitechLog  
 를실행하여정지버튼을클릭하여기록을정지하십시오.

### 7. 데이터다운로드

기록계를 USB케이블을통해 PC와연결한후, LCD에 기호가나타날때까지대기후통과시킵니다.

소프트웨어 ElitechLog: 데이터는자동으로로업드합니다. 도출버튼을클릭하여파일서식을선택한후리포트를도출합니다.

자동업로드되지않았을경우, 수동으로다운로드버튼을클릭하여조작을반복합니다.

### 8. 다시사용

- 기록계를정지시킨후, PC에연결하여데이터를저장하거나도출합니다.

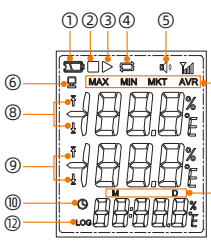
- 4. 파라미터설정을반복조작하여기록계를설정합니다.

- 5. 기록시작의내용대로기록계를재부팅한후다시기록하기시작합니다.

**注意 !**  
 파라미터를저장한후, 이미기록된기존데이터는모두삭제합니다. 저장하지않았거나데이터를도출하지않았을경우, ElitechLog  
 의하스토리메뉴를통해해당설비를보거나관리할수있습니다.

## 상태표시

### 2. LCD 메인화면



- ① 배터리잔여용량
- ② 이미정지
- ③ 기록중
- ④ 순환기록
- ⑤ 버저제한초과알람
- ⑥ 이미 PC와연결
- ⑦ 최대치, 최소치, MKT, 평균치
- ⑧ 온도상한치/하한치
- ⑨ 온도/습도상한치/하한치
- ⑩ 현재시간
- ⑪ 월-일
- ⑫ 기록세트수(현재)

### 3. LCD화면

온/습도, 기록수량:		최대치, 현재시간:		최소치, 현재날짜:		상한치:	
하한치:		평균치:		프로브미연결:			

### 4. LCD-LED 지시

LCD표시기호	LED指示灯	버저*	...음표시
	■ 항상점등		이미 PC와연결
	■ 15초 1회점멸	🔊 3회/10회울림	온/습도가상/하한치초과함
▶■ 모두표시되지않음	■ 1회점멸	🔊 1회울림	시작하지않음
▶	■ 2회점멸	🔊 2회울림	이미시작
■	■ 3회점멸	🔊 3회울림	이미정지
▶ 점멸	■ 4회점멸	🔊 4회울림	시동연기

\* 버저기능의구체적인사용방법: ElitechLog를실행하여, 파라미터메뉴>버저>허용을클릭합니다.

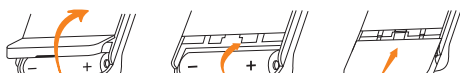
## 배터리설치/교환

배터리커버를오픈합니다기존배터리를꺼냅니다.

배터리홈새로운 ER14505

배터리를배터리홈에안착하고배터리홈에서프링한쪽이음극입니다..

배터리커버를닫습니다.



## 부품리스트

- 기록계 x 1
- ER14505 배터리 x 1
- 온/습도일체형프로브 (2미터) x 1
- 온도프로브 (2미터) x 1
- USB 케이블 x 1
- 사용설명서 x 1
- 캘리브레이션증명서 x 1

## 주의사항

1. 기록계를정상온도의환경에보관하십시오.
2. 를사용하기전에, 반드시배터리홈의절연칩을뺐아주십시오.
3. 최초기록계를사용할경우, 반드시 ElitechLog를사용하고파라미터를설정하여시스템시간을동기화하십시오.
4. 기록계가기록하는과정중에배터리를꺼내지마십시오.
5. 15초동안버튼을조작하지않을경우, 기록계는자동으로화면을닫습니다. 버튼을클릭하면다시화면을켜실수있습니다.
6. 기록계의파라미터를다시설정할때마다기준모든기록된데이터는삭제하오니, 파라미터를저장하기전에반드시데이터를도출하거나하스토리데이터에서저장하십시오.
7. 습도 측정의정밀도를확보하기위해, 안정하지않은화학용제나기타화학품화합물을접근하지하십시오. 특히고농도케텐, 아세톤, 알코올, 이소프로필알코올, 톨루엔등이있는환경에장기적으로보관하거나노출하지하십시오.
8. LCD 상의배터리기호가절반이할경우 ( 아이콘), 먼거리운송을하지하십시오.
9. 글리콜병프로브내에는프로판디올액체를사용하여백신내부의실제온도변화를시도변화할시물레이션하여의약품의사용에적용합니다.

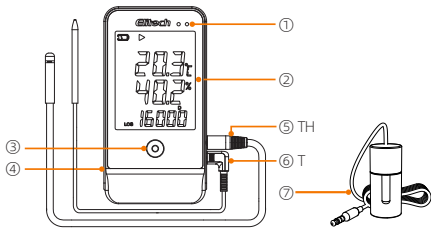
## 부록

### 기본설정

모델번호	RC-61	GSP-6
기록간격	15분	15분
시동모드	버튼으로시동	버튼으로시동
정지모드	0	0
정지모드	소프트웨어로정지	소프트웨어로정지
반복시동	금지	금지
순환저장	금지	금지
시간대	/	/
온도단위	°C	°C
온도상한치	60°C	60°C
온도하한치	-30°C	-30°C
온도캘리브레이션	0°C	0°C
습도상한치	90%RH	90%RH
습도하한치	10%RH	10%RH
습도캘리브레이션	0%RH	0%RH
소트신호음	금지	금지
소리알람	금지	금지
표시시간	15초	15초
센서종류	온도+습도(더블센서 T+H)	온도+습도(더블센서 T+H)

## Общие сведения

RC-61 / GSP-6 представляет собой регистратор температуры и влажности с внешними двумя датчиками, поддерживает различные комбинации зондов температуры и влажности, имеет большой ЖК-дисплей, световую индикацию, автоматическое сокращение интервала регистрации после превышения пределов, встроенный магнит для удобной фиксации. Он в основном используется для регистрации и контроля температуры, влажности лекарств и химических веществ во время их хранения, а также в различных звеньях холодильной цепи, таких как: холодильные шкафы, медицинские шкафы, холодильники, лаборатории, рефрижераторные пакеты и т.д..



- ① Светодиодный индикатор
- ② ЖК-дисплей
- ③ Кнопка
- ④ Интерфейс USB
- ⑤ Одноблочный зонд температуры и влажности(Д.т. в.)
- ⑥ Зонд температуры(Д.т.)
- ⑦ Зонд с гелевой бутылкой(опция)

## Технические параметры

Тип	RC-61/GSP-6
Диапазон измерения температуры	-40°C~+85°C (-40°F~185°F)
Точность измерения температуры	Д.т. в. ±0,3°C/±0,6°F(-20°C~+40°C), ±0,5°C/±0,9°F(в других условиях) Д.т. ±0,5°C/±0,9°F(-20°C~+40°C), ±1°C/±1,8°F(в других условиях)
Диапазон измерения влажности	0%RH~100%RH
Точность измерения влажности	±3%RH (25°C, 20 -80%RH), ±5%RH (в других условиях)
Разрешение	0,1°C/°F; 0,1%RH
Количество групп регистрации	Макс. 16 000
Интервал регистрации	10с - 24ч
Интерфейс данных	USB
Режим запуска	Запуск кнопкой или программным обеспечением
Режим остановки	Остановка кнопкой или программным обеспечением, автоматическая остановка
Программное обеспечение	ElitechLog, поддержка систем MacOS и Windows
Формат отчета	С помощью программного обеспечения допускается экспорт PDF / EXCEL / TXT*
Внешние зонды	одноблочный зонд температуры и влажности, зонд температуры, зонд с гелевой бутылкой (опция)**
Источник питания	Батарея ER14505 или USB
Срок хранения	2 года
Сертификация продукции	EN12830, CE, RoHS
Характеристика и размеры	118 x 61,5 x 19 мм
Масса целого устройства	100г

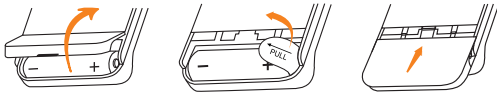
\* Отчеты в формате TXT могут быть экспортированы только при версии Windows.

\*\*В гелевой бутылке содержится пропиленгликоль 8 мл.

## Инструкция по эксплуатации

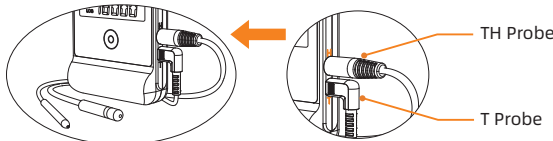
### 1. Активация продукции

- Откройте крышку батарейного отсека;
- Вынимать изолирующую пластину батареи
- Закройте крышку батарейного отсека.



### 2. Установка зонда

При установке обратите внимание на положение зонда и отверстий T, H. Обязательно установите соответствующий зонд на его место, как показано ниже:



### 3. Установка программного обеспечения

Загрузите и установите бесплатное программное обеспечение ElitechLog (для систем macOS и Windows) через сайт [www.elitechlog.com](http://www.elitechlog.com).

Загрузите и установите бесплатное программное обеспечение ElitechLog (для систем macOS и Windows) через Elitech US: [www.elitechus.com/pages/download](http://www.elitechus.com/pages/download) или Elitech UK: [www.elitechu.com/pages/software](http://www.elitechu.com/pages/software) или Elitech BR: [www.elitechbrasil.com.br](http://www.elitechbrasil.com.br).

### 4. Конфигурация параметров

Подключите регистратор к компьютеру через USB-кабель и подождите до появления символа на ЖК-дисплее; **Конфигурация программного обеспечения ElitechLog:**

- Если не требуется изменение параметров по умолчанию (см. Приложение), нажмите на кнопку Быстрый сброс в меню Общие сведения, чтобы синхронизировать местное время;
- Если требуется изменение параметров, щелкните меню Параметры для измерения параметров, нажмите на кнопку Сохранить параметры для выполнения конфигурации.

**Внимание!** Во избежание ошибок времени / часового пояса, обязательно нажмите на кнопку Быстрый сброс или Сохранить параметры перед первым использованием или после замены батареи, чтобы обеспечить конфигурацию местного времени в регистраторе. Параметр сокращения интервала регистрации после превышения пределов: Он запрещен по умолчанию, при его доступе интервал регистрации будет автоматически сокращен до 1 минуты после превышения пределов температуры и влажности.

### 5. Запуск регистрации

Запуск кнопкой: продолжительно нажмите на кнопку в течение 5 секунд, чтобы запустить регистрацию. При появлении символа на ЖК-дисплее запуск успешно выполнен.

**Примечание:** Продолжительное мигание символа показывает, что для регистратора установлена задержка запуска, и регистрация запустится после задержки.

### 6. Остановка регистрации

Остановка кнопкой\*: продолжительно нажмите на кнопку в течение 5 секунд, чтобы остановить регистрацию. При появлении символа на ЖК-дисплее остановка успешно выполнена.

Автоматическая остановка: она производится при достижении максимального количества регистраций. Остановка программным обеспечением: откройте программное обеспечение ElitechLog и нажмите на кнопку Остановить регистрацию в меню Общие сведения.

**Примечание:** Кнопка Остановить\* является пунктом по умолчанию. Если она запрещается при настройке, функция данной кнопки будет недоступна. При необходимости остановки откройте программное обеспечение ElitechLog и нажмите на кнопку Остановить для остановки регистрации.

### 7. Загрузка данных

Подключите регистратор к компьютеру через USB-кабель и подождите до появления символа на ЖК-дисплее, затем с помощью программного обеспечения ElitechLog данные будут выгружены автоматически, нажмите на кнопку Экспорт, чтобы выбрать формат документа и экспортировать отчет, если данные не были выгружены автоматически, вручную нажмите на кнопку Загрузка и повторите операцию.

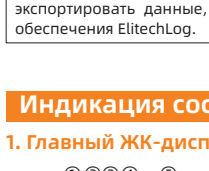
### 8. Повторное использование

- Выключить регистратор, подключить его к компьютеру, сохранить или экспортировать данные;
- Повторить операцию в п. 4. Конфигурация параметров для конфигурации регистратора;
- По п. 5. Запуск регистрации перезапустить регистратор для начала новой регистрации.

**Внимание!** После сохранения параметров записанные исторические данные будут удалены, если вы забудете сохранить / экспортировать данные, просмотр и управление устройством допускаются с помощью меню «История» программного обеспечения ElitechLog.

## Индикация состояния

### 1. Главный ЖК-дисплей



- ① Заряд батареи
- ② Максимум, минимум, МКТ, среднее
- ③ Остановлено
- ④ Верхний / нижний предел температуры
- ⑤ В процессе регистрации
- ⑤ Верхний / нижний предел температуры/влажности
- ⑥ Циркуляционная регистрация
- ⑥ Текущее время
- ⑦ Сигнализация от зуммера при превышении пределов
- ⑦ Месяц - число
- ⑧ Компьютер подключен
- ⑧ Количество групп регистрации

### 2. ЖК-интерфейс

Температура и влажность, количество групп регистрации:		Максимум, текущее время:		Минимум, текущая дата:		Верхний предел:	
Нижний предел:		Среднее значение:		Зонд не подключен:			

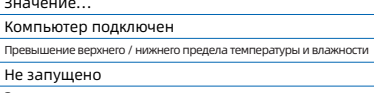
### 3. ЖК-светодиодная индикация

ЖК-символ отображения	Светодиодный индикатор	Зуммер*	Значение...
	■ Постоянно в ярком	🔊 3 звука / 10 звуков	Компьютер подключен
	■ Постоянно в 15 секунд	🔊 3 звука / 10 звуков	Превышение верхнего / нижнего предела температуры и влажности
	■ 1 вспышка	🔊 1 звук	Не запущено
	■ 2 мигания	🔊 2 звука	Запущено
	■ 3 мигания	🔊 3 звука	Остановлено
	■ 4 мигания	🔊 4 звука	Задержка запуска

\*Операция включения функции зуммера: откройте ElitechLog и выберите меню Параметры > Зуммер > Разрешить.

## Замена батареи

- Откройте крышку батарейного отсека, Вынимайте старую батарею;
- Вставьте новую батарею ER14505 в батарейный отсек, конец с пружиной в батарейном отсеке является отрицательным полюсом;
- Закройте крышку батарейного отсека.



## Перечень принадлежностей

● Регистратор	x 1	● USB-кабель	x 1
● Батарея ER14505	x 1	● Инструкция по эксплуатации	x 1
● Одноблочный зонд температуры и влажности(2м)	x 1	● Сертификат калибровки	x 1
● Зонд температуры x 1 (2м)	x 1		

## Внимания

- Храните регистратор в условиях при атмосферной температуре;
- Перед использованием обязательно выньте изолирующую пластину из батарейного отсека;
- При первом использовании регистратора обязательно используйте программное обеспечение ElitechLog для конфигурации параметров и синхронизации системного времени;
- Не извлекайте батарею в процессе работы регистратора;
- Регистратор автоматически выключит дисплей, если в течение 15 секунд нет операции нажатия на кнопку. Нажатие на кнопку может снова включить дисплей;
- Ранее записанные данные будут удалены после каждой реконфигурации параметров. Экспортируйте данные или сохраните их в исторических данных перед сохранением параметров;
- С целью обеспечения точности влажности избегайте контакта с нестабильными химическими растворителями или другими химическими соединениями, особенно длительного хранения или размещения в среде с высокой концентрацией кетена, ацетона, этанола, изопропанола, толуола и т.д.;
- Если символ заряда батареи () на ЖК-дисплее меньше половины, не используйте его для перевозки на большие расстояния.
- В зонде с гелевой бутылкой используется жидкость пропиленгликоля для имитации фактического изменения температуры вакцины, что больше подходит для сценариев медицинского применения. La sonda con flaconi di gel utilizza liquido glicole propilenico all'interno per simulare l'effettivo cambiamento di temperatura all'interno del vaccino, che è più adatto per scenari di uso medico.

## Приложение

### Конфигурация по умолчанию:

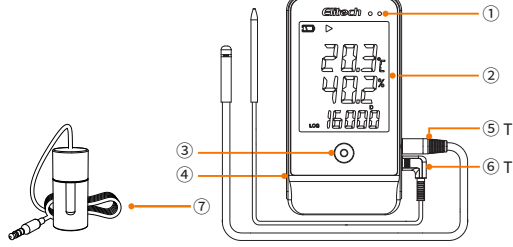
Тип	RC-61	GSP-6
Интервал регистрации	15 минут	15 минут
Режим запуска	Запуск кнопкой	Запуск кнопкой
Задержка запуска	0	0
Режим остановки	Остановка программным обеспечением	Остановка программным обеспечением
Повторный запуск	Запрещен	Запрещен
Циклическое хранение	Запрещен	Запрещен
Часовой пояс	/	/
Единица измерения температуры	°C	°C
Верхний предел температуры	60°C	60°C
Нижний предел температуры	-30°C	-30°C
Корректировка температуры	0°C	0°C
Верхний предел влажности	90%RH	90%RH
Нижний предел влажности	10%RH	10%RH
Корректировка влажности	0%RH	0%RH
Звук нажатия на кнопку	Запрещен	Запрещен
Звуковая сигнализация	Запрещен	Запрещен
Время индикации	15 сек.	15 сек.
Тип датчика	Температура+влажность(двойной датчик T+H)	Температура+влажность(двойной датчик T+H)

## نظرة عامة على المنتج

6-GSP/11-RC هو مسجل درجة الحرارة والرطوبة ذو المسبار الخارجي المزدوج، مما في ذلك مسبار درجة الحرارة والرطوبة المتكامل ومسبار درجة الحرارة أو مسبار زجاجة الهلام ( اختياري، مصممة للبط)، يدعم مجموعة متنوعة من مجموعات مسبار درجة الحرارة والرطوبة، ويكون لديها شاشة LCD كبيرة والاذنار الصوتي والضوئي والتقصير التلقائي للفواصل الزمنية للتسجيل بعد تجاوز الحد وغيرها من الوظائف؛ المنتج مجهز أيضا بالمغناطيس المدمج لتسهيل التركيب. (الخط الأصفر متاح فقط للإصدار باللغة الصينية، ولا يتم ترجمته بلغات متعددة)

يستخدم بشكل أساسي في تسجيل ومراقبة بيانات درجة الحرارة والرطوبة للأدوية والمواد الكيميائية والسلع الأخرى أثناء التخزين، ويمكن استخدامه أيضا في جميع جوانب سلسلة التبريد اللوجستية مثل الخزانات الباردة وخزانات الأدوية والمجمدات والمختبرات والأكياس المبردة وإلخ.

① مؤشر LED
② شاشة LCD
③ الزر
④ واجهة USB
⑤ مستشعر درجة الحرارة والرطوبة المتكامل (التجارة الخارجية؛ مسبار درجة الحرارة والرطوبة المتكامل)
⑥ مستشعر درجة الحرارة (التجارة الخارجية؛ مسبار درجة الحرارة)
⑦ مسبار زجاجة هلام (اختياري)



## المعلومات التقنية

الموديل	6-GSP / 11-RC
نطاق قياس درجة الحرارة	٤٠٠ درجة مئوية+/-٨٥ درجة مئوية (٤٠٠ درجة فهرنهايت-١٨٥ درجة فهرنهايت)
دقة قياس درجة الحرارة	±٠.٥ درجة مئوية/±٠.٩ درجة فهرنهايت (٢٠٠ درجة مئوية-٤٠٠ درجة مئوية)، ±١.٠ درجة مئوية/±٢.٠ درجة فهرنهايت (أخرى)
نطاق قياس الرطوبة	٢١% RH ~ ٩٩% RH
دقة قياس الرطوبة	±٢% RH (٢٥ درجة مئوية، ٢٠% RH ~ ٩٠% RH)، الأخرى ±٥% RH
القرار	٠.١ درجة مئوية/درجة فهرنهايت؛ ٠.١ RH
عدد مجموعات السجلات	ما يصل إلى ١٦٠٠٠ نقطة
الفواصل الزمنية للتسجيل	يمكن الضبط على ١٠ ثانية~٢٤ ساعة
واجهة البيانات	USB
وضع بدء التشغيل	الزر، البرنامج
وضع التوقف	الزر، البرنامج، التلقائي
البرنامج	ElitechLog، ويدعم أنظمة Windows و macOS
شكل التقرير	البرنامج يمكن تصدير PDF/EXCEL/TXT *
امداد الطاقة	بطارية ER1٤٥٠٥ أو USB
مدة الصلاحية	٢ سنة
شهادة المنتج	RoHS و CE و EN١٢٨٣٠
المسبار الخارجي	مسبار درجة الحرارة والرطوبة المتكامل، مسبار درجة الحرارة، مسبار زجاجة هلام (اختياري)**
المواصفات والأبعاد	١٩*٦١,٥*١١٨ (مم)
وزن الجهاز	١٠٠ جرام

\* نسخة Windows فقط يمكن تصدير تقارير TXT. \*\* تحتوي زجاجة هلام على ٨ مل من البروبيلين جليكول.

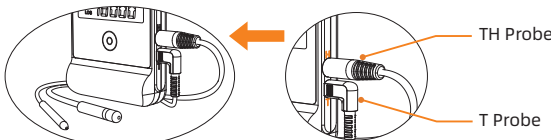
## تعليمات التشغيل

### ١. قم بتفعيل المسجل

- قم بتوصيل المسجل بمقيس الطاقة أو الكمبيوتر من خلال كابل بيانات USB؛ أو
- افتح غطاء البطارية، وأخرج ورقة العزل، ثم قم بتركيب غطاء البطارية.

### ٢. قم بتركيب أجهزة الاستشعار (التجارة الخارجية؛ المسبار)

عند التركيب، يرجى الانتباه إلى موضع المستشعر (التجارة الخارجية؛ المسبار) وموضع المقبس H و T، وقم بالتأكد من تركيب المستشعر المقابل في مكانه، كما هو موضح في الشكل أدناه:



### ٣. تركيب البرنامج

يرجى تنزيل برنامج ElitechLog و (أنظمة Windows و macOS) و تركيبه مجانا من خلال

Elitech US [www.elitechus.com/pages/download/](http://www.elitechus.com/pages/download/)

Elitech UK [www.elitechuk.com/pages/software](http://www.elitechuk.com/pages/software)

Elitech BR [www.elitechbrasil.com.br](http://www.elitechbrasil.com.br) :

### ٤. معلومات التكوين

قم بتوصيل المسجل بالكمبيوتر عبر كابل USB، انتظر حتي يظهر الرمز على شاشة LCD؛ تكوين برنامج ElitechLog: إذا كنت لا تحتاج إلى تعديل المعلومات الافتراضية، يرجى النقر على زر قائمة ملخص < اعداد التعيين السريع؛ وإذا كنت بحاجة إلى تعديل المعلومات، يرجى النقر فوق قائمة المعلومات وتغيير المعلومات انقر فوق زر حفظ المعلومات لاستكمال التكوين.

انتباه! لتجنب أخطاء الوقت/ المنطقة الزمنية، يرجى التأكد من النقر فوق إعادة تعيين سريعة أو حفظ المعلومات قبل الاستخدام الأول أو بعد استبدال البطارية للتأكد من تكوين التوقيت المحلي في المسجل. تقصير معلومات الفواصل الزمنية للتسجيل بعد تجاوز الحد؛ يكون معطلا بشكل افتراضي معطل؛ وإذا تم تغييره للسماح، سيتم تقصير الفواصل الزمنية للتسجيل تلقائيا إلى ١ دقيقة بعد أن درجة الحرارة والرطوبة تتجاوز الحد.

### ٥. بدء تشغيل التسجيل

بدء تشغيل الزر؛ اضغط مع الاستمرار على الزر لمدة ٥ ثوان لبدء تشغيل التسجيل، يظهر الرمز على شاشة LCD للإشارة إلى أن يكون بدء التشغيل ناجحاً.

انتباه! يشير الوميض المستمر للرمز إلى أن المسجل قد قام بتعيين تأخير بدء التشغيل، وسيتم تشغيل التسجيل بعد انتهاء بدء التأخير.

### ٦. توقف التسجيل

اضغط على الزر للتوقف؛ اضغط مع الاستمرار على الزر لمدة ٥ ثوان لتوقف التسجيل، الرمز يظهر على شاشة LCD للإشارة إلى نجاح التوقف؛ التوقف التلقائي؛ بعد أن يصل الحد الأقصى لعدد النقاط المسجلة إلى القيمة القصوى؛ سيتوقف تلقائيا؛ إيقاف البرنامج؛ افتح برنامج ElitechLog وانقر على زر قائمة ملخص < توقف التسجيل ؛

انتباه! زر التوقف\* هو الخيار الافتراضي، إذا تم الضبط على التعطيل، ستفشل وظيفة التوقف للزر؛ إذا كنت بحاجة إلى إيقاف المسجل، فيرجى فتح برنامج ElitechLog والنقر فوق الزر توقف التسجيل.

### ٧. تحميل البيانات

قم بتوصيل المسجل بالكمبيوتر عبر كابل USB، انتظر حتي يظهر الرمز على شاشة LCD؛ برنامج ElitechLog؛ سيتم تحميل البيانات تلقائيا، انقر فوق زر التصدير لتحديد تنسيق الملف لتصدير التقرير؛ وإذا كان لا يتم تحميله تلقائيا، يرجى يدويا انقر فوق زر التنزيل وكرر العملية.

### ٨. إعادة الاستخدام

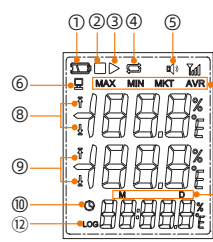
أوقف المسجل من الاتصال بالكمبيوتر، وبعد حفظ أو تصدير البيانات/ التقرير، وكرر العملية ٤، تكوين المعلومات. بدء تشغيل التسجيل.

انتباه! بعد حفظ المعلومات، سيتم إفراغ البيانات التاريخية المسجلة؛ إذا نسيت حفظ/ تصدير البيانات، يمكنك عرض الجهاز وإدارته من خلال قائمة البيانات التاريخية لبرنامج ElitechLog.

## مؤشر الحالة

### شاشة LCD الرئيسية:

① قوة البطارية	⑦ القيمة القصوى، القيمة الدنيا، MKT، متوسط القيمة
② تم التوقف	⑧ الحد الأقصى/ الأدنى لدرجة الحرارة
③ جار التسجيل	⑨ الحد الأقصى/ الأدنى لدرجة الحرارة/ الرطوبة
④ التسجيل الدوري	⑩ الوقت الحالي
⑤ إنذار الجرس يتجاوز الحد	⑪ شهر-يوم
⑥ الكمبيوتر متصل	⑫ عدد مجموعات السجلات (الحالية)



### شاشة LCD الرئيسية:

درجة الحرارة والرطوبة- عدد مجموعات السجلات :	القيمة الحد الأقصى:	القيمة الدنيا- التاريخ الحالي:	القيمة القصوى- الوقت الحالي:	متوسط القيمة:	المستشعر غير متصل:
٢٠.٥ ٦٠.٨ ١٦٠٠٠	٦٠.٠ ٩٠.٠ ٩٠.٠	-٢٣.٥ ١٨.٥ ١٢-٣٠	٦٠.٣ ٩٠.٨ ٢٠١٠٨	٣٠.٠ ١٠.٠	٢٣.٨ ٦٠.٦

### ٤. مؤشر LCD-LED

رمز عرض LCD	مؤشر LED	الجرس*	يمثل...
ف / ١	يضيء دائما	/	الكمبيوتر متصل
■ و ▶ لم يعرض	يوميض مرة واحدة كل ١٥ ثانية	٣ أصوات/ ١٠ أصوات	درجة الحرارة والرطوبة تتجاوز الحد الأقصى/ الأدنى
▶	يوميض ١ مرة	١ صوت	لم يتم تشغيله
■	يوميض ٢ مرة	٢ صوت	تم التشغيل
▶	يوميض ٣ مرة	٣ صوت	تم التوقف
▶	يوميض ٤ مرة	٤ صوت	تأخير بدء التشغيل

\* إجراءات محددة عند تمكين وظيفة الجرس: قائمة المعلمة < الجرس < السماح.

## استبدال البطارية



افتح غطاء البطارية؛  
قم بإزالة البطارية القديمة؛  
قم بتركيب بطارية ER1٤٥٠٥ الجديدة وضعها في حجرة البطارية، وطرف نابض حجرة البطارية هو القطب السلبلي  
أغلق غطاء البطارية

## قائمة الملحقات

المسجل .....  
مستشعر درجة الحرارة والرطوبة المتكامل (التجارة الخارجية؛ مسبار درجة الحرارة والرطوبة المتكامل). ..... واحد (٢ متر)  
مستشعر درجة الحرارة (التجارة الخارجية؛ مسبار درجة الحرارة). ..... واحد (٢ متر)  
كابل بيانات USB ..... واحد  
دليل المستخدم ..... نسخة واحدة  
شهادة المعايرة ..... نسخة واحدة

## VII. الاحتياطات

- يرجى تخزين المسجل في بيئة درجة حرارة الغرفة؛
- عند استخدام المسجل لأول مرة، يرجى التأكد من استخدام برنامج ElitechLog لتكوين المعلومات لمزامنة وقت النظام؛
- أثناء عملية تسجيل المسجل، يرجى عدم إزالة البطارية؛
- بعد عدم تشغيل الزر لمدة ١٥ ثانية، سيقوم المسجل بإيقاف تشغيل الشاشة تلقائيا. انقر فوق الزر لإضاءة الشاشة مرة أخرى؛
- بعد كل مرة يقوم فيها المسجل بتكوين المعلومات، سيتم إفراغ البيانات المسجلة مسبقا. يرجى تصدير البيانات أو حفظها إلى سجلات البيانات قبل حفظ المعلومات؛
- من أجل ضمان دقة الرطوبة، يرجى تجنب الاتصال مع المذيبات الكيميائية غير المستقرة أو المركبات الكيميائية الأخرى، وخاصة ينبغي تجنب التخزين على المدى الطويل أو التعرض لبيئات إنون وأسيون وإنانول وإيزوبروبانول وتولوين بتركيزات عالية وغيرها من البيئات؛
- عندما يكون رمز الطاقة على شاشة LCD أقل من النصف (رمز )، يرجى عدم استخدامه للنقل لمسافات طويلة؛
- يستخدم سائل البروبيلين جليكول داخل مسبار زجاجة الهلام لمحاكاة التغيرات الحقيقية في درجات الحرارة داخل اللقاح، وهو أكثر ملاءمة لسيناريوهات الاستخدام الصيدلاني.

## الملحق

### المعلومات الافتراضية:

الموديل	11-RC	6-GSP
الفواصل الزمنية للتسجيل	١٥ دقيقة	١٥ دقيقة
وضع بدء التشغيل	بدء تشغيل الزر	بدء تشغيل الزر
تأخير بدء التشغيل	.	.
وضع التوقف	توقف البرنامج	توقف البرنامج
كرب بدء التشغيل	ممنوع	ممنوع
السجل بشكل دوري	ممنوع	ممنوع
المنطقة الزمنية	/	/
وحدة درجة الحرارة	درجة مئوية	درجة مئوية
الحد الأقصى لدرجة الحرارة	٦٠ درجة مئوية	٦٠ درجة مئوية
الحد الأدنى لدرجة الحرارة	-٣٠ درجة مئوية	-٣٠ درجة مئوية
تصحيح درجة الحرارة	.	.
الحد الأقصى للرطوبة	٩٠% RH	٩٠% RH
الحد الأدنى للرطوبة	١٠% RH	١٠% RH
تصحيح الرطوبة	٠% RH	٠% RH
نغمة الزر	ممنوع	ممنوع
إنذار الصوت	ممنوع	ممنوع
عرض الوقت	١٥ ثانية	١٥ ثانية
نوع المستشعر	درجة الحرارة + الرطوبة (مستشعر مزدوج T + H)	درجة الحرارة + الرطوبة (مستشعر مزدوج H + T)