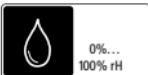


-40°C...
70°C



0%...
100% rH



DEW POINT
CALCULATION
-40°C...
70°C



FAST
SENSOR



°F °C
LC-DISPLAY

Laserliner

DE

EN

NL

DA

FR

ES

IT

PL

FI

PT

SV

NO

TR 02

RU 13

UK 24

CS 35

ET 46

LV 57

LT

RO

BG

EL



Kullanım kılavuzunu, ekinde bulunan 'Garanti ve Ek Uyarılar' defterini ve de bu kılavuzun sonunda bulunan Internet link'i ile ulaşacağınız aktüel bilgiler ve uyarıları eksiksiz okuyunuz. İçinde yer alan talimatları dikkate alınız. Bu belge saklanmak zorundadır ve cihaz elden çıkarıldığında beraberinde verilmelidir.

Fonksiyon / Kullanım

Bu ölçüm cihazı ortam sıcaklığı, hava nemi ve yoğunlaşma noktasının uzun süreli ölçümü için tasarlanmıştır. Ölçüm değerleri dahili olarak kaydedilir ve ölçüm cihazının USB üzerinden bir bilgisayara bağlanması durumunda okunabilir. Ölçüm parametrelerinin konfigürasyonu, yeni bir ölçüme hazırlık ve sonrasında verilerin değerlendirilmesi, teslimat kapsamındaki yazılımın yardımıyla bilgisayarda gerçekleşir.

Genel güvenlik bilgileri

- Cihazı sadece kullanım amacına uygun şekilde teknik özellikleri dahilinde kullanınız.
- Yapısal açıdan cihazın değiştirilmesi yasaktır.
- Cihazı mekanik yüklerle, aşırı sıcaklıklara veya şiddetli titreşimlere maruz bırakmayınız.

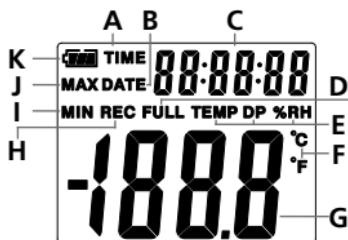
Emniyet Direktifleri

Elektromanyetik ışınlar ile muamele

- Cihaz, elektromanyetik uyumluluğa Piyasaya Arzına İlişkin 2014/30/AB (EMC) sayılı direktifinde belirtilen, elektromanyetik uyumluluğa dair yönetmeliklere ve sınır değerlerine uygundur.
- Mekansal kullanım kısıtlamalarının, örn. hastanelerde, uçaklarda, benzin istasyonlarında veya kalp pili taşıyan insanların yakınında, dikkate alınması gerekmektedir. Elektronik cihazların ve elektronik cihazlardan dolayı bunların tehlikeli boyutta etkilenmeleri veya arızalanmaları mümkündür.

Bakıma koruma işlemlerine ilişkin bilgiler

Tüm bileşenleri hafifçe nemlendirilmiş bir bez ile temizleyin ve temizlik, ovalama ve çözücü maddelerinin kullanımından kaçının. Cihazı temiz ve kuru bir yerde saklayınız.

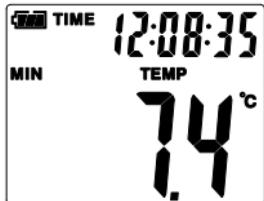


- 1** Sıcaklık göstergesi değişimi, bağıl hava nemi, yoğunlaşma noktası / ölçüm değeri kaydına başlama ve durdurma
- 2** Alarm fonksiyonu
- 3** Ölçüm değeri kaydı aktif
- 4** Pil yuvası (arka yüzü)
- 5** Güncel ölçüm değerinin ve seçilen moddaki MIN ve MAKS değerlerinin gösterilmesi
- 6** Sensör
- 7** USB ara birimi

- A** Saat göstergesi aktif
- B** Tarih göstergesi aktif
- C** Saat / Tarih göstergesi
- D** Veri hafızası dolu
- E** Sıcaklık, bağıl hava nemi, yoğunlaşma noktası göstergesi
- F** Ölçüm birimi °C / °F
- G** Ölçüm değeri göstergesi
- H** Ölçüm değeri kaydı aktif
- I** MIN değerleri göstergesi
- J** MAX değerleri göstergesi
- K** Pil göstergesi

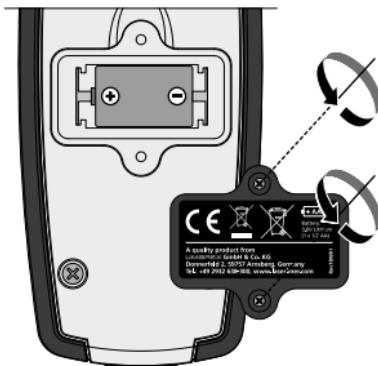
Örnek: MIN sıcaklık göstergesi

Gösterge her 10 saniyede saat ve tarih arasında değişir.

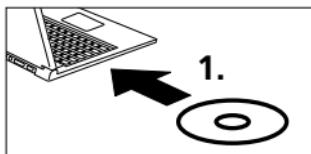


1 Pili yerleştiriniz

Pil yuvasını açınız ve pilin gösterilen şekillere uygun bir şekilde yerleştiriniz. Bu arada kutupların doğru olmasına dikkat ediniz.



2 USB sürücü / Yazılım kurulum / Devreye alma



Teslimat kapsamında bulunan CD'yi sürücüsüne yerleştirin ve kurulum rutinini takip ediniz. Başarılı bir kurulumdan sonra kurulum programını sonlandırın.

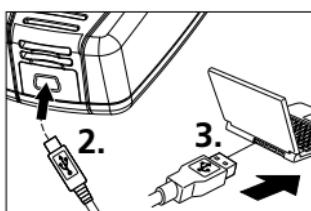


Uygulamayı başlatabilmeniz ve cihazı bilgisayara bağlayabilmeniz için, öncelikle USB sürücü kurulması gerekmektedir. Bunun için teslimat kapsamındaki CD'yi sürücüye yerleştirin ve "USB Driver" dosyasını açın. Windows işletim sistemi versiyonunuza bağlı olarak aşağıdaki kurulum dosyasını seçin:

32bit versiyon: CP210xVCPIinstaller_x32

64bit versiyon: CP210xVCPIinstaller_x64

Hangi sistem türüne sahip olduğunuzu, Windows kurulumunuzun temel bilgilerinden öğrenebilirsiniz. Rutin kurulum işlemlerini takip edin.

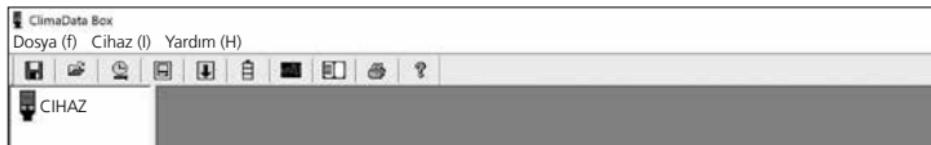


Ardından teslimat kapsamında bulunan USB kablosunun bir ucunu cihazın mini USB portuna, diğerini ise bilgisayarınızın boş bir USB portuna bağlayınız ve uygulamayı başlatın.



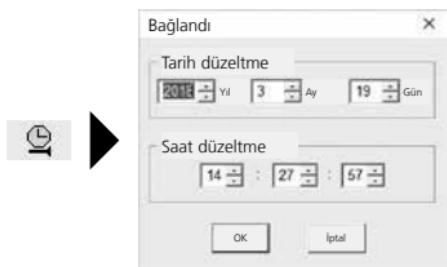
Yazılım sadece İngilizce dil seçeneği ile sunulmaktadır.

3 Kullanıcı yüzeyi



- | | | | |
|---------------------|--|--------------------------|--|
| Kaydet | Kaydedilen verileri sabit diske kaydeder | Pil durumu | Pil dolum durumu gösterimi |
| Aç | Kaydedilen verileri açar | Diyagram | Kaydedilen verileri diyagram şeklinde gösterir |
| Tarih / Saat | Tarih ve saat ayarı | Liste | Kaydedilen verileri liste şeklinde gösterir |
| Ayar | Ölçüme özel ayarlar uygula | Yazdır | Diyagram veya liste yazdırılabilir |
| Download | Kaydedilen verileri indir | Yardım fonksiyonu | |

4 Tarih / Saat ayarlaması



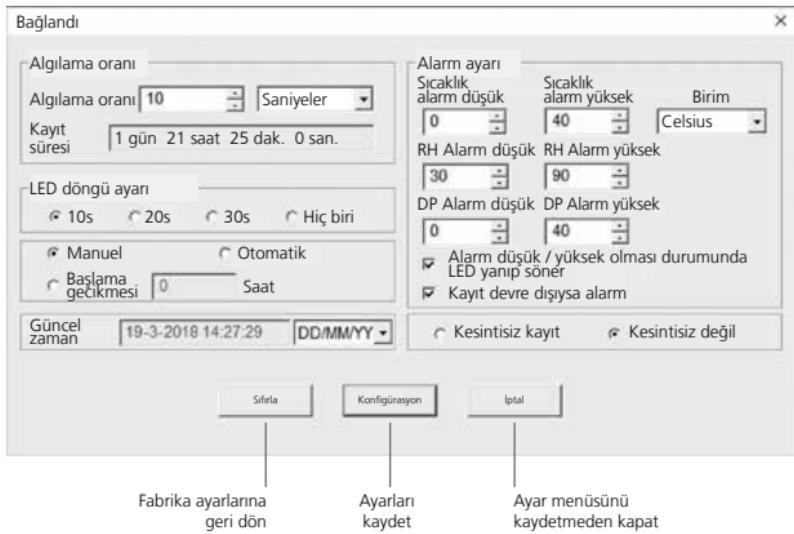
→ Bağlı olan cihaza tarih ve saat aktarımı

5 Ayar menüsü

Ayar menüsü üzerinden bağlı olan cihazda ölçüme özel ayarlar yapılabilir.



Yeniden konfigürasyon yapıldığında tüm veriler otomatik olarak silinir.



5.1 Algılama oranı

Algılama oranı, ölçüm değerlerinin kayıt sıklığını belirler. Ayar imkanları 1 ... 60 saniye, 1 ... 60 dakika ve 1 ... 24 saattir. "Kayıt süresi" altında ölçümün maksimum süresi hesaplanır. Bu süre sona erdiğinde, ölçüm değeri kaydı dolar. Bunun için bölüm 5.6'da "Kesintisiz / kesintisiz olmayan kayıt" başlığına bakın.

5.2 LED döngü ayarı

Aktif kayıt, LED (3) ve ekrandaki REC göstergesi ile sinyal edilir. LED sinyali, seçime göre her 10, 20 veya 30 saniyede bir gösterilir. Alternatif olarak LED sinyali kapatılabilir.

5.3 Bir ölçümü başlatma opsiyonları

Ölçüm manuel, otomatik veya ayarlanan süre sonrasında başlatılabilir.

- | | |
|--------------------|---|
| Manuel: | Ölçüm (1) tuşuna uzun süre basılarak başlatılıp durdurulabilir. |
| Otomatik: | Ölçüm, cihaz bilgisayardan ayrıldığı an başlar. |
| Başlama gecikmesi: | Ölçüm, ayarlanan süre sona erdiğinde başlar. |

5.4 Güncel zaman

"Güncel zaman" altında ayarlanan tarih ve saat gösterilir. Tarih formatı buradan değiştirilebilir.

5.5 Alarm fonksiyonu ayarları

Alarm ayarı	Sıcaklık alarm düşük	Sıcaklık alarm yüksek	Birim
	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="40"/>	<input type="button" value="Celsius"/>
RH Alarm düşük	RH Alarm yüksek		
<input type="text" value="30"/>	<input type="text" value="90"/>		
DP Alarm düşük	DP Alarm yüksek		
<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="40"/>		
<input checked="" type="checkbox"/> Alarm düşük / yüksek olması durumunda LED yanıp söner <input checked="" type="checkbox"/> Kayıt devre dışısa alarm			

Sıcaklık, bağıl hava nemi ve yoğunlaşma noktası adlı üç ölçüm boyutu için alarm alanı serbestçe belirlenebilir. Ölçülen değer, ayarlanan üst sınırı veya alt sınırı aşarsa, alarm LED'i (2) dakikada bir kez yanıp söner.

LED kırmızı: Sıcaklık değeri üst/alt sınır aşındı
LED sarı: Nem değeri alt/üst sınır aşındı

Alarm düşük / yüksek olması durumunda
LED yanıp söner: Alarm fonksiyonu aktif hale getirilebilir ve devre dışı bırakılabilir.

Kayıt devre dışısa alarm: Kayıt fonksiyonu (REC) aktif değilse bir sinyal verilir.

5.6 Kayıt kesintisiz / Kesintisiz değil

Kesintisiz kayıt: Kayıt, manuel olarak sonlandırılana kadar çalışır. Bu esnada eski ölçüm değerlerinin üzerine yazılır.

Kesintisiz değil: Veri hafızası dolduğu an, kayıt otomatik olarak sonlandırılır.

6 Bir ölçüm süreci ve kullanımına yönelik bilgiler

1. ClimaData Box'u bilgisayarla bağlayın
2. Olası mevcut verileri okuyun ve emniyete alın. Yeni bir ölçüm değeri kaydının başlatılması veya konfigürasyonu sonucunda önceki veriler silinir.
3. Ayar menüsünde kayıtların konfigürasyonunu yapın ve ayarları kaydedin
4. Başlangıç parametresine göre cihazı ölçüm yerinde konumlandırın ve ölçüm değerlerini kaydedin. Manuel başlangıç parametresinde 1 tuşuna uzun süre basın. Ekranda "Rec" yazısı çıkar ve ölçüm değeri kaydı devreye girer.
5. 1 tuşuna tekrar uzun süre basıldığında veya seçilen parametreye göre, kayıt alanı dolduğunda, kayıt sonuna ulaşılır.
6. ClimaData Box'u bilgisayara bağlayın, verileri okuyun ve emniyete alın.

! Sensörde yeterli hava sirkülasyonu olması için, ölçüm cihazı dik konumlandırılmalıdır. Bunun için teslimat kapsamındaki duvar tutucuyu kullanın.

! Ölçüm cihazı, düşük sıcaklıkta ve/veya yüksek hava nemine sahip bir ortamda konumlandırılmış ve çıkartılıyorsa, sıcaklık değişimi sonucunda sensör mahfazasında yoğunlaşma suyu oluşabilir. Bu sebeple ölçüm cihazını, cihaz yeni sıcaklığı uygun hale gelene kadar bir süre dik konumlandırın.

7 Download

Sonrasında verilerin işlenmesi ve belgelenmesi için kaydedilen veriler yazılıma aktarılmalıdır. Bunun için yazılımı başlatın ve cihazı USB arayüzü üzerinden bilgisayara bağlayın.



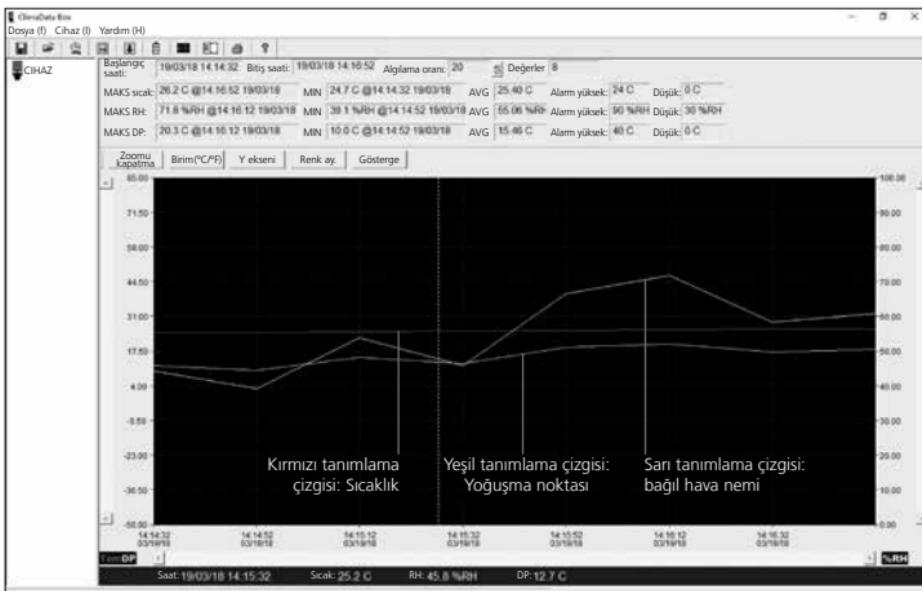
Veriler aktarılırken LC ekranında “-PC-” yazısı görülür. Tüm veriler yüklenildikten sonra ClimaData Box, güncel ölçümün gerçek değerini gösterir. Yeni bir ölçüm, tüm önceki verileri siler.



Veriler otomatik olarak kaydedilmeyecektir.

8 Ölçüm değerlerinin değerlendirmesi

Kaydedilen ölçüm değerleri bir çubuklu göstergede sunulur.



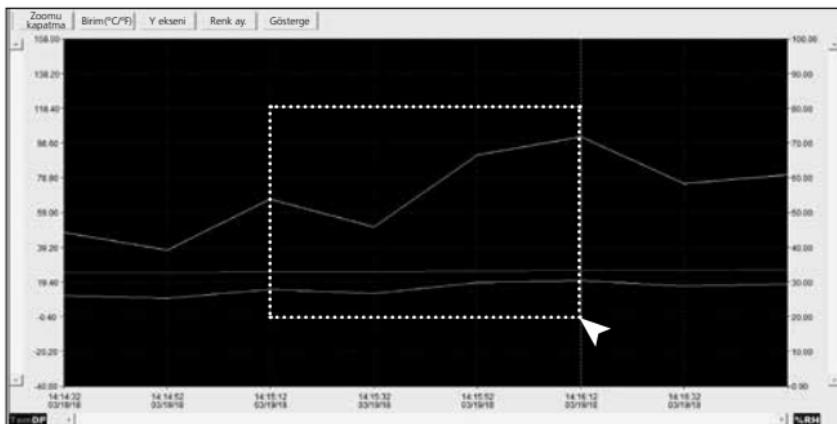
Alternatif olarak ölçüm değerleri liste halinde de gösterilebilir.

The screenshot shows the software's main window with the following details:

- Top Bar:** ClimaData Box, Dosya (F), Cihaz (I), Yardım (H).
- Left Panel (Cihaz):**
 - Başlangıç saatı: 19/03/18 14:14:32, Bitiş saatı: 19/03/18 14:10:52, Algılama oranı: 20, Değerler: 8.
 - MAKS sıcak: 26.2 C @ 14:16:52 19/03/18, MIN: 24.7 C @ 14:14:32 19/03/18, AVG: 25.40 C, Alarm yüksek: 24 C, Düşük: 0 C.
 - MAKS RH: 77.8 %RH @ 14:16:12 19/03/18, MIN: 39.1 %RH @ 14:14:52 19/03/18, AVG: 65.06 %RH, Alarm yüksek: 90 %RH, Düşük: 30 %RH.
 - MAKS 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 yüksek: 40 C, Düşük: 0 C.
- Table:**

No.	Saat	(%RH) Nem	(C) Sıcaklık	(F) Sıcaklık	(C) Yoğuşma noktası	(F) Yoğuşma noktası
1	19/03/18 14:14:52	44.2	24.7	76.5	11.7	53.1
2	19/03/18 14:16:02	39.1	24.8	76.6	15.0	49.1
3	19/03/18 14:16:12	63.8	25.0	77.0	15.0	56.0
4	19/03/18 14:16:22	45.8	26.2	77.4	12.7	54.9
5	19/03/18 14:16:52	66.6	25.6	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



Kısmi alanlar yakınlaştırılabilir. Bunun için sol mouse tuşuna basılı tutarak istenilen alanın üstüne bir dikdörtgen çekin ve tekrar bırakın. Yatay resim çubuğu ile başka ölçüm değerleri de gösterilebilir. Sol dikey resim çubuğu sıcaklık verilerinin görünümünü, sağ dikey resim çubuğu ise bağıl hava nemi verilerini değiştirir.

8.2 Birimi değiştir ($^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}$)

Ölçüm değerleri $^{\circ}\text{C}$ veya $^{\circ}\text{F}$ olarak gösterilir.

8.3 Y eksenini ayarla

Y eksenini için skala değiştirilebilir.

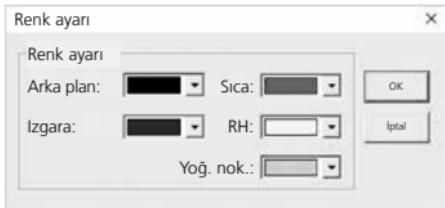
Sıca. Ve yoğunlaşma noktası Ayar Y eksenini
arası ile

RH Y eksenini ayarla
arası ile

8.4 Renk ayarı

Renk ay.

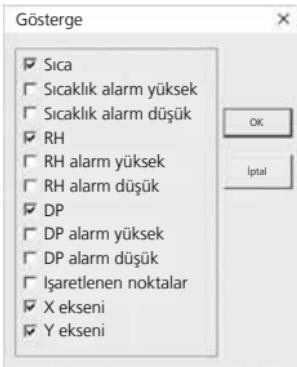
Cubuklu göstergedeki renkler değiştirilebilir.



8.5 Gösterge

Gösterge

Cubuklu gösterge ve liste görünümündeki değerler açılıp kapanabilir.



9 Hata mesajı -LO-

Ekranda -LO- yazısınınaması, sensörde bir sorun olduğunu gösterir.

Bu durumda cihazın servise götürülmesi gereklidir. Lütfen UMAREX-LASERLINER'in servis bölümünü başvurun.

Teknik özellikler

Çevre ıslısı

-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,	±3,6°F (-40°F ... -14°F,
+40°C ... 70°C)	+104°F ... 158°F)

Nispi hava nemi

0% ... 100%
±3% (40% ... 60%)
±3,5% (20% ... 40%, 60% ... 80%)
±5% (0% ... 20%, 80% ... 100%)

Hassasiyet (mutlak)

Çığ noktası göstergesi

-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)

Teknik özellikler

Çözülüm	0,1% rH, 0,1°C, 0,1°F
Hafıza	49050 tekli değer
Ölçüm aralığı	1 san ... 24 saat
Çalıştırma şartları	-40°C ... 70°C (-31°F ... 158°F), yoğunlaşmaz hava nemi, çalışma yüksekliği NS üstü maks. 2000 m (Normal sıfır)
Saklama koşulları	-40°C ... 70°C (-31°F ... 158°F), hava nemi maks. 80% rH
Elektrik beslemesi	1x 3,6V Lityum (Tip 1/2 AA, 14250)
Pil ömrü	3 ay (tipik, ölçüm aralığına, ortam sıcaklığına ve alarm LED'inin kullanımına bağlı)
Boyutlar	48 x 33 x 94 mm (G x U x Y)
Ağırlığı	136 g (pil ve duvar tutucusu dahil)
Sistem ön koşulları	Windows XP / Vista / 7 / 8 / 10, 32bit / 64bit

Teknik değişiklik yapma hakkı saklıdır. 18W28

AB Düzenlemeleri ve Atık Arıtma

Bu cihaz, AB dahilindeki serbest mal ticareti için geçerli olan tüm gerekli standartların istemlerini yerine getirmektedir.

Bu ürün elektrikli bir cihaz olup Avrupa Birliği'nin Atık Elektrik ve Elektronik Eşyalar Direktifi uyarınca ayrı olarak toplanmalı ve bertaraf edilmelidir.

Diğer emniyet uyarıları ve ek direktifler için:
<http://laserliner.com/info?an=clidabox>





Полностью прочтите инструкцию по эксплуатации, прилагаемый проспект „Информация о гарантии и дополнительные сведения”, а также последнюю информацию и указания, которые можно найти по ссылке на сайт, приведенной в конце этой инструкции. Соблюдать содержащиеся в этих документах указания. Этот документ следует хранить и при передаче прибора другим пользователям передавать вместе с ним.

Назначение / Применение

Данный измерительный прибор используется для долговременного измерения температуры окружающей среды, влажности воздуха и точки росы. Измеренные значения хранятся в памяти прибора и могут быть считаны после подключения измерительного устройства к компьютеру через USB-порт. Конфигурация параметров измерения, подготовка нового измерения, а также последующая оценка данных осуществляется на компьютере с помощью программного обеспечения, которое входит в комплект поставки.

Общие указания по технике безопасности

- Прибор использовать только строго по назначению и в пределах условий, указанных в спецификации.
- Внесение изменений в конструкцию прибора не допускается.
- Не подвергать прибор действию механических нагрузок, повышенных температур или мощных вибраций.

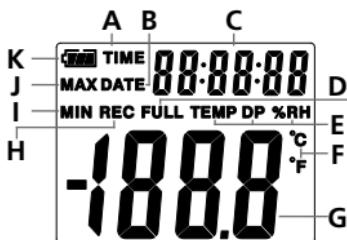
Правила техники безопасности

Обращение с электромагнитным излучение

- В измерительном приборе соблюдены нормы и предельные значения, установленные применительно к электромагнитной совместимости согласно директиве о электромагнитная совместимость (EMC) 2014/30/EU.
- Следует соблюдать действующие в конкретных местах ограничения по эксплуатации, например, запрет на использование в больницах, в самолетах, на автозаправках или рядом с людьми с кардиостимуляторами. В таких условиях существует возможность опасного воздействия или возникновения помех от и для электронных приборов.

Информация по обслуживанию и уходу

Все компоненты очищать слегка влажной салфеткой; не использовать чистящие средства, абразивные материалы и растворители. Прибор хранить в чистом и сухом месте.



1 Переключение режима отображения показаний температуры, относительной влажности воздуха, точки росы /начать и остановить запись измеренных значений

2 Функция аварийного сигнала

3 Функция записи измеренных значений включена

4 Батарейный отсек (сзади)

5 Отображение текущих, а также минимальных и максимальных измеренных значений в выбранном режиме

6 Сенсор

7 Порт USB

A Индикация времени включена

B Индикация даты включена

C Индикация время / дата

D Память заполнена

E Индикация температуры, относительной влажности воздуха, точки росы

F Единица измерения °C / °F

G Индикация результатов измерений

H Функция записи измеренных значений включена

I Индикация минимальных значений

J Индикация максимальных значений

K Индикатор заряда батареи

Пример: Индикация температуры MIN

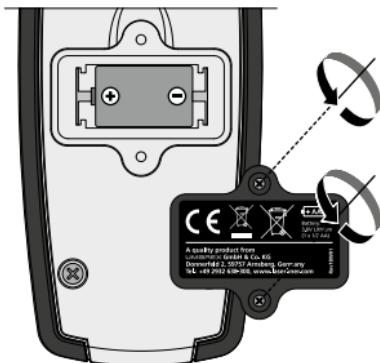


Индикация каждые 10 секунд поочередно отображает время и дату.

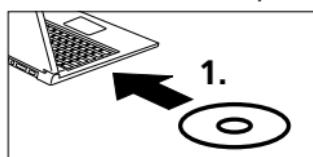


1 Установка батарея

Откройте отделение для батарей и установите батарея с соблюдением показанной полярности.
Не перепутайте полярность.



2 Драйвера USB-устройств / установка программного обеспечения / ввод в эксплуатацию



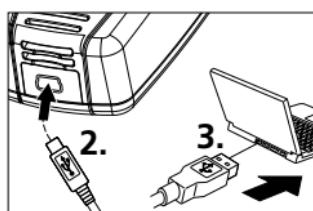
Вставить входящий в комплект поставки диск в дисковод и выполнять инструкции программы установки. После успешной установки закрыть программу.

Прежде чем запустить приложение и подключить устройство к компьютеру, следует установить драйвера USB-устройств. Для этого необходимо вставить CD, который прилагается, в дисковод и открыть папку "USB Driver". В зависимости от версии операционной системы Windows, установленной на компьютере, нужно запустить установочный файл:

32-битная версия: CP210xVCPIInstaller_x32

64-битная версия: CP210xVCPIInstaller_x64

Информацию о вашей операционной системе можно найти в основных сведениях о компьютере в панели управления Windows. Выполнить процедуру установки.

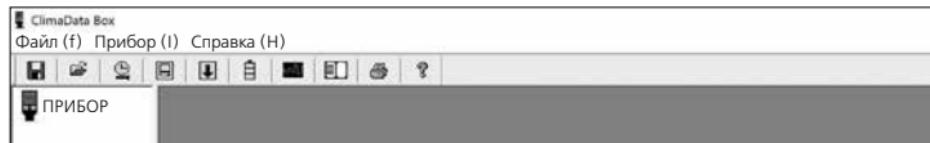


После этого подсоединить входящий в комплект поставки USB-кабель к USB-минипорту на устройстве и к свободному USB-порту на компьютере и запустить приложение.



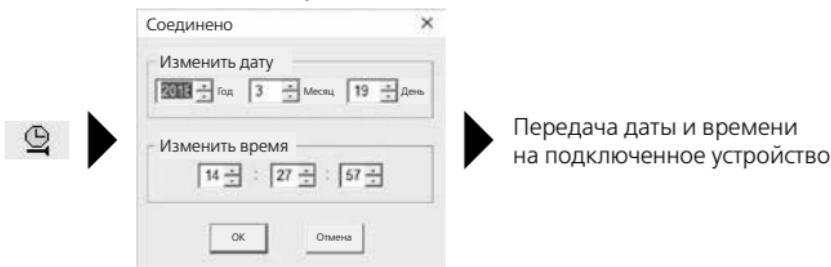
Программное обеспечение доступно только на английском языке.

3 Интерфейс пользователя



- | | | | |
|--------------|--|----------------|--|
| Сохранить | Сохраняет данные измерений на жестком диске | Статус батареи | Индикация уровня заряда батареи |
| Открыть | Открыть сохраненные данные | Диаграмма | Отображает данные измерений в виде диаграммы |
| Дата / время | Установить дату и время | Список | Отображает данные измерений в виде списка |
| Установка | Настройка по выбранным параметрам и режиму измерения | Печать | Диаграмму или список можно распечатать |
| Загрузка | Загрузка записанных данных | Функция помощи | |

4 Настройка даты / времени

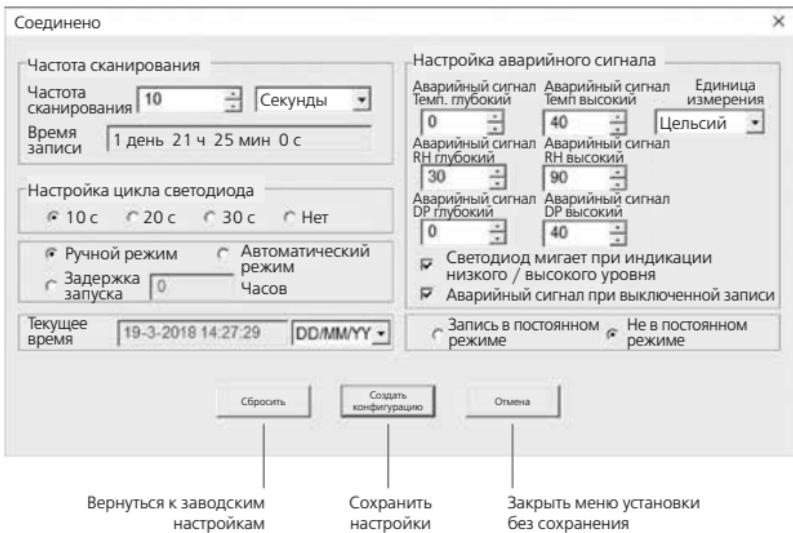


5 Меню установки

При подключении устройства через меню установок можно задавать настройки по выбранным параметрам и режиму измерения.



После изменения конфигурации системы все данные автоматически удаляются.



5.1 Частота сканирования

Частота сканирования определяет частоту записи измеренных показаний. Варианты настройки: 1 ... 60 секунд, 1 ... 60 минут и 1 ... 24 часа. С помощью функция "Время записи" рассчитывается максимальная продолжительность измерения. По истечении этого времени память измерений полностью заполнена. Больше информации об этом в разделе 5.6 "Запись в постоянном режиме / не в постоянном режиме".

5.2 Настройка цикла светодиода

При активации функции записи загорается светодиод (3), на дисплее появляется символ "REC". Сигнал светодиода может появляться с интервалом в 10, 20 или 30 секунд (по выбору). При необходимости сигнал светодиода можно отключить.

5.3 Опции для запуска измерения

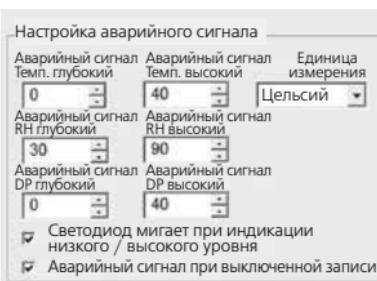
Измерение можно запустить в ручном, автоматическом режиме или по истечении заданного времени.

- | | |
|-----------------------|---|
| Ручной режим: | Запуск и прекращение измерения осуществляется длительным нажатием кнопки (1). |
| Автоматический режим: | Измерение запускается сразу после отсоединения устройства от компьютера. |
| Задержка запуска: | Измерение запускается по истечении заданного времени. |

5.4 Текущее время

"Текущее время" показывает заданную дату и время. Формат даты можно изменить здесь.

5.5 Настройки функций аварийного сигнала



Диапазон аварийного сигнала может быть задан для 3 категорий измерений – температура, относительная влажность и точка росы. Если измеренное значение превышает заданную нижнюю или верхнюю границу, светодиод аварийного сигнала (2) мигает 1 раз в минуту.

Светодиод красный: Значение температуры превышает нижнюю / верхнюю границу

Светодиод желтого цвета: Значение влажности превышает нижнюю / верхнюю границу

Светодиод мигает при индикации низкого / высокого уровня: Функцию аварийного сигнала можно включить или выключить.

Аварийный сигнал при выключенном записи: Если функция записи (REC) не включена, подается сигнал.

5.6 Запись в постоянном режиме / не в постоянном режиме

Запись в постоянном режиме:

Запись будет продолжаться до остановки в ручном режиме. Предыдущие измеренные значения перезаписываются.

Не в постоянном режиме:

Запись прекращается автоматически, если память заполнена.

6 Инструкции по выполнению измерений и использованию

1. ClimaData Box подсоединить к компьютеру
2. Считать и сохранить данные, которые могут храниться в памяти. После запуска устройства или новой записи измерений все предыдущие данные измерений будут удалены.
3. Выбрать в меню настроек функцию записи и сохранить настройки
4. В зависимости от параметров запуска установить устройство в зоне измерения и записать измеренные значения. При запуске параметров в ручном режиме кнопку 1 следует нажимать длительное время. На дисплее появляется символ "Rec", запись измеренных показаний активирована.
5. Прекращение записи происходит после повторного длительного нажатия кнопки 1 / или в соответствии с заданными параметрами, когда память заполнена.
6. ClimaData Box подсоединить к компьютеру, считать и сохранить данные.



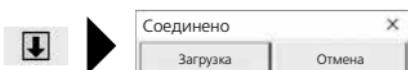
С помощью настенного крепления, которое входит в комплект поставки, измерительный прибор следует установить в вертикальном положении, чтобы обеспечить достаточный приток воздуха возле датчика.



Если температура и/или влажность окружающего воздуха в зоне проведения измерений слишком низкие, то вследствие изменения параметров окружающего воздуха на корпусе датчика может образоваться конденсат в процессе измерений или после выноса прибора из зоны проведения измерений. Поэтому прибор в течение некоторого времени должен быть установлен в вертикальном положении, чтобы прибор мог акклиматизироваться в зоне проведения измерений.

7 Загрузка

Для дальнейшей обработки и систематизации записанные данные следует загрузить в программу. Для этого следует запустить программу и подключить устройство к компьютеру через USB-порт.



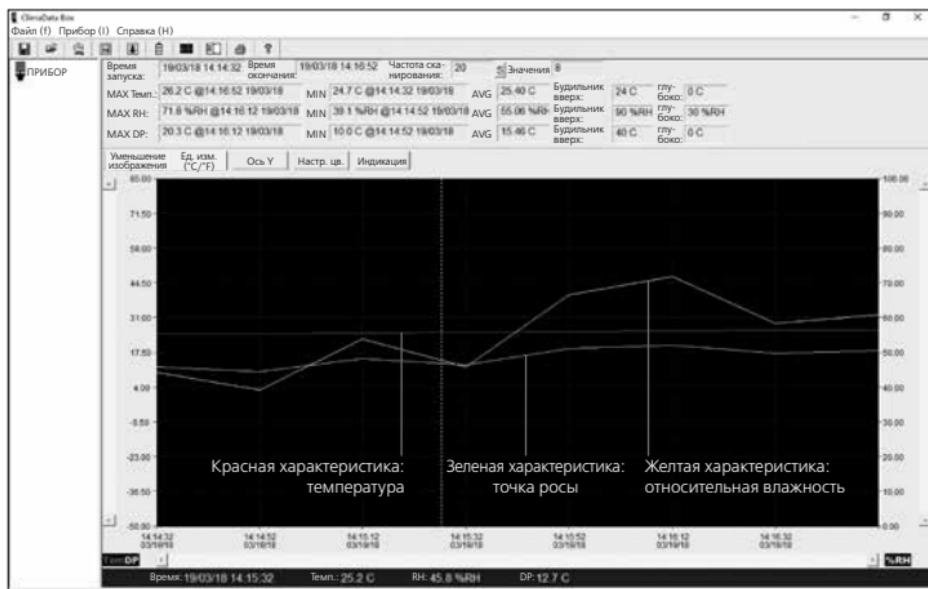
В процессе передачи данных на ЖК-дисплее появляется символ "-PC-". По окончании загрузки всех данных ClimaData Box отображает фактическое значение текущего измерения. После запуска нового измерения все предыдущие данные удаляются.



Данные не сохраняются в автоматическом режиме.

8 Анализ измеренных значений

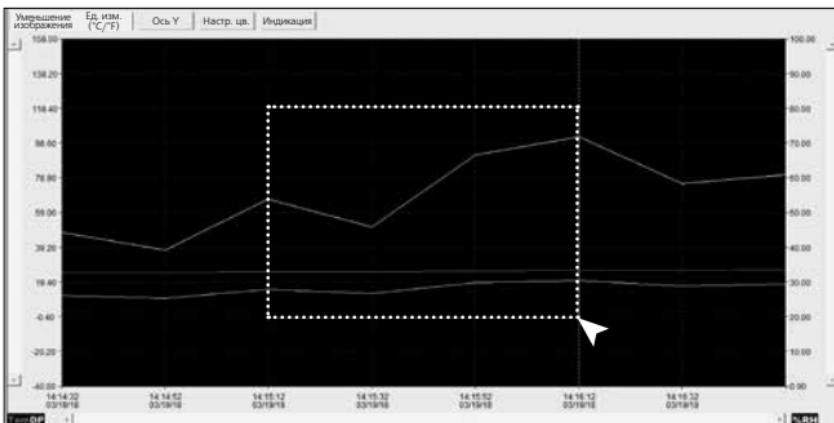
Записанные измеренные значения отображаются в виде гистограммы.



В качестве альтернативы, измеренные значения могут отображаться в виде списка.

ClimaData Box											
Файл (F) Прибор (I) Справка (H)											
ПРИБОР		Время запуска:	19/03/18 14:14:32	Время окончания:	19/03/18 14:15:32	Частота сканирования:	20	Значения			
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	Будильник вверх: боко: глу.: 0 °C			
MAX RH:	71.8 %RH	@14:16:12	19/03/18	MIN	39.1 %RH @14:14:52 19/03/18	Avg	65.06 %RH	Будильник вверх: боко: глу.: 36 %RH			
MAX DP:	20.3 °C	@14:16:12	19/03/18	MIN	16.0 °C @14:14:52 19/03/18	Avg	15.46 °C	Будильник вверх: боко: глу.: 0 °C			
Уменьшение изображения Ед. изм. (°C/F) Ось Y Настр. цв. Индикация											
Красная характеристика: температура				Зеленая характеристика: точка росы							
Желтая характеристика: относительная влажность											
Temp: 14:14:32 03/18/18											
Время: 19/03/18 14:15:32 Temp: 25.3°C RH: 45.8%RH DP: 12.7°C %RH											

8.1 Увеличение изображения



Отдельные фрагменты могут быть увеличены. Для этого нажатой левой кнопкой мыши следует перетащить прямоугольник на нужный фрагмент и отпустить кнопку мыши. С помощью горизонтальной полосы прокрутки можно выводить отображение остальных измеренных значений. Левая вертикальная полоса прокрутки изменяет вид данных температуры, правая вертикальная полоса прокрутки - данных относительной влажности.

[Уменьшение изображения](#)

[Вернуться к полноформатному изображению](#)

8.2 Изменить единицу измерения (°C/°F)

[Ед. изм. \(°C/°F\)](#)

Измеренные значения отображаются в °C или °F.

8.3 Установка оси Y

[Ось Y](#) Для оси Y шкалу можно изменить.

Установка оси Y ×

Установка температуры и точки росы для оси Y

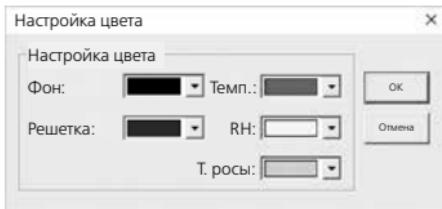
от до

Установка влажности воздуха для оси Y

от до

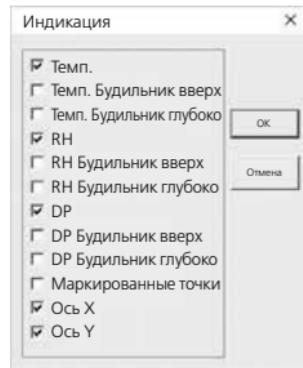
8.4 Настройка цвета

Настр. цв. Цвета гистограммы можно менять.



8.5 Индикация

Индикация Значения в гистограмме и списке можно вызывать или удалить с монитора.



9 Индикация ошибки -LO-

Появление на дисплее символа "-LO-" указывает на проблему с датчиком.

В таком случае прибор следует сдать на ремонт в сервисный центр.

Обращайтесь в локальное отделение службы поддержки UMAREX-LASERLINER.

Технические характеристики

Температура окружающей среды

-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,	±3,6°F (-40°F ... -14°F,
+40°C ... 70°C)	+104°F ... 158°F)

Относительная влажность воздуха

Точность (абсолютный)	0% ... 100%
	±3% (40% ... 60%)
	±3,5% (20% ... 40%, 60% ... 80%)
	±5% (0% ... 20%, 80% ... 100%)

Индикация точки росы

-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)

Технические характеристики

Разрешение	0,1% rH, 0,1°C, 0,1°F
Память	49050 отдельных показаний
Интервал измерения	1 с ... 24 ч
Рабочие условия	-40°C ... 70°C (-31°F ... 158°F), Влажность без конденсации, Рабочая высота не более 2000 м над уровнем моря (нормальный нуль)
Условия хранения	-40°C ... 70°C (-31°F ... 158°F), Влажность воздуха макс. 80% rH
Питающее напряжение	1x 3,6 В литий (тип 1/2 AA, 14250)
Срок службы батареи	3 месяца (в среднем, зависит от интервала измерения, температуры окружающего воздуха и режима использования светодиода аварийного сигнала)
Размеры	48 x 33 x 94 мм (Ш x Д x В)
Вес	136 г (вкл. батарею и настенное крепление)
Системные требования	Windows XP / Vista / 7 / 8 / 10, 32bit / 64bit

Изготовитель сохраняет за собой права на внесение технических изменений. 18W28

Правила и нормы ЕС и утилизация

Прибор выполняет все необходимые нормы, регламентирующие свободный товарооборот на территории ЕС.

Данное изделие представляет собой электрический прибор, подлежащий сдаче в центры сбора отходов и утилизации в разобранном виде в соответствии с европейской директивой о бывших в употреблении электрических и электронных приборах.

Другие правила техники безопасности и дополнительные инструкции см. по адресу:

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





Уважно прочитайте інструкцію з експлуатації та брошуру «Інформація про гарантії та додаткові відомості», яка додається, та ознайомтесь з актуальними даними та рекомендаціями за посиланням в кінці цієї інструкції. Дотримуйтесь настанов, що в них містяться. Цей документ зберігати та докладати до пристрою, віддаючи в інші руки.

Функціонування / Застосування

Цей вимірювальний прилад використовується для довготривалого вимірювання температури навколошнього середовища, вологості повітря та точки роси. Вимірюні значення зберігаються в пам'яті приладу та можуть бути зчитані після підключення вимірювального пристрою до комп'ютера через USB-порт. Конфігурація параметрів вимірювання, підготовка нового вимірювання, а також подальша оцінка даних здійснюється на комп'ютері за допомогою програмного забезпечення, яке входить в комплект поставки.

Загальні вказівки по безпеці

- Використовуйте прилад лише для відповідних цілей та в межах специфікацій.
- Забороняється змінювати конструкцію приладу.
- Не навантажуйте прилад механічно, оберігайте його від екстремальних температур або сильних вібрацій.

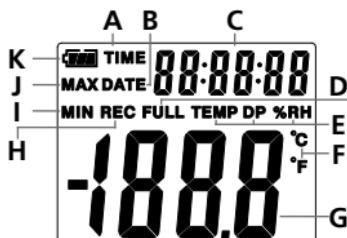
Правила техники безпасності

Обращение с электромагнитным излучением

- Вимірювальний прилад відповідає вимогам і обмеженням щодо електромагнітної сумісності згідно з директивою ЄС про електромагнітної сумісності (EMC) 2014/30/EU.
- Необхідно дотримуватися локальних експлуатаційних обмежень, наприклад, в лікарнях, літаках, на заправних станціях або поруч з людьми з електрокардіостимулатором. Існує можливість негативного впливу або порушення роботи електронних пристроїв / через електронні пристрой.

Інструкція з технічного обслуговування та догляду

Всі компоненти слід очищувати зволоженою тканиною, уникати застосування миючих або чистячих засобів, а також розчинників. Зберігати пристрій у чистому, сухому місці.



Приклад: Індикація температури MIN



- 1 Зміна відображення показань температури, відносної вологості повітря, точки роси /почати та зупинити запис вимірюваних значень
- 2 Функція аварійного сигналу
- 3 Функція записи вимірюваних значень активована
- 4 Батарейний відсік (задня сторона)
- 5 Відображення поточних, а також мінімальних і максимальних вимірюваних значень обраному режимі
- 6 Давач
- 7 USB-інтерфейс

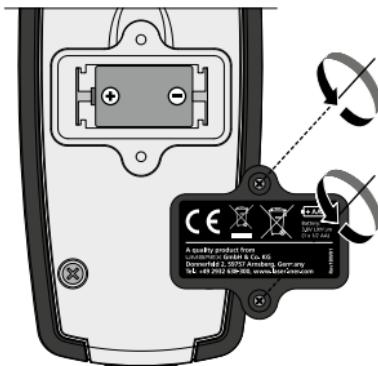
- A** Індикація часу активована
- B** Індикація дати активована
- C** Індикація час / дата
- D** Пам'ять заповнена
- E** Індикація температури, відносної вологості повітря, точки роси
- F** Одиниця виміру °C / °F
- G** Індикація результатів вимірювань
- H** Функція записи вимірюваних значень активована
- I** Показ мінімальних значень
- J** Показ максимальних значень
- K** Індикатор заряду батареї

Індикація кожні 10 секунд по черзі відображає час і дату.

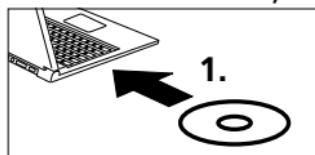


1 Встановити батарея

Відкрити відсік для батарейок і вклсти батарея згідно з символами. Слідкувати за полярністю.



2 Драйвера USB-пристроїв / встановлення програмного забезпечення / введення в експлуатацію

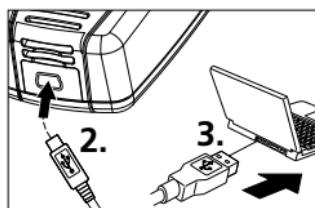


Вставте компакт-диск у дисковід і виконайте процедуру інсталяції. Після успішного встановлення закрите програму.

Перш ніж запустити додаток і підключити пристрій до комп'ютера слід встановити драйвера USB-пристроїв. Для цього необхідно вставити CD, що додається, в дисковод і відкрити папку "USB Driver". Залежно від версії операційної системи Windows, встановленої на комп'ютері, потрібно запустити інсталяційний файл:

32-бітна версія: CP210xVCPIInstaller_x32
64-бітна версія: CP210xVCPIInstaller_x64

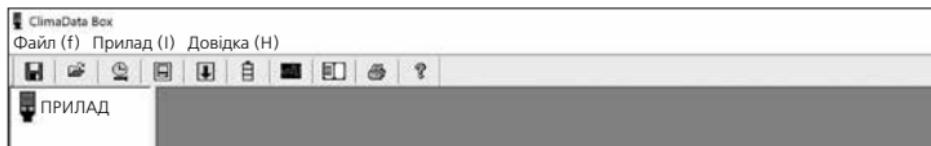
Інформацію щодо вашої операційної системи можна знайти в загальних відомостях про комп'ютер в панелі управління Windows. Виконати процедуру установки.



Після цього під'єднати USB-кабель, що входить до комплекту поставки, до USB-мініпорту на пристрії та до вільного USB-порту на комп'ютері та запустити додаток.

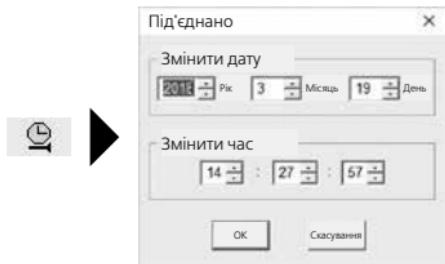
! Програмне забезпечення доступне лише англійською мовою.

3 Інтерфейс користувача



- | | |
|---|--|
| Зберегти
Зберігає дані вимірювань на жорсткому диску | Статус батареї
Індикація рівня заряду батареї |
| Відкрити
Відкрити збережені дані | Діаграма
Відображає дані вимірювань у вигляді діаграми |
| Дата / час
Встановити дату та час | Список
Відображає дані вимірювань у вигляді списку |
| Встановлення
алаштування за обраними параметрами режиму вимірювання | Друк
Діаграму або список можна роздрукувати |
| Завантаження
Завантаження записаних даних | Функція допомоги |

4 Задання дати / часу



→ Передача дати та часу на підключений пристрій

5 Меню встановлення

При підключенні пристрою через меню встановлення можна задавати налаштування за обраними параметрами та режимом вимірювання.



Після зміни конфігурації системи всі дані автоматично видаляються.



5.1 Частота сканування

Частота сканування визначає частоту запису вимірюваних показань. Варіанти налаштування: 1 ... 60 секунд, 1 ... 60 хвилин і 1 ... 24 години. За допомогою функції "Час запису" розраховується максимальна тривалість вимірювання. Після закінчення цього часу пам'ять вимірювань повністю заповнена. Більше інформації про це в розділі 5.6 "Запис у постійному режимі / не в постійному режимі".

5.2 Налаштування циклу світлодіода

Після активації функції записи загоряється світлодіод (3), на дисплей з'являється символ "REC". Сигнал світлодіода може з'являтися з інтервалом у 10, 20 або 30 секунд (за вибором). У разі потреби сигнал світлодіода можна вимкнути.

5.3 Опції для запуску вимірювання

Вимірювання можна запустити в ручному, автоматичному режимі або після закінчення заданого часу.

Ручний режим: Запуск і припинення вимірювання здійснюється тривалим натисканням кнопки (1).

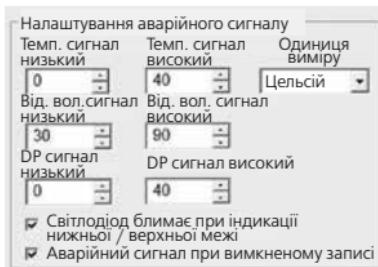
Автоматичний режим: Вимірювання запускається відразу після від'єднання пристрою від комп'ютера.

Затримка запуску: Вимірювання запускається автоматично через заданий час.

5.4 Поточний час

"Поточний час" показує задану дату та час. Формат дати можна змінити тут.

5.5 Налаштування функцій аварійного сигналу



Діапазон аварійного сигналу може бути заданий для 3 категорій вимірювань – температура, відносна вологість і точка роси. Якщо вимірювання значення перевищує задану нижню або верхню межу, світлодіод аварійного сигналу (2) блимає 1 раз на хвилину.

Світлодіод червоний: Значення температури перевищує нижню / верхню межу
Світлодіод жовтого кольору: Значення вологості перевищує нижню / верхню межу

Світлодіод блимає при індикації нижньої / верхньої межі: Функцію аварійного сигналу можна увімкнути або вимкнути.

Аварійний сигнал при вимкненому записі: Якщо функція запису (REC) не активована, подається сигнал.

5.6 Запис у постійному режимі / не в постійному режимі

Запис у постійному режимі: Запис триватиме до зупинки в ручному режимі.
Попередні вимірюні значення перезаписуються.

Не в постійному режимі: Запис припиняється автоматично,
якщо пам'ять заповнена.

6 Інструкції з виконання вимірювань та використання

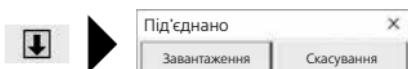
1. ClimaData Box під'єднати до комп'ютера
2. Читати та зберегти дані, які можуть зберігатися в пам'яті. Після запуску пристрою або нового запису вимірювань всі попередні дані вимірювань будуть видалені.
3. Вибрали в меню налаштувань функцію запису та зберегти настройки
4. Залежно від параметрів запуску встановити пристрій в зоні вимірювання та записати вимірюні значення. При запуску параметрів в ручному режимі кнопку 1 слід натискати тривалий час. На дисплей з'являється символ "Rec", запис вимірюваних показань активована.
5. Припинення запису відбувається після повторного тривалого натискання кнопки 1 / або відповідно до заданих параметрів, коли пам'ять заповнена.
6. ClimaData Box під'єднати до комп'ютера, зчитати та зберегти дані.

! За допомогою настінного кріплення, яке входить до комплекту поставки, вимірювальний пристрій слід встановити у вертикальному положенні, щоб забезпечити достатній приплів повітря біля датчика.

! Якщо температура та/або вологість навколошнього повітря в зоні проведення вимірювань занадто низькі, то внаслідок зміни параметрів навколошнього повітря на корпусі датчика може утворитися конденсат в процесі вимірювань або після винесення пристрію із зони проведення вимірювань. Тому пристрій протягом деякого часу повинен бути встановлений у вертикальному положенні, щоб пристрій міг акліматизуватися в зоні проведення вимірювань.

7 Завантаження

Для подальшої обробки та систематизації записані дані слід завантажити в програму. Для цього слід запустити програму та під'єднати пристрій до комп'ютера через USB-порт.



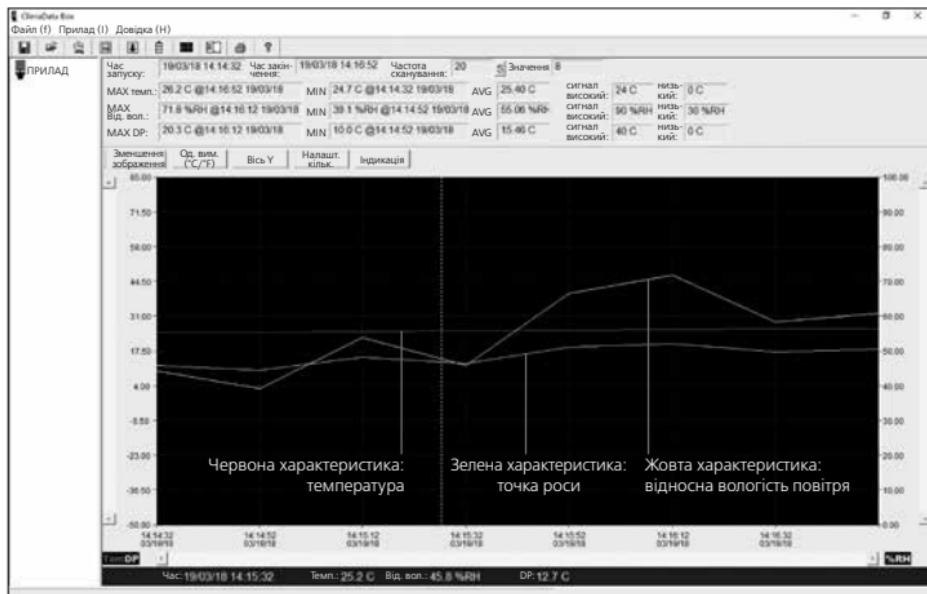
Під час передачі даних на РК-дисплей з'являється символ "-PC-". Після закінчення завантаження всіх даних ClimaData Box відображає фактичне значення поточного вимірювання. Після запуску нового вимірювання всі попередні дані видаляються.



Дані не зберігаються в автоматичному режимі.

8 Аналіз вимірюваних значень

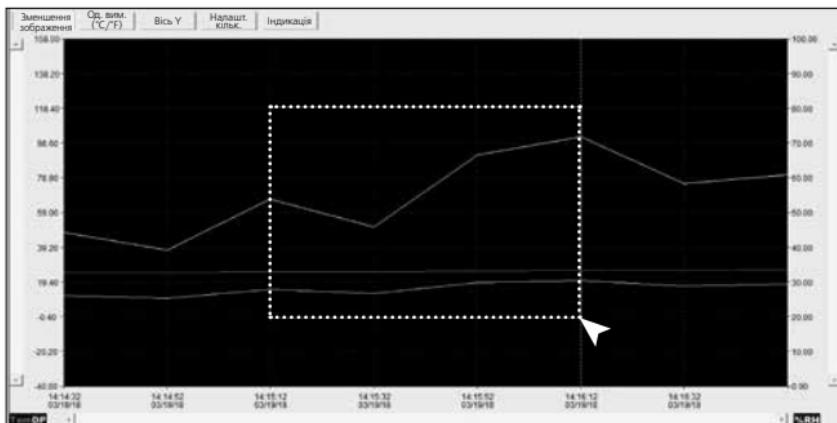
Записані вимірювані значення відображаються у вигляді гістограм.



Крім того, вимірювані значення можуть відображатися як список.

№	Час	(%) вологість	(C) температура	(F) температура	(C) точка роси	(F) точка роси
1	19.03.18 14:14:32	44.2	24.7	76.5	11.7	53.1
2	19.03.18 14:15:02	38.1	24.8	76.6	10.9	49.9
3	19.03.18 14:15:32	53.3	25.0	77.0	10.9	58.9
4	19.03.18 14:16:32	45.8	25.2	77.4	12.7	54.9
5	19.03.18 14:15:52	66.6	25.5	77.9	12.8	55.9
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	62.8
8	19.03.18 14:16:52	60.9	26.2	79.2	18.1	64.5

8.1 Збільшення зображення



Окремі фрагменти можуть бути збільшені. Для цього, утримуючи лівою кнопкою миші, слід перетягнути прямокутник на потрібний фрагмент і відпустити кнопку миші. За допомогою горизонтальної смуги прокрутки можна виводити відображення інших вимірювальних значень. Ліва вертикальна смуга прокрутки змінює вид даних температури, права вертикальна смуга прокрутки – даних відносної вологості.

Зменшення
зображення

Повернутися до повноформатного зображення

8.2 Змінити одиницю вимірювання ($^{\circ}\text{C}$ / $^{\circ}\text{F}$)

Од. вим.
($^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}$)

Вимірювані значення відображаються у $^{\circ}\text{C}$ або $^{\circ}\text{F}$.

8.3 Встановлення осі Y

Вісь Y

Для осі Y шкалу можна змінити.

Встановлення осі Y X

Встановлення температури та точки роси для осі Y

від до

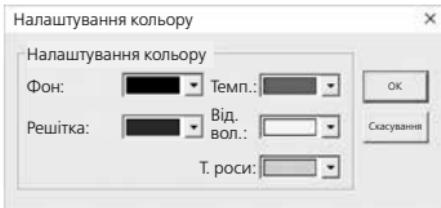
Встановлення вологості повітря для осі Y

від до

8.4 Налаштування кольору

Налашт.
кільк.

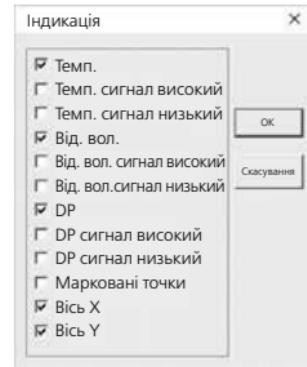
Кольори гістограми можна
міняти.



8.5 Індикація

Індикація

Значення в гістограмі та
списку можна визвати
або видалити з монітора.



9 Індикація помилки -LO-

Поява на дисплеї символу "-LO-" вказує на проблему з датчиком.

В такому випадку прилад слід знати на ремонт до сервісного центру.

Звертайтесь в локальне відділення служби підтримки UMAREX-LASERLINER.

Технічні дані

Похибка вимірюв
(абсолютний)

Температура навколишнього середовища

-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)

Відносна вологість повітря

0% ... 100%
±3% (40% ... 60%)
±3,5% (20% ... 40%, 60% ... 80%)
±5% (0% ... 20%, 80% ... 100%)

Індикація точки роси

-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)

Технічні дані

Роздільна здатність	0,1 % rH, 0,1°C, 0,1°F
Пам'ять	49050 окремих показань
Інтервал вимірювання	1 с ... 24 год
Режим роботи	-40°C ... 70°C (-31°F ... 158°F), Вологість без конденсації, максимальна робоча висота 2000 м над НН (нормальним нулем)
Умови зберігання	-40°C ... 70°C (-31°F ... 158°F), Вологість повітря max. 80% rH
Живлення	1x 3,6 В літій (тип 1/2 AA, 14250)
Термін служби батареї	3 місяці (в середньому, залежить від інтервалу вимірювання, температури навколошнього повітря та режиму використання світлодіода аварійного сигналу)
Розміри	48 x 33 x 94 мм (Ш x Д x В)
Маса	136 г (вкл. батарею та настінне кріплення)
Системні вимоги	Windows XP / Vista / 7 / 8 / 10, 32bit / 64bit

Право на технічні зміни збережене. 18W28

Нормативні вимоги ЄС й утилізація

Цей пристрій задовольняє всім необхідним нормам щодо вільного обігу товарів в межах ЄС.

Згідно з європейською директивою щодо електричних і електронних приладів, що відслужили свій термін, цей виріб як електроприлад підлягає збору й утилізації окремо від інших відходів.

Детальні вказівки щодо безпеки й додаткова інформація на сайті:

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





Kompletně si pročtěte návod k obsluze, přiložený sešit „Pokyny pro záruku a dodatečné pokyny“, aktuální informace a upozornění v internetovém odkazu na konci tohoto návodu. Postupujte podle zde uvedených instrukcí. Tato dokumentace se musí uschovat a v případě předání zařízení třetí osobě předat zároveň se zařízením.

Funkce / Použití

Tento měřicí přístroj se používá na dlouhodobé měření teploty okolí, vlhkosti vzduchu a rosného bodu. Naměřené hodnoty se interně ukládají a mohou se načíst připojením měřicího přístroje k počítači přes USB. Konfigurace parametrů měření, příprava nového měření a následné vyhodnocování údajů se provádí na počítači pomocí dodaného softwaru.

Všeobecné bezpečnostní pokyny

- Používejte přístroj výhradně k určenému účelu použití v rámci daných specifikací.
- Přístroj se nesmí konstrukčně měnit.
- Přístroj nesmí být vystaven mechanickému zatížení, vysokým teplotám nebo silným vibracím.

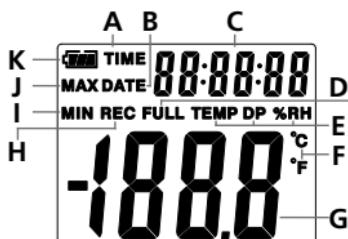
Bezpečnostní pokyny

Zacházení s elektromagnetickým zářením

- Měřicí přístroj dodržuje předpisy a mezní hodnoty pro elektromagnetickou kompatibilitu podle směrnice EMC 2014/30/EU.
- Je třeba dodržovat místní omezení, např. v nemocnicích, letadlech, čerpacích stanicích nebo v blízkosti osob s kardiostimulátory. Existuje možnost nebezpečného ovlivnění nebo poruchy elektronických přístrojů.

Pokyny pro údržbu a ošetřování

Všechny komponenty čistěte lehce navlhčeným hadrem a nepoužívejte žádné čisticí nebo abrazivní prostředky ani rozpouštědla. Skladujte přístroj na čistém, suchém místě.



Příklad: Zobrazení teploty MIN



1 Přepnutí ukazovatele teploty, relativní vlhkosti vzduchu, rosného bodu / spuštění a zastavení zaznamenávání naměřené hodnoty

2 Funkce alarmu

3 Zaznamenávání naměřených hodnot aktivní

4 Přehrátka na baterie (zadní strana)

5 Zobrazení aktuální naměřené hodnoty a hodnot MIN a MAX zvoleného režimu

6 Senzor

7 Rozhraní USB

A Zobrazení času aktivní

B Zobrazení data aktivní

C Zobrazení času / data

D Datová paměť plná

E Zobrazení teploty, relativní vlhkosti vzduchu, rosného bodu

F Jednotka měření °C / °F

G Zobrazení naměřených hodnot

H Zaznamenávání naměřených hodnot aktivní

I Ukazatel hodnot MIN

J Ukazatel hodnot MAX

K Zobrazení stavu baterie

Zobrazení se každých 10 sekund střídá mezi časem a datem.

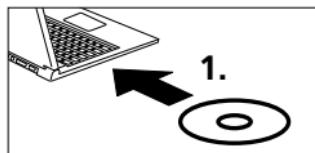


1 Vkládání baterie

Otevřete příhrádku na baterie a podle symbolů pro instalování vložte baterie. Dbejte přitom na správnou polaritu.



2 USB ovladač / Instalace softwaru / Uvedení do provozu



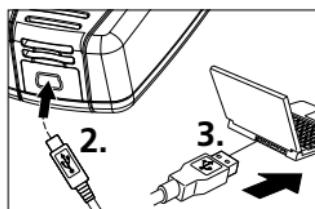
Vložte dodávané CD do mechaniky a následujte pokyny průvodce instalací. Po úspěšně provedené instalaci ukončete instalační program.

Než budete moci spustit aplikaci a spojit přístroj s počítačem, musí se nainstalovat USB ovladač. Vložte dodané CD do jednotky pohonu a otevřete pořadač „USB Driver“. V závislosti na verzi operačního systému spusťte následující instalační soubor:

32 bitová verze: CP210xVCPIinstaller_x32

64 bitová verze: CP210xVCPIinstaller_x64

Jaký typ systému máte, zjistíte ze základních informací vaší Windows instalace. Při instalaci postupujte následovně.



Zapojte nyní jeden konec dodaného USB kabelu na USB miniport přístroje, druhý konec zapojte na volný USB port vašeho počítače a spusťte aplikaci.

Software je k dispozici jen v anglickém jazyce.

3 Uživatelské rozhraní

**Uložit**

Uloží zaznamenané údaje na pevný disk

**Otevřít**

Otevře uložené soubory

**Datum / Čas**

Nastavení data a času

**Nastavení**

Provést nastavení specifická pro měření

**Stáhnout**

Stáhnutí zaznamenaných údajů

**Stav baterie**

Zobrazení stavu nabité baterie

**Diagram**

Zobrazí záznam údajů jako diagram

**Seznam**

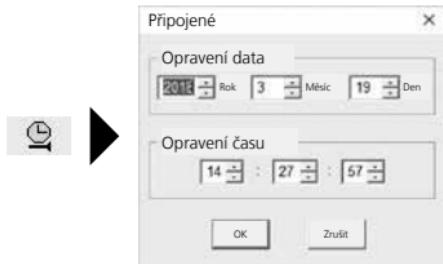
Zobrazí zaznamenané údaje jako seznam

**Tisknout**

Diagram nebo seznam lze vytisknout

**Funkce nápovědy**

4 Nastavení data / času



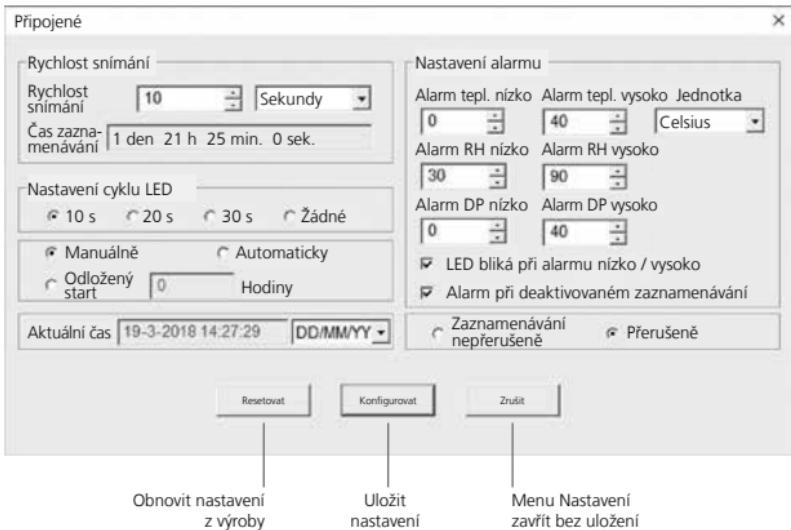
Přenesení data a času na připojený přístroj

5 Menu Nastavení

Prostřednictvím menu Nastavení lze na připojeném přístroji provést nastavení specifická pro měření.



Při nové konfiguraci se všechny údaje automaticky vymažou.



5.1 Rychlosť snímáni

Rychlosť snímáni určuje frekvenci zaznamenávání naměřených hodnot. Možnosti nastavení jsou 1 ... 60 sekund, 1 ... 60 minut a 1 ... 24 hodin. Pod „časem zaznamenávání“ se vypočítá maximální doba měření. Po uplynutí tohoto času je paměť naměřených hodnot plná. Viz k tomu i kapitolu 5.6 „Zaznamenávání nepřerušené/přerušené“.

5.2 Nastavení cyklu LED

Aktivní zaznamenávání se signalizuje pomocí LED (3) a zobrazení REC na displeji. Signál LED se může objevit volitelně každých 10, 20 nebo 30. Alternativně se může signál LED vypnout.

5.3 Možnosti spuštění měření

Měření lze spustit manuálně, automaticky nebo po nastavené době.

Manuálně: Měření lze spustit a zastavit dlouhým stisknutím tlačítka (1).

Automaticky: Měření se spustí, jakmile se přístroj odpojí od počítače.

Odložený start: Měření se spustí po uplynutí nastavené doby.

5.4 Aktuální čas

Pod „aktuálním časem“ se zobrazuje nastavené datum a nastavený čas.

Může se zde změnit formát data.

5.5 Nastavení funkce alarmu

Nastavení alarmu		
Alarm tepl. nízko	Alarm tepl. vysoko	Jednotka
<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="40"/>	<input type="button" value="Celsius"/>
Alarm RH nízko	Alarm RH vysoko	
<input type="text" value="30"/>	<input type="text" value="90"/>	
Alarm DP nízko	Alarm DP vysoko	
<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="40"/>	
<input checked="" type="checkbox"/> LED bliká při alarmu nízko / vysoko <input checked="" type="checkbox"/> Alarm při deaktivovaném zaznamenávání		

Pro tři měřené veličiny teplota, relativní vlhkost vzduchu a rosný bod lze volně definovat rozsah alarmu. Pokud naměřená hodnota překročí nastavenou horní nebo spodní mez, bliká LED alarmu (2) jednou za minutu.

LED červená: Pokles/překročení hodnoty teploty

LED žlutá: Pokles/překročení hodnoty vlhkosti

LED bliká při alarmu nízko / vysoko: Funkce alarmu se může aktivovat a deaktivovat.

Alarm při deaktivovaném zaznamenávání: Vydává se signál, pokud není aktivní funkce zaznamenávání (REC).

5.6 Zaznamenávání nepřerušeně / Přerušeně

Zaznamenávání nepřerušeně:

Zaznamenávání probíhá, dokud se manuálně neukončí. Přitom se přepíšou starší naměřené hodnoty.

Přerušeně:

Zaznamenávání se automaticky zastaví, pokud je datová paměť plná.

6 Pokyny k postupu měření a používání

1. Spojte ClimaData Box s počítačem
2. Načtěte a zálohujte případné existující údaje. Spuštění, příp. konfigurace nového zaznamenávání naměřených hodnot vymaže všechny předcházející údaje.
3. Proveďte konfiguraci zaznamenávání v menu Nastavení a uložte nastavení
4. V závislosti na parametrech spuštění umístěte přístroj v místě měření a zaznamenejte naměřené hodnoty. U parametru manuálního spuštění držte stisknuté tlačítko 1 delší dobu. Na displeji se zobrazí „Rec“ a zaznamenání naměřených hodnot je aktivované.
5. Ukončení zaznamenávání se dosáhne opakováním dlouhým stisknutím tlačítka 1 / nebo v závislosti na nastaveném parametru, pokud je paměť plná.
6. Spojte ClimaData Box s počítačem, načtěte a zálohujte údaje.



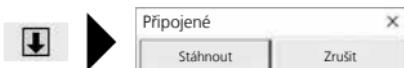
Měřicí přístroj umístěte nastojato, aby se udržela dostatečná cirkulace vzduchu u senzoru. Za tím účelem se používá dodaný nástenný držák.



Pokud se měřicí přístroj umístil v prostředí s nízkou teplotou a/nebo vysokou vlhkostí vzduchu a přemístí se, může dojít následkem změny klimatu k tvorbě kondenzátu v tělese senzoru. Proto měřicí přístroj na určitou dobu umístěte nastojato, dokud se neaklimatizuje.

7 Stáhnout

Pro další zpracování a dokumentaci se musejí zaznamenané údaje přenést do softwaru. Za tím účelem spusťte software a připojte přístroj k počítači přes USB rozhraní.



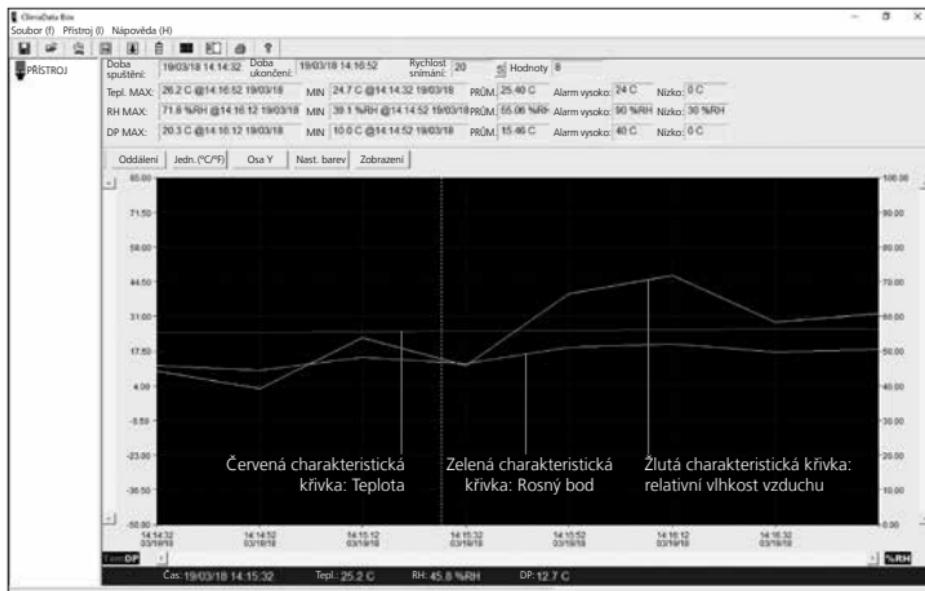
Při přenosu údajů se na LC displeji zobrazuje „-PC-“. Po načtení všech údajů zobrazuje ClimaData Box skutečnou hodnotu aktuálního měření. Nové měření vymaže všechny předcházející údaje.



Údaje se neukládají automaticky.

8 Vyhodnocení naměřených hodnot

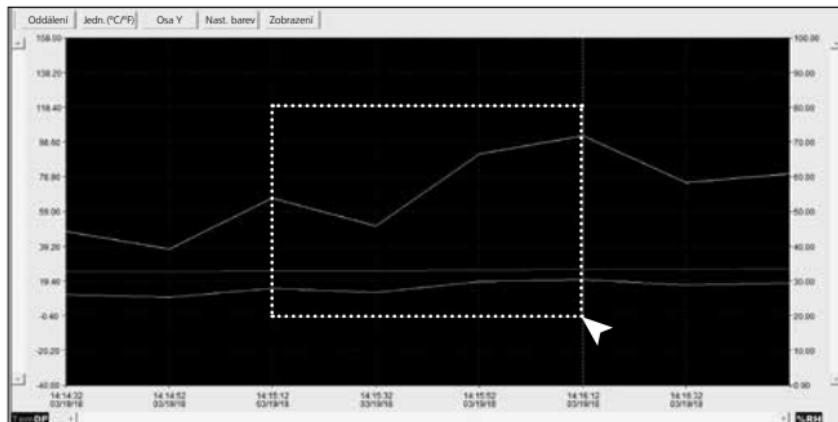
Zaznamenané naměřené hodnoty se znázorňují ve sloupkovém grafu.



Alternativně lze naměřené hodnoty zobrazit jako seznam.

C.	Ca	(% RH)	Vlhkost	(C) Teplota	(F) Teplota	(C) Rosný bod	(F) Rosný bod
1	19/03/18 14:14:32	44.2	24.7	76.5	11.7	53.1	
2	19/03/18 14:14:32	59.1	24.8	76.5	11.8	49.9	
3	19/03/18 14:15:12	63.8	25.0	77.0	15.0	58.0	
4	19/03/18 14:15:32	45.8	26.2	77.4	12.7	54.9	
5	19/03/18 14:15:52	66.6	25.6	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 Přiblížení



Dílčí oblasti lze přiblížit. Za tím účelem zatáhněte stlačeným levým tlačítkem myši čtverec přes požadovanou oblast a opět pustte. Horizontálním posuvníkem lze zobrazit další naměřené hodnoty. Levý vertikální posuvník mění náhled údajů teploty, pravý vertikální posuvník údaje pro relativní vlhkost vzduchu.

[Oddálení](#) | Zpět na úplné znázornění

8.2 Nastavení jednotky ($^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}$)

[Jedn. \(\$^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}\$ \)](#) Naměřené hodnoty se zobrazují v $^{\circ}\text{C}$ nebo $^{\circ}\text{F}$.

8.3 Nastavení osy Y

[Osa Y](#) Pro osu Y se může změnit stupnice.

Nastavení osy Y X

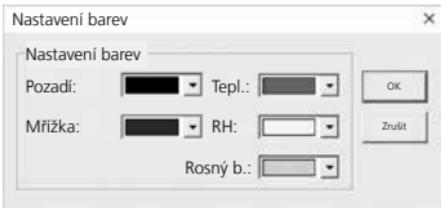
Nastavení tepl. a rosného bodu osy Y
od do

Nastavení RH osy Y
od do

OK Zrušit

8.4 Nastavení barev

Nast. barev Barvy ve sloupcovém diagramu se mohou změnit.



8.5 Zobrazení

Zobrazení Hodnoty ve sloupcovém diagramu a v náhledu seznamu se mohou zobrazit a skrýt.



9 Chybové hlášení -LO-

Zobrazí-li se na displeji -LO-, poukazuje to na problém se senzorem. V takovém případě je nutný servis přístroje. Obraťte se na servisní oddělení společnosti UMAREX-LASERLINER.

Technické parametry

	Okolní teplota
	-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)
	Relativní vlhkost vzduchu
Přesnost (absolutně)	0% ... 100%
	±3% (40% ... 60%)
	±3,5% (20% ... 40%, 60% ... 80%)
	±5% (0% ... 20%, 80% ... 100%)
	Zobrazení rosného bodu
	-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)

Technické parametry

Rozlišení	0,1% rH, 0,1°C, 0,1°F
Paměť	49050 jednotlivých hodnot
Interval měření	1 s ... 24 h
Pracovní podmínky	-40°C ... 70°C (-31°F ... 158°F), vlhkost vzduchu nekondenzující, pracovní výška max. 2 000 m na mořem (m.n.m.) (normální nulový bod)
Skladovací podmínky	-40°C ... 70°C (-31°F ... 158°F), vlhkost vzduchu max. 80% rH
Napájení	1 x 3,6 V lithium (typ 1/2 AA, 14250)
Životnost baterie	3 měsíce (typicky, v závislosti na intervalu měření, okolní teplotě a používání alarmových LED)
Rozměry	48 x 33 x 94 mm (š x d x v)
Hmotnost	136 g (včetně baterie a nástěnného držáku)
Systémové předpoklady	Windows XP / Vista / 7 / 8 / 10, 32bit / 64bit

Technické změny vyhrazeny. 18W28

Ustanovení EU a likvidace

Přístroj splňuje všechny potřebné normy pro volná pohyb zboží v rámci EU.

Tento výrobek je elektrický přístroj a musí být odděleně vytříděn a zlikvidován podle evropské směrnice pro použité elektrické a elektronické přístroje.

Další bezpečnostní a dodatkové pokyny najdete na:
<http://laserliner.com/info?an=clidabox>





Lugege käsitsusjuhend, kaasasolev vihik „Garantii- ja lisajuhised“ ja aktuaalne informatsioon ning juhised käesoleva juhendi lõpus esitatud interneti-lingil täielikult läbi. Järgige neis sisalduvaid juhiseid. Käesolev dokument tuleb alles hoida ja seadme edasiandmisel kaasa anda.

Funktsioon / Kasutamine

Käesolev mõõteseade on mõeldud keskkonnatemperatuuri, õhuniiskuse ja kastepunkti pikaajaliseks mõõtmiseks. Mõõteväärtsused salvestatakse seadmesse ja neid saab seadmest lugeda, ühendades seadme USB-ühenduse kaudu arvutiga. Mõõteparameetrite konfigureerimine, uue mõõtmise ettevalmistamine ja andmete sellele järgnev hindamine toimub arvutis kaasasoleva tarkvara abil.

Üldised ohutusjuhised

- Kasutage seadet eranditult spetsifikatsioonide piires vastavalt selle kasutusotstarbele.
- Seadme ehitust ei tohi muuta.
- Ärge laske seadmele mõjuda mehaanilist koormust, ülikõrgeid temperatuure ega tugevat vibratsiooni.

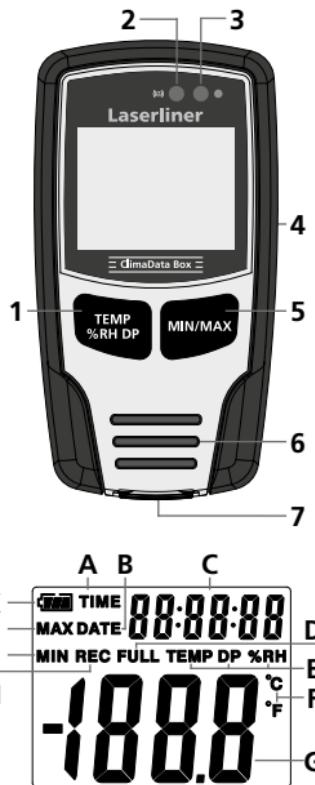
Ohutusjuhised

Elektromagnetilise kiurgusega ümber käimine

- Mõõteseade vastab elektromagnetilise ühilduvuse eeskirjadele ja piirväärtustele vastavalt EMC-määrusle 2014/30/EL.
- Järgida tuleb kohalikke käituspiiranguid, näiteks haiglates, lennujaamades, tanklates või südamerütmuritega inimeste läheduses. Valitseb ohtliku mõjutamise või häirimise võimalus elektrooniliste seadmete poolt ja kaudu.

Juhised hoolduse ja hoolitsuse kohta

Puhastage kõik komponendid kergelt niisutatud lapiga ja vältime puhastus-, küürimisvahendite ning lahustite kasutamist. Ladustage seadet puhtas, kuivas kohas.



Näide: MIN-temperatuuri näit



- 1 Temperatuuri, suhtelise õhuniiskuse, kastepunkti / mõõtevääruste salvestamise käivitamise ja peatamise ümberlülitamine
 - 2 Häirefunktsioon
 - 3 Mõõtevääruste salvestamine aktiivne
 - 4 Patareilaegas (tagakülg)
 - 5 Aktuaalse mõõtevääruse ning valitud režiimi MIN- ja MAX-väärtuste kuvamine
 - 6 Sensor
 - 7 USB liides
- A** Aktiivne ajanäit
B Aktiivne kuupäevaläit
C Kellaaja-/kuupäevaläit
D Andmemälu täis
E Temperatuuri, suhtelise õhuniiskuse, kastepunkti kuva
F Mõõtühik °C / °F
G Mõõtevääruse näit
H Mõõtevääruse salvestamine aktiivne
I MIN-väärtuste näidik
J MAX-väärtuste näidik
K Patarei näit

Kuva vahetub iga 10 sekundi järel kellaaja ja kuupäeva vahel.

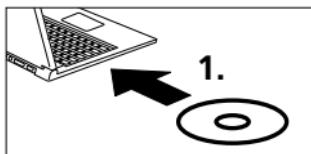


1 Patarei sisestamine

Avage patareide kast ja asetage patarei sisse nii, nagu sümbolil näidatud. Pöörake sealjuures tähelepanu õigele polaarsusele.

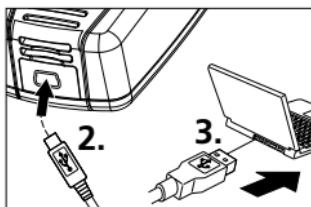


2 USB-draiver / Tarkvara installimine / Kasutusse võtmine



Pange kaasasolev CD lugejaseadmesse ja järgige installatsiooniprogrammi. Lõpetage pärast installimise õnnestumist installimis-programmi töö.

Enne kui rakenduse käivitada ja seadme arvutiga ühendada saate, peavad USB-draiverid olema installitud. Sisestage selleks kaasasolev CD CD-lugejasse ja avage kaust „USB Driver“. Sõltuvalt Windowsi operatsioonisüsteemist käivitage järgmine installimisfail:
 32-bitine versioon: CP210xVCPIinstaller_x32
 64 bitine versioon: CP210xVCPIinstaller_x64
 Süsteemitüübi teabe leiate oma Windowsi paigalduse baasteabest. Järgige installimisprotsessi.



Ühendage nüüd kaasasoleva USB-kaabli üks ots seadme mini-USB-porti ja teine ots arvutil vabasse USB-porti ja käivitage rakendus.



Tarkvara on saadaval vaid inglise keeles.

3 Kasutajaliides



Salvestamine

Salvestab registreeritud andmed kõvakettale



Avamine

Salvestatud failide avamine



Kuupäev / Kellaajeg

Kuupäeva ja kellaaja seadistamine



Seadistus

Mõõtmisspetsiifiliste sätete tegemine



Allalaadimine

Salvestatud andmete allalaadimine



Patarei olek

Patarei laetuse näit



Diagramm

Näitab salvestatud andmeid diagrammina



Loend

Näitab salvestatud andmeid loendina



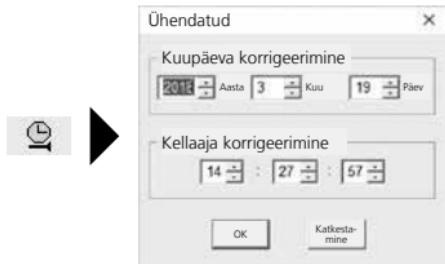
Printimine

Diagrammi või loendit saab printida



Abifunktsioon

4 Kuupäeva / Kellaaja seadistamine



Kuupäeva ja kellaaja ülekandmine ühendatud seadmesse

5 Seadistusmenüü

Seadistusmenüü kaudu saab ühendatud seadmel läbi viia mõõtmisseispiilisi seadistusi.



Uue konfigureerimise puhul kustutatakse kõik andmed automaatselt.

Ühendatud

Mõõtmiskiirus	Häire seadistus	
Mõõtmiskiirus <input type="text" value="10"/> Sekundid	Temp-häire Madal <input type="text" value="0"/> Temp-häire Kõrge <input type="text" value="40"/> Mõõtühik Celsius	
Registreerimisaeg 1 päev 21 tundi 25 min 0 sek	RH-häire Madal <input type="text" value="30"/> RH-häire Kõrge <input type="text" value="90"/>	
LED-tsükli seadistamine	DP-häire Madal <input type="text" value="0"/> DP-häire Kõrge <input type="text" value="40"/>	
<input type="radio"/> 10 s <input type="radio"/> 20 s <input type="radio"/> 30 s <input type="radio"/> Puudub	<input checked="" type="checkbox"/> LED vilgub madala/kõrge häire puhul	
<input checked="" type="radio"/> Manuaalne <input type="radio"/> Automaatne	<input checked="" type="checkbox"/> Häire inaktiveeritud ülesvõtte korral	
<input type="radio"/> Käivituse viivitus <input type="text" value="0"/> Tunnid	<input type="radio"/> Läbiv ülesvõte <input checked="" type="radio"/> Mitteläbiv	
Aktualne aeg 19-3-2018 14:27:29 DD/MM/YY		
<input type="button" value="Lähistestada"/> <input type="button" value="Konfigureerida"/> <input type="button" value="Katkestamine"/>		
Lähistestada tehaseeadistusele	Sätete salvestamine	Seadistusmenüü sulgemine salvestamata

5.1 Mõõtmiskiirus

Mõõtmiskiirus määrab mõõteväärustute salvestussageduse. Seadistusvõimalused on 1.. 60 sekundit, 1...60 minutit ja 1...24 tundi. „Registreerimisaja“ all arvutatakse mõõtmiste maksimaalne kestus. Pärast selle aja lõppu on mõõteväärustute mälu täis. Vt lisaks peatükki 5.6 „Läbiv/mitteläbiv ülesvõte“.

5.2 LED-tsükli seadistamine

Aktiivsest ülesvõtttest antakse märku LEDi (3) ja ekraanil oleva märke REC abil. LED-signaliga võidakse kuvada valikuliselt kas iga 10, 20 või 30 sekundi möödudes. Alternatiivselt on LED-signaliga võimalik välja lülitada.

5.3 Möötmise käivitamise suvandid

Möötmise saab käivitada manuaalselt, automaatselt või seadistatud aja möödudes.

Manuaalne: Möötmise saab käivitada ja peatada nupu (1) pika vajutamise teel.

Automaatne: Möötmise käivitub niipea, kui seade arvutist eemaldatakse.

Käivituse viivitus: Möötmise käivitub seadistatud aja möödudes.

5.4 Aktuaalne aeg

Suvandi „Aktuaalne aeg“ all näidatakse seadistatud kuupäeva ja kellaajaega. Kuupäevavormingut saab siin muuta.

5.5 Häirefunktsiooni seadistused

Haire seadistus		
Temp-haire Madal	Temp-haire Kõrge	Möötühik
<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="40"/>	<input type="button" value="Celsius"/>
RH-haire Madal	RH-haire Kõrge	
<input type="text" value="30"/>	<input type="text" value="90"/>	
DP-haire Madal	DP-haire Madal	
<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="40"/>	
<input checked="" type="checkbox"/> LED vilgub madala/kõrge häire puhul <input checked="" type="checkbox"/> Häire inaktiveeritud ülesvõtte korral		

Kolme möötesuuruse – temperatuuri, suhtelise õhuniiskuse (RH) ja kastepunkti (DP) – kohta saab häirevahemiku vabalt defineerida.

Kui mõõdetud väärus ületab seadistatud ülem- või alampiiri, vilgub häire-LED (2) üks kord minutis.

Punane LED: Temperatuuriväärtuse ülempiiri/ alampiiri ületamine

Kollane LED: Niiskusväärtuse ülempiiri/ alampiiri ületamine

LED vilgub madala/kõrge häire puhul:
Häirefunktsiooni saab aktiveerida ja inaktiveerida.

Häire inaktiveeritud ülesvõtte korral: Signaal kostab, kui salvestusfunktsioon (REC) ei ole enam aktiivne.

5.6 Läbiv / Mitteläbiv ülesvõte

Läbiv ülesvõte: Ülesvõte toimub kuni manuaalse lõpetamiseni.
Vanemad mõõtevärtused kirjutatakse üle.

Mitteläbiv: Ülesvõte peatub automaatselt, kui andmemälu on täis.

6 Märkused mõõtmise läbiviimise ja kasutamise kohta

1. Ühendage ClimaData Box PC-arvutiga.
2. Lugege arvutisse andmed (kui olemas) ja salvestage need. Uue mõõte värtuste salvestamise käivitamine kustutab kõik eelnevad andmed.
3. Seadistage salvestamist seadistusmenüüs ning salvestage seadistused.
4. Positsioneerige seade mõõtmiskohas sõltuvalt algusest ning salvestage mõõtevärtused. Vajutage parameetrite manuaalse käivitamise korral pikalt nuppu 1. Ekraanil kuvatakse teadet „Rec“ ning mõõtevärtuste salvestamine on aktiveeritud.
5. Salvestamine lõpetatakse nupu 1 korduva pika vajutamise teel või sõltuvalt seadistatud parameetritest siis, kui mälu on täis.
6. Ühendage ClimaData Box PC-arvutiga, lugege andmed arvutisse ja salvestage.

! Anduri ümber piisava õhuringluse tagamiseks peab mõõteseade paiknema püstiselt, selleks saab kasutada kaasasolevat seinahoidikut.

! Juhul kui mõõteseade oli positsioneeritud madala temperatuuri ja/või kõrge õhuniiskusega ruumi ning eemaldatakse, võib anduri korpusesse tekkida kliimatingimuste muutuste tõttu kondensvesi. Seetõttu hoidke mõõteseadet mõnda aega püstiselt, kuni see on aklimatiseerunud.

7 Allalaadimine

Andmete edasiseks töötlusteks ja dokumenteerimiseks tuleb mõõdetud andmed tarkvarasse üle kanda. Käivitage selleks tarkvara ja ühendage seade USB-liidese kaudu arvutiga.



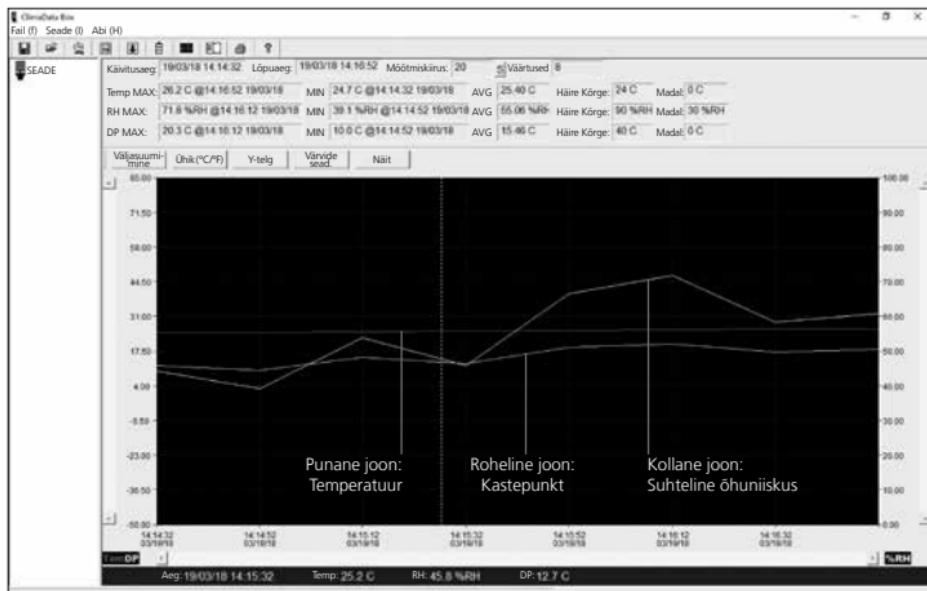
Andmete ülekandmisel kuvatakse LC-ekraanil märget „PC“. Pärast seda, kui kõik andmed on üle kantud, kuvab ClimaData Box aktuaalsete mõõtmiste tegelikku värtust. Uus mõõtmine kustutab kõik eelnevad andmed.



Andmeid ei salvestata automaatselt.

8 Mõõteväärustuse hindamine

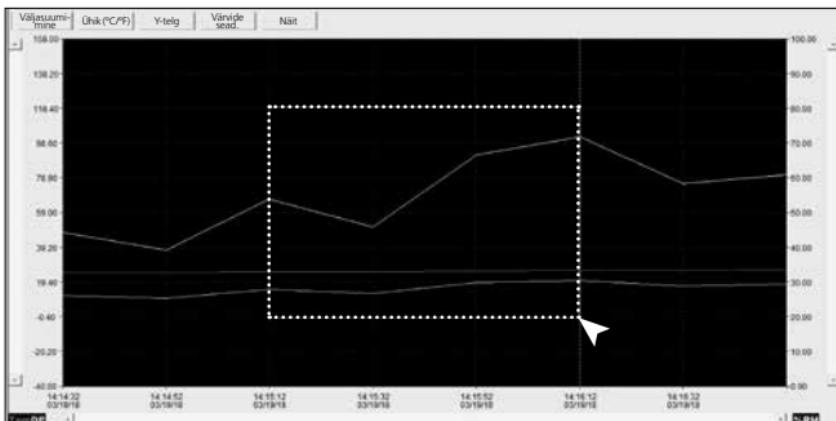
Salvestatud mõõteväärustusi kuvatakse ühes tulograafikus.



Alternatiivselt saab mõõteväärustusi kuvada loendina.

Nr	Aeg	(%RH) Niskus	(C) Temperatuur	(F) Temperatuur	(C) Kastepunkt	(F) Kastepunkt
1	19.03.18 14:14:52	44.2	24.7	76.5	11.7	53.1
2	19.03.18 14:14:52	39.1	24.8	76.6	10.9	49.1
3	19.03.18 14:15:12	53.8	25.0	77.0	15.0	58.0
4	19.03.18 14:15:22	45.8	26.2	77.4	12.7	54.9
5	19.03.18 14:15:52	66.6	25.6	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 Suumimine



Allsektoritesse saab sisse suumida. Tõmmake selleks vasakut hiirelahvi all hoides soovitud piirkonnas ruut ning laske klahv uesti lahti. Horisontaalsel pildiribal saab kuvada edasisi mõõteväärtsusi. Vasak vertikaalne pildiriba vahetab vaadet temperatuuriandmetele, parem vertikaalne pildiriba suhtelise õhuniiskuse andmetele.

[Väljasuumimine](#) Tagasi täiskauba juurde

8.2 Mõõtühiku ümberseadmine (°C/°F)

[Ühik \(°C/°F\)](#) Mõõteväärtsuseid kuvatakse kas °C või °F.

8.3 Y-telje seadistus

[Y-telg](#) Y-telje puhul saab skaalat muuta.

Y-telje seadistus X

Y-telje temperatuuri ja kastepunkti seadistus

alates	-40	kuni	158
--------	-----	------	-----

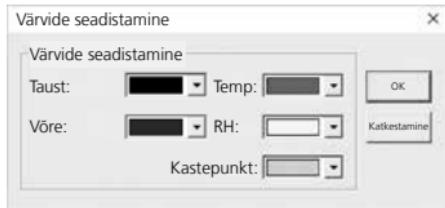
RH Y-telje seadistus

alates	0	kuni	100
--------	---	------	-----

8.4 Värvide seadistamine

Värvide sead.

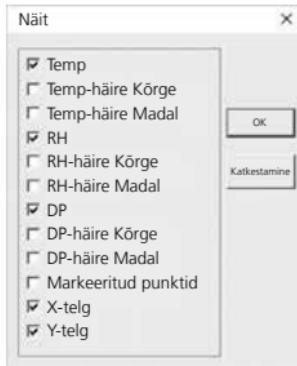
Tulpgraafiku värvе saab muuta.



8.5 Näit

Näit

Väärtusi saab tulpgraafikul ja loendivaates kuvada ja peita.



9 Veateade -LO-

Kui ekraanil kuvatakse teadet -LO-, tähendab see, et anduris on tõrge. Sellisel juhul vajab seade hooldust. Pöörduge ettevõtte UMAREX-LASERLINER hooldusosakonna poole.

Tehnilised andmed

Ümbrustemperatuur

-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,	±3,6°F (-40°F ... -14°F,
+40°C ... 70°C)	+104°F ... 158°F)

Suheline õhuniiskus

0% ... 100%
±3% (40% ... 60%)
±3,5% (20% ... 40%, 60% ... 80%)
±5% (0% ... 20%, 80% ... 100%)

Täpsus (absoluutne)

Kastepunkti näit

-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)

Tehnilised andmed

Resolutsioon	0,1% rH, 0,1°C, 0,1°F
Mälu	49050 üksikväärtust
Mõõtmisintervall	1 s ... 24 h
Tööttingimused	-40°C ... 70°C (-31°F ... 158°F), õhuniiskus, mittekondenseeruv, töökõrgus max 2000 m üle merepinna
Ladustamistingimused	-40°C ... 70°C (-31°F ... 158°F), õhuniiskus max 80% rH
Toitepinge	1 x 3,6 V liitium (tüüp 1/2 AA, 14250)
Patarei tööiga	3 kuud (tüüpiliselt sõltub mõõteintervallist, keskkonnatemperatuurist ja häire-LEDide kasutamisest)
Mõõdud	48 x 33 x 94 mm (S x P x K)
Kaal	136 g (koos patarei ja seinahoidikuga)
Süsteeminõuded	Windows XP / Vista / 7 / 8 / 10, 32bit / 64bit

Jätame endale õiguse tehniliksteks muudatusteks. 18W28

ELi nõuded ja utiliseerimine

Seade täidab kõik nõutavad normid vabaks kaubavahetuseks EL-i piires.

Käesolev toode on elektriseade ja tuleb vastavalt Euroopa direktiivile elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete kohta eraldi koguda ning kõrvaldada.

Edasised ohutus- ja lisajuhised aadressil:

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





Pilnībā izlasiet šo lietošanas instrukciju, pievienoto brošūru „Garantijas un papildu norādījumi”, kā arī jaunāko informāciju un norādījumus tīmeklā vietnē, kas norādīta instrukcijas beigās. Ievērojet tajās ietvertos norādījumus. Šis dokuments jāsaglabā un, nododot ierīci citam lietotājam, jānodod kopā ar to.

Funkcija / Pielietojums

Mērītāja paredzēta ilgstošai vides temperatūras, gaisa mitruma un rasas punkta mērišanai. Mērījumu vērtības tiek saglabātas iekšēji, un tās var nolasīt, ja mērītāja pieslēdz pie datora USB porta. Mērīšanas parametru konfigurācija, jauna mērījuma sagatavošana un noslēdošais datu izvērtējums tiek veikts datorā ar komplektā piegādātas programmas palīdzību.

Vispārīgi drošības norādījumi

- Izmantojiet ierīci vienīgi paredzētajam mērķim, attiecīgo specifikāciju ietvaros.
- Ekspluatētājs nedrīkst ierīces konstrukcijā veikt izmaiņas.
- Sargiet ierīci no mehāniska noslogojuma, ekstremālas temperatūras vai stipras vibrācijas.

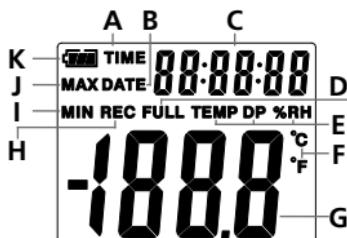
Drošības norādījumi

Rīcība elektromagnētiskā starojuma gadījumā

- Mērītāja atbilst elektromagnētiskās saderības noteikumiem un robežvērtībām saskaņā ar elektromagnētiskā savietojamība direktīvu (EMC) 2014/30/ES.
- Jāņem vērā vietējie lietošanas ierobežojumi, piemēram, slimnīcās, lidmašīnās, degvielas uzpildes stacijās vai personu, kam ir kardiostimulators, tuvumā.
Pastāv risks bīstami ietekmēt vai traucēt elektroniskās ierīces.

Norādījumi par apkopi un kopšanu

Visus komponentus tīriet ar nedaudz samitrinātu drānu un izvairieties lietot tīrišanas līdzekļus, abrazīvus līdzekļus un šķīdinātajus. Uzglabājiet ierīci tīrā, sausā vietā.



Piemērs: MIN temperatūras rādījums



1 Rādījuma pārslēgšana: temperatūra, relatīvais gaisa mitrums, rasas punkts/ sākt un apturēt mērišanas vērtības reģistrāciju

2 Trauksmes funkcija

3 Mērišanas vērtības reģistrācija aktīva

4 Bateriju nodalījums (aizmugurē)

5 Pašreizējās mērišanas vērtības, kā arī MIN un MAX vērtības rādījums izvēlētajā režīmā

6 Sensors

7 USB saskarne

A Laika rādījums aktīvs

B Datuma rādījums aktīvs

C Laika / datuma rādījums

D Datu atmiņa pilna

E Temperatūras, relatīvā gaisa mitruma, rasas punkta rādījums

F Mērvienība °C / °F

G Mērišanas vērtības rādījums

H Mērišanas vērtības reģistrācija aktīva

I MIN vērtību indikācija

J MAX vērtību indikācija

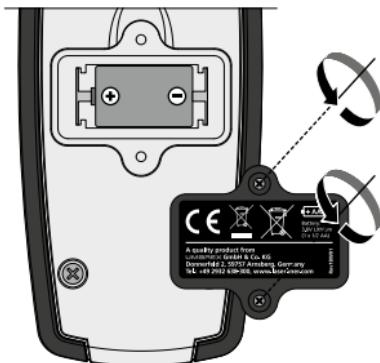
K Baterijas indikators

Rādījumā ik pēc 10 sekundēm laiku nomaina datums un otrādi.

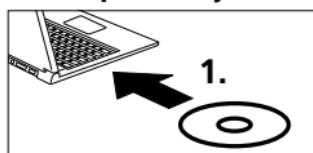


1 Baterijas ievietošana

Atveriet baterijas nodalījumu un ielieciet bateriju atbilstoši attēlotajam simbolam.



2 USB dzinis / Programmatūras instalēšana / Ekspluatācijas uzsākšana



Ielieciet komaktdisku diskdzinī un izpildiet instalācijas norādījumus. Pēc sekmīgas instalācijas aizveriet instalēšanas programmu.

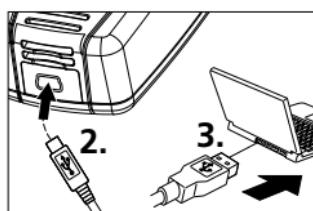


Pirms sākt lietotnes palaišanu un pievienot ierīci pie datora, jāinstalē USB dzini. Šai nolūkā ievietojet diskdzinī komplektā piegādāto CD un atveriet mapi „USB Driver“. Atkarībā no Windows operētājsistēmas versijas palaidiet šādu instalēšanas datni:

32bit versijā: CP210xVCPIinstaller_x32

64bit versijā: CP210xVCPIinstaller_x64

Savas Windows instalācijas bāzes informācijā noskaidrojiet, kurš no sistēmas tipiem ir jūsu datorā. Izpildiet instalēšanas rutīnu.

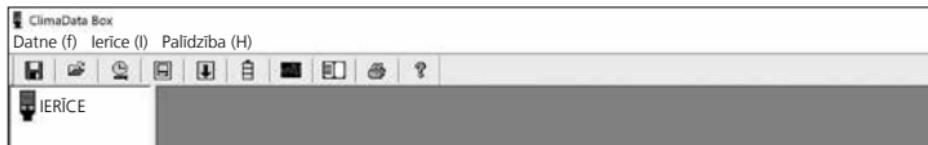


Tagad komplektā piegādātā USB kabeļa vienu galu pieslēdziet ierīces Mini-USB portam, otru galu pie savas datora brīvā USB porta un palaidiet lietotni.



Programmatūra pieejama tikai angļu valodā.

3 Lietotāja interfeiss



Saglabāt

Reģistrētos datus saglabā cietajā diskā



Atvērt

Atver saglabātās datnes



Datums / Laiks

Datuma un laika iestatīšana



Iestatījumi

Veikt specifiskus mērišanas iestatījumus



Lejupielāde

Lejupielādē reģistrētos datus



Baterijas statuss

Baterijas uzlādes līmeņa indikators



Diagramma

Reģistrētos datus parāda kā diagrammu



Saraksts

Reģistrētos datus parāda kā sarakstu



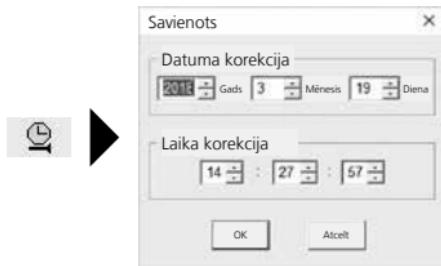
Drukāt

Var izdrukāt diagrammu vai sarakstu



Palīdzības funkcija

4 Datuma / Laika iestatīšana

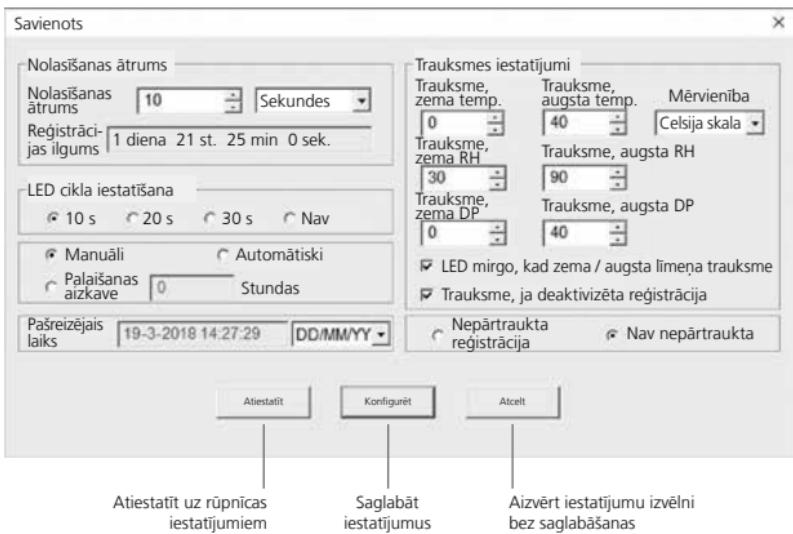


Datuma un laika pārsūtīšana uz pieslēgto ierīci

5 Iestatījumu izvēlne

Iestatījumu izvēlnē pieslēgtajā ierīcē var veikt specifiskus mērišanas iestatījumus.

! Izveidojot jaunu konfigurāciju, visi dati tiek automātiski dzēsti.



5.1 Nolasīšanas ātrums

Nolasīšanas ātrums nosaka mēriju vērtību reģistrācijas biežumu.

Iestatīšanas iespējas: 1 ... 60 sekundes, 1 ... 60 minūtes un 1 ... 24 stundas.

Sadalā „Reģistrācijas ilgums” tiek aprēķināts maksimālais mērišanas ilgums.

Kad šis laiks ir pagājis, mēriju vērtību atmiņa ir pilna. Skatiet arī 5.6. nodaļu „Nepārtraukta / nav nepārtraukta reģistrācija”.

5.2 LED cikla iestatīšana

Par aktīvo reģistrāciju liecina LED (3) un uzraksts REC displejā. LED signāls pēc izvēles var parādīties ik pēc 10, 20 vai 30 sekundēm. Alternatīvi LED signālu var arī izslēgt.

5.3 Mērišanas sākuma opcijas

Mērišanu var sākt manuāli, automātiski vai pēc iestatītā laika.

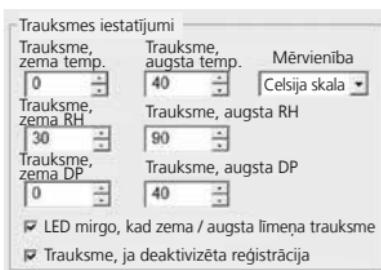
- | | |
|---------------------|--|
| Manuāli: | Mērišanu var sākt un apturēt, ilgi spiežot taustiņu (1). |
| Automātiski: | Mērišana sākas, tiklīdz ierīce tiek atvienota no datora. |
| Palaišanas aizkave: | Mērišanas sākas, kad ir pagājis iestatītais laiks. |

5.4 Pašreizējais laiks

Sadalā „Pašreizējais laiks” tiek parādīts iestatītais datums un laiks.

Šeit var mainīt datuma formātu.

5.5 Trauksmes funkcijas iestatījumi



Trauksmes diapazonu var brīvi definēt trim mērījumu parametriem: temperatūrai, relatīvajam gaisa mitrumam un rasas punktam. Ja izmērītā vērtība pārsniedz iestatīto augšējo vai apakšējo robežu, LED (2) mirgo vienu reizi minūtē.

Sarkana LED: temperatūras vērtība nav sasniegta/ir pārsniegta

Dzeltena LED: mitruma vērtība nav sasniegta/ir pārsniegta

LED mirgo, kad zema / augsta līmeņa trauksme: trauksmes funkciju var aktivizēt un deaktivizēt.

Trauksme, ja deaktivizēta reģistrācija: tiek izdots signāls, ka reģistrācijas funkcija (REC) nav aktīva.

5.6 Nepārtraukta / Nav nepārtraukta reģistrācija

- Nepārtraukta reģistrācija: Reģistrācija turpinās līdz manuālai izslēgšanai. Turklat večākās mērījumu vērtības tiek pārrakstītas ar jaunām.
- Nav nepārtraukta: Reģistrācija beidzas automātiski, kad datu atmiņa ir pilna.

6 Norādes par mērišanas norisi un izmantošanu

1. Savienojiet ClimaData Box ar datoru
2. Nolasiet un saglabājiet varbūtejī esošos datus. Jaunas mērījumu reģistrācijas vai konfigurācijas palaišana dzēš visus iepriekšējos datus.
3. Iestatījumu izvēlnē veiciet reģistrācijas konfigurēšanu un saglabājiet iestatījumus.
4. Atbilstoši palaišanas parametram pozicionējiet ierīci mērišanas vietā un reģistrējiet mērījumu vērtības. Ja izvēlēts manuāls palaišanas parametrs, ilgi spiediet taustiņu 1. Displejā parādās „Rec”, un mērījumu reģistrācija ir aktivizēta.
5. Reģistrācijas beigas panāk, vēlreiz ilgi spiežot taustiņu 1, vai tās ir atkarīgas no iestatītā parametra, kad atmiņa ir pilna.
6. Savienojiet ClimaData Box ar datoru, nolasiet un saglabājiet datus.



Mērierīci vajadzētu pozicionēt vertikāli, lai pie sensora saglabātos pietiekama gaisa cirkulācija; šim nolūkam noder komplektā piegādātais sienas stiprinājums.



Ja mērierīce bija novietota vidē ar zemu gaisa temperatūru un/vai augstu gaisa mitrumu un pēc tam izņemta no turienes, apstākļu pārmaiņas ietekmē sensora korpusā var veidoties kondensāta ūdens. Tāpēc kādu laiku paturiet mērierīci vertikālā pozīcijā, līdz tā pielāgojas jaunajiem apstākļiem.

7 Lejupielāde

Lai varētu sākt tālāko apstrādi un dokumentāciju, reģistrētie dati jāpārsūta uz programmu. Šai nolūkā palaidiet programmu un pievienojiet ierīci pie datora USB porta.



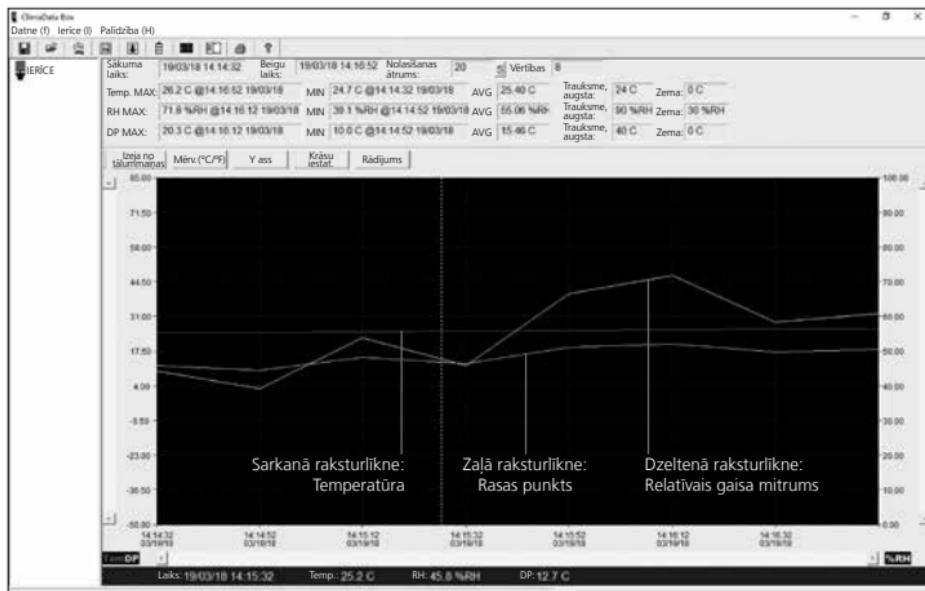
Pārsūtot datus, LC displejā redzams „-PC-“. Kad visi dati ir ielādēti, ClimaData Box parāda pašreizējās mērišanas faktiskās vērtības. Jauna mērišana dzēs visus iepriekšējos datus.



Dati netiek saglabāti automātiski.

8 Mēriju vērtību izvērtēšana

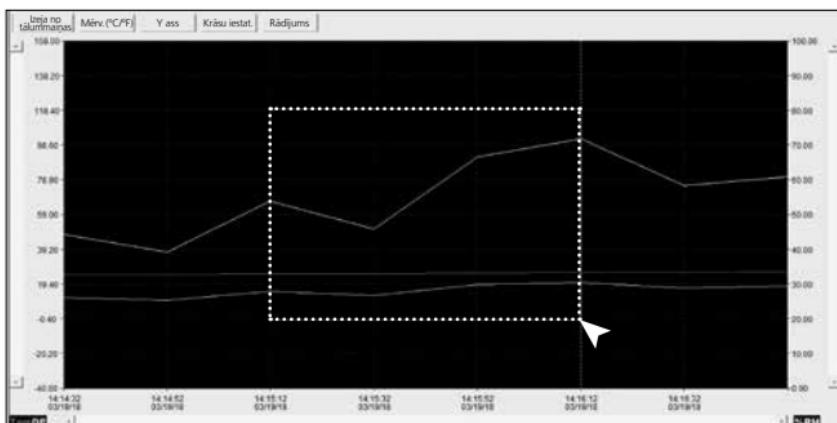
Reģistrētās mēriju vērtības tiek attēlotas stabīju diagrammā.



Mēriju vērtības alternatīvi var parādīt kā sarakstu.

Nr.	Laiks	(%RH) Mitrums	(C) Temperatūra	(F) Temperatūra	(C) Rasas punkts	(F) Rasas punkts
1	19.03.18 14:14:52	44.2	24.7	76.5	11.7	53.1
2	19.03.18 14:14:52	39.1	24.8	76.6	11.9	49.9
3	19.03.18 14:15:12	53.8	25.0	77.0	15.0	58.0
4	19.03.18 14:15:22	45.8	26.2	77.4	12.7	54.9
5	19.03.18 14:15:52	66.6	25.6	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 Tālummaiņa



Atsevišķus appgabalus var palielināt ar tālummaiņu. Šai nolūkā ar nospiestu kreiso peles taustiņu uzvelciet taisnstūri uz vajadzīgā appgabala un atlaidiet taustiņu. Ar horizontālo ritināšanas joslu var parādīt citas mērījumu vērtības. Vertikālā ritināšanas josla kreisajā pusē pārslēdz uz temperatūras datu skatu, vertikālā ritināšanas josla labajā pusē pārslēdz uz relatīvā gaisa mitruma datu skatu.

Izeja no tālummaiņas | Atpakaļ uz pilnu attēlojumu

8.2 Pārslēgt mērvienību (°C/°F)

Mērv. (°C/°F) Mērījumu vērtības tiek attēlotas °C vai °F mērvienībās.

8.3 Y ass iestatījums

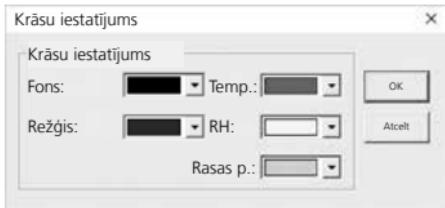
Y ass Y asij var mainīt mērogu.

Y ass iestatījums X

<input checked="" type="checkbox"/> Temp. un rasas punkta iestatījums Y asī
no <input type="text" value="-40"/> līdz <input type="text" value="158"/>
<input type="button" value="OK"/>
<input type="button" value="Atcelt"/>
<input type="checkbox"/> RH (rel. mitr.) iestatījums Y asī
no <input type="text" value="0"/> līdz <input type="text" value="100"/>

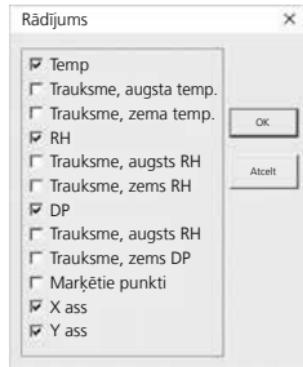
8.4 Krāsu iestatījums

Krāsu iestat. Stabiņu diagrammā var mainīt krāsas.



8.5 Rādījums

Rādījums Stabiņu diagrammā un saraksta skatā var parādīt un paslēpt vērtības.



9 Klūdas ziņojums -LO-

Ja displejā parādās -LO-, tas nozīmē, ka sensoram radusies problēma. Šādā gadījumā nepieciešama ierīces apkope. Lūdzam vērsties UMAREX-LASERLINER servisa nodajā.

Tehniskie dati

Apkārtējās vides temperatūra

-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,	±3,6°F (-40°F ... -14°F,
+40°C ... 70°C)	+104°F ... 158°F)

Relatīvais gaisa mitrums

Precizitāte (absolūtā)

0% ... 100%
±3% (40% ... 60%)
±3,5% (20% ... 40%, 60% ... 80%)
±5% (0% ... 20%, 80% ... 100%)

Rasas punkta rādījums

-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)

Tehniskie dati

Izšķirtspēja	0,1% rH, 0,1°C, 0,1°F
Atmiņa	49050 atsevišķas vērtības
Mērišanas intervāls	1 s ... 24 h
Darba apstākļi	-40°C ... 70°C (-31°F ... 158°F), gaisa mitrums nekondensējošs, maks. darba augstums 2000 m v.j.l. (virs jūras līmeņa)
Uzglabāšanas apstākļi	-40°C ... 70°C (-31°F ... 158°F), maks. gaisa mitrums 80% rH
Strāvas padeve	1 x 3,6 V litija (tips 1/2 AA, 14250)
Baterijas darbības ilgums	3 mēneši (parasti; tas atkarīgs no mērišanas intervāla, vides temperatūras un trauksmes LED diodes izmantojuma)
Izmēri	48 x 33 x 94 mm (P x G x A)
Svars	136 g (iesk. bateriju un sienas stiprinājumu)
Sistēmas priekšnoteikumi	Windows XP / Vista / 7 / 8 / 10, 32bit / 64bit

Iespējamas tehniskas izmaiņas. 18W28

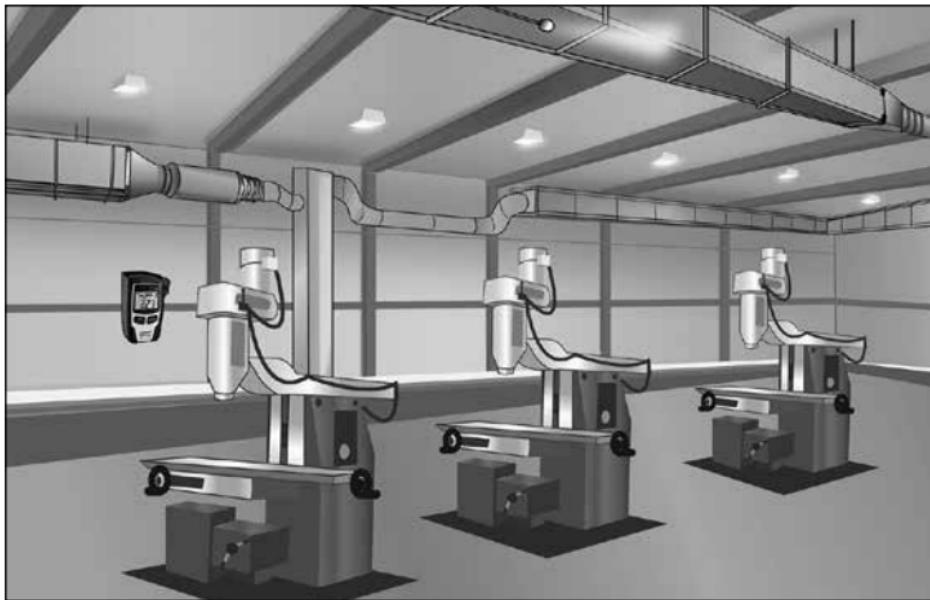
ES noteikumi un utilizācija

Ierīce atbilst attiecīgajiem normatīviem par brīvu preču apriti ES.

Konkrētais ražojums ir elektroiekārta. Tā utilizējama atbilstiņi ES Direktīvai par elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumiem.

Vairāk drošības un citas norādes skatīt:
<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

8.082.96.157.1 / Rev18W28

**Laserliner**