

## **RAY – Infrasarkanais termometrs**

### **1. Pirms lietošanas**

- **Uzmanīgi izlasiet instrukciju**
- **Lietojiet termometru saskaņā ar instrukciju lai nepazaudētu garantiju un nesabojāt termometru**
- **Pārdošanas un ražotājfirma nenes atbildību par bojājumiem kas var rasties, ja termometrs nav lietots saskaņā ar instrukciju. Ka arī firmas nenes atbildību par nepareiziem mērījumiem, kas ir veikti ar šo termometru un to sekām.**
- **Sekojiēt drošības noteikumiem!**
- **Saglabājiēt instrukciju.**

### **2. Termometra pielietojuma sfēras**

- Šo termometru var izmantot karstu, aukstu, bīstamu, grūti sasniedzamo priekšmetu bezkontakta temperatūras mērīšanai.

### **3. Jūsu drošībai**

- Lietojiet šo termometru tikai saskaņā ar instrukciju
- Nesankcionēts iekārtas remonts, uzlabojums vai citas manipulācijas ir aizliegti.
- Šo termometru nedrīkst izmantot medicīnas vajadzībām. Ar šo termometru nedrīkst mērīt cilvēka ķermeņa temperatūru.

#### **UZMANĪBA – II. Klases lāzers**

**Nedrīkst skatīties taisni uz lāzer staru – var iestāties paliekošs acu bojājums.**

#### **Uzmanību!**

##### **Savainošanās risks:**

- Nedrīkst tēmēt uz spoguļi vai citu virsmu ar atspīdi. Nekontrolējams lāzera stars var nejauši atspīdēt uz cilvēku vai dzīvnieku.
- Nedrīkst tēmēt uz karstu vai bīstamu priekšmetu no maza attāluma.
- Turiet instrumentu un baterijas tālāk no bērniem.
- Baterijas nedrīkst mest ugunī, īsi savienot, izjaukt vai lādēt. Tas sprādzienbīstami.
- Baterijas satur kaitīgas skābes un ir bīstamas norijot. Baterijas norīšana var novest līdz nopietniem apdegumiem un nāvei 2 stundu laikā. Ja Jums ir aizdomas kā baterija var būt norīta, vai kā citādi iekļuva ķermenī, nekavējoties meklējiet medicīnas palīdzību.
- Vājas baterijas ir jāmaina savlaicīgi lai izvairītos no tā iztecēšanas.
- Mainot iztecējušu bateriju obligāti jāvalkā aizsargcimds un aizsargbrilles.
- Nekad neizmantojiēt jauno un veco bateriju kombinācijas, vai arī dažāda tipa baterijas.

#### **Svarīga informācija par iekārtas drošību**

- Nedrīkst turēt termometru pie augstām temperatūrām, vibrācijas vai triecieniem
- Sargājiēt iekārtu no lielām temperatūras svārstībām

- Neatstājiet termometru tuvu priekšmetiem ar augstu temperatūru
- Nemērciet termometru ūdenī. Sargājiet no mitruma.
- Pirms lietošanas pārbaudiet termometra korpusu. Ja tas izskatās bojāts, nelietojiet to. Pārbaudiet termometru uz plaisām vai trūkstošām daļām.
- Tvaiki, putekļi, dūmi un cits var mazināt mērījumu precizitāti ietekmējot uz iekārtas optiku.

## **! EMC/RFI**

\* Termometru jāsauga no EMI (Elektro magnētiskie traucējumi) no indukcijas sildītājiem un mikroviļņu krāsnīm un elektro statiskās izlādes. Mērījumi var būt kļūdaini, ja termometrs atrodas elektrisko un magnētisko lauku  $>3\text{Vm}^{-1}$ , iedarbības zonā.

## **4. Darbs sākums**

- Atveriet baterijas nodalījumu
- Baterijas nodalījuma atrodas rokturī, to var atvērt paceļot vāku.
- Ielieciet divas 1,5V AA baterijas. Pārbaudiet baterijas polaritāti.
- Termometrs brīdinās Jūs ar signālu.
- Aizveriet baterijas vāku ar klikšķi.

## **5. Lietošana**

- Nospiediet mērīšanas pogu, kas ir roktura iekšpusē un ieslēdziet iekārtu.
- Visi simboli iedegsies un brīdi
- Automātiski (pēc noklusējuma) ieslēgsies displeja apgaismojums. Un lampiņas simbols būs uz displeja.
- Nospiediet pogu ar lampiņu lai atslēgt vai ieslēgt displeja apgaismojumu.
- Lāzers tiek aktivēts automātiski (pēc noklusējuma). Trīsstūra simbols būs uz displeja.
- Ar trīsstūra pogu var ieslēgt vai izslēgt lāzeru.
- Nospiediet un turiet mērīšanas pogu un uz displeja būs uzrakst SCAN un tiek veikt temperatūras mērījums.
- Ar lāzera punktu ir viegli redzēt mērīšanas vietu.
- Atlaidiet mērīšanas pogu.
- Uz dažām sekundēm uz displeja būs uzraksts HOLD un pēdējais temperatūras mērījums.
- Pēc tam termometrs automātiski izslēgsies.
- Ar pogu C/F vai mainīt temperatūras mērvienības.

## **6. Attālums, punkta izmērs un redzes lauks**

- Ja attālums (D) palielinās, tad mērīšanas punkta izmērs (S) palielinās proporcijā  $D:S = 12:1$  (piemēram 120cm attālums = 10cm punkts. Lai sasniegtu precīzāko rezultātu, jātēmē uz mērķi pēc iespējas tuvu.
- Ja attālums ir pārāk liels, tad pastāv iespēja ka temperatūras mērījums tiks veikts pavisam cita vietā, ne tur kur tēmējāt.

## **Atgādinājumi:**

- Nav ieteicams lietot spīdīgo un pulēto metāla virsmas temperatūras mērīšanai (nerūsējošais

tērauds, alumīnijs, citas)

- Termometrs neveic mērījumus caur caurspīdīgiem objektiem, tādiem kā stikls vai plastmasa. Šajā gadījumā tiks izmērīta stikla vai plastika virsmas temperatūra.

## 7. Glabāšana un kopšana

- Uzglabāt istabas temperatūrā.
- Termometra lēca ir jutīgākā iekārtas daļa, to nepārtraukti jāuztur tīru, izmantojot mīkstu kokvilnas salveti, kas var būt samitrināta ar etilspirtu.
- Rekomendācija tīrīt lēcu pirms katras jaunas termometra lietošanas reizes.
- Baterijas ir jāizņem no termometra, ja tas nebūs lietots ilgu laiku.

### 7.1 Baterijas maiņa

- Kad uz displeja parādīsies baterijas simbols ir jāmaina bateriju.
- Pirms mainīt bateriju termometru iz jāizslēdz.

## 8. Kļūdas

Displejs neieslēdzas	- Ieslēdziet termometru - Pārbaudiet baterijas polaritāti - Samainiet bateriju
Uz displeja ir uzraksts HI/LO	- Mērījumu temperatūras ir ārpus mērīšanas diapazona

## 9. Utilizācija

Nekad nedrīkst izmest baterijas vai akumulatorus kopā ar sadzīves atkritumiem. Kā patērētājam Jums ir tiesības nodot tos Jūsu veikalā vai arī speciālā savākšanās vietā.

Smago metālu atzīme ir: Pb = svins, Cd=kadmījs, Hg=dzīvsudrabs

Šis instruments ir marķēts saskaņā ar ES Elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumu direktīvu (WEEE)

Lūdzu, neizmest ar sadzīves atkritumiem. Lietotāja pienākums ir nodrošināt pareizo utilizāciju – nogādājot elektriskās un elektroniskās iekārtas speciālā savākšanas punktā, lai nodrošināt pareizo utilizāciju.

## 10. Specifikācija

Temperatūras diapazons	-50°C...+500°C
Darba temperatūra	0°C...+40°C
Precizitāte	-50°C...+0°C ±3°C 0°C...+500°C ±1,5°C vai ±1,5%
Reakcijas laiks	< 1sek
Spektrāla atbilde	8-14 nm
Displeja izšķirtspēja	0,1°C

ECOPLUS SIA  
K.Ulmaņa gatve 3, Rīga, LV1004

Emisijas koeficients	0.95, neregulējams
Attālums : mērķa izmērs	12:1
Baterija	2 x 1,5V AA
Izmērs (G x P x A)	39 x 110 x 144 mm
Svars	108 g tikai termometrs