



AX-7510

1. Scurtă prezentare a Produsului

Acest instrument este un termometru profesional portabil cu infraroșu fără contact. Oferă o utilizare practică, un design ergonomic, acuratețe înaltă de măsurare, domeniu larg de măsurare a temperaturii, etc. Este prevăzut cu funcții precum indicator laser, ecran LCD retroiluminat, alarmă la depășirea temperaturii, rata de transmisie reglabilă și oprire automată. În timpul utilizării, termometrul poate măsura rapid și cu acuratețe temperatura obiectelor numai cu ajutorul ferestrei de sonde care fixează obiectele.

2. Principii de bază privind funcționarea termometrului

Toate obiectele a căror temperatură este mai mare decât zero absolut vor transmite o anumită proporție de radiații infraroșu în funcție de temperatura acestora. Distribuția radiațiilor bazată pe dimensiune și lungimea undei este în strânsă legătură cu temperatura lor de suprafață. Conform acestei teorii, putem obține temperatura precisă a unui obiect măsurat prin măsurarea cu acuratețe a energiei sale infraroșie de transmisie.

3. Caracteristicile produsului

- Ecran digital retroiluminat cu LED
- Modurile Fahrenheit și Celsius sunt furnizate la alegere
- Emisivitate reglabilă între 0,1 și 1,00
- Indicator laser încorporat
- Funcție de oprire automată (economisește consumul bateriei)
- Volum mic, structură rezonabilă și operare practică

4. Indicatori tehnici principali

- Condiții normale de operare:
 1. Temperatură ambientală: 10°C~30°C





- 2. Temperatura de depozitare: $-10^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$
- 3. Umiditate relativă: $\leq 90\%$
- 4. Sursa de alimentare: 1 baterie de 9V (NEDA1604/6F22 sau un model echivalent)
- Dimensiuni standard: $97\text{mm} \times 43\text{mm} \times 160\text{mm}$ (L $\times$ Gr $\times$ Î)
- Greutate (greutate netă): 125g (fără baterie)
- Rezoluție (precizie) LCD: $0,1^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}$
- Domeniul de măsurare: $-20^{\circ}\text{C} \sim 550^{\circ}\text{C}$ ($-4^{\circ}\text{F} \sim 1022^{\circ}\text{F}$)
- Consum energie: $\leq 50\text{mW}$
- Eroare de măsurare: $\pm 2,0^{\circ}\text{C}$ sau $\pm 2\%$ (sau $\pm 3,0^{\circ}\text{C}$ la $0^{\circ}\text{C} - 25^{\circ}\text{C}$), oricare dintre acestea este mai mare
- Timpul de măsurare: $\leq 0,5$ secunde
- Distanța de măsurare: D:S=12:1 (distanța de măsurare este relativă cu poziția obiectului; condiții de măsurare: mediu de vid).
- Timpul de oprire automată: 60 secunde
- Standard pentru proiectare în condiții de siguranță: Respectă standardul european CE privind siguranța.

EMC/RFI

În câmpul electromagnetic cu frecvență radio cu intensitate de 3V/m, este posibil ca citirea să fie afectată însă instrumentul nu va fi afectat în permanență.

Notă

În câmp magnetic de 3V/m și frecvență 350MHz~550MHz eroarea maximă este de 8°C ($46,4^{\circ}\text{F}$).

5. Modul de utilizare

- Prevederi privind siguranța:
 - 1. Produsul va fi folosit cu grijă atunci când fasciculul laserului este deschis.
 - 2. Nu îndreptați fasciculul laserului în ochii oamenilor sau al animalelor.
 - 3. Evitați reflectarea fasciculului laserului în ochii oamenilor prin îndreptarea acestuia pe suprafața obiectelor.
 - 4. Nu îndreptați fasciculul laserului pe gaze explozive.
- Pași și metode de măsurare:
 - 1. În vederea obținerii unei valori precise a temperaturii, termometrul va fi utilizat la 10 minute după montarea bateriei; dacă produsul este mutat într-un mediu nou (un loc nou) va fi de asemenea folosit după 10 minute.
 - 2. După ce ați stabilit fereastra de detectare care indică spre obiectul măsurat iar tasta de măsurare de pe mâner este activată, termometrul va porni automat. La emiterea bipului prompt produsul va afișa rezultatul măsurat.

Notă





Înainte de măsurare, emisivitatea obiectului care urmează să fie măsurat va fi selectată și distanța de măsurare va fi reglată în funcție de dimensiunea obiectului care urmează să fie măsurat.

6. Descrierea Tastelor și a Simbolurilor de pe ecranul LCD

Up (Sus) - Tastă funcțională: Apăsați tasta "EMITM" pentru a selecta setarea emisivității cu ajutorul semnelor "<UP>,<DOWN>" afișate simultan; apăsați tasta "up" pentru reglarea ascendentă; apăsați în continuare tasta de măsurare și apoi apăsați tasta "up" pentru a porni și opri retroiluminarea. Apoi apăsați tasta "up" și tasta de testare pentru a declanșa tasta "up" să pornească și să oprească retroiluminarea.

Down (Jos) - Tastă funcțională: Apăsați tasta "EMITM" pentru a selecta setarea emisivității cu ajutorul semnelor "<UP>,<DOWN>" afișate simultan; apăsați tasta "down" pentru reglare descendentă; apăsați în continuare tasta de măsurare și apoi apăsați tasta "down" pentru a porni și stingea lumina de laser cu infraroșu.

Select (Selectare) - Tastă Funcțională: Apăsați tasta în mod circular pentru a selecta valoarea maximă (MAX), valoarea medie (AVG), valoarea minimă (MIN), diferența dintre valoarea maximă și valoarea minimă (DIF), data hold (menținere date afișate pe ecran) (HOLD), alarmă pentru temperatură scăzută (LAL), alarmă pentru temperatură ridicată (HAL), reglare pentru aducerea la zero (offset) și setare emisivitate (E).

EMITM - Apăsați tasta "EMITM" pentru a selecta setarea emisivității cu ajutorul semnelor "<UP>,<DOWN>" afișate simultan; apăsați "up" și "down" pentru a regla emisivitatea.

Down (Jos) - Apăsați această tastă pentru a selecta conversia de grade Celsius și grade Fahrenheit.

°C - Unitatea măsură temperatură: grade Celsius

°F - Unitate de măsură temperatură: grade Fahrenheit

- Indicatori acustici

- Semnul "⚡" indică o tensiune a bateriei sub pragul inferior.

- Semnul "HR" indică o temperatură ambientală peste pragul superior.

7. Depozitare și Întreținere

- Lentilele de protecție ale sondei reprezintă partea cea mai ușor de avariat a termometrului cu infraroșu și, prin urmare, trebuie protejate cu grijă.
- Modul de curățare a lentilelor sondei: lentilele vor fi șterse cu grijă cu ajutorul unui tampon de bumbac sau o cârpă moale înmuiată în apă sau alcool.
- Bateria nu se încarcă și nu aruncă în foc; bateriile folosite vor fi eliminate la locul de reciclare special amenajat; utilizarea unor baterii necorespunzătoare pot provoca incendiu sau explozie.





- Măsurări de precauție: Bateria va fi scoasă din termometru dacă acesta nu este folosit pe o perioadă lungă de timp.
- Evitați contactul cu apa sau expunerea în lumina directă a soarelui.
- Nu trântiți produsul cu putere deoarece se va strica.
- În cazul în care nu veți folosi produsul în conformitate cu distanța eficientă de măsurare sau dacă îl orientați pe locul central măsurat este posibil să nu ofere rezultate exacte. În acest caz, vă recomandăm să repetați măsuratoarea încă o dată sau de mai multe ori.

8. Lista de accesorii

1) 1 exemplar din manualul de utilizare

9. Lista atașată: Lista de Emisivitate a Obiectelor Comune

Denumire produs - Specificații - Emisivitate-

Aluminium - Oxidat - 0,20 - 0,40

Aluminium - Polizat - 0,02 - 0,04

Piele umană - -0,98

Grafit - Oxidat - 0,20 - 0,60

Cupru - Oxidat - 0,40 - 0,80

Cupru - Polizat - 0,02 - 0,05

Plastic - Trasparență >0,5mm - 0,95

Aur - - 0,01 - 0,10

Cauciuc - - 0,95

Fier - Oxidat - 0,60 - 0,90

Plastic - - 0,85 - 0,95

Oțel - Oxidat - 0,70 - 0,90

Beton - - 0,95

Azbest - - 0,95

Gips - - 0,80 - 0,90

Pământ - - 0,90 - 0,98

Asfalt - - 0,95

Mortar - - 0,89 - 0,91

Ceramică - -0,95

Cărămidă - - 0,93 - 0,96

Lemn - - 0,90 - 0,95





Marmură - - 0,94
Pudră de cărbune - - 0,96
Textil - - 0,90
Lac - - 0,80 - 0,95
Obiecte lăcuite - fără luciu - 0,97
Hârtie - Diferite culori - 0,94
Ciment carbon - - 0,90
Nisip - - 0,90
Bule de săpun - - 0,75 - 0,80
Argilă - - 0,92 - 0,96
Apă 0,93 Pietriș 0,95
Zăpadă 0,83 - 0,90
Sticlă - Articole de masă - 0,85 - 0,92
Gheață - - 0,96 - 0,98
Textile - - 0,95

