

Termometro ad infrarossi

Introduzione

Questo termometro ad infrarossi viene usato per misurare la temperatura della superficie dell'oggetto, il quale viene applicato ad oggetti che variano di calore, pericolosi o difficili da raggiungere in modo sicuro e veloce senza contatto. Questa unità comprende Ottica, amplificatore come segnale per il sensore della temperatura, circuito di elaborazione, display LCD. L' Ottica raccoglie l'energia ad infrarossi emessa dall'oggetto e si focalizza nel Sensore. Poi il sensore trasforma l'energia in segnale di elettricità. Questo segnale verrà rivelato in modo digitale sull' LCD dopo il segnale dell'amplificatore ed il circuito di elaborazione.



Avvertenze & Precauzioni

Avvertenze

Per evitare potenziali situazioni che possono causare danni o danneggiare persone, per favore fare attenzione ai seguenti articoli:

- Prima di usare l'unità, controllare la custodia di plastica attentamente. Se ci sono danni, non usarlo.
- Non puntare il laser direttamente verso gli occhi o spento indirettamente verso superfici riflettenti.
- Non usare questa unità in condizioni ambientali di esplosione, gas, vapore o polvere.



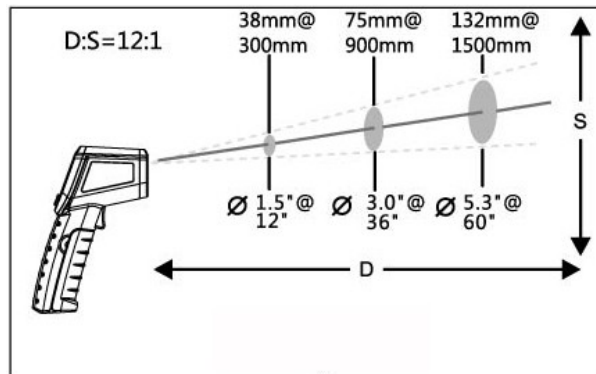
Precauzioni

Per evitare danni all'unità o all'obiettivo, per favore proteggere dalle seguenti situazioni:

- EMF (campi elettro-magnetici) da saldatori ad arco, riscaldatori ad induzione.
- Shock termici (causati da larghi o improvvisi cambi di temperatura ambientale-dare 30 minuti all'unità per stabilizzarsi per l'uso.
- Non lasciare l'unità accesa o vicino ad oggetti di alta temperatura

Distanza verso la misura del riflettore

Quando si misura, prestare attenzione alla distanza verso la misura del riflettore. Siccome la Distanza (D) dalla superficie dell'obiettivo aumenta, la misure del riflettore (S) dell'area misurata dall'unità diventa più larga. La Distanza verso la misura del Riflettore dell'unità è di 12:1. Questa unità è equipaggiata con un laser, che viene usato per la mira.



Campo visivo

Assicurarsi che l'obiettivo sia più largo dell'unità di misura del riflettore. Più piccolo è l'obiettivo più vicina è la misura della distanza. Quando la precisione è essenziale, assicurarsi che l'obiettivo sia almeno due volte più largo rispetto alla misura del riflettore.

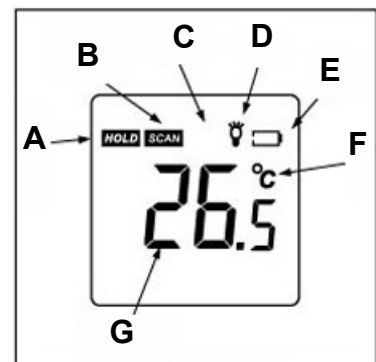
Emissività

I materiali più organici e dipinti o superfici ossidate hanno un'emissività di 0.95 (programmazione dell'unità). Risulteranno letture imprecise dalla misurazione di superfici brillanti o metalli lucide. Per compensare, coprire la superficie dell'obiettivo con nastro adesivo di carta o vernice nera piatta. Misurare il nastro o la superficie verniciata quando il nastro o la verniciatura raggiunge la stessa temperatura come il materiale sottostante.

Display LCD & Tasti

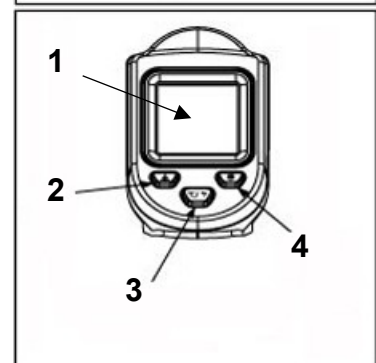
Display LCD

- A Icona per Dati in attesa
- B Icona di scansione
- C Icona del laser
- D Luce posteriore sull'icona
- E Icona di batteria scarica
- F Unità di temperatura
- G Lettura della temperatura

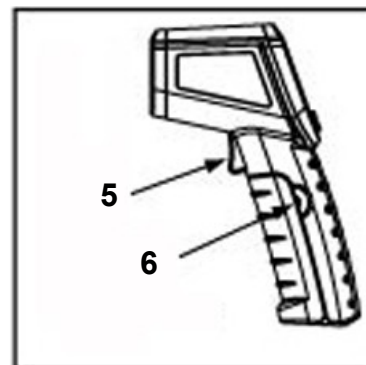


Tasti

- 1 Display LCD: quando si tira il grilletto, leggere il display LCD con icona SCAN. Rilasciare il grilletto, leggere il display con l'icona HOLD. Funzione di spegnimento automatico in 8 sec incorporata.
- 2 Tasto Laser on/off.
- 3 Tasto di cambio Celsius / Fahrenheit.
- 4 Tasto on/off per luce posteriore: quando la luce posteriore è accesa, qualsiasi operazione attiverà la luce posteriore.
- 5 Grilletto per accendere l'unità.

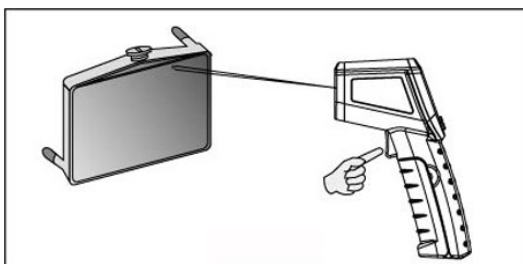


6 Scompartimento per le batterie



Operare con l'unità

1. Aprire lo sportello della batteria e inserire 2 batterie adeguate da 1.5V AAA.
2. Tirare il grilletto per accendere l'unità.
3. Mirare alla superficie dell'obiettivo e tirare il grilletto, poi la temperatura verrà mostrata sull' LCD. Questa unità è equipaggiata con un laser, che viene usato solo per mirare.



Localizzare un punto caldo

Per trovare un punto caldo, puntare il termometro fuori dall'interesse, poi scansionare con un movimento su e giù fino a che non si localizzi il punto caldo.

Manutenzione

- Pulizia della lente: soffiare via le particelle staccate usando un pulito compressore ad aria. Spazzolare via delicatamente i detriti rimasti con un tampone umido di cotone. Il tampone può venire umidificato con acqua.
- Pulizia della custodia: pulire la custodia con un panno/ spugna umido ed un sapone delicato.
- Nota: non usare solventi per pulire la lente in plastica.
- Nota: non immergere l'unità in acqua.

Specifiche

| | |
|------------------------------------|--|
| Range di temperatura: | -50 - 500°C (58 - 932°F) |
| Precisione : | -50 - 500°C (58 - 932°F): $\pm 1.5^{\circ}\text{C}$ ($\pm 2.7^{\circ}\text{F}$) or $\pm 1.5\%$ -50 - 0°C (58°F - 32°F): $\pm 3.0^{\circ}\text{C}$ ($\pm 5.0^{\circ}\text{F}$) qualunque sia il maggiore |
| Risoluzione: | 0.1°C o 0.1°F |
| Ripetibilità: | 1% di lettura o 1°C |
| Tempo di risposta: | 500 mSec, 95% risposta |
| Emissività: | 0.95 programmato |
| Distanza dalla misura di riflesso: | 12:1 |

| | |
|-------------------------------|--|
| Temperature di operazione: | 0 - 40°C (32 - 104°F) |
| Umidità per l'operazione: | 10 ~ 90% RH, senza condensazione, fino a 30°C (86°F) |
| Temperature di stoccaggio: | -20°C – 60°C (-4°F – 140°F) |
| Potenza | 2x 1.5V batterie AAA (escluse) |
| Durata tipica delle batterie: | 12 ore (laser spento) |
| Uscita max del laser: | 630 mW |
| Lunghezza d'onda del laser: | 8 - 14 um |

Protezione ambientale

Riciclare materiali che non si desiderano invece di buttarli nel cestino. Tutti gli utensili, accessori e imballaggi devono essere raccolti, porti in un centro di riciclaggio e smaltiti in un modo compatibile con l'ambiente.

Smaltimento

Smaltire questo prodotto e la batteria alla fine della sua durata secondo le Direttive EU sullo Smaltimento di Attrezzature Elettriche ed Elettroniche. Quando il prodotto non è più richiesto, deve essere smaltito nell'ambiente in modo protetto. Contattare la vostra autorità locale per le informazioni di riciclaggio o dare il prodotto da smaltire a BGS technic o a chi l'avete comparato.

