

UNI-T®



UTi740H

Termocamera professionale

Manuale d'uso

INTRODUZIONE

Vi ringraziamo per aver acquistato la nuova termocamera UTi740H. Per un uso sicuro e corretto del prodotto, leggere attentamente il presente manuale, in particolare la parte relativa alle istruzioni di ATTENZIONI.

Dopo aver letto questo manuale, si raccomanda di conservarlo in un luogo facilmente accessibile, preferibilmente vicino al dispositivo, per future consultazioni.

GARANZIA LIMITATA E RESPONSABILITÀ

Uni-Trend garantisce che il prodotto è esente da qualsiasi difetto di materiale e lavorazione entro un anno dalla data di acquisto. Questa garanzia non si applica ai danni causati da incidenti, negligenza, uso improprio, modifiche, contaminazione e manipolazione impropria. Il rivenditore non è autorizzato a fornire altre garanzie per conto di Uni-Trend. Se si ha bisogno di un servizio di garanzia entro il periodo di garanzia, si prega di contattare direttamente il venditore.

Questa garanzia è l'unico risarcimento che potete ottenere. Uni-Trend non sarà responsabile di danni o perdite speciali, indiretti, accidentali o successivi, causati da qualsiasi ragione o ipotesi. Poiché alcune aree o paesi non ammettono limitazioni alle garanzie implicite e ai danni accidentali o successivi, la limitazione di responsabilità e la stipula di cui sopra potrebbero non essere applicabili all'utente.

ATTENZIONI

1. Utilizzare o conservare il prodotto alle temperature di funzionamento o di stoccaggio specificate. altrimenti il dispositivo potrebbe essere danneggiato.
2. Non puntare direttamente il prodotto verso fonti di radiazioni termiche ad alta intensità, come il sole, i dispositivi laser, le saldatrici a punti, ecc.
3. Non urtare, gettare o scuotere il prodotto e gli accessori.
4. Non collocare la batteria in un ambiente ad alta temperatura o vicino a oggetti ad alta temperatura. Non mettere in cortocircuito gli elettrodi positivo e negativo della batteria. Non collocare la batteria in un ambiente umido o in acqua.
5. Non esporre il dispositivo ad ambienti polverosi o umidi. Quando viene utilizzato in un ambiente con acqua, evitare che l'acqua schizzi sul prodotto.
6. Non utilizzare liquidi disciolti o simili sul prodotto o sui cavi, poiché potrebbero causare danni al dispositivo.
7. Per la pulizia del dispositivo, seguire le seguenti istruzioni:
 - Superficie non ottica: Se necessario, utilizzare un panno pulito e morbido per pulire la superficie non ottica della termocamera.
 - Superficie ottica: Non macchiare la superficie ottica dell'obiettivo quando si utilizza la termocamera. Prestare particolare attenzione a non toccare la lente con le mani, poiché il sudore delle mani lascia segni sul vetro dell'obiettivo e può erodere lo strato di rivestimento ottico sulla superficie del vetro. Se la superficie ottica è macchiata, pulirla accuratamente con una carta speciale per lenti.
8. Quando si utilizza il dispositivo, cercare di mantenerlo stabile ed evitare scosse violente.
9. Chiudere il coperchio dell'obiettivo e riporre il prodotto e i suoi accessori nella scatola di trasporto quando non vengono utilizzati.
10. Non smontare il dispositivo per evitare danni al prodotto e la perdita dei diritti di garanzia.
11. A causa dei diversi lotti, i materiali e i dettagli dei prodotti reali potrebbero essere leggermente diversi dalle informazioni grafiche. Fare riferimento alla merce ricevuta.
12. I dati sperimentali riportati nel manuale sono valori teorici e provengono dai laboratori interni di Uni-Trend, solo per riferimento. I clienti non possono utilizzarli come base per l'effettuazione di ordini.

INDICE DEI CONTENUTI

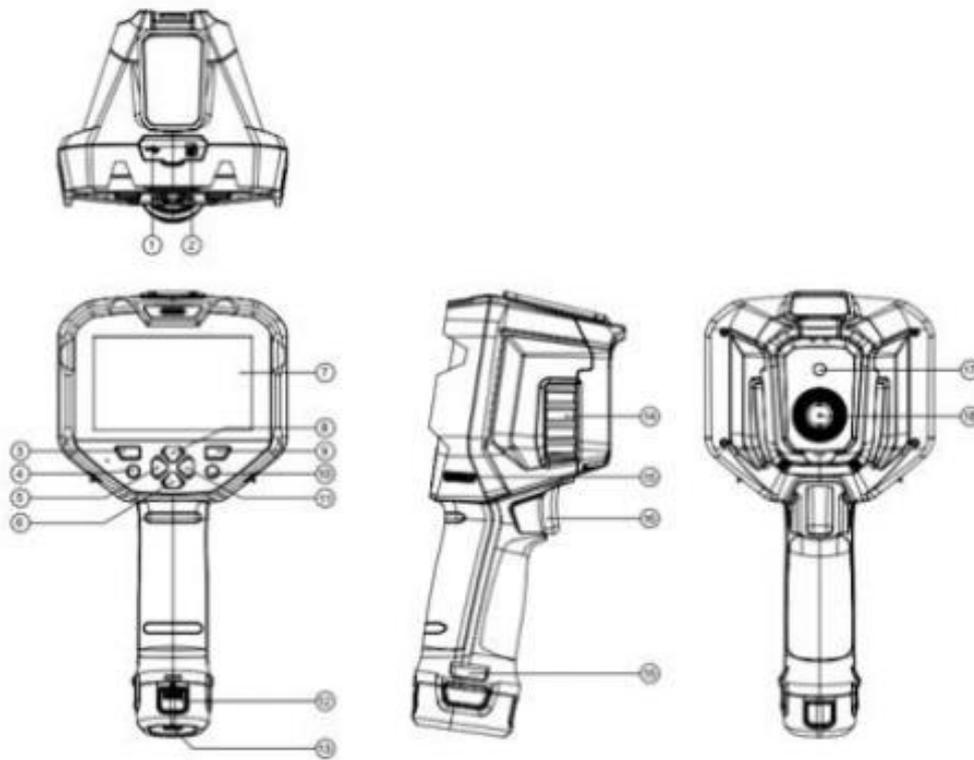
1. Specifiche	5
2. Struttura del prodotto.....	7
4. Accensione/Spegnimento	8
5. Menu principale	9
6. Sottomenu	9
7. Impostazioni	10
8. Navigazione e modifica delle immagini.....	12
9. Zoom digitale	12
10. Scheda SD	12
11. Manutenzione.....	13
12. Note	13
13. Tabella di emissività	14

1. Specifiche

Sensore	Ossido di vanadio non raffreddato
Modalità	Guadagno automatico
Campo di misura della temperatura	-30°C~650°C(-22°F~1202°F)
Precisione	Temperatura target: -10°C~650°C, temperatura ambiente: 25°C, precisione: $\pm 2\text{C}/\pm 2\%$ (il maggiore dei due)
Distanza di misura ottimale	1m
Emissività	0.95(predefinito)0.01~1.00
Dimensione del pixel	17um
Risoluzione IR	384×288(110592)
Risoluzione della fotocamera digitale	5MP (Autofocus)
Tavolozze di colori	Rosso caldo, arcobaleno HC, arcobaleno, lava, Ironbow, nero caldo, bianco caldo
Gamma spettrale	8~14um
Campo visivo (FOV)	28°×21°
Risoluzione spaziale (IFOV)	1.3mrad
Lunghezza focale dell'obiettivo	13mm
Fuoco	fuoco manuale
Sensibilità termica (NETD)	<60mK@25°C
Frequenza dei fotogrammi	25Hz
Zoom digitale	1X,2X,4X
Analizzatore su schermo	5 punti/1 linea/5 rettangoli/5 cerchi(è possibile aggiungere fino a 6 elementi grafici)
Isotherma	Manuale/automatico
Segno di temperatura	Punto centrale, Punto alto/basso

Unità di temperatura	°C (predefinito)/°F
Allarme temperatura alta/bassa	√ (animazione LCD)
Modalità immagine	Termico, Immagine visiva, Fusione (T-Mix), PIP
Modalità fotocamera	Cattura di foto
Formato di archiviazione delle immagini	BMP
Navigazione delle immagini	Analisi della temperatura, Modifica delle tavolozze, Annotazioni
Comunicazione USB	USB Type-C (video live e archiviazione su disco USB)
Wi-Fi	√
Proiezione su schermo PC	√
Software di analisi per PC	√(trasmissione di immagini in tempo reale, download e analisi delle foto)
APP per smartphone	√(download e analisi delle foto)
Certificati	CE, UKCA, FCC, RoHS
Lingue	Inglese/Tedesco/Francese/Italiano/Spagnolo/Svedese
Temperatura di esercizio	-10°C~50°C(14°F~122°F)
Temperatura di stoccaggio	-20°C~60°C(-4°F~140°F)
Umidità di funzionamento	10%~95%RH, senza condensa
Tempo di funzionamento	Circa 5 ore
Tempo di ricarica	<5h
Tensione/corrente di carica	5V/2A
Grado di protezione IP	IP54
Prova di caduta	2m

2. Struttura del prodotto

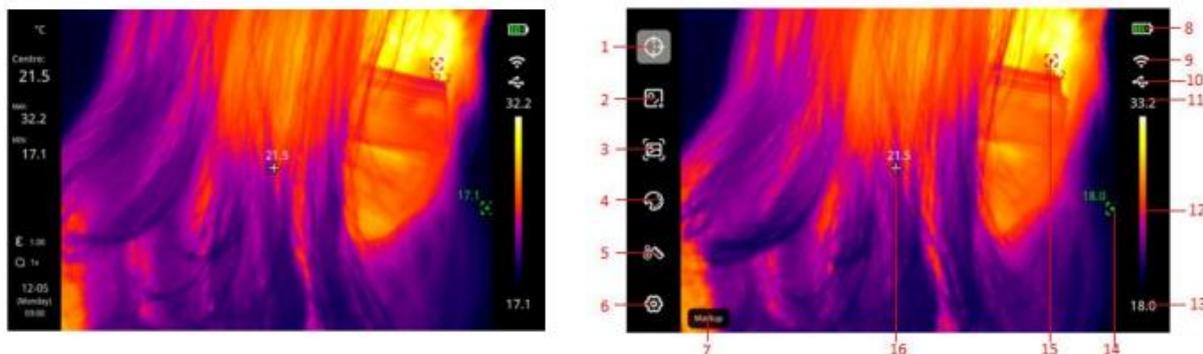


1. Interfaccia USB Type-C
2. Slot per schede SD
3. Alimentazione
4. OK
5. Sinistra
6. Giù
7. LCD
8. Su
9. Navigazione immagine
10. Ritorno
11. Destra
12. Pacco batteria
13. Foro per la vite della staffa
14. Anello di messa a fuoco
15. Foro per la cinghia a mano
16. Grilletto
17. Obiettivo della fotocamera a luce visiva
18. Obiettivo della fotocamera a infrarossi

3.Indicatori LCD/Icone

Dimensione del display: 4,3" IPS

Risoluzione del display: 480 (verticale) × 800 (orizzontale)



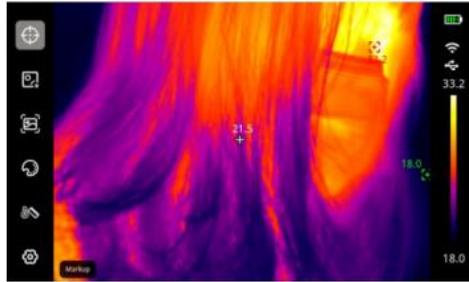
NO.	Descrizione	NO.	Descrizione
1	Segno di temperatura	9	Wi-Fi
2	Analizzatore su schermo	10	USB
3	Modalità di immagine	11	valore superiore del campo di temperatura
4	Tavolozze di colori	12	Barra dell'intervallo
5	Isoterma	13	Valore inferiore del campo di temperatura
6	Impostazioni	14	Punto basso
7	Testo della barra dei menu	15	Punto alto
8	Stato della batteria	16	Punto centrale

4.Accensione/Spegnimento

Premere a lungo il pulsante di Accensione per 5 secondi per accendere la termocamera (ha bisogno di 30 minuti di tempo di riscaldamento per quando il dispositivo è appena acceso o non viene usato per molto tempo, o l'ambiente di misura cambia). Premere a lungo il pulsante di accensione per 3 secondi, sullo schermo apparirà la scritta "Spegnimento?". Selezionare "OK" per spegnere la termocamera. Premere a lungo il pulsante di Alimentazione per 8 secondi per spegnerla direttamente.

Quando la batteria è scarica, sullo schermo viene visualizzato un indicatore di batteria scarica, il che significa che la termocamera deve essere spenta e la batteria deve essere caricata. Quando la termocamera rimane a lungo in stato di batteria scarica, si spegne automaticamente.

5. Menu principale



Nell'interfaccia principale:

1. Premere il pulsante OK per aprire il menu principale.
2. Premere il pulsante Su/Giù per scorrere il sottomenu.
3. Premere il pulsante OK per aprire il sottomenu selezionato.
4. Nel sottomenu, premere il pulsante Su/Giù per selezionare un'opzione.
5. Premere il pulsante OK per confermare e salvare la selezione.
6. Premere il pulsante Ritorno per tornare all'interfaccia precedente.

6. Sottomenu



Menu principale

Sottomenu

Segno di temperatura	Visualizzare/nascondere punto centrale, punto alto/basso
Analizzatore su schermo	Aggiungere punto, linea, rettangolo, cerchio
Modalità di immagine	Selezionare tra Immagine termica, Immagine visiva, Fusione, PIP (T-Mix) o aggiungere codici QR
Tavolozze di colori	Scegliere tra Rosso caldo, Arcobaleno HC, Arcobaleno, Lava, Ironbow, Nero caldo, Bianco caldo
Isotherma	Commutare tra Auto, Sotto, Sopra, Sezione, Manuale
Impostazioni	Impostare i parametri e le impostazioni del sistema

1) Fare riferimento alla tabella di emissività.

2) Se l'utente non è sicuro dei valori da scegliere, si consiglia di utilizzare i valori predefiniti:

Emissività: 0,95

Distanza dell'oggetto: 1,0 m

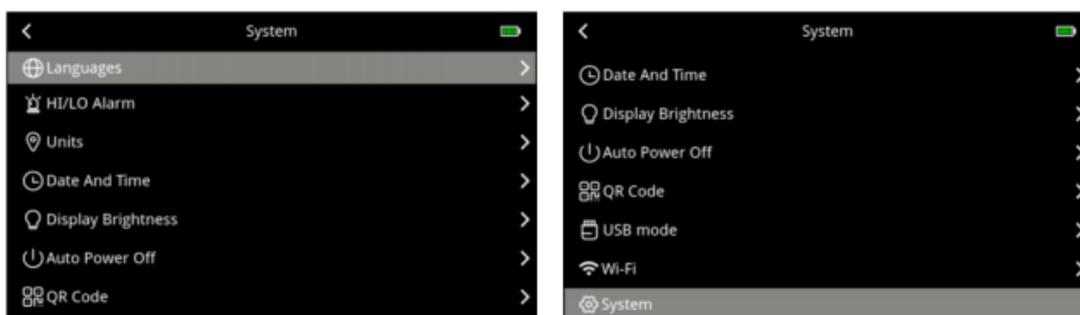
Temperatura ambiente: 25° C

Temperatura riflessa: 25° C

Umidità relativa: 45%RH

Nota: Emissività e Temperatura riflessa sono i due parametri più importanti; in caso di dubbi, utilizzare i valori predefiniti.

7.2 impostazioni del sistema



Lingue	È possibile selezionare tra inglese/tedesco/francese/italiano/spagnolo/svedese.
Allarme temperatura alta/bassa	Abilitare un allarme di temperatura alta/bassa (quando la temperatura misurata supera il valore alto, appare un triangolo rosso. Quando è inferiore al valore basso, appare un triangolo verde.)
Unità	Cambiare l'unità di misura della temperatura (°C, ° F) e della distanza (m, ft).
Data/Ora	Cambiare il formato dell'ora, la data e l'ora
Luminosità del display	Regolare la luminosità (alta, media, bassa).
Spegnimento automatico	Abilitare o disabilitare la funzione di spegnimento automatico (30min, 15min, 5min)
Codice QR	Modificare il nome della cartella classificata e il valore del codice QR corrispondente
Modalità USB	Selezionare la modalità disco USB e la modalità video live
Wi-Fi	Attivare/disattivare l'Hotspot e modificare le informazioni sull'Hotspot quando è attivo (Nota: la password non può essere inferiore a 8 cifre).
Sistema	Visualizzare le informazioni sul prodotto: modello del prodotto, risoluzione IR, versione del firmware, versione del software, capacità (Scheda SD), capacità residua (Scheda SD) Reset di fabbrica: ripristino delle impostazioni di fabbrica

8. Navigazione e modifica delle immagini

Nell'interfaccia principale, premere il pulsante Navigazione immagini per accedere all'interfaccia di navigazione multimediale.



Informazioni sulle immagini	Visualizzare il nome dell'immagine, la data di cattura, la data di modifica, la risoluzione IR, emissività, temperatura del punto alto, temperatura del punto basso, temperatura del punto centrale, osservazioni.
Modifica delle immagini	Modificare l'immagine: Segno della temperatura, Analizzatore su schermo, Modalità di immagine, Tavolozza dei colori, Isoterma
Note sull'immagine	Aggiungere note di testo all'immagine, che possono essere visualizzate nell'immagine informazioni
Codice QR	Cambiare la cartella classificata del codice QR, sfogliare l'immagine con il codice QR aggiunto nella cartella corrispondente, ed eliminare il codice QR esistente dell'immagine corrente.
Cancella	Eliminare l'immagine corrente

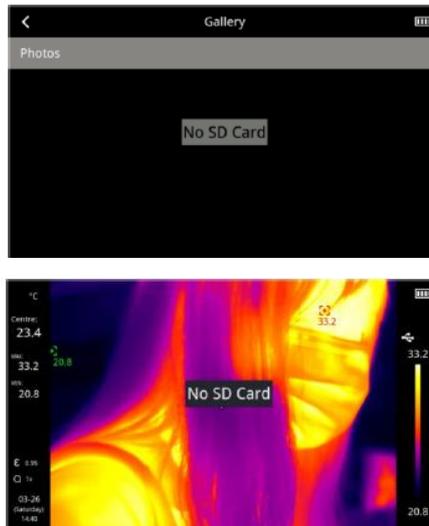
9. Zoom digitale

Nell'interfaccia principale, premere il pulsante Su/Giù per ingrandire lo schermo. L'ingrandimento attuale è visualizzato sul lato sinistro dello schermo. L'ingrandimento passa da 1X, 2X, 4X e 1X.

10. Scheda SD

Il dispositivo può essere inserito in una scheda Micro SD per memorizzare le immagini.

Per evitare di compromettere la velocità di funzionamento del dispositivo, copiare regolarmente i dati di backup e pulire la scheda SD in tempo. Non inserire o rimuovere ripetutamente la scheda SD quando il dispositivo è acceso, altrimenti i dati in essa contenuti potrebbero risultare anomali; Se la scheda SD viene rimossa durante la navigazione o la modifica delle immagini, viene visualizzato il messaggio "No SD Card".



11. Manutenzione

Per pulire l'involucro esterno del dispositivo, utilizzare un panno umido o una soluzione di sapone debole. Non utilizzare abrasivi, alcol isopropilico o solventi per pulire l'involucro o la lente.

12. Note

Questo dispositivo è stato testato ed è risultato conforme ai limiti previsti per i dispositivi digitali di Classe A, ai sensi della parte 15 delle norme FCC. Questi limiti sono concepiti per fornire una ragionevole protezione contro le interferenze dannose quando il dispositivo viene utilizzato in un ambiente commerciale. Questo dispositivo genera, utilizza e può irradiare energia a radiofrequenza e, se non viene installata e utilizzata in conformità al manuale di istruzioni, può causare interferenze dannose alle comunicazioni radio. Il funzionamento di questo dispositivo in un'area residenziale può causare interferenze dannose, nel qual caso l'utente dovrà correggere l'interferenza a proprie spese.

Se il dispositivo causa interferenze dannose alla ricezione radiotelevisiva, che possono essere determinate spegnendo e riaccendendo il dispositivo, l'utente è incoraggiato a cercare di correggere l'interferenza con una o più delle seguenti misure:

- -Riorientare o riposizionare l'antenna ricevente.
- -Aumentare la distanza tra il dispositivo e il ricevitore.
- -Collegare il dispositivo a una presa di corrente su un circuito diverso da quello a cui è collegato il ricevitore.
- -Consultare il rivenditore o un tecnico radiotelevisivo esperto.

Cambiamenti o modifiche a questa unità non espressamente approvati dalla parte responsabile della conformità possono invalidare l'autorizzazione dell'utente all'uso del dispositivo.

13. Tabella di emissività

Materiale	Emissività	Materiale	Emissività
Legno	0,85	Carta nera	0,86
Acqua	0,96	Policarbonato	0,8
Mattone	0,75	Calcestruzzo	0,97
Acciaio inox	0,14	Ossido di rame	0,78
Nastro	0,96	Ghisa	0,81
Piastra di alluminio	0,09	Ruggine	0,8
Piastra di 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
PVC	0,93		

Il contenuto di questo manuale è soggetto a modifiche senza preavviso.

UNI-T

UNI-TREND TECHNOLOGY (CHINA) CO., LTD.

No.6, Via di Gong Ye Bei 1st,

Zona di sviluppo industriale nazionale ad alta tecnologia del lago Songshan,

Città di Dongguan, Provincia di Guangdong, Cina