

**OPERATION MANUAL
ENGLISH**

PAGE 1-9

**MODE D'EMPLOI
FRANCAIS**

PAGE 10-18

**GEBRAUCHSANWEISUNG
DEUTSCH**

SEITE 19-27

**MANUAL DE INSTRUCCIONES
ESPAÑOL**

PÁGINA 28-36

El Q-tag® CLm

El Q-tag® CLm supervisa la temperatura de forma fiable y precisa. En la pantalla se muestran la fecha y la hora actuales y las alarmas producidas. El botón INFO permite leer los detalles de suceso de alarma.



Explicación de las indicaciones en la pantalla

- ❶ Indicador OK o ALARMA
- ❷ Indicador de alarma individual: flechas (◀) y barras (▮)
- ❸ Indicador de funcionamiento (running indicator)
- ❹ Indicador START (fecha y hora de inicio)
- ❺ Indicador Time Expired (indica si el tiempo de transporte permitido ha sido superado, opcional)
- ❻ Indicador OFF (Modo de inactividad (Sleep Modus) / fecha y hora de finalización)
- ❼ Indicador de fecha
- ❽ Indicador de la hora
- ❾ Indicador de temperatura o **cantidad de días** de transporte
- ❿ Indicador de la duración (DAY/h y h/MIN)



Explicación de las alarmas

- ◀(◀) 1.Alarma de suceso único "high" (▮) 2.Alarma de suceso único "high"*
- ◀ (◀) Alarma acumulativa "high 2"
- ◀ (◀) Alarma acumulativa "high 1"
- ◀ (◀) Alarma acumulativa "low"
- ◀(◀) 1. Alarma de suceso único "low" (▮) 2. Alarma de suceso único "low"*

La segunda alarma de suceso único es mostrada solamente si la primer alarma de suceso único fue disparada y si la temperatura entre la 1^{er} y 2^{da} alarma de suceso único estuvo nuevamente en la gama de la temperatura permitida.

Manual de instrucciones

1) Estado en el momento de entrega / Modo de inactividad (Sleep Modus)



Indicador Modo de inactividad (Sleep Modus)

El Q-tag® CLm es entregado en modo de inactividad (Sleep Modus). Este estado es reconocible por el indicador **constantemente** luminoso "OFF" y por el punto intermitente (indicador de funcionamiento).

2) Lectura de la información antes de la activación (en modo de inactividad (Sleep Modus))



Al pulsar la tecla INFO podrá leer la información.


La siguiente tabla indica qué información se muestra automáticamente al pulsar la tecla INFO en el **modo de inactividad (Sleep Modus)**:

Accionamiento de la tecla INFO	Información indicada
1.	hora, fecha y temperatura ambiente actuales
2.	test de pantalla: todos los segmentos se activan
3.*	límite de temperatura y tiempo SL (suceso único LOW - última flecha de alarma)
4.*	límite de temperatura y tiempo AL (suceso acumulativo LOW - penúltima flecha de alarma)
5.*	límite de temperatura y tiempo AH1 (suceso acumulativo High1; tercera flecha de alarma)
6.*	límite de temperatura y tiempo AH2 (suceso acumulativo High2; segunda flecha de alarma)
7.*	límite de temperatura y tiempo SH (suceso único High: primera flecha de alarma)
8.	posición 9 de la pantalla: tiempo máximo de medida admisible* con indicador TIME EXP*; posición 10 de la pantalla: demora de conexión

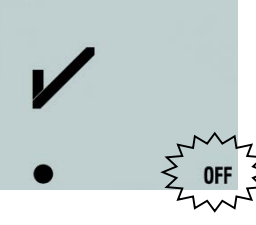
***(Estas informaciones aparecen solo si se han programado)**

3) Activación del Q-tag® CLm

Antes de utilizar un dispositivo verifique siempre la fecha de expiración (consulte el capítulo “Explicación del código de expiración/Expiry Code”).

 <p>Q-tag® CLm 00-08-M1</p> <p>alarm limits day month year date</p> <p>5min > +37°C</p> <p>15min > +25°C</p> <p>24h > +8°C</p> <p>10h < 0°C</p> <p>1h < -0.5°C</p> <p>hour GMT</p> <p>°C min,max, temperature</p> <p>h:min:sec time out of limit</p> <p>✓ = OK ✗ = ALARM</p> <p>STOP INFO BAGK12345</p> <p>www.q-tag.ch</p>	<p>El equipo se pone en marcha al romper la lengüeta verde</p> <p>La medición activada se muestra en la pantalla mediante el signo <input checked="" type="checkbox"/> (indicación OK) y por un punto intermitente.</p>
---	---

4) Retraso de la activación (opcional)

	<p>En caso de que se hubiere configurado un retraso de activación desde fábrica, el Q-tag® CLm comienza sólo a registrar valores de medición al cabo de ese retraso. El retraso es señalado mediante el indicador intermitente "OFF".</p> <p>Nota: Para evitar una desactivación por error durante el retraso de activación del dispositivo, la función de Stop queda bloqueada durante ese tiempo.</p>
---	--


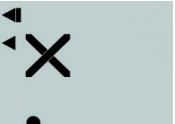
5) Registro de la temperatura

Colocación del Q-tag® CLm

Coloque rápidamente el indicador activado lo más cerca posible de los productos que quiera supervisar para obtener datos fiables sobre su entorno. Esta es una condición previa importante para que las mediciones de temperatura del dispositivo sean lo más ajustadas posible a la temperatura del entorno de los productos que quiere supervisar.

Nota: recomendamos pretemplar durante 30 minutos los dispositivos sin previa programación de retraso de inicio para evitar posibles mediciones erróneas al empezar a utilizarlos.

6) Indicación durante el registro de temperatura

<p>Ejemplos de indicación durante el registro de temperatura</p>		<p>Un símbolo <input checked="" type="checkbox"/> (OK) permanece en la pantalla durante el normal funcionamiento en tanto no haya sido registrada ninguna alarma. El símbolo <input checked="" type="checkbox"/> (OK) será reemplazado por el símbolo <input checked="" type="checkbox"/> (ALARMA) en cuanto una alarma haya sido disparada.</p> <p>Flechas de alarma aparecerán en el visor LCD para indicar cual límite ha sido violado.</p>
<p>Indicación OK</p> 	<p>Indicación ALARMA</p> 	

7) Finalizar el registro de medición/Modo de desactivación



Visor al interrumpir la medición

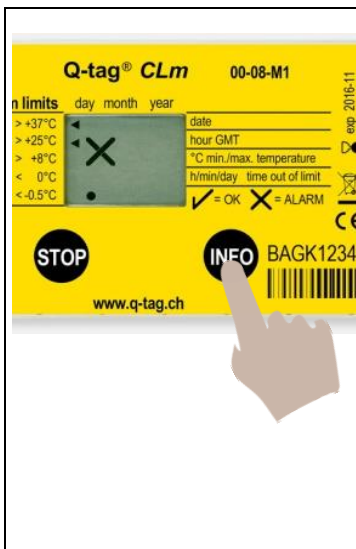
**Ejemplo:
indicador
OK**



Si desea detener la toma de datos, por ejemplo cuando los productos llegan al destino, puede desactivar el Q-tag® CLm doc siguiendo estas instrucciones:

Apretar la tecla STOP durante más de 2 segundos. La pantalla mostrará la palabra "OFF" y el punto intermitente desaparecerá. Al mismo tiempo los otros indicadores tanto (OK) como (ALARMA) así como también las flechas de alarma seguirán visibles durante al menos tres meses.

8) Selección de la información durante el funcionamiento de medición o en el modo de desactivación (STOP Modus)





Indicaciones importantes para la lectura de información durante el funcionamiento de medición:
Al pulsar la tecla INFO el Q-tag® CLm interrumpe el funcionamiento de medición para evitar datos erróneos (debidos, por ejemplo, al calor de las manos). Después de 14 minutos sin tocar ninguna tecla, el dispositivo volverá automáticamente a su estado precedente y retomará el funcionamiento de medición activo. La tabla siguiente indica qué información puede verse al pulsar la tecla INFO durante el funcionamiento de medición o en modo de desactivación:

Pulsar la tecla INFO	Información mostrada
1.	Hora, fecha y temperatura ambiente actuales
2.	Temperatura mínima con registro de hora y fecha
3.	Temperatura máxima con registro de hora y fecha
4.*	Momento disparador del primer suceso único, alarma low (SL, última flecha de alarma)
5.*	Momento disparador del segundo suceso único, alarma low (SL, última flecha de alarma)
6.*	Tiempo total en el área evento de suceso acumulativo low (AL, penúltima flecha de alarma).
7.*	Tiempo total en el área evento de suceso acumulativo low (AL, penúltima flecha de alarma). Momento disparador en caso de alarma

8.*	Tiempo total en el área evento de suceso acumulativo high 1 (AH1, tercera flecha de alarma). Momento disparador en caso de alarma
9.*	Tiempo total en el área evento de suceso acumulativo high 2 (AH2, segunda flecha de alarma). Momento disparador en caso de alarma
10.*	Momento disparador del primer suceso único, alarma high, (AH, primera flecha de alarma)
11.*	Momento disparador del segundo suceso único, alarma high, (AH, primera flecha de alarma)
12.*	Tiempo total en el área evento de suceso único, alarma high (AH, primera flecha de alarma).
13.	Fecha y hora de inicio (activación del dispositivo)
14.	Fecha y hora de STOP (final del funcionamiento de medición, cuando el dispositivo está apagado)

***(este aviso aparece solo si se han programado los límites correspondientes y si se han producido superaciones en el rango, sino omiso)**

Lectura de los indicadores tras detener el dispositivo

<p>Indicador OK</p>  <p>Indicador ALARMA</p> 	<p>Indicador OK</p> <p>El producto supervisado no ha superado los límites de temperatura o de tiempo en ningún momento.</p> <p>Indicador ALARMA</p> <p>El producto supervisado ha alcanzado condiciones de temperatura o tiempo inadmisibles. En el ejemplo ambas alarmas superiores se disparan.</p> <p>El indicador ALARMA es irrevocable.</p>
---	--

Conceptos

a. Modo de inactividad / Estado en el momento de la entrega

Es el estado en el cual el Q-tag® CLm es entregado. El dispositivo no está activado y no se registran las mediciones. En este modo el consumo de baterías es mínimo. (Para más información, consulte el capítulo: Estado en el momento de la entrega / Modo de inactividad (Sleep Modus).

b. Funcionamiento de medición / Registro de la temperatura

Después de romper la lengüeta verde, el dispositivo comienza a realizar y evaluar mediciones de temperatura. (Para más información, consulte el capítulo: Indicación durante el registro de temperatura).

c. Retraso de la activación (opcional)

La función de retraso de la activación es opcional. En caso de que se hubiere configurado un retraso de activación desde fábrica, el Q-tag[®] CLm comienza solamente a registrar valores de medición al cabo de ese retraso. (Para más información, consulte el capítulo: Retraso de inicio (opcional)).

d. Finalizar el registro de medición / Modo de desactivación (STOP Modus)

La medición de datos se detiene al apretar la tecla STOP durante más de 2 segundos. (Para más información, consulte el capítulo: Finalizar el registro de temperatura / Modo de desactivación (STOP modus)).

e. Alarma de suceso único

Estas alarmas se disparan solamente si el límite de temperatura correspondiente supera **de forma ininterrumpida** la duración máxima autorizada.

f. Alarma acumulativa (o acumulada)

Estas alarmas se disparan cuando el límite de temperatura correspondiente supera **sumado** la duración máxima autorizada

g. Tiempo total en el área de medición

Corresponde al tiempo total (único o acumulado) durante el cual la temperatura se ha mantenido en un área de alarma individual (por ejemplo: suceso único de alta temperatura (HIGH))

h. Indicador de funcionamiento

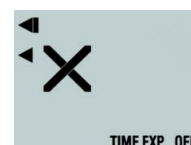
Este punto parpadea en la pantalla mientras el dispositivo se encuentra en el sleep modus o en el registro de temperatura. Desaparece al desactivar el dispositivo, o sea cuando la tecla STOP es apretada durante más de 2 segundos.

i. Indicador *Time Expired* (opcional)

Si lo desea es posible programar y supervisar un tiempo máximo de medición autorizado. En caso de que el dispositivo no hubiese sido desactivado al cabo de ese tiempo mediante la tecla STOP, aparecerá en la pantalla el indicador "TIME EXP" y el signo ☒ (indicación ALARMA).

Por ejemplo:

Indicación "Time Expired", el dispositivo está detenido, con las alarmas disparadas.



Especificaciones técnicas

Condiciones de almacenamiento (dispositivo no activado)	0 °C hasta +0 °C
Temperatura de funcionamiento	-30 °C hasta +55 °C
Indicador visible	-10 °C hasta +55 °C
Precisión de la medición de la temperatura	+/- 0.8 °C (-30 °C hasta -20 °C) +/- 0.5 °C (-20 °C hasta +40 °C) +/- 0.8 °C (+40 °C hasta +55 °C)
Precisión de la medición del tiempo de alarma	+/- 30 minutos / año
Intervalo de la medición de la temperatura	Cada minuto
Duración en servicio y vida útil	hasta 5 años – fecha de expiración impresa en la etiqueta
Clase de protección	IP64

Explicación del código de expiración

Ejemplo: exp. 2016-01	En este caso, la fecha de expiración del Q-tag® CLm es Enero 2016 (2016-01)
-----------------------	---

Informaciones importantes

Activación / Protección contra manipulaciones

Para activar el Q-tag® CLm doc es necesario romper la lengüeta verde START. A fin de evitar cualquier manipulación, no es posible cancelar la activación. Si un dispositivo se ha activado accidentalmente, debe sustituirse antes de enviarlo.

Responsabilidad

El fabricante no se hará responsable en caso de:

- activación del dispositivo fuera de los valores límite especificados en la hoja de datos.
- cualquier reclamación originada por un almacenamiento o un uso inadecuados del dispositivo.
- problemas vinculados con la configuración de la regulación de la temperatura.
- la calidad de los productos supervisados.
- valores de medición erróneos en caso de dispositivos utilizados tras la fecha de expiración.

Pila

El Q-tag® CLm doc incluye una pila de litio CR. Siga estrictamente las siguientes instrucciones:

- No está permitido abrir ni dañar la carcasa del Q-tag® CLm doc.
- No someta el Q-tag® CLm doc a altas temperaturas (por ejemplo, fuego, fogones, horno, microondas, etc.) para evitar posibles lesiones.
- Manténgalo siempre fuera del alcance de los niños.
- La pila cumple el reglamento de la normativa **IATA DGR de instrucciones de embalaje 970, sección II** y no está considerada como producto peligroso.
- El Q-tag® CLm debe ser desechado / reciclado en conformidad con WEEE 2012/19/UE o con las directivas locales. El Q-tag® CLm puede también devolverse al fabricante para su reciclaje profesional.
- La pila dura hasta que se alcanza la fecha de expiración del dispositivo. A partir de ese punto, el funcionamiento correcto y preciso no está garantizado.

Vida útil

El Q-tag® CLm tiene una vida útil de hasta 5 años después de la fecha de producción (fecha de expiración impresa en la etiqueta) a condición de que:

- las teclas no se mantengan pulsadas durante mucho tiempo (por ejemplo, si el dispositivo se queda atrapado entre los productos que debe supervisar durante el transporte).
- el producto se guarde y se utilice siempre en las condiciones indicadas por el fabricante, evitando especialmente las temperaturas bajas.

Atención

El Q-tag® CLm doc mide la temperatura ambiental y no la calidad de los productos supervisados. Su objetivo es servir como prueba si es obligatorio verificar la calidad de los productos.

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

Distribución:



Berlinger & Co. AG
Mitteldorfstrasse 2
9608 Ganterschwil
Switzerland

Tel. +41 71 982 88 11
Fax +41 71 982 88 39
info@berlinger.com
www.berlinger.com

Fabricante:



Q-tag AG
Mitteldorfstrasse 2
9608 Ganterschwil
Switzerland

Tel. +41 71 982 88 11
Fax +41 71 982 88 39
www.q-tag.com