

DE 02

EN 13

NL 24

DA 35

FR 46

ES 57

IT

PL

FI

PT

SV

NO

TR

RU

UK

CS

ET

LV

LT

RO

BG

EL

## Laserliner



Lesen Sie die Bedienungsanleitung, das beiliegende Heft „Garantie- und Zusatzhinweise“ sowie die aktuellen Informationen und Hinweise im Internet-Link am Ende dieser Anleitung vollständig durch. Befolgen Sie die darin enthaltenen Anweisungen. Diese Unterlage ist aufzubewahren und bei Weitergabe des Gerätes mitzugeben.

### **Funktion / Verwendung**

Das vorliegende Messgerät dient zur Langzeitmessung von Umgebungstemperatur, Luftfeuchte sowie Taupunkt. Die Messwerte werden intern gespeichert und können durch Anschluss des Messgerätes an einen PC über USB ausgelesen werden. Die Konfiguration der Messparameter, Vorbereitung einer neuen Messung sowie die anschließende Auswertung der Daten, erfolgt an einem PC mit Hilfe der mitgelieferten Software.

### **Allgemeine Sicherheitshinweise**

- Setzen Sie das Gerät ausschließlich gemäß dem Verwendungszweck innerhalb der Spezifikationen ein.
- Baulich darf das Gerät nicht verändert werden.
- Setzen Sie das Gerät keiner mechanischen Belastung, enormen Temperaturen oder starken Vibrationen aus.

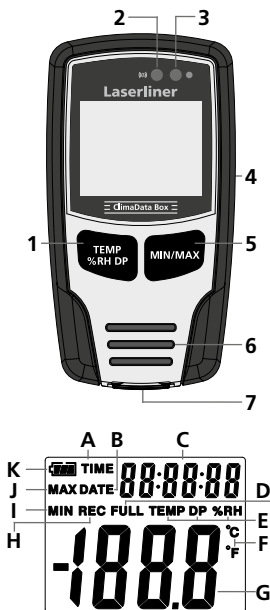
### **Sicherheitshinweise**

Umgang mit elektromagnetischer Strahlung

- Das Messgerät hält die Vorschriften und Grenzwerte für die elektromagnetische Verträglichkeit gemäß EMV-Richtlinie 2014/30/EU ein.
- Lokale Betriebseinschränkungen, z.B. in Krankenhäusern, in Flugzeugen, an Tankstellen, oder in der Nähe von Personen mit Herzschrittmachern, sind zu beachten. Die Möglichkeit einer gefährlichen Beeinflussung oder Störung von und durch elektronische Geräte ist gegeben.

### **Hinweise zur Wartung und Pflege**

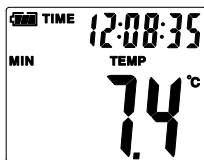
Reinigen Sie alle Komponenten mit einem leicht angefeuchteten Tuch und vermeiden Sie den Einsatz von Putz-, Scheuer- und Lösungsmitteln. Lagern Sie das Gerät an einem sauberen, trockenen Ort.



- 1 Umschaltung Anzeige Temperatur, relative Luftfeuchte, Taupunkt / Starten und Stoppen der Messwertaufzeichnung
- 2 Alarm-Funktion
- 3 Messwertaufzeichnung aktiv
- 4 Batteriefach (Rückseite)
- 5 Anzeige des aktuellen Messwertes sowie die MIN- und MAX-Werte des ausgewählten Mode
- 6 Sensor
- 7 USB-Schnittstelle

- A Zeitanzeige aktiv
- B Datumsanzeige aktiv
- C Anzeige Zeit / Datum
- D Datenspeicher voll
- E Anzeige Temperatur, relative Luftfeuchte, Taupunkt
- F Messeinheit °C / °F
- G Messwertanzeige
- H Messwertaufzeichnung aktiv
- I Anzeige MIN-Werte
- J Anzeige MAX-Werte
- K Batterieanzeige

Beispiel: Anzeige  
Temperatur MIN

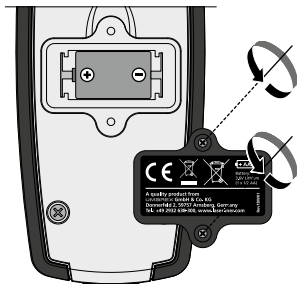


Die Anzeige wechselt alle 10 Sekunden  
zwischen Zeit und Datum.

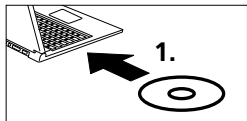


## 1 Batterie einlegen

Das Batteriefach öffnen und die Batterie gemäß den Installationsymbolen einlegen. Dabei auf korrekte Polarität achten.



## 2 USB-Treiber / Software-Installation / Inbetriebnahme



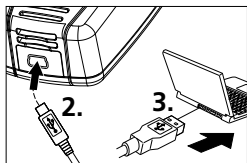
Legen Sie die mitgelieferte CD in das Laufwerk ein und folgen der Installationsroutine. Beenden Sie nach erfolgreicher Installation das Installationsprogramm.

Bevor Sie die Applikation starten können und das Gerät mit dem Rechner verbinden, müssen die USB-Treiber installiert werden. Legen Sie dazu die mitgelieferte CD in das Laufwerk und öffnen den Ordner „USB Driver“. Je nach Windows-Betriebssystemversion starten Sie die folgende Installationsdatei:

32bit Version: CP210xVCPInstaller\_x32

64bit Version: CP210xVCPInstaller\_x64

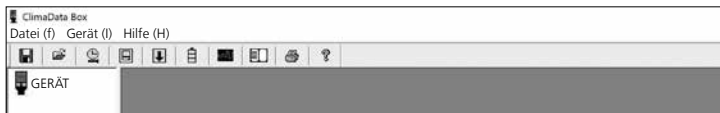
Welchen Systemtyp Sie haben, entnehmen Sie der Basisinformation Ihrer Windows-Installation. Folgen Sie der Installationsroutine.



Schließen Sie nun auf der einen Seite das mitgelieferte USB-Kabel an den Mini-USB Port des Gerätes an, das andere Ende an einen freien USB-Port Ihres Computers und starten die Applikation.

Die Software steht nur in englischer Sprache zur Verfügung.

### 3 Benutzeroberfläche



#### Speichern

Speichert die aufgezeichneten Daten auf der Festplatte



#### Öffnen

Gespeicherte Dateien öffnen



#### Datum / Uhrzeit

Einstellen von Datum und Uhrzeit



#### Setup

Messspezifische Einstellungen vornehmen



#### Download

Herunterladen der aufgezeichneten Daten



#### Batteriestatus

Anzeige des Batterie-Füllstandes



#### Diagramm

Zeigt die aufgezeichneten Daten als Diagramm an



#### Liste

Zeigt die aufgezeichneten Daten als Liste an



#### Drucken

Das Diagramm oder die Liste können gedruckt werden



#### Hilfefunktion

### 4 Datum / Uhrzeit einstellen



Übertragung von Datum und Uhrzeit an das angeschlossene Gerät

## 5 Setup-Menü

Über das Setup-Menü können beim angeschlossenen Gerät messspezifische Einstellungen vorgenommen werden.

**!** Bei der Neukonfiguration werden alle Daten automatisch gelöscht.

The screenshot shows a software interface titled 'Verbunden' with a close button (X) in the top right corner. The interface is divided into several sections:

- Abtastrate:** A numeric input field set to '10' and a dropdown menu set to 'Sekunden'. Below it, 'Aufnahmezeit' is set to '1 Tag 21Std. 25 Min. 0 Sek.'.
- LED-Zykluseinstellung:** Radio buttons for '10s', '20s', '30s', and 'Keine'. Below these are radio buttons for 'Manuell' (selected) and 'Automatisch', and a 'Startverzögerung' field set to '0' with the unit 'Stunden'.
- Aktuelle Zeit:** A date/time field showing '19-3-2018 14:27:29' and a 'DD/MM/YY' dropdown.
- Alarm Setup:** A table of alarm settings:
 

Temp Alarm tief	Temp Alarm hoch	Einheit
0	40	Celsius
RH Alarm tief	RH Alarm hoch	
30	90	
DP Alarm tief	DP Alarm hoch	
0	40	

 Below the table are two checked checkboxes: 'LED blinkt bei Alarm tief / hoch' and 'Alarm bei deaktivierter Aufnahme'. At the bottom of this section are radio buttons for 'Aufnahme durchgehend' (selected) and 'nicht durchgehend'.

At the bottom of the window are three buttons: 'zurücksetzen', 'konfigurieren', and 'Abbruch'.

auf Werkseinstellung zurücksetzen

Einstellungen speichern

Setup-Menü ohne Speichern schließen

### 5.1 Abtastrate

Die Abtastrate bestimmt die Häufigkeit der Aufnahme von Messwerten. Die Einstellmöglichkeiten sind 1 ... 60 Sekunden, 1 ... 60 Minuten und 1 ... 24 Stunden. Unter „Aufnahmezeit“ wird die maximale Dauer der Messung berechnet. Nach Ablauf dieser Zeit ist der Messwertspeicher voll. Siehe hierzu auch das Kapitel 5.6 „Aufnahme durchgehend / nicht durchgehend“.

### 5.2 LED-Zykluseinstellung

Die aktive Aufnahme wird durch die LED (3) sowie die Anzeige REC im Display signalisiert. Das LED-Signal kann wahlweise alle 10, 20 oder 30 Sekunden erscheinen. Alternativ kann das LED-Signal abgeschaltet werden.

### 5.3 Optionen zum Starten einer Messung

Die Messung kann manuell, automatisch oder nach eingestellter Zeit gestartet werden.

manuell:	Die Messung kann durch langes Drücken der Taste (1) gestartet und gestoppt werden.
automatisch:	Die Messung startet sobald das Gerät vom Computer getrennt wird.
Startverzögerung:	Die Messung startet nach Ablauf der eingestellten Zeit.

### 5.4 Aktuelle Zeit

Unter „Aktuelle Zeit“ wird das eingestellte Datum und die eingestellte Uhrzeit angezeigt. Das Datumsformat kann hier geändert werden.

### 5.5 Einstellungen Alarmfunktion

The screenshot shows the 'Alarm Setup' menu with the following settings:

Temp Alarm tief	Temp Alarm hoch	Einheit
0	40	Celsius
RH Alarm tief	RH Alarm hoch	
30	90	
DP Alarm tief	DP Alarm hoch	
0	40	

At the bottom, there are two checked options:

- LED blinkt bei Alarm tief / hoch
- Alarm bei deaktivierter Aufnahme

Für die drei Messgrößen Temperatur, relative Luftfeuchte und Taupunkt kann der Alarmbereich frei definiert werden. Wenn der gemessene Wert die eingestellte Obergrenze oder Untergrenze überschreitet, blinkt die Alarm-LED (2) einmal pro Minute.

LED rot: Temperaturwert unter-/überschritten  
LED gelb: Feuchtigkeitswert unter-/überschritten

LED blinkt bei Alarm tief / hoch: Die Alarmfunktion kann aktiviert und deaktiviert werden.

Alarm bei deaktivierter Aufnahme: Es wird ein Signal gegeben, wenn die Aufnahme-Funktion (REC) nicht aktiv ist.

## 5.6 Aufnahme durchgehend / nicht durchgehend

Aufnahme durchgehend:	Die Aufnahme läuft bis zum manuellen Beenden. Ältere Messwerte werden dabei überschrieben.
Nicht durchgehend:	Die Aufnahme stoppt automatisch, wenn der Datenspeicher voll ist.

## 6 Hinweise zum Ablauf einer Messung und zur Benutzung

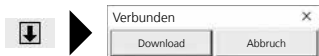
1. ClimaData Box mit dem PC verbinden
2. Mögliche vorhandene Daten auslesen und sichern. Der Start bzw. die Konfiguration einer neuen Messwertaufzeichnung löscht alle vorigen Daten.
3. Konfiguration der Aufzeichnung im Setup-Menü vornehmen und Einstellungen speichern
4. Je nach Start-Parameter Gerät am Messort positionieren und Messwerte aufzeichnen. Bei Parameter manuellem Start die Taste 1 lange drücken. Im Display erscheint „Rec“ und Messwertaufzeichnung ist aktiviert.
5. Aufzeichnungsende wird erreicht bei wiederholtem langem drücken der Taste 1 / oder je nach gesetztem Parameter, wenn der Speicher voll ist.
6. ClimaData Box mit dem PC verbinden, Daten auslesen und sichern.

**!** Das Messgerät sollte aufrecht positioniert werden, um eine ausreichende Luftzirkulation am Sensor zu erhalten, dazu dient der mitgelieferte Wandhalter.

**!** Wenn das Messgerät in einer Umgebung mit niedriger Temperatur und/oder hoher Luftfeuchtigkeit positioniert war und entfernt wird, kann durch die Klimaveränderung Kondenswasser im Sensorgehäuse entstehen. Daher das Messgerät einige Zeit aufrecht positionieren bis das Messgerät sich aklimatisiert hat.

## 7 Download

Zur weiteren Bearbeitung und Dokumentation müssen die aufgezeichneten Daten in die Software übertragen werden. Dazu die Software starten und das Gerät per USB-Schnittstelle an den PC anschließen.





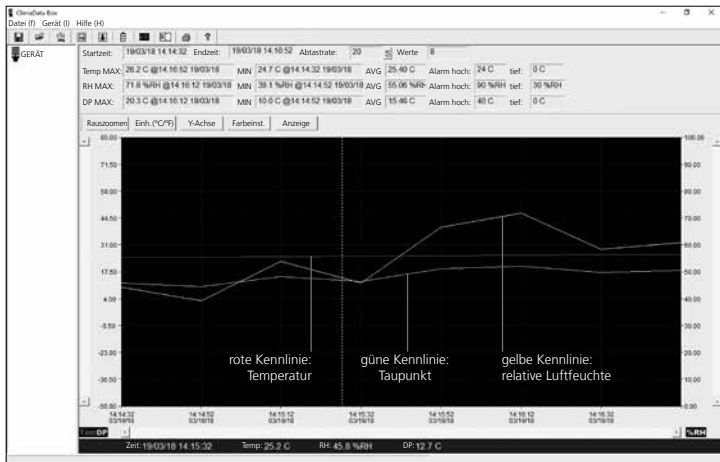
Beim Übertragen der Daten wird auf dem LC-Display „-PC-“ angezeigt. Nachdem alle Daten geladen sind, zeigt die ClimaData Box den tatsächlichen Wert der aktuellen Messung an. Eine neue Messung löscht alle vorigen Daten.



Die Daten werden nicht automatisch gespeichert.

## 8 Auswertung der Messwerte

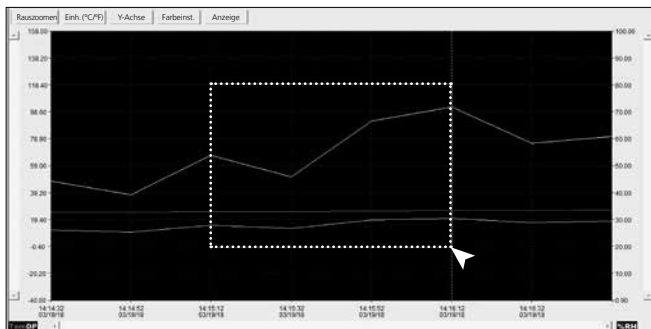
Die aufgezeichneten Messwerte werden in einem Bargraph dargestellt.



Alternativ können die Messwerte als Liste angezeigt werden.

Nr.	Zeit	(%RH) Feuchtigkeit	(C) Temperatur	(F) Temperatur	(C) Taupunkt	(F) Taupunkt
1	19/03/18 14:14:32	44.2	24.7	76.5	11.7	53.1
2	19/03/18 14:14:52	38.1	24.8	76.6	10.0	49.9
3	19/03/18 14:15:12	53.9	25.0	77.0	15.0	59.0
4	19/03/18 14:15:32	45.8	25.2	77.4	12.7	54.9
5	19/03/18 14:15:52	66.6	25.5	77.9	18.8	65.9
6	19/03/18 14:16:12	71.8	25.8	78.4	20.3	68.6
7	19/03/18 14:16:32	58.3	26.0	78.8	17.2	62.9
8	19/03/18 14:16:52	60.9	26.2	79.2	18.1	64.5

## 8.1 Zoom



Teilbereiche können gezoomt werden. Dazu mit der gedrückten linken Maustaste ein Rechteck über den gewünschten Bereich ziehen und wieder loslassen. Mit der horizontalen Bildlaufleiste können weitere Messwert angezeigt werden. Die linke vertikale Bildlaufleiste wechselt die Ansicht der Temperaturdaten, die rechte vertikale Bildlaufleiste die Daten für die relative Luftfeuchtigkeit.

**Rauszoomen** zurück zur vollen Darstellung

## 8.2 Einheit umstellen (°C/°F)

**Einh.(°C/°F)** Die Messwerte werden in °C oder °F angezeigt.

## 8.3 Setup Y-Achse

**Y-Achse** Für die Y-Achse kann die Skala verändert werden.

Setup Y-Achse ✕

Temp. & Taupunkt Setup Y-Achse

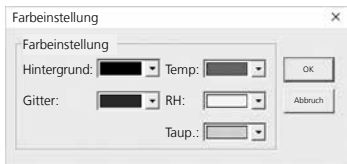
von  bis

RH Setup Y-Achse

von  bis

## 8.4 Farbeinstellung

**Farbeinst.** Die Farben im Bargraph können geändert werden.



## 8.5 Anzeige

**Anzeige** Werte können im Bargraph und der Listenansicht ein- und ausgeblendet werden.



## 9 Fehlermeldung -LO-

Wird im Display -LO- angezeigt, deutet dies auf ein Problem mit dem Sensor. In dem Fall benötigt das Gerät Service. Bitte wenden Sie sich an die Serviceabteilung von UMAREX-LASERLINER.

### Technische Daten

Genauigkeit (absolut)	<b>Umgebungstemperatur</b>	
	-40°C ... 70°C	-40°F ... 158°F
	±1°C (-10°C ... 40°C)	±1,8°F (14°F ... 104°F)
	±2°C (-40°C ... -10°C, +40°C ... 70°C)	±3,6°F (-40°F ... -14°F, +104°F ... 158°F)
	<b>Relative Luftfeuchte</b>	
	0% ... 100%	
	±3% (40% ... 60%)	
	±3,5% (20% ... 40%, 60% ... 80%) ±5% (0% ... 20%, 80% ... 100%)	
	<b>Taupunktanzeige</b>	
	-40°C ... 70°C	-40°F ... 158°F
	±2°C (@25°C,	±3,6°F (@77°F,
	40% rH ... 100% rH)	40% rH ... 100% rH)

**Technische Daten**

Auflösung	0,1% rH, 0,1°C, 0,1°F
Speicher	49050 Einzelwerte
Messintervall	1s ... 24h
Arbeitsbedingungen	-40°C ... 70°C (-31°F ... 158°F), Luftfeuchtigkeit nicht kondensierend, Arbeitshöhe max. 2000 m über NN (Normalnull)
Lagerbedingungen	-40°C ... 70°C (-31°F ... 158°F), Luftfeuchtigkeit max. 80%rH
Stromversorgung	1x 3,6V Lithium (Typ 1/2 AA, 14250)
Batterielaufzeit	3 Monate (typisch, abhängig von Messintervall, Umgebungstemperatur und Einsatz Alarm-LED's)
Abmessungen	48 x 33 x 94 mm (B x L x H)
Gewicht	136 g (inkl. Batterie und Wandhalterung)
Systemvoraussetzungen	Windows XP / Vista / 7 / 8 / 10, 32bit / 64bit

Technische Änderungen vorbehalten. 18W28

**EU-Bestimmungen und Entsorgung**

Das Gerät erfüllt alle erforderlichen Normen für den freien Warenverkehr innerhalb der EU.

Dieses Produkt ist ein Elektrogerät und muss nach der europäischen Richtlinie für Elektro- und Elektronik-Altgeräte getrennt gesammelt und entsorgt werden.

Weitere Sicherheits- und Zusatzhinweise unter:

<http://laserliner.com/info?an=clidabox>





Completely read through the operating instructions, the „Warranty and Additional Information“ booklet as well as the latest information under the internet link at the end of these instructions. Follow the instructions they contain. This document must be kept in a safe place and passed on together with the device.

---

## Function / Application

This device measures long-term ambient temperature, air humidity and dew point. Measurements are stored internally and can be accessed by connecting the device to a PC via USB. Using the supplied software on a PC, the measurement parameters can be configured, a new measurement prepared, and the data subsequently analysed.

---

## General safety instructions

- The device must only be used in accordance with its intended purpose and within the scope of the specifications.
- The structure of the device must not be modified in any way.
- Do not expose the device to mechanical stress, extreme temperatures or significant vibration.

---

## Safety instructions

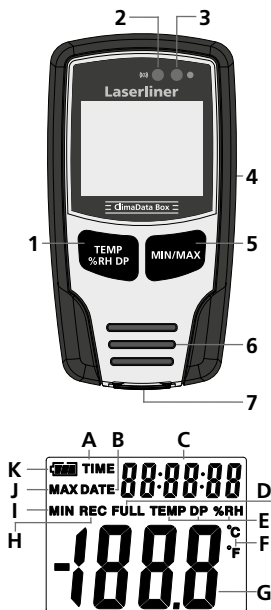
Dealing with electromagnetic radiation

- The measuring device complies with electromagnetic compatibility regulations and limit values in accordance with EMC-Directive 2014/30/EU.
- Local operating restrictions – for example, in hospitals, aircraft, petrol stations or in the vicinity of people with pacemakers – may apply. Electronic devices can potentially cause hazards or interference or be subject to hazards or interference.

---

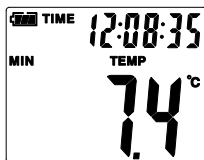
## Information on maintenance and care

Clean all components with a damp cloth and do not use cleaning agents, scouring agents and solvents. Store the device in a clean and dry place.



- 1 Display toggles between temperature, relative humidity and dew point / start and stop measuring
  - 2 Alarm function
  - 3 Measurement active
  - 4 Battery compartment (rear)
  - 5 Display of current, min. and max. measurements in selected mode
  - 6 Sensor
  - 7 USB interface
- A Time display active
  - B Date display active
  - C Time / date display
  - D Data memory full
  - E Display of temperature, relative humidity, dew point
  - F Measurement in °C / °F
  - G Display of measured value
  - H Measurement active
  - I Display of MIN values
  - J Display of MAX values
  - K Battery indicator

Example: Display of  
MIN temperature

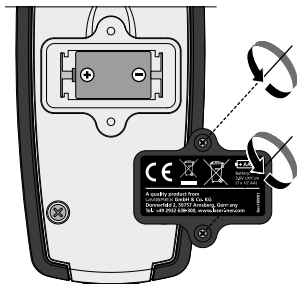


Display toggles between time and date  
every 10 seconds.

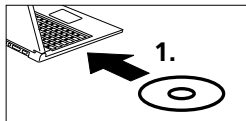


## 1 Inserting battery

Open the battery compartment and insert battery according to the symbols. Be sure to pay attention to polarity.

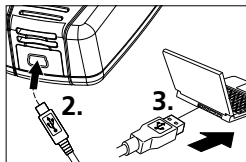


## 2 USB drivers / Software installation / Commissioning



Load the CD in the drive and follow the installation routine. Close the installation program once installation has been successfully completed.

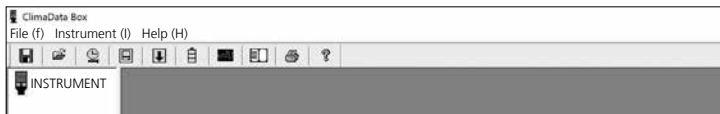
**!** You must install the USB drivers before you can start the application and connect the device to a computer. To do this, insert the supplied CD in the drive and open the folder entitled "USB Driver". Depending on your Windows operating system version, start the following installer:  
 32bit version: CP210xVCPIInstaller\_x32  
 64bit version: CP210xVCPIInstaller\_x64  
 Check the basic information relating to your Windows installation to see which type of system you have. Follow the installation instructions.





Then connect one end of the supplied USB cable to the mini-USB port of the device and the other end to a free USB port on your computer, and start the application.


**!** The software is only available in English.


## 3 User interface





- 


**Save**  
Save the recorded data to the hard drive
- 


**Battery status**  
Indicate battery charge level
- 


**Open**  
Open saved files
- 


**Chart**  
Create a chart of the recorded data
- 

**Date / Time**  
Set date / time
- 

**List**  
Create a list of the recorded data
- 

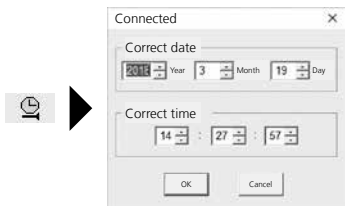
**Setup**  
Define measurement-specific settings
- 

**Print**  
Print the chart or list
- 

**Download**  
Download the recorded data
- 

**Help**

## 4 Set date / time



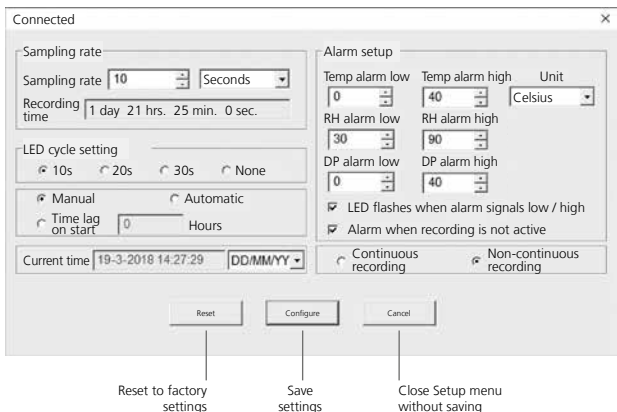
▶ Date and time are transferred to connected device



## 5 Setup menu

Measurement-specific settings on the connected device can be defined in the Setup menu.

**!** New configuration automatically deletes all existing data.



### 5.1 Sampling rate

The sampling rate defines how often measurements are recorded. Setting options: 1 ... 60 seconds, 1 ... 60 minutes and 1 ... 24 hours. The maximum measurement duration is calculated under "Recording time". The measurement memory is full at the end of this time. See also section 5.6 "Continuous/ non-continuous recording".

### 5.2 LED cycle setting

Active recording is signalled by the LED (3) and "REC" on the display. The LED signal can be set to appear every 10, 20 or 30 seconds. Or the LED signal can be switched off.

## 5.3 Options when starting to measure

Measurement can be started manually, automatically or after the set time.

Manually	Hold the key (1) down to start or stop measurement.
Automatically:	Measurement starts as soon as the device is disconnected from the computer.
Time lag on start:	Measurement commences at the end of the set time.

## 5.4 Current time

"Current time" displays the set date and time. You can change the date format in this menu.

## 5.5 Alarm function settings

Alarm setup

Temp alarm low	Temp alarm high	Unit
0	40	Celsius
RH alarm low	RH alarm high	
30	90	
DP alarm low	DP alarm high	
0	40	

LED flashes when alarm signals low / high  
 Alarm when recording is not active

The alarm range can be freely defined for the three measurement variables: Temperature, relative humidity and dew point. If the measured value goes above or below the set cap or floor, the alarm LED (2) flashes once a minute.

LED red: Max./min. temperature exceeded  
 LED yellow: Max./min. humidity exceeded  
 LED flashes when alarm signals low / high:  
 The alarm function can be switched on or off.

Alarm when recording is not active: A signal is issued when the recording function (REC) is not active.

## 5.6 Continuous / Non-continuous recording

Continuous recording: The device records until manually stopped. Older measurements are overwritten.

Non-continuous recording: Recording stops automatically when the data memory is full.

## 6 Notes on the measurement process and on use

1. Connect ClimaData Box to the PC
2. Download and backup any existing data. Starting or configuring a new measurement deletes all existing data.
3. Configure the recording function in the Setup menu and save your settings
4. Depending on your start parameter, position the device at the measuring point and record measurements. If set to manual start, hold key 1 down. The display shows "Rec" to indicate that measurement recording is active.
5. To stop recording, either hold key 1 down again, or recording stops when the memory is full, depending on the set parameter.
6. Connect ClimaData Box to the PC, download and backup data.

**!** Position the device upright to ensure sufficient air circulation around the sensor. Use the supplied wall bracket.

**!** If the device has been placed in a cold and/or very humid environment, condensation may form in the sensor housing when it is removed due to the change in climate. Position the device upright for a while to allow it to acclimatise.

## 7 Download

To edit and document the recorded data, they must be transferred to the software program. To do this, start the software and connect the device to the PC via USB interface.

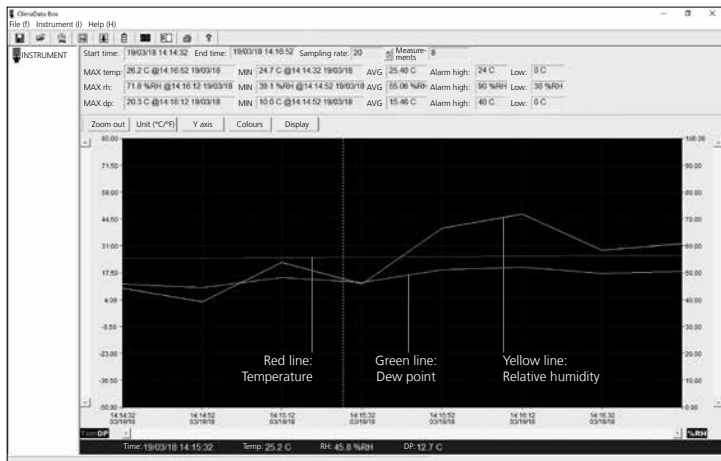


During data transfer, the LC display indicates “-PC-”. Once all the data has been loaded, the ClimaData Box displays the actual value of the current measurement. New measurement deletes all previous data.

**!** Data is not automatically saved.

## 8 Measurement analysis

The recorded measurements are displayed in a bar chart.



The measurements can also be shown as a list.

Start time: 19/03/18 14:14:32 End time: 19/03/18 14:16:52 Sampling rate: 20 Measurements: 8

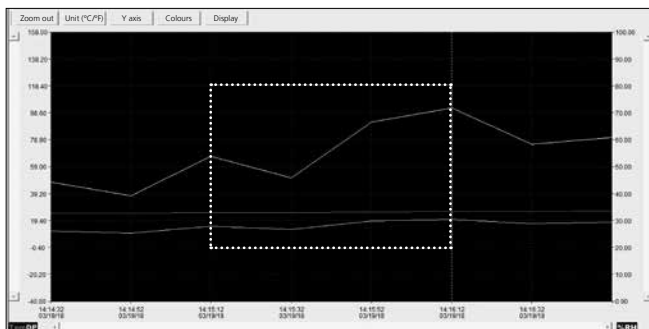
MAX temp: 26.2 C @14:16:52 19/03/18 MIN 24.7 C @14:14:32 19/03/18 AVG 25.40 C Alarm high: 24 C Low: 0 C

MAX rh: 71.8 %RH @14:16:12 19/03/18 MIN 38.1 %RH @14:14:52 19/03/18 AVG 55.06 %RH Alarm high: 90 %RH Low: 30 %RH

MAX dp: 20.3 C @14:16:12 19/03/18 MIN 10.0 C @14:14:52 19/03/18 AVG 15.46 C Alarm high: 40 C Low: 0 C

No.	Time	(%RH) Humidity	(C) Temperature	(F) Temperature	(C) Dew point	(F) Dew point
1	19/03/18 14:14:32	44.2	24.7	76.5	11.7	53.1
2	19/03/18 14:14:52	38.1	24.8	76.6	10.0	49.9
3	19/03/18 14:15:12	53.9	25.0	77.0	15.0	59.0
4	19/03/18 14:15:32	45.8	25.2	77.4	12.7	54.9
5	19/03/18 14:15:52	66.6	25.5	77.9	18.8	65.9
6	19/03/18 14:16:12	71.8	25.8	78.4	20.3	68.6
7	19/03/18 14:16:32	58.3	26.0	78.8	17.2	62.9
8	19/03/18 14:16:52	60.9	26.2	79.2	18.1	64.5

## 8.1 Zoom



You can zoom in and out of partial areas by holding down the left mouse button, drawing a box over the required area and then releasing the button. Use the horizontal scroll bar to display further measurements. The left-hand vertical scroll bar changes the view of the temperature data and the right-hand bar of the relative humidity.

**Zoom out** Back to normal view

## 8.2 Toggle unit (°C/°F)

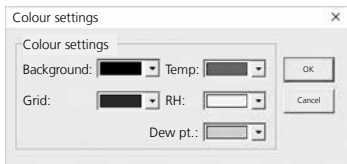
**Unit (°C/°F)** Measurements are displayed in °C or °F.

## 8.3 Setup Y axis

**Y axis** You can change the scale on the Y axis.

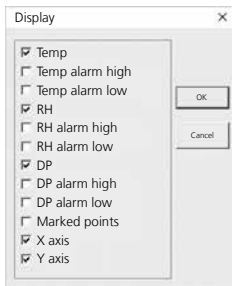
## 8.4 Colour settings

**Colours** You can change the colours on the bar chart.



## 8.5 Display

**Display** You can hide/unhide measurements on a bar chart or list.



## 9 -LO- error message

-LO- in the display indicates a problem with the sensor. The device requires servicing. Please contact the Service department at UMAREX-LASERLINER.

### Technical data

Accuracy (absolute)	<b>Ambient temperature</b>	
	-40°C ... 70°C	-40°F ... 158°F
	±1°C (-10°C ... 40°C)	±1.8°F (14°F ... 104°F)
	±2°C (-40°C ... -10°C, +40°C ... 70°C)	±3.6°F (-40°F ... -14°F, +104°F ... 158°F)
	<b>Relative humidity</b>	
	0% ... 100%	
	±3% (40% ... 60%)	
	±3.5% (20% ... 40%, 60% ... 80%)	
	±5% (0% ... 20%, 80% ... 100%)	
	<b>Dew point display</b>	
-40°C ... 70°C	-40°F ... 158°F	
±2°C (@25°C, 40% rH ... 100% rH)	±3.6°F (@77°F, 40% rH ... 100% rH)	

## Technical data

Resolution	0.1% rH, 0.1°C, 0.1°F
Memory	49050 individual measurements
Measuring interval	1s ... 24h
Operating conditions	-40°C ... 70°C (-31°F ... 158°F), non-condensing humidity, max. altitude 2000 m above sea level
Storage conditions	-40°C ... 70°C (-31°F ... 158°F), max. humidity 80% rH
Power supply	1x 3.6V Lithium (type 1/2 AA, 14250)
Battery life	3 months (typically, depends on measurement intervals, ambient temperature and the use of alarm LEDs)
Dimensions	48 x 33 x 94 mm (W x L x H)
Weight	136 g (including battery and wall bracket)
System requirements	Windows XP / Vista / 7 / 8 / 10, 32bit / 64bit

Subject to technical alterations. 18W28

## EU directives and disposal

This device complies with all necessary standards for the free movement of goods within the EU.

This product is an electric device and must be collected separately for disposal according to the European Directive on waste electrical and electronic equipment.

Further safety and supplementary notices at:

<http://laserliner.com/info?an=clidabox>





Lees de handleiding, de bijgevoegde brochure 'Garantie- en aanvullende aanwijzingen' evenals de actuele informatie en aanwijzingen in de internet-link aan het einde van deze handleiding volledig door. Volg de daarin beschreven aanwijzingen op. Bewaar deze documentatie en geef ze door als u het apparaat doorgeeft.

### Functie / Toepassing

Het onderhavige meettoestel is bedoeld voor de duurzame meting van omgevings-temperatuur, luchtvochtigheid en dauwpunt. De meetwaarden worden intern opgeslagen. Als het meettoestel op een pc wordt aangesloten, kunnen de waarden via USB worden uitgelezen. De configuratie van de meetparameters, de voorbereiding van een nieuwe meting en de daarop aansluitende evaluatie van de gegevens wordt met behulp van de bijgeleverde software aan de pc uitgevoerd.

### Algemene veiligheidsaanwijzingen

- Gebruik het apparaat uitsluitend doelmatig binnen de aangegeven specificaties.
- De bouwwijze van het apparaat mag niet worden veranderd!
- Stel het apparaat niet bloot aan mechanische belasting, extreme temperaturen of sterke trillingen.

### Veiligheidsinstructies

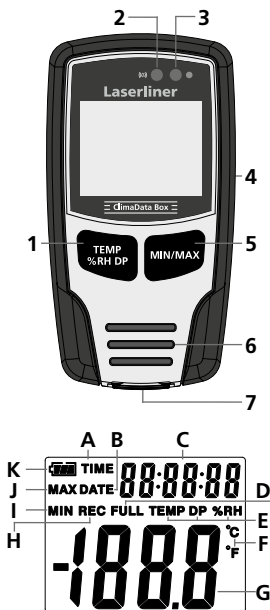
Omgang met elektromagnetische straling

- Het meettoestel voldoet aan de voorschriften en grenswaarden voor de elektromagnetische compatibiliteit volgens de EMC-richtlijn 2014/30/EU.
- Plaatselijke gebruiksbepalingen, bijv. in ziekenhuizen, in vliegtuigen, op pompstations of in de buurt van personen met een pacemaker, moeten in acht worden genomen. Een gevaarlijk effect op of storing van en door elektronische apparaten is mogelijk.

### Opmerkingen inzake onderhoud en reiniging

Reinig alle componenten met een iets vochtige doek en vermijd het gebruik van reinigings-, schuur- en oplosmiddelen. Bewaar het apparaat op een schone, droge plaats.





1 Omschakeling van de weergave voor temperatuur, relatieve luchtvochtigheid, dauwpunt / starten en stoppen van de meetwaarde-opname

2 Alarmfunctie

3 Meetwaardeopname actief

4 Batterijvak (achterzijde)

5 Weergave van de actuele meetwaarde en de MIN- en MAX-waarden van de geselecteerde modus

6 Sensor

7 USB-interface

A Tijdweergave actief

B Datumweergave actief

C Weergave tijd / datum

D Gegevensgeheugen vol

E Weergave van temperatuur, relatieve luchtvochtigheid, dauwpunt

F Meeteenheid °C / °F

G Meetwaardeweergave

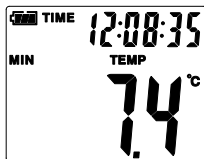
H Meetwaardeopname actief

I Weergave MIN-waarden

J Weergave MAX-waarden

K Batterij-indicator

Voorbeeld: Weergave temperatuur MIN

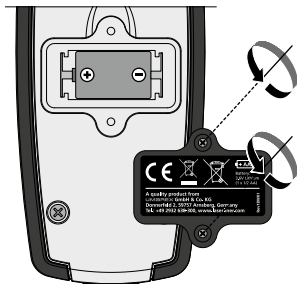


De weergave schakelt om de 10 seconden om tussen tijd en datum.

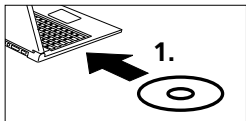


## 1 Batterij plaatsen

Open het batterijvakje en plaats de batterij overeenkomstig de installatiesymbolen. Let daarbij op de juiste polariteit.



## 2 USB-besturingsprogramma / Software-installatie / Ingebruikname



Plaats de bijgeleverde cd in het station en volg de installatieroutine. Beëindig het installatieprogramma na de succesvolle installatie.

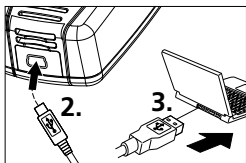
Voordat u de applicatie kunt starten en het toestel met de pc verbindt, moet het USB-besturingsprogramma worden geïnstalleerd. Plaats daarvoor de bijgeleverde CD in het station en open de map 'USB Driver'.

Al naargelang de gebruikte versie van het Windows-besturingssysteem start het volgende installatiebestand:

32bit versie: CP210xVCPIInstaller\_x32

64bit versie: CP210xVCPIInstaller\_x64

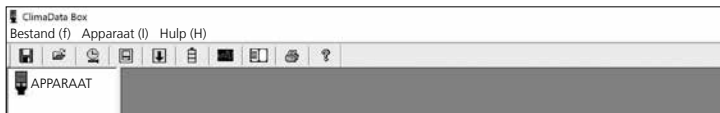
Welke versie op uw pc is geïnstalleerd, kunt u nakijken in de basisinformatie van uw Windows-installatie. Volg de installatieroutine.



Sluit nu de bijgeleverde USB-kabel met het ene uiteinde aan op de mini USB-poort van het toestel en het andere uiteinde op een vrije usb-port van uw pc en start de applicatie.

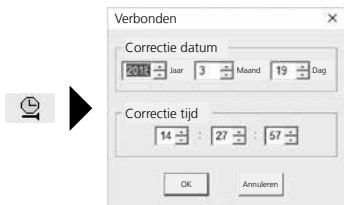
De software is alleen beschikbaar in de Engelse taal.

### 3 Gebruikersinterface



- |  |   |   |  |
|--|---|---|--|
|  | <b>Opslaan</b><br>Slaat de opgenomen gegevens op de harde schijf op |  | <b>Batterijstatus</b><br>Weergave van de batterijlading          |
|  | <b>Openen</b><br>Opgeslagen bestanden openen                        |  | <b>Diagram</b><br>Toont de opgenomen gegevens als diagram        |
|  | <b>Datum / Tijd</b><br>Instellen van datum en tijd                  |  | <b>Lijst</b><br>Toont de opgenomen gegevens als lijst            |
|  | <b>Setup</b><br>Meetspecifieke instellingen uitvoeren               |  | <b>Afdrukken</b><br>Het diagram of de lijst kan worden afgedrukt |
|  | <b>Download</b><br>De opgenomen bestanden downloaden                |  | <b>Hulpfunctie</b>   |

### 4 Datum / Tijd instellen



Overdracht van datum en tijd naar het aangesloten toestel

## 5 Setup-menu

Via het setup-menu kunnen bij het aangesloten toestel meetspecifieke instellingen worden uitgevoerd.

**!** Bij de nieuwe configuratie worden alle gegevens automatisch gewist.

Terugzetten naar  
fabrieksinstellingen

Instellingen  
opslaan

Setup-menu sluiten  
zonder opslaan

### 5.1 Aftastsnelheid

De aftastsnelheid bepaalt de frequentie van de opname van meetwaarden. De instelmogelijkheden zijn 1 ... 60 seconden, 1 ... 60 minuten en 1 ... 24 uur. Onder 'Opnametijd' wordt de maximale duur van de meting berekend. Na afloop van deze tijd is het meetwaardegeheugen vol. Zie hiervoor ook hoofdstuk 5.6 'Opname ononderbroken / niet ononderbroken'.

### 5.2 Led-cyclusinstelling

De actieve opname wordt gesignaleerd door de led (3) en de weergave REC op het display. Het ledsignaal kan desgewenst om de 10, 20 of 30 seconden verschijnen. Desgewenst kan het ledsignaal worden uitgeschakeld.

### 5.3 Opties voor het starten van een meting

De meting kan handmatig, automatisch of volgens een ingestelde tijd worden gestart.

Handmatig:	De meting kan worden gestart en gestopt door het lang indrukken van de toets (1).
Automatisch:	De meting start zodra de verbinding van het toestel met de pc wordt onderbroken.
Startvertraging:	De meting start na afloop van de ingestelde tijd.

### 5.4 Huidige tijd

Onder 'Huidige tijd' worden de ingestelde datum en de ingestelde tijd weergegeven. Het datumformaat kan hier worden gewijzigd.

### 5.5 Instellingen alarmfunctie

Alarm setup

Temp alarm laag	Temp alarm hoog	Eenheid
0	40	Celsius
RH alarm laag	RH alarm hoog	
30	90	
DP alarm laag	DP alarm hoog	
0	40	

Led knippert bij alarm laag / hoog

Alarm bij gedeactiveerde opname

Voor de drie meetgrootheden temperatuur, relatieve luchtvochtigheid en dauwpunt kunnen de alarmbereiken vrij worden gedefinieerd. Wanneer de gemeten waarden de ingestelde bovengrens over- of de ondergrens onderschrijft, knippert de alarmled (2) één keer per minuut.

Led rood: temperatuurwaarde onder-/overschreden

Led geel: vochtigheidswaarde onder-/overschreden

Led knippert bij alarm laag / hoog: de alarmfunctie kan geactiveerd en gedeactiveerd worden.

Alarm bij gedeactiveerde opname: er wordt een signaal uitgegeven als de opnamefunctie (REC) niet actief is.

## 5.6 Opname ononderbroken / Niet-ononderbroken

Opname ononderbroken:	De opname loopt totdat deze handmatig wordt gestopt. De oudste meetwaarden worden daarbij overschreven.
Niet-ononderbroken:	De opname stopt automatisch wanneer het gegevensgeheugen vol is.

## 6 Opmerking over het verloop van een meting en het gebruik

1. ClimaData-box met de pc verbinden
2. Eventueel voorhanden gegevens uitlezen en opslaan. Door de start of de configuratie van een nieuwe meetbare opname worden alle voorafgaande gegevens gewist.
3. Configuratie van de opname en het setup-menu uitvoeren en instellingen opslaan.
4. Positioneer het toestel al naargelang de startparameter op de meetplaats en neem de meetwaarden op. Druk bij de parameter 'handmatige start' lang op toets 1. Op het display verschijnt 'REC' en de meetwaardeopname is geactiveerd.
5. De opname wordt gestopt door nogmaals lang indrukken van toets 1 / of al naargelang de ingestelde parameter als het geheugen vol is.
6. ClimaData-box op de pc aansluiten, gegevens uitlezen en opslaan.



Het meettoestel moet rechtop worden gepositioneerd voor een voldoende luchtcirculatie aan de sensor. Gebruik hiervoor de bijgeleverde wandhouder.



Als het meettoestel in een omgeving met een lage temperatuur en/of een hoge luchtvochtigheid werd gebruikt, kan door de klimaatverandering condenswater in de sensorbehuizing ontstaan. Zet het meettoestel daarom gedurende een tijd rechtop totdat het heeft kunnen acclimatiseren.

## 7 Download

Voor de verdere bewerking en documentatie moeten de opgenomen gegevens naar de software worden overgedragen. Start hiervoor de software en sluit het apparaat via de USB-poort aan op de pc.

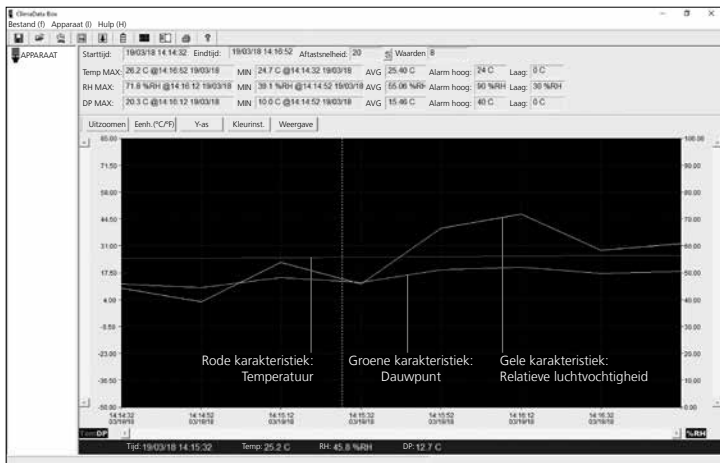


Bij de overdracht van de gegevens verschijnt '-PC-' op het Ic-display. Nadat alle gegevens zijn geladen, toont de ClimaData-box de daadwerkelijke waarde van de actuele meting. Een nieuwe meting wist alle voorafgaande gegevens.

**!** De gegevens worden niet automatisch opgeslagen.

## 8 Evaluatie van de meetwaarden

De opgenomen meetwaarden worden weergegeven in een staafdiagram.

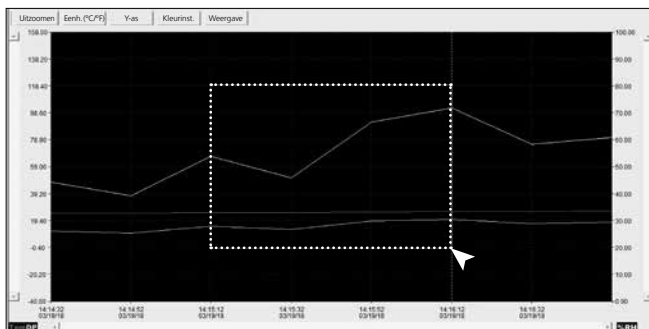


Alternatief kunnen de meetwaarden worden weergegeven als lijst.

The screenshot displays the ClimaData Box software interface showing a data table. The table has the following columns: 'Nr', 'Tijd', '(%RH) Vochtigheid', '(C) Temperatuur', '(F) Temperatuur', '(C) Dauwpunt', and '(F) Dauwpunt'. The data is as follows:

Nr	Tijd	(%RH) Vochtigheid	(C) Temperatuur	(F) Temperatuur	(C) Dauwpunt	(F) Dauwpunt
1	19/03/18 14:14:32	44.2	24.7	76.5	11.7	53.1
2	19/03/18 14:14:52	38.1	24.8	76.6	10.0	49.9
3	19/03/18 14:15:12	53.9	25.0	77.0	15.0	59.0
4	19/03/18 14:15:32	45.8	25.2	77.4	12.7	54.9
5	19/03/18 14:15:52	66.6	25.5	77.9	18.8	65.9
6	19/03/18 14:16:12	71.8	25.8	78.4	20.3	68.6
7	19/03/18 14:16:32	58.3	26.0	78.8	17.2	62.9
8	19/03/18 14:16:52	60.9	26.2	79.2	18.1	64.5

## 8.1 Zoom



Gedeelten kunnen worden ingezoomd. Trek hiervoor met een ingedrukte linker muistoets een rechthoek over het gewenste gedeelte en laat de toets weer los. Met de horizontale scrollbalk kunnen verdere meetwaarden worden weergegeven. Met de linker verticale scrollbalk kunt u de weergave van de temperatuurgegevens, met de rechter verticale scrollbalk de gegevens voor de relatieve luchtvochtigheid omschakelen.

Terug naar de volledige weergave

## 8.2 Eenheid omschakelen (°C/°F)

De meetwaarden worden weergegeven in °C of °F.

## 8.3 Setup Y-as

Voor de Y-as kan de schaalverdeling worden veranderd.

Setup Y-as ✕

Temp. & dauwpunt setup Y-as

van  t/m

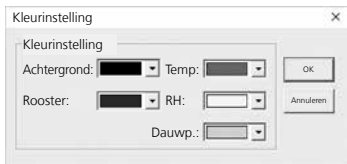
RH setup Y-as

van  t/m

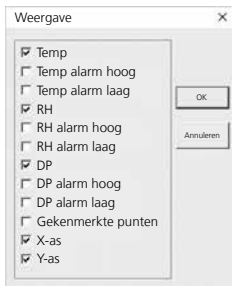


**8.4 Kleurinstelling**

**Kleurinst.** De kleuren in het staaf-diagram kunnen worden veranderd.

**8.5 Weergave**

**Weergave** De waarden in het staaf-diagram en de lijst kunnen weergegeven en verborgen worden.

**9 Foutmelding -LO-**

Wanneer -LO- op het display verschijnt, wijst dit naar een probleem met de sensor. In dat geval heeft het toestel een servicebeurt nodig. Neem a.u.b. contact op met de serviceafdeling van UMAREX-LASERLINER.

**Technische gegevens**

Nauwkeurigheid (absoluut)	<b>Omgevingstemperatuur</b>	
	-40°C ... 70°C	-40°F ... 158°F
	±1°C (-10°C ... 40°C)	±1,8°F (14°F ... 104°F)
	±2°C (-40°C ... -10°C, +40°C ... 70°C)	±3,6°F (-40°F ... -14°F, +104°F ... 158°F)
	<b>Relatieve luchtvochtigheid</b>	
	0% ... 100%	
	±3% (40% ... 60%)	
	±3,5% (20% ... 40%, 60% ... 80%)	
	±5% (0% ... 20%, 80% ... 100%)	
	<b>Dauwpuntweergave</b>	
	-40°C ... 70°C	-40°F ... 158°F
	±2°C (@25°C, 40% rH ... 100% rH)	±3,6°F (@77°F, 40% rH ... 100% rH)

**Technische gegevens**

Resolutie	0,1% rH, 0,1°C, 0,1°F
Geheugen	49050 afzonderlijke waarden
Meetinterval	1s ... 24h
Werkomstandigheden	-40°C ... 70°C (-31°F ... 158°F), luchtvochtigheid niet condenserend, werkhoogte max. 2000 m boven NAP (Nieuw Amsterdams Peil)
Opslagvoorwaarden	-40°C ... 70°C (-31°F ... 158°F), luchtvochtigheid max. 80% rH
Stroomvoorzorging	1x 3,6V lithium (type 1/2 AA, 14250)
Batterijlooptijd	3 maanden (karakteristiek, afhankelijk van het meetinterval, de omgevingstemperatuur en het gebruik van de alarmleds)
Afmetingen	48 x 33 x 94 mm (B x L x H)
Gewicht	136 g (incl. batterijen en wandhouder)
Systeemvoorwaarden	Windows XP / Vista / 7 / 8 / 10, 32bit / 64bit

Technische veranderingen voorbehouden. 18W28

**EU-bepalingen en afvoer**

Het apparaat voldoet aan alle van toepassing zijnde normen voor het vrije goederenverkeer binnen de EU.

Dit product is een elektrisch apparaat en moet volgens de Europese richtlijn voor oude elektrische en elektronische apparatuur gescheiden verzameld en afgevoerd worden.

Verdere veiligheids- en aanvullende instructies onder:

**<http://laserliner.com/info?an=clidabox>**



**!** Du bedes venligst læse betjeningsvejledningen, det vedlagte hæfte „Garanti- og supplerende anvisninger“ samt de aktuelle oplysninger og henvisninger på internet-linket i slutning af denne vejledning fuldstændigt igennem. Følg de heri indeholdte instrukser. Dette dokument skal opbevares og følges med apparatet, hvis dette overdrages til en ny ejer.

## Funktion / Anvendelse

Måleapparatet anvendes til langtidsmåling af omgivelsestemperatur, luftfugtighed samt dugpunkt. De målte værdier lagres internt og kan udlæses, når måleapparatet tilsluttes en PC via USB. Konfigurering af måleparametrene. forberedelse til en ny måling samt den efterfølgende vurdering af dataene sker på en PC ved hjælp af den medfølgende software.

## Almindelige sikkerhedshenvisninger

- Apparatet må kun bruges til det tiltænkte anvendelsesformål inden for de givne specifikationer.
- Konstruktionsmæssigt må apparatet ikke ændres.
- Apparatet må ikke udsættes for mekanisk belastning, meget høje temperaturer eller kraftige vibrationer.

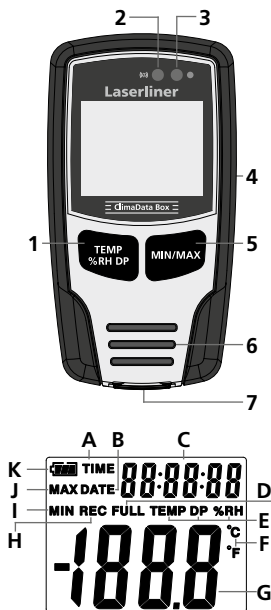
## Sikkerhedsanvisninger

Omgang med elektromagnetisk stråling

- Måleapparatet overholder forskrifterne og grænseværdierne for elektromagnetisk kompatibilitet iht. EMC-direktiv 2014/30/EU.
- Lokale anvendelsesrestriktioner, f.eks. på hospitaler, i fly eller i nærheden af personer med pacemaker, skal iagttages. Risikoen for farlig påvirkning eller fejl i eller pga. elektronisk udstyr er til stede.

## Anmærkninger vedr. vedligeholdelse og pleje

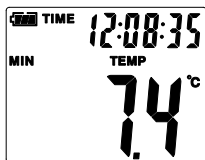
Alle komponenter skal rengøres med en let fugtet klud, og man skal undlade brug af rengørings-, skure- og opløsningsmidler. Apparatet skal opbevares på et rent og tørt sted.



- 1 Omstilling af visning af temperatur, relativ luftfugtighed, dugpunkt/start og stop af registrering af de målte værdier.
- 2 Alarmfunktion
- 3 Registrering af målte værdier aktiv
- 4 Batterium (bagside)
- 5 Visning af den aktuelt målte værdi samt MIN- og MAX-værdier i den valgte modus
- 6 Sensor
- 7 USB-interface

- A Tidsvisning aktiv
- B Datovisning aktiv
- C Visning af klokkeslæt/dato
- D Datalager fuldt
- E Visning af temperatur, relativ luftfugtighed, dugpunkt
- F Måleenhed °C / °F
- G Visning af målte værdier
- H Registrering af målte værdier aktiv
- I Visning af MIN-værdier
- J Visning af MAX-værdier
- K Batteri-indikator

Eksempel: Visning af temperatur MIN

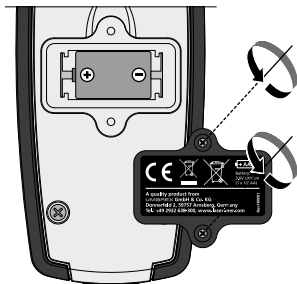
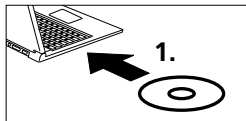


Visningen skifter hvert 10. sekund mellem klokkeslæt og dato.



**1 Isætning af batteri**

Åbn batterihuset og læg batteriet i. Vær opmærksom på de angivne poler.

**2 USB-aktuator / Softwareinstallation / Idriftsættelse**

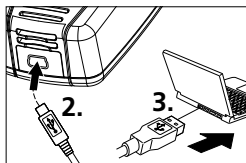
Sæt den medfølgende CD i drevet, og følg installationsproceduren. Afslut installationsprogrammet efter vellykket installation.

Før applikationen kan startes og apparatet tilsluttes, skal USB-aktuatorerne installeres. Læg den medfølgende CD i drevet, og åbn mappen „USB Driver“. Start følgende installationsfil - afhængigt af det pågældende driftssystem's version:

32 bit-version: CP210xVCPInstaller\_x32

64 bit-version: CP210xVCPInstaller\_x64

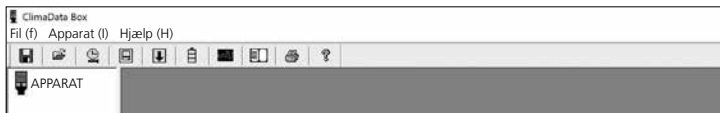
Systemtypen fremgår af Windows-installationens basisinformation. Gennemfør installationsrutinen.













Slut den ene ende af det medfølgende USB-kabel til apparatets mini-USB-port og den anden ende til en ledig USB-port på computeren.



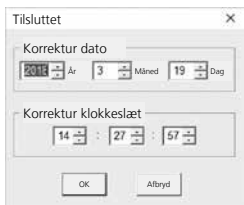

! Softwaren findes kun på engelsk.

## 3 Brugergrenseflade



- |   |   |
|---|---|
| <p> <b>Lagring</b><br/>Lagrer de registrerede data på harddisken</p> <p> <b>Åbning</b><br/>Åbning af lagrede filer</p> <p> <b>Dato / Klokkelæt</b><br/>Indstilling af dato og klokkelæt</p> <p> <b>Opsætning</b><br/>Udfør målings-specifikke indstillinger</p> <p> <b>Download</b><br/>Hent de registrerede data</p> | <p> <b>Batteristand</b><br/>Visning af batteriets niveau</p> <p> <b>Diagram</b><br/>Viser de registrerede data som diagram</p> <p> <b>Liste</b><br/>Viser de registrerede data som liste</p> <p> <b>Udskrivning</b><br/>Diagrammet eller listen kan udskrives</p> <p> <b>Hjælpfunktion</b></p> |
|---|---|

## 4 Indstilling af dato / Klokkelæt

    Overførsel af dato og klokkelæt til det sluttede apparat

The screenshot shows a dialog box titled 'Tilsluttet' with a close button (X). It contains two sections: 'Korrektur dato' with fields for '2018' (År), '3' (Måned), and '19' (Dag); and 'Korrektur klokkelæt' with fields for '14', '27', and '57'. At the bottom are 'OK' and 'Afbryd' buttons.

## 5 Opsætningsmenu

Via opsætningsmenuen kan der udføres målings-specifikke indstillinger, når apparatet er tilsluttet.



Nykonfigurering sletter automatisk alle data.

Nulstil til  
fabriksindstilling

Lagring af  
indstillinger

Lukning af opsætningsmenu  
uden at lagre

### 5.1 Samplingshastighed

Samplingshastigheden bestemmer, hvor hyppigt de målte værdier registreres. Indstillingsmulighederne er 1 ... 60 sekunder, 1 ... 60 minutter og 1 ... 24 timer. I løbet af „registreringstiden“ beregnes målingens maksimale varighed. Når denne tid er udløbet, er måleværdilageret fuldt. Se også kapitel 5.6 „Registrering kontinuerlig/ikke kontinuerlig“.

### 5.2 LED-cyklusindstilling

Aktiv registrering tilkendes af LED'erne (3) samt visning af REC på displayet. Man kan vælge, om LED-signalet skal vises hvert 10., 20. eller 30. sekund. Alternativt kan LED-signalet slås fra.

### 5.3 Optioner ved start af en måling

Målingen kan startes manuelt, automatisk eller på et indstillet tidspunkt.

Manuelt:	Målingen kan startes og stoppes ved at trykke længe på tasten (1).
Automatisk:	Målingen starter, så snart apparatet kobles fra computeren.
Startforsinkelse:	Målingen starter, når den indstillede tid er udløbet.

### 5.4 Realtid

Under „Realtid“ vises den indstillede dato og det indstillede klokkeslæt. Her kan datoformatet ændres.

### 5.5 Indstillinger af alarmfunktionen

Alarmopsætning

Temp. alarm dyb	Temp. alarm høj	Enhed
0	40	Celsius
RH-alarm dyb	RH-alarm høj	
30	90	
DP-alarm dyb	DP-alarm høj	
0	40	

LED'en blinker ved alarm dyb/høj  
 Alarm ved deaktiveret registrering

De tre målinger temperatur, relativ luftfugtighed og dugpunkt kan frit defineres i alarmområdet. Hvis den målte værdi er hhv. højere eller lavere end den indstillede øvre eller nedre grænse, blinker alarm-LED'en (2) to gange i minuttet.

LED rød: Temperaturværdi under-/overskredet  
LED gul: Fugtighedsværdi under-/overskredet

LED'en blinker ved alarm dybt/højt: Alarmfunktionen kan aktiveres og deaktiveres.

Alarm ved deaktiveret registrering:  
Der afgives et signal, hvis registreringsfunktionen (REC) ikke er aktiv.



## 5.6 Registrering kontinuerlig / Ikke kontinuerlig

Registrering kontinuerlig:	Registreringen fortsætter, indtil der afsluttes manuelt. Ældre måleværdier overskrives.
Ikke kontinuerlig:	Registreringen stopper automatisk, når datalageret er fuldt.

## 6 Tips om en registrerings forløb og om, hvordan den anvendes

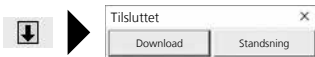
1. Tilslutning af ClimaData Box til PC'en
2. Udlæsning og sikring af eventuelle eksisterende data. Når man starter eller konfigurerer en ny registrering af måleværdier, slettes alle ældre data.
3. Gennemførelse af registrerings konfiguration i opsætningsmenuen og lagring af indstillingerne
4. Afhængigt af startparameteren placeres apparatet på målestedet, og de målte værdier registreres. Hvis startparameteren er manuel start, trykkes der længe på tast 1. På displayet vises „Rec“, og registreringen af måleværdierne er aktiveret.
5. Registreringen afsluttes ved at trykke længe flere gange på tast 1/eller afhængigt af den indstillede parameter, når lageret er fuldt.
6. Slut ClimaData Box til PC'en, udlæs dataene, og sørg for at sikre dem.

**!** Måleapparatet skal placeres i opret stilling for at opnå tilstrækkelig luftcirkulation ved sensoren; hertil bidrager den medfølgende vægholder.

**!** Hvis måleapparatet har været anbragt i omgivelser med lav temperatur og/eller høj luftfugtighed og fjernes, kan der der dannes kondensvand i sensorhuset på grund af klimaændringen. Lad derfor måleapparatet stå i opret stilling i nogen tid, indtil måleapparatet har akklimatiseret sig.

## 7 Download

Yderligere bearbejdelse og dokumentation kræver, at de registrerede data overføres til softwaren. Start softwaren, og slut apparatet til PC'en via USB-grænsefladen.

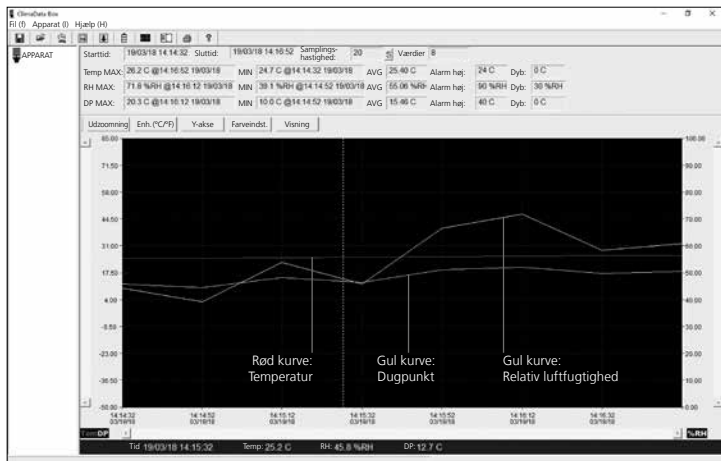


Under dataoverførslen viser LC-displayet „-PC-“. Når alle data er hentet, viser ClimaData Box den aktuelle målings faktiske værdi. En ny måling sletter alle tidligere data.

**!** Dataene lagres ikke automatisk.

## 8 Vurdering af de målte værdier

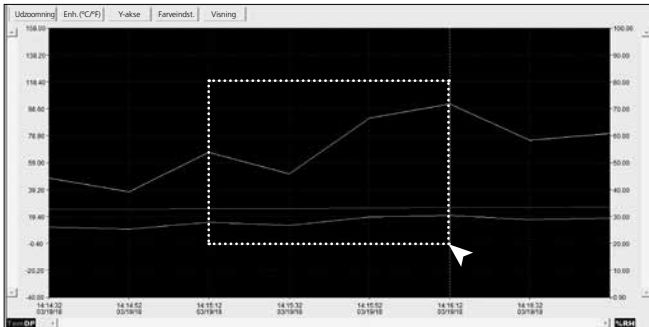
De registrerede målværdier vises i et bjælke- og linjediagram.



Alternativt kan de målte værdier vises i listeform.

Nr	Tid	(% RH) fugtighed	(C) temperatur	(F) temperatur	(C) dugpunkt	(F) dugpunkt
1	19/03/18 14:14:32	44.2	24.7	76.5	11.7	53.1
2	19/03/18 14:14:52	38.1	24.8	76.6	10.0	49.9
3	19/03/18 14:15:12	53.9	25.0	77.0	15.0	59.0
4	19/03/18 14:15:32	45.8	25.2	77.4	12.7	54.9
5	19/03/18 14:15:52	66.6	25.5	77.9	18.8	65.9
6	19/03/18 14:16:12	71.8	25.8	78.4	20.3	68.6
7	19/03/18 14:16:32	58.3	26.0	78.8	17.2	62.9
8	19/03/18 14:16:52	60.9	26.2	79.2	18.1	64.5

## 8.1 Zoom



Der kan zoomes ind på delområder: Hold venstre musetast nede, tegn et rektangel over det ønskede område, og slip tasten igen. Ved hjælp af det horisontale rullepanel kan man få vist yderligere måleværdier. Det vertikale rullepanel til venstre skifter visning af temperaturdataene, det højre vertikale rullepanel dataene for den relative luftfugtighed.

**Udzoomning** Tilbage til den fuldstændige visning

## 8.2 Skift enhed (°C/°F)

**Enh. (°C/°F)** De målte værdier vises i °C eller °F.

## 8.3 Opsætning, Y-akse

**Y-aksen** Til Y-aksen kan skalaen ændres.

Opsætning, Y-akse ✕

Temp. & dugpunkt opsætning Y-akse

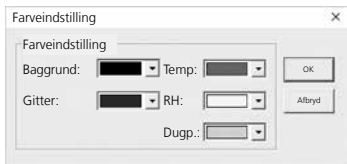
fra  til

RH opsætning, Y-akse

fra  til

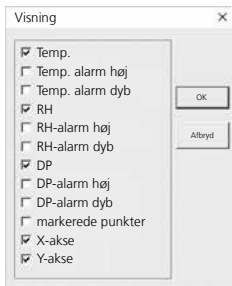
## 8.4 Farveindstilling

Farveindst. Farverne i bjælkeagrammet kan ændres.



## 8.5 Visning

Visning I bjælkeagrammet og i listevisningen kan værdierne blændes ind og ud.



## 9 Fejlmeddelelsen -LO-

Hvis displayet viser -LO-, tyder det på et problem med sensoren. I så fald har apparatet brug for service. Kontakt venligst UMAREX-LASERLINER'S service-afdeling.

### Tekniske data

Nøjagtighed (absolut)	<b>Omgivelsestemperatur</b>	
	-40°C ... 70°C	-40°F ... 158°F
	±1°C (-10°C ... 40°C)	±1,8°F (14°F ... 104°F)
	±2°C (-40°C ... -10°C, +40°C ... 70°C)	±3,6°F (-40°F ... -14°F, +104°F ... 158°F)
	<b>Relativ luftfugtighed</b>	
	0% ... 100%	
	±3% (40% ... 60%)	
	±3,5% (20% ... 40%, 60% ... 80%)	
	±5% (0% ... 20%, 80% ... 100%)	
	<b>Dugpunktvisning</b>	
-40°C ... 70°C	-40°F ... 158°F	
±2°C (@25°C, 40% rH ... 100% rH)	±3,6°F (@77°F, 40% rH ... 100% rH)	

Tekniske data	
Opløsning	0,1% rH, 0,1°C, 0,1°F
Hukommelse	49050 enkeltværdier
Måleinterval	1s ... 24h
Arbejdsbetingelser	-40°C ... 70°C (-31°F ... 158°F), Luftfugtighed, ikke kondenserende, arbejds højde max 2000 m.o.h. (normalhul)
Opbevaringsbetingelser	-40°C ... 70°C (-31°F ... 158°F), luftfugtighed maks. 80% rH
Strømforsyning	1x 3,6 V Lithium (type 1/2 AA, 14250)
Batteriets levetid	3 måneder (typisk, afhængigt af måleinterval, omgivelsestemperatur og anvendelse af alarm-LED'er)
Mål	48 x 33 x 94 mm (B x L x H)
Vægt	136 g (inkl. batteri og vægholder)
Systemkrav	Windows XP / Vista / 7 / 8 / 10, 32bit / 64bit

Forbehold for tekniske ændringer. 18W28

## EU-bestemmelser og bortskaffelse

Apparatet opfylder alle påkrævede standarder for fri vareomsætning inden for EU.

Dette produkt er et elapparat og skal indsamles og bortskaffes separat i henhold til EF-direktivet for (brugte) elapparater.

Flere sikkerhedsanvisninger og supplerende tips på:

<http://laserliner.com/info?an=clidabox>





Lisez entièrement le mode d'emploi, le carnet ci-joint « Remarques supplémentaires et concernant la garantie » et les renseignements et consignes présentés sur le lien Internet précisé à la fin de ces instructions. Suivez les instructions mentionnées ici. Conservez ces informations et les donner à la personne à laquelle vous remettez l'instrument.

### Fonction / Utilisation

Le présent appareil de mesure sert à la mesure de longue durée de la température ambiante, de l'humidité de l'air ainsi que du point de rosée. Les valeurs mesurées sont enregistrées sur la mémoire interne et peuvent être consultées en raccordant l'appareil de mesure à un PC via l'USB. La configuration des paramètres de mesure, la préparation d'une nouvelle mesure et l'évaluation des données qui en résulte s'effectuent sur un PC, à l'aide du logiciel fourni.

### Consignes de sécurité générales

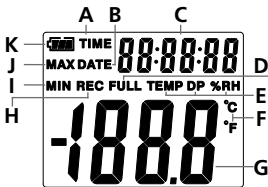
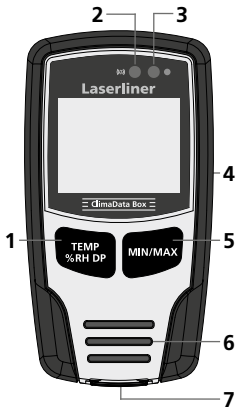
- Utiliser uniquement l'instrument pour l'emploi prévu dans le cadre des spécifications.
- Il est interdit de modifier la construction de l'instrument.
- Ne pas soumettre l'appareil à une charge mécanique, à des températures considérables ni à des vibrations importantes.

### Consignes de sécurité

- Comportement à adopter lors de rayonnements électromagnétiques
- L'appareil de mesure respecte les prescriptions et les valeurs limites de compatibilité électromagnétique conformément à la directive CEM 2014/30/UE.
  - Il faut tenir compte des restrictions des activités par ex. dans les hôpitaux, les avions, les stations-services ou à proximité de personnes portant un stimulateur cardiaque. Les appareils électroniques peuvent être la source ou faire l'objet de risques ou de perturbations.

### Remarques concernant la maintenance et l'entretien

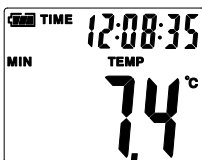
Nettoyer tous les composants avec un chiffon légèrement humide et éviter d'utiliser des produits de nettoyage, des produits à récurer ou des solvants. Stocker l'appareil à un endroit sec et propre.



- 1 Commutation affichage de la température, de l'humidité relative de l'air, du point de rosée / démarrer et arrêter l'enregistrement des valeurs mesurées
- 2 Fonction alarme
- 3 Enregistrement des valeurs mesurées activé
- 4 Compartiment à piles (face arrière)
- 5 Affichage de la valeur mesurée actuelle ainsi que des valeurs MIN et MAX du mode sélectionné
- 6 Sonde
- 7 Interface USB

- A Affichage de l'heure activé
- B Affichage de la date activé
- C Affichage date/heure
- D Mémoire de données pleine
- E Affichage température, humidité relative de l'air, point de rosée
- F Unité de mesure °C / °F
- G Affichage de la valeur mesurée
- H Enregistrement des valeurs mesurées activé
- I Affichage de la valeur MIN
- J Affichage de la valeur MAX
- K Affichage de la batterie

Exemple : affichage température MIN

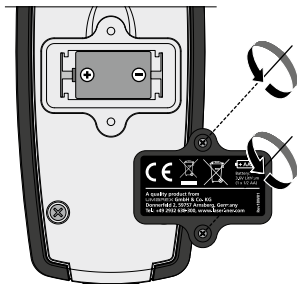


L'affichage passe de l'heure à la date toutes les dix secondes.

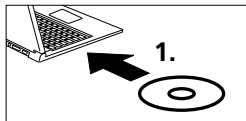


## 1 Installation de la pile

Ouvrir le compartiment à piles et introduire la pile en respectant les symboles de pose. Veiller à ce que la polarité soit correcte.



## 2 Pilote USB / Installation du logiciel / Mise en service



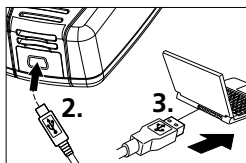
Introduisez le CD fourni avec l'instrument dans le lecteur de CD et suivez les instructions d'installation. Une fois l'installation réussie, quittez le programme d'installation.

Le pilote USB doit être installé pour pouvoir démarrer l'application et connecter l'appareil à l'ordinateur. Pour ce faire, insérez le CD fourni dans le lecteur et ouvrez le dossier « USB Driver ». Suivant la version du système d'exploitation Windows, démarrez le fichier d'installation suivant :

32 bit Version : CP210xVCPInstaller\_x32

64 bit Version : CP210xVCPInstaller\_x64

Pour connaître le modèle de votre système, consultez les informations de base de votre installation Windows. Suivez les instructions d'installation.



Branchez à présent une extrémité du câble USB fourni avec l'appareil sur le port USB mini de l'appareil et l'autre extrémité sur un port USB libre de votre ordinateur et démarrez l'application.

Le logiciel est uniquement disponible en anglais.



### 3 Interface utilisateur



#### Enregistrer

Enregistre les données sur le disque dur



#### Ouvrir

Ouvrir les fichiers enregistrés



#### Date / Heure

Réglage de la date et de l'heure



#### Configuration

Procéder aux réglages spécifiques à la mesure



#### Téléchargement

Téléchargement des données enregistrées



#### État de la pile

Affichage de l'état de charge de la pile



#### Graphique

Représente les données enregistrées sous forme de graphique



#### Liste

Représente les données enregistrées sous forme de liste



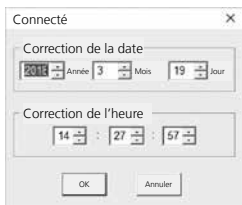
#### Imprimer

Le graphique et la liste peuvent être imprimés



#### Fonction Aide

### 4 Réglage de la date / de l'heure



Transmission de la date et de l'heure à l'appareil connecté

## 5 Menu Configuration

Des réglages spécifiques à la mesure peuvent être réalisés dans le menu Configuration lorsque l'appareil est connecté.

**!** Toutes les données sont automatiquement effacées lors de la reconfiguration.

Connecté

Vitesse de balayage  
 Vitesse de balayage  Secondes  
 Durée d'enregistrement 1 jour 21 heures 25 min 0 s

Réglage des cycles de DEL  
 10 s  20 s  30 s  Aucun

Manuel  Automatique  
 Démarrage retardé  Heures

Heure actuelle 19-3-2018 14:27:29 DD/MM/YY

Configuration de l'alarme  
 Alarme temp. basse  Alarme temp. élevée  Unité Celsius  
 Alarme HR basse  Alarme HR élevée   
 Alarme PR basse  Alarme PR élevée

La DEL clignote en cas d'alarme niveau bas/élevé  
 Alarme en cas d'enregistrement

Enregistrement continu  Discontinu

Réinitialiser Configurer Annuler

Rétablir le réglage usine

Enregistrer les réglages

Fermer le menu Configuration sans enregistrer

### 5.1 Vitesse de balayage

La vitesse de balayage détermine la fréquence de l'enregistrement des valeurs mesurées. Les possibilités de réglage sont de 1 à 60 secondes, de 1 à 60 minutes et de 1 à 24 heures. La durée maximale de la mesure est calculée sous « Durée d'enregistrement ». La mémoire des valeurs mesurées est pleine une fois cette durée écoulée. Voir également le chapitre 5.6 « Enregistrement continu / discontinu ».

### 5.2 Réglage des cycles de DEL

L'activation de l'enregistrement est signalée à l'écran par la DEL (3) et l'affichage REC. La signalisation par DEL peut apparaître, au choix, toutes les 10, 20 ou 30 secondes. La signalisation par DEL peut également être désactivée.

### 5.3 Options pour démarrer une mesure

La mesure peut être démarrée de manière manuelle, automatique ou au terme d'une durée prédéfinie.

Manuel : La mesure peut être démarrée et arrêtée en appuyant longuement sur la touche (1).

Automatique : La mesure démarre dès que l'appareil est déconnecté de l'ordinateur.

Démarrage retardé : La mesure démarre une fois la durée prédéfinie écoulée.

### 5.4 Heure actuelle

La date et l'heure réglées sont affichées sous « Heure actuelle ». Le format de la date peut être modifié ici.

### 5.5 Réglages de la fonction Alarme

Configuration de l'alarme

Alarme temp. basse	Alarme temp. élevée	Unité
0	40	Celsius
Alarme HR basse	Alarme HR élevée	
30	90	
Alarme PR basse	Alarme PR élevée	
0	40	
<input checked="" type="checkbox"/> La DEL clignote en cas d'alarme niveau bas/élevé		
<input checked="" type="checkbox"/> Alarme en cas d'enregistrement désactivé		

La plage d'alarme peut être librement définie pour les trois grandeurs de mesure Température, Humidité relative de l'air et Point de rosée. Lorsque la valeur mesurée est supérieure au plafond ou au seuil prédéfinis, la DEL d'alarme (2) clignote une fois par minute.

DEL rouge : valeur de température non atteinte/dépassée

DEL jaune : valeur d'humidité non atteinte/dépassée

La DEL clignote en cas d'alarme niveau bas/élevé : la fonction Alarme peut être activée et désactivée.

Alarme en cas d'enregistrement désactivé : un signal est émis lorsque la fonction d'enregistrement (REC) n'est pas activée.

## 5.6 Enregistrement continu / Discontinu

Enregistrement continu :	L'enregistrement se déroule jusqu'à l'arrêt manuel. Les anciennes valeurs mesurées sont alors écrasées.
Discontinu :	L'enregistrement s'arrête automatiquement, lorsque la mémoire de données est pleine.

## 6 Remarques concernant le déroulement d'une mesure et l'utilisation

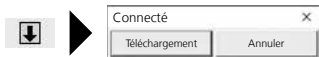
1. Raccorder ClimaData Box au PC
2. Consulter et sécuriser les données éventuellement disponibles. Le démarrage et la configuration d'un nouvel enregistrement de valeurs mesurées effacent toutes les données antérieures.
3. Procéder à la configuration de l'enregistrement dans le menu Configuration et enregistrer les réglages
4. Selon le paramètre de démarrage, positionner l'appareil au point de mesure et enregistrer les valeurs mesurées. Lorsque le paramètre Démarrage manuel est sélectionné, appuyer longuement sur la touche 1. L'écran affiche « Rec » et l'enregistrement des valeurs mesurées est activé.
5. L'enregistrement est arrêté en appuyant de nouveau longuement sur la touche 1 / ou suivant le paramètre sélectionné, lorsque la mémoire est pleine.
6. Raccorder ClimaData Box au PC, consulter et sécuriser les données.

**!** Il est recommandé de positionner l'appareil de mesure à la verticale afin d'assurer une circulation de l'air suffisante au niveau du capteur. Le support mural fourni avec l'appareil est destiné à cette fin.

**!** Lorsque l'appareil de mesure était positionné dans un environnement à faible température et/ou humidité de l'air élevée et en a été retiré, de l'eau de condensation peut se former dans le boîtier du capteur en raison du changement des conditions climatiques. Par conséquent, positionner l'appareil de mesure à la verticale pendant quelques instants jusqu'à ce que l'appareil de mesure se soit acclimaté.

## 7 Téléchargement

Les données enregistrées doivent être transférées dans le logiciel en vue d'un traitement et d'une documentation ultérieurs. Pour cela, démarrer le logiciel et raccorder l'appareil au PC via l'interface USB.

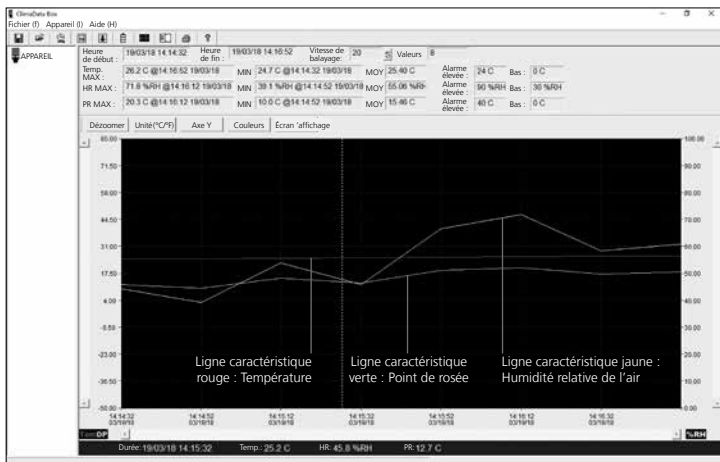


L'écran à cristaux liquides affiche « -PC- » lors du transfert des données. Une fois toutes les données chargées, la ClimaData Box affiche la valeur réelle de la mesure actuelle. Une nouvelle mesure efface toutes les données antérieures.

**!** Les données ne sont pas enregistrées automatiquement.

## 8 Évaluation des valeurs mesurées

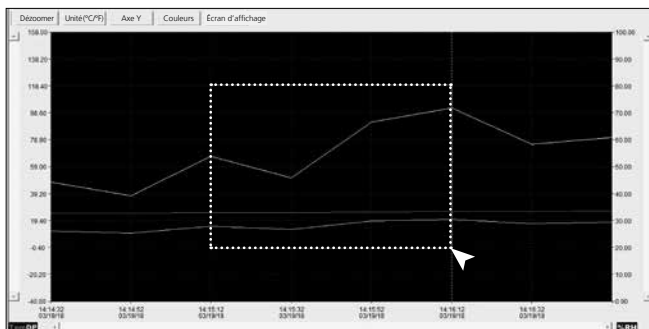
Les valeurs mesurées enregistrées sont représentées sous la forme d'un graphique à barres.



Les valeurs mesurées peuvent également être affichées sous forme de liste.

N°	Durée	Humidité de l'air (%RH)	Température (C)	Température (F)	Point de rosée (C)	Point de rosée (F)
1	19/03/18 14:14:32	44.2	24.7	76.5	11.7	53.1
2	19/03/18 14:14:52	38.1	24.8	76.6	10.0	49.9
3	19/03/18 14:15:12	53.9	25.0	77.0	15.0	59.0
4	19/03/18 14:15:32	45.8	25.2	77.4	12.7	54.9
5	19/03/18 14:15:52	66.6	25.5	77.9	18.8	65.9
6	19/03/18 14:16:12	71.8	25.8	78.4	20.3	68.6
7	19/03/18 14:16:32	58.3	26.0	78.8	17.2	62.9
8	19/03/18 14:16:52	60.9	26.2	79.2	18.1	64.5

## 8.1 Zoom



Il est possible de zoomer sur des zones partielles. Pour ce faire, tracer un rectangle sur la zone souhaitée en cliquant sur le bouton gauche de la souris puis relâcher. Une autre valeur mesurée peut être affichée grâce à la barre de défilement horizontale. La barre de défilement verticale gauche permet de modifier la vue des données de température, la barre de défilement verticale droite les données de l'humidité relative de l'air.

**Dézoomer** Retour à la présentation complète

## 8.2 Changer d'unité (°C/°F)

**Unité(°C/°F)** Les valeurs mesurées sont affichées en °C ou °F.

## 8.3 Configuration axe Y

**Axe Y** L'échelle peut être modifiée pour l'axe Y.

Configuration axe Y ✕

Configuration temp. et point de rosée axe Y

de  à

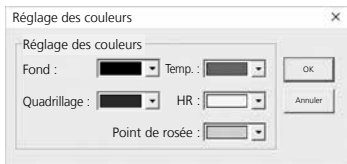
Configuration HR axe Y

de  à

**8.4 Réglage des couleurs**

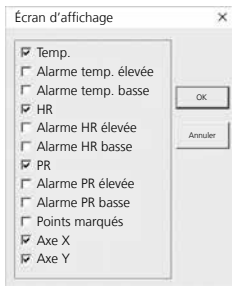
Régl. des couleurs

Les couleurs du graphique à barres peuvent être modifiées.

**8.5 Écran d'affichage**

Écran d'affichage

Les valeurs peuvent être affichées et masquées dans le graphique à barres et la vue en liste.

**9 Message d'erreur -LO-**

L'affichage du message « -LO- » à l'écran signale un problème avec le capteur. Dans ce cas, l'appareil doit être confié au service après-vente. Veuillez vous adresser au service-après-vente d'UMAREX-LASERLINER.

**Données techniques**

Précision (absolue)	<b>Température ambiante</b>	
	-40°C ... 70°C	-40°F ... 158°F
	±1°C (-10°C ... 40°C)	±1,8°F (14°F ... 104°F)
	±2°C (-40°C ... -10°C, +40°C ... 70°C)	±3,6°F (-40°F ... -14°F, +104°F ... 158°F)
	<b>Humidité relative de l'air</b>	
	0% ... 100%	
	±3% (40% ... 60%)	
	±3,5% (20% ... 40%, 60% ... 80%)	
	±5% (0% ... 20%, 80% ... 100%)	
	<b>L'affichage de le point de rosée</b>	
-40°C ... 70°C	-40°F ... 158°F	
±2°C (@25°C, 40% rH ... 100% rH)	±3,6°F (@77°F, 40% rH ... 100% rH)	

**Données techniques**

Résolution	0,1% rH, 0,1°C, 0,1°F
Mémoire	49050 valeurs
Intervalle de mesure	1 s ... 24 h
Conditions de travail	-40°C ... 70°C (-31°F ... 158°F), humidité de l'air sans condensation, altitude de travail max. 2 000 m au-dessus du niveau de la mer
Conditions de stockage	-40°C ... 70°C (-31°F ... 158°F), humidité relative de l'air max. 80% rH
Alimentation électrique	1x 3,6 V Lithium (type 1/2 AA, 14250)
Durée de fonctionnement de la batterie	3 mois (en général, suivant les intervalles de mesure, la température ambiante et l'utilisation des DEL d'alarme)
Dimensions	48 x 33 x 94 mm (l x L x H)
Poids	136 g (y compris pile et fixation murale)
Conditions requises du système	Windows XP / Vista / 7 / 8 / 10, 32bit / 64bit

Sous réserve de modifications techniques. 18W28

**Réglementation UE et élimination des déchets**

L'appareil est conforme à toutes les normes nécessaires pour la libre circulation des marchandises dans l'Union européenne.

Ce produit est un appareil électrique et doit donc faire l'objet d'une collecte et d'une mise au rebut sélectives conformément à la directive européenne sur les anciens appareils électriques et électroniques (directive DEEE).

Autres remarques complémentaires et consignes de sécurité sur

<http://laserliner.com/info?an=clidabox>







Lea atentamente las instrucciones y el libro adjunto de «Garantía e información complementaria», así como toda la información e indicaciones en el enlace de Internet indicado al final de estas instrucciones. Siga las instrucciones indicadas en ellas. Conserve esta documentación y entréguela con el dispositivo si cambia de manos.

## Funcionamiento y uso

El presente instrumento sirve para efectuar mediciones de larga duración de la temperatura ambiente, la humedad del aire y el punto de condensación. Las mediciones realizadas se guardan en la memoria interna del aparato y pueden ser descargadas a un ordenador conectando el aparato a este por USB. La configuración de los parámetros de medición, la preparación de una nueva medición y la evaluación final de los datos se llevan a cabo en un ordenador con ayuda del software suministrado.

## Indicaciones generales de seguridad

- Utilice el aparato únicamente para los usos previstos dentro de las especificaciones.
- No está permitido modificar la construcción del aparato.
- No exponga el aparato a cargas mecánicas, temperaturas muy elevadas o vibraciones fuertes.

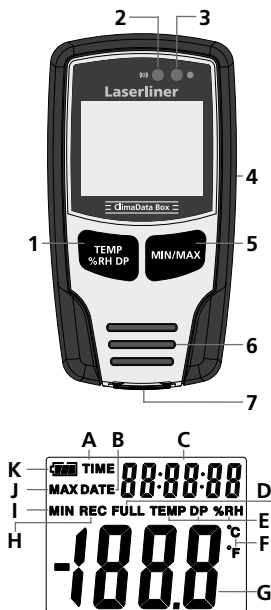
## Instrucciones de seguridad

Manejo de radiación electromagnética

- El instrumento de medición cumple las normas y limitaciones de compatibilidad electromagnética según la Directiva 2014/30/UE de compatibilidad electromagnética (EMC).
- Es necesario observar las limitaciones de uso locales, por ejemplo en hospitales, aviones, gasolineras o cerca de personas con marcapasos. Se pueden producir efectos peligrosos o interferencias sobre los dispositivos electrónicos o por causa de estos.

## Indicaciones sobre el mantenimiento y el cuidado

Limpie todos los componentes con un paño ligeramente humedecido y evite el uso de productos de limpieza, abrasivos y disolventes. Conserve el aparato en un lugar limpio y seco.



**1** Cambio de indicación: temperatura, humedad relativa del aire, punto de condensación / activación y desactivación de la medición

**2** Función de alarma

**3** Modo de medición activo

**4** Compartimento de pilas (en la parte trasera)

**5** Mostrar medición actual y máx./mín. del modo seleccionado

**6** Sensor

**7** Puerto USB

**A** Indicación de hora activa

**B** Indicación de fecha activa

**C** Indicación de fecha y hora

**D** Memoria llena

**E** Indicación de temperatura, humedad relativa del aire, punto de condensación

**F** Unidad de medición °C / °F

**G** Indicación de mediciones

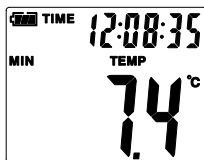
**H** Modo de medición activo

**I** Visualizar valor MIN

**J** Visualizar valor MAX

**K** Carga de la pila

Ejemplo: indicación de la temperatura MÍN

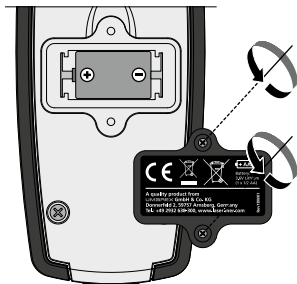


La indicación cambia entre la hora y la fecha cada 10 segundos.

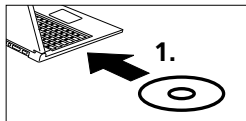


## 1 Poner la batería

Abra la caja para pilas e inserte la batería según los símbolos de instalación. Coloque la batería en el polo correcto.



## 2 Controlador USB, instalación del software y puesta en servicio



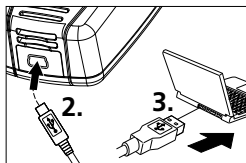
Inserte el CD adjunto en la disquetera y siga la rutina de instalación. Cierre el programa de instalación una vez efectuada la instalación correctamente.

Antes de poder iniciar la aplicación y de conectar el aparato con el ordenador tiene que instalar el controlador de USB. Introduzca el CD adjunto en la unidad de disco y abra la carpeta „USB Diver“. Abra el archivo de instalación correspondiente para la versión de su sistema operativo Windows:

Versión de 32bit: CP210xVCPInstaller\_x32

Versión de 64bit: CP210xVCPInstaller\_x64

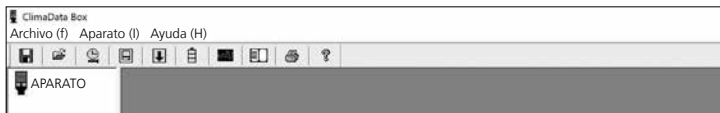
Para saber su tipo de sistema, consulte la información básica de su sistema Windows. Siga las instrucciones de instalación.





A continuación, conecte uno de los extremos del cable USB adjunto al puerto mini-USB del aparato y el otro extremo a un puerto USB libre de su ordenador y abra la aplicación.


El software solo está disponible en inglés.


## 3 Interfaz de usuario




- 


**Guardar**  
Guardar las mediciones en el disco duro
- 


**Batería**  
Indicación de la carga de la batería
- 


**Abrir**  
Acceso a archivos almacenados
- 


**Diagrama**  
Mostrar los datos registrados en un gráfico
- 

**Fecha y hora**  
Ajuste de la fecha y la hora
- 

**Lista**  
Mostrar los datos registrados en una lista
- 

**Configuración**  
Ajustes específicos para las mediciones
- 

**Imprimir**  
Imprimir el gráfico o la lista
- 

**Download**  
Descarga de los datos registrados
- 

**Función de ayuda**

## 4 Ajuste de la fecha y hora



## 5 Menú de configuración

Con el aparato conectado, en el menú de configuración se pueden realizar los ajustes específicos para las mediciones.

! Una nueva configuración borra automáticamente todos los datos.

Conectado

Velocidad de lectura

Velocidad de lectura: 10 Segundos

Tiempo de medición: 1 día 21 horas 25 min. 0 seg.

Ajuste de ciclo LED

10s 20s 30s Ninguno

Manual Automático

Retardo inicio: 0 Horas

Fecha/hora actual: 19-3-2018 14:27:29 DD/MM/YY

Configuración de alarmas

Alarma temp. mín.: 0 Alarma temp. máx.: 40 Unidades: Celsius

Alarma h. r. mín.: 30 Alarma h. r. máx.: 90

Alarma PC mín.: 0 Alarma PC máx.: 40

Intermitencia LED p. alarma mín./máx.

Alarma si modo de medición

Medición continua  No continua

Restablecer Configurar Cancelar

Restablecer configuración de fábrica

Guardar ajustes

Cerrar menú de configuración sin guardar

### 5.1 Velocidad de lectura

La velocidad de lectura determina la frecuencia de registro de mediciones. Las opciones de ajuste son 1 ... 60 segundos, 1 ... 60 minutos y 1 ... 24 horas. En „Tiempo de medición” se calcula la duración máxima de la medición. Al cabo de ese tiempo, la memoria de mediciones está llena. Ver al respecto también el capítulo 5.6 „Medición continua / no continua”.

### 5.2 Ajuste de ciclo LED

El LED (3) y la palabra REC en la pantalla señalan que el modo de medición está activo. La señal LED puede tener una frecuencia de 10, 20 o 30 segundos. También se puede desactivar la señal por LED.

## 5.3 Opciones para iniciar una medición

La medición puede ser iniciada de forma manual, automática o tras un tiempo definido.

Manual:	Inicio y parada de la medición mediante una pulsación larga del botón (1).
Automático:	Inicio de la medición al desconectar el aparato del ordenador.
Retardo de inicio:	Inicio de la medición al cabo de un tiempo definido.

## 5.4 Fecha y hora actual

En „Fecha/hora actual“ se indica la fecha y la hora ajustadas. Aquí se puede modificar el formato de fecha.

## 5.5 Configuración de la función de alarma

Configuración de alarmas

Alarma temp. mín.	Alarma temp. máx.	Unidades
<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="40"/>	<input type="text" value="Celsius"/>
Alarma h. r. mín.	Alarma h. r. máx.	
<input type="text" value="30"/>	<input type="text" value="90"/>	
Alarma PC mín.	Alarma PC máx.	
<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="40"/>	

Intermitencia LED p. alarma mín./máx.  
 Alarma si modo de medición

Se puede definir un rango de alarma para las tres magnitudes de medida: temperatura, humedad relativa del aire y punto de condensación. Si el valor medido sobrepasa el límite máximo o mínimo ajustado, parpadea el LED de alarma (2) una vez por minuto.

LED rojo: sobrepasado el valor máximo o mínimo de temperatura

LED amarillo: sobrepasado el valor máximo o mínimo de humedad

LED intermitente con alarma mín. o máx.: la función de alarma puede ser activada y desactivada.

Alarma si modo de medición desactivado: se emite una señal cuando está desactivado el modo de medición (REC).

## 5.6 Medición continua o no continua

Medición continua:	La medición está activa hasta que es finalizada manualmente. Los valores nuevos borran los más antiguos.
No continua:	la medición finaliza automáticamente cuando la memoria de datos está llena.

## 6 Notas sobre el desarrollo de una medición y sobre el uso

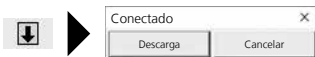
1. Conectar ClimaData Box con el ordenador.
2. Cargar y guardar los datos existentes. El inicio o la configuración de un nuevo registro de mediciones borra todos los datos anteriores.
3. Configurar la medición en el menú de configuración y guardar los ajustes.
4. Según los parámetros de inicio, colocar el aparato en el lugar de medición y realizar las mediciones. En el caso de inicio manual, pulsar el botón 1 de forma prolongada. En la pantalla se visualiza „Rec“ y el modo de medición está activado.
5. La medición finaliza cuando se pulsa de nuevo el botón 1 de forma prolongada o, según parámetros, cuando la memoria está llena.
6. Conectar ClimaData Box con el ordenador, cargar los datos y guardar.

**!** El aparato debería ser colocado en posición vertical para garantizar una circulación de aire suficiente en el sensor. Para ello se dispone del soporte para pared suministrado.

**!** Al retirar el aparato de un ambiente de bajas temperaturas y/o elevada humedad del aire, el cambio de ambiente puede provocar la condensación de agua en la carcasa del sensor. En ese caso, dejar el aparato en posición vertical durante un tiempo hasta que se haya aclimatizado.

## 7 Descarga

Para el posterior procesamiento de los datos y su documentación es necesario transmitirlos al software. Para hacerlo, inicie el programa y conecte el aparato al ordenador por el puerto USB.



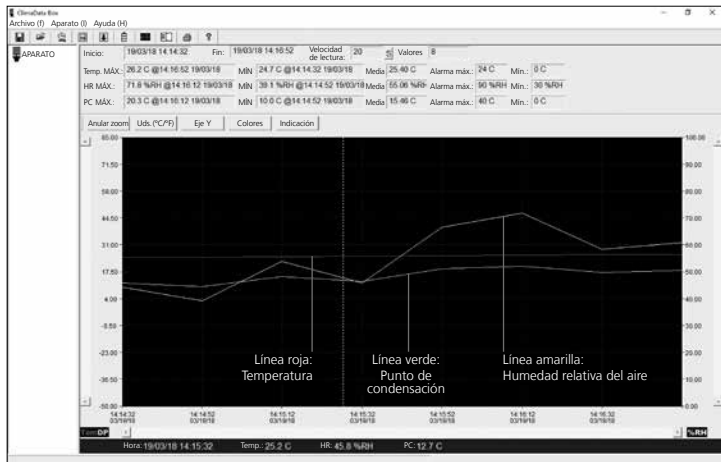
Durante la transmisión de los datos se muestra en la pantalla LC la palabra „-PC-“. Una vez cargados todos los datos, ClimaData Box muestra en la pantalla el valor de la medición actual. Una nueva medición borra todos los datos anteriores.



Los datos no se guardan automáticamente.

## 8 Evaluación de los datos

Los datos se muestran en un gráfico.



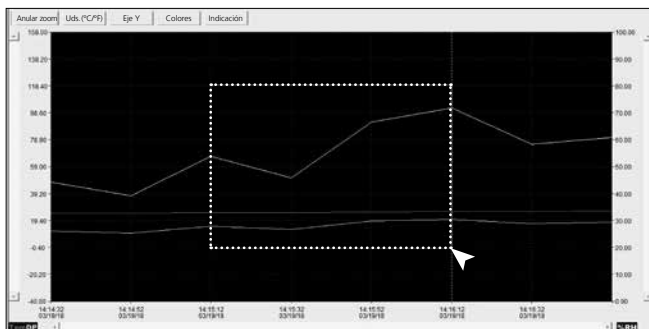
También se puede mostrar las mediciones en forma de lista.

The screenshot shows the ClimaData Box software interface with the data displayed as a list. The table below contains the recorded measurements:

Nr	Hora	Humedad (%RH)	Temperatura (C)	Temperatura (F)	Pto. condens. (C)	Pto. condens. (F)
1	19/03/18 14:14:32	44.2	24.7	76.5	11.7	53.1
2	19/03/18 14:14:52	38.1	24.8	76.6	10.0	49.9
3	19/03/18 14:15:12	53.9	25.0	77.0	15.0	59.0
4	19/03/18 14:15:32	45.8	25.2	77.4	12.7	54.9
5	19/03/18 14:15:52	66.6	25.5	77.9	18.8	65.9
6	19/03/18 14:16:12	71.8	25.8	78.4	20.3	68.6
7	19/03/18 14:16:32	58.3	26.0	78.8	17.2	62.9
8	19/03/18 14:16:52	60.9	26.2	79.2	18.1	64.5



## 8.1 Zoom



Es posible realizar aumentos de secciones. Para hacerlo, mantener pulsado el botón izquierdo del ratón, marcar con un rectángulo la sección deseada y soltar. Con la barra horizontal se puede mostrar otros valores de medición. La barra vertical izquierda cambia la vista de los datos de temperatura, la barra vertical derecha los datos la de humedad relativa del aire.

Anular zoom Volver a la vista completa

## 8.2 Cambio de unidades (°C/°F)

Uds. (°C/°F) Las mediciones se muestran en °C o en °F.

## 8.3 Ajuste del eje Y

Eje Y Modificación de la escala del eje Y.

Ajuste del eje Y ✕

Temp. y pto. cond. eje Y

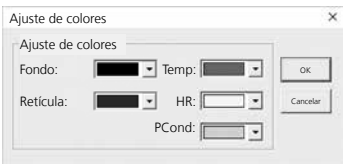
de  a

HR eje Y

de  a

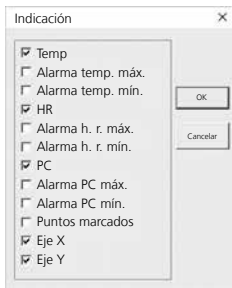
## 8.4 Ajuste de colores

Colores Modificación de los colores del gráfico.



## 8.5 Indicación

Indicación Mostrar u ocultar valores en el gráfico o en la lista.



## 9 Mensaje de error -LO-

La palabra -LO- en la pantalla señala un problema con el sensor. En ese caso el aparato necesita servicio técnico. Por favor, diríjase al servicio técnico de UMAREX-LASERLINER.

### Datos técnicos

Precisión (absoluta)	<b>Temperatura ambiente</b>	
	-40°C ... 70°C	-40°F ... 158°F
	±1°C (-10°C ... 40°C)	±1,8°F (14°F ... 104°F)
	±2°C (-40°C ... -10°C, +40°C ... 70°C)	±3,6°F (-40°F ... -14°F, +104°F ... 158°F)
	<b>Humedad relativa del aire</b>	
	0% ... 100%	
	±3% (40% ... 60%)	
	±3,5% (20% ... 40%, 60% ... 80%)	
	±5% (0% ... 20%, 80% ... 100%)	
	<b>Punto de condensación</b>	
-40°C ... 70°C	-40°F ... 158°F	
±2°C (@25°C, 40% rH ... 100% rH)	±3,6°F (@77°F, 40% rH ... 100% rH)	

Datos técnicos	
Resolución	0,1% rH, 0,1°C, 0,1°F
Memoria	49050 valores
Intervalo de medición	1s ... 24h
Condiciones de trabajo	-40°C ... 70°C (-31°F ... 158°F), humedad del aire no condensante, altura de trabajo máx. 2000 m sobre el nivel del mar(nivel normal cero)
Condiciones de almacén	-40°C ... 70°C (-31°F ... 158°F), humedad del aire máx. 80% r.h.
Alimentación	1 pila de litio de 3,6V (tipo 1/2 AA, 14250)
Autonomía de la pila	3 meses (duración típica, en función del intervalo de medición, la temperatura ambiente y el uso de los LED de alarma)
Dimensiones	48 x 33 x 94 mm (An x L x Al)
Peso	136 g (incl. pila y soporte de pared)
Requisitos del sistema	Windows XP / Vista / 7 / 8 / 10, 32bit / 64bit

Sujeto a modificaciones técnicas. 18W28

### Disposiciones europeas y eliminación

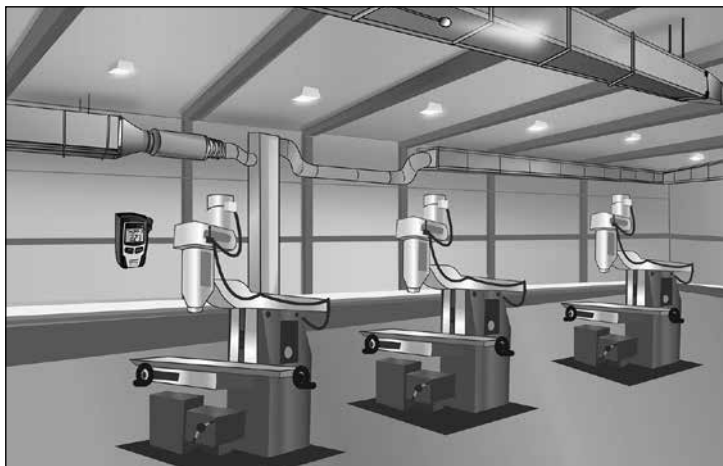
El aparato cumple todas las normas requeridas para el libre tráfico de mercancías en la UE.

Se trata de un aparato eléctrico, por lo que debe ser recogido y eliminado por separado conforme a la directiva europea relativa a los aparatos eléctricos y electrónicos usados.

Más información detallada y de seguridad en:

<http://laserliner.com/info?an=clidabox>





**SERVICE**



**Umarex GmbH & Co. KG**

– Laserliner –

Möhnestraße 149, 59755 Arnsberg, Germany

Tel.: +49 2932 638-300, Fax: +49 2932 638-333

info@laserliner.com

Umarex GmbH & Co. KG

Donnerfeld 2

59757 Arnsberg, Germany

Tel.: +49 2932 638-300, Fax: -333

www.laserliner.com



**Laserliner**