



AX-7510

1. Breve descrizione del prodotto

Questo dispositivo è un pirometro senza contatto professionale, portatile. Si caratterizza per facilità d'uso, costruzione robusta, elevata precisione di misurazioni, ampia gamma di misurazione della temperatura, ecc. È dotato delle seguenti caratteristiche: mirino laser, retroilluminazione del display LCD, allarme di temperatura eccessiva, emissività regolabile e spegnimento automatico. Questo strumento permette di misurare in modo veloce e preciso la temperatura di oggetti (i quali devono essere all'interno della finestra di misura).

2. Principio di funzionamento

Tutti gli oggetti la cui temperatura è superiore allo zero assoluto trasmettono una certa parte di energia a infrarossi a seconda della temperatura. La quantità di questa energia è strettamente collegata alla temperatura superficiale. Sulla base di questa teoria possiamo conoscere l'esatta temperatura di un oggetto misurando la quantità di energia a infrarossi emessa da esso.

3. Caratteristiche del prodotto

- Display LCD retroilluminato
- Misurazione disponibile in gradi Fahrenheit e Celsius
- Emissività: 0.1 ~ 1.00 (regolabile)
- Mirino laser incorporato
- Funzione di spegnimento automatico (estensione della durata della batteria)
- Dimensione compatta, costruzione robusta e facile operazione

4. Parametri tecnici

- Condizioni di lavoro:
 1. Temperatura di funzionamento: 10°C ~ 30°C





- 2. Temperatura di stoccaggio: $-10^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$
- 3. Umidità relativa: $\leq 90\%$
- 4. Alimentazione: una pila 9V (NEDA1604/6F22 o equivalente)
- Dimensioni: 97mm x 43mm x 160mm (lunghezza x larghezza x altezza)
- Peso: 125g (senza batteria)
- Risoluzione LCD: $0.1^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}$
- Gamma di misurazione: $-20^{\circ}\text{C} \sim 550^{\circ}\text{C}$ ($-4^{\circ}\text{F} \sim 1022^{\circ}\text{F}$)
- Consumo di energia: $\leq 50\text{mW}$
- Errore di misura: $\pm 2.0^{\circ}\text{C}$ o $\pm 2\%$ (o $\pm 3.0^{\circ}\text{C}$ per la temperatura di $0^{\circ}\text{C} - 25^{\circ}\text{C}$), a seconda di quale valore è più grande
- Tempo di misurazione: $\leq 0.5\text{s}$
- Distanza di misurazione: D:S = 12:1 (la distanza di misurazione dipende dalla dimensione dell'oggetto; condizioni di misurazione: vuoto).
- Spegnimento automatico: 60s
- Standard di sicurezza: conformità con la norma di sicurezza europea CE.

EMC/RFI

Quando si effettuano le misurazioni in prossimità dei campi elettromagnetici con una potenza superiore a 3V/m, un errore probabilmente inciderà sul risultato della misurazione, tuttavia lo strumento non sarà danneggiato.

Attenzioni

In un campo elettromagnetico di 3V/m e 350MHz ~ 550MHz, l'errore massimo è di 8°C (46.4°F).

5. Uso del pirometro

- Note di sicurezza:
 - 1. Lo strumento deve essere usato con estrema cautela quando si accende il mirino laser
 - 2. Non puntare la luce del laser negli occhi di persone o animali
 - 3. Non puntare la luce del laser riflessa dalla superficie degli oggetti negli occhi di persone o animali
 - 4. Non puntare la luce del laser in direzione di sostanze esplosive.
- Esecuzione della misurazione:
 - 1. Per ottenere un risultato preciso della misurazione, prima del suo inizio, attendere almeno 10 minuti dopo l'installazione della batteria. Dopo aver spostato l'apparecchio in un altro luogo, attendere anche 10 minuti prima di iniziare le misurazioni.
 - 2. Dopo aver puntato la finestra di rilevamento alla superficie dell'oggetto e aver premuto il tasto di misurazione, la misurazione della temperatura avvia automaticamente. Dopo un attimo il pirometro emette un segnale acustico corto e visualizza il risultato.

Attenzioni





Prima della misurazione, selezionare l'emissività per l'oggetto misurato e regolare la distanza di misurazione alla dimensione dell'oggetto misurato.

6. Descrizione dei tasti ed elementi del display

Tasto di funzione "su"; premere "EMITM" per selezionare le impostazioni di emissività. Quando il display visualizza simultaneamente i simboli "su" e "giù", premere "su" per aumentare il valore di emissività. Ogni volta che si preme il tasto di misurazione (scatto), aumenta l'emissività. Premere nuovamente il pulsante UP per salvare le impostazioni, di seguito il display viene retroilluminato.

Tasto di funzione "giù"; premere "EMITM" per selezionare le impostazioni di emissività. Quando il display visualizza simultaneamente i simboli "su" e "giù", premere "giù" per diminuire il valore di emissività. Premere e tenere premuto il pulsante di misurazione, quindi premere il tasto "giù" per attivare o disattivare la retroilluminazione del display.

Tasto di funzione - select: premendo questo tasto è possibile selezionare in sequenza la funzione di valore massimo (MAX), valore medio (AVG), valore minimo (MIN), differenza tra il valore massimo e minimo (DIF), arresto di lettura (HOLD), allarme di bassa temperatura (LAL), allarme di alta temperatura (HAL), impostazioni di spostamento dello zero (offset) e impostazioni di emissività (E).

EMITM - premere il tasto "EMITM" per selezionare le impostazioni di emissività. Quando il display visualizza simultaneamente i simboli "su" e "giù", è possibile modificare il valore di emissività premendo il tasto "su" o "giù".

"Giù" - premere questo tasto per selezionare l'unità di temperatura in gradi Celsius o Fahrenheit.

°C - Unità di temperatura in gradi Celsius

°F - Unità di temperatura in gradi Fahrenheit

- Segnali acustici

- Quando il display visualizza il simbolo "B", indica la batteria scarica.

- Quando il display visualizza il simbolo "HR", indica la temperatura ambiente troppo elevata.

7. Pulizia e conservazione

- Le lenti di protezione del sensore sono delicate - fare attenzione per evitare di danneggiarle.
- Pulizia delle lenti del sensore: pulire le lenti delicatamente con un batuffolo di cotone o un panno morbido imbevuto di acqua o alcol.
- La batteria contenuta nel multimetro non deve essere caricata o gettata al fuoco. Consegnate le batterie usate a un centro di riciclaggio. Utilizzando una batteria danneggiata esiste il rischio di incendio o esplosione.





- Attenzione: se non si intende utilizzare lo strumento per un lungo periodo di tempo, rimuoverne la batteria.
- Non immergere lo strumento in acqua e non esporlo alla luce diretta del sole.
- Non lasciare cadere lo strumento o colpirlo perché sarà danneggiato.
- Se si effettua la misurazione da una distanza inappropriata o si punta lo strumento in direzione della zona al di là della superficie di misura, esiste il rischio di errore di misurazione. In questo caso si raccomanda di ripetere la misurazione una o più volte.

8. Elenco di accessori

- 1) 1 x manuale d'uso

9. Allegato: tabella di emissività degli oggetti comuni

Oggetto	Specifiche	Emissività
Alluminio	Ossidato	0.20-0.40
Alluminio	Lucidato	0.02-0.04
Pelle umana	- -	0.98
Grafite	Ossidato	0.20-0.60
Rame	Ossidato	0.40-0.80
Rame	Lucidato	0.02-0.05
Plastico	Trasparenza > 0.5mm	0.95
Oro	- -	0.01-0.10
Gomma	- -	0.95
Ferro	Ossidato	0.60-0.90
Plastico	- -	0.85-0.95
Acciaio	Ossidato	0.70-0.90
Calcestruzzo	- -	0.95
Amianto	- -	0.95
Cemento	- -	0.96
Terra	- -	0.90-0.98
Asfalto	- -	0.95
Malta	- -	0.89-0.91
Ceramica	- -	0.95
Mattone	- -	0.93-0.96
Legno	- -	0.90-0.95





Marmo - - 0.94
Polvere di carbone - - 0.96
Tessuto - - 0.90
Vernice - - 0.80-0.95
Legno verniciato - opaco - 0.97
Carta - vari colori - 0.94
Cemento carbonato - - 0.90
Sabbia - - 0.90
Bolla di sapone - - 0.75-0.80
Argilla - - 0.92-0.96
Acqua 0.93
Ghiaia 0.95
Neve 0.83-0.90
Vetro - vasellame - 0.85-0.92
Ghiaccio - - 0.96-0.98

