



FAST  
SENSOR



°C / °F



% rH



DEW POINT  
CALCULATION



LC-DISPLAY

DE 02

GB 05

NL 08

DK 11

FR 14

ES 17

IT 20

PL 23

FI 26

PT 29

SE 32

NO 35

TR 38

RU 41

UA 44

CZ 47

EE 50

LV 53

LT 56

RO 59

BG 62

GR 65

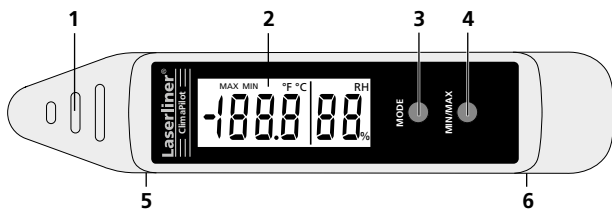
**Laserliner®**  
Innovation in Tools



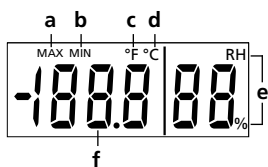
Lesen Sie die Bedienungsanleitung und das beiliegende Heft „Garantie- und Zusatzhinweise“ vollständig. Befolgen Sie die darin enthaltenen Anweisungen. Diese Unterlagen gut aufbewahren.

## Funktion / Verwendung

Das Gerät dient zur Messung der relativen Luftfeuchte, Umgebungstemperatur sowie zur Anzeige des berechneten Taupunktes. Die Luft- und Temperaturmessung erfolgt durch schnelle Sensoren in der Fühlerspitze. Durch den niedrigen Stromverbrauch kann das Gerät auch für Langzeitmessungen eingesetzt werden. Die integrierte Min/Max-Funktion ermöglicht die Anzeige der kleinsten und der größten Messwerte.



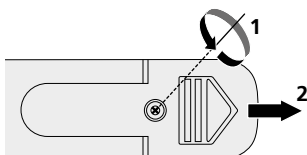
- 1 Sensor
- 2 LC-Display
- 3 Umschaltung  
Messeinheit °C / °F  
Umschaltung Temperatur- /  
Taupunktanzeige
- 4 MAX-/MIN-Werte  
einschalten
- 5 Ein-/Aus-Schalter (Rückseite)
- 6 Batteriefach (Rückseite)



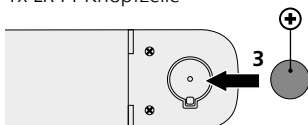
- a Anzeige MAX-Werte
- b Anzeige MIN-Werte
- c Messeinheit °F
- d Messeinheit °C
- e Relative Luftfeuchte in %RH
- f Raumtemperatur /  
Taupunktanzeige

## 1 Batterie einlegen

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

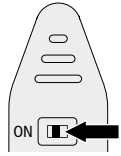


1x LR44 Knopfzelle



## 2 ON / OFF

Zum Einschalten den Schalter (5) auf ON stellen. Das Gerät zeigt die Umgebungstemperatur und die relative Luftfeuchte an.



Bei Wechseln des Messortes mit großen Temperatur- und Luftfeuchteunterschieden dem Gerät eine Anpassungszeit gewähren!



Bei Messwerten außerhalb der Messbereiche wird im Display „HI“ „LO“ angezeigt.

## 3 Taupunktanzeige

Durch kurzes Drücken der Taste „MODE“ wird der gemessene Taupunkt angezeigt.

## 4 MAX / MIN

Zur Ermittlung der maximalen bzw. minimalen Messwerte während einer Messung die Taste „MAX / MIN“ drücken bis „MAX“ bzw. „MIN“ im Display erscheint. Der normale Messmodus ist eingestellt, wenn keine Funktion im Display blinkt.



Beim Ausschalten des Gerätes werden die MIN/MAX-Werte gelöscht.

## 5 °C / °F

Um die gewünschte Temperatureinheit einzustellen, die Taste „MODE“ 2 Sekunden gedrückt halten, bis das entsprechende Symbol im Display erscheint.

### Hinweise

- Das Produkt ist ein Präzisionsinstrument, das mit Sorgfalt behandelt werden muss. Vermeiden Sie Stöße und Erschütterungen und das Aussetzen unter extremer Hitze oder Kälte.
- Vermeiden Sie den direkten Kontakt mit Flüssigkeiten.
- Zur Reinigung benutzen Sie bitte ein leicht angefeuchtetes weiches Tuch.

### Technische Daten

|                                                          |                                                    |
|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| <b>Umgebungstemperatur</b><br>Messbereich / Genauigkeit  | -10 °C ... 50 °C / $\pm 1$ °C                      |
| <b>Relative Luftfeuchte</b><br>Messbereich / Genauigkeit | 20%rH ... 90%rH /<br>$\pm 5$ %rH (25%rH ... 85%rH) |
| <b>Taupunkttemperatur</b><br>Messbereich / Genauigkeit   | -28,6 °C ... 47,9 °C / $\pm 2$ °C                  |
| Arbeitstemperatur                                        | -10 °C ... 50 °C                                   |
| Lagertemperatur                                          | -10 °C ... 60 °C                                   |
| Stromversorgung                                          | 1 x LR44 Knopfzelle                                |
| Abmessungen (B x H x T)                                  | 138 x 27 x 19 mm                                   |
| Gewicht (inkl. Batterie)                                 | 38 g                                               |

Technische Änderungen vorbehalten. 01.14

### EU-Bestimmungen und Entsorgung

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

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

Weitere Sicherheits- und Zusatzhinweise unter:  
**[www.laserliner.com/info](http://www.laserliner.com/info)**

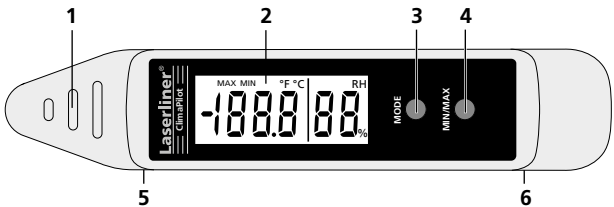




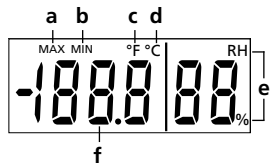
Read the operating instructions and the enclosed brochure „Guarantee and additional notices“ completely. Follow the instructions they contain. Safely keep these documents for future reference.

## Function / Application

The device is used to measure relative humidity and ambient temperature and to display the calculated dew point. Humidity and temperatures are measured by means of high-speed sensors integrated in the tip of the probe. Thanks to its low power consumption, the device can also be used for long-term measurements. The integrated min/max function allows the lowest and highest measured values to be shown.



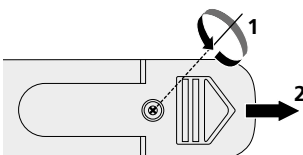
- 1** Sensor
- 2** LC display
- 3** Toggle measurement in °C / °F  
Toggle temperature / dew point display
- 4** Switch on MAX/MIN values
- 5** On/off button (rear)
- 6** Battery compartment (rear)



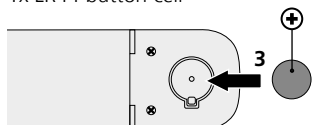
- a** Display of MAX values
- b** Display of MIN values
- c** Measurement in °F
- d** Measurement in °C
- e** Relative humidity in %rH
- f** Room temperature / dew point display

## 1 Inserting battery

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

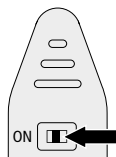


1x LR44 button cell



## **2 ON / OFF**

To turn on, set the switch (5) to ON. The device displays the ambient temperature and relative humidity.



When switching to a measuring location with significantly different temperature and humidity levels, allow the device time to adapt!



For measurements outside of the measuring range, the device displays „HI“ or „LO“.

## **3 Dew point display**

By briefly pressing the „MODE“ button, the measured dew point is displayed.

## **4 MAX / MIN**

To determine the maximum or minimum measured values during a measurement, press and hold the „MAX / MIN“ button until either „MAX“ or „MIN“ appear on the display. The normal measuring mode is set when no function flashes on the display.



Switching off the device deletes the min/max values.

## **5 °C / °F**

To set the desired temperature unit, press and hold the „MODE“ button for 2 seconds until the corresponding symbol appears on the display.

### **Notes**

- This product is a precision instrument which must be handled with care. Avoid impact and vibration as well as exposure to extreme heat or cold.
- Avoid direct contact with liquids.
- Clean with a soft, damp cloth.

## Technical data

|                                                             |                                                    |
|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| <b>Ambient temperature</b><br>Measuring range / Precision   | -10 °C ... 50 °C / $\pm 1$ °C                      |
| <b>Relative humidity</b><br>Measuring range / Precision     | 20%rH ... 90%rH /<br>$\pm 5$ %rH (25%rH ... 85%rH) |
| <b>Dew point temperature</b><br>Measuring range / Precision | -28,6 °C ... 47,9 °C / $\pm 2$ °C                  |
| Operating temperature                                       | -10 °C ... 50 °C                                   |
| Storage temperature                                         | -10 °C ... 60 °C                                   |
| Power supply                                                | 1x LR44 button cell                                |
| Dimensions (W x H x D)                                      | 138 x 27 x 19 mm                                   |
| Weight (incl. battery)                                      | 38 g                                               |

Subject to technical changes without notice. 01.14

## EU directives and disposal

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

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

Further safety and supplementary notices at:

**[www.laserliner.com/info](http://www.laserliner.com/info)**

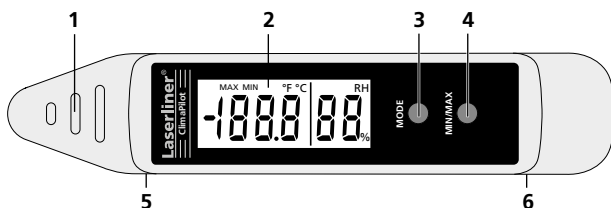




Lees de bedieningshandleiding en de bijgevoegde brochure 'Garantie- en aanvullende aanwijzingen' volledig door. Volg de daarin beschreven aanwijzingen op. Bewaar deze documentatie goed.

## Functie / toepassing

Het apparaat is bedoeld voor de meting van de relatieve luchtvochtigheid en de omgevingstemperatuur en voor de weergave van het berekende dauwpunt. De lucht- en temperatuurmeting geschiedt door snelle sensoren in de sensorpunt. Door het lage stroomverbruik kan het apparaat ook worden toegepast voor langetermijnmetingen. Door de geïntegreerde min-/max-functie kunnen de laagste en de hoogste meetwaarden worden weergegeven.



1 Sensor

2 LC-display

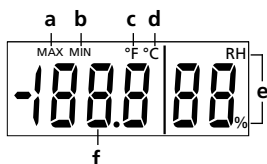
3 Omschakeling  
meeteenheid °C / °F

Omschakeling temperatuur-/  
dauwpuntweergave

4 MAX-/MIN-waarden  
inschakelen

5 Aan-/uitschakelaar  
(achterzijde)

6 Batterijvak (achterzijde)



a Weergave MAX-waarden

b Weergave MIN-waarden

c Meeteenheid °F

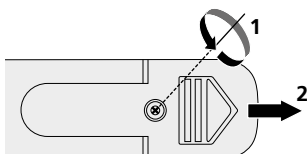
d Meeteenheid °C

e Relatieve luchtvochtigheid  
in %rH

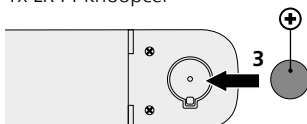
f Ruimtetemperatuur /  
dauwpuntweergave

## 1 Batterij plaatsen

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



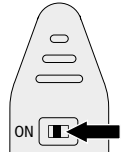
1x LR44 knoopcel





## 2 ON / OFF

Zet de schakelaar (5) op ON om het apparaat in te schakelen. Het apparaat geeft de omgevings-temperatuur en de relatieve luchtvochtigheid aan.



Houd rekening met een korte aanpassingstijd als u naar een meetplaats wisselt met sterk afwijkende temperatuur en luchtvochtigheid!



Bij meetwaarden buiten de meetbereiken verschijnt ,HI' of ,LO' op het display.

## 3 Dauwpuntweergave

Druk kort op de toets ,MODE' om de gemeten dauwpunt weer te geven.

## 4 MAX / MIN

Voor de bepaling van de maximale of minimale meetwaarden tijdens een meting drukt u op de toets ,MAX / MIN' totdat op het display ,MAX' of ,MIN' verschijnt. De normale meetmodus is ingesteld als geen functie op het display knippert.



Bij het uitschakelen van het apparaat worden de MIN-/MAX-waarden gewist.

## 5 °C / °F

Voor de instelling van de gewenste temperatuureenheid drukt u gedurende ca. 2 seconden op de toets ,MODE' totdat het betreffende symbool op het display verschijnt.

### Opmerkingen

- Het product is een precisiemeetinstrument dat een zorgvuldige behandeling vereist. Vermijd stoten en trillingen en stel het apparaat niet bloot aan extreme hitte of kou.
- Vermijd het directe contact met vloeistoffen.
- Gebruik een iets vochtige, zachte doek voor de reiniging.

### Technische gegevens

|                                                                  |                                                    |
|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| <b>Omgevingstemperatuur</b><br>Meetbereik / Nauwkeurigheid       | -10 °C ... 50 °C / $\pm 1$ °C                      |
| <b>Relatieve luchtvochtigheid</b><br>Meetbereik / Nauwkeurigheid | 20%rH ... 90%rH /<br>$\pm 5$ %rH (25%rH ... 85%rH) |
| <b>Dauwpunttemperatuur</b><br>Meetbereik / Nauwkeurigheid        | -28,6 °C ... 47,9 °C / $\pm 2$ °C                  |
| Werktemperatuur                                                  | -10 °C ... 50 °C                                   |
| Opbergtemperatuur                                                | -10 °C ... 60 °C                                   |
| Stroomvoorzorging                                                | 1x LR44 knoopcel                                   |
| Afmetingen (B x H x D)                                           | 138 x 27 x 19 mm                                   |
| Gewicht (incl. batterij)                                         | 38 g                                               |

Technische veranderingen voorbehouden. 01.14

### EU-bepalingen en afvoer

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

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

Verdere veiligheids- en aanvullende instructies onder:  
**[www.laserliner.com/info](http://www.laserliner.com/info)**

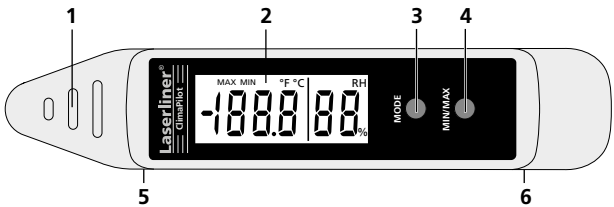




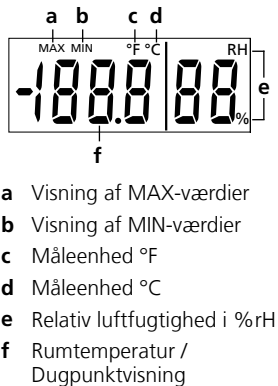
Læs betjeningsvejledningen og det vedlagte hæfte „Garanti-oplysninger og supplerende anvisninger“ grundigt igennem. Følg de heri indeholdte instrukser. Opbevar disse dokumenter omhyggeligt.

## Funktion / anvendelse

Apparatet bruges til måling af relativ luftfugtighed, omgivelses-temperatur samt til visning af det beregnede dugpunkt. Luft- og temperaturmålingen udføres af hurtige sensorer i følerspidsen. Pga. det lave strømforbrug kan apparatet også anvendes til lang-tidsmålinger. Den integrerede Min/Max-funktion gør det muligt at vise de mindste og de største måleværdier.

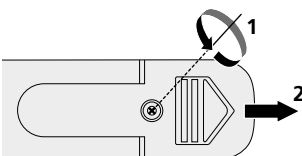


- 1 Sensor
- 2 LC-display
- 3 Skift af måleenhed °C / °F  
Omskiftning temperatur- /  
dugpunktvisning
- 4 Aktivér MAX-/MIN-værdier
- 5 Tænd/Sluk-kontakt (bagside)
- 6 Batterirum (bagside)

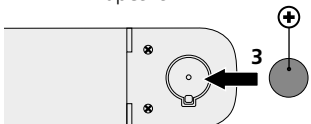


## 1 Isætning af batteri

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

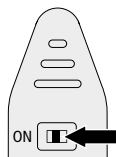


1x LR44 knapcelle



## **2 ON / OFF**

Til at stille kontakten (5) på ON. Apparatet viser omgivelsestemperaturen og den relative luftfugtighed.



**!** Når der veksles mellem målesteder med store forskelle i temperatur og luftfugtighed, kræver apparatet, at man giver det en smule tid til at tilpasse sig!

**!** Ved måleværdier uden for måleområdet vises „HI“ „LO“ på displayet.

---

## **3 Dugpunktvisning**

Når man trykker kortvarigt på knappen „MODE“, vises det målte dugpunkt.

---

## **4 MAX / MIN**

Man bestemmer de maksimale eller minimale måleværdier under en måling ved at trykke på knappen „MAX / MIN“, indtil „MAX“ el. „MIN“ vises på displayet. Den normale målemodus er indstillet, når der ikke blinker nogen funktion på displayet.

**!** Når man slukker apparatet, slettes MIN/MAX-værdierne.

---

## **5 °C / °F**

Man indstiller den ønskede temperaturenhed ved at holde knappen „MODE“ inde i 2 sekunder, indtil det ønskede symbol vises på displayet.

---

### **Bemærk**

- Produktet er et præcisionsinstrument, der skal behandles med omhu. Undgå stød og rystelser samt eksponering for ekstrem varme eller kulde.
- Undgå direkte kontakt med væsker.
- Benyt en let fugtet, blød klud til rengøring.

**Tekniske data**

|                                                          |                                                    |
|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| <b>Omgivelsestemperatur</b><br>Måleområde / Nøjagtighed  | -10 °C ... 50 °C / $\pm 1$ °C                      |
| <b>Relativ luftfugtighed</b><br>Måleområde / Nøjagtighed | 20%rH ... 90%rH /<br>$\pm 5$ %rH (25%rH ... 85%rH) |
| <b>Dugpunkttemperatur</b><br>Måleområde / Nøjagtighed    | -28,6 °C ... 47,9 °C / $\pm 2$ °C                  |
| Arbejdstemperatur                                        | -10 °C ... 50 °C                                   |
| Opbevaringstemperatur                                    | -10 °C ... 60 °C                                   |
| Strømforsyning                                           | 1x LR44 knapcelle                                  |
| Mål (B x H x D)                                          | 138 x 27 x 19 mm                                   |
| Vægt (inkl. batteri)                                     | 38 g                                               |

Ret til ændringer forbeholdt. 01.14

**EU-bestemmelser og bortskaffelse**

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

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

Flere sikkerhedsanvisninger og supplerende tips på:

**[www.laserliner.com/info](http://www.laserliner.com/info)**

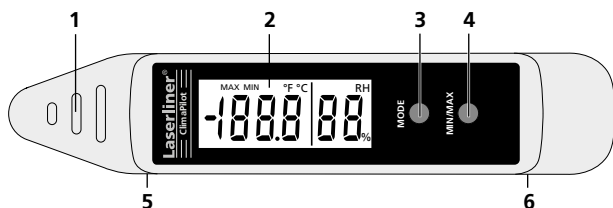




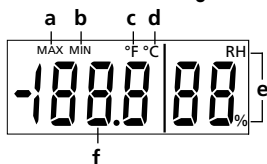
Lisez entièrement le mode d'emploi et le carnet ci-joint „Remarques supplémentaires et concernant la garantie” ci-jointes. Suivez les instructions mentionnées ici. Conservez ces informations en lieu sûr.

## Fonction / Utilisation

L'appareil sert à la mesure de l'humidité relative de l'air et de la température ambiante ainsi qu'à l'affichage du point de rosée après calcul. La mesure de l'humidité de l'air et de la température est effectuée par des sondes rapides à l'extrémité du capteur. Grâce à une faible consommation électrique, l'appareil peut également être utilisé pour des mesures à long terme. La fonction min/max intégrée permet l'affichage des valeurs minimales et maximales.



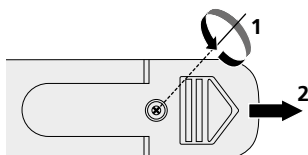
- 1 Sonde
- 2 Afficheur à cristaux liquides
- 3 Commutation de l'unité de mesure °C/°F  
Commutation entre l'affichage de la température et le point de rosée
- 4 Activation des valeurs MAX/MIN
- 5 Interrupteur marche/arrêt (face arrière)
- 6 Compartiment à piles (face arrière)



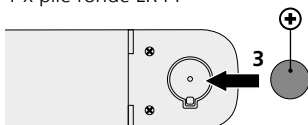
- a Affichage de la valeur MAX
- b Affichage de la valeur MIN
- c Unité de mesure °F
- d Unité de mesure °C
- e Humidité relative de l'air % RH
- f Affichage de la température ambiante / du point de rosée

## 1 Installation de la pile

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

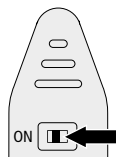


1 x pile ronde LR44



## 2 ON / OFF

Pour allumer l'interrupteur (5), commuter sur ON. L'appareil affiche la température ambiante et l'humidité relative de l'air.



Lors du changement du lieu de mesure avec de fortes variations de température et d'humidité de l'air, laisser à l'appareil un temps d'adaptation !



Pour les valeurs situées en dehors de la plage de mesure, « HI » « LO » s'affiche à l'écran.

## 3 Affichage du point de rosée

Un brève pression de la touche « MODE » permet d'afficher le point de rosée après mesure.

## 4 MAX / MIN

Pour déterminer les valeurs de mesure max. et min. pendant une mesure, appuyer sur les boutons « MAX / MIN » jusqu'à ce que « MAX » et « MIN » s'affichent à l'écran. Le mode de mesure normal est réglé lorsqu'aucune fonction clignote à l'écran.



Lors de l'arrêt de l'appareil, les valeurs MIN/MAX sont supprimées.

## 5 °C / °F

Pour régler l'unité de température souhaitée, maintenir la touche « MODE » appuyée pendant 2 secondes jusqu'à ce que le symbole correspondant s'affiche à l'écran.

### Remarques

- Ce produit est un instrument de précision qui doit être manipulé avec grand soin. Evitez les chocs et les secousses et l'exposition à des températures extrêmes.
- Evitez le contact direct avec des liquides.
- Utilisez un chiffon légèrement humidifié pour le nettoyer.

### Données techniques

|                                                                     |                                                    |
|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| <b>Température ambiante</b><br>Plage de mesure / Précision          | -10 °C ... 50 °C / $\pm 1$ °C                      |
| <b>Humidité relative de l'air</b><br>Plage de mesure / Précision    | 20%rH ... 90%rH /<br>$\pm 5$ %rH (25%rH ... 85%rH) |
| <b>Température du point de rosée</b><br>Plage de mesure / Précision | -28,6 °C ... 47,9 °C / $\pm 2$ °C                  |
| Température de fonctionnement                                       | -10 °C ... 50 °C                                   |
| Température de stockage                                             | -10 °C ... 60 °C                                   |
| Alimentation électrique                                             | 1 x pile ronde LR44                                |
| Dimensions (L x H x P)                                              | 138 x 27 x 19 mm                                   |
| Poids (pile incluse)                                                | 38 g                                               |

Sous réserve de modifications techniques. 01.14

### Réglementation UE et élimination des déchets

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

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

Autres remarques complémentaires et consignes de sécurité sur: **[www.laserliner.com/info](http://www.laserliner.com/info)**



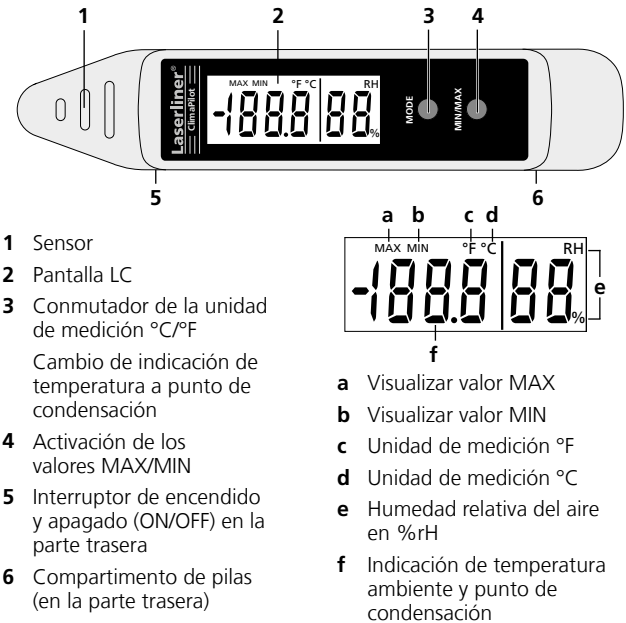




Lea atentamente las instrucciones de uso y el pliego adjunto „Garantía e información complementaria“. Siga las instrucciones indicadas en ellas. Guarde bien esta documentación.

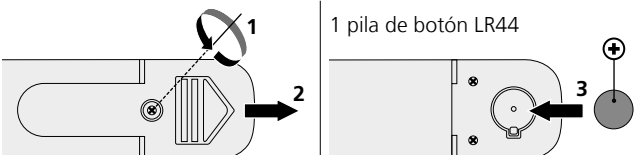
## Funcionamiento y uso

El aparato sirve para medir la humedad relativa del aire y la temperatura ambiente, así como para indicar el punto de condensación calculado. La medición del aire y la temperatura tiene lugar mediante rápidos sensores situados en la punta del detector. Gracias a su bajo consumo de energía se puede utilizar el aparato también para mediciones de larga duración. La función integrada de mínimas y máximas permite indicar los valores más bajos y más altos.



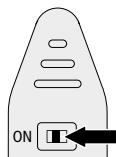
## 1 Poner la batería

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



## **2 ON / OFF**

Para encender, cambie el interruptor (5) a ON.  
El aparato indica la temperatura ambiente y la humedad relativa del aire.



Al cambiar el lugar de medición, si las diferencias de temperatura y humedad son muy grandes, deje que el aparato se aclimate.



Si los valores medidos se sitúan fuera de los rangos de medición, en la pantalla se visualiza „HI“ „LO“.

## **3 Indicación de punto de condensación**

El punto de condensación se visualiza pulsando brevemente el botón „MODE“.

---

## **4 MAX / MIN**

Para calcular los valores de máxima o mínima durante una medición, pulse el botón „MAX/MIN“ hasta que aparezca „MAX“ o „MIN“ en la pantalla. El aparato se encuentra el modo de medición normal cuando no hay ninguna indicación intermitente en la pantalla.



Los valores MIN y MAX se borran al apagar el aparato.

---

## **5 °C / °F**

Para configurar la unidad de temperatura deseada, mantenga pulsado el botón „MODE“ 2 segundos, hasta que aparezca el símbolo correspondiente en la pantalla.

---

### **Notas**

- Este producto es un instrumento de precisión que debe ser tratado con delicadeza. Evite golpes, sacudidas y exponerlo a un frío o calor extremos.
- Evite el contacto directo con líquidos.
- Para limpiarlo utilice un paño suave ligeramente húmedo.

## Datos técnicos

|                                                                               |                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| <b>Temperatura ambiente</b><br>Rango de medición / Precisión                  | -10 °C ... 50 °C / $\pm 1$ °C                      |
| <b>Humedad relativa del aire</b><br>Rango de medición / Precisión             | 20%rH ... 90%rH /<br>$\pm 5$ %rH (25%rH ... 85%rH) |
| <b>Temperatura del punto de condensación</b><br>Rango de medición / Precisión | -28,6 °C ... 47,9 °C / $\pm 2$ °C                  |
| Temperatura de trabajo                                                        | -10 °C ... 50 °C                                   |
| Temperatura de almacenaje                                                     | -10 °C ... 60 °C                                   |
| Alimentación                                                                  | 1 pila de botón LR44                               |
| Dimensiones (An x Al x F)                                                     | 138 x 27 x 19 mm                                   |
| Peso (pila incluida)                                                          | 38 g                                               |

Salvo modificaciones. 01.14

## Disposiciones europeas y eliminación

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

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

Más información detallada y de seguridad en:

**[www.laserliner.com/info](http://www.laserliner.com/info)**

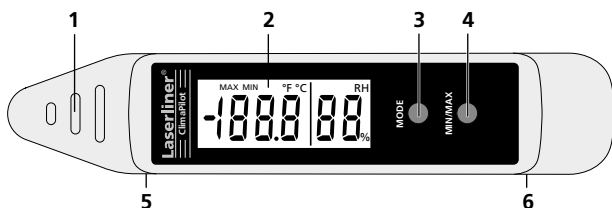




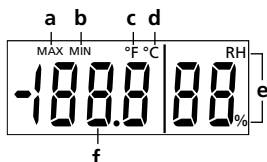
Leggere completamente le istruzioni per l'opuscolo allegato „Indicazioni aggiuntive e di garanzia“. Attenersi alle indicazioni ivi riportate. Conservare con cura questa documentazione.

## Funzione / Utilizzo

L'apparecchio serve per misurare l'umidità relativa dell'aria, la temperatura ambiente e per visualizzare il punto di rugiada calcolato. La misurazione dell'aria e della temperatura avviene tramite sensori rapidi integrati nella punta dell'apparecchio. L'apparecchio può essere utilizzato anche per misurazioni prolungate grazie al suo ridotto consumo di corrente. La funzione di Min./Max. integrata permette la visualizzazione dei valori minimi e massimi misurati.



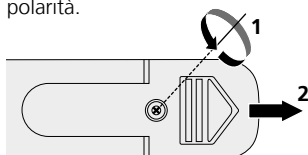
- 1** Sensore
- 2** Display LC
- 3** Commutatore dell'unità di misura °C / °F  
Commutazione dell'indicazione di temperatura / punto di rugiada
- 4** Attivazione dei valori di MAX e MIN
- 5** Interruttore On/Off (lato posteriore)
- 6** Vano batterie (lato posteriore)



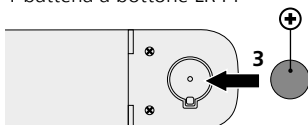
- a** Visualizzazione valori MAX
- b** Visualizzazione valori MIN
- c** Unità di misura °F
- d** Unità di misura °C
- e** Umidità relativa dell'aria in %rH
- f** Temperatura ambiente / indicazione punto di rugiada

## 1 Applicazione della batteria

Aprire il vano batterie ed introdurre la batteria come indicato dai simboli di installazione, facendo attenzione alla correttezza delle polarità.

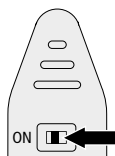


1 batteria a bottone LR44



## 2 ON / OFF

Per azionare l'interruttore (5) regolarlo su ON. L'apparecchio indica la temperatura ambiente e l'umidità relativa dell'aria.



Concedere all'apparecchio un periodo di adattamento quando ci si sposta tra luoghi di misurazione con grandi differenze di temperatura e di umidità dell'aria!



Con valori misurati al di fuori del campo di misura, a display viene indicato „HI“ „LO“.

## 3 Indicazione punto di rugiada

Premendo brevemente il tasto „MODE“ viene visualizzato il punto di rugiada misurato.

## 4 MAX / MIN

Per rilevare i valori minimi e massimi misurati durante la misurazione, premere il tasto „MAX/MIN“ fino a quando non vengono visualizzati a display „MAX“ o „MIN“. La modalità di misura normale è impostata quando non lampeggia più la funzione sul display.



Quando si spegne l'apparecchio, vengono cancellati i valori di MIN e MAX.

## 5 °C / °F

Per impostare l'unità di misura della temperatura desiderata, tenere premuto il tasto „MODE“ per 2 secondi fino a quando non viene visualizzato a display il relativo simbolo.

### Note

- Il prodotto è uno strumento di precisione e va trattato con delicatezza. Evitare urti e colpi e non esporre l'apparecchio a eccessivo calore o a temperature troppo fredde.
- Evitare il diretto contatto con liquidi.
- Per la pulizia utilizzare un panno morbido e leggermente inumidito.

### Dati tecnici

|                                                                         |                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| <b>Temperatura ambiente</b><br>Campo di misura / Precisione             | -10 °C ... 50 °C / $\pm 1$ °C                      |
| <b>Umidità relativa dell'aria</b><br>Campo di misura / Precisione       | 20%rH ... 90%rH /<br>$\pm 5$ %rH (25%rH ... 85%rH) |
| <b>Temperatura del punto di rugiada</b><br>Campo di misura / Precisione | -28,6 °C ... 47,9 °C / $\pm 2$ °C                  |
| Temperatura d'esercizio                                                 | -10 °C ... 50 °C                                   |
| Temperatura di stoccaggio                                               | -10 °C ... 60 °C                                   |
| Alimentazione elettrica                                                 | 1 batteria a bottone LR44                          |
| Dimensioni (L x H x P)                                                  | 138 x 27 x 19 mm                                   |
| Peso (con pila)                                                         | 38 g                                               |

Con riserva di modifiche tecniche. 01.14

### Norme UE e smaltimento

L'apparecchio soddisfa tutte le norme necessarie per la libera circolazione di merci all'interno dell'UE.

Questo prodotto è un apparecchio elettrico e deve pertanto essere raccolto e smaltito separatamente in conformità con la direttiva europea sulle apparecchiature elettriche ed elettroniche usate.

Per ulteriori informazioni ed indicazioni di sicurezza:

**[www.laserliner.com/info](http://www.laserliner.com/info)**

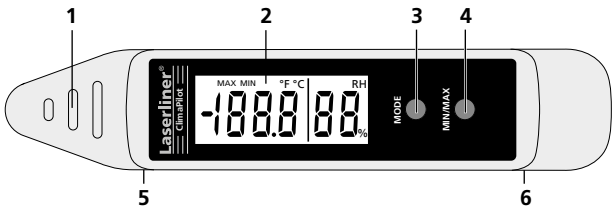




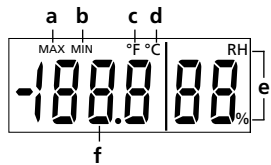
Przeczytać dokładnie instrukcję obsługi i załączoną broszurę „Informacje gwarancyjne i dodatkowe”. Postępować zgodnie z zawartymi w nich instrukcjami. Starannie przechowywać te materiały.

## Funkcja / zastosowanie

Urządzenie służy do pomiaru względnej wilgotności powietrza, temperatury otoczenia oraz do wskazania obliczonego punktu rosy. Pomiar temperatury i powietrza następuje za pomocą szybkich sensorów w wierzchołku czujnika. Z uwagi na niskie zużycie energii urządzenie może być stosowane także do pomiarów długookresowych. Zintegrowana funkcja min /max umożliwia wskazanie najniższych i najwyższych wartości pomiarów.



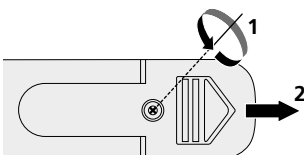
- 1 Czujnik
- 2 Wyświetlacz LCD
- 3 Przełączenie jednostki °C / °F  
Przełączanie wskazania temperatury/ punktu rosy
- 4 Włączenie wartości MAX /MIN
- 5 Włącznik (tył)
- 6 Komora baterii (tył)



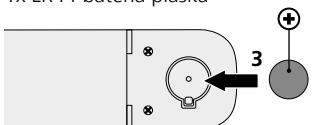
- a Wskazanie wartości MAX
- b Wskazanie wartości MIN
- c Jednostka pomiaru °F
- d Jednostka pomiaru °C
- e Względna wilgotność powietrza w %RH
- f Temperatura pomieszczenia/ wskazanie punktu rosy

## 1 Zakładanie bateria

Otworzyć komorę baterii i włożyć baterię zgodnie z symbolami instalacyjnymi. Zwrócić przy tym uwagę na prawidłową biegunowość.

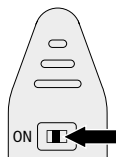


1x LR44 bateria płaska



## **2 ON / OFF**

W celu włączenia przełączyć włącznik (5) na ON.  
Urządzenie pokazuje temperaturę otoczenia oraz względną wilgotność powietrza.



**!** Przy zmianie miejsca pomiaru na miejsce o znacznie różnej temperaturze i wilgotności powietrza należy zapewnić urządzeniu czas na adaptację!

**!** W przypadku wartości pomiaru poza zakresem pomiaru na wyświetlaczu pokaże się „HI” „LO”.

## **3 Wskazanie punktu rosy**

Krótkie przyciśnięcie przycisku „MODE” powoduje wskazanie zmierzonego punktu rosy.

## **4 MAX / MIN**

W celu ustalenia zmierzonej maksymalnej lub minimalnej wartości podczas pomiaru należy naciskać przycisk „MAX / MIN” aż do ukazania się „MAX” lub „MIN” na wyświetlaczu. Jeżeli na wyświetlaczu nie pulsuje żadna funkcja, to ustawiony jest normalny tryb pomiaru.

**!** Wyłączenie urządzenia powoduje usunięcie wartości MIN/MAX.

## **5 °C / °F**

Aby ustawić wybraną jednostkę pomiaru temperatury należy trzymać wciśnięty przycisk „MODE” przez 2 sekundy, aż do ukazania się odpowiedniego symbolu na wyświetlaczu.

### **Wskazówki**

- Produkt ten jest instrumentem precyzyjnym, z którym należy obchodzić się ostrożnie. Proszę unikać wstrząsów i uderzeń oraz narażania na ekstremalnie wysoką lub niską temperaturę.
- Należy unikać bezpośredniego kontaktu z płynami.
- Do czyszczenia używać proszę lekko zwilżonej miękkiej ściereczki.



**Dane Techniczne**

|                                                                       |                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| <b>Temperatura otoczenia</b><br>Zakres pomiarowy / Dokładność         | -10 °C ... 50 °C / $\pm 1$ °C                      |
| <b>Względna wilgotność powietrza</b><br>Zakres pomiarowy / Dokładność | 20%rH ... 90%rH /<br>$\pm 5$ %rH (25%rH ... 85%rH) |
| <b>Temperatura punktu rosy</b><br>Zakres pomiarowy / Dokładność       | -28,6 °C ... 47,9 °C / $\pm 2$ °C                  |
| Temperatura pracy                                                     | -10 °C ... 50 °C                                   |
| Temperatura składowania                                               | -10 °C ... 60 °C                                   |
| Zasilanie                                                             | 1x LR44 bateria płaska                             |
| Wymiary (S x W x G)                                                   | 138 x 27 x 19 mm                                   |
| Masa (z baterią)                                                      | 38 g                                               |

Zmiany zastrzeżone. 01.14

**Przepisy UE i usuwanie**

Przyrząd spełnia wszystkie normy wymagane do wolnego obrotu towarów w UE.

Produkt ten jest urządzeniem elektrycznym i zgodnie z europejską dyrektywą dotyczącą złomu elektrycznego i elektronicznego należy je zbierać i usuwać oddzielnie.

Dalsze wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i informacje dodatkowe patrz:

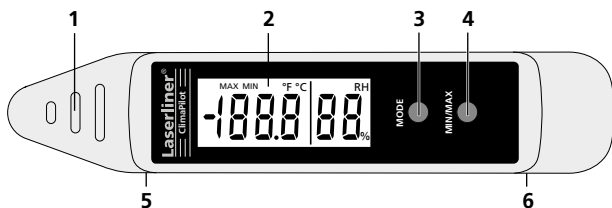
**[www.laserliner.com/info](http://www.laserliner.com/info)**



**!** Lue käyttöohje kokonaan. Lue myös lisälehti Takuu- ja lisäohjeet. Noudata annettuja ohjeita. Säilytä hyvin nämä ohjeet.

## Toiminnot ja käyttö

Laitteella mitataan suhteellista ilmankosteutta ja ympäristölämpötilaa. Laite laskee myös kastepisteen. Tunnistimen kärjessä olevat nopeat anturit mittaavat lämpötilaa. Koska mittari kuluttaa virtaa vain vähän, voi sitä käyttää myös jatkuvaan mittaamiseen. Laite näyttää suurimman ja pienimmän mitatun arvon (min/maks-toiminto).

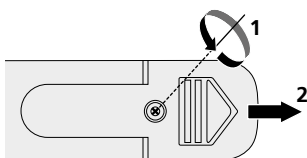


- 1 Anturi
- 2 LC-näyttö
- 3 Mittausyksikön vaihto °C/°F  
Vaihto lämpötilan ja kastepisteen näytön välillä
- 4 MAX/MIN -arvon kytkeminen päälle
- 5 On/off-kytkin (takasivulla)
- 6 Paristolokero (takasivulla)



## 1 Paristo asettaminen

Avaa paristolokero ja aseta paristo sisään ohjeiden mukaisesti. Huomaa paristo oikea napaisuus.

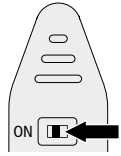


1 x LR 44 nappiparisto



## 2 ON / OFF

Kytke mittariin virta päälle asettamalla kytkin (5) kohtaan ON. Mittari näyttää ympäristölämpötilan ja suhteellisen ilmankosteuden.



Kun vaihdat mittauspaikkaa, anna laitteen mukautua jonkin aikaa uuteen ympäristöön, jos mittauspaikkojen välillä on suuri lämpötilan ja ilmankosteuden ero.



Näyttöön tulee HI tai LO, jos mitattu arvo on mittausalueen ulkopuolella.

## 3 Kastepisteen näyttö

Saat näyttöön kastepisteen painamalla lyhyesti MODE-näppäintä.

## 4 MAX / MIN

Katso mittausjakson aikana esiintyneet maksimi- ja minimiarvot MAX/ MIN -näppäintä painamalla, kunnes näyttöön tulee vastaava MAX- tai MIN-arvo. Normaali mittaus tila on asetettuna silloin, kun näytössä ei vilku mikään toiminto.



MIN/MAX-lukemat poistuvat muistista mittarista virta katkaistaessa.

## 5 °C / °F

Valitse lämpötilan yksikkö painamalla MODE-näppäintä 2 s, kunnes näyttöön tulee haluamasi yksikkö.

### Ohje

- Tuote on tarkkuuslaite. Käsittele sitä varoen. Varo, ettei laite saa kolhaisuja. Älä ravistele laitetta äläkä aseta sitä erittäin kuumaan äläkä kylmään paikkaan.
- Vältä kosketusta nesteisiin.
- Puhdista laite vähän kostealla pehmeällä kankaalla.

### Tekniset tiedot

|                                                            |                                               |
|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <b>Ympäristölämpötila</b><br>Mittausalue / Tarkkuus        | -10 °C ... 50 °C / ± 1 °C                     |
| <b>Suhteellinen ilmankosteus</b><br>Mittausalue / Tarkkuus | 20%rH ... 90%rH /<br>± 5%rH (25%rH ... 85%rH) |
| <b>Kastepistelämpötila</b><br>Mittausalue / Tarkkuus       | -28,6 °C ... 47,9 °C / ± 2 °C                 |
| Käyttölämpötila                                            | -10 °C ... 50 °C                              |
| Varaston lämpötila                                         | -10 °C ... 60 °C                              |
| Virransaanti                                               | 1 x LR 44 nappiparisto                        |
| Mitat (L x K x S)                                          | 138 x 27 x 19 mm                              |
| Paino (sis. paristot)                                      | 38 g                                          |

Tekniset muutokset mahdollisia. 01.14

### EY-määräykset ja hävittäminen

Laite täyttää kaikki EY:n sisällä tapahtuvaa vapaata tavaravaihtoa koskevat standardit.

Tämä tuote on sähkölaite. Se on kierrätettävä tai hävitettävä vanhoja sähkö- ja elektroniikkalaitteita koskevan EY-direktiivin mukaan.

Lisätietoja, turvallisuus- yms. ohjeita:

**[www.laserliner.com/info](http://www.laserliner.com/info)**

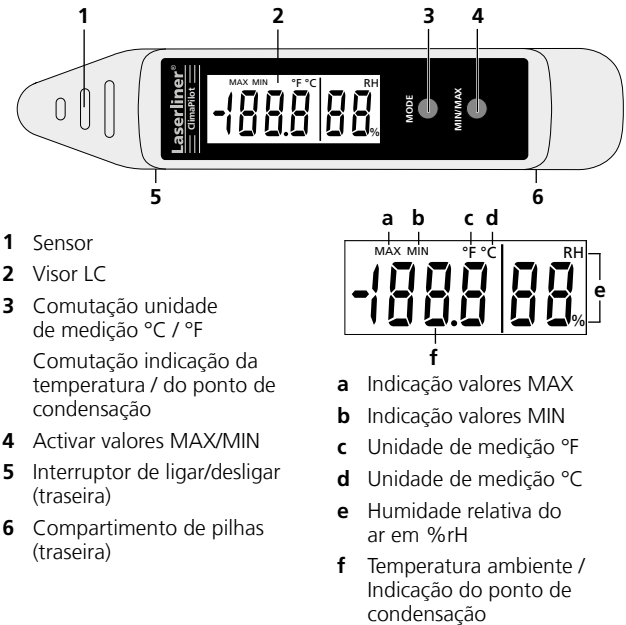




Leia integralmente as instruções de uso e o caderno anexo „Indicações adicionais e sobre a garantia“. Siga as indicações aí contidas. Conserve esta documentação.

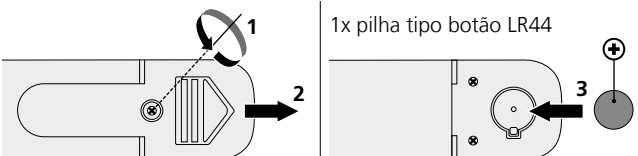
## Função / Utilização

O aparelho serve para medir a humidade relativa do ar e a temperatura ambiente, assim como para indicar o ponto de condensação calculado. A medição do ar e da temperatura é realizada com sensores rápidos na ponta do sensor. Devido ao baixo consumo de energia, o aparelho também pode ser usado para medições de longa duração. A função integrada de Mín./Máx. possibilita a indicação dos valores medidos mais baixos e mais altos.



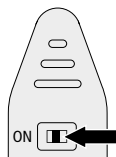
## 1 Colocar as pilha

Abra o compartimento de pilhas e insira as pilha de acordo com os símbolos de instalação. Observe a polaridade correcta.



## **2 ON / OFF**

Coloque o interruptor (5) em ON para ligar.  
O aparelho indica a temperatura ambiente  
e a humidade relativa do ar.



Se mudar para outro local de medição com grandes diferenças de temperatura e humidade do ar, dê ao aparelho algum tempo de adaptação!



Se houver valores de medição fora das margens de medição, no visor é indicado „HI“ „LO“.

## **3 Indicação do ponto de condensação**

Ao premir brevemente a tecla „MODE“ é indicado o ponto de condensação medido.

---

## **4 MAX / MIN**

Para averiguar os valores medidos máximos ou mínimos durante uma medição, prima a tecla „MAX / MIN“ até „MAX“ ou „MIN“ aparecer no visor. O modo de medição normal está ajustado quando não houver uma função a piscar no visor.



Ao desligar o aparelho são eliminados os valores MIN/MAX.

---

## **5 °C / °F**

Para regular a unidade de temperatura pretendida, mantenha a tecla „MODE“ carregada durante 2 segundos até o símbolo correspondente aparecer no visor.

---

### **Indicações**

- O produto é um instrumento de precisão que precisa de ser tratado com cuidado. Evite choques e vibrações, assim como a exposição a calor ou frio extremo.
- Evite o contacto directo com líquidos.
- Use um pano macio ligeiramente húmido para a limpeza.

## Dados Técnicos

|                                                                           |                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| <b>Temperatura ambiente</b><br>Zona de medição / Exactidão                | -10 °C ... 50 °C / $\pm 1$ °C                      |
| <b>Humidade relativa do ar</b><br>Zona de medição / Exactidão             | 20%rH ... 90%rH /<br>$\pm 5$ %rH (25%rH ... 85%rH) |
| <b>Temperatura do ponto de condensação</b><br>Zona de medição / Exactidão | -28,6 °C ... 47,9 °C / $\pm 2$ °C                  |
| Temperatura de trabalho                                                   | -10 °C ... 50 °C                                   |
| Temperatura de armazenamento                                              | -10 °C ... 60 °C                                   |
| Abastecimento de corrente                                                 | 1x pilha tipo botão LR44                           |
| Dimensões (L x A x P)                                                     | 138 x 27 x 19 mm                                   |
| Peso (incl. pilha)                                                        | 38 g                                               |

Sujeito a alterações técnicas. 01.14

## Disposições da UE e eliminação

O aparelho respeita todas as normas necessárias para a livre circulação de mercadorias dentro da UE.

Este produto é um aparelho eléctrico e tem de ser recolhido e eliminado separadamente, conforme a Directiva europeia sobre aparelhos eléctricos e electrónicos usados.

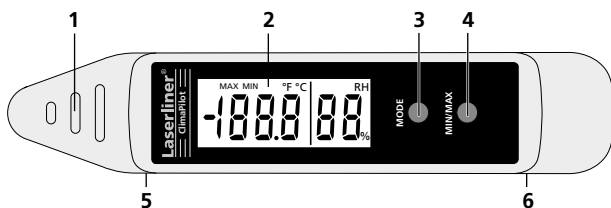
Mais instruções de segurança e indicações adicionais em: [www.laserliner.com/info](http://www.laserliner.com/info)



**!** Läs igenom hela bruksanvisningen och det medföljande häftet "Garanti och extra anvisningar". Följ de anvisningar som finns i dem. Förvara underlagen väl.

## Funktion / användning

Apparaten används för mätning av den relativa luftfuktigheten, omgivningstemperaturen liksom för visning av den beräknade daggpunkten. Luft- och temperaturmätningen utförs med hjälp av snabbt sensorsystem i spetsen. Tack vare den låga strömförbrukningen kan apparaten även användas för mätningar under lång tid. Den inbyggda min/max-funktionen möjliggör visning av det minsta och största mätvärdet.

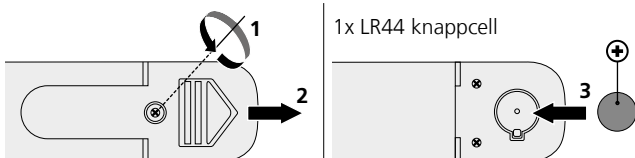


- 1 Sensor
- 2 LC-skärm
- 3 Omställning av mätenhet °C/°F  
Växling mellan visning av temperatur/daggpunkt
- 4 Påslagning av MAX-/MIN-värden
- 5 PÅ-/AV-knapp (baksida)
- 6 Batterifack (baksida)

- 
- A detailed diagram of the LCD screen. It shows the same display as the main image. Lettered callouts point to: a. MAX label, b. MIN label, c. °F label, d. °C label, e. RH label, and f. the temperature/dew point value '-188.8'.
- a Visning av MAX-värden
  - b Visning av MIN-värden
  - c Mätenhet °F
  - d Mätenhet °C
  - e Relativ luftfuktighet i % RH
  - f Rumstemperatur / Daggpunktsvisning

## 1 Sätt i batteri

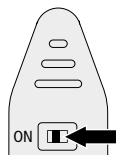
Öppna batterifacket och lägg i batteri enligt installationssymbolerna. Tänk på att vända batteriernas poler åt rätt håll.





## 2 ON / OFF

Sätt på genom att trycka på knappen (5) till läge ON (PÅ). Apparaten visar omgivningstemperaturen och den relativa luftfuktigheten.



Vid placering av apparaten på en ny mätplats måste du ge apparaten tid för anpassning om det föreligger stora temperatur- och luftfuktighetsskillnader!



Vid mätvärden utanför mätområdet visas „HI“ „LO“.

## 3 Daggpunktsvisning

Genom ett kort tryck på MODE-knappen visas uppmätt daggpunkt.

## 4 MAX / MIN

För fastställande av maximalt respektive minimalt mätvärde under en mätning – tryck på „MAX/MIN“ tills „MAX“ respektive „MIN“ visas i displayen. Normalt mätvärde är inställt när ingen funktionsindikator blinkar i displayen.



Vid avstängning av apparaten raderas MIN/MAX-värdena.

## 5 °C / °F

För att ställa in önskad temperaturenhet – tryck på och håll ner MODE-knappen i 2 sekunder tills önskad symbol visas i displayen.

### Anvisningar

- Produkten är ett precisionsinstrument som måste hanteras med varsamhet. Undvik stötar och skakningar och att utsätta instrumentet för extrem värme eller kyla.
- Undvik direktkontakt med vätskor.
- Använd en lätt fuktad trasa för rengöring.

### Tekniska data

|                                                         |                                               |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <b>Omgivningstemperatur</b><br>Mätområde / Noggrannhet  | -10 °C ... 50 °C / ± 1 °C                     |
| <b>Relativ luftfuktighet</b><br>Mätområde / Noggrannhet | 20%rH ... 90%rH /<br>± 5%rH (25%rH ... 85%rH) |
| <b>Daggpunktstemperatur</b><br>Mätområde / Noggrannhet  | -28,6 °C ... 47,9 °C / ± 2 °C                 |
| Arbetstemperatur                                        | -10 °C ... 50 °C                              |
| Förvaringstemperatur                                    | -10 °C ... 60 °C                              |
| Strömförsörjning                                        | 1x LR44 knappcell                             |
| Mått (B x H x Dj)                                       | 138 x 27 x 19 mm                              |
| Vikt (inklusive batteri)                                | 38 g                                          |

Tekniska ändringar förbehålls. 01.14

### EU-bestämmelser och kassering

Apparaten uppfyller alla nödvändiga normer för fri handel av varor inom EU.

Den här produkten är en elektrisk apparat och den måste sopsorteras enligt det euro-peiska direktivet för uttjänta el- och elektro-nikapparater.

Ytterligare säkerhets- och extra anvisningar på:

**[www.laserliner.com/info](http://www.laserliner.com/info)**

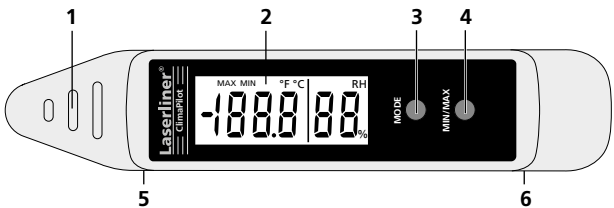




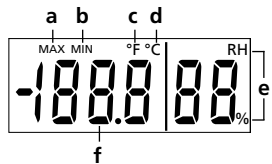
Les fullstendig gjennom bruksanvisningen og det vedlagte heftet „Garanti- og tilleggsinformasjon“. Følg anvisningene som gis der. Disse dokumentene må oppbevares trygt.

## Funksjon / bruk

Instrumentet tjener til måling av relativ luftfuktighet, omgivelsestemperatur samt til indikering av beregnet duggpunkt. Luft- og temperaturmålingen utføres av raske sensorer i følerspissen. Takket være det lave strømforbruket kan instrumentet også anvendes til langtidsmålinger. Den integrerte min. /maks.-funksjonen gjør det mulig å få indikert minste og største måleverdier.



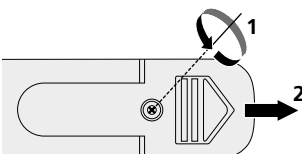
- 1 Sensor
- 2 LC-display
- 3 Omkobling måleenhet °C / °F  
Omkopling temperatur- / indikering av duggpunkt
- 4 Slå på MAX-/MIN-verdier
- 5 På- / Av-bryter (bakside)
- 6 Batterirom (bakside)



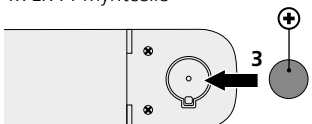
- a Vising av MAX-verdier
- b Vising av MIN-verdier
- c Måleenhet °F
- d Måleenhet °C
- e Relativ luftfuktighet i %rH
- f Romtemperatur / indikering av duggpunkt

## 1 Innsetting av batteriet

Åpne batterirommet og sett inn batteriet ifølge installasjonssymbolene. Sørg for at polene blir lagt riktig.

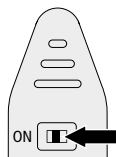


1x LR44 myntcelle



## **2 ON / OFF**

Still bryteren (5) på ON for å slå instrumentet på.  
Instrumentet viser omgivelsestemperatur og  
relativ luftfuktighet.



**!** Ved skifte av målepunktet med store forskjeller i temperatur og luftfuktighet må instrumentet få nok tid til å tilpasse seg!

**!** Ved måleverdier som ligger utenfor måleområdet, vises «HI» «LO» i displayet.

---

## **3 Indikering av duggpunkt**

Ved å trykke kort på «MODE» knappen, vises det målte duggpunktet.

---

## **4 MAX / MIN**

For å finne frem til maksimums eller minimums måleverdier under en måling, trykkes knappen «MAX / MIN» inntil «MAX» eller «MIN» vises i displayet. Den normale målemodus er innstilt når ingen funksjon blinker i displayet.

**!** Når instrumentet slås av, slettes MIN / MAKS. verdiene.

---

## **5 °C / °F**

For å innstille ønsket temperaturenhet, holdes knappen «MODE» 2 sekunder inntil det respektive symbolet vises i displayet.

---

### **Merk**

- Produktet er et presisjonsinstrument som må behandles med omhu. Unngå støt og rystelser samt at apparatet utsettes for ekstrem varme eller kulde.
- Unngå direkte kontakt med væsker.
- Rengjør apparatet med en lett fuktet, myk klut.

**Tekniske data**

|                                                          |                                                    |
|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| <b>Omgivelsestemperatur</b><br>Måleområde / Nøyaktighet  | -10 °C ... 50 °C / $\pm 1$ °C                      |
| <b>Relativ luftfuktighet</b><br>Måleområde / Nøyaktighet | 20%rH ... 90%rH /<br>$\pm 5$ %rH (25%rH ... 85%rH) |
| <b>Duggpunktstemperatur</b><br>Måleområde / Nøyaktighet  | -28,6 °C ... 47,9 °C / $\pm 2$ °C                  |
| Arbeidstemperatur                                        | -10 °C ... 50 °C                                   |
| Lagertemperatur                                          | -10 °C ... 60 °C                                   |
| Strømforsyning                                           | 1x LR44 myntcelle                                  |
| Mål (B x H x D)                                          | 138 x 27 x 19 mm                                   |
| Vekt (inkl. batteri)                                     | 38 g                                               |

Med forbehold om tekniske endringer. 01.14

**EU-krav og kassering**

Apparatet oppfylles alle nødvendige normer for fri samhandel innenfor EU.

Dette produktet er et elektroapparat og må kildesorteres og avfallsbehandles tilsvarende ifølge det europeiske direktivet for avfall av elektrisk og elektronisk utstyr.

Ytterligere sikkerhetsinstrukser og tilleggsinformasjon på: [www.laserliner.com/info](http://www.laserliner.com/info)

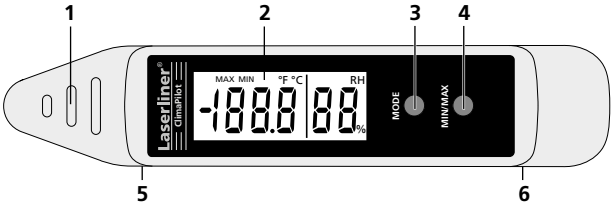




Kullanım kılavuzunu ve ekte bulunan „Garanti Bilgileri ve Diğer Açıklamalar“ defterini lütfen tam olarak okuyunuz. İçinde yer alan talimatları dikkate alınız. Bu belgeleri özenle saklayınız.

## Fonksiyon / Kullanım

Cihaz, nispi hava neminin ve çevre ısısının ölçümü ve de hesaplanan çığ noktasının gösterilmesini sağlamaktadır. Hava ve ısı ölçümü duyurga ucundaki hızlı sensörler sayesinde gerçekleşir. Çok düşük olan elektrik tüketimi sayesinde cihazın uzun vadeli ölçümlerde de kullanılması mümkündür. Dahili Min/Maks fonksiyonu ile en küçük veya en büyük ölçüm değerinin gösterilmesi mümkündür.

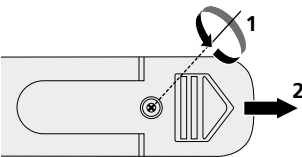


- 1 Sensör
- 2 LC Ekran
- 3 °C / °F ölçüm birimleri arasında değişme  
Isı göstergesi ile çığ noktası göstergesi arasında değişme
- 4 MAX/MIN değerlerini açma
- 5 Açma / Kapama şalteri (arka yüzü)
- 6 Pil yuvası (arka yüzü)

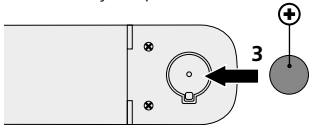
- 
- a MAX değerleri göstergesi
  - b MIN değerleri göstergesi
  - c Ölçüm birimi °F
  - d Ölçüm birimi °C
  - e %rH bazında nispi hava nemi
  - f Oda ısısı / çığ noktası göstergesi

## 1 Pili yerleştiriniz

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

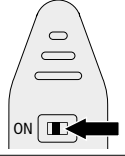


1x LR44 lityum pil



## 2 ON / OFF

Cihazı çalıştırmak için şalteri (5) "ON" konumuna getiriniz. Cihaz çevre ısısını ve nispi hava nemini gösterir.



Aşırı ısı veya nispi hava nemi farklılıkları olan ölçüm yerleri değişikliğinde cihaza ortama alışması için zaman tanınmalıdır!



Ölçüm alanları dışında kalan ölçüm değerleri tespitinde ekranda „HI“ „LO“ gösterilir.

## 3 Çiğ noktası göstergesi

„MODE“ tuşuna kısaca basıldığında ölçülen çiğ noktası gösterilir.

## 4 MAX / MIN

Bir ölçüm esnasında maksimum ya da minimum ölçüm değerini belirlemek için ekran üzerinde „MAX“ ya da „MIN“ belirene kadar „MAX / MIN“ tuşuna basınız. Ekranda herhangi bir fonksiyon yanıp sönmüyor ise, normal ölçüm modu ayarlı olur.



Cihaz kapatıldığında MIN/MAX değerleri silinir.

## 5 °C / °F

Arzu edilen ısı birimini ayarlamak için, ilgili sembol ekranda belirene kadar „MODE“ tuşunu 2 saniye basılı tutun.

### Uyarılar

- Bu ürün özenle kullanılması gereken hassas bir gereçtir. Darbe ve sarsıntılardan koruyunuz ve aşırı ısıya veya soğuya maruz bırakmayınız.
- Sıvılarla doğrudan temas ettirmeyiniz.
- Temizlik için lütfen hafif nemlendirilmiş bir bez kullanınız.

### Teknik özellikler

|                                                        |                                                    |
|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| <b>Çevre ısısı</b><br>Ölçüm aralığı / Hassasiyet       | -10 °C ... 50 °C / $\pm 1$ °C                      |
| <b>Nispi hava nemi</b><br>Ölçüm aralığı / Hassasiyet   | 20%rH ... 90%rH /<br>$\pm 5$ %rH (25%rH ... 85%rH) |
| <b>Çiğ noktası ısısı</b><br>Ölçüm aralığı / Hassasiyet | -28,6 °C ... 47,9 °C / $\pm 2$ °C                  |
| Çalışma ısısı                                          | -10 °C ... 50 °C                                   |
| Depolama ısısı                                         | -10 °C ... 60 °C                                   |
| Elektrik beslemesi                                     | 1x LR44 lityum pil                                 |
| Boyutlar (G x Y x D)                                   | 138 x 27 x 19 mm                                   |
| Ağırlığı (batarya dahil)                               | 38 g                                               |

Teknik değişiklikler saklıdır. 01.14

### 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:

[www.laserliner.com/info](http://www.laserliner.com/info)



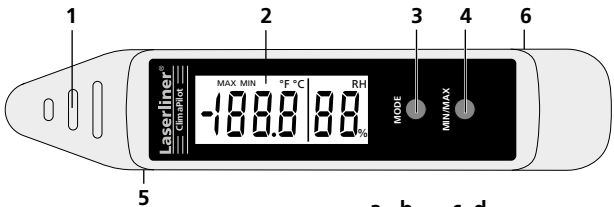




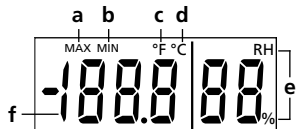
Просим Вас полностью прочитать инструкцию по эксплуатации и прилагаемую брошюру „Информация о гарантии и дополнительные сведения“. Соблюдать содержащиеся в этих документах указания. Все документы хранить в надежном месте.

## Назначение / применение

Прибор предназначен для измерения относительной влажности воздуха, температуры окружающей среды, а также для индикации расчетной точки росы. Влажность воздуха и температура измеряются с помощью быстродействующих сенсоров на кончике датчика. Благодаря пониженному энергопотреблению прибор можно также использовать для долгосрочных измерений. Встроенная функция вывода мин./макс. значений позволяет получать наименьшие и наибольшие результаты измерений.



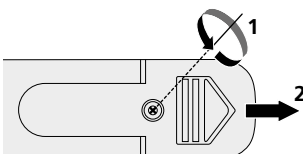
- 1** Сенсор
- 2** ЖК дисплей
- 3** Переключение единиц измерения °C / °F  
Переключение показаний температуры / точки росы
- 4** Включение макс. / мин. значений
- 5** Выключатель Вкл. / Выкл. (сзади)
- 6** Батарейный отсек (сзади)



- a** Индикация максимальных значений
- b** Индикация минимальных значений
- c** Единица измерения °F
- d** Единица измерения °C
- e** Относительная влажность воздуха %rH
- f** Показания комнатной температуры / точки росы

## 1 Установка батареи

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

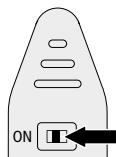


1x LR44 Круглый миниатюрный элемент питания



## **2** ON / OFF

Для включения перевести переключатель (5) в положение ВКЛ. (ON). Прибор показывает температуру окружающей среды и относительную влажность воздуха.



**!** При смене места измерения с большими изменениями в температуре и влажности воздуха дать прибору время для адаптации!

**!** Если результаты измерений оказываются вне допустимых пределов измерений, на дисплее появляются буквы „HI“ „LO“.

## **3** Показания точки росы

После кратковременного нажатия кнопки режима „MODE“ на экран выводится результат измерения точки росы.

## **4** MAX / MIN

Для определения максимальных и/или минимальных результатов измерений во время измерения удерживать нажатой кнопку „MAX / MIN“ до тех пор, пока на дисплее не появится „MAX“ и/или „MIN“. Штатный режим измерений выбран, когда на дисплее не мигают никакие функции.

**!** При выключении прибора минимальные / максимальные значения удаляются.

## **5** °C / °F

Для настройки нужных единиц измерения температуры удерживать нажатой кнопку режима „MODE“ 2 секунды, пока на дисплее не появится соответствующий символ.

### **Примечания**

- Данное изделие является прецизионным прибором, который требует осторожного обращения. Избегать ударов, толчков, вибраций, а также воздействия слишком высоких или слишком низких температур.
- Избегать прямого контакта с жидкостями.
- Для очистки использовать мягкую слегка влажную ткань.

**Технические характеристики**

|                                                                         |                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| <b>Температура окружающей среды</b><br>Диапазон измерений / Точность    | - 10 °C ... 50 °C / $\pm 1$ °C                     |
| <b>Относительная влажность воздуха</b><br>Диапазон измерений / Точность | 20%rH ... 90%rH /<br>$\pm 5$ %rH (25%rH ... 85%rH) |
| <b>Точка росы</b><br>Диапазон измерений / Точность                      | -28,6 °C ... 47,9 °C / $\pm 2$ °C                  |
| Рабочая температура                                                     | - 10 °C ... 50 °C                                  |
| Температура хранения                                                    | - 10 °C ... 60 °C                                  |
| Питающее напряжение                                                     | 1x LR44 Круглый<br>миниатюрный элемент<br>питания  |
| Размеры (Ш x В x Г)                                                     | 138 x 27 x 19 мм                                   |
| Вес (с батареей)                                                        | 38 г                                               |

Подлежит техническим изменениям без предварительного извещения. 01.14

**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:

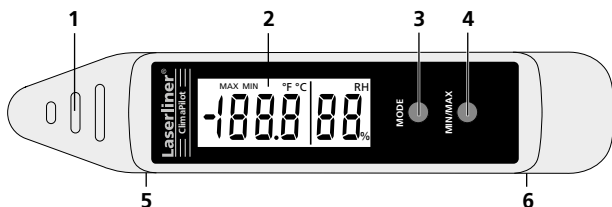
**[www.laserliner.com/info](http://www.laserliner.com/info)**



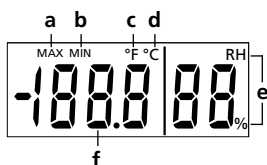
**!** Повністю прочитайте цю інструкцію з експлуатації та брошуру «Гарантія й додаткові вказівки», що додається. Дотримуйтесь настанов, що в них містяться. Зберігайте ці документи акуратно.

## Функція / застосування

Прилад слугує для вимірювання відносної вологості, температури довкілля, а також індикації розрахованої точки роси. Вимірювання вологості та температури повітря відбувається за допомогою розташованих у зонді швидкодіючих датчиків. Завдяки низькому споживанню струму прилад можна використовувати також і для довготривалих вимірювань. Вбудована функція «мін/макс» уможливорює індикацію найменших і найбільших виміряних значень.



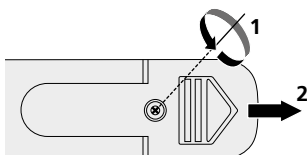
- 1** Датчик
- 2** РК-дисплей
- 3** Перемикання одиниці виміру: °C / °F  
Перемикач індикації температури та точки роси
- 4** Увімкнення індикації максимальних або мінімальних (MAX-/MIN) значень
- 5** Головний вимикач (задня сторона)
- 6** Батарейний відсік (задня сторона)



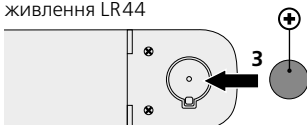
- a** Показ максимальних значень
- b** Показ мінімальних значень
- c** Одиниця виміру, °F
- d** Одиниця виміру, °C
- e** Відносна вологість повітря, %RH
- f** Індикація температури приміщення / точки роси

## **1** Встановити батарея

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

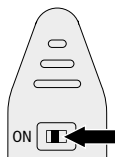


1 гудзиковий елемент живлення LR44



## 2 ON / OFF

Для ввімкнення перевести вимикач (5) на «ON» (УВІМ.). Прилад покаже температуру довкілля та відносну вологість повітря.



У разі зміни місця виміру дати приладу час пристосуватися, якщо температура й вологість повітря значно різняться!



Якщо виміряні значення вийдуть за межі діапазону виміру, на дисплеї з'явиться «HI» (зависоке) або «LO» (занизьке).

## 3 Індикація точки роси

Короткочасно натиснувши кнопку «MODE» (РЕЖИМ), можна побачити на екрані виміряну точку роси.

## 4 MAX / MIN

Для реєстрації максимальних або мінімальних вимірних значень натискати кнопку «MAX / MIN» до появи на індикації «MAX», або, відповідно, «MIN». Нормальний режим вимірювання задано, якщо на дисплеї не блимає жодна функція.



У разі вимкнення приладу мінімальні та максимальні значення видаляються.

## 5 °C / °F

Щоб задати бажану одиницю виміру температури, натиснути й притримати кнопку «MODE» (РЕЖИМ) 2 секунди до появи на дисплеї відповідного значка.

### Вказівка

- Цей виріб є високоточним приладом, поводитися з яким належить обережно. Уникати поштовхів і трясіння, не піддавати дії надмірної спеки або надмірного холоду.
- Уникати безпосереднього контакту із рідинами.
- Для чищення використовувати трохи зволожену м'яку ганчірку.

## Технічні дані

|                                                                                |                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| <b>Температура навколишнього середовища</b><br>Діапазон вимірювання / Точність | -10 °C ... 50 °C / $\pm 1^{\circ}\text{C}$      |
| <b>Відносна вологість повітря</b><br>Діапазон вимірювання / Точність           | 20%rH ... 90%rH / $\pm 5\%rH$ (25%rH ... 85%rH) |
| <b>Температура точки роси</b><br>Діапазон вимірювання / Точність               | -28,6 °C ... 47,9 °C / $\pm 2^{\circ}\text{C}$  |
| Робоча температура                                                             | -10 °C ... 50 °C                                |
| Температура зберігання                                                         | -10 °C ... 60 °C                                |
| Живлення                                                                       | 1 гудзиковий елемент живлення LR44              |
| Розміри (Ш x В x Г)                                                            | 138 x 27 x 19 мм                                |
| Маса (з батареєю)                                                              | 38 г                                            |

Право на технічні зміни збережене 01.14

## 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: [www.laserliner.com/info](http://www.laserliner.com/info)

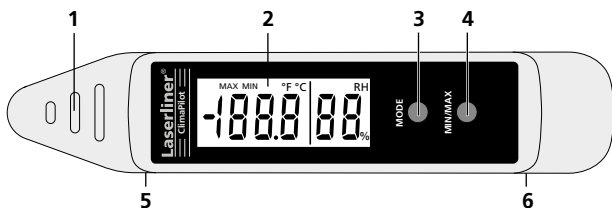




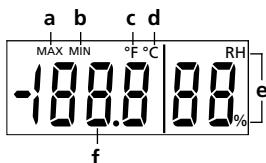
Kompletně si přečtěte návod k obsluze a přiložený sešit „Pokyny pro záruku a dodatečné pokyny“. Postupujte podle zde uvedených instrukcí. Tyto podklady dobře uschovejte.

## Funkce / použití

Přístroj slouží k měření relativní vlhkosti vzduchu, okolní teploty a k zobrazení vypočítaného rosného bodu. Měření vzduchu a teploty se provádí rychlými snímači v hrotu čidla. Díky nízké spotřebě proudu se přístroj může používat i k dlouhodobému měření. Integrovaná funkce min/max umožňuje zobrazení nejnižší a nejvyšší naměřené hodnoty.



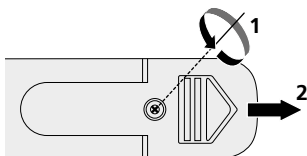
- 1 Senzor
- 2 LC displej
- 3 Přepínání jednotky měření °C / °F  
Přepínání zobrazení teploty / rosného bodu
- 4 Zapnutí hodnot MAX/MIN
- 5 Spínač/vypínač (zadní strana)
- 6 Příhrádka na baterie (zadní strana)



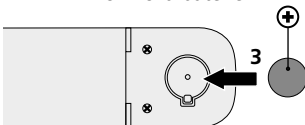
- a Ukazatel hodnot MAX
- b Ukazatel hodnot MIN
- c Jednotka měření °F
- d Jednotka měření °C
- e Relativní vlhkost vzduchu v %RH
- f Pokojová teplota / zobrazení rosného bodu

## 1 Vkládání baterie

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

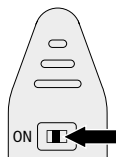


1x LR44 knoflíková baterie



## **2 ON / OFF**

Pro zapnutí nastavte spínač (5) na ON. Přístroj ukazuje okolní teplotu a relativní vlhkost vzduchu.



**!** Při přechodu na místo měření s většími rozdíly teploty a vlhkosti vzduchu nechte přístroj určitou dobu přizpůsobit!

**!** V případě naměřených hodnot mimo rozsah měření se na displeji zobrazí „HI“ „LO“.

## **3 Zobrazení rosného bodu**

Změřený rosný bod se zobrazí po krátkém stisknutí tlačítka „MODE“.

## **4 MAX / MIN**

Pro zjištění maximální resp. minimální změřené hodnoty během měření stiskněte tlačítko „MAX / MIN“, až se na displeji zobrazí „MAX“ resp. „MIN“. Pokud na displeji neblíká žádná funkce, je nastaven normální režim měření.

**!** Při vypnutí přístroje se hodnoty MIN/MAX vymažou.

## **5 °C / °F**

Pro nastavení požadované jednotky teploty stiskněte tlačítko „MODE“ a přidržte 2 sekundy, až se na displeji zobrazí příslušný symbol.

### **Upozornění**

- Výrobek je přesný nástroj, se kterým se musí zacházet pečlivě. Vyvarujte se nárazům a otřesům, ani nevystavujte přístroj extrémnímu teplu nebo chladu.
- Přístroj nesmí přijít do přímého kontaktu s kapalinami.
- Pro čištění prosím použijte lehce navlhčený měkký hadřík.



**Technické parametry**

|                                                              |                                                    |
|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| <b>Okolní teplota</b><br>Oblast měření / Přesnost            | -10 °C ... 50 °C / $\pm 1$ °C                      |
| <b>Relativní vlhkost vzduchu</b><br>Oblast měření / Přesnost | 20%rH ... 90%rH /<br>$\pm 5$ %rH (25%rH ... 85%rH) |
| <b>Teplota rosného bodu</b><br>Oblast měření / Přesnost      | -28,6 °C ... 47,9 °C / $\pm 2$ °C                  |
| Provozní teplota                                             | -10 °C ... 50 °C                                   |
| Skladovací teplota                                           | -10 °C ... 60 °C                                   |
| Napájení                                                     | 1x LR44 knoflíková baterie                         |
| Rozměry (š x v x hl)                                         | 138 x 27 x 19 mm                                   |
| Hmotnost (včetně baterie)                                    | 38 g                                               |

Technické změny vyhrazeny. 01.14

**Ustanovení EU a likvidace**

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

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

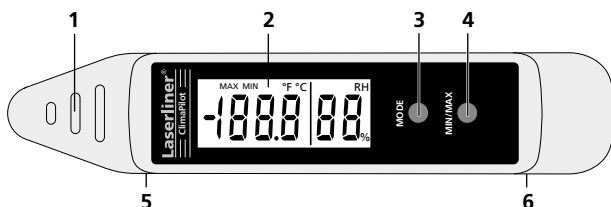
Další bezpečnostní a dodatkové pokyny najdete na:  
**[www.laserliner.com/info](http://www.laserliner.com/info)**



**!** Lugege kasutusjuhend ja kaasasolev brošüür „Garantii- ja lisajuhised“ täielikult läbi. Järgige neis sisalduvaid juhiseid. Hoidke neid dokumente hästi.

## Funktsioon / kasutamine

Seade on ette nähtud suhtelise õhuniiskuse, ümbrustemperatuuri ja arvutatud kastepunkti näitamiseks. Õhu ja temperatuuri mõõtmine toimub kiirete sensoritega anduri tipus. Madala voolutarbe tõttu saab seadet kasutada ka pikaajalisteks mõõtmisteks. Integreeritud Min/Max-funktsioon võimaldab väikseimaid ja suurimaid mõõteväärtusi näidata.



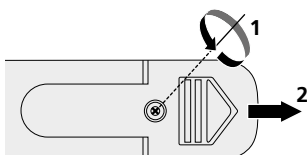
- 1 Sensor
- 2 LC-displei
- 3 Mõõtühiku  
ümberlülitus °C / °F  
Temperatuuri- / kastepunkti-  
näidu ümberlülitamine

- 4 MAX-/MIN-väärtuste  
siselülitamine
- 5 Sisse/Välja-lüliti (tagakülg)
- 6 Patareilaegas (tagakülg)

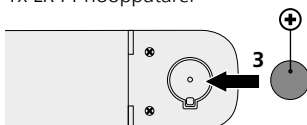
- 
- The diagram shows the LCD display with the following callouts: a points to the MAX value indicator, b points to the MIN value indicator, c points to the temperature unit °F, d points to the temperature unit °C, e points to the relative humidity %RH, and f points to the temperature and dew point reading.
- a MAX-väärtuste näidik
  - b MIN-väärtuste näidik
  - c Mõõtühik °F
  - d Mõõtühik °C
  - e Suhteline õhuniiskus %RH
  - f Ruumi temperatuur /  
kastepunkti näit

## 1 Patarei sisestamine

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

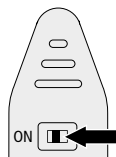


1x LR44 nööppatarei



## 2 ON / OFF

Väljalülitamiseks seadke lüliti (5) ON peale. Seade näitab ümbrustemperatuuri ja õhuniiskuse suhtelist õhuniiskust.



Tagage seadmele mõõtmiskoha muutmisel suurte temperatuuri- ja õhuniiskuse-erinevuste korral nõutav kohanemisaeg!



Väljaspool mõõtepiirkonda olevaid mõõteväärtusi näidatakse displeil „HI“ „LO“ kaudu.

## 3 Kastepunkti näit

Klahvi „MODE“ hetkelise vajutamisega näidatakse mõõdetud kastepunkti.

## 4 MAX / MIN

Vajutage mõõtmise ajal maksimaalsete ja minimaalsete mõõteväärtuste määramiseks klahvi „MAX / MIN“, kuni displeile ilmub „MAX“ või vastavalt „MIN“. Normaalne mõõtmismoodus on seadistatud, kui ükski funktsioon displeil ei vilgu.



Seadme väljalülitamisel kustutatakse MIN/MAX-väärtused.

## 5 °C / °F

Hoidke soovitud temperatuuriühiku seadistamiseks klahvi „MODE“ 2 sekundit allavajutatult, kuni displeile ilmub vastav sümbol.

### Juhised

- Toode on täppisinstrument, millega tuleb hoolikalt ümber käia. Vältige lööke ja raputusi ning äärmusliku kuuma või külma mõju.
- Vältige vahetut kokkupuudet vedelikega.
- Palun kasutage puhastamiseks kergelt niisutatud pehmet lappi.

### Tehnilised andmed

|                                                         |                                               |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <b>Ümbrustemperatuur</b><br>Mõõtevahemik / Täpsus       | -10 °C ... 50 °C / ± 1 °C                     |
| <b>Suhteline õhuniiskus</b><br>Mõõtevahemik / Täpsus    | 20%rH ... 90%rH /<br>± 5%rH (25%rH ... 85%rH) |
| <b>Kastepunkti temperatuur</b><br>Mõõtevahemik / Täpsus | -28,6 °C ... 47,9 °C / ± 2 °C                 |
| Töötamistemperatuur                                     | -10 °C ... 50 °C                              |
| Hoidmistemperatuur                                      | -10 °C ... 60 °C                              |
| Toitepinge                                              | 1x LR44 nõõppatarei                           |
| Mõõdud (L x K x S)                                      | 138 x 27 x 19 mm                              |
| Kaal (koos patareiga)                                   | 38 g                                          |

Jätame endale õiguse teha tehnilisi muudatusi. 01.14

### 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:

**[www.laserliner.com/info](http://www.laserliner.com/info)**

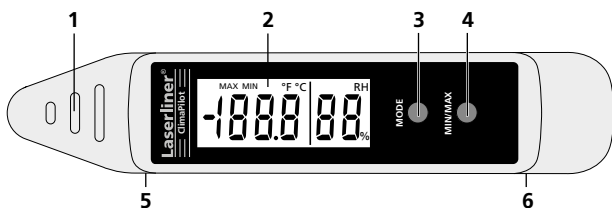




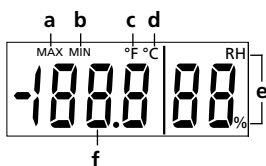
Lūdzam pilnībā iepazīties ar Lietošanas instrukciju un pievienoto materiālu „Garantija un papildu norādes”. Levērot tajās ietvertos norādījumus. Saglabāt instrukciju un norādes.

## Funkcija / pielietošana

Ierīce ir paredzēta relatīvā gaisa mitruma, apkārtējās temperatūras mērīšanai un aprēķinātā rāsas punkta attēlošanai. Gaisa mitrumu un temperatūru mēra ātras darbības sensori ierīces smailajā galā. Pateicoties nelielajam strāvas patēriņam, ierīci var izmantot ilgstošiem mērījumiem. Integrētā Min/Max funkcija dod iespēju aplūkot mazākās un lielākās vērtības.



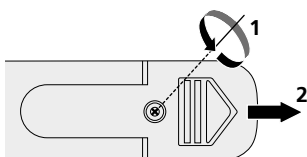
- 1 Sensors
- 2 LCD displejs
- 3 Mērvienību °C / °F pārslēgšana  
Pārslēgšana starp temperatūras un rāsas punkta indikāciju
- 4 MAX/MIN vērtību ieslēgšana
- 5 Ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzis (aizmugurē)
- 6 Bateriju nodalījums (aizmugurē)



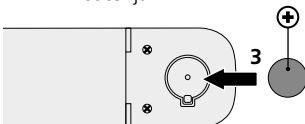
- a MAX vērtību indikācija
- b MIN vērtību indikācija
- c Mērvienība °F
- d Mērvienība °C
- e Relatīvais gaisa mitrums %RH
- f Telpas temperatūra / rāsas punkta indikācija

## 1 Baterijas ievietošana

Atveriet baterijas nodalījumu un ielieciet bateriju atbilstoši attēlotajam simbolam.

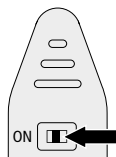


1x LR44 baterija



## **2 ON / OFF**

Lai ieslēgtu, pārslēdziet slēdzi (5) uz ON. Ierīce parāda apkārtējo temperatūru un relatīvo gaisa mitrumu.



**!** Mainot mērīšanas vietu, kurā ir lielas temperatūras un gaisa mitruma atšķirības, ļaujiet ierīcei kādu laiku aklimatizēties!

**!** Ja mērījumu vērtības ir ārpus mērīšanas diapazona, displejā parādās „HI” / „LO”.

## **3 Rasas punkta indikācija**

Nospiežot taustiņu „MODE”, tiek parādīts izmērītais rāsas punkts.

## **4 MAX / MIN**

Lai noteiktu maksimālās vai minimālās mērījumu vērtības, mērīšanas laikā spiediet taustiņu „MAX / MIN”, līdz displejā parādās „MAX” vai „MIN”. Ja displejā nemirgo neviena funkcija, ir iestatīts normāls mērīšanas režīms.

**!** Izslēdzot ierīci, MIN/MAX vērtības tiek dzēstas.

## **5 °C / °F**

Lai iestatītu vēlamo temperatūras mērvienību, turiet taustiņu „MODE” nospiestu 2 sekundes, līdz displejā parādās atbilstošais simbols.

### **Norādījumi**

- Ierīce ir augstas precizitātes instruments, ar ko jārikojas īpaši rūpīgi. Sargiet ierīci no grūdieniem un satricinājumiem un nepakļaujiet to ekstremālam karstumam vai aukstumam.
- Novērsiet tās tiešu kontaktu ar šķidrumiem.
- Tīrīšanai izmantojiet nedaudz samitrinātu, mīkstu drānu.

**Tehniskie dati**

|                                                                     |                                               |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <b>Apkārtējās vides temperatūra</b><br>Mērīšanas zona / Precizitāte | -10 °C ... 50 °C / ± 1 °C                     |
| <b>Relatīvais gaisa mitrums</b><br>Mērīšanas zona / Precizitāte     | 20%rH ... 90%rH /<br>± 5%rH (25%rH ... 85%rH) |
| <b>Rasas punkta temperatūra</b><br>Mērīšanas zona / Precizitāte     | -28,6 °C ... 47,9 °C / ± 2 °C                 |
| Darba temperatūra                                                   | -10 °C ... 50 °C                              |
| Uzglabāšanas temperatūra                                            | -10 °C ... 60 °C                              |
| Strāvas piegāde                                                     | 1x LR44 baterija                              |
| Izmēri (p x a x d)                                                  | 138 x 27 x 19 mm                              |
| Svars (ieskaitot baterijas)                                         | 38 g                                          |

Lespējamas tehniskas izmaiņas. 01.14

**ES-noteikumi un utilizācija**

Lerīce atbilst attiecīgajiem normatīviem par brīvu preču apriti ES.

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

Vairāk drošības un citas norādes skatīt:

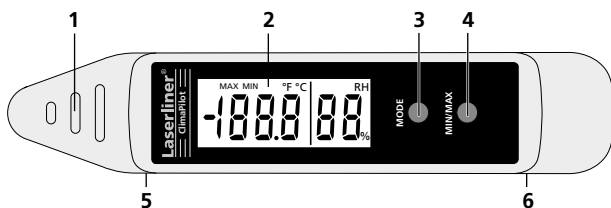
**[www.laserliner.com/info](http://www.laserliner.com/info)**



**!** Perskaitykite visą pateikiamą dokumentą „Nuorodos dėl garantijos ir papildoma informacija“. Laikykitės čia esančių instrukcijos nuostatų. Rūpestingai saugokite šiuos dokumentus.

## Veikimas ir paskirtis

Prietaisas skirtas matuoti santykinę oro drėgmę, aplinkos temperatūrą ir nustatytam rasos taškui rodyti. Oras ir temperatūra greitai išmatuojami jutikliais, esančiais ant jutiklio smaigalio. Dėl nedidelio energijos vartojimo prietaisą taip pat galima naudoti atliekant ilgalaikius matavimus. Naudojant integruotą min./maks. funkciją galima rodyti mažiausią ir didžiausią matavimo reikšmes.

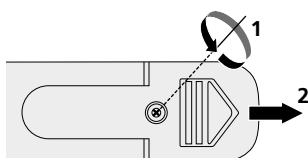


- 1 Sensorius
- 2 Skystųjų kristalų ekranas
- 3 Matavimo vieneto pasirinkimas °C / °F  
Perjungimas iš temperatūros į rasos taško rodmenį
- 4 MAX / MIN reikšmės įjungimas
- 5 Įjungimo / išjungimo jungiklis (galinis skydas)
- 6 Baterijos dėtuvė (galinis skydas)

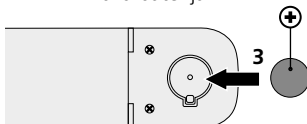
- 
- A close-up of the LCD screen. It displays 'MAX MIN' at the top left, '°F °C' in the middle, and 'RH' at the top right. The main display shows '-188.8' followed by a decimal point and '88'. To the right of the decimal is a '%' symbol. Below the screen, lettered callouts 'a' through 'f' point to specific parts: 'a' points to 'MAX', 'b' to 'MIN', 'c' to '°F', 'd' to '°C', 'e' to 'RH', and 'f' to the decimal point.
- a Rodyti MAX reikšmes
  - b Rodyti MIN reikšmes
  - c Matavimo vienetas °F
  - d Matavimo vienetas °C
  - e Santykinė oro drėgmė %rH
  - f Kambario temperatūros / rasos taško rodmuo

## 1 Baterijos įdėjimas

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



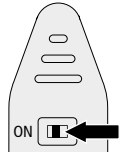
1x LR44 maža baterija





## 2 ON / OFF

Pastumkite jungiklį (5) į padėtį „ON“ (įjungta). Prietaisas rodys aplinkos temperatūrą ir santykinę oro drėgmę.



Kai pereinate į kitą matavimo vietą, kurioje temperatūra ir drėgmė labai skiriasi, reikia palaukti, kol prietaisas prisitaikys!



Jei reikšmė viršija matavimo diapazoną, ekrane bus rodomas „HI“ „LO“.

## 3 Rasos taško rodmuo

Spustelėjus mygtuką „MODE“, pasirodys išmatuotas rasos taškas.

## 4 MAX / MIN

Norėdami nustatyti maksimalius arba minimalius matavimo rezultatus, spauskite mygtuką „MAX / MIN“, kol ekrane pasirodys „MAX“ arba „MIN“. Normalus matavimo režimas nustatomas, jei ekrane nemirksi nė viena funkcija.



Išjungus prietaisą „MIN/MAX“ reikšmės panaikinamos.

## 5 °C / °F

Norėdami nustatyti pageidaujamą temperatūros matavimo vienetą, nuspauskite ir 2 sekundes palaikykite klavišą „MODE“, kol ekrane pasirodys atitinkamas simbolis.

## Nurodymai

- Šis gaminytis yra itin tikslus prietaisas, su kuriuo reikia elgtis labai atsargiai. Venkite smūgių ir prietaiso sukrėtimų, taip pat didelio karščio arba šalčio.
- Saugokite nuo bet kokio tiesioginio kontakto su skysčiais.
- Valymui naudokite švelnų, šiek tiek sudrėkintą skudurėlį.

### Techniniai duomenys

|                                                                   |                                               |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <b>Aplinkos temperatūra</b><br>Matavimo diapazonas / Tikslumas    | -10 °C ... 50 °C / ± 1 °C                     |
| <b>Santykinė oro drėgmė</b><br>Matavimo diapazonas / Tikslumas    | 20%rH ... 90%rH /<br>± 5%rH (25%rH ... 85%rH) |
| <b>Rasos taško temperatūra</b><br>Matavimo diapazonas / Tikslumas | -28,6 °C ... 47,9 °C / ± 2 °C                 |
| Darbinė temperatūra                                               | -10 °C ... 50 °C                              |
| Sandėliavimo temperatūra                                          | -10 °C ... 60 °C                              |
| Elektros maitinimas                                               | 1x LR44 maža baterija                         |
| Gabaritai (P x A x G)                                             | 138 x 27 x 19 mm                              |
| Masė (kartu su baterija)                                          | 38 g                                          |

Pasiliekame teisę daryti techninius pakeitimus. 01.14

### 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:

**[www.laserliner.com/info](http://www.laserliner.com/info)**

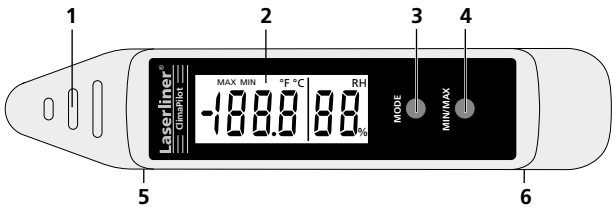




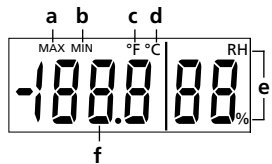
Citiți integral instrucțiunile de exploatare și caietul însoțitor „Indicații privind garanția și indicații suplimentare”. Urmați indicațiile din cuprins. Păstrați aceste documente cu strictețe.

## Funcționare / utilizare

Aparatul este destinat măsurării umidității relative a aerului, a temperaturii ambientale precum și afișarea punctului de rouă calculat. Măsurarea aerului și a temperaturii se realizează prin intermediul senzorilor rapizi din vârful senzorului. Datorită consumului redus de curent aparatul se poate utiliza și pentru măsurări de durată. Funcția integrată min/max permite afișarea celor mai mici și a celor mai mari valori de măsurare.



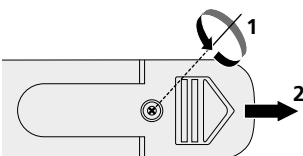
- 1 Senzor
- 2 Display LC
- 3 Comutare unitate de măsură °C / °F  
Comutare afișare temperatură / punct de rouă
- 4 Cuplare valori MAX/MIN
- 5 Întrerupător pornit/oprit (partea posterioară)
- 6 Compartiment baterii (partea posterioară)



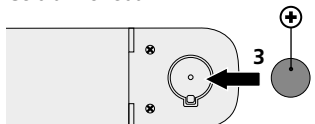
- a Indicator valori MAX
- b Indicator valori MIN
- c Unitate măsură °F
- d Unitate măsură °C
- e Umiditate relativă aer în %rH
- f Temperatura încăperii / afișarea punctului de rouă

## 1 Introducerea bateriilor

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

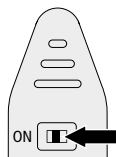


Celulă-monedă 1x LR44



## **2 ON / OFF**

Pentru pornire comutați întrerupătorul (5) pe ON.  
Aparatul afișează temperatura mediului și umiditatea relativă a aerului.



La schimbarea locului de măsurare cu diferențe mari de temperatură și umiditate a aerului aparatului îi trebuie un timp de adaptare!



Valorile de măsurare în afara domeniilor de măsurare sunt afișate pe display cu „HI” „LO”.

---

## **3 Afișarea punctului de rouă**

La o apăsare scurtă a tastei „MODE” este afișat punctul de rouă măsurat.

---

## **4 MAX / MIN**

Pentru determinarea valorilor de măsurare maxime resp. minime în timpul unei măsurări se apasă tasta „MAX / MIN” până când apare „MAX” resp. „MIN” pe display. Modul de măsurare normal este setat când nu apare nicio funcție pe display.



La oprirea aparatului valorile MAX/MIN se șterg.

---

## **5 °C / °F**

Pentru reglarea unității de temperatură dorite mențineți apăsată tasta „MODE” timp de 2 secunde până când apare simbolul corespunzător pe display.

---

### **Indicație**

- Produsul este un instrument de precizie care trebuie manipulat cu grijă. Evitați lovirea și zguduiriile precum și supunerea la căldură și frig extrem.
- Evitați contactul direct cu lichidele.
- Pentru curățare utilizați o lavetă ușor umezită.

**Date tehnice**

|                                                                              |                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| <b>Temperatura mediului înconjurător</b><br>Domeniu de măsurare / Exactitate | -10 °C ... 50 °C / $\pm 1$ °C                   |
| <b>Umiditate relativă a aerului</b><br>Domeniu de măsurare / Exactitate      | 20%rH ... 90%rH / $\pm 5$ %rH (25%rH ... 85%rH) |
| <b>Temperatură punct de rouă</b><br>Domeniu de măsurare / Exactitate         | -28,6 °C ... 47,9 °C / $\pm 2$ °C               |
| Temperatură de lucru                                                         | -10 °C ... 50 °C                                |
| Temperatură de depozitare                                                    | -10 °C ... 60 °C                                |
| Alimentare energie                                                           | Celulă-monedă 1x LR44                           |
| Dimensiuni (L x Î x A)                                                       | 138 x 27 x 19 mm                                |
| Greutate (incl. baterii)                                                     | 38 g                                            |

Ne rezervăm dreptul să efectuăm modificări tehnice. 01.14

**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.

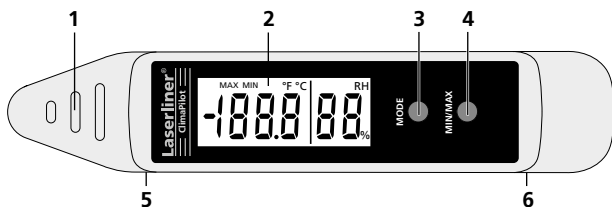
Pentru alte indicații privind siguranța și indicații suplimentare vizitați: **[www.laserliner.com/info](http://www.laserliner.com/info)**



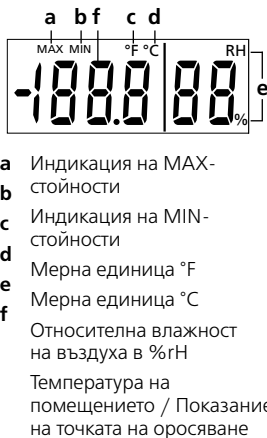
**!** Прочетете изцяло ръководството за експлоатация и приложената брошура „Гаранционна и допълнителна информация“. Следвайте съдържащите се в тях инструкции. Съхранявайте добре тези документи.

## Функция / Използване

Уредът служи за измерване на относителната влажност, околната температура, както и за показване на изчислената точка на оросяване. Измерването на въздуха и температурата се извършва чрез бързи сензори на върха на датчика. Поради ниската консумация на ток уредът може да се използва също и за дълговременни измервания. Интегрираната функция Min/Max позволява да се показват най-малките и най-големите измерени стойности.



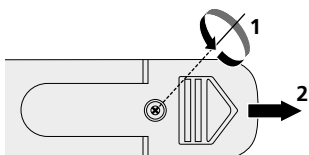
- 1 Сензор
- 2 Течнокристален дисплей
- 3 Превключване на мерна единица °C / °F  
Превключване на показание температура / точка на оросяване
- 4 MAX-/MIN-стойности, превключване
- 5 Превключвател Вкл/Изкл (задна страна)
- 6 Гнездо за батерията (задна страна)



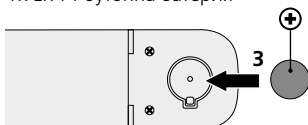
- a Индикация на MAX-стойности
- b Индикация на MIN-стойности
- c Мерна единица °F
- d Мерна единица °C
- e Относителна влажност на въздуха в %rH
- f Температура на помещението / Показание на точката на оросяване

## 1 Поставяне на батерията

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

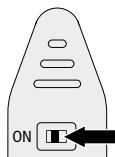


1x LR44 бутонна батерия



## 2 ON / OFF

За да включите, поставете превключвателя (5) на ON. Уредът показва околната температура и относителната влажност на въздуха.



При смяна на мястото на измерване с големи разлики в температурата и влажността на въздуха уредът трябва да се остави да се адаптира известно време!



При измерени стойности извън диапазоните на измерване на дисплея се показва „HI“ „LO“.

## 3 Показание на точката на оросяване

Чрез кратко натискане на бутона „MODE“ се показва измерената точка на оросяване.

## 4 MAX / MIN

За определяне на максималните, съотв. минималните, измерени стойности по време на дадено измерване, натиснете бутона „MAX / MIN“, докато на дисплея се покаже „MAX“, съотв. „MIN“. Нормалният режим на измерване е настроен, когато на дисплея не мига функция.



При изключване на уреда стойностите MIN/MAX се изтриват.

## 5 °C / °F

За да настроите желаната температурна единица, задръжте натиснат бутона „MODE“ 2 секунди, докато на дисплея се появи съответният символ.

### Указания

- Продуктът е точен инструмент, с който трябва да се борави внимателно. Избягвайте удари и разтърсвания, както и излагане на прекомерна горещина или студ.
- Избягвайте директен контакт с течности.
- За почистване моля използвайте леко навлажнена мека кърпа.

### Технически характеристики

|                                                                               |                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| <b>Температура на околната среда</b><br>Измервателен диапазон / Точност       | -10 °C ... 50 °C / $\pm 1^{\circ}\text{C}$                |
| <b>Относителна влажност на въздуха</b><br>Измервателен диапазон / Точност     | 20%rH ... 90%rH /<br>$\pm 5\%\text{rH}$ (25%rH ... 85%rH) |
| <b>Температура на точката на оросяване</b><br>Измервателен диапазон / Точност | -28,6 °C ... 47,9 °C / $\pm 2^{\circ}\text{C}$            |
| Работна температура                                                           | -10 °C ... 50 °C                                          |
| Температура на съхранение                                                     | -10 °C ... 60 °C                                          |
| Захранване                                                                    | 1x LR44 бутонна батерия                                   |
| Размери (Ш x В x Д)                                                           | 138 x 27 x 19 мм                                          |
| Тегло (вкл. батерия)                                                          | 38 г                                                      |

Запазва се правото за технически промени. 01.14

### 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 (ОЕЕО).

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

**[www.laserliner.com/info](http://www.laserliner.com/info)**

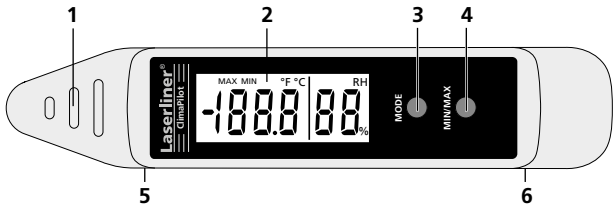




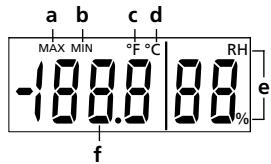
**!** Διαβάστε τις πλήρεις οδηγίες χειρισμού και το συνημμένο τεύχος „Υποδείξεις εγγύησης και πρόσθετες υποδείξεις“. Τηρείτε τις αναφερόμενες οδηγίες. Φυλάσσετε με προσοχή αυτά τα έγγραφα.

## Λειτουργία / Τρόπος χρήσης

Η συσκευή προορίζεται για τη μέτρηση της σχετικής υγρασίας αέρα, της θερμοκρασίας του περιβάλλοντος χώρου και την ένδειξη του σημείου δρόσου. Η μέτρηση του αέρα και της θερμοκρασίας πραγματοποιείται άμεσα μέσω των αισθητήρων στη μύτη της συσκευής. Χάρη στη χαμηλή κατανάλωση ρεύματος η συσκευή μπορεί να χρησιμοποιηθεί και για μετρήσεις μακράς διάρκειας. Η ενσωματωμένη λειτουργία Min/Max (Ελάχ/Μέγ) μπορεί να εμφανίσει τόσο τις μικρότερες, όσο και τις μεγαλύτερες τιμές μέτρησης.



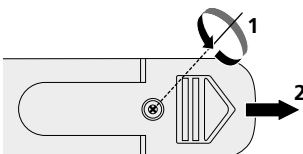
- 1 Αισθητήρας
- 2 Οθόνη LC
- 3 Αλλαγή μονάδας μέτρησης σε °C / °F  
Αλλαγή ένδειξης θερμοκρασίας / σημείου δρόσου
- 4 Ενεργοποίηση τιμών MAX/MIN
- 5 Διακόπτης On/Off (πίσω πλευρά)
- 6 Θήκη μπαταριών (πίσω πλευρά)



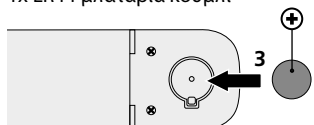
- a Ένδειξη τιμές MAX
- b Ένδειξη τιμές MIN
- c Μονάδα μέτρησης σε °F
- d Μονάδα μέτρησης σε °C
- e Σχετική υγρασία αέρα σε %rH
- f Θερμοκρασία δωματίου / Ένδειξη σημείου δρόσου

## 1 Τοποθέτηση μπαταρίας

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

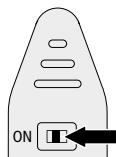


1x LR44 μπαταρία κουμπί



## **2** ON / OFF

Για να ενεργοποιήσετε τη συσκευή θέστε τον διακόπτη (5) στο ON. Η συσκευή εμφανίζει τη θερμοκρασία του περιβάλλοντος χώρου και τη σχετική υγρασία αέρα.



**!** Όταν αλλάζετε τον χώρο μέτρησης και επικρατούν μεγάλες διαφορές θερμοκρασίας και υγρασίας αέρα θα πρέπει να αφήνετε αρκετό χρόνο προσαρμογής στη συσκευή!

**!** Όταν οι τιμές μέτρησης βρίσκονται εκτός των περιοχών μέτρησης εμφανίζεται στην οθόνη η ένδειξη „HI“ „LO“.

## **3** Ένδειξη σημείου δρόσου

Πιέζοντας σύντομα το πλήκτρο „MODE“ εμφανίζεται το μετρηθέν σημείο δρόσου.

## **4** MAX / MIN

Για εξακρίβωση της μέγιστης ή της ελάχιστης τιμής κατά τη μέτρηση πατήστε το πλήκτρο „MAX / MIN“ μέχρι να εμφανιστεί το „MAX“ ή „MIN“ στην οθόνη. Η κανονική λειτουργία μέτρησης έχει ρυθμιστεί, όταν δεν αναβοσβήνει καμία λειτουργία στην οθόνη.

**!** Με την απενεργοποίηση της συσκευής διαγράφονται οι τιμές MIN/MAX.

## **5** °C / °F

Για να ρυθμίσετε την επιθυμητή μονάδα θερμοκρασίας, πατήστε το πλήκτρο „MODE“ επί 2 δευτερόλεπτα μέχρι να εμφανιστεί στην οθόνη το αντίστοιχο σύμβολο.

### Υποδείξεις

- Το προϊόν είναι ένα όργανο ακριβείας που απαιτεί προσεκτικό χειρισμό. Αποφεύγετε κρούσεις και δονήσεις και την έκθεσή του σε ιδιαίτερα υψηλές ή χαμηλές θερμοκρασίες.
- Αποφεύγετε την άμεση επαφή με υγρά.
- Για τον καθαρισμό χρησιμοποιείτε ένα ελαφρώς βρεγμένο, μαλακό πανί.

**Τεχνικά χαρακτηριστικά**

|                                                                  |                                               |
|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <b>Θερμοκρασία περιβάλλοντος</b><br>Περιοχή μέτρησης / Ακρίβεια  | -10 °C ... 50 °C / ± 1 °C                     |
| <b>Σχετική υγρασία αέρα</b><br>Περιοχή μέτρησης / Ακρίβεια       | 20%rH ... 90%rH /<br>± 5%rH (25%rH ... 85%rH) |
| <b>Θερμοκρασία σημείου δρόσου</b><br>Περιοχή μέτρησης / Ακρίβεια | -28,6 °C ... 47,9 °C / ± 2 °C                 |
| Θερμοκρασία λειτουργίας                                          | -10 °C ... 50 °C                              |
| Θερμοκρασία αποθήκης                                             | -10 °C ... 60 °C                              |
| Τροφοδοσία ρεύματος                                              | 1x LR44 μπαταρία κουμπί                       |
| Διαστάσεις (Π x Υ x Β)                                           | 138 x 27 x 19 mm                              |
| Βάρος (με μπαταρίες)                                             | 38 g                                          |

Με επιφύλαξη τεχνικών αλλαγών. 01.14

**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: [www.laserliner.com/info](http://www.laserliner.com/info)





## SERVICE



### Umarex GmbH & Co KG

– Laserliner –

Möhnestraße 149, 59755 Arnsberg, Germany

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

[laserliner@umarex.de](mailto:laserliner@umarex.de)

Rev.0114

Umarex GmbH & Co KG

Donnerfeld 2

59757 Arnsberg, Germany

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

[www.laserliner.com](http://www.laserliner.com)



**Laserliner®**  
Innovation in Tools