

DE

EN

NL

DA

FR

ES

IT

PL

FI

PT

SV

NO

TR

RU

UK

CS

ET

LV

LT 02

RO 11

BG 20

EL 29

Laserliner



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

Veikimas / Prietaiso naudojimas

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

Bendrieji saugos nurodymai

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

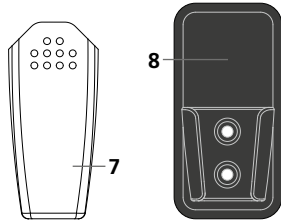
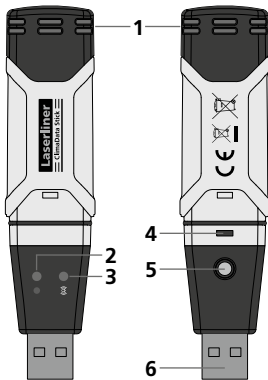
Saugos nurodymai

Kaip elgtis su elektromagnetine spinduliuote

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

Techninės priežiūros ir priežiūros nurodymai

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

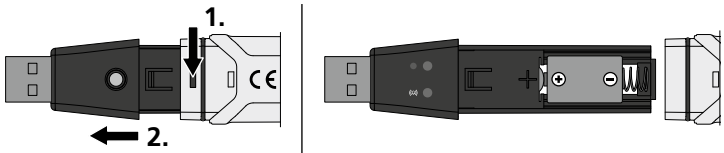


- 1 Sensorius
- 2 Matavimo rezultatų įrašymas aktyvus

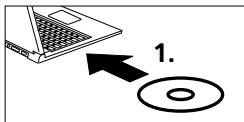
- 3 Pavojaus signalo funkcija
- 4 Baterijos dėtuvė
- 5 Matavimo reikšmių įrašo paleidimas
- 6 USB sąsaja
- 7 Apsauginis dangtelis
- 8 Sieninis laikiklis

1 Baterijos įdėjimas

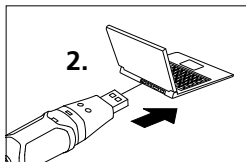
Atidarykite baterijų skyrių ir, vadovaudamiesi montavimo simboliais, įdėkite bateriją. Baterijos įkrova yra maža, jeigu, nepaisant aktyvaus matavimo reikšmių įrašymo, nemirksi nė vienas šviesos diodas (LED) arba kas 60 sekundžių LED (2) mirksi raudona spalva.



2 Programinės įrangos įdiegimas / Eksploatacijos pradžia



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

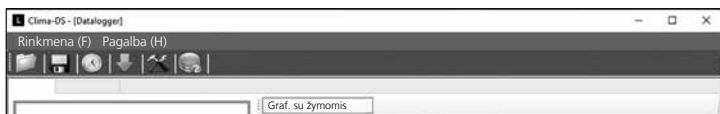








Dabar prijunkite prietaisą prie laisvo kompiuterio USB lizdo ir paleiskite programėlę.



Programinė įranga pateikiama tik anglų kalba.

3 Naudotojo sąsaja



- | | |
|--|---|
|  Atidaryti
Atidaryti išsaugotas rinkmenas |  Atsiuntimas
Įrašytos rinkmenos atsiuntimas |
|  Išsaugoti
Išsaugo įrašytą rinkmeną standžiajame diske |  Nustatymas
Atlikite specifinius matavimo nustatymus |
|  Matavimas realiuoju laiku
Paleidžiamas matavimas realiuoju laiku kai prietaisas prijungtas |  Pagalbos funkcija |

4 Ilgalaikio matavimo nustatymo meniu

Per nustatymų meniu prijungtame prietaise galima atlikti specifinius matavimų nustatymus.



Atliekant naują konfigūraciją visi duomenys automatiškai ištrinami.

Nustatymai

DataLogger Realusis laikas

Skenavimo dažnis

Esamas laikas 25.04.2018 09:47:44

Paleidimo režimas Rankinis Tiesioginis

Skenavimo dažnis 6s

Maks. taškų 20010

Jrašo laikas 1 diena 9 val. 21 min. 0 s

Pavojaus signalo „per aukštai“ ir „per žemai“ suaktyvinimas

Temperatūra

Signalizacija aukštas 40,0

Signalizacija giliai 0,0

Drėgnis

Signalizacija aukštas 60,0

Signalizacija giliai 0,0

Kiti nustatymai

Kiti nustatymai 5s 10s 15s 20s 25s 30s

Temperatūros matavimo vienetas Prietaiso pavadinimas

Vienetas Drėgnis %RH

Atkurti gamyklinius nustatymus

Nustatymų išsaugojimas

Uždaryti nustatymų meniu neišsaugant

4.1 Esamas laikas

Ties „Esamu laiku“ rodoma jūsų kompiuterio data ir laikas.

4.2 Paleidimo režimas

Matavimą galima paleisti rankiniu būdu arba tiesiogiai.

Rankinis: Matavimą galima paleisti trumpai spaudžiant mygtuką (5). Dvigubas šviesos diodo (LED) (2) mirktelėjimas parodo, kad matavimas dar nebuvo paleistas.

Tiesioginis: Matavimas pradamas kai tik išsaugomi nustatymai. Šviesos diodas (LED) (2) kas 10 sekundžių mirksi žaliai.

4.3 Skenavimo dažnis

Skenavimo dažnis lemia matavimo reikšmių įrašymo dažnį. Galima nustatyti 2–30 sekundžių, 1 / 5 / 15 / 30 minučių ir 1 / 5 / 12 / 24 valandas.

Ties „maks. taškai“ rodomas maksimalus matavimų skaičius. „Įrašymo laikas“ reiškia maksimalią matavimo trukmę. Pasibaigus šiam laikui matavimo reikšmių atmintinė bus užpildyta.

4.4 LED ciklo nustatymai

Apie aktyvų įrašymą signalizuoja šviesos diodas (LED) (2). LED signalas pasirodyti pasirinktinai kas 5, 10, 15, 20, 25 arba 30 sekundžių.

4.5 Pavojaus signalo funkcijos nustatymai

<input checked="" type="checkbox"/> Pavojaus signalo „per aukštai“ ir „per žemai“ suaktyvinimas	
Temperatūra	
Signalizacija aukštas	40,0
Signalizacija giliai	0,0
Drėgnis	
Signalizacija aukštas	60,0
Signalizacija giliai	0,0

Abiems matavimo dydžiams – temperatūrai ir santykiniam oro drėgniui – pavojaus nustatymo diapazoną galima pasirinkti laisvai. Kai matuojamoji reikšmė viršija nustatytą viršutinę ribą arba nesiekia nustatytos apatinės ribos, vieną kas sekundžių mirksi pavojaus signalo LED (3).

Per žema temperatūra: šviesos diodas (LED) (3) mirksi geltonai

Viršyta temperatūra: šviesos diodas (LED) (3) mirksi geltonai po du kartus

Per mažas santykinis drėgnis: šviesos diodas (LED) (3) mirksi raudonai

Viršytas santykinis drėgnis: šviesos diodas (LED) (3) mirksi raudonai po du kartus

4.6 Temperatūros matavimo vienetas

Matavimo reikšmės gali būti rodomos °C arba °F vienetais.

5 Matavimo realiuoju laiku nustatymo meniu

Per nustatymų meniu prijungtame prietaise galima atlikti specifinius matavimų nustatymus.

! Atliekant naują konfigūraciją visi duomenys automatiškai ištrinami.

Nustatymai

DataLogger Realusis laikas

Skenavimo dažnis 2

Maks. 200

Temperatūros matavimo vienetas Celsius Prietaiso pavadinimas Clima-05

Vienetas Drėgnis %RH

Atstatyti Konfigūruoti Nutraukti

Atkurti gamyklinius nustatymus Nustatymų išsaugojimas Uždaryti nustatymų meniu neišsaugant

Maksimalus matavimų skaičius

6 Pastabos dėl matavimo eigos ir naudojimo

Ilgalaikis matavimas

1. Sujunkite „ClimaData Stick“ su kompiuteriu
2. Jeigu šiuo metu yra duomenų, juos nuskaitykite ir išsaugokite. Paleidus naujų matavimo reikšmių įrašymą ir (arba) konfigūravimą visi ankstesni duomenys ištrinami.
3. Nustatymų meniu (žr. 4 skyrių) atlikite įrašymo konfigūraciją ir išsaugokite nustatymus.
4. Priklausomai nuo paleidimo parametrų prietaisą padėkite matavimo vietoje ir įrašykite matavimo reikšmes. Esant „rankiniams paleidimo parametrams“ trumpai paspauskite mygtuką 5.
5. Įrašymas bus baigtas užsipildžius atmintinei arba prijungus ar nuskaitant prietaisą.
6. Sujunkite „ClimaData Stick“ su kompiuteriu, nuskaitykite duomenis ir išsaugokite.


Matavimas realiuoju laiku

1. Sujunkite „ClimaData Stick“ su kompiuteriu
2. Jeigu šiuo metu yra duomenų, juos nuskaitykite ir išsaugokite. Paleidus naujų matavimo reikšmių įrašymą ir (arba) konfigūravimą visi ankstesni duomenys ištrinami.
3. Nustatymų meniu (žr. 5 skyrių) atlikite įrašymo konfigūraciją.
4. Įrašymas pradedamas išsaugojus nustatymus.
5. Baigus įrašymą, duomenis galima išsaugoti.

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

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

7 Atsisiuntimas

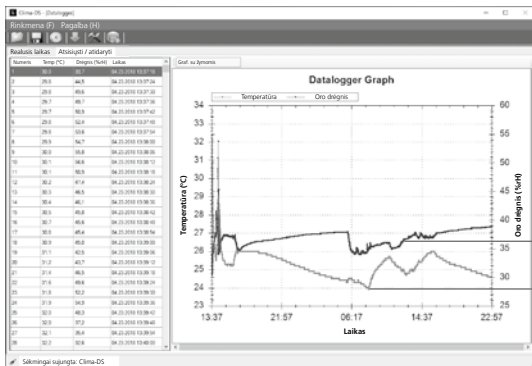
 Jei vėliau ketinama įrašytus duomenis apdoroti ir dokumentuoti, jie turi būti perkelti į programinę įrangą. Norėdami tai padaryti paleiskite programinę įrangą ir per USB prievadą prijunkite prie kompiuterio.

! Ilgalaikiai matavimai išsaugomi atmintuke pdf failo pavidalu. Kiti duomenys nesaugomi automatiškai.

8 Matavimo reikšmių vertinimas

Jrašytos matavimo reikšmės rodomos sąrašė ir bargrafe.

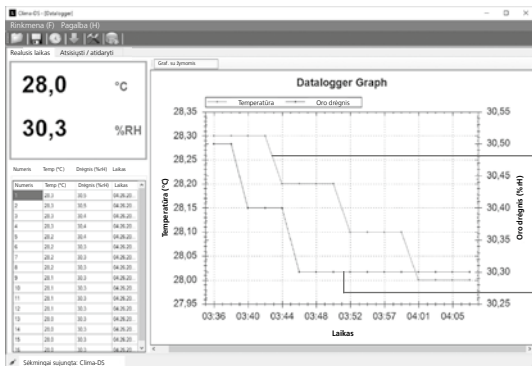
Ilgalaikis matavimas



Mėlyna kreivė:
Santykinis oro drėgnis

Raudona kreivė:
Temperatūra

Matavimas realiuoju laiku



Raudona kreivė:
Temperatūra

Mėlyna kreivė:
Santykinis oro drėgnis

8.1 Didinimas

Sričių dalis galima pritraukti. Norėdami tai padaryti, pele nurodykite bargrafą ir slinkite. Naudojantis horizontalia nuotraukos juostele gali būti parodytos kitos matavimo reikšmės.

8.2 Kontekstinis meniu

Naudojantis kontekstiniu meniu bargrafą galima nukopijuoti, išsaugoti paveikslėlyje, atspausdinti ir pritraukti.

- Kopijavimas
- Išsaugoti nuotrauką kaip...
- Šoninis nustatymas...
- Spausdinti...
- Rodyti reikšmes taškais
- Nepritraukti (sumažinti)
- Atšaukti visus pritraukimo / pasukimo veiksmus
- Atkurti mastelio nustatymą

Techniniai duomenys

Tikslumas (absoliučiai)	Aplinkos temperatūra	
	-40°C ... 70°C ±1°C (-10°C ... 40°C) ±2°C (-40°C ... -10°C, +40°C ... 70°C)	-40°F ... 158°F ±1,8°F (14°F ... 104°F) ±3,6°F (-40°F ... -14°F, +104°F...158°F)
	Santykinė oro drėgmė	
	0% ... 100% ±3% (40% ... 60%) ±3,5% (20% ... 40%, 60% ... 80%) ±5% (0% ... 20%, 80% ... 100%)	
Raiška	0,1% rH, 0,1°C, 0,1°F	
Atmintis	20010 atskiros reikšmės	
Matavimo intervalas	2 s ... 24 val.	

Techniniai duomenys

Darbinės sąlygos	-40°C ... 70°C (-31°F ... 158°F), oro drėgnis nesikondensuoja, darbinis aukštis maks. 2000 m virš NN (atskaitos nulio)
Sandėliavimo sąlygos	-40°C ... 70°C (-31°F ... 158°F), oro drėgnis maks. 80 % rH
Elektros maitinimas	1x 3,6 V litis (tipas 1/2 AA, 14250)
Baterijų tarnavimo trukmė	1 metai (tipinės, priklauso nuo matavimo intervalo, aplinkos temperatūros ir pavojaus signalų LED panaudojimo)
Gabaritai	25 x 101 x 23 mm (P x I x A)
Masė	42 g (su baterijomis ir sieniniu laikikliu)
Sistemos reikalavimai	Windows XP / Vista / 7 / 8 / 10, 32bit / 64bit

Pasiekame teisę daryti techninius pakeitimus. 18W28

ES nuostatos ir utilizavimas

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

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

Daugiau saugos ir kitų papildomų nuorodų rasite:

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





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

Funcție / Utilizare

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

Indicații generale de siguranță

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

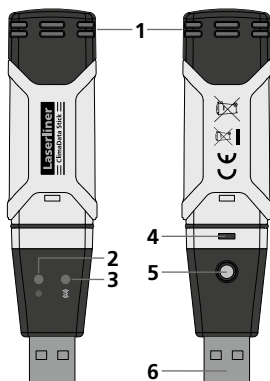
Indicații de siguranță

Manipularea cu razele electromagnetice

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

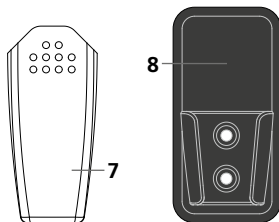
Indicații privind întreținerea și îngrijirea

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



1 Senzor

2 Înregistrare valoarea măsurare activă



3 Funcția alarmă

4 Compartiment baterii

5 Începerea înregistrării
valorii de măsurare

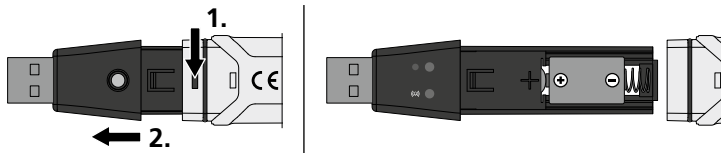
6 Interfață USB

7 Carcasă de protecție

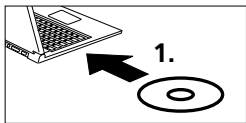
8 Suport de perete

1 Introducerea bateriilor

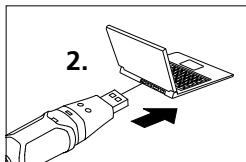
Deschideți compartimentul de baterii și introduceți bateria conform simbolurilor de instalare. Nivelul de încărcare a bateriei este redus chiar dacă la înregistrarea activată a valorilor de măsurare pâlpâie LED-ul sau LED-ul (2) pâlpâie roșu la intervale de 60 secunde.



2 Instalarea software-ului / Punerea în funcțiune



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



Conectați acum aparatul la un nou port USB al computerului Dvs. și porniți aplicația.



Software-ul este disponibil numai în limba engleză.

3 Interfață utilizator



Deschidere

Deschidere fișiere memorate



Download

Descărcarea datelor înregistrate



Memorare

Memorează datele înregistrate pe hard disk



Setup

Realizarea setărilor specifice măsurării



Măsurarea în timp real

Începe o măsurare în timp real cu aparatul conecta



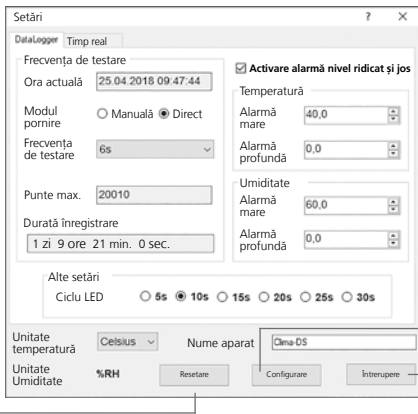
Funcția asistență

4 Meniul setup pentru măsurarea de durată

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



La o configurație nouă se șterg automat toate datele.



Resetarea
la setările
din fabricație

Memorare
setări

Închidere
meniu setup
fără memorare

4.1 Ora actuală

La „Ora actuală” se afișează data și ora computerului Dvs.

4.2 Modul pornire

Măsurarea se poate porni manual sau direct.

Manual: Măsurarea se poate porni prin apăsarea scurtă a tastei (5). O pâlpâire dublă a LED-ului (2) indică faptul că măsurarea nu a pornit încă.

Direct: Măsurarea începe în momentul în care au fost memorate setările. LED-ul (2) pâlpâie verde o dată la 10 secunde.

4.3 Frecvența de testare

Frecvența de testare determină frecvența de înregistrare a valorilor de măsurare. Posibilitățile de setare sunt 2 ... 30 secunde, 1 / 5 / 15 / 30 minute și 1 / 5 / 12 / 24 ore. La „puncte max.” este afișat numărul maxim de măsurări. „Durată înregistrare” este calculată durata măsurării. La derularea acestui timp memoria de valori măsurate este plină.

4.4 Setare ciclu LED

Înregistrarea activă este semnalizată prin intermediul LED-ului (2). Semnalul LED poate apărea în mod aleatoriu o dată la 5, 10, 15, 20, 25 sau 30 secunde.

4.5 Setare funcție alarmă

Activare alarmă nivel ridicat și jos

Temperatură

Alarmă mare: 40,0

Alarmă profundă: 0,0

Umiditate

Alarmă mare: 60,0

Alarmă profundă: 0,0

Pentru cele două dimensiuni de măsurare temperatură, umiditate relativă a aerului se poate defini liber domeniul de alarmă. Dacă valoarea măsurată depășește limita superioară sau inferioară setată, LED-ul alarmei (3) pâlpâie o dată la 10 secunde.

Valoarea temperaturii subdepășită: LED-ul (3) pâlpâie galben

Valoarea temperaturii depășită: LED-ul (3) pâlpâie dublu galben

Valoarea umidității subdepășită: LED-ul (3) pâlpâie roșu

Valoarea umidității depășită: LED-ul (3) pâlpâie dublu roșu

4.6 Unitate temperatură

Valorile de măsurare se pot afișa în °C sau °F.

5 Meniul setup pentru măsurare în timp real

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

! La o configurație nouă se șterg automat toate datele.

Setări

DataLogger Timp real

Frecvența de testare: 2

Max.: 200

Unitate temperatură: Celsius

Nume aparat: Clima-05

Unitate Umiditate: %RH

Resetare Configurare Întrerupere

Resetarea la setările din fabricație

Memorare setări

Închidere meniul setup fără memorare

Număr maxim de măsurări

6 Indicații privind derularea unei măsurători și a utilizării

Măsurarea de durată

1. Conectați ClimaData Stick cu PC-ul
2. Citiți și memorați eventualele date existente. La pornirea resp. configurarea unei noi înregistrări de valori de măsurare se șterg toate datele inițiale.
3. Executați configurarea înregistrării în meniul setup (vezi capitolul 4) și memorați setările
4. În funcție de parametri de pornire poziționați aparatul la locul de măsurare și înregistrați valorile de măsurare. La parametrul cu „pornire manuală” apăsați scurt tasta 5.
5. Finalul înregistrării este atins când memoria este plină sau înregistrarea a fost terminată prin conectarea și citirea aparatului.
6. Conectați ClimaData Stick cu PC-ul, citiți și memorați datele.

Măsurarea în timp real

1. Conectați ClimaData Stick cu PC-ul
2. Citiți și memorați eventualele date existente. La pornirea resp. configurarea unei noi înregistrări de valori de măsurare se șterg toate datele inițiale.
3. Executați configurarea înregistrării în meniul setup (vezi capitolul 5)
4. Cu memorarea setărilor începe înregistrarea
5. După terminarea înregistrării datele se pot memora.

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

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

7 Download



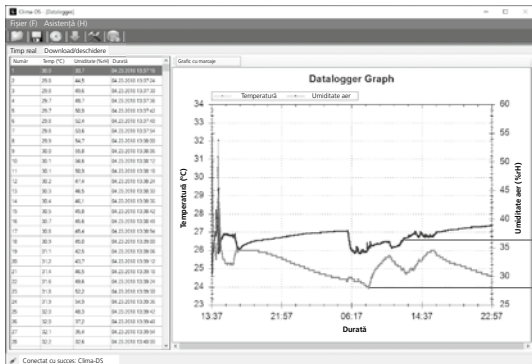
Pentru continuarea prelucrării și documentării trebuie transmise datele înregistrate în software. Pentru aceasta porniți software-ul și conectați aparatul prin interfața USB la PC.

! Măsurările de durată sunt memorate ca fișier PDF pe stick. Alte date nu sunt memorate automat.

8 Evaluarea valorilor de măsurare

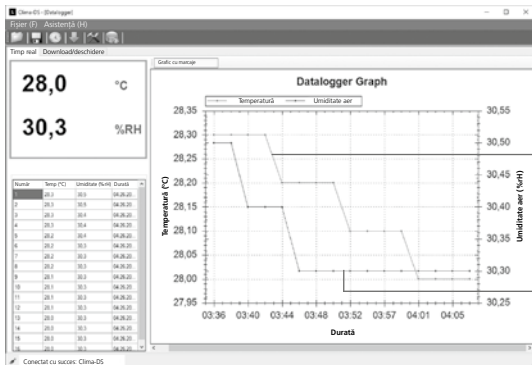
Valorile de măsurare înregistrate sunt reprezentate într-o listă și un grafic cu bare.

Măsurarea de durată



Linie caracteristică albastră:
Umiditatea relativă
a aerului
Linie caracteristică
roșie: Temperatură

Măsurarea în timp real



Linie caracteristică albastră:
Umiditatea relativă
a aerului
Linie caracteristică
roșie: Temperatură

8.1 Zoom

Anumite zone parțiale se pot mări. Pentru aceasta îndreptați maus-ul către graficul cu bare și derulați. Cu ajutorul barei de derulare a imaginii se pot afișa valori de măsurare suplimentare.

8.2 Meniu context

Prin intermediul meniului context se poate copia graficul cu bare, se poate memora ca imagine și se poate mări.

- Copierea
- Memorare imagine ca...
- Setare pagină...
- Imprimare...
- Afișare valori punctuale
- Un-Zoom (micșorare)
- Anulare toate acțiunile de apropiere/inclinare
- Resetare scalare

Date tehnice

Acuratete (absolut)	Temperatura mediului înconjurător	
	-40°C ... 70°C	-40°F ... 158°F
	±1°C (-10°C ... 40°C)	±1,8°F (14°F ... 104°F)
	±2°C (-40°C ... -10°C, +40°C ... 70°C)	±3,6°F (-40°F ... -14°F, +104°F...158°F)
	Umiditate relativă a aerului	
	0% ... 100%	
	±3% (40% ... 60%)	
	±3,5% (20% ... 40%, 60% ... 80%)	
	±5% (0% ... 20%, 80% ... 100%)	
Rezoluție	0,1% rH, 0,1°C, 0,1°F	
Memorie	20010 valori individuale	
Interval de măsurare	2s ... 24h	

Date tehnice

Condiții de lucru	-40°C ... 70°C (-31°F ... 158°F), umiditate aer fără formare condens, înălțime de lucru max. 2000 m peste NN (nul normal)
Condiții de depozitare	-40°C ... 70°C (-31°F ... 158°F), umiditate aer max. 80% rH
Alimentare energie	1x 3,6V litiu (tip 1/2 AA, 14250)
Durată de viață baterie	1 an (tipic, în funcție de intervalul de măsurare, temperatura mediului și utilizarea LED-ului alarmei)
Dimensiuni	25 x 101 x 23 mm (l x L x Î)
Greutate	42 g (incl. baterie și suport perete)
Cerințe sistem	Windows XP / Vista / 7 / 8 / 10, 32bit / 64bit

Ne rezervăm dreptul să efectuăm modificări tehnice. 18W28

Prevederile UE și debarasarea

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

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

Pentru alte indicații privind siguranța și indicații suplimentare vizitați:

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





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

Функция / Използване

Настоящото измервателно устройство се използва за дългосрочно измерване и такова в реално време на температурата на околната среда, както и на влажността. Измерените стойности се запазват вътрешно и могат да бъдат прочетени чрез свързване на измервателния уред към компютър чрез USB. Конфигурацията на параметрите на измерване, подготовката на ново измерване, както и съответният анализ на данните, се извършват на компютър с помощта на предоставения заедно с уреда софтуер.

Общи инструкции за безопасност

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

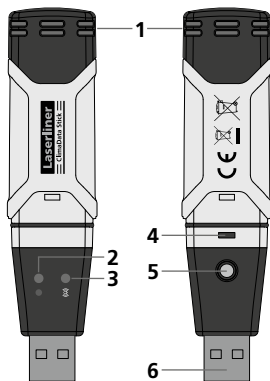
Инструкции за безопасност

Работа с електромагнитно лъчение

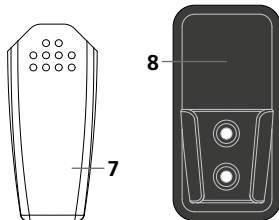
- Измервателният уред спазва предписанията и граничните стойности за електромагнитната съвместимост съгласно Директива 2014/30/ЕС за електромагнитната съвместимост (EMC).
- Трябва да се спазват локалните ограничения в работата, като напр. в болници, в самолети, на бензиностанции или в близост до лица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

Указания за техническо обслужване и поддръжка

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



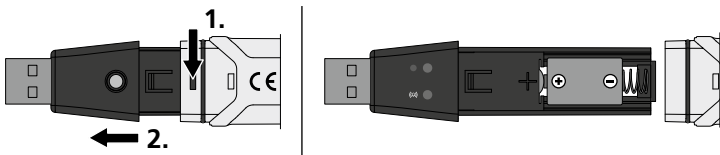
- 1 Сензор
- 2 Запис на измерената стойност активен



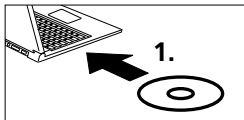
- 3 Алармена функция
- 4 Гнездо за батерията
- 5 Стартиране на записването на измерената стойност
- 6 USB-интерфейс
- 7 Защитен капак
- 8 Стенен държач

1 Поставяне на батерията

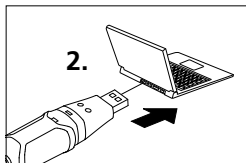
Отворете гнездото за батерията и поставете батерията съгласно символите за монтаж. Зарядът на батерията е нисък, ако въпреки активираното записване на измерената стойност не мига светодиод или светодиод (2) мига в червено на всеки 60 секунди.



2 Инсталация на софтуера/Пускане в експлоатация



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

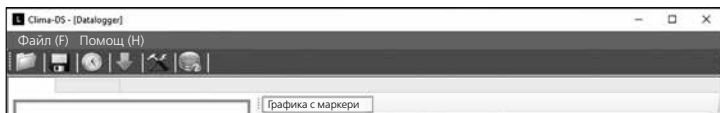


Свържете уреда към свободен USB порт на Вашия компютър и стартирайте приложението.



Софтуерът се предлага само на английски език.

3 Потребителски интерфейс



Отваряне

Отваряне на запамените файлове



Запамяване

Запамява записаните файлове на твърдия диск



Измерване в реално време

Стартира измерване в реално време при свързан уред



Изтегляне

Изтегляне на записаните данни



Настройки

Извършване на настройки във връзка с измерването



Помощна функция

4 Меню за настройка на дългосрочно измерване

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



При ново конфигуриране всички данни се изтриват автоматично.

настройки

DataLogger Реално време

Скорост на дискретизация

Текущо време 25.04.2018 09:47:44

Стартов режим Ръчно Директно

Скорост на дискретизация 6s

Макс. точки 20010

Време на запис 1 ден 9 часа 21 мин. 0 сек.

Други настройки

LED-Светодиоден цикъл 5s 10s 15s 20s 25s 30s

Температурна единица Celsius Име на уреда Clima DS

Единица влажност %RH

нулиране конфигуриране Прекъсване

нулиране до фабричните настройки

Запамяване на настройките

Затваряне на меню Настройки без запамяване

4.1 Текущо време

На „Актуално време“ се показва датата и часът на Вашия компютър.

4.2 Стартов режим

Измерването може да се стартира ръчно или директно.

Ръчно: Измерването може да бъде стартирано чрез кратко натискане на бутона (5). Двойно мигане на светодиода (2) показва, че измерването още не е стартирано.

Директно: Измерването стартира щом настройките бъдат запаметени. Светодиодът (2) мига на всеки 10 секунди в зелено.

4.3 Скорост на дискретизация

Скоростта на дискретизация определя честотата на записа на измерените стойности. Възможностите за настройка са 2 ... 30 секунди, 1 / 5 / 15 / 30 минути и 1 / 5 / 12 / 24 часа. На „Макс. точки“ се показва максималният брой на измерванията. Във „Време за запис“ се изчислява максималната продължителност на измерването. След изтичане на това време паметта за запис на измерени стойности е пълна.

4.4 Настройване на цикъла на светодиода

Активното записване се сигнализира от светодиод (2). Сигналът на светодиода може да се показва по избор на всеки 5, 10, 15, 20, 25 или 30 секунди.

4.5 Настройки алармена функция

Активиране на алармата високо и ниско

Температура

Аларма високо: 40,0

Аларма ниско: 0,0

Влажност

Аларма високо: 60,0

Аларма ниско: 0,0

За двете измервани величини – температура и относителна влажност на въздуха – диапазонът на алармата може да се дефинира свободно. Когато измерената стойност премине над горната или под долната граница, светодиодът за аларма (3) мига на всеки 10 секунди

Температурна стойност под границата:

Светодиодът (3) мига в жълто

Температурна стойност над границата:

Светодиодът (3) мига двойно в жълто

Стойността на влажността под границата:

Светодиодът (3) мига в червено

Стойността на влажността над границата:

Светодиодът (3) мига двойно в червено

4.6 Температурна единица

Измерените стойности могат да се показват в °C или °F.

5 Меню за настройка измерване в реално време

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

! При ново конфигуриране всички данни се изтриват автоматично.

Настройки

DataLogger Реално време

Скорост на дискретизация: 2

Макс.: 200

Температурна единица: Celsius

Име на уреда: Oima-DS

Единица влажност: %RH

нулиране конфигуриране Прекъсване

максимален брой на измерванията

нулиране до фабричните настройки

Запамятане на астройките

Затваряне на меню Настройки без запамятане

6 Указания за извършване на измерване и за употреба

Дългосрочно измерване

1. Свържете ClimaData Stick с компютъра
2. Прочетете и запаметете евентуално наличните данни. Стартирането, съотв. конфигурирането, на нов запис на измерените стойности изтрива всички предишни данни.
3. Извършете конфигурация на записването в менюто за настройка (вижте глава 4) и запаметете настройките
4. В зависимост от параметрите за стартиране позиционирайте уреда на мястото за измерване и запишете измерените стойности.
При параметъра „ръчен старт“ натиснете кратко бутон 5.
5. Краят на записването се достига, когато паметта се запълни или записването се завърши чрез свързване и отчитане на уреда.
6. ClimaData Stick Свържете се с компютъра, прочетете данни и защитете.

Измерване в реално време

1. Свържете ClimaData Stick с компютъра
2. Прочетете и запаметете евентуално наличните данни. Стартирането, съотв. конфигурирането, на нов запис на измерените стойности изтрива всички предишни данни.
3. Извършете конфигурация на записването в менюто за настройка (вижте глава 5)
4. Със запаметяване на настройките стартира записването
5. След завършване на записването данните могат да бъдат запаметени.

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

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

7 Изтегляне



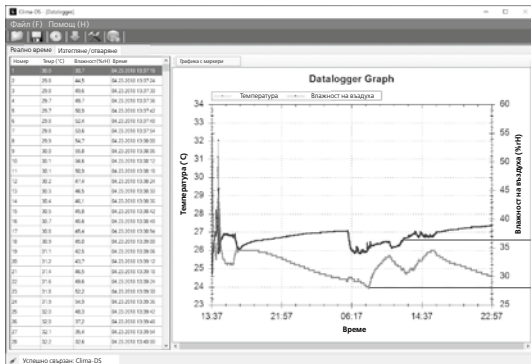
За допълнителна обработка и документиране е необходимо записаните данни да се прехвърлят в софтуера. За целта стартирайте софтуера и свържете уреда с компютъра чрез USB интерфейса.

! Дългосрочни измервания се запаметяват като PDF файл на флеш-памет. Други данни не се запаметяват автоматично.

8 Анализ на измерените стойности

Записаните измерени стойности се представят в списък и стълбова диаграма.

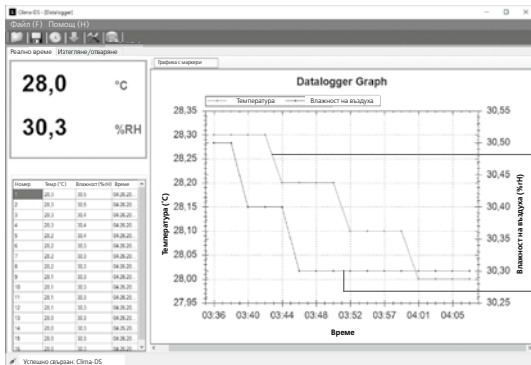
Дългосрочно измерване



синя характеристична линия: относителна влажност на въздуха

червена характеристична крива: температура

Измерване в реално време



червена характеристична крива: температура

синя характеристична линия: относителна влажност на въздуха

8.1 Промяна на мащаба

Мащабът на частичните диапазони може да бъде променен. За целта посочете стълбовата диаграма с мишката и превъртете. С хоризонталния плъзгач можете да покажете допълнителни измерени стойности.

8.2 Контекстно меню

Чрез контекстното меню може да се копира стълбовата диаграма, да се запаметява като изображение, да се отпечатва и да се променя мащабът.

- Копиране
- Запаметяване на изображение като...
- Настройка на страницата...
- Печат...
- Показване на моментни стойности
- Намаляване на мащаба (умалвяване)
- Всички действия по мащаба/въртенето могат да се върнат
- Нулиране на скалирането

Технически характеристики

Точност (абсолютно)	Температура на околната среда	
	-40°C ... 70°C ±1°C (-10°C ... 40°C) ±2°C (-40°C ... -10°C, +40°C ... 70°C)	-40°F ... 158°F ±1,8°F (14°F ... 104°F) ±3,6°F (-40°F ... -14°F, +104°F...158°F)
Разделителна способност	Относителна влажност на въздуха	
	0% ... 100% ±3% (40% ... 60%) ±3,5% (20% ... 40%, 60% ... 80%) ±5% (0% ... 20%, 80% ... 100%)	
Памет	20010 отделни стойности	
Интервал на измерване	2s ... 24h	

Технически характеристики

Условия на работа	-40°C ... 70°C (-31°F ... 158°F), влажност на въздуха без кондензиране, работна височина макс. 2000 м над морското равнище (нормална нула)
Условия за съхранение	-40°C ... 70°C (-31°F ... 158°F), относителна влажност на въздуха макс. 80% rH
Захранване	1x 3,6 V литиева (тип 1/2 AA, 14250)
Време на работа на батерията	1 година (обикновено, зависи от интервала на измерване, околната температура и използването на светодиода за аларма)
Размери	25 x 101 x 23 мм (Ш x Д x В)
Тегло	42 г (вкл. батерията и стенната стойка)
Изисквания на системата	Windows XP / Vista / 7 / 8 / 10, 32bit / 64bit

Запазва се правото за технически изменения. 18W28

ЕС-разпоредби и изхвърляне

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

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

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

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



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

Λειτουργία / Χρήση

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

Γενικές υποδείξεις ασφαλείας

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

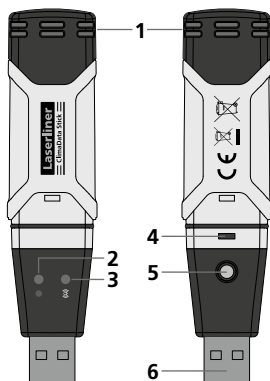
Υποδείξεις ασφαλείας

Αντιμέτωπιση της ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας

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

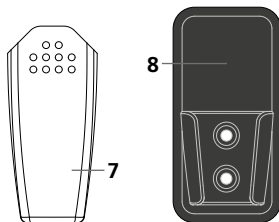
Οδηγίες σχετικά με τη συντήρηση και φροντίδα

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



1 Αισθητήρας

2 Καταγραφή τιμής μέτρησης ενεργή



3 Λειτουργία συναγερμού

4 Θήκη μπαταριών

5 Εκκίνηση της καταγραφής τιμών μέτρησης

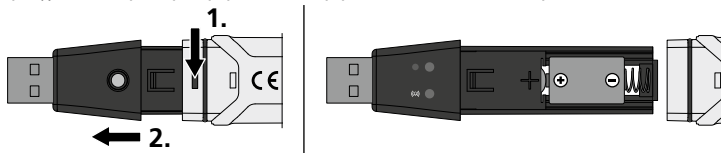
6 Θύρα USB

7 Προστατευτικό καπάκι

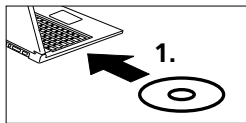
8 Στήριγμα τοίχου

1 Τοποθέτηση μπαταρίας

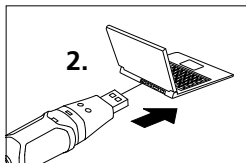
Ανοίξτε τη θήκη μπαταρίας και τοποθετήστε την μπαταρία σύμφωνα με τα σύμβολα εγκατάστασης. Η φόρτιση της μπαταρίας είναι χαμηλή, όταν παρ' ότι έχει ενεργοποιηθεί η καταγραφή τιμών μέτρησης, δεν αναβοσβήνει η λυχνία LED ή αναβοσβήνει κόκκινη η LED (2) κάθε 60 δευτερόλεπτα.



2 Εγκατάσταση λογισμικού / θέση σε λειτουργία



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

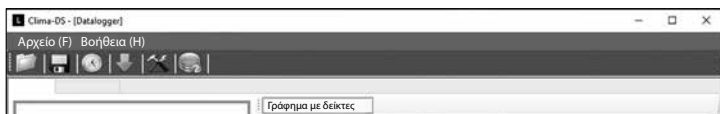








Συνδέστε τώρα τη συσκευή σε μία ελεύθερη θύρα USB του υπολογιστή σας και ξεκινήστε την εφαρμογή.



Το λογισμικό διατίθεται μόνο στην αγγλική γλώσσα.

3 Περιβάλλον χρήστη



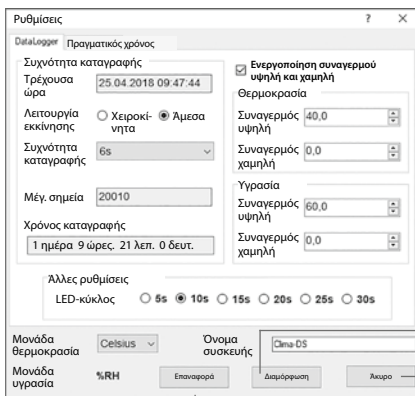
- | | |
|---|---|
|  Άνοιγμα
Άνοιγμα αποθηκευμένων αρχείων |  Download
Λήψη των καταγεγραμμένων δεδομένων |
|  Αποθήκευση
Αποθηκεύει τα καταγεγραμμένα δεδομένα στον σκληρό δίσκο |  Setup
Πραγματοποίηση ειδικών για τη συσκευή ρυθμίσεων |
|  Μέτρηση σε πραγματικό χρόνο
Ξεκινά μία μέτρηση σε πραγματικό χρόνο με συνδεδεμένη συσκευή |  Λειτουργία βοήθειας |

4 Μενού Setup μέτρηση μακράς διάρκειας

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



Σε περίπτωση νέας διαμόρφωσης διαγράφονται αυτόματα όλα τα δεδομένα.



Επανάφορά των
εργοστασιακών
ρυθμίσεων

Αποθήκευση
ρυθμίσεων

Κλείσιμο του μενού
Setup χωρίς αποθήκευση

4.1 Τρέχουσα ώρα

Στο „Τρέχουσα ώρα“ εμφανίζεται η ημερομηνία και η ώρα του υπολογιστή σας.

4.2 Του υπολογιστή σας

Η μέτρηση μπορεί να ξεκινήσει χειροκίνητα ή άμεσα.

Χειροκίνητα: Η μέτρηση μπορεί να ξεκινήσει πιέζοντας σύντομα το πλήκτρο (5). Ένα διπλό αναβόσβημα της LED (2) δείχνει ότι η μέτρηση δεν ξεκίνησε ακόμα.

Άμεσα: Η μέτρηση ξεκινά μόλις αποθηκευτούν οι ρυθμίσεις. Η LED (2) αναβοσβήνει κάθε 10 δευτερόλεπτα πράσινη.

4.3 Συχνότητα καταγραφής

Η συχνότητα καταγραφής καθορίζει τη συχνότητα καταγραφής τιμών μέτρησης. Οι δυνατότητες ρύθμισης είναι 2 ... 30 δευτερόλεπτα, 1 / 5 / 15 / 30 λεπτά και 1 / 5 / 12 / 24 ώρες. Στο „Μέγ. σημεία“ εμφανίζεται ο μέγιστος αριθμός των μετρήσεων. Στο „Χρόνος καταγραφής“ υπολογίζεται η μέγιστη διάρκεια της μέτρησης. Μετά τη λήξη αυτού του χρονικού διαστήματος, η μηνύη τιμών μέτρησης είναι γεμάτη.

4.4 Ρύθμιση κύκλου LED

Η ενεργή καταγραφή σηματοδοτείται μέσω της LED (2). Το σήμα LED μπορεί να εμφανίζεται κατ' επιλογή κάθε 5, 10, 15, 20, 25 ή 30 δευτερόλεπτα.

4.5 Ρυθμίσεις λειτουργίας συναγερμού

<input checked="" type="checkbox"/>	Ενεργοποίηση συναγερμού υψηλή και χαμηλή
Θερμοκρασία	
Συναγερμός υψηλή	40,0
Συναγερμός χαμηλή	0,0
Υγρασία	
Συναγερμός υψηλή	60,0
Συναγερμός χαμηλή	0,0

Για τα δύο μεγέθη μέτρησης, θερμοκρασία και σχετική υγρασία αέρα μπορεί να ορίζεται ελεύθερα η περιοχή συναγερμού. Αν η μετρημένη τιμή υπερβαίνει το ρυθμισμένο ανώτατο ή κατώτατο όριο, η LED συναγερμού (3) αναβοσβήνει μία φορά κάθε 10 δευτερόλεπτα.

Υστέρηση τιμής θερμοκρασίας: Η LED (3) αναβοσβήνει κίτρινη

Υπέρβαση τιμής θερμοκρασίας: Η LED (3) αναβοσβήνει διπλά κίτρινη

Υστέρηση τιμής υγρασίας: Η LED (3) αναβοσβήνει κόκκινη

Υπέρβαση τιμής υγρασίας: Η LED (3) αναβοσβήνει διπλά κόκκινη

4.6 Μονάδα θερμοκρασία

Οι τιμές μέτρησης εμφανίζονται σε °C ή °F.

5 Μενού Setup μέτρηση σε πραγματικό χρόνο

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

! Σε περίπτωση νέας διαμόρφωσης διαγράφονται αυτόματα όλα τα δεδομένα.

Ρυθμίσεις

DataLogger Πραγματικός χρόνος

Συχνότητα καταγραφής 2

Μεγ. 200

Μονάδα θερμοκρασία Celsius Όνομα συσκευής Clima-DS

Μονάδα υγρασία %RH Επαναφορά Διαμόρφωση Άκυρο

Επαναφορά των εργαστασιακών ρυθμίσεων

Αποθήκευση ρυθμίσεων

Κλείσιμο του μενού Setup χωρίς αποθήκευση

Μέγιστος αριθμός των μετρήσεων

6 Υποδείξεις για τη διαδικασία μιας μέτρησης και για τη χρήση

Μέτρηση μακράς διάρκειας

1. Συνδέστε το ClimaData Stick με τον υπολογιστή
2. Πραγματοποιήστε ανάγνωση και δημιουργία αντιγράφου ασφαλείας των πιθανώς υπαρχόντων δεδομένων. Η έναρξη ή η διαμόρφωση μιας νέας καταγραφής τιμών μέτρησης θα διαγράψει όλα τα προηγούμενα δεδομένα.
3. Πραγματοποιήστε διαμόρφωση της καταγραφής στο μενού Setup (βλέπε κεφάλαιο 4) και αποθηκεύστε τις ρυθμίσεις
4. Αναλόγως των παραμέτρων έναρξης, ρυθμίστε τη θέση της συσκευής στο σημείο μέτρησης και καταγράψτε τις τιμές μέτρησης. Στην παράμετρο „χειροκίνητη έναρξη“, πιέστε σύντομα το πλήκτρο 5.
5. Το τέλος της καταγραφής έχει επιτευχθεί, όταν η μνήμη είναι πλήρης ή τερματιστεί η καταγραφή με σύνδεση και ανάγνωση της συσκευής.
6. Συνδέστε το ClimaData Stick με τον υπολογιστή, πραγματοποιήστε ανάγνωση και δημιουργία αντιγράφου ασφαλείας των δεδομένων.

Μέτρηση σε πραγματικό χρόνο

1. Συνδέστε το ClimaData Stick με τον υπολογιστή
2. Πραγματοποιήστε ανάγνωση και δημιουργία αντιγράφου ασφαλείας των πιθανώς υπαρχόντων δεδομένων. Η έναρξη ή η διαμόρφωση μιας νέας καταγραφής τιμών μέτρησης θα διαγράψει όλα τα προηγούμενα δεδομένα.
3. Πραγματοποιήστε διαμόρφωση της καταγραφής στο μενού Setup (βλέπε κεφάλαιο 5)
4. Με την αποθήκευση των ρυθμίσεων ξεκινά η καταγραφή
5. Μετά τον τερματισμό της καταγραφής μπορούν να αποθηκευτούν τα δεδομένα.

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

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

7 Download

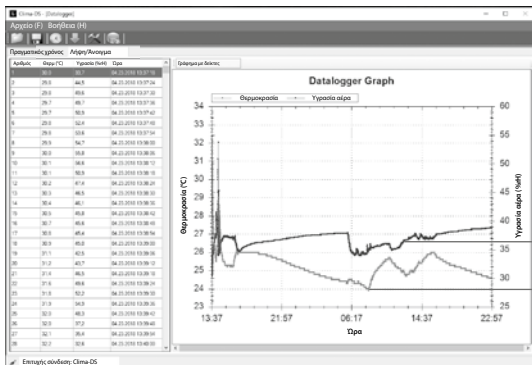
↓ Για περαιτέρω επεξεργασία και τεκμηρίωση πρέπει να μεταφέρονται τα καταγεγραμμένα δεδομένα στο λογισμικό. Για αυτό, ξεκινήστε το λογισμικό και συνδέστε τη συσκευή μέσω της θύρας USB με τον υπολογιστή.

! Μετρήσεις μακράς διάρκειας αποθηκεύονται στο στικ ως αρχείο PDF. Άλλα δεδομένα δεν αποθηκεύονται αυτόματα.

3 Αξιολόγηση των τιμών μέτρησης

Οι καταγεγραμμένες τιμές μέτρησης απεικονίζονται σε μία λίστα και σε ένα γράφημα μπάρας.

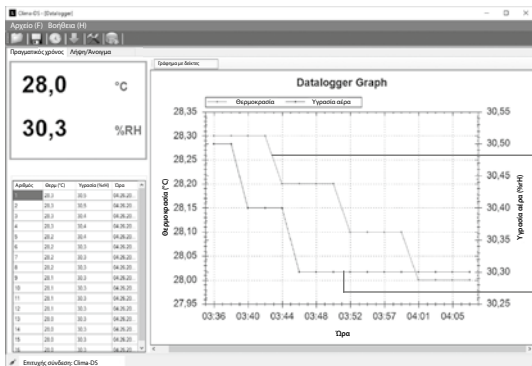
Μέτρηση μακράς διαρκείας



Μπλε χαρακτηριστική καμπύλη: σχετική υγρασία αέρα

Κόκκινη χαρακτηριστική καμπύλη: Θερμοκρασία

Μέτρηση σε πραγματικό χρόνο



Κόκκινη χαρακτηριστική καμπύλη: Θερμοκρασία

Μπλε χαρακτηριστική καμπύλη: σχετική υγρασία αέρα

8.1 Μεγέθυνση

Οι επιμέρους περιοχές μπορούν να ζουμάρονται. Δείξτε με το ποντίκι επάνω στο γράφημα μπάρας και σκρολάρετε. Με την οριζόντια γραμμή κύλισης εικόνας μπορούν να εμφανιστούν περαιτέρω τιμές μέτρησης.

8.2 Μενού επιλογών

Μέσω του μενού επιλογών μπορείτε να αντιγράψετε το γράφημα μπάρας, να το αποθηκεύσετε ως εικόνα, να το εκτυπώσετε και να το μεγεθύνετε.

- Αντιγραφή
- Αποθήκευση εικόνας ως...
- Διάταξη σελίδας...
- Εκτύπωση...
- Ένδειξη αποτελεσμάτων
- Up-Zoom (σμίκρυνση)
- Ακύρωση όλων των ενεργειών μεγέθυνσης/ περιστροφής
- Επαναφορά διαβάθμισης

Τεχνικά χαρακτηριστικά

Ακρίβεια (απόλυτη)	Θερμοκρασία περιβάλλοντος
	-40°C ... 70°C -40°F ... 158°F ±1°C (-10°C ... 40°C) ±1,8°F (14°F ... 104°F) ±2°C (-40°C ... -10°C, +40°C ... 70°C) ±3,6°F (-40°F ... -14°F, +104°F...158°F)
	Σχετική υγρασία αέρα
	0% ... 100% ±3% (40% ... 60%) ±3,5% (20% ... 40%, 60% ... 80%) ±5% (0% ... 20%, 80% ... 100%)
Ανάλυση	0,1% rH, 0,1°C, 0,1°F
Μνήμη	20010 μεμονωμένες τιμές
Διάστημα μέτρησης	2s ... 24h

Τεχνικά χαρακτηριστικά

Συνθήκες εργασίας	-40°C ... 70°C (-31°F ... 158°F), Υγρασία αέρα που δεν προξενεί συμπύκνωση, υψόμετρο εργασίας μέγ. 2000 m πάνω από το μέσο επίπεδο της θάλασσας
Συνθήκες αποθήκευσης	-40°C ... 70°C (-31°F ... 158°F), Υγρασία αέρα μέγ. 80% rH
Τροφοδοσία ρεύματος	1x 3,6V λιθίου (τύπος 1/2 AA, 14250)
Διάρκεια μπαταρίας	1 έτος (τυπική τιμή, αναλόγως του διαστήματος μέτρησης, της θερμοκρασίας περιβάλλοντος και της χρήσης των LED συναγερμού)
Διαστάσεις	25 x 101 x 23 mm (Π x Μ x Υ)
Βάρος	42 g (με μπαταρία και στήριγμα τοίχου)
Προϋποθέσεις συστήματος	Windows XP / Vista / 7 / 8 / 10, 32bit / 64bit

Με επιφύλαξη τεχνικών αλλαγών. 18W28

Κανονισμοί ΕΕ και απόρριψη

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

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

Περαιτέρω υποδείξεις ασφαλείας και πρόσθετες υποδείξεις στην ιστοσελίδα: <http://laserliner.com/info?an=clidasti>





SERVICE



Umarex GmbH & Co. KG

– Laserliner –

Möhnestraße 149, 59755 Arnsberg, Germany

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

info@laserliner.com

8.082.96.160.1 / Rev18W28

Umarex GmbH & Co. KG

Donnerfeld 2

59757 Arnsberg, Germany

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

www.laserliner.com



Laserliner