

Handleiding infrarode Thermometer



2.

A. Introductie:

Deze infra-rode thermometer voor het meten van de oppervlakte-temperatuur van voorwerpen kan worden gebruikt voor diverse warme, gevaarlijke, of moeilijk bereikbare voorwerpen, contactloos en absoluut veilig. De thermometer bestaat uit een optica, een temperatuursensor, een signaalversterker, een signaalverwerkingscircuit en een LCD afleesscherm. De optica vangt de infra-rode energie op die wordt afgegeven door het voorwerp en focaliseert de straling naar de temperatuursensor. De sensor transformeert vervolgens deze energie in een elektrisch signaal. Het signaal wordt, na amplificatie en verwerking, omgezet en weergegeven op het LCD scherm.

B. Waarschuwingen en voorzorgsmaatregelen :

1. Waarschuwingen :

- Om iedere vorm van blessure te voorkomen moeten de volgende maatregelen gerespecteerd worden :
- 1) Voor ieder gebruik van dit apparaat moet u de plastic behuizing ervan goed controleren. In geval van beschadiging van de behuizing mag deze thermometer niet gebruikt worden.
- 2) Richt de laser nooit direct, of indirect via reflecterende oppervlaktes, op iemands ogen.
- 3) Gebruik dit apparaat niet in een omgeving met explosieve gassen, stoom of stof.

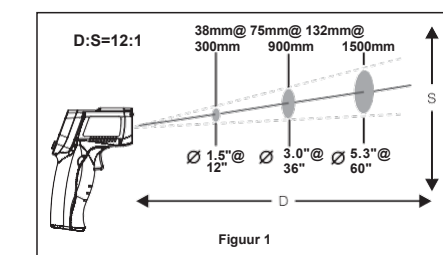
Voorzorgsmaatregelen :

— Om iedere vorm van schade op het apparaat of het te meten voorwerp te voorkomen dient u de volgende situaties te voorkomen : 1) Elektromagnetische velden van lasapparatuur, inductie-apparaat.

- 2) Thermische schokken, veroorzaakt door grote temperatuurwisselingen ; laat het apparaat 30 minuten wennen aan een omgevingstemperatuur voordat u het gebruikt.
- 3) Plaats de thermometer niet op of dichtbij zeer warme voorwerpen.

C. Afstand tot het meetpunt :

- 1) Tijdens het meten van de temperatuur dient u acht te slaan op de afstand met betrekking tot het laserpunt op het voorwerp. Als de afstand (D) tot het oppervlakte vergroot, vergroot ook de afmeting van het punt (S) op het te meten oppervlak. De ratio tussen afstand (D) en afmeting van de punt (S) moet zijn 12 : 1.
- *** dit apparaat is uitgerust met een laser, die moet worden gebruikt om te richten.
- 2) Gezichtsveld :



Figuur 1

D. Emissiviteit

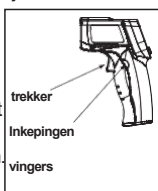
De meeste organische materialen, geschilderd of bekleed, hebben een emissiviteit van 0,95 (reeds ingesteld in de thermometer). Wanneer de metingen worden uitgevoerd op geschuurde of reflecterende metalen oppervlaktes is het mogelijk dat de nauwkeurigheid ervan niet optimaal is. Om dit te compenseren kunt u het oppervlak bedekken met een afplakmiddel of het bedekken met zwarte verf. Richt de laser op het afplakmiddel of op de verf wanneer deze dezelfde temperatuur heeft als het bedekte oppervlak.

E. Operatie

Gebruik van de thermometer :

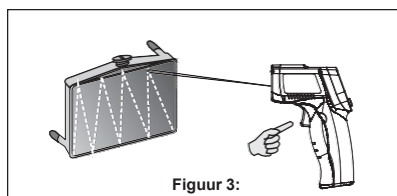
Open het klepje om er een 9V batterij in te doen. Druk op de trekker om het apparaat op te starten.

Richt op het oppervlak en druk op de trekker. De temperatuur wordt getoond op het scherm. Dit apparaat is uitgerust met een laser, die alleen mag worden gebruikt om op een voorwerp te richten.



identificeer een warm punt :

Om een warm punt te identificeren richt u de thermometer buiten de op te meten zone, vervolgens scant u van hoog naar laag, en van links naar rechts, totdat u het warme punt kunt localiseren (figuur 3).



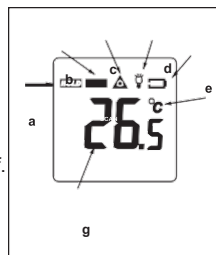
Figuur 3:

F. LCD scherm en knoppen

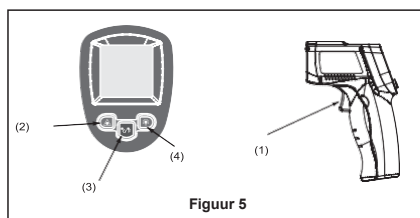
1. LCD scherm : figuur

4.a. Icoon HOLD :

- blokkage
- toont de meting. b. Icoon SCAN : het apparaat voert de meting uit.
- c. Icoon LASER : de laser staat aan.
- d. Icoon met achtergrondverlichting actief.
- e. Icoon batterij. f. Eenheid temperatuur.
- Weergave temperatuur



Figuur 4



Figuur 5

2. Knoppen :

- (1) Trekker : wanneer de trekker ingedrukt is, zal het LCD scherm de meting tonen en het icoon SCAN zal verlicht

zijn. Laat de trekker los, de weergave van de metingen wordt gedurende 7 seconden bewaard, met het icoon HOLD opgelicht. Het apparaat zal na 20 seconden vanzelf uitgaan.

- (2) Knop laser aan / uit.
- (3) Knop overschakelen van Celsius / Fahrenheit.
- (4) Achtergrondverlichting aan / uit. Wanneer de achtergrondverlichting aan is, zal bij iedere operatie deze achtergrondverlichting gedurende 7 seconden ingeschakeld worden.

G. Onderhoud

- 1.Reinigen van de lens : gebruik een blazer om de stofdeeltjes van de lens te blazen. Veeg voorzichtig iedere stofafzetting weg met behulp van een vochtige doek.
- 2. Reinigen van de behuizing : reinig de behuizing met een vochtige spons en zeepwater.

Let op :
1)Gebruik nooit een oplosmiddel voor het reinigen van de lens van het apparaat. 2)Dompel de thermometer niet onder in water.

H. Specificatie

Temperatuurbereik	-50 ~ 380°C (58 ~ 716°F)
Precisie	0 ~ 380°C (32°F ~ 716°F): ±1.5°C (±2.7°F) ou±1.5% -50°C ~ 0°C (58°F ~ 32°F): ±3°C (±5°F) Welke de grootste is.
Resolutie	0.1°C /0.1°F
Rentabiliteit	1% van de meting of 1°C
Responstijd	500 ms, antwoord 95%
Spectraal antwoord	8-14 µm
Emissiviteit	Vooraf ingesteld op 0.95
Afstand tot meetpunt	12:1
Gebruikstemperatuur	0 ~40°C (32 ~ 104°F)
Bedrijfsvochtigheid	10~95%HR zonder condensatie. Tot 30°C(86°F)
Opslagtemperatuur	-20 ~ 60°C (4~140°F)
Voeding	Batterij9V
Algemene levensduur van de batterij	Zonder laser : 22 uur. Met laser : 12 uur
Gewicht	147.5g
Afmeting	153x101x43mm

MADE IN CHINA

