

# 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**

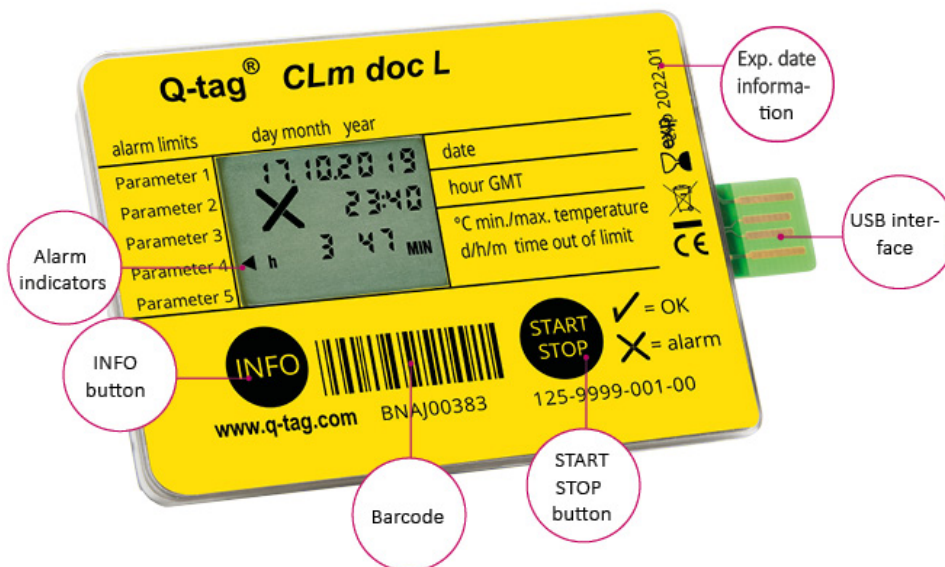
3 — Letzte Änderung: 20 December 2022

# Inhaltsverzeichnis



<b>1. Einleitung</b>	<b>4</b>
1.1. Produkteübersicht	5
1.2. Displayerklärung	8
1.3. Auslieferungszustand / Sleep Modus	9
1.4. Auslesen von Informationen vor der Aktivierung (im Sleep Modus)	10
<b>2. Gerät starten</b>	<b>13</b>
2.1. Auslesen der CID- / Seriennummer	14
2.2. Aktivierung eines Q-tag CLm doc Gerätes	15
<b>3. Gerät versenden</b>	<b>17</b>
3.1. Startverzögerung (optional)	18
3.2. Fehlermeldungen	19
3.3. Temperaturaufzeichnung / Platzierung des Gerätes	20
3.4. Marker setzen	21
3.5. Anzeige während Temperaturaufzeichnung	22
<b>4. Gerät stoppen</b>	<b>23</b>
4.1. Beenden der Temperaturaufzeichnung / STOP Modus	24
4.2. Auslesen der Anzeige nachdem das Gerät gestoppt wurde	25
4.3. Auslesen von Informationen während der Temperaturaufzeichnung oder im STOP Modus	26
<b>5. Gerät auslesen</b>	<b>29</b>
5.1. Verbinden des Gerätes mit einem Computer	30
5.1.1. PDF Datei – Beispiel einer PDF Datei von einem Q-tag CLm doc L	31
5.1.2. Beispiel einer ASCII Datei von einem Q-tag CLm doc L	33
5.2. Entfernen des Gerätes von der USB Schnittstelle	35
<b>6. Wichtige Hinweise</b>	<b>36</b>
<b>7. Q-tag CLm doc L Videos</b>	<b>38</b>
<b>8. Firmware</b>	<b>39</b>
<b>9. FAQ / Glossar</b>	<b>40</b>

# 1. Einleitung

## Q-tag CLm doc family



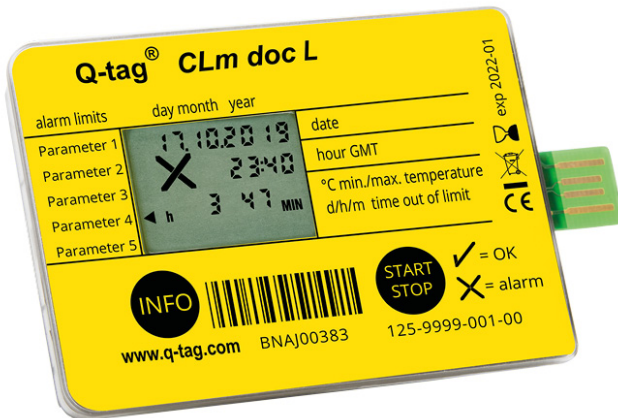
Die Q-tag Produktfamilie überwacht die Temperatur zuverlässig und genau. Die Geräte zeigen auf ihrem Display das aktuelle Datum, die Uhrzeit und ausgelöste Alarmer. Durch Drücken der INFO-Taste können die Details der Alarmer ausgelesen werden und/oder via USB Schnittstellen mittels der generierten Rapporte analysiert werden.

	<p><b>Datenkontrolle dank Berlinger Verifier</b></p> <p>Die Daten von jedem CLm doc Gerät können mit Berlinger Verifier auf deren Echtheit überprüft werden.</p>
	<p><b>Datenmanagement mit Berlinger SmartView</b></p> <p>Mit Berlinger SmartView können die gesammelten Temperaturdaten der Berlinger Q-tag CLm doc Geräte einfach und schnell analysiert werden.</p>

## Inhaltsverzeichnis

- [Produkteübersicht](#)
- [Displayerklärung](#)
- [Auslieferungszustand / Sleep Modus](#)
- [Auslesen von Informationen vor der Aktivierung](#)

# 1.1. Produkteübersicht



## Q-tag CLm doc L

### Der Ausdauernde

Zur Überwachung des Transportes und der Lagerung  
Einweg Datenlogger mit 38'000 Messpunkten

[Technische Informationen](#)

[Produktinformationen](#)



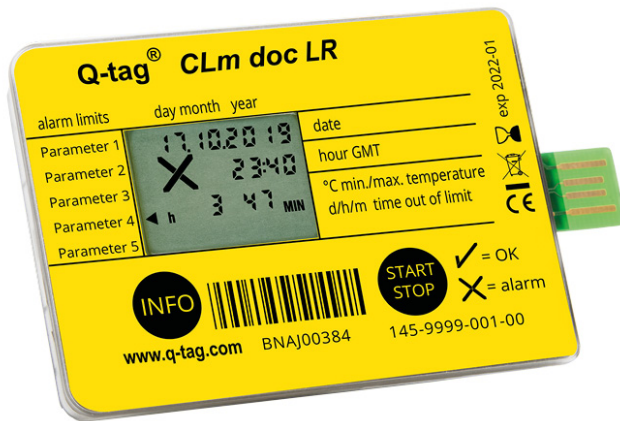
## Q-tag CLm doc D

### Der Coole

Zur Überwachung der Trockeneissendung  
Einweg Datenlogger mit 38'000 Messpunkten

[Technische Informationen](#)

[Produktinformationen](#)



## Q-tag CLm doc LR

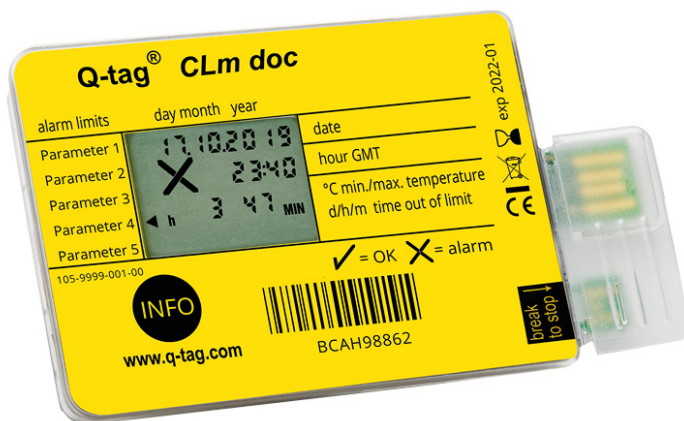
### Der Rentable

Zur Überwachung des Transportes

Wiederstartbarer Datenlogger mit 38'000 Messpunkten

[Technische Informationen](#)

[Produktinformationen](#)



## Q-tag CLm doc

### Der Clevere

Zur passiven Überwachung des Transportes

Einweg Datenlogger

[Technische Informationen](#)

[Produktinformationen](#)



## Q-tag CLm Ice

### Der Frostige

Zur Überwachung der Tiefkühlsendung

Einweg Datenlogger mit 38'000 Messpunkten

[Technische Informationen](#)

[Produktinformationen](#)



## Q-tag CLm Ice R

### Der Wiederstartbare

Zur Überwachung der Tiefkühlsendung

Wiederstartbarer Datenlogger mit 38'000 Messpunkten

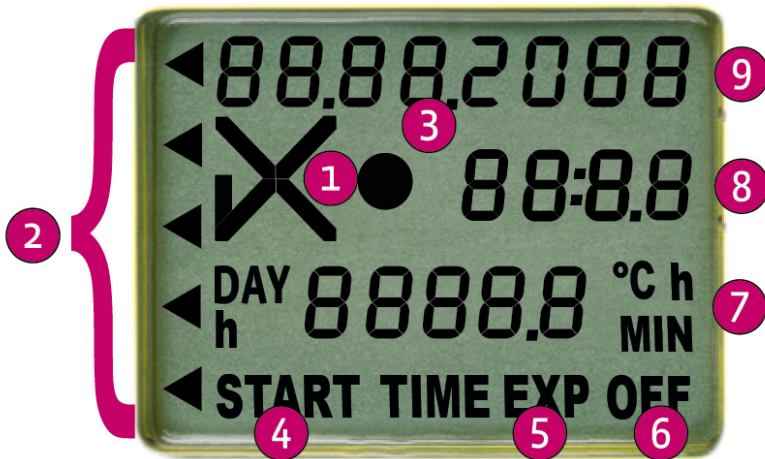
[Technische Informationen](#)

[Produktinformationen](#)

## 1.2. Displayerklärung

Die Q-tag Produktfamilie überwacht die Temperatur zuverlässig und genau. Die Geräte zeigen auf ihrem Display das aktuelle Datum, die Uhrzeit und ausgelöste Alarme.

Durch Drücken der INFO-Taste können die Details der Alarme ausgelesen werden und/oder via USB Schnittstellen mittels der generierten Rapporte analysiert werden.

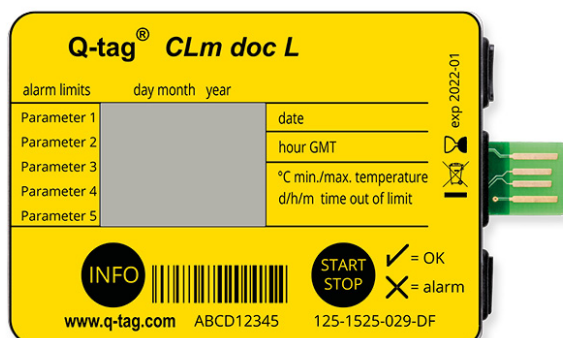


1. OK (✓) oder ALARM (X) Anzeige
2. Individuelle Alarmanzeigen ◀
3. Betriebsanzeige (running indicator) ●
4. START Anzeige (Gerät gestartet)
5. TIME EXP: time expired Anzeige (Zeigt an, wenn erlaubte Transportzeit überschritten ist, optional)  
EXP OFF: device expired Anzeige
6. OFF Anzeige (Gerät gestoppt)
7. Zeitdaueranzeige (DAY/h oder h/MIN) und Temperaturanzeige (°C h)
8. Uhrzeitanzeige (Zeitdauer- und Temperaturanzeige im Sleep Modus)
9. Datumsanzeige (Details der Alarmeinstellung im Sleep Modus)



## 1.3. Auslieferungszustand / Sleep Modus

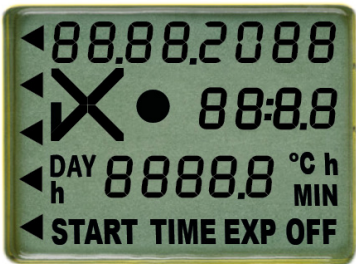
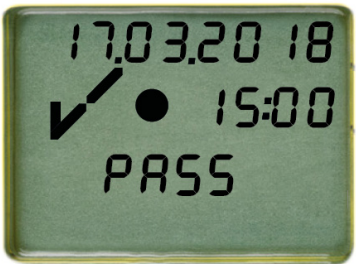
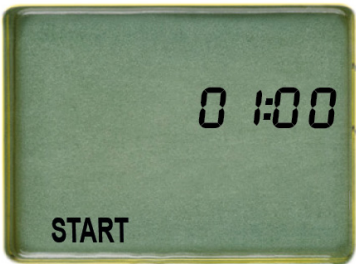
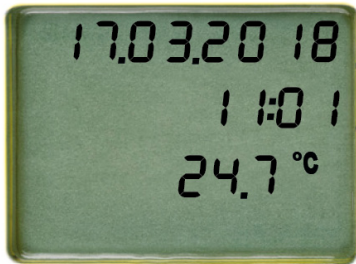
Q-tag CLm doc Geräte werden im “Sleep Modus” ausgeliefert.

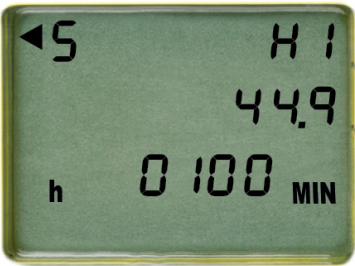
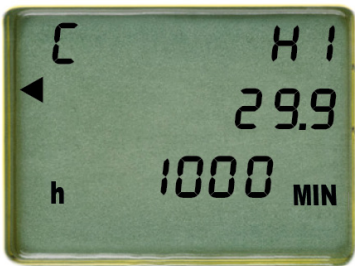
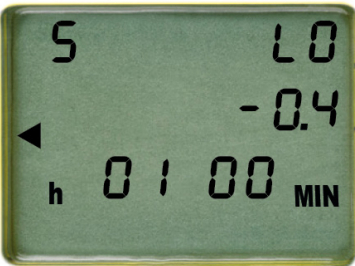
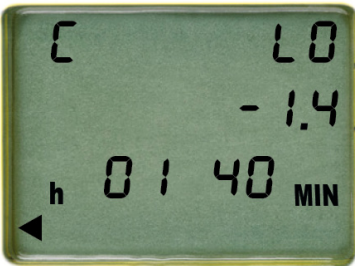
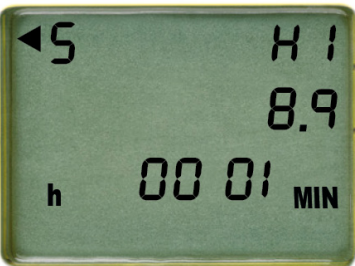


In diesem Zustand ist die Anzeige leer. Das Gerät ist nicht aktiviert und es werden auch keine Daten aufgezeichnet.

## 1.4. Auslesen von Informationen vor der Aktivierung (im Sleep Modus)

Durch das Drücken der INFO-Taste (3 Mal innert einer Sekunde) können untenstehende Informationen ausgelesen werden. Nach 1 Minute ohne Betätigung einer Taste, geht das Gerät zurück in den Sleep Modus. Die Anzeige ist wieder leer. (Das Datumsformat ist dd/mm/yyyy.)

1. Anzeige:		Displaytest – alle Segment werden aktiviert
2. Anzeige:		Zeit und Datum des Testresultats vom Produkttest
3. Anzeige:		Startverzögerung
4. Anzeige:		Aktuelle Zeit, aktuelles Datum und aktuelle Umgebungstemperatur

<p>5. Anzeige:</p>		<p>Temperatur-, Zeitlimit und Alarm-Typ  S: single event  HI: high limit  Time: h 01 00 MIN  Erklärung: Alarm tritt auf, wenn die Temperatur länger als 1 Stunde höher als 44.9°C ist.</p>
<p>6. Anzeige: *</p>		<p>Temperatur-, Zeitlimit und Alarm-Typ  C: cumulative event  HI: high limit  Time: h 10 00 MIN  Erklärung: Alarm tritt auf, wenn die Temperatur kumuliert während 10 Stunden höher als 29.9°C ist. (Zusammenaddiert)</p>
<p>7. Anzeige: *</p>		<p>Temperatur-, Zeitlimit und Alarm-Typ  S: single event  LO: low limit -0.4°C  Time: h 01 00 MIN  Erklärung: Alarm tritt auf, wenn die Temperatur länger als 1 Stunde unter -0.4°C ist.</p>
<p>8. Anzeige: *</p>		<p>Temperatur-, Zeitlimit und Alarm-Typ  C: cumulative event  LO: low limit -0.4°C  Time: h 01 40 MIN  Erklärung: Alarm tritt auf, wenn die Temperatur kumuliert während während 1h 40 Min unter -1.4°C ist (Zusammenaddiert).</p>
<p>9. Anzeige: *</p>		<p>Temperatur-, Zeitlimit und Alarm-Typ  S: single event  HI: high limit  Time: h 00 01 MIN  Erklärung: Alarm tritt auf, wenn die Temperatur länger als 1 Minute höher als 8.9°C ist.</p>

<b>10.</b> <b>Anzeige:</b>		Ablaufdatum (max. Laufzeit in Tagen) Erklärung: TIME EXP sind 20 Tage.
-------------------------------	---	---

\*(Informationen erscheinen nur wenn programmiert)

## 2. Gerät starten

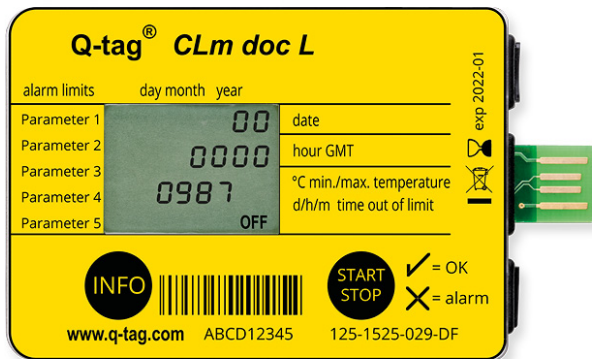
---

### Inhaltsverzeichnis

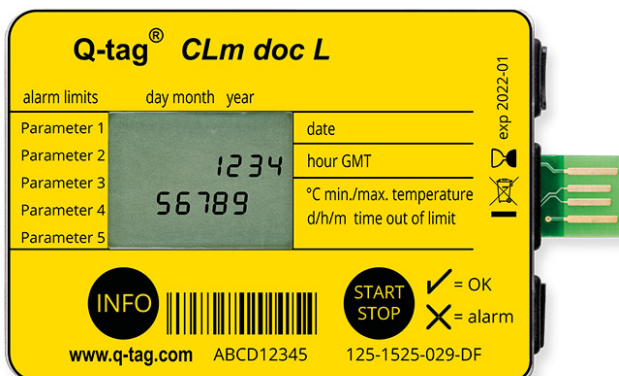
- [Auslesen der CID-/Seriennummer](#)
- [Aktivierung eines Q-tag CLm doc Gerätes](#)

## 2.1. Auslesen der CID- / Seriennummer

Halten Sie vor der Aktivierung die INFO Taste gedrückt, bis die Anzeige startet. Die CID Nummer wird 10 Sekunden lang angezeigt, danach wird die Seriennummer 10 Sekunden lang angezeigt. Anschliessend wechselt die Anzeige wieder in den Sleep Modus.



CID (Configuration Identification Nummer)

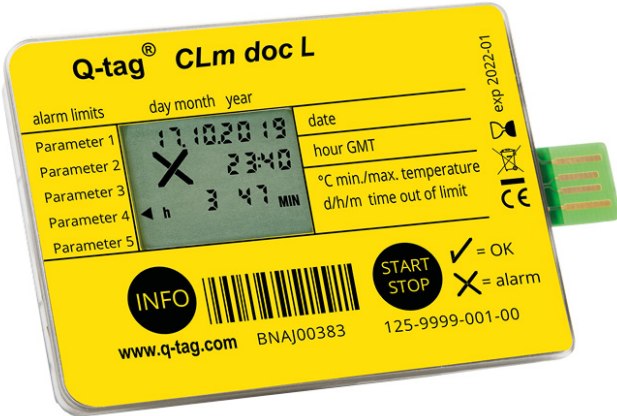
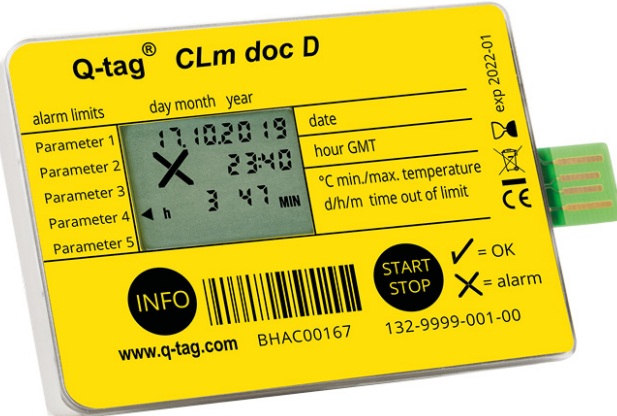
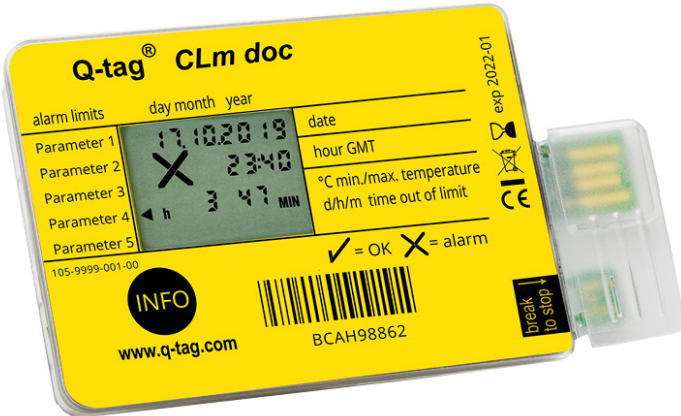


Seriennummer

Nach der Aktivierung können beide Nummern nicht mehr am Gerät ausgelesen werden. Sobald Sie das Gerät gestoppt haben, kann die CID- und Seriennummer nach dem Auslesen über die USB Schnittstelle auf dem generierten PDF Dokument ausgelesen werden.

## 2.2. Aktivierung eines Q-tag CLm doc Gerätes

Q-tag CLm doc Geräte können wie folgt aktiviert werden:

<b>Q-tag CLm doc L</b>	<p>Um das Gerät zu aktivieren, halten Sie die START/STOP Taste gedrückt bis die Anzeige startet.</p> <p>Die aktive Messung wird durch das ✓ (OK Symbol) oder ✗ (ALARM Symbol) und dem blinkenden Punkt auf der LCD Anzeige angezeigt.</p>	 <p>The image shows a yellow Q-tag CLm doc L device. The LCD screen displays '17.10.2019' and '23:40'. A large 'X' is shown over the time, indicating an alarm state. The screen also shows '3 47 MIN' and 'h'. The device has a green antenna on the right side. The bottom of the device features a barcode, the website 'www.q-tag.com', the ID 'BNAJ00383', and the phone number '125-9999-001-00'. There is a 'START STOP' button and a legend: '✓ = OK' and '✗ = alarm'.</p>
<b>Q-tag CLm doc D &amp; CLm doc Ice</b>	<p>Um das Gerät zu aktivieren, halten Sie die START/STOP Taste gedrückt bis die Anzeige startet.</p> <p>Die aktive Messung wird durch das ✓ (OK Symbol) oder ✗ (ALARM Symbol) und dem blinkenden Punkt auf der LCD Anzeige angezeigt.</p>	 <p>The image shows a yellow Q-tag CLm doc D device. The LCD screen displays '17.10.2019' and '23:40'. A large 'X' is shown over the time, indicating an alarm state. The screen also shows '3 47 MIN' and 'h'. The device has a green antenna on the right side. The bottom of the device features a barcode, the website 'www.q-tag.com', the ID 'BHAC00167', and the phone number '132-9999-001-00'. There is a 'START STOP' button and a legend: '✓ = OK' and '✗ = alarm'.</p>
<b>Q-tag CLm doc</b>	<p>Um das Gerät zu aktivieren, brechen Sie die START Abbrechlasche ab.</p> <p>Die aktive Messung wird durch das ✓ (OK Symbol) oder ✗ (ALARM Symbol) und dem blinkenden Punkt auf der LCD Anzeige angezeigt.</p>	 <p>The image shows a yellow Q-tag CLm doc device. The LCD screen displays '17.10.2019' and '23:40'. A large 'X' is shown over the time, indicating an alarm state. The screen also shows '3 47 MIN' and 'h'. The device has a green antenna on the right side. The bottom of the device features a barcode, the website 'www.q-tag.com', the ID 'BCAH98862', and the phone number '105-9999-001-00'. There is a 'START STOP' button and a legend: '✓ = OK' and '✗ = alarm'. A small label 'break to stop' is visible on the right side of the device.</p>



**Q-tag  
CLm  
doc  
LR &  
CLm  
doc  
Ice R**

Option 1: Um das Gerät zu aktivieren, halten Sie die START/STOP Taste gedrückt bis die Anzeige startet.

Option 2: Nach Reaktivierung durch die Software easy go und anschliessendem Entfernen des Gerätes von der USB Schnittstelle.

Option 3: Nach vorkonfiguriertem Datum und Startzeit

**Wichtig:** Vor jedem Neustart müssen die gesammelten Daten ausgelesen werden, ansonsten gehen die bereits aufgezeichneten Daten verloren.

Die aktive Messung wird durch das ✓ (OK Symbol) oder ✗ (ALARM Symbol) und dem blinkenden Punkt auf der LCD Anzeige angezeigt.



**Ablaufdatum:** überprüfen Sie immer das Ablaufdatum, bevor Sie das Gerät verwenden.

Erklärung zum Ablaufdatum: Beispiel exp 2020-01: In diesem Beispiel ist das Ablaufdatum des Gerätes Januar 2020 oder 365 Tage nach der ersten Verwendung.

## Q-tag easy go software



### Selbstkonfiguration und Backup

Neukonfigurierung der Q-tag CLm doc LR und Q-tag CLm doc Ice R Geräte sowie zur Sicherung der gesammelten Daten verwendet.

Kontaktieren Sie uns zum Bezug der Software: [info@berlinger.com](mailto:info@berlinger.com)

Mehr Informationen: [www.berlinger.com/easygo](http://www.berlinger.com/easygo)



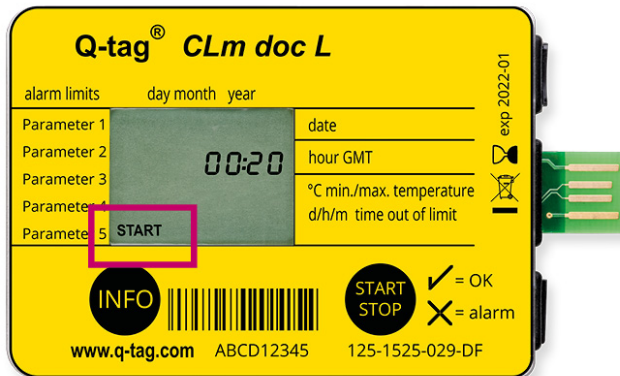
# 3. Gerät versenden

---

## Inhaltsverzeichnis

- [Startverzögerung](#)
- [Fehlermeldungen](#)
- [Temperaturaufzeichnung / Platzierung des Gerätes](#)
- [Marker setzen](#)
- [Anzeige während Temperaturaufzeichnung](#)

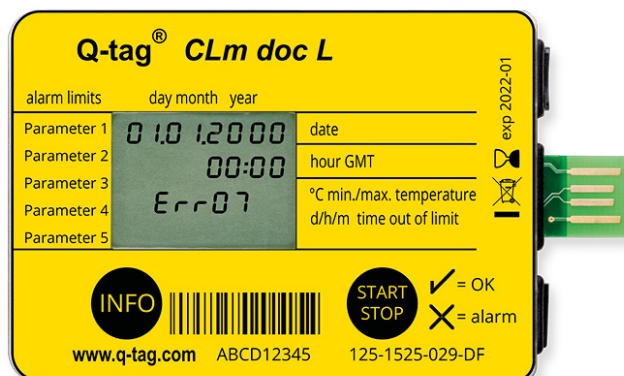
## 3.1. Startverzögerung (optional)



Falls eine Startverzögerung konfiguriert wurde, beginnt das Gerät erst nach Ablauf dieser Verzögerung mit dem Erfassen der Messwerte. Die Startverzögerung wird durch den blinkenden Indikator START und der verbleibenden Zeit angezeigt.

Das Gerät kann während der Startphase nicht gestoppt werden.

## 3.2. Fehlermeldungen



Eine Fehlermeldung kann vor oder während der Aktivierung des Gerätes auftreten. Falls eine Fehlermeldung, wie im Beispiel, auftritt, verwenden Sie bitte das Gerät nicht.

(Möglicher Fehlermeldung: Err01-Err17)

Bitte wenden Sie sich umgehend an das Berlinger Supportteam:

E-mail: [support@berlinger.com](mailto:support@berlinger.com)

Für weitere Auskünfte wenden Sie sich an das Berlinger Verkaufsteam:

E-mail: [info@berlinger.com](mailto:info@berlinger.com), Tel.: +41 71 982 88 11

## 3.3. Temperaturaufzeichnung / Platzierung des Gerätes

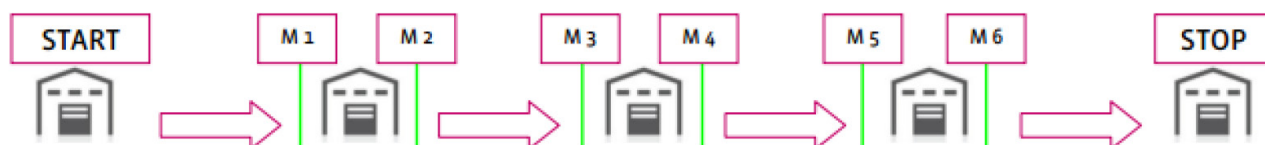
---

Das aktivierte Gerät soll, entweder wie in Ihrer SOP beschrieben oder sonst so nahe wie möglich bei den zu überwachenden Produkten platziert werden. Dies ist eine wichtige Voraussetzung, damit die Temperaturmessung des Gerätes möglichst genau der Umgebungstemperatur der überwachten Produkte entspricht.

**Wichtig:** Es ist zu empfehlen, dass das Gerät ohne konfigurierte Startverzögerung für 30 Minuten vortemperiert wird. So können allfällige Falschmessungen beim Starten des Gerätes vermieden werden.

## 3.4. Marker setzen

---

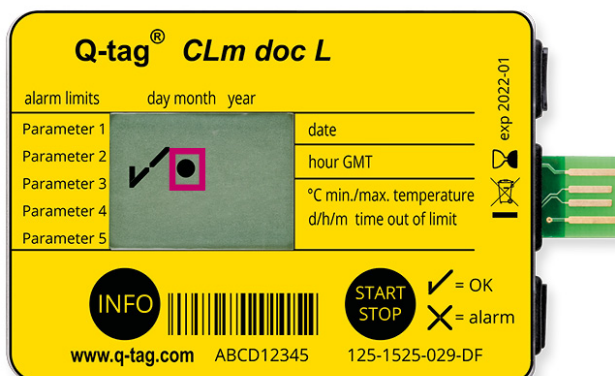


Um ein bestimmtes Ereignis, wie beispielsweise der Start beim Ort “A” oder die Ankunft beim Ziel “B” mit einem Zeitstempel (M1, M2, etc.) im PDF zu markieren, drücken Sie die INFO Taste dreimal hintereinander.

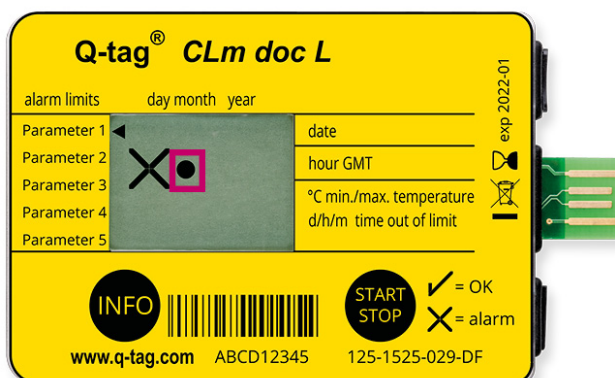
Beim Erstellen wird der erste Marker “1” für 3 Sekunden angezeigt, danach verschwindet die Information. Für die nächster Markierung wird “2” auf dem Display angezeigt und so weiter. Es können bis zu 255 Marker gesetzt werden.

## 3.5. Anzeige während Temperaturaufzeichnung

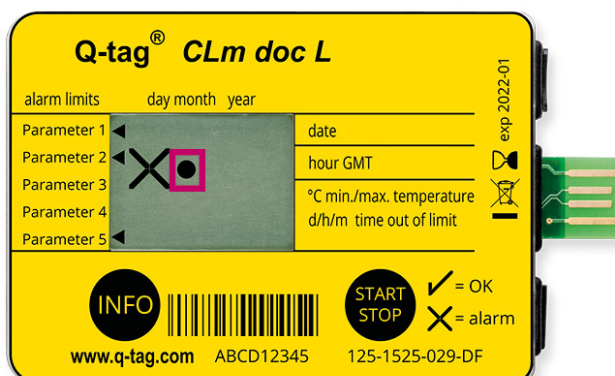
Ein ✓ (OK Symbol) wird angezeigt, solange kein Alarm aufgezeichnet wurde.



Wird ein Alarm aufgezeichnet, wird das ✓ (OK Symbol) durch das ✗ (ALARM Symbol) ersetzt.  
(1 Temperaturüberschreitung)



Im linken Anzeigebereich auf dem Display werden drei zusätzlich Pfeile angezeigt, die angeben, welcher Grenzwert überschritten wurde. Die aktive Messung wird durch den blinkenden Punkt angezeigt.



## 4. Gerät stoppen

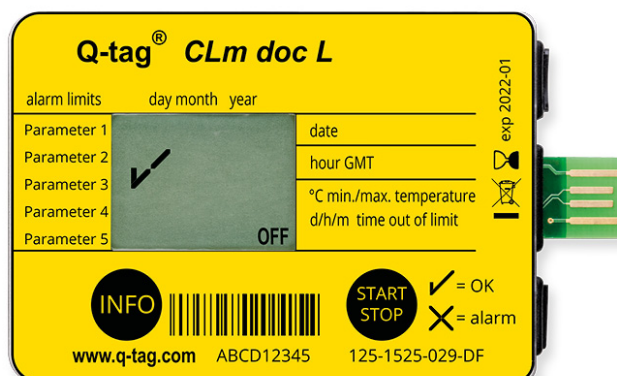
---

### Inhaltsverzeichnis

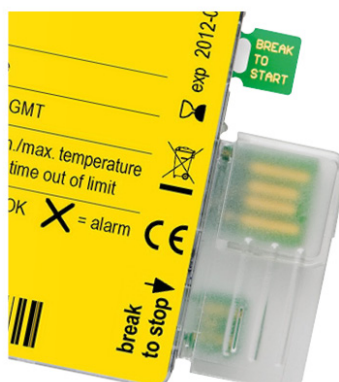
- [Beenden der Temperaturofzeichnung / STOP Modus](#)
- [Auslesen der Anzeige nachdem das Gerät gestoppt wurde](#)
- [Auslesen von Informationen während der Temperaturofzeichnung oder im STOP Modus](#)

## 4.1. Beenden der Temperaturaufzeichnung / STOP Modus

Die Temperaturaufzeichnung kann durch Drücken und Halten der START/STOP Taste bis "OFF" in der rechten Ecke des Displays erscheint beendet werden. Der Punkt auf dem Display verschwindet.



Für den **Q-tag CLm doc** muss die USB Kunststoffabdeckung nach unten oder nach oben geschoben werden, um die Abbrechlasche STOP abzubrechen. Auf dem Display erscheint "OFF" und der blinkende Punkt verschwindet.



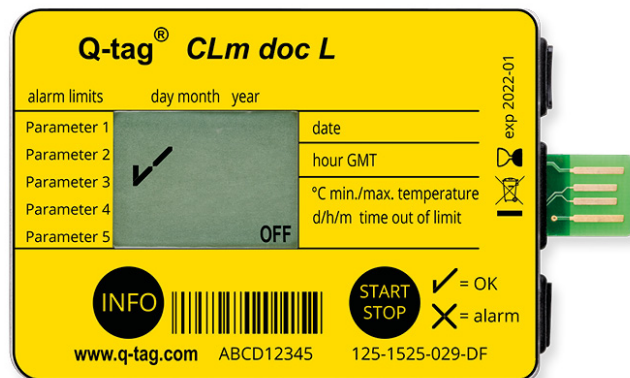
**Wichtig:** Die Anzeigen ✓ (OK Symbol) oder X (ALARM Symbol) oder die individuellen Alarmpfeile bleiben für mindestens drei Monate nach Beenden der Temperaturaufzeichnung bestehen.



## 4.2. Auslesen der Anzeige nachdem das Gerät gestoppt wurde

### OK Display

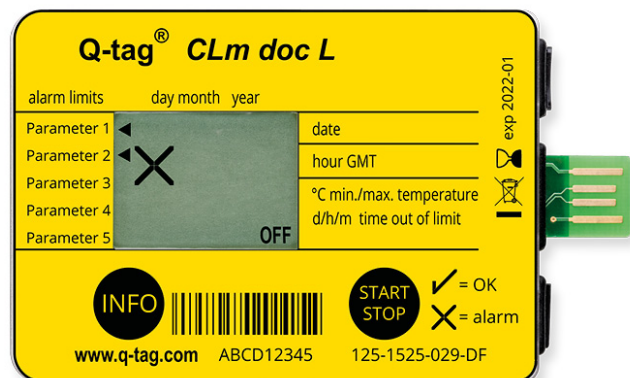
Das überwachte Produkt wurde keinen Bedingungen ausserhalb der vorkonfigurierten Temperatur- / Zeitgrenzen ausgesetzt.



### ALARM Display

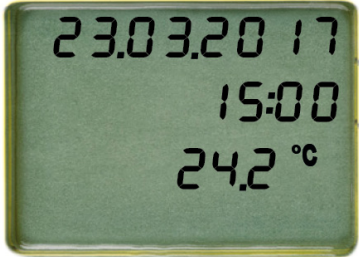
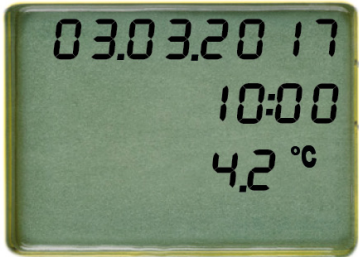
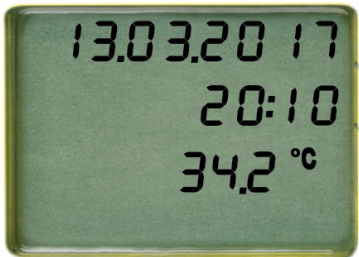
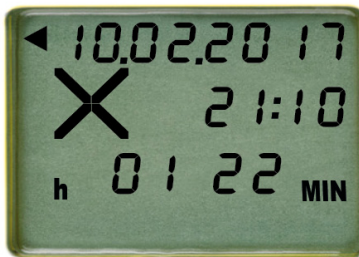
Bedingungen ausserhalb der vorkonfigurierten Temperatur- / Zeitgrenzen ausgesetzt.

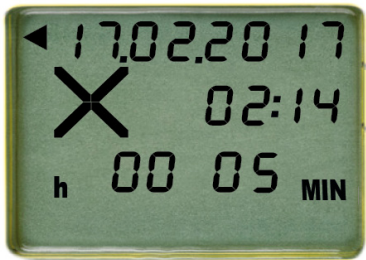
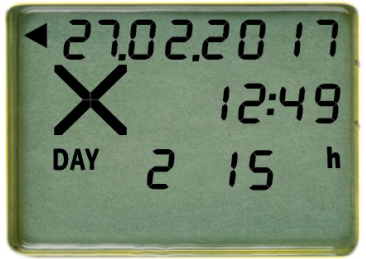
**Wichtig:** Die ALARM Anzeige kann nicht gelöscht oder zurückgesetzt werden.



## 4.3. Auslesen von Informationen während der Temperaturaufzeichnung oder im STOP Modus

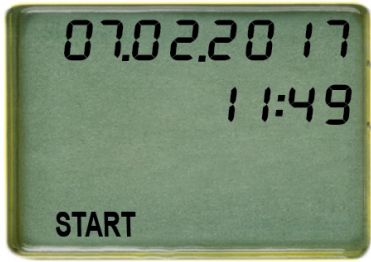
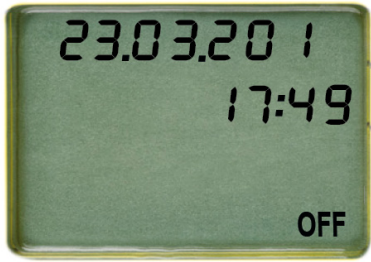
Die folgende Übersicht zeigt, welche Informationen durch Betätigen der INFO Taste während der Temperaturaufzeichnung oder im STOP Modus angezeigt werden. (Datumsformat ist dd/mm/yyyy.)

1.	Aktuelle Zeit, Datum und Umgebungstemperatur	
2.	Temperaturminimum mit Zeit und Datum der Erfassung	
3.	Temperaturmaximum mit Zeit und Datum der Erfassung	
4.*	Zeit, Datum und Dauer des 1. Ereignisses des 1. Alarm-Typs	

5.**	Zeit, Datum und Dauer des 2. Ereignisses des 1. Alarm-Typs (max. 3 single events)	
6.**	Zeit, Datum und Dauer des 3. Ereignisses des 1. Alarm-Typs (max. 3 single events)	

**Die Informationen zu den Alarmeinstellungen sind die gleichen wie in Punkt 4 bis 6 dargestellt.**

7.*	Zeit, Datum und Dauer des 1. Ereignisses des 2. Alarm-Typs	
8.**	Zeit, Datum und Dauer des 2. Ereignisses des 2. Alarm-Typs (max. 3 single events)	
9.**	Zeit, Datum und Dauer des 3. Ereignisses des 2. Alarm-Typs (max. 3 single events)	
10.*	Zeit, Datum und Dauer des 1. Ereignisses des 3. Alarm-Typs	
11.**	Zeit, Datum und Dauer des 2. Ereignisses des 3. Alarm-Typs (max. 3 single events)	
12.**	Zeit, Datum und Dauer des 3. Ereignisses des 3. Alarm-Typs (max. 3 single events)	
13.*	Zeit, Datum und Dauer des 1. Ereignisses des 4. Alarm-Typs	
14.**	Zeit, Datum und Dauer des 2. Ereignisses des 4. Alarm-Typs (max. 3 single events)	
15.**	Zeit, Datum und Dauer des 3. Ereignisses des 4. Alarm-Typs (max. 3 single events)	
16.*	Zeit, Datum und Dauer des 1. Ereignisses des 5. Alarm-Typs	
17.**	Zeit, Datum und Dauer des 2. Ereignisses des 5. Alarm-Typs (max. 3 single events)	
18.**	Zeit, Datum und Dauer des 3. Ereignisses des 5. Alarm-Typs (max. 3 single events)	
19.	Transportdauer	

20.	Startdatum und -uhrzeit (Aktivierung des Gerätes)	
21.	Stop Datum und Zeit (Deaktivierung des Gerätes)	

\*(Diese Anzeige erscheint nur, wenn die entsprechenden Grenzen programmiert und Bereichsüberschreitungen aufgetreten sind)

\*\* (Diese Anzeige erscheint nur, wenn die entsprechenden Grenzen als Single-Event programmiert und Bereichsüberschreitungen aufgetreten sind.)

# 5. Gerät auslesen

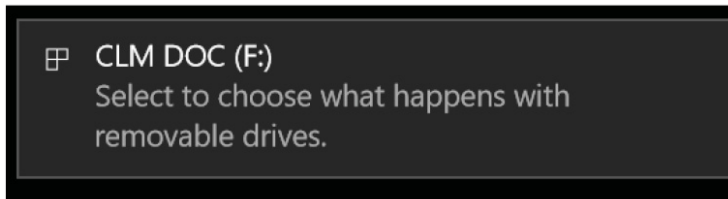
---

## Inhaltsverzeichnis

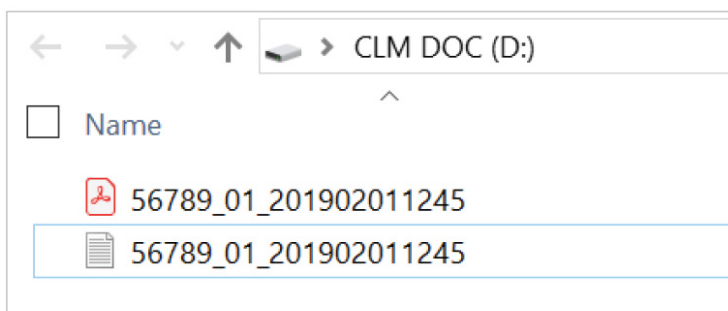
- [Verbinden des Gerätes mit einem Computer](#)
- [Entfernen des Gerätes von der USB Schnittstelle](#)

## 5.1. Verbinden des Gerätes mit einem Computer

Verbinden Sie das Q-tag CLm doc Gerät mit einem Computer über die USB Schnittstelle. Achten Sie darauf, dass das Gerät richtig eingesteckt ist. Das folgende Fenster erscheint:



Warten Sie einen Moment bis das Gerät das ASCII- und PDF File erstellt hat (ca. 10 Sekunden). Klicken Sie auf die gewünschte Datei (wie jede externe Datei/Laufwerk). Speichern Sie die ASCII- und PDF Datei auf Ihrem Computer. Öffnen Sie die PDF Datei, um eine Zusammenfassung der Daten und Grafiken zu sehen oder öffnen Sie die Textdatei, um einzelne Temperaturaufzeichnungen (Rohdaten) anzuzeigen.



**Hinweis:** Für diesen Prozess ist keine zusätzliche Software erforderlich.

## 5.1.1. PDF Datei – Beispiel einer PDF Datei von einem Q-tag CLm doc L

### Seite 1: Informationen im Überblick

#### 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

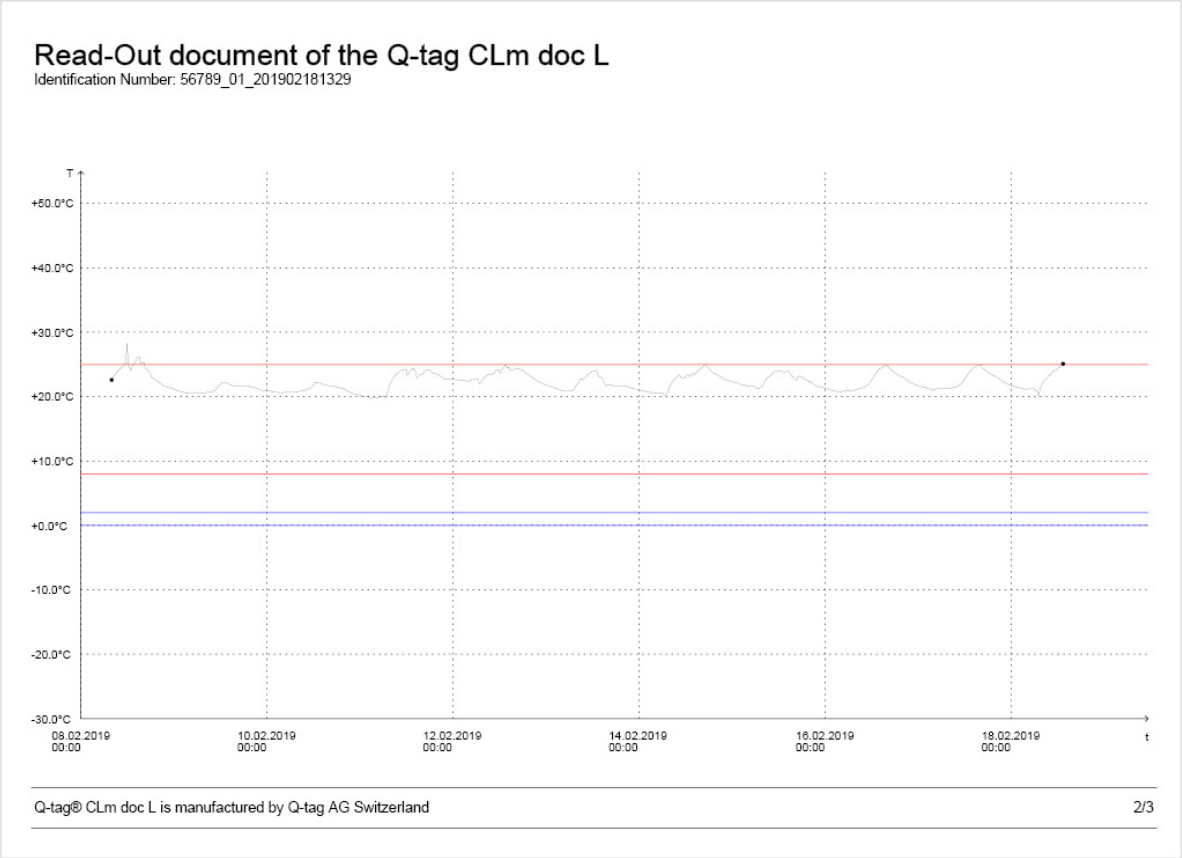
Alarm	Configuration	Status	Date (dd.MM.yyyy)	Time (GMT)	Duration
1: Single Event	above 25.0°C for 1min	ALARM	08.02.2019	11:32	47min
		ALARM	08.02.2019	13:41	2h 40min
		ALARM	18.02.2019	13:14	16min
2: Accumulated	above 8.0°C for 1h	ALARM	08.02.2019	08:55	10d 5h 34min
4: Accumulated	below 2.0°C for 1h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

### Seite 2: Temperaturverlaufskurve



Seite 3: Marker Informationen

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)	Timedifference 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. Beispiel einer ASCII Datei von einem Q-tag CLm doc L

---

### Beispiel einer ASCII Datei

 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

### Datenkontrolle mit Berlinger Verifier



Die generierten Daten von jedem Q-tag CLm doc Gerät können auf deren Echtheit überprüft werden.

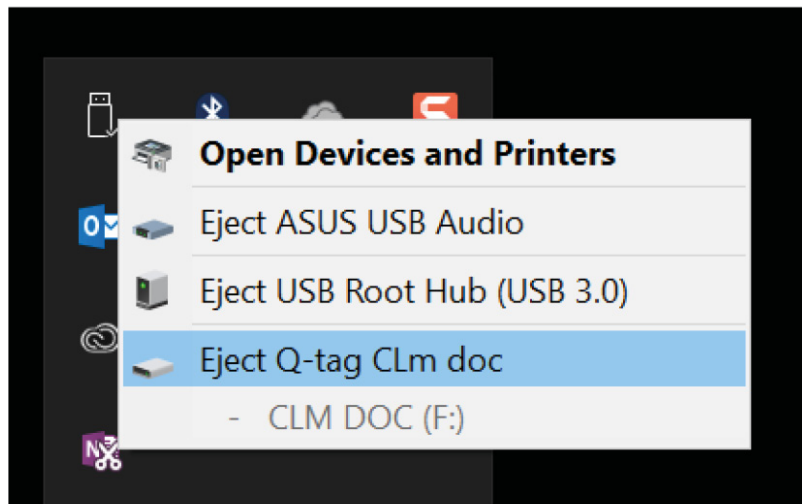
Kontaktieren Sie uns für den Bezug der Software: [info@berlinger.com](mailto:info@berlinger.com)

Mehr Informationen: [www.berlinger.com/verifier](http://www.berlinger.com/verifier)



## 5.2. Entfernen des Gerätes von der USB Schnittstelle

Für ein sicheres Entfernen des Q-tag CLm doc Gerätes, benützen Sie bitte immer die Funktion "Sicheres Entfernen der Hardware".



Entfernen Sie das Gerät erst, wenn nachstehende Meldung erschienen ist: "Hardware kann jetzt entfernt werden".



## 6. Wichtige Hinweise

---

### Haftung

Der Hersteller kann nicht haftbar gemacht werden für:

- den Einsatz des Geräts ausserhalb der im Datenblatt spezifizierten Grenzwerte.
- alle Ansprüche, die aus unsachgemässer Lagerung und / oder Gebrauch des Gerätes entstehen.
- jegliche Probleme im Zusammenhang mit der Temperaturregeleinrichtung.
- die Qualität der überwachten Güter.
- fehlerhafte Messwerte, falls das Gerät nach dessen Verfallsdatum betrieben wird.

### Batterie

Die Q-tag CLm doc Geräte enthalten eine Lithium Batterie. Bitte beachten Sie die folgenden Instruktionen sorgfältig:

- Das Gehäuse eines Q-tag CLm doc Gerät darf nie geöffnet oder zerstört werden.
- Setzen Sie das Gerät nie hohen Temperaturen aus (zum Beispiel Feuer, Herd, Ofen, Mikrowelle, usw.). Dabei entsteht eventuell Verletzungsgefahr.
- Immer ausserhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.
- Die Batterie entspricht der IATA DGR Packaging Instruktion 970 Sektion II und gilt somit nicht als Gefahrgut.
- Das Q-tag CLm doc Gerät soll in Übereinstimmung mit den WEEE 2012/19/EU oder den lokalen Richtlinien entsorgt / wiederverwertet werden. Das Gerät kann zur fachgerechten Wiederverwertung auch an den Hersteller retourniert werden.
- Die Batterielebensdauer ist beendet, sobald das Ablaufdatum auf dem Gerät erreicht ist. Die Genauigkeit und einwandfreie Funktion ist ab diesem Zeitpunkt nicht mehr gewährleistet.

### Lebensdauer

Die Q-tag CLm doc Geräte können XXX Tage (siehe [technische Spezifikation](#)) verwendet werden unter der Bedingung dass:

- die Tasten nicht über eine längere Zeit betätigt werden, z.B. weil das Gerät beim Transport zwischen den zu überwachenden Gütern eingeklemmt wird.
- die Lagerung und der Einsatz der Geräte sollte innerhalb der vom Hersteller vorgegeben Grenzen stattfinden, vorallem sehr tiefe Temperaturen von 0°C oder 32°F können die Lebensdauer der Batterie beeinflussen.

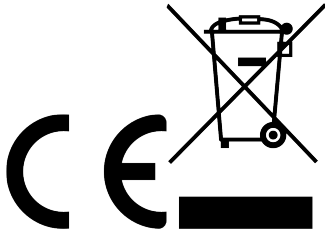
### Achtung

Die Q-tag CLm doc Geräte messen die Umgebungstemperatur und nicht die Qualität der überwachten Güter. Der Zwecke ist die Anzeige, ob eine Prüfung der Produktqualität erforderlich ist.


Änderungen vorbehalten. Bitte beachten Sie, dass alle Informationen von diesem Dokument zum Zeitpunkt der Veröffentlichung korrekt sind. Auf Grund unserer kontinuierlichen Produktentwicklung

behalten wir uns das Recht vor, diese Informationen ohne vorherige Ankündigung zu ändern.

## Regulatorische Zertifizierung



Hergestellt von:

	<p>Berlinger &amp; Co. AG Mitteldorfstrasse 2 9608 Ganterschwil SWITZERLAND</p>
---	---

## 7. Q-tag CLm doc L Videos

---



Besuchen Sie unsere Webseite [www.berlinger.com/videos](http://www.berlinger.com/videos) oder abonnieren Sie unseren [YouTube Channel Berlinger & Co. AG](#) um Videos zu den Produkten online anzuschauen.

## 8. Firmware

---

Gerät	Firmware
CLm doc	4.8.02
CLm doc L	4.8.02
CLm doc LR	4.8.02
CLm doc D	4.8.02
CLm doc Ice	4.8.02
CLm doc Ice R	4.8.02

## 9. FAQ / Glossar

---

### Frequently Asked Questions (FAQ)

Bei technischen Problemen oder Fragen steht Ihnen das Berlinger Support Center zur Verfügung: [FAQ – Q-tag CLm doc Family](#)

### Begriffsglossar

Abkürzung	Titel	Beschreibung
SOP	Standard Operating Procedure	Die Standardarbeitsanweisung (kurz SOP) ist eine verbindliche textliche Beschreibung der Abläufe von Verfahren einschließlich der Überprüfung von Ergebnissen und deren Dokumentation.