

DE

EN

NL

DA

FR

ES

IT

PL

FI

PT

SV

NO

TR

RU

UK

CS

ET

LV

LT 02

RO 13

BG 24

EL 35

## Laserliner



Iki galo perskaitykite eksploatacijos instrukciją, pridedamą dokumentą „Nuorodos dėl garantijos ir papildoma informacija“, taip pat naujausią informaciją ir patarimus, kuriuos rasite paspaudę interneto nuorodą, esančią šios instrukcijos pabaigoje. Laikykitės čia esančių instrukcijos nuostatų. Šis dokumentas turi būti laikomas ir perduodamas kartu su prietaisu.

### **Veikimas / Prietaiso naudojimas**

Šis prietaisas skirtas ilgalaikiam aplinkos temperatūros, oro drėgnio bei rasos taško matavimui. Matavimo reikšmės išsaugomos prietaiso viduje ir, prijungus matavimo prietaisą prie kompiuterio, gali būti nuskaitytos naudojant USB raktą. Matavimo parametrai konfigūruojami, nauji matavimai ruošiami bei galutinis duomenų įvertinimas atliekamas kompiuteryje naudojantis pridedama programine įranga.

### **Bendrieji saugos nurodymai**

- Prietaisą naudokite išskirtinai tik pagal specifikacijoje nurodytą paskirtį.
- Draudžiama keisti prietaiso konstrukciją.
- Negalima prietaiso veikti mechaniškai, didelėmis temperatūromis arba didele vibracija.

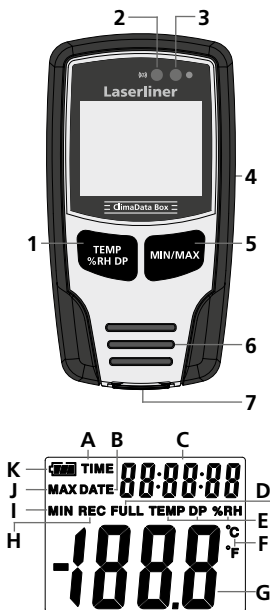
### **Saugos nurodymai**

Kaip elgtis su elektromagnetine spinduliuote

- Matavimo prietaisas atitinka EMS direktyvos 2014/30/ES reikalavimus ir elektromagnetinio suderinamumo ribines reikšmes.
- Turi būti atsižvelgta į vietinius naudojimo apribojimus, pvz., naudojimą ligoninėse, lėktuvuose, degalinėse arba netoli asmenų su širdies stimulatoriais. Galima pavojinga elektroninių prietaisų įtaka arba įtaka elektroniniams prietaisams arba jų veikimo sutrikdymas.

### **Techninės priežiūros ir priežiūros nurodymai**

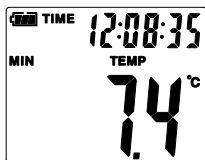
Visus komponentus valykite šiek tiek sudrėkintu skudurėliu, nenaudokite valymo, šveitimo priemonių ir tirpiklių. Prietaisą saugokite švarioje, sausoje vietoje.



- 1 Temperatūros indikatoriaus perjungimas, santykinis oro drėgnis, rasos taškas / matavimo įrašo paleidimas ir sustabdymas
- 2 Pavojaus signalo funkcija
- 3 Matavimo rezultatų įrašymas aktyvus
- 4 Baterijos dėtuve (galinis skydas)
- 5 Esamos matavimo reikšmės indikatoriaus bei pasirinkto režimo MIN. ir MAX.
- 6 Sensorius
- 7 USB sąsaja

- A Laiko indikatoriaus aktyvus
- B Datos indikatoriaus aktyvus
- C Laiko / datos indikatoriaus
- D Duomenų atmintinė užpildyta
- E Temperatūros, santykinio oro drėgnio, rasos taško indikatoriaus
- F Matavimo vienetas °C / °F
- G Matavimo vertės rodmuo
- H Matavimo rezultatų įrašymas aktyvus
- I Rodyti MIN reikšmes
- J Rodyti MAX reikšmes
- K Baterijų indikatoriaus

Pavyzdys: Temperatūros MIN. indikatoriaus

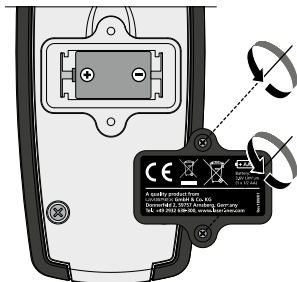


Indikatoriaus kas 10 sekundžių persijungia iš laiko rodmens į datos rodmenį ir atvirkščiai

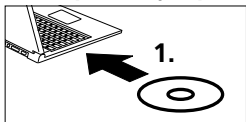


## 1 Baterijos įdėjimas

Atidarykite baterijų skyrių ir, vadovaudamiesi montavimo simboliais, įdėkite bateriją.



## 2 USB tvarkyklė / Programinės įrangos įdiegimas / Eksploatacijos pradžia



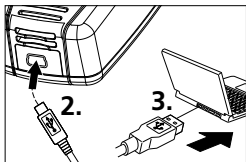
Pateiktą kompaktinį diską įdėkite į suklij ir įdėkite programinę įrangą, vadovaudamiesi nurodymais ekrane. Sėkmingai baigę diegti užbaikite diegimo programą.

Prieš paleisdami programėlę ir sujungdami su kompiuteriu, įdėkite USB tvarkyklę. Norėdami tai padaryti, įdėkite CD diską į CD įrenginį ir atidarykite katalogą „USB tvarkyklė“. Priklausomai nuo „Windows“ operatyvinės sistemos versijos paleiskite šią įdiegimo rinkmeną:

32 bitų versija: CP210xVCPInstaller\_x32

64 bitų versija: CP210xVCPInstaller\_x64

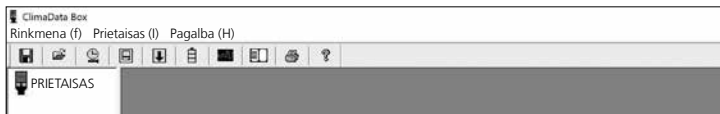
Kokia sistema naudojama jūsų kompiuteryje galite sužinoti bazinėje „Windows“ įdiegimo informacijoje. Atlikite įprastus diegimo veiksmus.








Dabar vieną su prietaisu pateikto USB kabelio galą įkiškite į prietaiso mini USB prievadą, o kitą – į laisvą savo kompiuterio USB prievadą ir paleiskite programėlę.

Programinė įranga pateikiama tik anglų kalba.

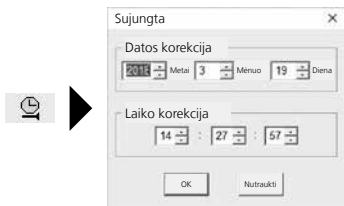
### 3 Naudotojo sąsaja



- 
**Išsaugoti**  
 Išsaugo įrašytą rinkmeną standžiajame diske
- 
**Atidaryti**  
 Atidaryti išsaugotas rinkmenas
- 
**Data / Laikas**  
 Datos ir laiko nustatymas
- 
**Nustatymas**  
 Atlikite specifinius matavimo nustatymus
- 
**Atsisiuntimas**  
 Įrašytos rinkmenos atsisiuntimas

- 
**Baterijų įkrovos būklė**  
 Baterijų įkrovos būklės indikatorius
- 
**Diagrama**  
 Įrašyti duomenys rodomi diagramos forma
- 
**Sąrašas**  
 Įrašyti duomenys rodomi sąrašo forma
- 
**Spausdinimas**  
 Diagramą arba sąrašą galima išspausdinti
- 
**Pagalbos funkcija**

### 4 Datos / Laiko nustatymas



Datos ir laiko perkėlimas į prijungtą prietaisą

## 5 Nustatymų meniu

Per nustatymų meniu prijungtame prietaise galima atlikti specifinius matavimų nustatymus.

! Atliekant naują konfigūraciją visi duomenys automatiškai ištrinami.

Atkurti gamyklinius nustatymus

Nustatymų išsaugojimas

Uždaryti nustatymų meniu neišsaugant

### 5.1 Skenavimo dažnis

Skenavimo dažnis lemia matavimo reikšmių įrašymo dažnį. Galima nustatyti 1–60 sekundžių, 1–60 minučių ir 1–24 valandas. „Įrašymo laikas“ reiškia maksimalią matavimo trukmę. Pasibaigus šiam laikui matavimo reikšmių atmintinė bus užpildyta. Žr. skyrį 5.6 „Nuolatinis / nenuolatinis įrašymas“.

### 5.2 LED ciklo nustatymai

Apie aktyvų įrašymą signalizuoja LED (3) bei REC indikatorius ekrane. LED signalas pasirodyti pasirinktinai kas 10, 20 arba 30 sekundžių. LED signalą galima ir išjungti.

### 5.3 Parinkty matavimui paleisti

Matavimas gali būti paleistas rankiniu būdu, automatiškai arba po nustatyto laiko.

Rankiniu būdu:	Matavimą galima paleisti ir sustabdyti ilgai spaudžiant mygtuką (1).
Automatiškai:	matavimas paleidžiamas prietaisą atjungus nuo kompiuterio.
Paleidimo uždelsimas:	matavimas paleidžiamas pasibaigus nustatytam laikui.

### 5.4 Esamas laikas

Ties „Esamu laiku“ rodoma nustatyta data ir nustatytas laikas. Čia galima pakeisti datos formatą.

### 5.5 Pavojaus signalo funkcijos nustatymai

Pavojaus signalo nustatymas

Temp. signalizacija giliai	Temp. signalizacija aukštas	Vienetas
0	40	Celsijaus laipsniai
RH signalizacija giliai	RH signalizacija aukštas	
30	90	
DP signalizacija giliai	DP signalizacija aukštas	
0	40	

Esant pavojaus signalui dėl per aukštos ar per žemos temperatūros mirksi LED

Pavojaus signalas, kai įrašymas neaktyvus

Trims matavimo dydžiams – temperatūrai, santykiniam oro drėgnumui ir rasos taškui pavojaus nustatymo diapazoną galima pasirinkti laisvai. Kai matuojamoji reikšmė viršija nustatytą viršutinę ribą arba nesiekia nustatytos apatinės ribos, vieną kartą per minutę mirksi pavojaus signalo LED (2).

Raudonas LED: temperatūros reikšmė per maža / viršyta

Geltonas LED: Per maža / viršyta drėgmės reikšmė

Esant pavojaus signalui dėl per aukštos ar per žemos temperatūros mirksi LED: Pavojaus signalo funkciją galima suaktyvinti arba išaktyvinti.

Pavojaus signalas, kai įrašymas neaktyvus: jeigu įrašymo funkcija (REC) nesuaktyvinta, pateikiamas pavojaus signalas.

## 5.6 Nuolatinis / Nenuolatinis įrašymas

- Nuolatinis įrašymas: Įrašymas vyks iki nutraukimo rankiniu būdu.  
Įrašoma pakeičiant ankstesnes matavimo reikšmes.
- Nenuolatinis: Įrašymas sustoja automatiškai, kai duomenų atmintinė užsipildo.

## 6 Pastabos dėl matavimo eigos ir naudojimo

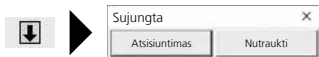
1. Sujunkite „ClimaData Box“ su kompiuteriu
2. Jeigu šiuo metu yra duomenų, juos nuskaitykite ir išsaugokite. Paleidus naujų matavimo reikšmių įrašymą ir (arba) konfigūravimą visi ankstesni duomenys ištrinami.
3. Nustatymų meniu atlikite įrašymo konfigūraciją ir išsaugokite nustatymus.
4. Priklausomai nuo paleidimo parametrų prietaisą padėkite matavimo vietoje ir įrašykite matavimo reikšmes. Esant rankiniams paleidimo parametrams ilgai spauskite mygtuką 1. Ekrane pasirodys „Rec“ ir bus suaktyvintas matavimo reikšmių įrašymas.
5. Įrašas baigiamas pakartotinai ilgai spaudžiant mygtuką 1 / arba priklausomai nuo naudojamų parametrų, kai užsipildo atmintinė.
6. Sujunkite „ClimaData Box“ su kompiuteriu, nuskaitykite duomenis ir išsaugokite.

**!** Siekiant išlaikyti pakankamą oro cirkuliaciją ties jutikliu, matavimo prietaiso padėtis turi būti vertikali, kuri užtikrinama naudojant pridedamą sieninį laikiklį.

**!** Jeigu prietaisas perkeliamas iš aplinkos, kurioje vyrauja žema temperatūra ir (arba) didelis oro drėgnis, dėl klimato pasikeitimo jutiklio korpuse gali susidaryti kondensatas. Todėl kurį laiką matavimo prietaisą laikykite vertikaloje padėtyje, kol jis aklimatizuosis.

## 7 Atsiuntimas

Jei vėliau ketinama įrašytus duomenis apdoroti ir dokumentuoti, jie turi būti perkelti į programinę įrangą. Norėdami tai padaryti paleiskite programinę įrangą ir per USB prievadą prijunkite prie kompiuterio.





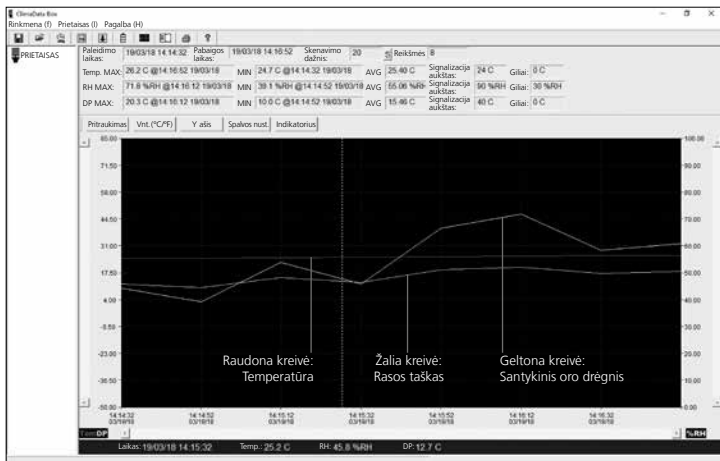
Perkeliant duomenis skystųjų kristalų ekrane matoma „PC“. Įkėlus visus duomenis, „ClimaData Box“ rodo faktinę esamų matavimų reikšmę. Naujas matavimas ištrina visus ankstesnius duomenis.



Duomenys automatiškai neišsaugomi.

## 8 Matavimo reikšmių vertinimas

Įrašytos matavimo reikšmės rodomos bargrafe.

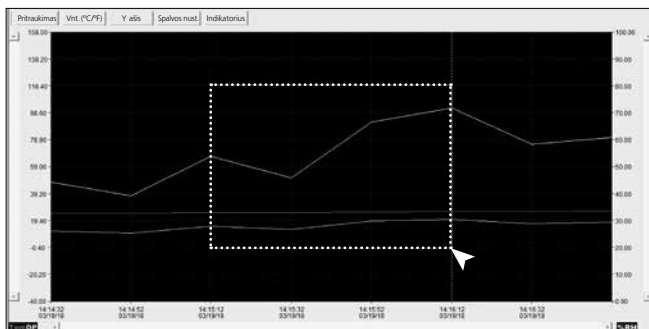


Matavimo reikšmės taip pat gali būti parodytos ir sąrašė.

The screenshot displays the ClimaData Box software interface, showing a table of measurement data. The table has the following columns: Nr, Laikas, (%RH) Dreignis, (C) Temperatūra, (F) Temperatūra, (C) Rosos taškas, and (F) Rosos taškas. The data is as follows:

Nr	Laikas	(%RH) Dreignis	(C) Temperatūra	(F) Temperatūra	(C) Rosos taškas	(F) Rosos taškas
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	66.9
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 Didinimas



Sričių dalis galima pritraukti. Norėdami tai padaryti, laikykite paspaustą kairįjį pelės klavišą ir virš pageidaujamos zonos pažymėkite stačiakampį. Naudojantis horizontalia nuotraukos juostele gali būti parodytos kitos matavimo reikšmės. Kairioji vertikali nuotraukos juostelė keičia temperatūros, dešinioji vertikali nuotraukos juostelė – santykinio oro drėgnumo duomenis.

Pritraukimas | Atkurti visą vaizdą

## 8.2 Mato vieneto keitimas (°C/°F)

Vnt. (°C/°F) | Matavimo reikšmės rodomos °C arba °F.

## 8.3 Y ašies nustatymas

Y ašis | Y ašies skalę galima pakeisti.

Y ašies nustatymas ✕

Y ašies temp. ir rasos taško nustatymas

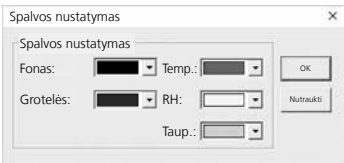
nuo  iki

RH Y ašies nustatymas

nuo  iki

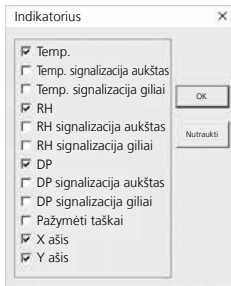
## 8.4 Spalvos nustatymas

Spalvos nust. Bargrafo spalvas galima pakeisti.



## 8.5 Indikatoriai

Indikatorius Bargrafe ir sąrašė galima įjungti ir išjungti reikšmių rodyimą.



## 9 Klaidos pranešimas -LO-

Ekrane rodomas -LO- reiškia jutiklio problemą. Tokiu atveju reikia atlikti prietaiso techninę priežiūrą. Kreipkitės į UMAREX-LASERLINER techninės priežiūros skyrių.

### Techniniai duomenys

Tikslumas (absoliučiai)	<b>Aplinkos temperatūra</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>Santykinė oro drėgmė</b>	
	0% ... 100%	
	±3% (40% ... 60%)	
	±3,5% (20% ... 40%, 60% ... 80%)	
	±5% (0% ... 20%, 80% ... 100%)	
	<b>Rasos taško rodmuo</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)	

**Techniniai duomenys**

Raiška	0,1% rH, 0,1°C, 0,1°F
Atmintis	49050 atskiros reikšmės
Matavimo intervalas	1 s ... 24 val.
Darbinės sąlygos	-40°C ... 70°C (-31°F ... 158°F), oro drėgnis nesikondensuoja, darbinis aukštis maks. 2000 m virš NN (atskaitos nulio)
Sandėliavimo sąlygos	-40°C ... 70°C (-31°F ... 158°F), oro drėgnis maks. 80 % rH
Elektros maitinimas	1x 3,6 V litis (tipas 1/2 AA, 14250)
Baterijų tarnavimo trukmė	3 mėnesiai (tipinės, priklauso nuo matavimo intervalo, aplinkos temperatūros ir pavojaus signalų LED panaudojimo)
Gabaritai	48 x 33 x 94 mm (P x l x A)
Masė	136 g (su baterijomis ir sieniniu laikikliu)
Sistemos reikalavimai	Windows XP / Vista / 7 / 8 / 10, 32bit / 64bit

Pasilikame teisę daryti techninius pakeitimus. 18W28

**ES nuostatos ir utilizavimas**

Prietaisas atitinka visus galiojančius standartus, reglamentuojančius laisvą prekių judėjimą ES.

Šis produktas yra elektros prietaisas ir pagal Europos Sąjungos Direktyvą dėl elektros ir elektroninės įrangos atliekų, turi būti surenkamas atskirai ir utilizuojamas aplinką tausojamuoju būdu.

Daugiau saugos ir kitų papildomų nuorodų rasite:

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





Citiți integral instrucțiunile de exploatare, caietul însoțitor „Indicații privind garanția și indicații suplimentare” precum și informațiile actuale și indicațiile apăsând link-ul de internet de la capătul acestor instrucțiuni. Urmați indicațiile din cuprins. Acest document trebuie păstrat și la predarea mai departe a aparatului.

## Funcție / Utilizare

Acest aparat de măsurare servește pentru măsurări de durată a temperaturii mediului, umidității aerului și a punctului de rouă. Valorile de măsurare se memorează intern și se pot citi prin conectarea aparatului de măsură la un PC prin intermediul unei mufe USB. Configurarea parametrilor de măsurare, pregătirea unei măsurări noi precum și evaluarea finală a datelor se realizează la un PC cu ajutorul software-ului furnizat.

## Indicații generale de siguranță

- Utilizați aparatul exclusiv conform destinației sale de utilizare cu respectarea specificațiilor.
- Aparatul nu trebuie să fie modificat constructiv.
- Nu expuneți aparatul la sarcini mecanice, temperaturi ridicate sau vibrații puternice.

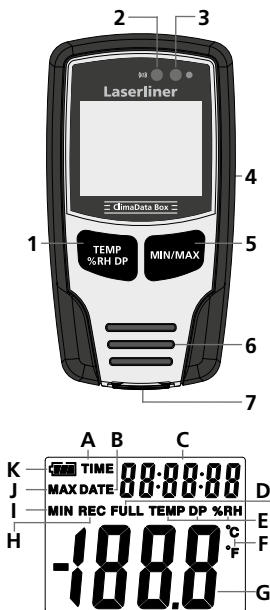
## Indicații de siguranță

Manipularea cu razele electromagnetice

- Aparatul de măsură respectă prescripțiile și valorile limită pentru compatibilitatea electromagnetică în conformitate cu directiva EMC 2014/30/UE.
- Trebuie respectate limitările locale de funcționare de ex. în spitale, în aeroporturi, la benzinării, sau în apropierea persoanelor cu stimuloare cardiace. Există posibilitatea unei influențe periculoase sau a unei perturbații de la și din cauza aparatelor electrice.

## Indicații privind întreținerea și îngrijirea

Curățați toate componentele cu o lavetă ușor umedă și evitați utilizarea de agenți de curățare, abrazivi și de dizolvare. Depozitați aparatul la un loc curat, uscat.



1 Comutarea afișajului temperatură, umiditate relativă a aerului, punct de rouă / pornirea și oprirea înregistrării valorii de măsurare

2 Funcția alarmă

3 Înregistrare valoarea măsurare activă

4 Compartiment baterii (partea posterioară)

5 Afișarea valorii actuale de măsurare precum și a valorilor MIN și MAX a modului selectat

6 Senzor

7 Interfață USB

A Afișare oră activă

B Afișare dată activă

C Afișare oră / dată

D Memorie date plină

E Afișare temperatură, umiditatea relativă a aerului, punct de rouă

F Unitate măsură °C / °F

G Afișaj valoare măsurată

H Înregistrare valoarea măsurare activă

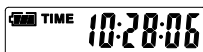
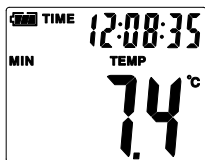
I Indicator valori MIN

J Indicator valori MAX

K Indicator baterie

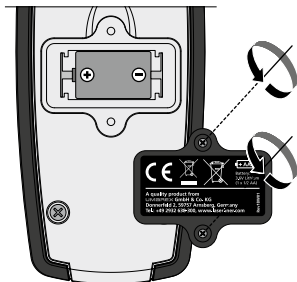
Exemplu: Afișare temperatură MIN

Afișajul se schimbă o dată la 10 secunde între oră și dată.

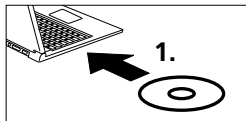


## 1 Introducerea bateriilor

Deschideți compartimentul de baterii și introduceți bateria conform simbolurilor de instalare.



## 2 Driveri USB / Instalarea software-ului / Punerea în funcțiune



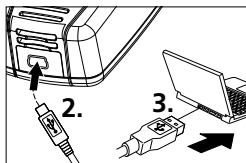
Introduceți CD-ul furnizat în unitate și urmați rutina de instalare. Terminați după instalarea cu succes programul de instalare.

Înainte de a putea porni aplicația și a conecta aparatul la computer trebuie instalate driverul USB. Introduceți pentru aceasta CD-ul furnizat în unitate și deschideți directorul „USB Driver”. În funcție de versiunea de sistem de operare Windows porniți următorul fișier de instalare:

versiunea de 32bit: CP210xVCPInstaller\_x32

versiunea 64bit: CP210xVCPInstaller\_x64

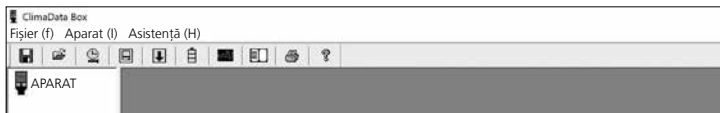
Ce tip de sistem aveți aflați prin intermediul informațiilor de bază de la instalarea windows-ului Dvs. Uurmați rutina de instalare.



Conectați acum pe de o parte cablul USB la unul din porturile mini-USB ale aparatului, iar celălalt capăt la un port liber USB al computerului Dvs. și porniți aplicația.

Software-ul este disponibil numai în limba engleză.

## 3 Interfață utilizator



### Memorare

Memorează datele înregistrate pe hard disk



### Deschidere

Deschidere fișiere memorate



### Data / Ora

Setarea datei și orei



### Setup

Realizarea setărilor specifice măsurării



### Download

Descărcarea datelor înregistrate



### Stare baterie

Afișarea nivelului de încărcare a bateriei



### Grafic

Afișează datele înregistrate sub formă grafică



### Lisă

Afișează datele înregistrate sub formă unei liste



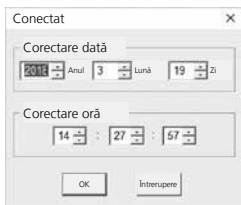
### Imprimare

Graficul sau lista se pot imprima



### Funcția asistență

## 4 Setare dată / oră



Transmiterea datei și orei la aparatul conectat



## 5 Meniul setup

Prin intermediul meniul setup se pot executa setări specifice măsurării la aparatul conectat.

**!** La o configurație nouă se șterg automat toate datele.

The screenshot shows the 'Conectat' (Connected) setup menu. It is divided into several sections:

- Frecvența de testare:** Includes 'Frecvența de testare' (set to 10) and 'Durată înregistrare' (set to 1 zi 21 ore 25 min. 0 sec.).
- Setare ciclu LED:** Includes radio buttons for 'Manuală' (selected) and 'Automată', and a 'Întârziere pornire' (set to 0) field.
- Setare alarmă:** Includes 'Alarmă temp. joasă' (0), 'Alarmă temp. ridicată' (40), 'Alarmă RH joasă' (30), and 'Alarmă RH ridicată' (90). It also has checkboxes for 'LED-ul pâlpâie la alarmă nivel jos / ridicat' (checked) and 'Alarmă la înregistrare dezactivată' (checked).
- Other options:** 'Alarmă DP joasă' (0) and 'Alarmă DP ridicată' (40), and a choice between 'Înregistrare continuă' (selected) and 'Discontinuu'.
- Current time:** 'Ora actuală' (19-3-2018 14:27:29).
- Buttons:** 'Resetare', 'Configurare', and 'Întrerupere'.

Resetarea la setările din fabricație

Memorare setări

Închidere meniul setup fără memorare

### 5.1 Frecvența de testare

Frecvența de testare determină frecvența de înregistrare a valorilor de măsurare. Posibilitățile de setare sunt 1 ... 60 secunde, 1 ... 60 minute și 1 ... 24 ore. Prin intermediul „Durată înregistrare” este calculată durata măsurării. La derularea acestui timp memoria de valori măsurate este plină. Consultați în acest sens și capitolul 5.6 „Înregistrare continuă / discontinuu”.

### 5.2 Setare ciclu LED

Înregistrarea activă este semnalizată prin intermediul LED-ului (3) precum și a indicatorului REC de pe display. Semnalul LED poate apărea în mod aleatoriu o dată la 10, 20 sau 30 secunde. Alternativ semnalul LED se poate opri.

### 5.3 Opțiuni pentru începerea unei măsurări

Măsurarea se poate porni manual, automat sau la un anumit moment setat.

Manual:	Măsurătoarea se poate porni și opri prin apăsarea lungă a tastei (1).
Automată:	Măsurătoarea în momentul în care aparatul este separat de computer.
Întârziere pornire:	Măsurarea începe după derularea timpului setat

### 5.4 Ora actuală

La „Ora actuală” se afișează data setată și ora setată. Formatul datei se poate modifica aici.

### 5.5 Setare funcție alarmă

Setare alarmă

Alarmă temp. joasă	Alarmă temp. ridicată	Unitate
0	40	Celsius
Alarmă RH joasă	Alarmă RH ridicată	
30	90	
Alarmă DP joasă	Alarmă DP ridicată	
0	40	

LED-ul pâlpâie la alarmă nivel jos / ridicat  
 Alarmă la înregistrare dezactivată

Pentru cele trei dimensiuni de măsurare temperatură, umiditate relativă a aerului și punct de rouă se poate defini liber domeniul de alarmă. Dacă valoarea măsurată depășește limita superioară sau inferioară setată, LED-ul alarmei (2) pâlpâie o dată pe minut.

LED roșu: Valoare temperatură sub/supra-depășită

LED galben: Valoare umiditate sub/supra-depășită

LED-ul pâlpâie la alarmă nivel jos / ridicat:  
Funcția alarmă se poate activa și dezactiva.

Alarmă la înregistrare dezactivată: Este emis un semnal dacă funcția de înregistrare (REC) nu este activă.

## 5.6 Înregistrare continuă / Discontinuu

- Înregistrare continuă: Înregistrarea se realizează până la terminarea manuală. Valorile de măsurare mai vechi sunt astfel depășite.
- Discontinuu: Înregistrarea se oprește automat când memoria de date este plină.

## 6 Indicații privind derularea unei măsurători și a utilizării

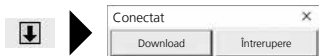
1. Conectați ClimaData Box cu PC-ul
2. Citiți și memorați eventualele date existente. La pornirea resp. configurarea unei noi înregistrări de valori de măsurare se șterg toate datele inițiale.
3. Executați configurarea înregistrării în meniul setup și memorați setările
4. În funcție de parametri de pornire poziționați aparatul la locul de măsurare și înregistrați valorile de măsurare. La parametri cu pornire manuală apăsați tasta 1 lung. Pe display apare „Rec” și se activează înregistrarea valorilor de măsurare.
5. Finalizarea înregistrării se atinge la repetarea apăsării lungi a tastei 1 / sau în funcție de parametrul setat, dacă memoria este plină.
6. Conectați ClimaData Box cu PC-ul, citiți și memorați datele.

**!** Aparatul de măsurare trebuie poziționat drept, pentru a obține o circulare suficientă a aerului la senzor, pentru aceasta servește suportul de perete furnizat.

**!** Dacă aparatul de măsurare a fost poziționat într-un mediu cu temperatură joasă și/sau umiditate mare a aerului și este îndepărtat, se poate genera apă de condens din cauza modificării temperaturii în carcasa senzorului. Din acest motiv poziționați drept aparatul de măsurare un timp până când aparatul de măsurare se aclimatizează.

## 7 Download

Pentru continuarea prelucrării și documentării trebuie transmise datele înregistrate în software. Pentru aceasta porniți software-ul și conectați aparatul prin interfața USB la PC.

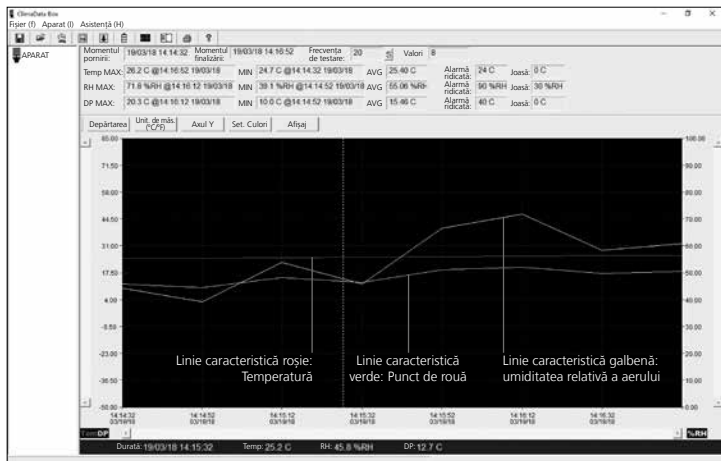


La transmiterea datelor pe display-ul LC se afișează „PC”. După ce sunt încărcare toate datele ClimaData Box indică valoarea reală a măsurătorii actuale. La o nouă măsurătoare se șterg toate datele inițiale.

**!** Datele nu se memorează automat.

## 8 Evaluarea valorilor de măsurare

Valorile de măsurare înregistrate sunt reprezentate într-un grafic cu bare.

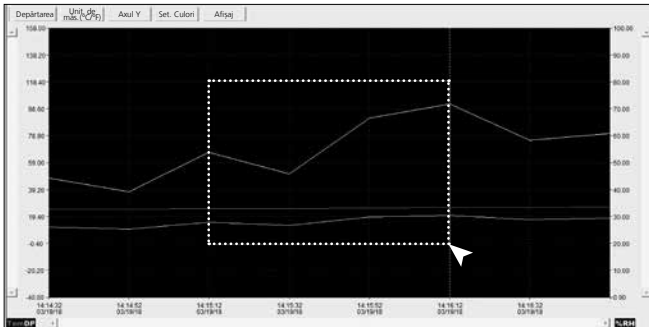


Alternativ valorile de măsurare se pot afișa sub formă de listă.

The screenshot shows the ClimaData Box LCD interface displaying a list of measurement data points. The table below represents the data shown in the list:

Nr	Durată	(%RH) Umiditate	(C) Temperatură	(F) Temperatură	(C) Punct de rouă	(F) Punct de rouă
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



Anumite zone parțiale se pot mări. Pentru aceasta trasați un dreptunghi cu tasta stângă a maus-ului apăsată în zona dorită și eliberați-o apoi. Cu ajutorul barei de derulare a imaginii se pot afișa valori de măsurare suplimentare. Bara de derulare verticală a imaginii din stânga schimbă vizualizarea datelor privind temperatura, bara de derulare verticală a imaginii din dreapta datele pentru umiditatea relativă a aerului.

Depărtarea Revenirea la reprezentarea completă

## 8.2 Comutarea unității de măsură (°C/°F)

Unit. de măsur. (°C/°F) Valorile de măsurare se afișează în °C sau °F.

## 8.3 Setare ax Y

Axul Y Pentru axul Y se poate modifica gradația.

Setare ax Y ✕

Setarea temp. & punctului de rouă a axului Y

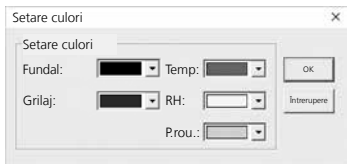
de la  la

Setare RH ax Y

de la  la

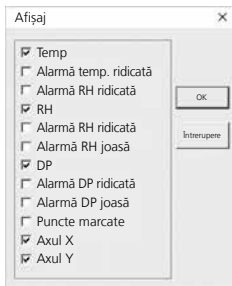
## 8.4 Setare culori

Set. Culori Culorile în graficul cu bare se pot modifica.



## 8.5 Afișaj

Afișaj Valorile pot fi afișate și pot dispărea în graficul cu bare și vizualizarea sub formă de listă.



## 9 Mesaj de eroare -LO-

Se afișează pe display -LO- semnifică o problemă cu senzorul. În acest caz aparatul necesită un service. Adresați-vă departamentului service al UMAREX-LASERLINER.

### Date tehnice

Acuratete (absolut)	<b>Temperatura mediului înconjurător</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>Umiditate relativă a aerului</b>	
	0% ... 100%	
	±3% (40% ... 60%)	
	±3,5% (20% ... 40%, 60% ... 80%)	
	±5% (0% ... 20%, 80% ... 100%)	
	<b>Afișare punct de rouă</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)

Date tehnice	
Rezoluție	0,1% rH, 0,1°C, 0,1°F
Memorie	49050 valori individuale
Interval de măsurare	1s ... 24h
Condiții de lucru	-40°C ... 70°C (-31°F ... 158°F), umiditate aer fără formare condens, înălțime de lucru max. 2000 m peste NN (nul normal)
Condiții de depozitare	-40°C ... 70°C (-31°F ... 158°F), umiditate aer max. 80% rH
Alimentare energie	1x 3,6V litiu (tip 1/2 AA, 14250)
Durată de viață baterie	3 luni (tipic, în funcție de intervalul de măsurare, temperatura mediului și utilizarea LED-ului alarmei)
Dimensiuni	48 x 33 x 94 mm (l x L x Î)
Greutate	136 g (incl. baterie și suport perete)
Cerințe sistem	Windows XP / Vista / 7 / 8 / 10, 32bit / 64bit

Ne rezervăm dreptul să efectuăm modificări tehnice. 18W28

### Prevederile UE și debarasarea

Aparatul respectă toate normele necesare pentru circulația liberă a mărfii pe teritoriul UE.

Acest produs este un aparat electric și trebuie colectat separat și debarasat în conformitate cu normativa europeană pentru aparate uzate electronice și electrice.

Pentru alte indicații privind siguranța și indicații suplimentare vizitați:

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





Прочетете изцяло ръководството за експлоатация, приложената брошура „Гаранционни и допълнителни инструкции“, както и актуалната информация и указанията в препратката към интернет в края на това ръководство. Следвайте съдържанието в тях инструкции. Този документ трябва да бъде съхранен и да бъде предаден при предаването на устройството.

## **Функция / Използване**

Този измервателен уред служи за продължително измерване на околната температура, влажността на въздуха и точката на оросяване. Измерените стойности се запазват вътрешно и могат да бъдат прочетени чрез свързване на измервателния уред към компютър чрез USB. Конфигурацията на параметрите на измерване, подготовката на ново измерване, както и съответният анализ на данните, се извършват на компютър с помощта на предоставения заедно с уреда софтуер.

## **Общи инструкции за безопасност**

- Използвайте прибора единствено съгласно предназначението за употреба в рамките на спецификациите.
- Приборът не трябва да се променя конструктивно.
- Не подлагайте устройството на механично натоварване, твърде високи температури или на силни вибрации.

## **Инструкции за безопасност**

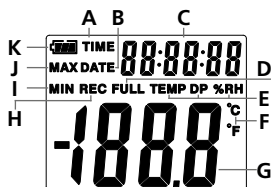
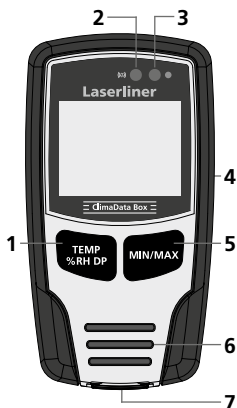
Работа с електромагнитно лъчение

- Измервателният уред спазва предписанията и граничните стойности за електромагнитната съвместимост съгласно Директива 2014/30/ЕС за електромагнитната съвместимост (EMC).
- Трябва да се спазват локалните ограничения в работата, като напр. в болници, в самолети, на бензиностанции или в близост до лица с пейсмейкъри. Съществува възможност за опасно влияние или смущение от електронни уреди.

## **Указания за техническо обслужване и поддръжка**

Почиствайте всички компоненти с леко навлажнена кърпа и избягвайте използването на почистващи и абразивни препарати и разтворители. Съхранявайте уреда на чисто и сухо място.

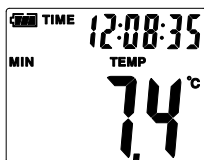




- 1 Превключване на индикацията за температура, относителна влажност на въздуха, точка на оросяване/ стартиране и спиране на записа на измерената стойност
- 2 Алармена функция
- 3 Запис на измерената стойност активен
- 4 Гнездо за батерията (задна страна)
- 5 Индикация за текущата измерена стойност и МИН. и МАКС. стойности за избрания режим
- 6 Сензор
- 7 USB-интерфейс

- A Индикация за време активна
- B Показване на датата активно
- C Показване на час/дата
- D Паметта за данни е пълна
- E Индикация за температура, относителна влажност на въздуха, точка на оросяване
- F Мерна единица °C / °F
- G Индикация на измерената стойност
- H Запис на измерената стойност активен
- I Индикация на MIN-стойности
- J Индикация на MAX-стойности
- K Индикация за батерията

Пример: Индикация за МИН. температура

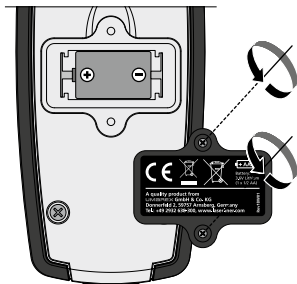


Индикацията се превключва на всеки 10 секунди между час и дата.

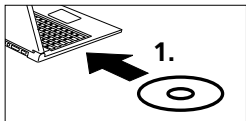


## 1 Поставяне на батерията

Отворете гнездото за батерията и поставете батерията съгласно символите за монтаж.



## 2 USB драйвер/инсталация на софтуера/пускане в експлоатация



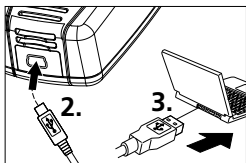
Поставете доставения CD в дисковото устройство и следвайте инсталационната програма. След успешна инсталация затворете инсталационната програма.

! Преди да можете да стартирате приложението и да свържете уреда към компютъра, трябва да инсталирате USB драйверите. За целта поставете включения в доставката CD в устройството и отворете папката „USB Driver“. В зависимост от версията на операционната система Windows стартирайте следния инсталационен файл:

32-битова версия: CP210xVCPInstaller\_x32

64-битова версия: CP210xVCPInstaller\_x64

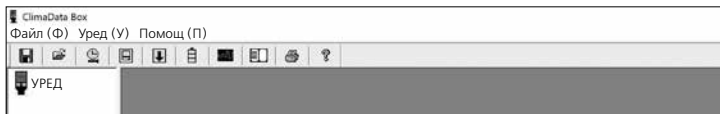
Типа на Вашата система можете да видите от основната информация на Вашата инсталация на Windows. Следвайте процеса на инсталация.











След това включете едната страна на включения в доставката USB кабел към mini USB порта на уреда, а другия край – към свободен USB порт на Вашия компютър, и стартирайте приложението.

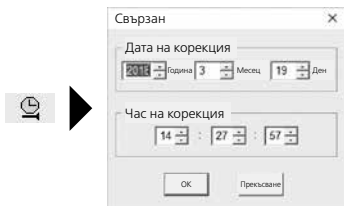
! Софтуерът се предлага само на английски език.

### 3 Потребителски интерфейс



- |  |  |   |  |
|--|--|---|--|
|  | <b>Запаметяване</b><br>Запаметява записаните файлове на твърдия диск |  | <b>Състояние на батерията</b><br>Индикация за нивото на заряд на батерията |
|  | <b>Отваряне</b><br>Отваряне на запаметените файлове                  |  | <b>Диаграма</b><br>Показва записаните данни под формата на диаграма        |
|  | <b>Дата/час</b><br>Настройване на датата и часа                      |  | <b>Списък</b><br>Показва записаните данни като списък                      |
|  | <b>Настройки</b><br>Извършване на настройки във връзка с измерването |  | <b>Печат</b><br>Диаграмата или списъкът могат да бъдат отпечатани          |
|  | <b>Изтегляне</b><br>Изтегляне на записаните данни                    |  | <b>Помощна функция</b>   |

### 4 Настройка на дата/час

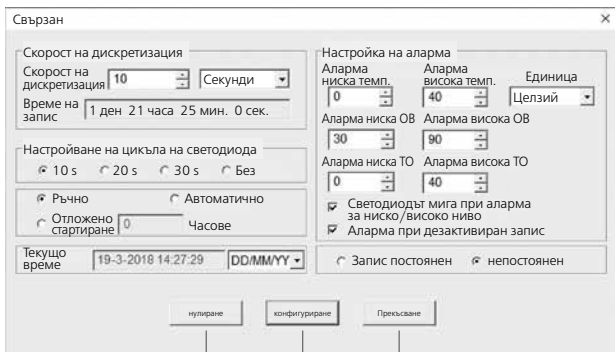


Прехвърляне на датата и часа към свързания уред

## 5 Меню Настройки

Чрез меню Настройки е възможно извършване на настройки на свързания уред във връзка с измерването.

**!** При ново конфигуриране всички данни се изтриват автоматично.



нулиране до фабричните  
настройки

Запаметяване  
на настройките

Затваряне на меню Настройки  
без запаметяване

### 5.1 Скорост на дискретизация

Скоростта на дискретизация определя честотата на записа на измерените стойности. Възможностите за настройка са 1 ... 60 секунди, 1 ... 60 минути и 1 ... 24 часа. Във „Време за запис“ се изчислява максималната продължителност на измерването. След изтичане на това време паметта за запис на измерени стойности е пълна. За целта вижте и глава 5.6 „Запис постоянен/непостоянен“.

### 5.2 Настройване на цикъла на светодиода

Активният запис се сигнализира от светодиода (3), както и индикацията REC на дисплея. Сигналът на светодиода може да се показва по избор на всеки 10, 20 или 30 секунди. Алтернативно е възможно сигналът на светодиода да бъде изключен.

## 5.3 Опции за стартиране на измерване

Измерването може да се стартира ръчно, автоматично или след зададено време.

Ръчно:	Измерването може да се стартира и спира с натискане на бутона (1).
Автоматично:	Измерването стартира в момента, в който уредът се откачи от компютъра.
Отложено стартиране:	Измерването стартира след изтичане на настроеното време.

## 5.4 Текущо време

В „Текущо време“ се показват настроената дата и настроеният час. Форматът на датата може да бъде променен тук.

## 5.5 Настройки алармена функция

Настройка на аларма

Аларма ниска темп.	Аларма висока темп.	Единица
<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="40"/>	<input type="text" value="Celsius"/>
Аларма ниска OB	Аларма висока OB	
<input type="text" value="30"/>	<input type="text" value="90"/>	
Аларма ниска TO	Аларма висока TO	
<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="40"/>	

Светодиодът мига при аларма за ниско/високо ниво

Аларма при дезактивиран запис

Диапазонът на алармата може да се зададе свободно за трите измервани величини – температура, относителна влажност на въздуха и точка на оросяване. Когато измерената стойност премине над горната или под долната граница, светодиодът за аларма (2) започва да мига по веднъж в минута.

Светодиод червено: Температурната стойност е под долната/над горната граница  
Светодиод жълто: Стойността на влажността е под долната/над горната граница

При аларма за ниско/високо ниво светодиодът мига: Алармената функция може да се активира и дезактивира.

Аларма при дезактивиран запис: Подава се сигнал, ако функцията за запис (REC) не е активна.

## 5.6 Запис постоянен/непостоянен

Запис постоянен:	Записът тече до ръчно изключване. По-старите измерени стойности се презаписват.
Непостоянен:	Записът спира автоматично, когато паметта за запис на данни се напълни.

## 6 Указания за извършване на измерване и за употреба

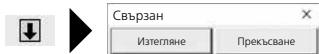
1. Свържете ClimaData Vox с компютъра
2. Прочетете и запаметете евентуално наличните данни. Стартирането, съотв. конфигурирането, на нов запис на измерените стойности изтрива всички предишни данни.
3. Извършете конфигуриране на записа в меню Настройки и запаметете настройките
4. В зависимост от параметрите за стартиране позиционирайте уреда на мястото за измерване и запишете измерените стойности. При параметър ръчно стартиране натиснете бутон 1 продължително. На дисплея се показва „Rec“ и записът на измерените стойности е активиран.
5. Краят на записа се достига при повторно продължително натискане на бутон 1 или при напълване на паметта, като това зависи от зададения параметър.
6. Свържете ClimaData Vox с компютъра, прочетете и запаметете данните.

**!** Измервателният уред трябва да се постави в изправено положение, за да се осигури достатъчна циркулация на въздуха при сензора, като за тази цел служи включената в доставката стенна стойка.

**!** Ако измервателният уред се позиционира в среда с ниска температура и/или висока влажност на въздуха и след това се премахне от нея, е възможно образуване на конденз в корпуса на датчика вследствие на промяната на климата. За целта оставете измервателния уред в изправено положение за известно време, докато той се аклиматизира.

## 7 Изтегляне

За допълнителна обработка и документиране е необходимо записаните данни да се прехвърлят в софтуера. За целта стартирайте софтуера и свържете уреда с компютъра чрез USB интерфейса.



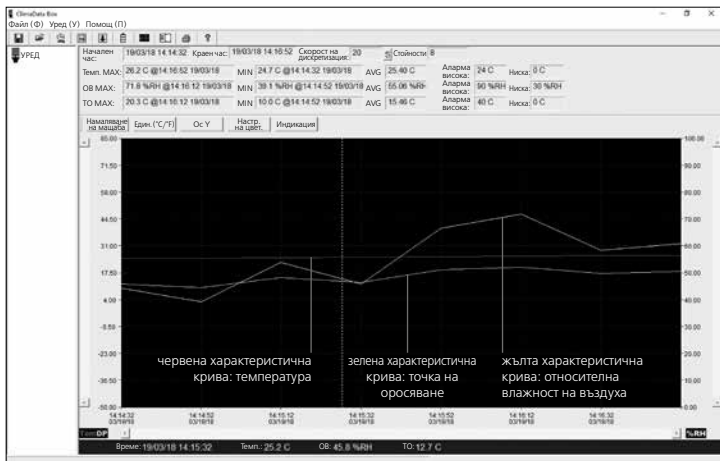
При прехвърляне на данните на течнокристалния дисплей се показва „-PC-“. След като всички данни са заредени, ClimaData Vox показва действителната стойност на текущото измерване. Новото измерване изтрива всички предишни данни.



Данните не се запамятват автоматично.

## 8 Анализ на измерените стойности

Записаните измерени стойности се показват под формата на стълбовидна диаграма.



Алтернативно е възможно измерените стойности да се покажат под формата на списък.

Начален час: 19/03/18 14:14:32 Краен час: 19/03/18 14:16:52 Скорост на дискретизация: 20 Стойности: 8

Темп. MAX: 26.2 C @14:16:52 19/03/18 MIN: 24.7 C @14:14:32 19/03/18 AVG: 25.40 C

ОВ MAX: 71.8 %RH @14:16:12 19/03/18 MIN: 39.1 %RH @14:14:52 19/03/18 AVG: 65.06 %RH

ТО MAX: 20.3 C @14:16:12 19/03/18 MIN: 10.0 C @14:14:52 19/03/18 AVG: 15.46 C

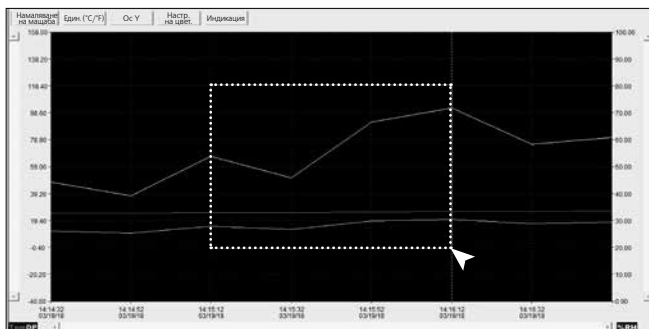
Аларма висока: 24 C Ниска: 0 C

Аларма висока: 90 %RH Ниска: 30 %RH

Аларма висока: 40 C Ниска: 0 C

№	Време	(%OB) влажност	(C) температура	(F) температура	(C) точка на оросяване	(F) точка на оросяване
1	19/03/18 14:14:32	44.2	24.7	76.5	11.7	53.1
2	19/03/18 14:14:52	39.1	24.9	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	56.3	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 Промяна на мащаба



Мащабът на частичните диапазони може да бъде променен. За целта натиснете левия бутон на мишката, изберете правоъгълник върху желанния диапазон с натиснат бутон и отпуснете бутона. С хоризонталния плъзгач можете да покажете допълнителни измерени стойности. Левият вертикален плъзгач превключва изгледа на данните за температурата, а десният вертикален плъзгач сменя данните за относителната влажност на въздуха.

Намалвяване на мащаба връщане към пълния изглед

## 8.2 Превключване на единицата (°C/°F)

Един. (°C/°F) Измерените стойности се показва в °C или °F.

## 8.3 Настройка ос Y

Ос Y Скалата за ос Y може да се променя.

The screenshot shows a dialog box titled "Настройка ос Y" with a close button (X) in the top right corner. It contains two sections:

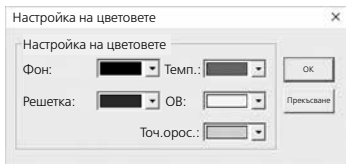
- Настройка на темп. и точка на оросяване за ос Y:** Includes a range from "от -40" to "до 158".
- Настройка на ОВ на ос Y:** Includes a range from "от 0" to "до 100".

Buttons for "ОК" and "Прекъсване" (Cancel) are located to the right of the input fields.



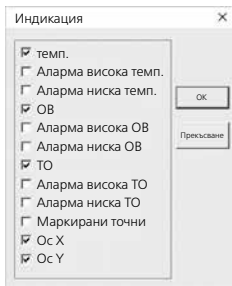
**8.4 Настройка на цветовете**Настр.  
на цвет.

Цветовете на стълбовидната графика могат да бъдат променени.

**8.5 Индикация**

Индикация

Стойностите в стълбовидната графика и списъка могат да се показват и скриват.

**9 Съобщение за грешка -LO-**

Ако на дисплея се покаже -LO-, това е признак за проблем с датчика. В този случай уредът изисква сервизно обслужване. Обърнете се към сервизния отдел на UMAREX-LASERLINER.

**Технически характеристики**

Точност (абсолютно)	<b>Температура на околната среда</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>Относителна влажност на въздуха</b>	
	0% ... 100%	
	±3% (40% ... 60%)	
	±3,5% (20% ... 40%, 60% ... 80%)	
	±5% (0% ... 20%, 80% ... 100%)	
	<b>Показание на точката на оросяване</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)	

**Технически характеристики**

Разделителна способност	0,1% rH, 0,1°C, 0,1°F
Памет	49050 отделни стойности
Интервал на измерване	1s ... 24h
Условия на работа	-40°C ... 70°C (-31°F ... 158°F), влажност на въздуха без кондензиране, работна височина макс. 2000 м над морското равнище (нормална нула)
Условия за съхранение	-40°C ... 70°C (-31°F ... 158°F), относителна влажност на въздуха макс. 80% rH
Захранване	1x 3,6 V литиева (тип 1/2 AA, 14250)
Време на работа на батерията	3 месеца (обикновено, зависи от интервала на измерване, околната температура и използването на светодиода за аларма)
Размери	48 x 33 x 94 мм (Ш x Д x В)
Тегло	136 г (вкл. батерията и стенната стойка)
Изисквания на системата	Windows XP / Vista / 7 / 8 / 10, 32bit / 64bit

Запазва се правото за технически изменения. 18W28

**ЕС-разпоредби и изхвърляне**

Уредът изпълнява всички необходими стандарти за свободно движение на стоки в рамките на ЕС.

Този продукт е електрически уред и трябва да се събира и изхвърля съгласно европейската директива относно отпадъците от електрическо и електронно оборудване (OEEO).

Още инструкции за безопасност и допълнителни указания ще намерите на адрес:

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



**!** Διαβάστε προσεκτικά τις οδηγίες χρήσης, το συνημμένο τεύχος „Εγγύηση και πρόσθετες υποδείξεις“ καθώς και τις τρέχουσες πληροφορίες και υποδείξεις στον σύνδεσμο διαδικτύου στο τέλος αυτών των οδηγιών. Τηρείτε τις αναφερόμενες οδηγίες. Αυτές οι οδηγίες θα πρέπει να φυλάσσονται και να παραδίδονται μαζί με τη συσκευή στον επόμενο χρήστη.

## Λειτουργία / Χρήση

Η προκείμενη συσκευή μέτρησης χρησιμεύει για τη μέτρηση μακράς διάρκειας της θερμοκρασίας του περιβάλλοντος, της υγρασίας του αέρα καθώς και του σημείου δρόσου. Οι τιμές μέτρησης αποθηκεύονται εσωτερικά και μπορούν να διαβαστούν με σύνδεση της συσκευής μέτρησης σε έναν υπολογιστή μέσω USB. Η διαμόρφωση των παραμέτρων μέτρησης, η προετοιμασία μιας νέας μέτρησης καθώς και η αξιολόγηση στη συνέχεια των δεδομένων, γίνεται σε έναν υπολογιστή με τη βοήθεια του παραδιδόμενου λογισμικού.

## Γενικές υποδείξεις ασφαλείας

- Χρησιμοποιείτε τη συσκευή αποκλειστικά σύμφωνα με το σκοπό χρήσης εντός των προδιαγραφών.
- Δεν επιτρέπεται η κατασκευαστική τροποποίηση της συσκευής.
- Μην εκθέτετε τη συσκευή σε μηχανική καταπόνηση, πολύ υψηλές θερμοκρασίες ή έντονους κραδασμούς.

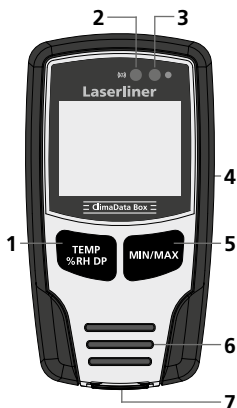
## Υποδείξεις ασφαλείας

Αντιμετώπιση της ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας

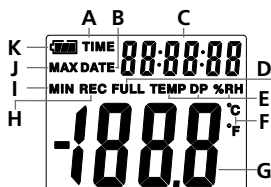
- Η συσκευή μέτρησης τηρεί τις προδιαγραφές και οριακές τιμές περί ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας σύμφωνα με την Οδηγία EMC-2014/30/EE.
- Θα πρέπει να δίνεται προσοχή στους κατά τόπους περιορισμούς της λειτουργίας των συσκευών π.χ. σε νοσοκομεία ή αεροπλάνα., σε πρατήρια καυσίμων, ή κοντά σε άτομα με βηματοδότη. Υπάρχει πιθανότητα εμφάνισης βλαβών ή αρνητικής επίδρασης από και μέσω ηλεκτρονικών συσκευών.

## Οδηγίες σχετικά με τη συντήρηση και φροντίδα

Καθαρίζετε όλα τα στοιχεία με ένα ελαφρώς υγρό πανί και αποφεύγετε τη χρήση δραστικών καθαριστικών και διαλυτικών μέσων. Αποθηκεύετε τη συσκευή σε έναν καθαρό, ξηρό χώρο.

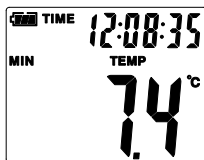


- 1 Εναλλαγή ένδειξης θερμοκρασίας, σχετικής υγρασίας αέρα, σημείου δρόσου / έναρξη και διακοπή της καταγραφής τιμών μέτρησης
- 2 Λειτουργία συναγερμού
- 3 Καταγραφή τιμής μέτρησης ενεργή
- 4 Θήκη μπαταριών (πίσω πλευρά)
- 5 Ένδειξη της τρέχουσας τιμής μέτρησης καθώς και των τιμών MIN και MAX του επιλεγμένου τρόπου λειτουργίας
- 6 Αισθητήρας
- 7 Θύρα USB

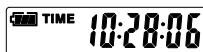


- A Ένδειξη ώρας ενεργή
- B Ένδειξη ημερομηνίας ενεργή
- C Ένδειξη ώρας / ημερομηνίας
- D Μνήμη δεδομένων πλήρης
- E Ένδειξη θερμοκρασίας, σχετικής υγρασίας αέρα, σημείου δρόσου
- F Μονάδα μέτρησης σε °C / °F
- G Ένδειξη τιμών μέτρησης
- H Καταγραφή τιμής μέτρησης ενεργή
- I Ένδειξη τιμές MIN
- J Ένδειξη τιμές MAX
- K Ένδειξη μπαταρίας

Παράδειγμα: Ένδειξη θερμοκρασίας MIN

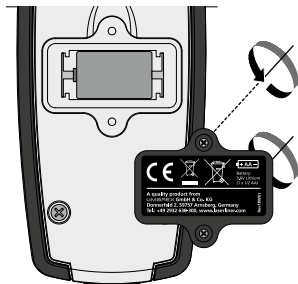
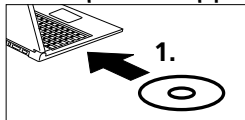


Η ένδειξη εναλλάσσεται κάθε 10 δευτερόλεπτα μεταξύ ώρας και ημερομηνίας.



**1 Τοποθέτηση μπαταρίας**

Ανοίξτε τη θήκη μπαταρίας και τοποθετήστε την μπαταρία σύμφωνα με τα σύμβολα εγκατάστασης.

**2 Πρόγραμμα οδήγησης USB / εγκατάσταση λογισμικού / θέση σε λειτουργία**

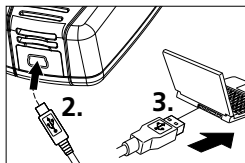
Τοποθετήστε το παραδιδόμενο CD στη μονάδα και ακολουθήστε τη διαδικασία εγκατάστασης. Τερματίστε το πρόγραμμα εγκατάστασης μετά από επιτυχή εγκατάσταση.

Πριν να μπορέσετε να ξεκινήσετε την εφαρμογή και να συνδέσετε τη συσκευή με τον υπολογιστή, πρέπει να εγκαταστήσετε το πρόγραμμα οδήγησης USB. Τοποθετήστε για αυτό το παραδιδόμενο CD στη μονάδα και ανοίξτε τον φάκελο „USB Driver“. Αναλόγως της έκδοσης του λειτουργικού συστήματος Windows ξεκινήστε το ακόλουθο αρχείο εγκατάστασης:

Έκδοση 32bit: CP210xVCPInstaller\_x32

έκδοση 64bit: CP210xVCPInstaller\_x64

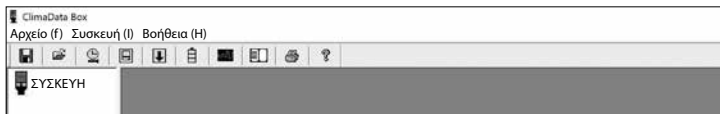
Μπορείτε να βρείτε τον τύπο του συστήματός σας στις βασικές πληροφορίες της εγκατάστασης των Windows. Ακολουθήστε τη διαδικασία ρουτίνας.













Συνδέστε τώρα στη μία πλευρά το παραδιδόμενο καλώδιο USB στη θύρα Mini USB της συσκευής, το άλλο άκρο σε μια ελεύθερη θύρα USB του υπολογιστή σας και ξεκινήστε την εφαρμογή.



Το λογισμικό διατίθεται μόνο στην αγγλική γλώσσα.

### 3 Περιβάλλον χρήστη



- |  |  |   |  |
|--|--|---|--|
|  | <b>Αποθήκευση</b><br>Αποθηκεύει τα καταγεγραμμένα δεδομένα στον σκληρό δίσκο |  | <b>Κατάσταση μπαταρίας</b><br>Ένδειξη της στάθμης πλήρωσης της μπαταρίας |
|  | <b>Άνοιγμα</b><br>Άνοιγμα αποθηκευμένων αρχείων                              |  | <b>Διάγραμμα</b><br>Εμφανίζει τα καταγεγραμμένα δεδομένα ως διάγραμμα    |
|  | <b>Ώρα / ημερομηνία</b><br>Ρύθμιση ημερομηνίας και ώρας                      |  | <b>Λίστα</b><br>Εμφανίζει τα καταγεγραμμένα δεδομένα ως λίστα            |
|  | <b>Setup</b><br>Πραγματοποίηση ειδικών για τη συσκευή ρυθμίσεων              |  | <b>Εκτύπωση</b><br>Το διάγραμμα ή η λίστα μπορούν να εκτυπωθούν          |
|  | <b>Download</b><br>Λήψη των καταγεγραμμένων δεδομένων                        |  | <b>Λειτουργία βοήθειας</b>   |

### 4 Ρύθμιση Ημερομηνίας / Ώρας.

Συνδεδεμένο


Διόρθωση ημερομηνίας

2018 Έτος 3 Μήνας 19 Ημέρα

Διόρθωση ώρας

14 : 27 : 57

OK Ακυρο

 Μετάδοση ημερομηνίας και ώρας στη συνδεδεμένη συσκευή

## 5 Μενού Setup

Μέσω του μενού Setup μπορούν να πραγματοποιούνται στη συνδεδεμένη συσκευή ειδικές για τη μέτρηση ρυθμίσεις.

**!** Σε περίπτωση νέας διαμόρφωσης διαγράφονται αυτόματα όλα τα δεδομένα.

Επαναφορά των  
εργοστασιακών ρυθμίσεων

Αποθήκευση  
ρυθμίσεων

Κλείσιμο του μενού  
Setup χωρίς αποθήκευση

### 5.1 Συχνότητα καταγραφής

Η συχνότητα καταγραφής καθορίζει τη συχνότητα καταγραφής τιμών μέτρησης. Οι δυνατότητες ρύθμισης είναι 1 ... 60 δευτερόλεπτα, 1 ... 60 λεπτά και 1 ... 24 ώρες. Στο „Χρόνος καταγραφής“ υπολογίζεται η μέγιστη διάρκεια της μέτρησης. Μετά τη λήξη αυτού του χρονικού διαστήματος, η μνήμη τιμών μέτρησης είναι γεμάτη. Βλέπε σχετικά και το κεφάλαιο 5.6 „Συνεχής καταγραφή / όχι συνεχής“.

### 5.2 Ρύθμιση κύκλου LED

Η ενεργή καταγραφή σηματοδοτείται μέσω της LED (3) καθώς και της ένδειξης REC στην οθόνη. Το σήμα LED μπορεί να εμφανίζεται κατ' επιλογή κάθε 10, 20 ή 30 δευτερόλεπτα. Εναλλακτικά μπορεί να απενεργοποιηθεί το σήμα LED.

### 5.3 Επιλογές για την εκκίνηση μιας μέτρησης

Η μέτρηση μπορεί να ξεκινήσει χειροκίνητα, αυτόματα ή μετά το ρυθμισμένο χρονικό διάστημα.

Χειροκίνητα:	Η μέτρηση μπορεί να ξεκινήσει και να σταματήσει πιέζοντας παρατεταμένα το πλήκτρο (1).
Αυτόματα:	Η μέτρηση ξεκινά, μόλις η συσκευή αποσυνδεθεί από τον υπολογιστή.
Καθυστέρηση έναρξης:	Η μέτρηση ξεκινά μετά τη λήξη του ρυθμισμένου χρονικού διαστήματος.

### 5.4 Τρέχουσα ώρα

Στο „Τρέχουσα ώρα“ εμφανίζεται η ρυθμισμένη ημερομηνία και η ρυθμισμένη ώρα. Η μορφή της ημερομηνίας μπορεί να αλλάξει εδώ.

### 5.5 Ρυθμίσεις λειτουργίας συναγερμού

Setup συναγερμού

Συναγερμός χαμηλής θερμ.	Συναγερμός υψηλής θερμ.	Μονάδα
0	40	Κελσίου
Συναγ. χαμ. υγρασίας αέρα	Συναγ. υψηλ. υγρασίας αέρα	
30	90	
Συναγ. χαμηλού σημείου δρόσου	Συναγ. υψηλού σημείου δρόσου	
0	40	

Η LED αναβοσβ. σε συναγερμό χαμ./υψηλ. τιμής

Συναγερμός σε απενεργοποιημένη καταγραφή

Για τα τρία μεγέθη μέτρησης, θερμοκρασία, σχετική υγρασία αέρα και σημείο δρόσου μπορεί να ορίζεται ελεύθερα η περιοχή συναγερμού. Αν η μετρημένη τιμή υπερβαίνει το ρυθμισμένο ανώτατο ή κατώτατο όριο, η LED συναγερμού (2) αναβοσβήνει μία φορά ανά λεπτό.

Κόκκινη LED: Υστέρηση/υπέρβαση τιμής θερμοκρασίας

Κίτρινη LED: Υστέρηση/υπέρβαση τιμής υγρασίας

Η LED αναβοσβήνει σε συναγερμό χαμηλής / υψηλής τιμής: Η λειτουργία συναγερμού μπορεί να ενεργοποιηθεί και να απενεργοποιηθεί.

Συναγερμός σε απενεργοποιημένη καταγραφή: Εκδίδεται ένα σήμα, όταν η λειτουργία καταγραφής (REC) δεν είναι ενεργή.



## 5.6 Συνεχής καταγραφή / όχι συνεχής

Συνεχής καταγραφή:	Η καταγραφή πραγματοποιείται μέχρι τον χειροκίνητο τερματισμό. Σε αυτή τη διαδικασία διαγράφονται οι παλαιότερες τιμές μέτρησης.
Όχι συνεχής:	Η καταγραφή σταματά αυτόματα, όταν η μνήμη δεδομένων είναι πλήρης.

## 6 Υποδείξεις για τη διαδικασία μιας μέτρησης και για τη χρήση

1. Συνδέστε το ClimaData Box με τον υπολογιστή
2. Πραγματοποιήστε ανάγνωση και δημιουργία αντιγράφου ασφαλείας των πιθανώς υπαρχόντων δεδομένων. Η έναρξη ή η διαμόρφωση μιας νέας καταγραφής τιμών μέτρησης θα διαγράψει όλα τα προηγούμενα δεδομένα.
3. Πραγματοποιήστε διαμόρφωση της καταγραφής στο μενού Setup και αποθήκευση ρυθμίσεων
4. Αναλόγως των παραμέτρων έναρξης, ρυθμίστε τη θέση της συσκευής στο σημείο μέτρησης και καταγράψτε τις τιμές μέτρησης. Σε παράμετρο για χειροκίνητη έναρξη, πιάστε παρατεταμένα το πλήκτρο 1. Στην οθόνη εμφανίζεται η ένδειξη „Rec“ και η καταγραφή τιμών μέτρησης είναι ενεργοποιημένη.
5. Το τέλος της καταγραφής σημειώνεται με επανειλημμένη, παρατεταμένη πίεση του πλήκτρου 1 / ή, αναλόγως των ρυθμισμένων παραμέτρων, όταν η μνήμη είναι πλήρης.
6. Συνδέστε το ClimaData Box με τον υπολογιστή, πραγματοποιήστε ανάγνωση και δημιουργία αντιγράφου ασφαλείας των δεδομένων.

**!** Η συσκευή μέτρησης θα πρέπει να τοποθετείται σε όρθια θέση, για να διασφαλίζεται επαρκής κυκλοφορία αέρα στον αισθητήρα, σε αυτό χρησιμεύει η παραδιδόμενη βάση τοίχου.

**!** Αν η συσκευή μέτρησης βρισκόταν σε ένα περιβάλλον με χαμηλή θερμοκρασία και/ή υψηλή υγρασία αέρα και αφαιρεθεί από εκεί, μπορεί να προκύψει νερό συμπύκνωσης στο περίβλημα του αισθητήρα μέσω της μεταβολής του κλίματος. Για αυτό, τοποθετήστε τη συσκευή μέτρησης σε όρθια θέση για λίγη ώρα, μέχρι να αποκλιματιστεί η συσκευή μέτρησης.

## 7 Download

Για περαιτέρω επεξεργασία και τεκμηρίωση πρέπει να μεταφέρονται τα καταγεγραμμένα δεδομένα στο λογισμικό. Για αυτό, ξεκινήστε το λογισμικό και συνδέστε τη συσκευή μέσω της θύρας USB με τον υπολογιστή.



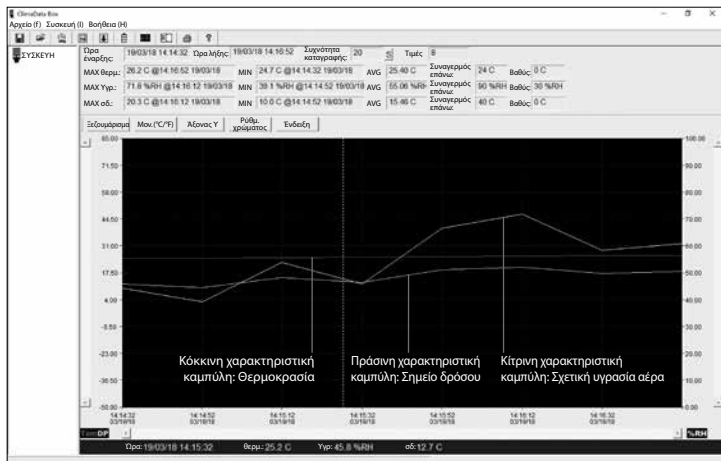
Κατά τη μετάδοση των δεδομένων εμφανίζεται στην οθόνη LCD η ένδειξη „-PC-“. Αφού φορτωθούν όλα τα δεδομένα, το ClimaData Box δείχνει την πραγματική τιμή της τρέχουσας μέτρησης. Μια νέα μέτρηση διαγράφει όλα τα προηγούμενα δεδομένα.



Τα δεδομένα δεν αποθηκεύονται αυτόματα.

## 8 Αξιολόγηση των τιμών μέτρησης

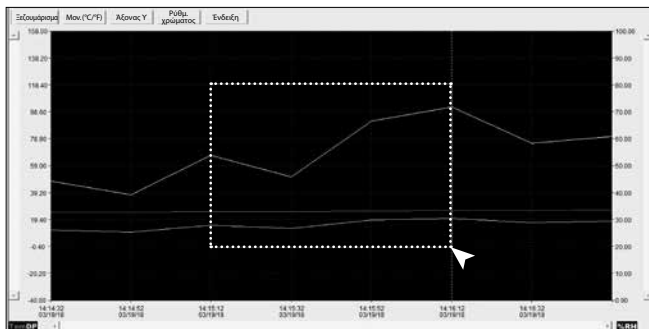
Οι καταγεγραμμένες τιμές μέτρησης απεικονίζονται σε ένα γράφημα μπάρας.



Εναλλακτικά, οι τιμές μέτρησης μπορούν να εμφανίζονται ως λίστα.

Αρ.	Όρα	(%RH) υγρασία	(C) θερμοκρασία	(F) θερμοκρασία	(C) σημείο δρόσου	(F) σημείο δρόσου
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 Μεγέθυνση



Οι επιμέρους περιοχές μπορούν να ζουμάρονται. Για αυτό, σχεδιάστε σύροντας με πιεσμένο το αριστερό πλήκτρο του ποντικιού ένα ορθογώνιο πάνω από την επιθυμητή περιοχή και αφήστε στη συνέχεια το πλήκτρο. Με την οριζόντια γραμμή κύλισης εικόνας μπορούν να εμφανιστούν περαιτέρω τιμές μέτρησης. Η αριστερή κάθετη γραμμή κύλισης εικόνας αλλάζει την προβολή των δεδομένων θερμοκρασίας, η δεξιά κάθετη γραμμή κύλισης εικόνας τα δεδομένα για τη σχετική υγρασία αέρα.

Ξεζουμάρισμα Πίσω στην πλήρη προβολή.

## 8.2 Αλλαγή μονάδας (°C/°F)

Μον. (°C/°F) Οι τιμές μέτρησης εμφανίζονται σε °C ή °F.

## 8.3 Setup άξονα Y

Άξονας Y Για τον άξονα Y μπορεί να αλλάξει η κλίμακα.

Setup άξονα Y ✕

Θερμ. & σημείο δρόσου άξονας Y

από  έως

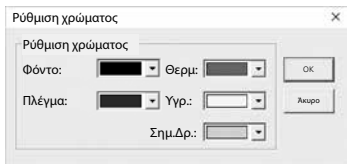
Υγρασία Setup άξονας Y

από  έως

## 8.4 Ρύθμιση χρώματος

Ρύθμ. χρώματος

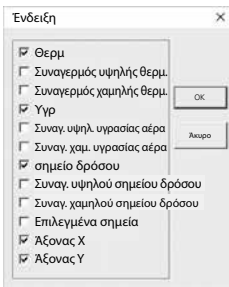
Τα χρώματα στο γράφημα μπάρας μπορούν να λάζουν.



## 8.5 Ένδειξη

Ένδειξη

Οι τιμές μπορούν να εμφανίζονται και να αποκρύπτονται στο γράφημα μπάρας και στην προβολή λίστας.



## 9 Μήνυμα σφάλματος -LO-

Αν εμφανιστεί στην οθόνη η ένδειξη -LO-, αυτό υποδεικνύει πρόβλημα με τον αισθητήρα. Σε αυτή την περίπτωση, η συσκευή πρέπει να παραδοθεί στο σέρβις. Απευθυνθείτε στο τμήμα σέρβις της της UMAREX-LASERLINER.

### Τεχνικά χαρακτηριστικά

Ακρίβεια (απόλυτη)	<b>Θερμοκρασία περιβάλλοντος</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>Σχετική υγρασία αέρα</b>	
	0% ... 100%	
	±3% (40% ... 60%)	
	±3,5% (20% ... 40%, 60% ... 80%)	
	±5% (0% ... 20%, 80% ... 100%)	
	<b>Ένδειξη σημείου δρόσου</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)	

Τεχνικά χαρακτηριστικά	
Ανάλυση	0,1% rH, 0,1°C, 0,1°F
Μνήμη	49050 μεμονωμένες τιμές
Διάστημα μέτρησης	1s ... 24h
Συνθήκες εργασίας	-40°C ... 70°C (-31°F ... 158°F), Υγρασία αέρα που δεν προξενεί συμπύκνωση, υψόμετρο εργασίας μέγ. 2000 m πάνω από το μέσο επίπεδο της θάλασσας
Συνθήκες αποθήκευσης	-40°C ... 70°C (-31°F ... 158°F), Υγρασία αέρα μέγ. 80% rH
Τροφοδοσία ρεύματος	1x 3,6V λιθίου (τύπος 1/2 AA, 14250)
Διάρκεια μπαταρίας	3 μήνες (τυπική τιμή, αναλόγως του διαστήματος μέτρησης, της θερμοκρασίας περιβάλλοντος και της χρήσης των LED συναγερμού)
Διαστάσεις	48 x 33 x 94 mm (Π x Μ x Υ)
Βάρος	136 g (με μπαταρία και στήριγμα τοίχου)
Προϋποθέσεις συστήματος	Windows XP / Vista / 7 / 8 / 10, 32bit / 64bit

Με επιφύλαξη τεχνικών αλλαγών. 18W28

### Κανονισμοί ΕΕ και απόρριψη

Η συσκευή πληροί όλα τα αναγκαία πρότυπα για την ελεύθερη κυκλοφορία προϊόντων εντός της ΕΕ.

Το παρόν προϊόν είναι μία ηλεκτρική συσκευή και πρέπει να συλλέγεται ξεχωριστά και να απορρίπτεται σύμφωνα με την ευρωπαϊκή Οδηγία περί Ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών παλιών συσκευών.

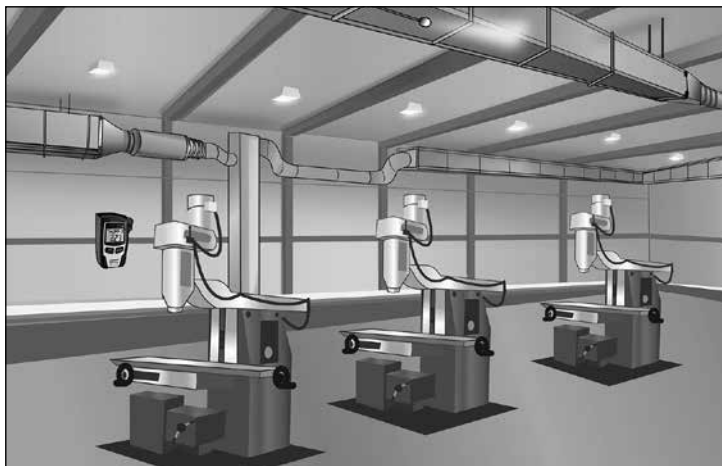
Περαιτέρω υποδείξεις ασφαλείας και πρόσθετες υποδείξεις στην ιστοσελίδα:

<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**