

# USER MANUAL

Q-tag CLm doc

Q-tag CLm doc L

Q-tag CLm doc LR

Q-tag CLm doc D

Q-tag CLm doc Ice

Q-tag CLm doc Ice R



**Berlinger & Co. AG**

Mitteldorfstrasse 2  
9608 Ganterschwil  
Switzerland

Tel. +41 71 982 88 11  
[info@berlinger.com](mailto:info@berlinger.com)  
[www.berlinger.com](http://www.berlinger.com)

# User Manual Q-tag CLm doc devices

2 — Última actualización: Aug 13, 2021

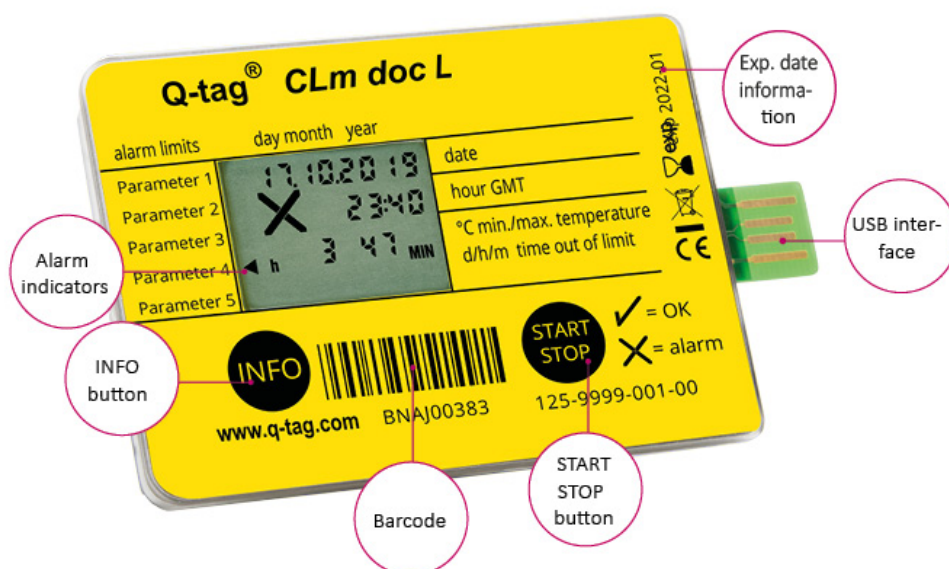
Berlinger & Co. AG

# Tabla de Contenidos

<b>1. Introducción .....</b>	<b>1</b>
1.1. Descripción general del producto .....	2
1.2. Explicaciones en pantalla .....	5
1.3. Estado de estadísticas / modo de inactividad .....	6
1.4. Recopilar información antes de activar el dispositivo (en modo inactividad) .....	7
<b>2. Póngalo en marcha.....</b>	<b>10</b>
2.1. Leer el número CID / de serie .....	11
2.2. Activación de un dispositivo de la familia Q-tag CLm doc .....	12
<b>3. Envíelo .....</b>	<b>14</b>
3.1. Retraso de inicio (opcional).....	15
3.2. Mensajes de error .....	16
3.3. Registro de temperatura/Colocar el dispositivo.....	17
3.4. Añadir un marcador.....	18
3.5. Indicación en pantalla durante el registro de temperatura .....	19
<b>4. Deténgalo.....</b>	<b>20</b>
4.1. Final del registro de temperatura/Modo STOP.....	21
4.2. Leer la pantalla una vez se ha detenido el dispositivo .....	22
4.3. Recopilar información tras la activación del dispositivo o en modo STOP .....	23
<b>5. Léalo .....</b>	<b>26</b>
5.1. Conectar el dispositivo a un ordenador .....	27
5.1.1. Archivo PDF: ejemplo de un archivo PDF generado por Q-tag CLm doc L .....	28
5.1.2. Ejemplo de un archivo ASCII generado por un Q-tag CLm doc L .....	30
5.2. Dispositivo remoto desde puerto USB .....	32
<b>6. Información importante.....</b>	<b>33</b>
<b>7. Videoguías de usuario de Q-tag CLm doc L .....</b>	<b>35</b>
<b>8. Firmware .....</b>	<b>36</b>
<b>9. FAQ / Glosario .....</b>	<b>37</b>

# 1. Introducción

## Q-tag CLm doc family



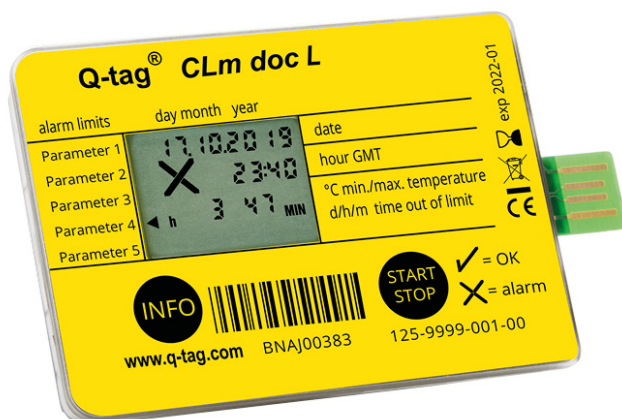
La familia Q-tag CLm doc monitoriza de forma fiable y precisa los perfiles de temperatura predefinidos. Indica la fecha y la hora actuales y ofrece una indicación visual de ALARMS en la pantalla. Se pueden obtener datos sobre eventos ALARM pulsando el botón INFO y/o mediante un informe descargado obtenido a través de la conexión USB con un ordenador.

	<b>Control de datos con Berlinger Verifier</b> Se pueden comprobar los datos de cada dispositivo CLm doc con Berlinger Verifier.
	<b>Gestión de datos con Berlinger SmartView</b> Gracias a Berlinger SmartView, los datos de temperatura recopilados por dispositivos Q-tag CLm doc se pueden analizar de forma sencilla y en detalle para obtener mejoras significativas del flujo de trabajo!

## Índice

- [Descripción general del producto](#)
- [Explicación de pantalla](#)
- [Estado de la entrega/modo de inactividad](#)
- [Recopilar información antes de la activación del dispositivo](#)

# 1.1. Descripción general del producto



## Q-tag CLm doc L

### El duradero

Para supervisar su transporte y almacenamiento  
registrador de datos de un solo uso con 38 000 puntos de registro

[Información técnica](#)

[Información de dispositivo](#)



## Q-tag CLm doc D

### El moderno

Para supervisar sus paquetes de hielo seco  
registrador de datos de un solo uso con 38 000 puntos de registro

[Información técnica](#)

## Información de dispositivo



## Q-tag CLm doc LR

### El rentable

Para supervisar su transporte

registrador de datos reutilizables con 38 000 puntos de registro

## Información técnica

## Información de dispositivo



## Q-tag CLm doc

### El astuto

Para supervisar su transporte frío pasivo

registrador de datos de un solo uso

## Información técnica

## Información de dispositivo



## Q-tag CLm Ice

### El congelado

Para supervisar sus paquetes congelados  
registrador de datos de un solo uso con 38 000 puntos de registro

[Información técnica](#)

[Información de dispositivo](#)



## Q-tag CLm Ice R

### El fresquito reinicialable

Para supervisar sus paquetes congelados  
registrador de datos reutilizables con 38 000 puntos de registro

[Información técnica](#)

[Información de dispositivo](#)

## 1.2. Explicaciones en pantalla

La familia Q-tag CLm doc monitoriza de forma fiable y precisa los perfiles de temperatura predefinidos. Indica la fecha y la hora actuales y ofrece una indicación visual de ALARMS en la pantalla. Se pueden obtener datos sobre eventos ALARM pulsando el botón INFO y/o mediante un informe descargado obtenido a través de la conexión USB con un ordenador.



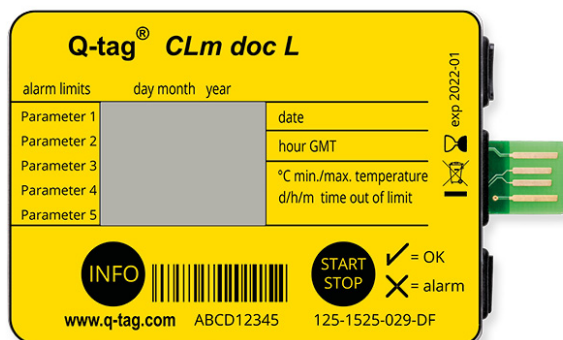
1. OK (✓) o indicador ALARM (X)
2. Indicadores ALARM individuales ◀
3. Indicador de operación (indicador de funcionamiento) ●
4. Indicador START (dispositivo en marcha)
5. TIME EXP: indicador de tiempo transcurrido (registro permitido una vez transcurrido el tiempo, opcional)  
OFF EXP: dispositivo fuera de fecha límite de uso
6. Indicador OFF (dispositivo detenido)
7. Pantalla de duración (DÍA/h u h/MIN) y pantalla de temperatura
8. Pantalla de tiempo (pantalla de duración y temperatura en modo de inactividad)
9. Pantalla de fecha (datos de los ajustes ALARM en modo de inactividad)



## 1.3. Estado de estadísticas / modo de inactividad

---

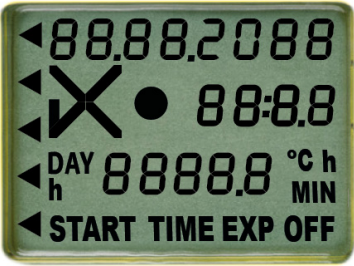
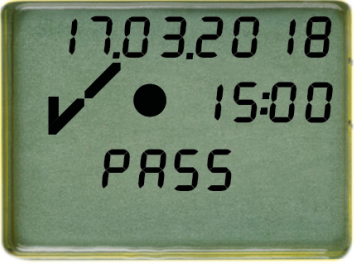
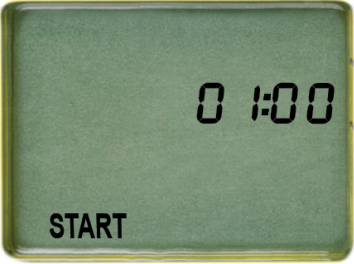
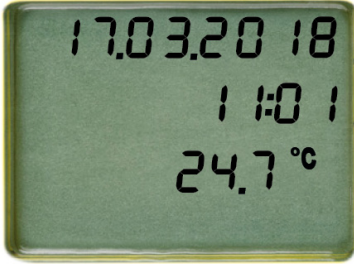
Los dispositivos Q-tag CLm doc se enviarán en «modo de inactividad».

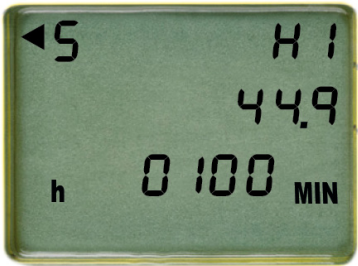
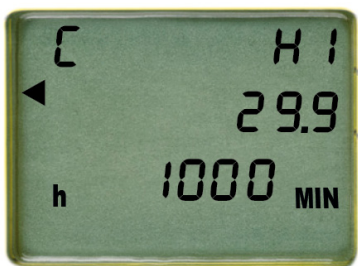
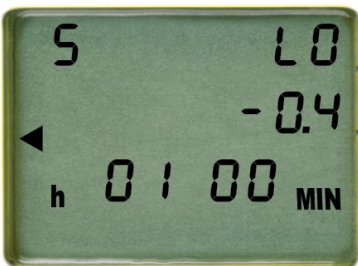

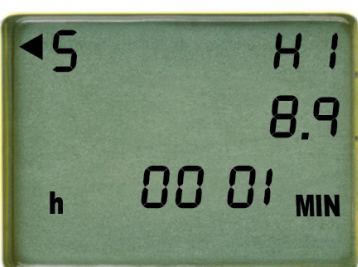


En este modo la pantalla está en blanco. Es el estado de entrega del dispositivo. El dispositivo no está activado y no se registran datos.

# 1.4. Recopilar información antes de activar el dispositivo (en modo inactividad)

Se puede leer diferente información una vez se pulsa el botón INFO 3 veces en un segundo. Tras 1 minuto, el dispositivo vuelve al modo de inactividad; la pantalla vuelve a estar en blanco. (el formato de fecha es dd/mm/aaaa).

1. <sup>a</sup> pantalla:		todos los segmentos activados
2. <sup>a</sup> pantalla:		fecha y hora de los resultados de la prueba de producción
3. <sup>a</sup> pantalla:		iniciar tiempo de retraso
4. <sup>a</sup> pantalla:		fecha actual, hora y temperatura ambiente

<b>5.<sup>a</sup> pantalla:</b>		<p>temperatura, límites de tiempo y tipo de ALARM  S: evento individual  HI: límite superior  Tiempo: h 01 00 MIN  Explicación: Se produce una alarma si se supera el límite de 44,9 °C durante 1 hora de forma continuada.</p>
<b>6.<sup>o</sup> pantalla:</b> *		<p>temperatura, límites de tiempo y tipo de ALARM  C: evento acumulado  HI: límite superior  Tiempo: h 10 00 MIN  Explicación: Se produce una alarma si se supera el límite de 29,9 °C durante 10 horas en total (suma de la violación de rango HI).</p>
<b>7.<sup>o</sup> pantalla:</b> *		<p>temperatura, límites de tiempo y tipo de ALARM  S: evento individual  LO: límite inferior -0,4 °C  Tiempo: h 01 00 MIN  Explicación: Se produce una alarma si no se supera el límite de -0,4 °C durante 1 hora de forma continuada.</p>
<b>8.<sup>o</sup> pantalla:</b> *		<p>temperatura, límites de tiempo y tipo de ALARM  C: evento acumulado  LO: límite inferior -0,4 °C  Tiempo: h 01 40 MIN  Explicación: Se produce una alarma si no se supera el límite de -1,4 °C durante 1 h 40 min (suma de la violación de rango LO).</p>
<b>9.<sup>o</sup> pantalla:</b> *		<p>temperatura, límites de tiempo y tipo de ALARM  S: evento individual  HI: límite superior  Tiempo: h 00 01 MIN  Explicación: Se produce una alarma si se supera el límite de 8,9 °C durante 1 minuto de forma continuada.</p>

<b>10.<sup>a</sup> pantalla:</b>		tiempo transcurrido (tiempo de funcionamiento máx. en días) Explicación: TIME EXP aparece en la pantalla tras 20 días de funcionamiento.
--------------------------------------	---	---

\*(solo se indica si se ha predefinido en fábrica, de lo contrario se omite)

## 2. Póngalo en marcha

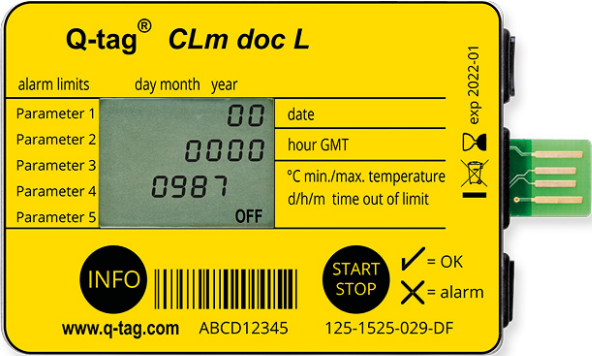
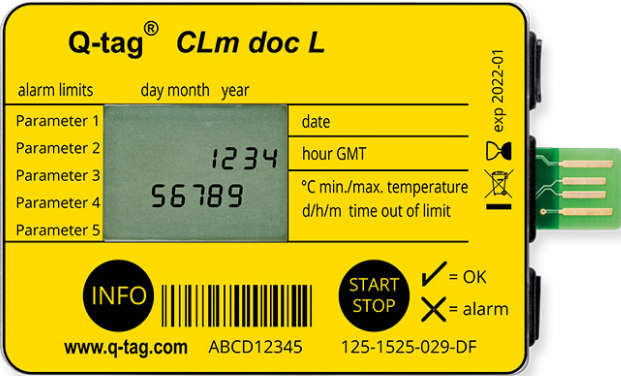
---

### Índice

- [Leer el número CID/de serie](#)
- [Activación de un dispositivo de la familia Q-tag CLm](#)

## 2.1. Leer el número CID / de serie

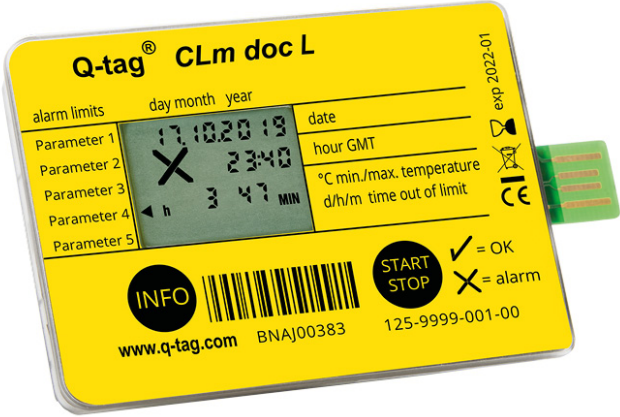
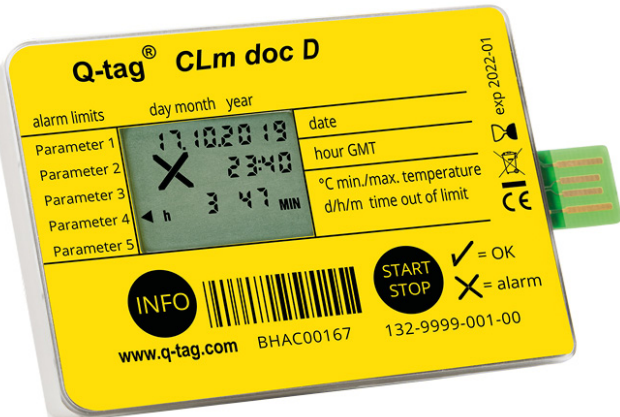

Antes de la activación, mantenga pulsado el botón INFO hasta que se encienda la pantalla. El número CID (ID de configuración) aparece durante 10 segundos, después aparece el número de serie durante 10 segundos. A continuación, la pantalla pasa a modo de inactividad.

 <p>The image shows the Q-tag CLm doc L device screen. The display shows the CID (0987) for Parameter 4. The screen also displays other parameters: Parameter 1 (00), Parameter 2 (0000), Parameter 3 (0000), and Parameter 5 (OFF). The screen also shows the date (00), hour GMT (0000), and temperature (°C min./max. temperature d/h/m time out of limit). The screen also shows the alarm limits (alarm limits day month year) and the expiration date (exp 2022-01). The screen also shows the INFO button, the START STOP button, and the OK/ALARM status (✓ = OK, X = alarm). The screen also shows the website (www.q-tag.com), the device ID (ABCD12345), and the device code (125-1525-029-DF).</p>	Número identificador de configuración (CID, por sus siglas en inglés)
 <p>The image shows the Q-tag CLm doc L device screen. The display shows the serial number (56789) for Parameter 4. The screen also displays other parameters: Parameter 1 (1234), Parameter 2 (1234), Parameter 3 (1234), and Parameter 5 (1234). The screen also shows the date (1234), hour GMT (1234), and temperature (°C min./max. temperature d/h/m time out of limit). The screen also shows the alarm limits (alarm limits day month year) and the expiration date (exp 2022-01). The screen also shows the INFO button, the START STOP button, and the OK/ALARM status (✓ = OK, X = alarm). The screen also shows the website (www.q-tag.com), the device ID (ABCD12345), and the device code (125-1525-029-DF).</p>	Número de serie

Tras la activación (inicio de creación de registros), ambos números ya no se pueden leer mediante el dispositivo. Una vez detenido, el CID y el número de serie se pueden leer mediante el archivo PDF con un ordenador.

## 2.2. Activación de un dispositivo de la familia Q-tag CLm doc

Los dispositivos Q-tag CLm doc se pueden poner en marcha de la forma siguiente:

<b>Q-tag CLm doc L</b>	<p>Para iniciar un envío, mantenga pulsado el botón START/STOP hasta que se encienda la pantalla.</p> <p>El registro activo aparece indicado por el ✓ (símbolo OK) o ✗ (símbolo ALARM) y el punto parpadeante en la LCD.</p>	 <p>The image shows a yellow Q-tag CLm doc L device. The LCD screen displays '17.10.2019' and '23:40'. Parameter 2 shows a large 'X' (alarm) and Parameter 3 shows '3 47 MIN'. The 'START STOP' button is visible with a legend: ✓ = OK, ✗ = alarm. The device has a green antenna on the right side.</p>
<b>Q-tag CLm doc D y CLm doc Ice</b>	<p>Para iniciar un envío, mantenga pulsado el botón START/STOP hasta que se encienda la pantalla.</p> <p>El registro activo aparece indicado por el ✓ (símbolo OK) o ✗ (símbolo ALARM) y el punto parpadeante en la LCD.</p>	 <p>The image shows a yellow Q-tag CLm doc D device. The LCD screen displays '17.10.2019' and '23:40'. Parameter 2 shows a large 'X' (alarm) and Parameter 3 shows '3 47 MIN'. The 'START STOP' button is visible with a legend: ✓ = OK, ✗ = alarm. The device has a green antenna on the right side.</p>
<b>Q-tag CLm doc</b>	<p>Rompa la pestaña correspondiente para iniciar un envío.</p> <p>El registro activo aparece indicado por el ✓ (símbolo OK) o ✗ (símbolo ALARM) y el punto parpadeante en la LCD.</p>	 <p>The image shows a yellow Q-tag CLm doc device. The LCD screen displays '17.10.2019' and '23:40'. Parameter 2 shows a large 'X' (alarm) and Parameter 3 shows '3 47 MIN'. The 'START STOP' button is visible with a legend: ✓ = OK, ✗ = alarm. The device has a green antenna on the right side and a 'break to stop' label.</p>



# Q-tag CLm doc LR y CLm doc Ice R

Opción 1: Para iniciar un envío, mantenga pulsado el botón START/STOP hasta que se encienda la pantalla.

Opción 2: Tras reactivar con el software easy go y desconectar el dispositivo de la interfaz USB

Opción 3: Tras fecha y hora de inicio automático preconfigurado

**Importante:** Antes de reactivar un dispositivo Q-tag CLm doc LR o Q-tag CLm doc Ice R, debe conectar el dispositivo a un puerto USB y leer los datos registrados, de lo contrario se perderán!

El registro activo aparece indicado por el ✓ (símbolo OK) o ✗ (símbolo ALARM) y el punto parpadeante en la LCD.



**Fecha límite de uso:** Compruebe siempre la fecha límite de uso antes de utilizar cualquier dispositivo. Explicación de la fecha límite de uso: Ejemplo exp 2020-01: En este ejemplo, la fecha límite de uso del dispositivo es enero de 2020 o 365 días después del primer uso.

## Software Q-tag easy go



### Reconfiguración y copia de seguridad

El software gratuito Q-tag easy go se utiliza para activar y reconfigurar los dispositivos Q-tag CLm doc LR y Q-tag CLm doc Ice R y para proteger los datos recabados.

Contáctenos para obtener el software: [info@berlinger.com](mailto:info@berlinger.com)

Más información: [www.berlinger.com/easygo](http://www.berlinger.com/easygo)



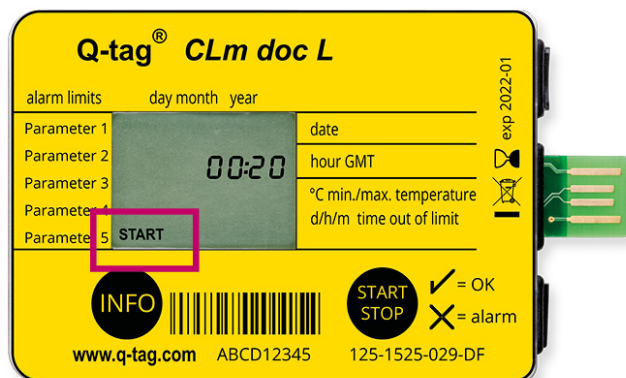
## 3. Envíelo

---

### Índice

- [Retraso de inicio](#)
- [Mensajes de error](#)
- [Registro de temperatura/Colocar el dispositivo](#)
- [Añadir un marcador](#)
- [Indicación en pantalla durante registro de temperatura](#)

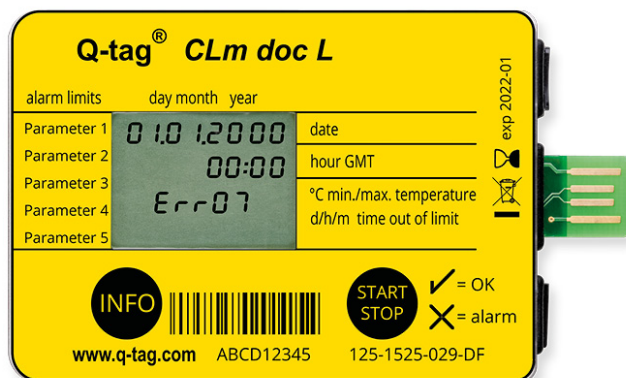
## 3.1. Retraso de inicio (opcional)



Si se ha predefinido un retraso del inicio, el dispositivo empieza a registrar la temperatura una vez transcurrido el tiempo de retraso del inicio. El tiempo de retraso del inicio queda indicado por START parpadeante y el tiempo restante de la cuenta atrás.

No es posible detener el dispositivo durante el periodo de puesta en marcha.

## 3.2. Mensajes de error



Un mensaje de error solo se puede producir antes o durante la activación del dispositivo. Si aparece un mensaje de error como el del ejemplo, no utilice el dispositivo bajo ninguna circunstancia! (posibles notificaciones de error: Err01-Err17)

Contacte inmediatamente con el equipo de asistencia técnica Berlinger.  
Correo electrónico: [support@berlinger.com](mailto:support@berlinger.com)

Para cualquier otro motivo, contacte con nuestro equipo de ventas.  
Correo electrónico: [info@berlinger.com](mailto:info@berlinger.com), teléfono: +41 71 982 88 11

## 3.3. Registro de temperatura/Colocar el dispositivo

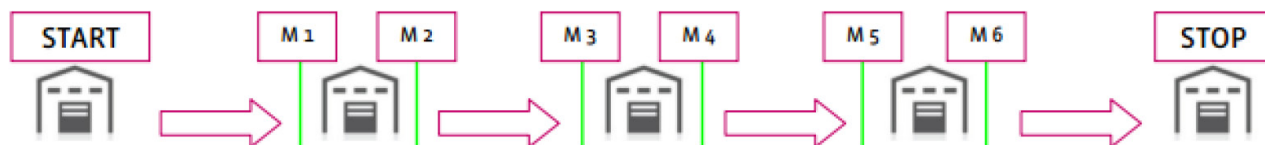
---

El monitor activado se debe colocar inmediatamente en su ubicación predeterminada. De la forma descrita en el procedimiento operativo estándar, o de lo contrario recomendamos colocar el dispositivo lo más cerca posible de las mercancías supervisadas. Es un requisito previo importante para garantizar que las temperaturas analizadas por el dispositivo son lo más cercanas posible a la temperatura del producto.

**Importante:** Recomendamos «acondicionar previamente» el dispositivo a la temperatura media deseada durante 30 minutos antes de utilizarlo, especialmente si no se ha programado ningún tiempo de retraso de inicio. Esto se hace para evitar lecturas falsas durante la puesta en marcha.

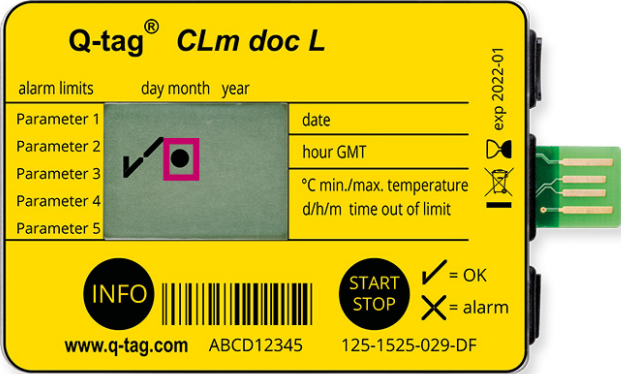
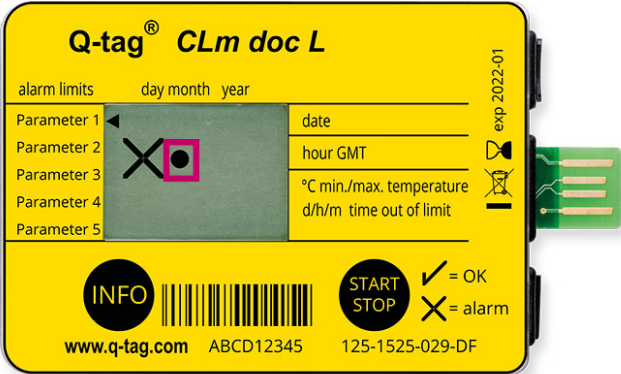
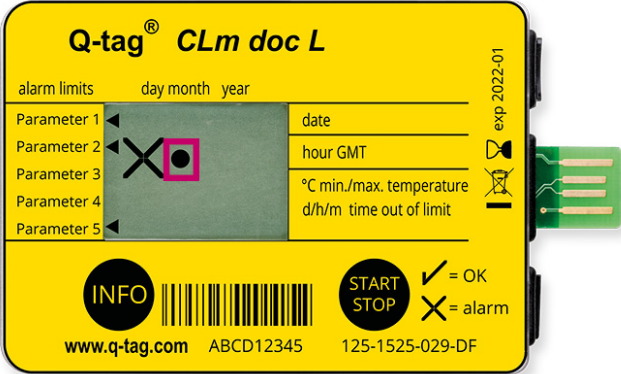
## 3.4. Añadir un marcador

---



Para marcar un evento especial como el inicio de un destino «A» o una llegada a destino «B» con un sello temporal (M1, M2, etc.) en el PDF, pulse el botón INFO 3 veces seguidas. A la hora de ajustar el primer marcador, «1» aparecerá en la pantalla durante 3 segundos, después la información desaparece. «2» aparece en pantalla para el siguiente marcador y así sucesivamente. Se pueden definir hasta 255 marcadores por pasada.

### 3.5. Indicación en pantalla durante el registro de temperatura

<p>A ✓ (símbolo OK) se indica durante el funcionamiento normal siempre que no se haya registrado ninguna ALARM.</p>	 <p>The screenshot shows the Q-tag CLm doc L screen. At the top, it says 'Q-tag® CLm doc L'. Below that, there's a section for 'alarm limits' with fields for 'day', 'month', and 'year'. To the right of this is a 'date' field. Below the 'alarm limits' section, there are five rows for 'Parameter 1' through 'Parameter 5'. Each row has a small square icon. In the 'Parameter 2' row, the icon is a checkmark inside a square. To the right of these parameters are fields for 'hour GMT', '°C min./max. temperature', and 'd/h/m time out of limit'. At the bottom, there's an 'INFO' button, a barcode, and the text 'www.q-tag.com ABCD12345 125-1525-029-DF'. On the right side of the screen, there's a 'START STOP' button and a legend: '✓ = OK' and 'X = alarm'. On the far right, there's a green connector with four pins.</p>
<p>Este ✓ (símbolo OK) se sustituirá por un X (símbolo ALARM) en cuanto se active cualquier ALARM. (1 incumplimiento)</p>	 <p>The screenshot shows the Q-tag CLm doc L screen. The layout is the same as the previous one, but the icon in the 'Parameter 2' row is now an 'X' inside a square. The 'START STOP' button and the legend '✓ = OK' and 'X = alarm' are still present.</p>
<p>Se muestran flechas adicionales en la zona izquierda de la pantalla para indicar el límite que se ha incumplido. El indicador de funcionamiento parpadea. (3 incumplimientos)</p>	 <p>The screenshot shows the Q-tag CLm doc L screen. The layout is the same as the previous ones, but now there are arrows pointing to the left of the 'Parameter 1', 'Parameter 2', and 'Parameter 5' rows. The icon in the 'Parameter 2' row is still an 'X' inside a square. The 'START STOP' button and the legend '✓ = OK' and 'X = alarm' are still present.</p>

## 4. Deténgalo

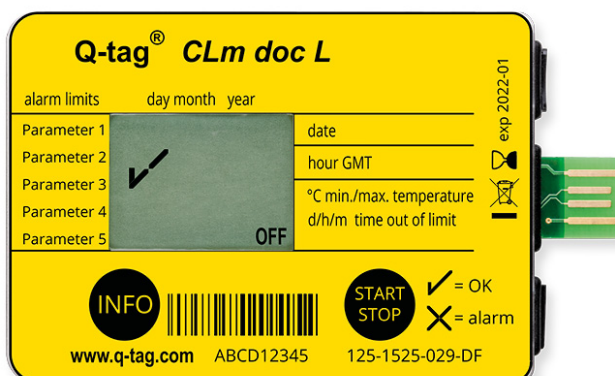
---

### Índice

- [Final del registro de temperatura/Modo STOP](#)
- [Leer la pantalla una vez se ha detenido el dispositivo](#)
- [Recopilar información tras la activación del dispositivo o en modo STOP](#)

## 4.1. Final del registro de temperatura/Modo STOP

El dispositivo se puede detener si se debe finalizar el registro, p. ej., si un envío ha alcanzado su destino final. Para hacerlo, mantenga pulsado el botón START/STOP hasta que aparezca OFF en la esquina inferior derecha de la pantalla. El punto parpadeante desaparecerá.



Para **Q-tag CLm doc** solo se debe presionar hacia abajo y hacia arriba la cubierta de plástico USB para romper la pestaña STOP. La pantalla indica «OFF» y el punto parpadeante desaparece.



**Importante:** el resto de indicadores como ✓ (símbolo OK) o ✗ (símbolo ALARM) y las flechas de ALARM individual permanecen estables al menos 3 meses una vez detenida la recodificación.

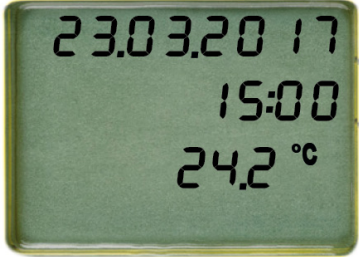
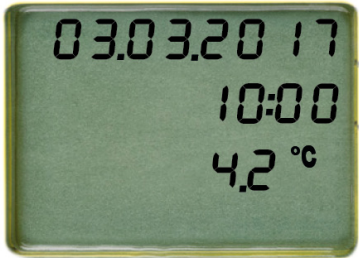
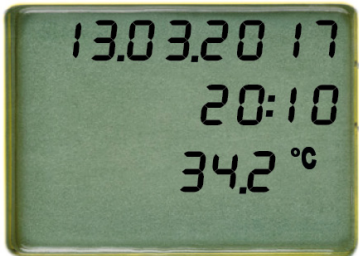
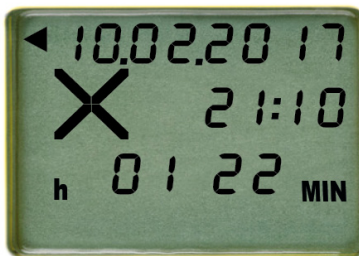


## 4.2. Leer la pantalla una vez se ha detenido el dispositivo

<p><b>Pantalla OK</b></p> <p>Las mercancías monitorizadas no se han expuesto a condiciones de temperatura y tiempo fuera de los parámetros de ALARM predefinidos.</p>	 <p>The image shows the Q-tag CLm doc L screen in the 'OK' state. The screen is yellow with black text. At the top, it says 'Q-tag® CLm doc L'. Below that, there are fields for 'alarm limits', 'day month year', and 'exp 2022-01'. The main display area shows 'Parameter 1' with a checkmark, 'Parameter 2' with a checkmark, 'Parameter 3' with a checkmark, 'Parameter 4' with a checkmark, and 'Parameter 5' with 'OFF'. To the right of the parameters, there are fields for 'date', 'hour GMT', '°C min./max. temperature', and 'd/h/m time out of limit'. At the bottom, there is an 'INFO' button, a barcode, and the text 'www.q-tag.com ABCD12345 125-1525-029-DF'. On the right side, there is a 'START STOP' button and a legend: '✓ = OK' and 'X = alarm'.</p>
<p><b>Pantalla ALARM</b></p> <p>Las mercancías monitorizadas se han expuesto a condiciones de temperatura y tiempo fuera de los parámetros de ALARM predefinidos.</p> <p><b>Importante:</b> la indicación ALARM no se puede cancelar ni restablecer.</p>	 <p>The image shows the Q-tag CLm doc L screen in the 'ALARM' state. The screen is yellow with black text. At the top, it says 'Q-tag® CLm doc L'. Below that, there are fields for 'alarm limits', 'day month year', and 'exp 2022-01'. The main display area shows 'Parameter 1' with a checkmark, 'Parameter 2' with a checkmark, 'Parameter 3' with a large 'X', 'Parameter 4' with a checkmark, and 'Parameter 5' with 'OFF'. To the right of the parameters, there are fields for 'date', 'hour GMT', '°C min./max. temperature', and 'd/h/m time out of limit'. At the bottom, there is an 'INFO' button, a barcode, and the text 'www.q-tag.com ABCD12345 125-1525-029-DF'. On the right side, there is a 'START STOP' button and a legend: '✓ = OK' and 'X = alarm'.</p>

## 4.3. Recopilar información tras la activación del dispositivo o en modo STOP

La información indicada en la pantalla LCD tras pulsar sucesivamente el botón INFO tras la activación o en modo STOP se explica a continuación. (el formato de fecha es dd/mm/aaaa).

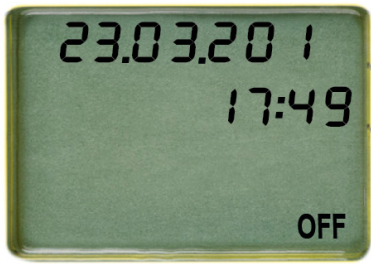
1.	Fecha, hora y temperatura ambiente actuales	
2.	Temperatura mínima con fecha y hora del evento	
3.	Temperatura máxima con fecha y hora del evento	
4.*	Fecha, hora y duración del tipo 1. <sup>a</sup> ALARM	

5.**	Fecha, hora y duración del 2.º evento de 1.ª ALARM (máx. de 3 eventos individuales)	
6.**	Fecha, hora y duración del 3.º evento de 1.ª ALARM (máx. de 3 eventos individuales)	

**La información será la misma indicada desde el punto 4. al 6. sobre sus ajustes de alarma individual.**

7.*	Fecha, hora y duración de la 2.ª ALARM
8.**	Fecha, hora y duración del 2.º evento de la 2.ª ALARM (máx. de 3 eventos individuales)
9.**	Fecha, hora y duración del 3.º evento de la 2.ª ALARM (máx. de 3 eventos individuales)
10.*	Fecha, hora y duración de la 3.ª ALARM
11.**	Fecha, hora y duración del 2.º evento de la 3.ª ALARM (máx. de 3 eventos individuales)
12.**	Fecha, hora y duración del 3.º evento de la 3.ª ALARM (máx. de 3 eventos individuales)
13.*	Fecha, hora y duración de la 4.ª ALARM
14.**	Fecha, hora y duración del 2.º evento de la 4.ª ALARM (máx. de 3 eventos individuales)
15.**	Fecha, hora y duración del 3.º evento de la 4.ª ALARM (máx. de 3 eventos individuales)
16.*	Fecha, hora y duración de la 5.ª ALARM
17.**	Fecha, hora y duración del 2.º evento de la 5.ª ALARM (máx. de 3 eventos individuales)
18.**	Fecha, hora y duración del 3.º evento de la 5.ª ALARM (máx. de 3 eventos individuales)

19.	Tiempo de transporte	
20.	Fecha y hora de inicio (activación de dispositivo)	

21.	Fecha y hora de apagado (activación de dispositivo)	
-----	---	--

\*(solo se indica si se han producido incumplimientos del límite de ALARM predefinido y del rango, de lo contrario se omite)

\*\* (solo se indica si se han producido incumplimientos del límite de ALARM predefinido como tipo de evento individual o de rango, de lo contrario se omite)

# 5. Léalo

---

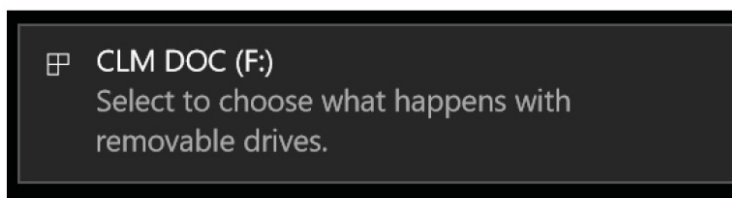
## Índice de contenido

- [Conectar el dispositivo a un ordenador](#)
- [Dispositivo remoto desde puerto USB](#)

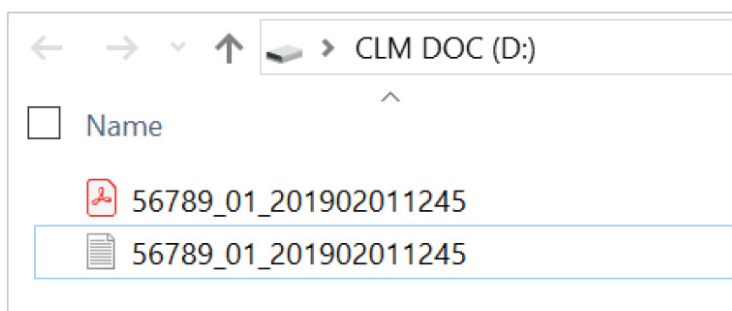
## 5.1. Conectar el dispositivo a un ordenador

Conecte el dispositivo a cualquier ordenador mediante interfaz USB. Asegúrese de que el dispositivo está correctamente enchufado.

Aparecerá la siguiente ventana.



Espere el tiempo suficiente para que el dispositivo los archivos ASCII y PDF (aprox. 10 segundos). Haga doble clic en el dispositivo Q-tag CLm doc (como cualquier archivo/unidad de disco externos). Guarde el PDF y el archivo de texto en su ordenador y abra el archivo PDF para consultar un resumen de los datos y gráficos o abra el archivo de texto para consultar registros de temperatura individuales (datos sin procesar).



**Nota:** para este proceso no se requiere software adicional.

## 5.1.1. Archivo PDF: ejemplo de un archivo PDF generado por Q-tag CLm doc L

### Página 1: Descripción general de la información

#### Read-Out document of the Q-tag CLm doc L

##### Q-tag® CLm doc L

Identification Number: 56789\_01\_201902181329

Configuration id number (CID) 0987  
 Start delay 30 min  
 Alarm status **Alarm**  
 Total number of measurements 1842  
 Logging Interval 8 min

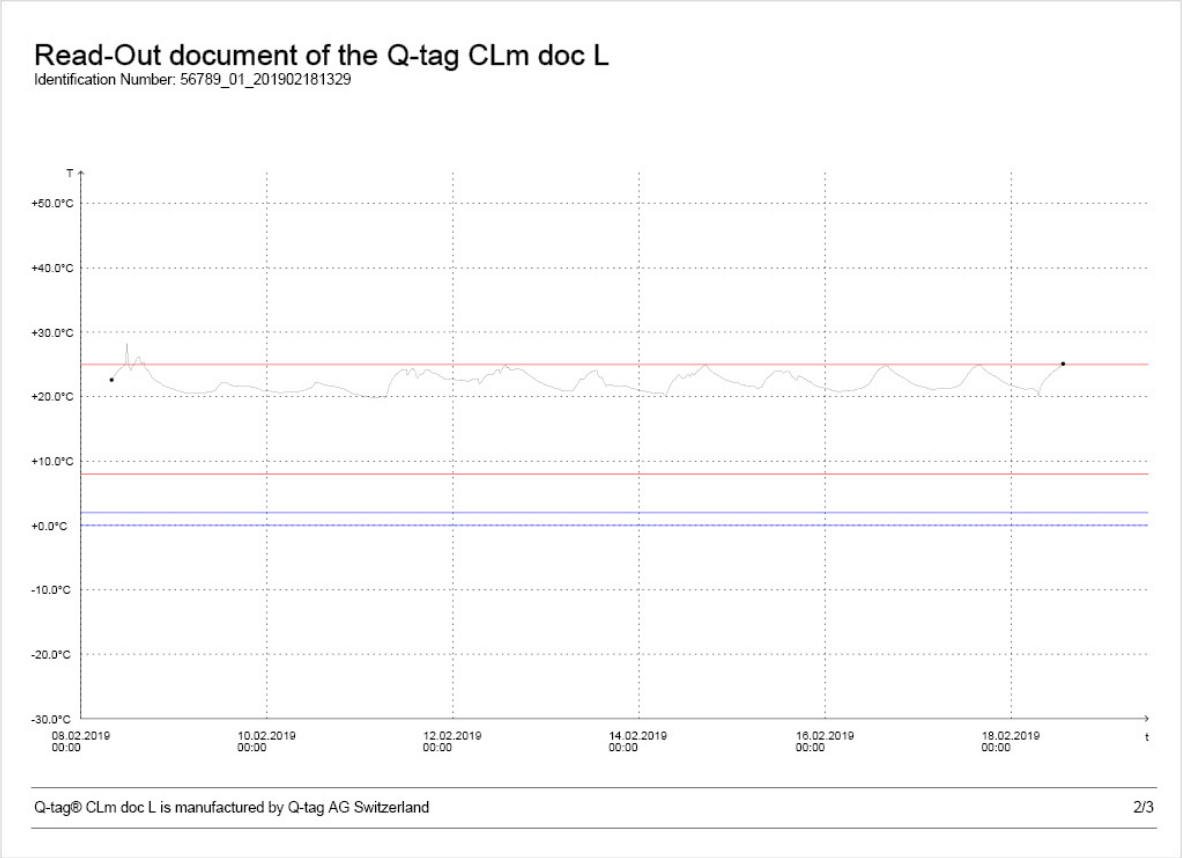
Alarm	Configuration	Status	Date (dd.MM.yyyy)	Time (GMT)	Duration
1: Single Event	above 25.0°C for 1min	ALARM	08.02.2019	11:32	47min
		ALARM	08.02.2019	13:41	2h 40min
		ALARM	18.02.2019	13:14	16min
2: Accumulated	above 8.0°C for 1h	ALARM	08.02.2019	08:55	10d 5h 34min
4: Accumulated	below 2.0°C for 1h	OK			
5: Single Event	below 0.0°C for 1min	OK			

Log Result	Temperature	Date (dd.MM.yyyy)	Time (GMT)
Start date and time		08.02.2019	07:55
Stop date and time		18.02.2019	13:29
Highest temperature	+28.3°C	08.02.2019	11:55
Lowest temperature	+19.8°C	11.02.2019	03:39
MKT	+22.3°C		
Average temperature	+22.2°C		

Q-tag® CLm doc L is manufactured by Q-tag AG Switzerland

1/3

### Página 2: Gráfico de temperatura



Página 3: Información de marcador

Read-Out document of the Q-tag CLm doc L

Q-tag® CLm doc L

Identification Number: 56789\_01\_201902181329

Marker	Temperature	Date (dd.MM.yyyy)	Time (GMT)	Time difference to last Marker
M1	+24°C	11.02.2019	06:42	...
M2	+24.4°C	11.02.2019	07:58	1h 16 min

Q-tag® CLm doc L is manufactured by Q-tag AG Switzerland

3/3



## 5.1.2. Ejemplo de un archivo ASCII generado por un Q-tag CLm doc L

---

### Ejemplo de un archivo ASCII

```
56789_01_201902181329 - Editor
Datei Bearbeiten Format Ansicht ?
Device: Q-tag CLm doc L
Vers: 1.9
Fw Vers: 4.7.04o
Device ID: 80
Sensor: 1
Conf:
  Serial: 56789
  PCB: 81618290001742
  CTD: 0007
```

### Control de datos con Berlinger Verifier



Se pueden comprobar los datos de cada dispositivo Q-tag CLm doc con Berlinger Verifier.

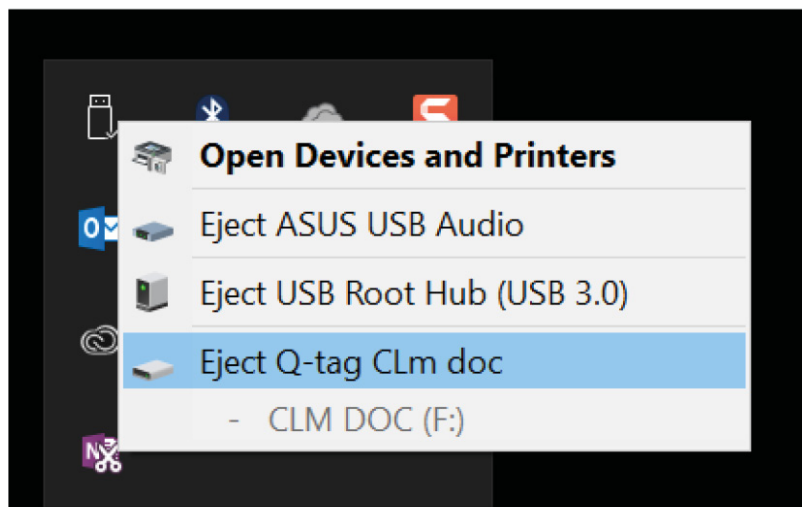
Contáctenos para obtener el software: [info@berlinger.com](mailto:info@berlinger.com)

Más información: [www.berlinger.com/verifier](http://www.berlinger.com/verifier)



## 5.2. Dispositivo remoto desde puerto USB

Para una desconexión correcta del puerto USB del dispositivo, utilice siempre la función «quitar hardware de forma segura» en su PC/Mac.



No desconecte el dispositivo antes de recibir el mensaje siguiente:

Puede retirar el hardware de forma segura. «Ya puede desconectar el dispositivo CLM DOC (D:) de su ordenador.»



## 6. Información importante

---

### Responsabilidad

El fabricante no será responsable:

- si el dispositivo se ha utilizado fuera de los límites indicados del fabricante.
- de ninguna reclamación debida a un almacenamiento y uso inadecuados del dispositivo.
- de cualquier problema relacionado con el control de temperatura y/o unidad de refrigeración.
- de la mala calidad de cualquier mercancía supervisada.
- de lecturas incorrectas si se ha utilizado más allá de su fecha límite de uso.

### Batería

Los dispositivos de la familia Q-tag CLm doc contienen una batería de litio. Preste mucha atención a los puntos siguientes:

- Nunca se debe abrir ni destruir la carcasa de un dispositivo de la familia Q-tag CLm doc.
- Nunca exponga un dispositivo de la familia Q-tag CLm doc a temperaturas superiores al rango permitido (fuego, horno, microondas, etc.). Puede causar lesiones.
- Mantenga siempre un dispositivo de la familia Q-tag CLm doc fuera del alcance de los niños.
- La batería cumple el Apartado II de las Instrucciones de embalaje 970 de la IATA DGR y por lo tanto no se considera mercancía peligrosa.
- Deseche o recicle el dispositivo de la familia Q-tag CLm doc de acuerdo con las directrices RAEE 2012/19/UE o con su normativa local. El dispositivo también se puede devolver al fabricante para un reciclaje correcto.
- El final de la vida útil de la batería queda indicado por la fecha límite de uso impresa en la etiqueta. La precisión y el funcionamiento correcto del dispositivo no se puede garantizar más allá de esa fecha.

### Vida útil

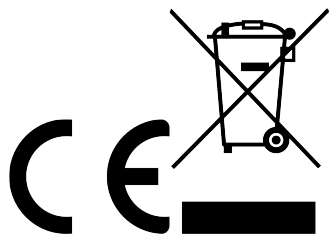
- Los dispositivos se pueden utilizar XXX días, pero no más de 365 días. Depende del tipo de dispositivo (consulte [especificaciones técnicas](#)) y siempre que:
- Los botones no se pulsan de forma prolongada, p. ej., si se atascan entre las mercancías en un envío.
- El almacenamiento y el funcionamiento del dispositivo deben permanecer dentro de las recomendaciones del fabricante, especialmente temperaturas por debajo 0 °C o 32 °F podrían tener un efecto negativo en la vida útil de funcionamiento de la batería.

### Atención

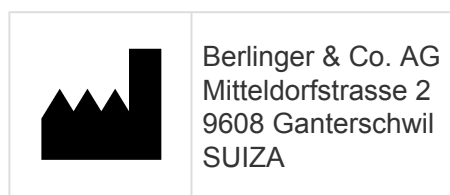
Todos los dispositivos de la familia Q-tag CLm doc supervisan exposiciones de temperatura y no la calidad del producto. Su objetivo es indicar si se requiere una valoración o prueba de la calidad del producto.

Sujeto a cambios. Tenga en cuenta que toda la información en el presente documento es correcta en el momento de publicación. Debido a nuestra política de desarrollo de producto continuo, nos reservamos el derecho a modificar esta información sin previo aviso.

## Certificación reglamentaria



Fabricado por:



## 7. Videoguías de usuario de Q-tag CLm doc L

---



Visite nuestro sitio web en [www.berlinger.com/videos](http://www.berlinger.com/videos) o suscríbase a nuestro [YouTube Channel Berlinger & Co. AG](#) para poder consultar el streaming de nuestros vídeos en línea.

## 8. Firmware

---

Dispositivo	Firmware
CLm doc	4.7.04o
CLm doc L	4.7.04o
CLm doc LR	4.7.04o
CLm doc D	4.7.04o
CLm doc Ice	4.8.00
CLm doc Ice R	4.8.00

## 9. FAQ / Glosario

---

### Frequently Asked Questions (FAQ)

Si tiene problemas técnicos, visite el Centro de Asistencia: [FAQ – Q-tag CLm doc Family](#)

### Glosario de términos

Abreviatura	Título	Descripción
SOP	Standard Operating Procedure	El procedimiento de funcionamiento estándar (SOP, por sus siglas en inglés) es una descripción textual vinculante de los procesos de los procedimientos, incluyendo el examen de sus resultados y su documentación.