

UTI165H MANUALE ISTRUZIONI D'USO E MANUTENZIONE

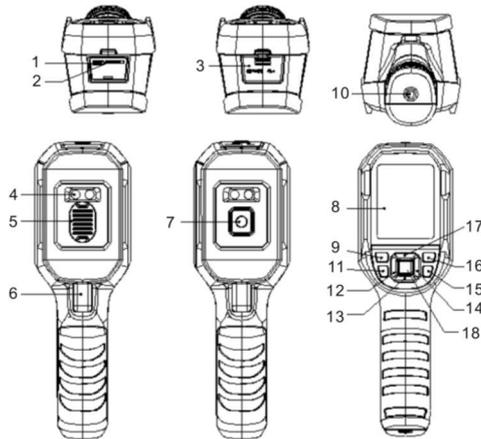


Termocamera infrarossi per la misurazione della temperatura

1. Descrizione del prodotto

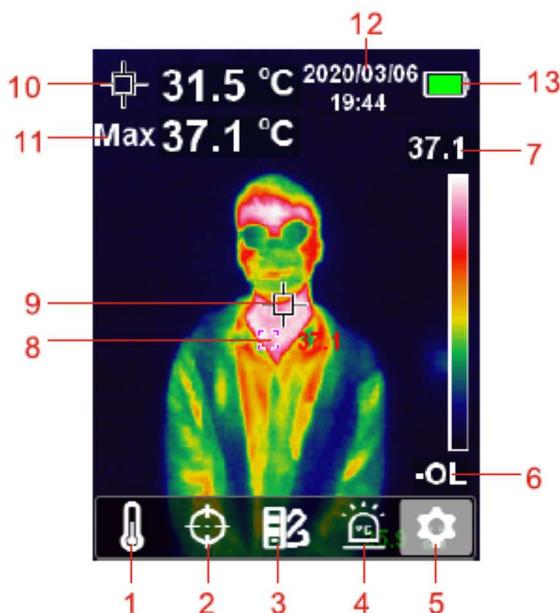
Termocamera IR ad alta precisione per la misurazione della temperatura. Allarme visivo e sonoro in caso di superamento della temperatura preimpostata. Salvataggio dei dati di misurazione su micro-SD. Possibilità di collegamento a un PC con cavo USB Type-C per l'analisi dei dati.

2. Aspetto del prodotto



Num	Descrizione	Num	Descrizione
1	Slot Micro-SD	10	Foro di fissaggio a treppiede
2	Interfaccia USB Type-C	11	Tasto torcia
3	Sportello interfacce	12	Tasto direzionale sinistra
4	Luce LED	13	Tasto direzionale giu
5	Copertura lente a infrarossi	14	Tasto direzionale destra
6	Trigger	15	Tasto direzionale indietro
7	Lente a infrarossi	16	Tasto replay
8	Display LCD	17	Tasto direzionale su
9	Tasto di accensione	18	Tasto enter

3. Display



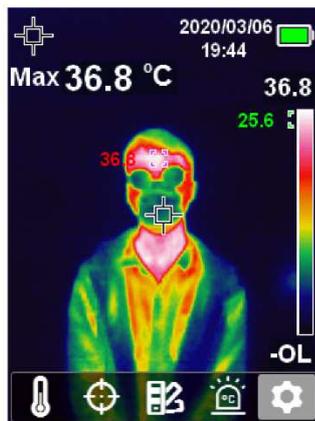
Dimensione display: 2,8"
 Risoluzione display: 320X240 (VerticalexOrizzontale)

Num	Descrizione
1	Opzioni temperatura
2	Opzioni cursore
3	Opzioni colori di visualizzazione
4	Opzioni allarme superamento temperatura
5	Impostazioni unità
6	Valore minimo della barra di temperatura
7	Valore massimo della barra di temperatura
8	Punto di temperatura massimo dell'immagine
9	Punto centrale
10	Temperatura del punto centrale
11	Temperatura massima nell'immagine
12	Data e ora
13	Stato batteria

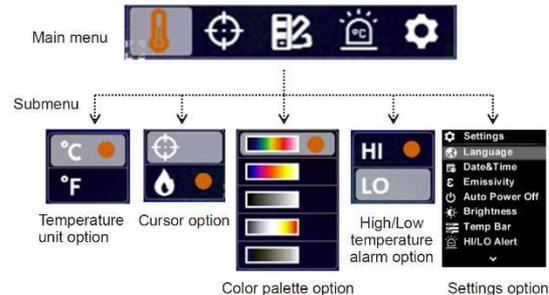
4. Accensione e spegnimento

Premere il tasto di accensione per 3 secondi per accendere il dispositivo. Premerlo per 1 secondo per spegnerlo.

5. Accensione e spegnimento

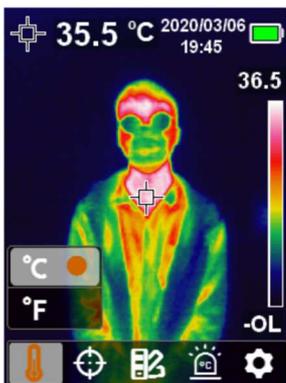


Thermal imaging page



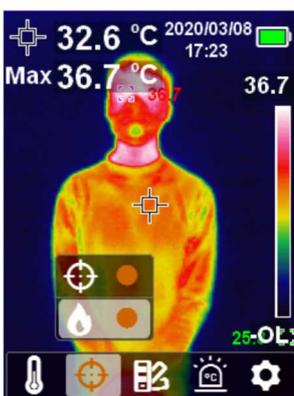
6. Istruzioni per l'uso

6.1. Selezione dell'unità di temperatura



Premere il tasto SET per accedere al menu principale
Premere i tasti sinistra/destra per selezionare la prima voce a sinistra
Premere il tasto SET per accedere al menu di unità di temperatura
Premere i tasti su/giù per selezionare l'unità di misura (°C/°F)
Premere il tasto indietro per uscire dal menu

6.2. Punto centrale e rilevazione della temperatura massima



Per monitorare la temperatura al centro dell'immagine

Premere il tasto SET per accedere al menu principale
Premere i tasti sinistra/destra preselezionare la seconda voce a sinistra
Premere il tasto SET per accedere al sottomenu
Premere i tasti su/giù per selezionare la voce "centro immagine"
Premere SET per confermare
Il marker centrale è ora visualizzato e la temperatura è indicata in alto a sinistra
Premere il tasto indietro per uscire dal menu

Per rilevare la temperatura massima dell'immagine

Premere il tasto SET per accedere al menu principale

Premere i tasti sinistra/destra preselezionare l'opzione

Premere il tasto SET per accedere al sottomenu

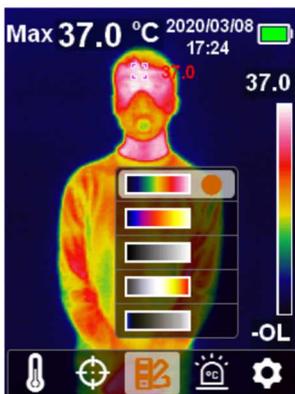
Premere i tasti su/giù per selezionare la voce "temperatura massima"

Premere SET per confermare

L'indicatore della temperatura massima è ora visualizzato e la stessa è indicata in alto a sinistra

Premere il tasto indietro per uscire dal menu

6.3. Selezione della mappa di colori visualizzata



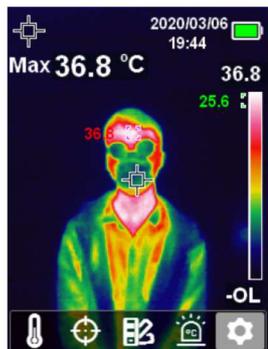
- Premere il tasto SET per accedere al menu principale
- Premere i tasti sinistra/destra preselezionare l'opzione centrale
- Premere il tasto SET per accedere al sottomenu dei colori
- Premere i tasti su/giù per selezionare la gamma dei colori desiderata scegliendo tra IRON RED, RAINBOW, WHITE HOT, RED HOT e ICE BLUE
- Premere SET per confermare
- Premere il tasto indietro per uscire dal menu

6.4. Allarme temperatura alta/bassa



- Premere il tasto SET per accedere al menu principale
- Premere i tasti sinistra/destra preselezionare la quarta opzione
- Premere il tasto SET per accedere al sottomenu allarme
- Premere i tasti su/giù per selezionare se si desidera l'allarme su superamento di una temperatura o se la temperatura rilevata è inferiore a una temperatura data
- Premere SET per confermare
- Premere il tasto indietro per uscire dal menu
- Attenzione: le opzioni possono essere abilitate contemporaneamente

6.5. Impostazioni



Per accedere alle impostazioni

- Premere il tasto SET per accedere al menu principale
- Premere i tasti sinistra/destra preselezionare l'ultima opzione
- Premere SET per confermare

LINGUA

Accedere a questo menu per cambiare la lingua dei menu

DATA E ORA

Accedere a questo menu per modificare data e ora del dispositivo

EMISSIVITÀ / COMPENSAZIONE TEMPERATURA

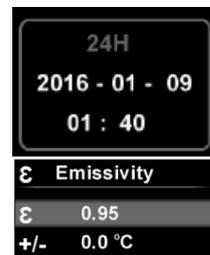
Accedere a questo menu per cambiare i valori di emissività e compensazione della temperatura

SPEGNIMENTO AUTOMATICO

Accedere a questo menu per impostare il tempo di inattività prima dello spegnimento automatico (5 min, 10 min, 30 min, OFF)

LUMINOSITÀ DISPLAY

Accedere a questo menu per regolare la luminosità del display del dispositivo (Alta, medi, bassa)



BARRA DELLA TEMPERATURA

Accedere a questo menu per abilitare o disabilitare la visualizzazione della barra di temperatura sul display del dispositivo

TEMPERATURE DI ALLARME

Accedere a questo menu per impostare le soglie di temperatura (alta e bassa) di allarme

INFORMAZIONI DISPOSITIVO

Accedere a questo menu per visualizzare le caratteristiche tecniche del dispositivo
(versione firmware, capacità totale SD, capacità rimanente SD, codice prodotto)

RESET DISPOSITIVO

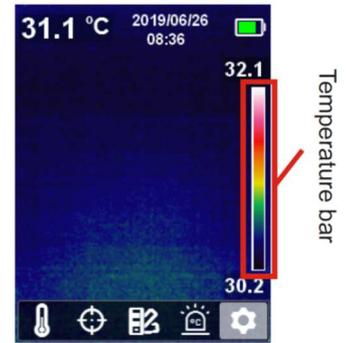
Accedere a questo menu per resettare a default tutte le impostazioni del dispositivo

FORMATTAZIONE SCHEDA SD

Accedere a questo menu per formattare la micro-SD inserita nel dispositivo

SALVATAGGIO AUTOMATICO

Accedere a questo menu per impostare il salvataggio automatico dei dati sulla scheda SD
NON RIMUOVERE LA SCHEDA DI MEMORIA DURANTE L'UTILIZZO DEL DISPOSITIVO



7. Comunicazioni USB

Per accedere alle informazioni salvate nel dispositivo è necessario installare il software di controllo su PC.

Una volta installato il software collegare l'unità al computer con un cavo USB Type-C.

8. Conformità alle normative



Il marchio CE sul prodotto indica la conformità ai seguenti requisiti normativi stabiliti dalle Norme europee (EN) e alle norme internazionali pertinenti le apparecchiature elettroniche. Queste norme sono progettate per fornire una protezione contro interferenze dannose che l'apparecchiatura genera, utilizza e può irradiare, se non installata e utilizzata in conformità con il manuale di istruzioni, può causare interferenze dannose alle comunicazioni radio. Questo prodotto è conforme alle normative europee: EMC 2014/30/EU. Il prodotto di questo manuale è conforme alla normativa RoHS 2011/65/CE e fa riferimento alla direttiva sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE); deve essere smaltito in modo responsabile.



Norme di sicurezza

L'installazione e la rimozione dell'unità e dei suoi accessori devono essere eseguite da personale qualificato. È necessario leggere tutte le istruzioni fornite con l'apparecchiatura prima dell'installazione e del funzionamento.

Attenzione

Per ridurre il rischio di incendio o shock elettrico, non esporre il dispositivo a pioggia diretta battente o umidità eccessiva

Norme fondamentali di sicurezza

1. Leggere attentamente il manuale di istruzioni prima di operare.
2. Non buttare mai questo manuale di istruzioni.
3. Seguire le avvertenze descritte sul manuale.
4. Pulire dallo sporco con un panno asciutto.
5. Proteggere il cavo di alimentazione del carica batterie da eventuali urti e strappi durante la carica.
6. Utilizzare solo accessori contenuti nella confezione o forniti dal produttore.

9. Istruzioni per il corretto utilizzo

Per un'installazione e un corretto uso del prodotto operare seguendo i punti della seguente lista nell'ordine indicato:

- La distanza di misurazione ottimale per questo prodotto è di 1 metro.
- Per garantire l'accuratezza della misurazione, utilizzare il prodotto in un ambiente a temperature di 15 °C ~ 30 °C, <85% RH (senza condensa).
- Per garantire stabilità nelle misurazioni utilizzare il prodotto all'interno senza la presenza di vento e lontano da vetrate e finestre.
- Quando si passa in un nuovo ambiente, accendere il prodotto e lasciarlo acceso per 10-15 minuti prima della misurazione.
- Quando l'oggetto misurato proviene da un luogo con una grande differenza di temperatura dall'ambiente di misurazione, tenerlo nell'ambiente di misurazione per 10-30 minuti prima della misurazione.
- Il prodotto verifica la temperatura superficiale del soggetto. Se è necessaria la compensazione della temperatura, regolarla nel menu Impostazioni.
- Il prodotto ha una funzione di autocalibrazione. Se la lettura risulta instabile, leggere la temperatura dopo che si è stabilizzata.

- Non utilizzare il prodotto in luoghi con forte luce solare diretta o interferenze elettromagnetiche.
- Non utilizzare questo prodotto in ambienti infiammabili, esplosivi, pieni di vapore, bagnati o corrosivi.
- Smettere di usare il prodotto se è danneggiato o modificato per evitare risultati di misurazione imprecisi.
- Impostare il fattore di emissività corretto per ottenere letture accurate della temperatura.
- Durante la fase di carica delle batterie, la temperatura interna del prodotto aumenta, il che porterà a una misurazione della temperatura imprecisa. Pertanto, si consiglia di effettuare misurazioni subito dopo la ricarica del prodotto.
- La deriva intrinseca della temperatura del sensore causerà occasionalmente misurazioni imprecise. In questo caso, premere il pulsante "giù" appena sotto l'interfaccia di misurazione della temperatura per evidenziare "Calibrazione" e calibrare automaticamente la temperatura.

SPECIFICHE TECNICHE

Sensore	UFPA
Range di temperatura	30°C~45°C
risoluzione della misura	0.1 °C
Accuratezza	±0.5°C (ad una temperatura ambientale di 25°C)
Distanza ottimale di misurazione	1 metro
Distanza minima di misurazione	15cm
Tempo di risposta	<500ms
Risoluzione del sensore	19200 pixels (160 x 120)
Dimensione pixel	12 µm
Scale di colore visualizzabili	Iron Red, Rainbow, White Hot, Red Hot, Ice Blue
Spettro infrarossi	8µm~14 µm
Campo di visione	56° (H) x 42° (V)
Angolo di cattura	11mrad
Sensibilità termica	<50mK
Frame rate	<9Hz
Formato immagine	BMP
Grado di protezione	IP65
Certificazioni	CE (EN 61326-1:2013, EN 61326-2-2:2013, EN 61326-2-3) -RoHS
PC software	Si
Trasmissione dati	Type-C USB
Dimensioni prodotto	236mm x 75.5mm x 86mm
Dimensioni display	2.8" TFT LCD
Risoluzione display	320 x 240 pixels
Batteria	3.7V/500mAh ioni di litio ricaricabile
Spegnimento automatico	5 minuti, 10 minuti, 30 minuti, off (default: 30 minuti)
Durata batteria	6 ore
Tempo di ricarica	4 ore
Tensione e corrente di ricarica	5V/2A
Salvataggio immagini	Micro SD card
Ambiente di stoccaggio	-20°C~60°C (-4°F~140°F), <85% RH (non condensata)
Ambiente di utilizzo	15°C~30°C (59°F~86°F), <85% RH (non condensata)
Altitudine di funzionamento	<2000m
Accessori	Manuale, cavo USB

TABELLA DI RIFERIMENTO EMISSIVITÀ

Materiale	Emissività	Materiale	Emissività
Legno	0.85	Carta nera	0.86
Acqua	0.96	Policarbonato	0.8
Mattoni	0.75	Cemento	0.97
Acciaio inossidabile	0.14	Ossido di	0.78
Nastro	0.96	Ghisa	0.81
Alluminio	0.09	Ruggine	0.8
Rame	0.06	Gesso	0.75
Alluminio nero	0.95	Vernice	0.9
Pelle umana	0.98	Gomma	0.95
Asfalto	0.96	Terreno	0.93

Distribuito da

PAMIRON
see the world