

# Generalidades

La serie RC-5 se utiliza principalmente para registrar los datos de temperatura / humedad de los alimentos, medicamentos y otros productos en el almacenamiento y transporte, y se puede aplicar ampliamente para los eslabones de la cadena de frío, como: armarios refrigerados, gabinete de medicinas, frigorífico, laboratorio, contenedor refrigerado, camión refrigerado y bolsa refrigerada etc..

RC-5 es el registrador de temperatura (tipo de puerto clásico de USB), que se aplica ampliamente en diversos ámbitos del mundo; RC-5+ es la versión actualizada, que ha añadido la producción automática del informe en PDF, el inicio de registros nuevos inmediato y otras funciones.



① Puerto USB

④ Botón derecho

② Pantalla LCD

⑤ Tapa de batería

③ Botón izquierdo

## Parámetros técnicos

Modelo	RC-5	RC-5+/TE
<b>Rango de medición de temperatura</b>	-30 °C~+70 °C (-22 °F~158 °F)*	
<b>Precisión de medición de temperatura</b>	±0,5 °C/±0,9 °F (-20 °C~+40 °C); ±1°C/±1,8°F (otros)	
<b>Resolución</b>	0,1°C/°F	
<b>Cantidad de grupos de registros</b>	32.000 puntos al máximo	
<b>Intervalo de registro</b>	10 segundos~24 horas	Se puede ajustar en 10 segundos~12 horas
<b>Interfaz de datos</b>	USB	
<b>Modo de arranque</b>	Arranque por botón y software	Por botón y software, automático
<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**	Se produce el informe en PDF automáticamente El software puede exportar PDF/EXCEL/TXT**
<b>Fuente de alimentación</b>	Batería CR2450 / USB	
<b>Vida útil</b>	1 año	
<b>Certificación de producto</b>	EN12830, CE, RoHS	
<b>Nivel de resistencia al agua</b>	IP67	
<b>Especificación y dimensión</b>	80 x 33,5 x 14 mm	
<b>Peso de todo el equipo</b>	20g	

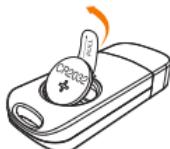
\*A la temperatura ultra baja, la pantalla LCD visualiza lentamente que no afecta el registro normal, y se puede recuperar normal después de que la temperatura se aumente de nuevo;

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

# Instrucciones de operación

## 1. Activación de producto

- (1) Gire la tapa de batería en sentido antihorario para abrirla.
- (2) Saque el aislador de batería.
- (3) Gire la tapa de batería en sentido horario para cerrarla.



## 2. Instalación del software

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

## 3. Configuración de parámetros

Conecte el registrador con el ordenador por el cable USB, hasta que el ícono  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.*

## 4. 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.

### Arranque automático (sólo RC-5+/TE):

**Inicio inmediato:** Inicie el registro inmediatamente después de sacar el registrador del ordenador;

**Inicio programado:** Se empieza la cuenta después de sacar el registrador del ordenador, y se inicia el registro automáticamente después de llegar a la fecha/tiempo ajustado.



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

## 5. Marca de eventos (sólo RC-5+/TE)

Haga doble clic en el botón derecho para marcar la temperatura y el tiempo actuales, hasta 10 grupos de datos. LCD visualizará Log X después de marcarlos con éxito (X indica la cantidad de grupos de marcas).



## 6. Parar el registro

**Parada por botón\***: Mantenga el botón derecho por 5 segundos para parar el registro. Cuando el icono ■ aparece en LCD, lo indica que pare con éxito;

**Parada automática**: Pararé automáticamente después de que la cantidad de registros llegue a la máxima;

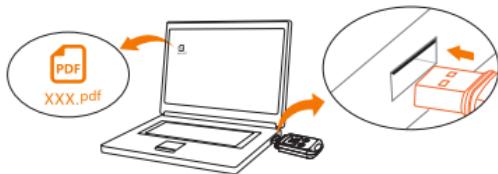
**Parada por software**: Abra el software ElitechLog, y haga clic en el menú Resumen> y el botón **Parar el registro**.

*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.
- **Operación sin software (sólo RC-5+ /TE):** Puede producir el informe en PDF automáticamente. Encuentre y abra el dispositivo de memoria móvil **ElitechLog** para guardar el informe en PDF en el ordenador para verlo.



## 8. Reinicio

- Pare el registrador, conéctelo con el ordenador, y guarde o exporte los datos;
- Repita las operaciones en **3. Configuración** de parámetros, para configurar el registrador;
- Reinicie el registrador según los pasos en **4. Iniciar el registro**, para iniciar los nuevos registros.

*¡Atención! Despues 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.*

## 9. Arranque repetido (sólo RC-5+/TE)

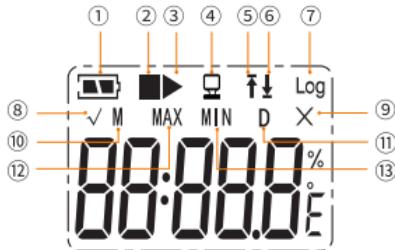
En el estado de parada, no se necesita configurar los parámetros, sólo se necesita mantener el botón izquierdo por largo tiempo para iniciar los nuevos registros rápidamente; Duplique los datos antes del arranque repetido, es decir, repita **7. Descarga de datos - Operaciones sin software**.

# Indicación de estado

## 1. Funciones de botones

Operación	Función
Mantenga el botón izquierdo por 5 segundos	Iniciar el registro
Mantenga el botón derecho por 5 segundos	Parar el registro
Haga clic en el botón izquierdo	Ver / Conmutar las interfaces de visualización
Haga clic en el botón derecho	Volver al menú principal
Haga doble clic en el botón derecho	Marca de eventos (sólo RC-5+/TE)

## 2. Pantalla principal de LCD



① Nivel de batería

② Se ha parado

③ Está registrando

④ ③ No se inicia

④ Ordenador está conectado

⑤ Alarma de exceso de límite superior

⑥ Alarma de exceso de límite inferior

⑦ Cantidad de grupos de registros (actual)

⑧ Sin alarma / Marcar con éxito

⑨ Dar alarma / Marcar con fracaso.

⑩ Mes

⑪ Día

⑫ Valor máximo

⑬ Valor mínimo

## 3. Interfaz de LCD

Temperatura



Fecha actual: M-D



Cantidad de grupos de registros



Valor máximo



Tiempo actual



Valor mínimo



## Cambio de la batería

1. Gire la tapa de batería en sentido antihorario para abrirla.
2. Ponga la batería CR2032 del rango de temperatura amplio, con la cara del polo "+" hacia arriba, y colóquela en el compartimento de baterías.
3. Gire la tapa de batería en sentido horario para cerrarla.



## Lista de accesorios

- |                 |     |                              |     |
|-----------------|-----|------------------------------|-----|
| • Registrador   | x 1 | • Certificado de calibración | x 1 |
| • Manual de uso | x 1 | • Batería CR2032             | x 1 |

## ⚠ Precauciones

- ② Almacene el registrador en el entorno de temperatura normal.
- ② Hay que sacar el aislador en el compartimento de baterías antes del uso.
- ② Por el primer uso del registrador, hay que utilizar el software ElitechLog para realizar la configuración de parámetros, sincronizando el tiempo del sistema.
- ② Se prohíbe sacar la batería en el registro del registrador.
- ② 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.
- ② 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.
- ② Cuando el icono del nivel de batería en LCD es inferior a la mitad (icono ), se prohíbe utilizarlo para el transporte a largas distancias.

# Apéndice

## Configuración por defecto:

Modelo	RC-5	RC-5+	RC-5+TE
Intervalo de registro	15 minutos	2 minutos	2 minutos
Modo de arranque	Arranque por botón	Arranque por botón	Arranque por botón
Arranque con retardo	0	0	0
Modo de parada	Parada por software	Parada por botón	Parada por botón
Arranque repetido		Permitible	Permitible
Memoria por circulación	Prohibición	Prohibición	Prohibición
Huso horario		UTC+00:00	UTC+00:00
Unidad de temperatura	°C	°C	°C
Límite superior de temperatura	60 °C	/	/
Límite inferior de temperatura	-30 °C	/	/
Calibración de temperatura	0 °C	0 °C	0 °C
Temporal PDF		Permitible	Permitible
Idioma de PDF		En chino / inglés	En chino / inglés
Tipo del sensor	Interior	Interior	Exterior