



**ECO,ECO-V**  
**E01,E02**  
**C01,D01**

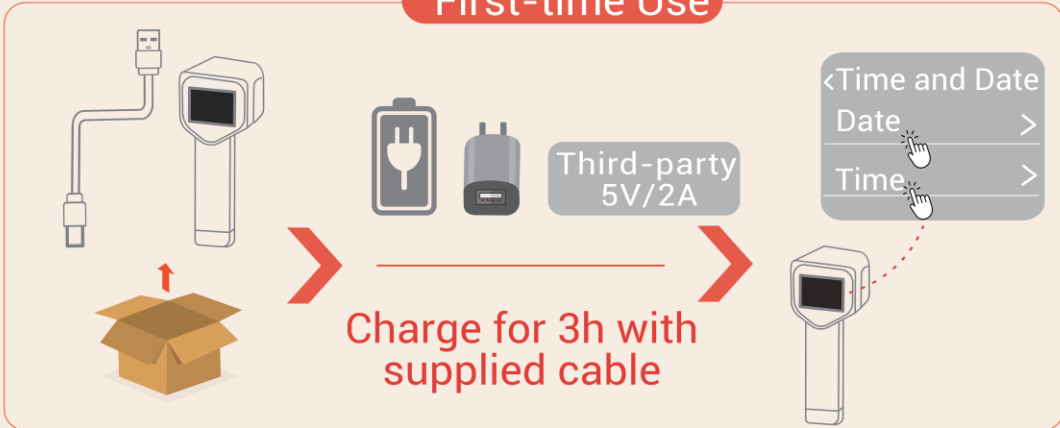
Termocamera  
Manuale  
dell'utente



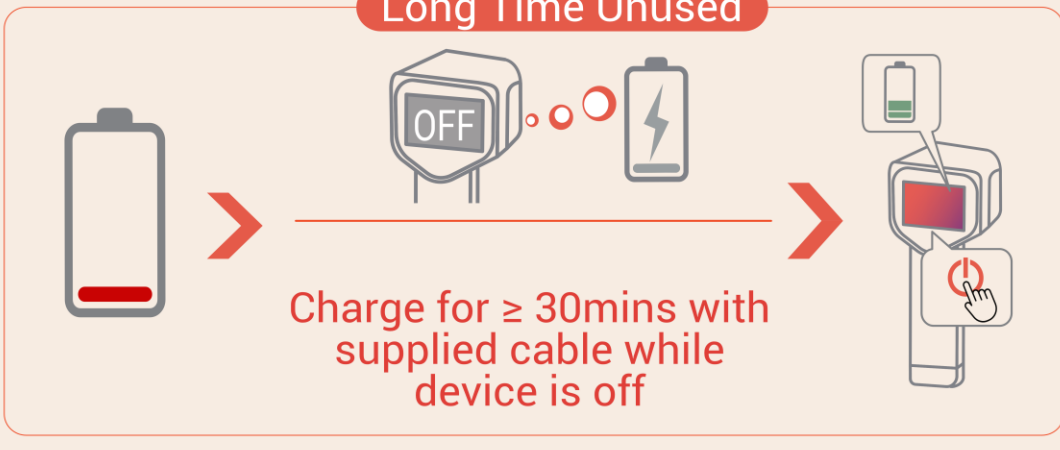
Contatti



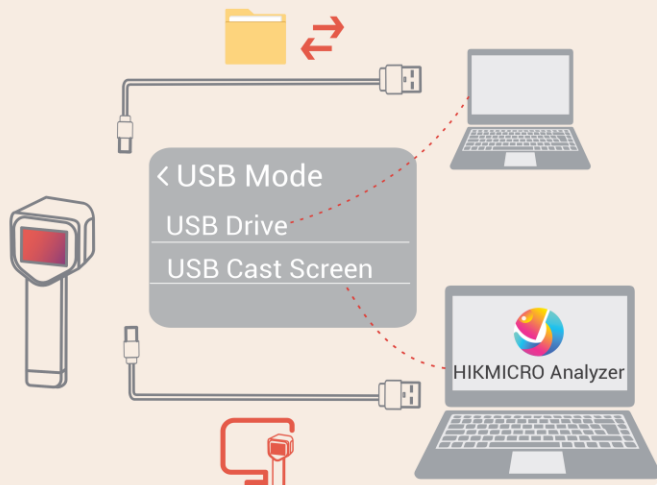
### First-time Use



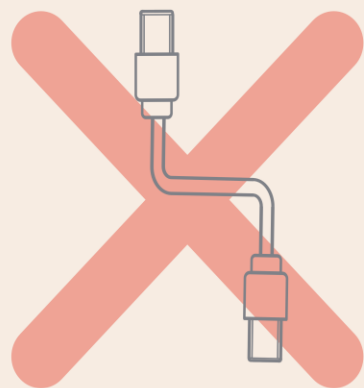
### Long Time Unused



Use supplied cable for data transfer and screen casting



Third-party



# ISTRUZIONI PER LA SICUREZZA

Le presenti istruzioni hanno lo scopo di garantire che il prodotto venga utilizzato in modo corretto, evitando situazioni di pericolo o danni materiali. Leggere accuratamente le informazioni di sicurezza prima dell'uso.

## Leggi e regolamenti

- ◆ Il prodotto deve essere utilizzato rispettando rigorosamente le norme locali in materia di sicurezza elettrica.

## Trasporto

- ◆ Per trasportare il dispositivo, riporlo nella confezione originale o in una analoga.
- ◆ Dopo aver disimballato il prodotto, conservare tutto il materiale di imballaggio per riutilizzarlo in futuro. In caso di guasti, sarà necessario inviare il dispositivo al produttore nell'imballaggio originale. Il trasporto senza l'imballaggio originale può causare danni al dispositivo; in tal caso il produttore declina ogni responsabilità.
- ◆ NON lasciar cadere il prodotto e non sottoporlo a impatti. Tenere il dispositivo lontano dalle interferenze magnetiche.

## Avvertenza sulla luce laser supplementare (per modelli supportati da laser)



- ◆ Conforme agli standard di prestazione FDA per i prodotti laser, tranne che per la conformità alla norma IEC 60825-1 Ed. 3, come descritto nell'Avviso Laser n. 56 dell'8 maggio 2019.
- ◆ Avvertenza: La radiazione laser emessa dal dispositivo può causare lesioni agli occhi, ustioni alla pelle o combustione di sostanze infiammabili. Evitare l'esposizione diretta degli occhi al laser. Prima di attivare la luce supplementare verificare che non ci siano persone o sostanze infiammabili davanti all'obiettivo laser.
- ◆ La lunghezza d'onda è di 650 nm, la potenza massima è di 1 mW e la divergenza del raggio è di 1 mrad. Il laser è conforme alle norme IEC 60825-1:2014, EN 60825-1: 2014 + A11: 2021 ed EN 50689: 2021.
- ◆ L'esposizione istantanea a questo prodotto laser di classe 2 è innocua, ma la visione di questo prodotto laser può causare vertigini, abbagliamento e fenomeni di immagine residua. Allontanare la testa o chiudere gli occhi per evitare le radiazioni laser. Inoltre, evitare che gli occhi siano esposti al laser diretto e indossare un paio di occhiali di protezione per la propria sicurezza. La lunghezza d'onda operativa degli occhiali deve essere superiore alla lunghezza d'onda di picco del laser e la densità ottica deve essere superiore a OD5+.
- ◆ Il ricorso a controlli, regolazioni, prestazioni o procedure diversi da quelli descritti nel presente manuale possono causare pericolose esposizioni alle radiazioni.
- ◆ **Manutenzione del laser:** Il laser non necessita di manutenzione periodica. Se il laser non funziona, il sistema laser deve essere sostituito in fabbrica quando il dispositivo è

coperto da garanzia. Tenere il dispositivo spento durante la sostituzione del sistema laser. Attenzione: il ricorso a controlli, regolazioni o procedure diversi da quelli descritti nel presente manuale possono causare pericolose esposizioni alle radiazioni.

## **AVVERTENZA ESD**

L'obiettivo della telecamera è sensibile alle scariche elettrostatiche. È richiesta un'adeguata protezione ESD. Evitare di toccare l'obiettivo della telecamera. Il contatto non autorizzato può causare danni.

## **Alimentazione**

- ◆ La tensione in ingresso deve essere conforme alla norma IEC62368 sulle fonti di alimentazione limitate (5 VCC; 2 A). Per informazioni dettagliate, consultare le specifiche tecniche.
- ◆ Utilizzare solo l'alimentatore in dotazione, se è incluso nella confezione del dispositivo. Se l'alimentatore non fornito è in dotazione, utilizzare un modello conforme alle norme sulle fonti di alimentazione limitate. Consultare l'etichetta del prodotto per i parametri di uscita dell'unità di alimentazione.
- ◆ Verificare che la spina sia correttamente inserita nella presa di corrente.
- ◆ NON collegare più dispositivi allo stesso alimentatore per evitare rischi di surriscaldamento o di incendio da sovraccarico.
- ◆ Utilizzare un alimentatore fornito da un produttore qualificato. Fare riferimento alle specifiche del prodotto per i requisiti di alimentazione dettagliati.

## **Batteria**

- ◆ **ATTENZIONE:** Rischio di esplosione se la batteria viene sostituita con una di tipologia non corretta. Sostituire la batteria solo con una dello stesso tipo o di tipo equivalente. Smaltire le batterie esaurite secondo le istruzioni del produttore.
- ◆ La sostituzione della batteria con una di tipo non idoneo può impedire il corretto funzionamento dei sistemi di sicurezza (ad esempio con alcuni tipi di batterie al litio).
- ◆ Non gettare le batterie nel fuoco o in un forno caldo ed evitare di schiacciarle o tagliarle, per prevenire il rischio di esplosioni.
- ◆ Non lasciare le batterie in ambienti con temperature estremamente alte, perché potrebbero esplodere o perdere liquidi o gas infiammabili.
- ◆ Le batterie sottoposte a una pressione atmosferica estremamente bassa possono esplodere o perdere liquidi o gas infiammabili.
- ◆ Smaltire le batterie esaurite secondo le istruzioni del produttore.
- ◆ La batteria integrata non può essere smontata. Per eventuali riparazioni, rivolgersi al produttore.
- ◆ Se la batteria rimane inutilizzata per lunghi periodi, assicurarsi di caricarla completamente ogni 3 mesi per garantire una lunga durata. In caso contrario potrebbe subire danni.
- ◆ Utilizzare una batteria fornita da un produttore qualificato. Fare riferimento alle specifiche del prodotto per i requisiti di batteria dettagliati.
- ◆ Non usare il caricabatterie in dotazione per caricare altri tipi di batterie. Verificare che durante la ricarica non ci siano materiali infiammabili nel raggio di 2 metri dal caricabatterie.

- ◆ NON collocare la batteria vicino a fonti di calore o fuoco. Evitare la luce diretta del sole.
- ◆ NON ingoiare la batteria per evitare ustioni chimiche.
- ◆ Tenere la batteria fuori dalla portata dei bambini.
- ◆ Quando il dispositivo è spento e la batteria completamente carica, le impostazioni di orario possono essere conservate per 60 giorni.
- ◆ La tensione dell'alimentatore standard è di 5 V.

## **Manutenzione**

- ◆ NON mantenere la telecamera quando è accesa, in quanto potrebbe causare scosse elettriche! Se il prodotto non funziona correttamente, rivolgersi al rivenditore o al centro di assistenza più vicino. Decliniamo qualsiasi responsabilità in relazione a problemi causati da interventi di riparazione o manutenzione non autorizzati.
- ◆ Se necessario, pulire delicatamente il dispositivo con un panno pulito imbevuto di una piccola quantità di alcool etilico.
- ◆ Se il dispositivo viene utilizzato in un modo non approvato dal produttore la garanzia potrebbe essere annullata.

## **Ambiente di utilizzo**

- ◆ Verificare che l'ambiente di utilizzo sia conforme ai requisiti del dispositivo. La temperatura di esercizio deve essere compresa tra -10 °C e 50 °C (tra 14 °F e 122 °F); l'umidità non deve superare il 95%.
- ◆ Questo dispositivo può essere utilizzato in sicurezza solo a un'altitudine inferiore a 2.000 metri sul livello del mare.
- ◆ Collocare il dispositivo in un ambiente asciutto e ben ventilato.
- ◆ NON esporre il dispositivo a radiazioni elettromagnetiche intense o ad ambienti polverosi.
- ◆ NON orientare l'obiettivo verso il sole o altre luci intense.
- ◆ Quando si utilizzano apparecchiature laser, non esporre l'obiettivo del dispositivo al raggio laser, che potrebbe bruciarlo.
- ◆ NON orientare l'obiettivo verso il sole o altre luci intense.
- ◆ Il dispositivo è progettato per essere utilizzato in ambienti al chiuso e all'aperto, ma non deve essere esposto a umidità.

## **Emergenza**

- ◆ Se il dispositivo emette fumo, odori o rumori, spegnerlo immediatamente e scollegare il cavo di alimentazione, quindi rivolgersi a un centro di assistenza.

## **Servizio di calibrazione**

- ◆ Per informazioni sui punti di manutenzione, rivolgersi al rivenditore locale. Per servizi di calibrazione più dettagliati, consultare la pagina <https://www.hikmicrotech.com/en/support>

## **Assistenza tecnica**

I clienti HIKMICRO troveranno sul portale <https://www.hikmicrotech.com/en/contact-us.html> aiuta i clienti HIKMICRO a ottenere il massimo dai loro prodotti. Il portale

permette di accedere al nostro team di assistenza, offre documentazione e strumenti software, contatti per i servizi e molto altro.

### Garanzia limitata

Scansionare il codice QR per conoscere le condizioni di garanzia del prodotto.



### Indirizzo del produttore

Stanza 313, unità B, edificio 2, via Danfeng 399, subdistretto Xixing, distretto Binjiang, Hangzhou, Zhejiang, 310052, Cina




Hangzhou Microimage Software Co., Ltd.

### AVVISO SULLA CONFORMITÀ

I prodotti termografici potrebbero essere soggetti a controlli sulle esportazioni in vari Paesi o regioni, tra cui Stati Uniti, Unione europea, Regno Unito e/o altri Paesi membri dell'accordo di Wassenaar. Consultare un legale o un esperto di conformità o le autorità governative locali per eventuali requisiti di licenza di esportazione necessari se si intende trasferire, esportare, riesportare i prodotti termografici tra diversi Paesi.

### Significato dei simboli

I simboli contenuti nel presente documento sono definiti come indicato di seguito.

<b>Simbolo</b>	<b>Descrizione</b>
 <b>Pericolo</b>	Indica situazioni potenzialmente pericolose che, se non evitate, causano o potrebbero causare lesioni gravi o mortali.
 <b>Attenzione</b>	Indica una potenziale situazione di pericolo che, se non evitata, potrebbe provocare danni all'apparecchiatura, perdite di dati, riduzione delle prestazioni o risultati imprevisti.
 <b>Nota</b>	Fornisce informazioni aggiuntive per evidenziare o integrare punti importanti del testo principale.

# INDICE

<b>Istruzioni per la sicurezza</b> .....	<b>i</b>
<b>Capitolo 1 Introduzione</b> .....	<b>1</b>
1.1 Avviso importante per l'utente .....	1
1.2 Funzione principale .....	1
1.3 Aspetto .....	2
<b>Capitolo 2 Preparazione</b> .....	<b>6</b>
2.1 Ricarica del dispositivo .....	6
2.2 Accensione/spengimento .....	6
2.2.1 Impostazione dello spegnimento automatico .....	6
2.2.2 Impostazione della sospensione automatica .....	6
2.3 Vista live .....	7
<b>Capitolo 3 Avvio con la modalità Scena (se APPLICABILE)</b> .....	<b>8</b>
3.1 Selezione della modalità scena .....	8
3.2 (Opzionale) Impostazione dei parametri della modalità scena .....	10
<b>Capitolo 4 Misurazione precisa della temperatura</b> .....	<b>12</b>
4.1 Configurazione dei parametri di misurazione della temperatura .....	12
4.1.1 Regolazione della distanza .....	12
4.1.2 Regolazione dell'emissività .....	12
4.1.3 (Opzionale) Regolazione di altri parametri .....	13
4.2 Impostare gli strumenti di misurazione .....	13
4.3 Impostazione della modalità termometro .....	13
<b>Capitolo 5 Impostazione degli allarmi</b> .....	<b>15</b>
<b>Capitolo 6 Impostazioni display</b> .....	<b>16</b>
6.1 Impostare SuperIR .....	16
6.2 Impostazione modalità immagine .....	16
6.3 Impostazione tavolozze .....	17
6.4 Impostare livello e intervallo .....	17
6.5 Distribuzione dei colori .....	18
6.6 Visualizzazione delle informazioni a schermo .....	18
<b>Capitolo 7 Istantanee e video</b> .....	<b>19</b>
7.1 Acquisizione di istantanee .....	19
7.2 Registrazione di video .....	19

---

7.3 Visualizzazione di istantanee e video .....	20
<b>7.3.1 Visualizzazione istantanee</b> .....	20
<b>7.3.2 Visualizzazione di video</b> .....	20
7.4 Esportazione di istantanee e video .....	20
<b>Capitolo 8 Trasmissione dello schermo del dispositivo a un PC .....</b>	<b>21</b>
<b>Capitolo 9 Manutenzione.....</b>	<b>22</b>
9.1 Impostazione di data e ora .....	22
9.2 Impostare la lingua.....	22
9.3 Salvataggio del registro operazioni.....	22
9.4 Formattazione dello spazio di archiviazione.....	22
9.5 Visualizzazione delle informazioni del dispositivo .....	22
9.6 Aggiornamento .....	22
9.7 Ripristino del dispositivo.....	23
<b>Capitolo 10 FAQ .....</b>	<b>24</b>
10.1 Domande frequenti (FAQ) .....	24
<b>Informazioni legali .....</b>	<b>25</b>
<b>Informazioni sulle norme .....</b>	<b>27</b>

# CAPITOLO 1 INTRODUZIONE

## 1.1 Avviso importante per l'utente

Questo manuale descrive e spiega le caratteristiche di più modelli di telecamera. Poiché i modelli di telecamera di una serie hanno caratteristiche diverse, questo manuale può contenere descrizioni e spiegazioni che non si applicano al modello in questione.

Non tutti i modelli di telecamera di una serie supportano le applicazioni mobili, il software e tutte le loro funzioni menzionate (o non) in questo manuale. Per informazioni più dettagliate, consultare il manuale dell'utente dell'applicazione e del software.

Questo manuale viene aggiornato regolarmente. Significa che questo manuale potrebbe non contenere le informazioni sulle nuove funzioni del firmware, dei client mobili e del software più recenti.

## 1.2 Funzione principale

### **SuperIR**

Il dispositivo supporta **SuperIR** per migliorare i contorni degli oggetti per una migliore visualizzazione delle immagini.

### **Scena (se applicabile)**

La telecamera supporta più modalità di scena per diversi bersagli di rilevamento e scenari. Alcune modalità scena supportano SuperScene, una funzione intelligente. Può aiutare a rilevare anomalie e fornire messaggi in sovrapposizione all'interfaccia di vista live.

### **Misurazione della temperatura**

Il dispositivo è in grado di rilevare la temperatura in tempo reale e di mostrarla sullo schermo.

### **Tavolozze**

La telecamera supporta più tavolozze di colori per diversi obiettivi e preferenze dell'utente.

### **Allarme**

Il dispositivo genera allarmi acustici e visivi quando la temperatura del bersaglio supera il valore di soglia definito.

### **Collegamento con il software client (se applicabile)**



**HIKMICRO Analyzer**

Scaricare HIKMICRO Analyzer

(<https://www.hikmicrotech.com/en/industrial-products/hikmicro-analyzer-software.html>) per analizzare le immagini.

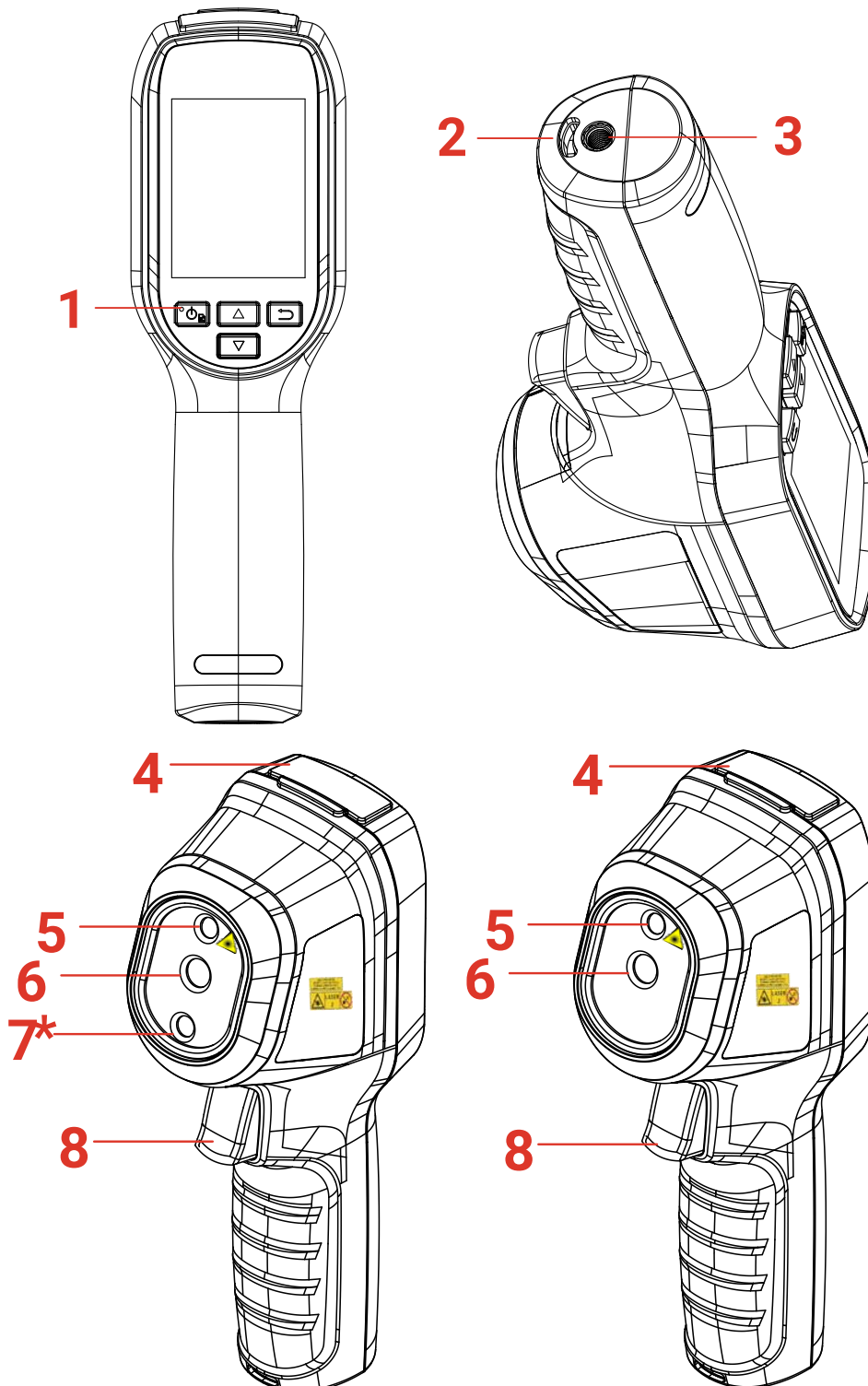


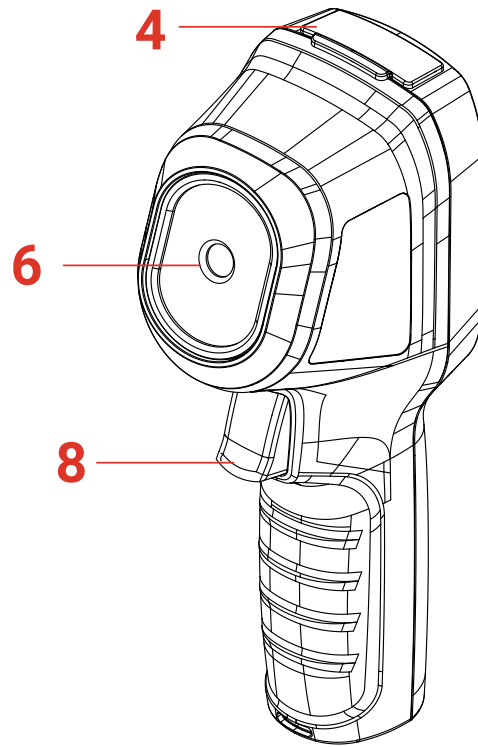
**NOTA**

Non tutti i modelli di telecamera di questa serie supportano le applicazioni mobili, il software e tutte le loro funzioni menzionate (o non menzionate) in questo manuale. Per informazioni più dettagliate, consultare il manuale dell'utente dell'applicazione e del software.




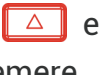




### 1.3 Aspetto


L'aspetto e i componenti dei modelli di telecamera potrebbero essere diversi. Fare riferimento al prodotto in uso.





N.	Componente	Funzione
1	Indicatore di carica	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Rosso fisso: ricarica in corso.</li> <li>◆ Verde fisso: Carica completata.</li> </ul>
2	Foro per cinghia da polso	Per installare il cinturino da polso.
3	Supporto treppiede	per si usa per fissare il dispositivo a un treppiede UNC 1/4"-20.
4	Interfaccia Type-C	Serve a caricare la batteria o a esportare i file delle istantanee.
5	Laser*	Consente di localizzare il bersaglio con la luce laser (disponibile solo su alcuni modelli).
6	Obiettivo termico	Mostra l'immagine termografica.
7*	Obiettivo ottico*	Per visualizzare le immagini ottiche (disponibile solo su alcuni modelli).
8	Pulsante di attivazione	<p>Durante la visualizzazione live:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Pressione: per acquisire istantanee.</li> <li>◆ Pressione lunga:                             <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Permette di localizzare il bersaglio con la luce laser (per i modelli che ne sono dotati) e, rilasciandolo, di acquisire istantanee.</li> <li>2) Registrare video (se il laser è acceso, accendere l'interruttore <b>Registra</b> prima di registrare).</li> </ol> </li> </ul> <p>Premere il pulsante di attivazione in modalità menu per tornare alla visualizzazione live.</p>

Pulsante	Funzione
	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Pressione lunga: Accensione/spegnimento</li> <li>◆ Pressione: Visualizzare il menu o confermare un'operazione.</li> </ul>
	Uscita dal menu o ritorno al menu precedente.
	In modalità menu: Premere  e  per selezionare i parametri.
	In modalità vista live: Premere  per cambiare le modalità di immagine (funzione disponibile solo su alcuni modelli). Premere  per cambiare tavolozza.

 **NOTA**

- ◆ L'aspetto del dispositivo e le funzioni dei pulsanti variano in base al modello.
- ◆ L'obiettivo ottico è disponibile solo su alcuni modelli. Fare riferimento al dispositivo in uso o alla scheda tecnica.
- ◆ Il simbolo di cautela si trova sotto il laser e sulla sinistra del dispositivo.



**Avvertenza:**

La radiazione laser emessa dal dispositivo può causare lesioni agli occhi, ustioni alla pelle o combustione di sostanze infiammabili. Evitare l'esposizione diretta degli occhi al laser. Prima di attivare la luce supplementare verificare che non ci siano persone o sostanze infiammabili davanti all'obiettivo laser. La lunghezza d'onda è di 650 nm e la potenza è inferiore a 1 mW. Il laser rispetta le norme dello standard IEC60825-1:2014.

## CAPITOLO 2 PREPARAZIONE

### 2.1 Ricarica del dispositivo

Inserire il cavo USB incluso e collegare il dispositivo all'alimentazione tramite un adattatore di corrente per caricare il dispositivo. Non utilizzare il cavo da USB-C a USB-C di altri produttori.

L'adattatore di alimentazione (non incluso) deve soddisfare i seguenti standard:

- ◆ Tensione/corrente in uscita: 5 VCC/2 A
- ◆ Potenza minima in uscita: 10 W

Controllare l'indicatore di alimentazione per verificare lo stato di carica:


- ◆ Rosso fisso: carica normale
- ◆ Rosso lampeggiante: errore di carica
- ◆ Verde fisso: ricarica terminata

**NOTA**

- ◆ La potenza erogata dal caricabatterie deve essere compresa tra un minimo di 6,7 Watt richiesti dall'apparecchiatura radio e un massimo di 8,1 Watt per ottenere la massima velocità di ricarica.
- ◆ Il dispositivo è dotato di batteria integrata. Quando è acceso la prima volta, tenere in carica il dispositivo per almeno 3 ore.
- ◆ Se la telecamera non viene utilizzata per un periodo prolungato e si è scaricata eccessivamente, si consiglia di ricaricarla per almeno 30 minuti prima di accenderla.
- ◆ Si consiglia di utilizzare il cavo USB incluso nella confezione sia per la ricarica che per il trasferimento dei dati.

### 2.2 Accensione/spegnimento


#### Accensione

Tenere premuto  per più di sei secondi per accendere il dispositivo. For over six seconds to turn on the device. Quando l'interfaccia del dispositivo diventa stabile, sarà possibile osservare il bersaglio.

**NOTA**

Dopo l'accensione, occorrono almeno 30 secondi prima che il dispositivo sia pronto all'uso.


#### Spegnimento

Quando il dispositivo è acceso, tenere premuto  per circa sei secondi per spegnerlo.

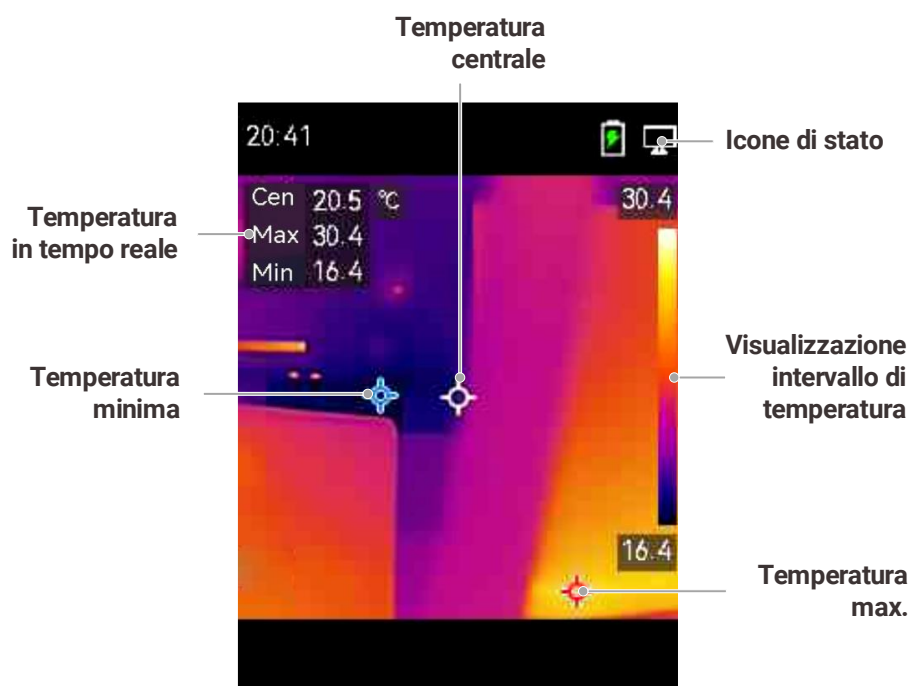
#### 2.2.1 Impostazione dello spegnimento automatico

Nell'interfaccia di vista live, per impostare la durata prima dello spegnimento automatico del dispositivo, premere  e andare in **Altre impostazioni > Spegnimento automatico**.

#### 2.2.2 Impostazione della sospensione automatica

Nell'interfaccia di vista live, premere  e andare in **Altre impostazioni > Sospensione automatica** per impostare il tempo di attivazione della funzione. Quando non si preme alcun pulsante sul dispositivo per più del tempo di attesa impostato, il dispositivo entra automaticamente in modalità sospensione. Premere un pulsante per riattivare il dispositivo.

## 2.3 Vista live



### NOTA

- ◆ Poiché questo manuale viene aggiornato regolarmente, la vista live potrebbe essere leggermente diversa dalla versione del modello di telecamera in questione. Fare riferimento alla telecamera effettiva.
- ◆ Se il valore della temperatura è preceduto da "~", significa che la funzione di misurazione della temperatura non ha raggiunto uno stato preciso. Questo simbolo solitamente appare durante la fase di avvio del dispositivo e scompare non appena la funzione di misurazione della temperatura è completamente operativa.

## CAPITOLO 3 AVVIO CON LA MODALITÀ SCENA (SE APPLICABILE)

Per eseguire un rapido rilevamento delle anomalie, sono inclusi diversi modelli preimpostati in modalità **Scena** per vari scenari di rilevamento. Gli utenti possono scegliere una scena appropriata o personalizzarne una in base agli obiettivi e impostare un allarme per alte temperature secondo necessità.



La modalità Scena è supportata SOLO da alcuni modelli della serie. Fare riferimento al dispositivo effettivo e alla relativa versione del software.


1. Selezionare una modalità scena appropriata. Consultare la sezione **3.1 Selezione della modalità scena** per i dettagli.
2. (Opzionale) Regolare i parametri della modalità scena in base alle proprie esigenze. Consultare la sezione **3.2 (Opzionale) Impostazione dei parametri della modalità scena** per i dettagli.
3. (Opzionale) Impostare gli allarmi secondo necessità. Consultare la sezione **Capitolo 5 Impostazione degli allarmi** per i dettagli.
4. Osservare i risultati del rilevamento nell'interfaccia di vista live.

### 3.1 Selezione della modalità scena

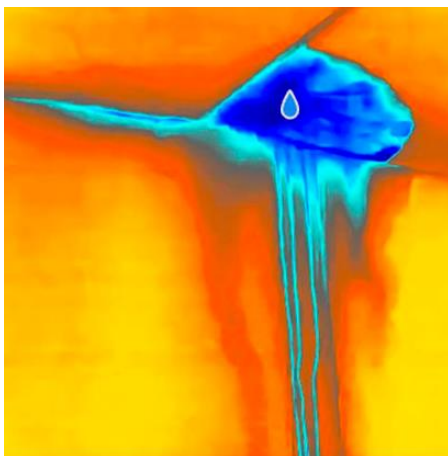
Selezionare una modalità scena in base ai guasti o alle anomalie che si desidera individuare in una specifica scena di rilevamento.

È supportata SOLO da alcuni modelli della serie.

1. Nell'interfaccia di vista live, premere  e accedere a **Scena > Scena**.
2. Premere  per selezionare le modalità scena.

 **NOTA** ♦ I valori predefiniti dei parametri funzionano nella maggior parte dei casi. Se gli utenti desiderano ottimizzare i parametri correlati secondo necessità, vedere **3.2(Opzionale) Impostazione dei parametri della modalità scena**.

#### Perdita d'acqua

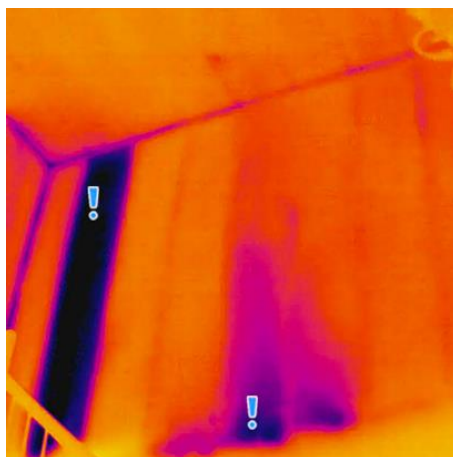


Per ispezionare le perdite d'acqua dai soffitti, dalle pareti e dai pavimenti degli edifici all'interno.

La tecnologia **SuperScene** può aiutare a riconoscere rapidamente le anomalie durante il rilevamento delle perdite d'acqua. Quando **SuperScene** è abilitato e vengono rilevate anomalie di perdite d'acqua, verrà visualizzato **Sospetto** nella parte superiore della vista live.

**NOTA**

- ◆ Possono verificarsi falsi allarmi e mancati rilevamenti quando la differenza di temperatura delle aree con anomalie di isolamento è troppo sottile per essere riconosciuta o quando le caratteristiche dell'immagine termografica non sono evidenti.
- ◆ Si consiglia di effettuare una seconda diagnosi basata sulla funzione SuperScene. L'algoritmo della funzione SuperScene è in fase di aggiornamento.

**Isolamento**

Per rilevare carenze di isolamento interno di pareti e soffitti di edifici, gli utenti comuni possono applicare questo scenario.

La tecnologia **SuperScene** può aiutare a riconoscere rapidamente le anomalie durante il rilevamento dell'isolamento. Quando **SuperScene** è abilitata e vengono rilevate anomalie di isolamento, verrà visualizzato **Sospetto** nella parte superiore della vista live.

**NOTA**

- ◆ Possono verificarsi falsi allarmi e mancati rilevamenti quando la differenza di temperatura delle aree con anomalie di isolamento è troppo sottile per essere riconosciuta o quando le caratteristiche dell'immagine termografica non sono evidenti.
- ◆ Si consiglia di effettuare una seconda diagnosi basata sulla funzione SuperScene. L'algoritmo della funzione SuperScene è in fase di aggiornamento.

**Risc. pav.**

Per rilevare e osservare i guasti dell'impianto di riscaldamento a pavimento.

**Guasti elettrici**

Per rilevare e osservare guasti a fili, circuiti, componenti elettrici, terminatori, ecc.

**Pannello solare**



Per rilevare e osservare i guasti dei pannelli solari.

### Personalizza

Gli utenti possono personalizzare una modalità per salvare i parametri di misurazione della temperatura desiderati per un utilizzo futuro. Consultare la sezione 3.2 (Opzionale) *Impostazione dei parametri della modalità scena*.

## 3.2 (Opzionale) Impostazione dei parametri della modalità scena

Per ottenere risultati di rilevamento più precisi, gli utenti possono ottimizzare i parametri correlati

1. In modalità Scena, scegliere una scena appropriata e quindi premere  per impostare i parametri.
2. Regolare i parametri secondo la tabella.
3. Premere  per salvare e uscire.

 **NOTA** I parametri variano a seconda della scena.

Parametri	Descrizione
<b>Emissività</b>	Impostare l'emissività in base al bersaglio.
<b>Tavolozze</b>	Le immagini termiche vengono create sfruttando la differenza di temperatura. Gli utenti possono cambiare tavolozza a loro piacimento.
<b>Livello e intervallo</b>	La scala di temperatura sul lato destro consente di esplorare la relazione colore-temperatura nell'immagine. Impostare i parametri livello e intervallo per ottenere un contrasto migliore dell'immagine. Consultare la sezione 6.4 Impostare livello e intervallo.
<b>Intervallo di temperatura</b>	Consente di selezionare l'intervallo di misurazione della temperatura. In modalità di <b>Commutazione automatica</b> , il dispositivo può rilevare le temperature e commutare automaticamente gli intervalli di temperatura.
<b>Allarme</b>	Quando la temperatura degli obiettivi attiva la regola di allarme impostata, gli utenti possono essere avvisati nei modi stabiliti. Consultare la sezione <i>Capitolo 5 Impostazione degli allarmi</i> .
<b>Distribuzione dei colori</b>	È possibile selezionare le modalità <b>Lineare</b> e <b>Istogramma</b> per diverse scene applicative, in modo da visualizzare maggiori dettagli. <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ <b>Lineare</b>: Rileva piccoli oggetti ad alta temperatura su uno sfondo a bassa temperatura per migliorare e visualizzare maggiori dettagli sugli oggetti ad alta temperatura, come i connettori dei cavi.</li> <li>◆ <b>Istogramma</b>: Rileva piccoli oggetti a bassa temperatura in aree ad alta temperatura per sottolineare la differenza di temperatura e conservare i dettagli degli oggetti a bassa temperatura, come le crepe.</li> </ul>



## CAPITOLO 4 MISURAZIONE PRECISA DELLA TEMPERATURA

Per ottenere una temperatura più precisa e in tempo reale del bersaglio, l'utente può impostare strumenti spot e un allarme in base alle proprie esigenze.




1. Per i modelli dotati di modalità scena, selezionare una scena appropriata per velocizzare le impostazioni di misurazione. Consultare la sezione **Capitolo 3 Avvio con la modalità Scena**.
2. Verificare i valori della temperatura nell'angolo in alto a sinistra della vista live. Se non sono sufficientemente precisi, regolare con precisione i parametri di misurazione della temperatura. Consultare la sezione **4.1 Configurazione dei parametri di misurazione della temperatura**.
3. (Opzionale) È possibile impostare gli strumenti spot per ottenere la temperatura in tempo reale del punto con la temperatura più alta/più bassa/centrale. Consultare la sezione **4.2 Impostare gli strumenti di misurazione**.
4. (Opzionale) È possibile abilitare la modalità termometro per utilizzare la funzione puntatore laser. Consultare la sezione **4.3 Impostazione della modalità termometro**.
5. (Opzionale) Impostare l'allarme. L'allarme può essere attivato se il valore della temperatura è superiore o inferiore al valore di soglia impostato. Consultare la sezione **Capitolo 5 Impostazione degli allarmi**.

### 4.1 Configurazione dei parametri di misurazione della temperatura

Prima di misurare la temperatura, è necessario impostare i parametri di misurazione.

#### 4.1.1 Regolazione della distanza


La distanza tra la telecamera e il bersaglio di osservazione influisce sulla precisione dei risultati della temperatura. Prima di misurare la temperatura, gli utenti devono impostare la distanza.





1. Nell'interfaccia di visualizzazione live, premere  per mostrare la barra del menu.
2. Premere  per selezionare **Distanza**, quindi impostare i parametri.
3. Premere  per salvare e uscire.

#### 4.1.2 Regolazione dell'emissività

L'emissività influisce direttamente sulla precisione della misurazione ed è necessario regolarla nuovamente in base alle caratteristiche del materiale bersaglio.

◆ Per i modelli con modalità scena:

- 1) In modalità Scena, scegliere una scena appropriata e quindi premere  per impostare i parametri.
- 2) Regolare i parametri.

- 3) Premere  per salvare e uscire.
- ◆ Per i modelli senza modalità scena:
  - 1) Nell'interfaccia di visualizzazione live, premere  per mostrare la barra del menu.
  - 2) Premere  per selezionare **Emissività**, quindi impostare i parametri.
  - 3) Premere  per salvare e uscire.

### 4.1.3 (Opzionale) Regolazione di altri parametri





Per migliorare la precisione della misurazione della temperatura, regolare con precisione i parametri di misurazione della temperatura.


◆ **Intervallo di temperatura:** Accedere a **Impostazioni > Intervallo di temperatura** e selezionare l'intervallo di misurazione della temperatura. In modalità di Commutazione automatica, il dispositivo può rilevare le temperature e commutare automaticamente gli intervalli di temperatura.

◆ **Unità:** Accedere a **Impostazioni display > Unità**, quindi premere  per impostare l'unità di temperatura.

## 4.2 Impostare gli strumenti di misurazione

Il dispositivo misura la temperatura di tutta la scena e può essere programmato per visualizzare i punti più caldo, più freddo o quello di temperatura media della scena.

1. Nell'interfaccia di visualizzazione live, premere  per mostrare la barra del menu.
2. Premere  per selezionare **Impostazioni di visualizzazione**.
3. Selezionare i punti desiderati per mostrarne le temperature, quindi premere  per abilitarli.
- ◆ **Caldo:** mostra il punto più caldo della scena e la temperatura massima.
- ◆ **Freddo:** mostra il punto più freddo della scena e la temperatura minima.
- ◆ **Centro:** mostra il punto centrale della scena e la temperatura media.
4. Premere  per salvare e uscire.




 **NOTA** Se i risultati della temperatura risultano molto imprecisi, disattivare il pulsante SuperTemp tramite Impostazioni > SuperTemp.  
La funzione SuperTemp è supportata SOLO da certi modelli.

### Risultati

Il dispositivo mostra la temperatura in tempo reale sul lato superiore sinistro dell'interfaccia di visualizzazione live.

## 4.3 Impostazione della modalità termometro

La modalità termometro utilizza un puntatore laser per aiutare gli utenti a individuare rapidamente i punti di misurazione della temperatura. Se abilitato, il puntatore laser indica il bersaglio nella scena, consentendo agli utenti di visualizzarne la temperatura in tempo reale. I dispositivi senza laser non supportano questa modalità.

1. Nella vista live, premere  per visualizzare il menu, quindi premere  per abilitare la modalità termometro. Premere  per salvare e uscire.

2. Nella vista live, tenere premuto il pulsante di attivazione. Il dispositivo emetterà un raggio laser per puntare il bersaglio. Al centro dello schermo apparirà un punto indicatore laser rosso, accompagnato dal valore della temperatura del bersaglio (coerente con la temperatura del punto centrale).
3. Rilasciare il pulsante di attivazione.
  - ◆ Se la registrazione video è abilitata (vedere 7.2 *Registrazione di video*), il dispositivo continuerà a registrare e il punto laser scomparirà.
  - ◆ Se la registrazione video non è abilitata, il dispositivo catturerà automaticamente un'immagine della scena corrente e salverà i dati sulla temperatura.



**NOTA**


- ◆ In modalità termometro, il puntatore laser non può essere spento. Per spegnere il laser, prima disabilitare questa modalità.
- ◆ In modalità termometro, i valori della temperatura massima, minima e centrale non vengono visualizzati nell'angolo in alto a sinistra dell'interfaccia di osservazione.





## CAPITOLO 5 IMPOSTAZIONE DEGLI ALLARMI

Impostando le regole di allarme, il dispositivo genera un allarme quando la temperatura monitorata causa l'attivazione della regola.





**Per i modelli con modalità scena:**

1. In modalità **Scena**, scegliere una scena appropriata e quindi premere  per impostare i parametri.
2. Premere , quindi selezionare **Allarme**.

 **NOTA** SOLO alcune scene supportano l'allarme. Fare riferimento al dispositivo effettivo.

3. Selezionare **Misurazione** per impostare la regola di allarme. Selezionare **Soglia di allarme** per impostare la soglia di temperatura. Quando la temperatura del bersaglio è superiore o inferiore al valore di soglia, il dispositivo genererà un allarme.
4. Premere  per salvare e uscire.
5. Premere  e premere  per abilitare la funzione **Collegamento allarme**.
  - ◆ **Tavolozze mod. Allarme:** quando la temperatura del bersaglio è superiore al valore impostato, il bersaglio diventerà rosso; quando la temperatura del bersaglio è inferiore al valore impostato, il bersaglio diventerà blu (supportato solo da alcuni modelli).
6. Premere  per salvare e uscire.

**Per i modelli senza modalità scena:**

1. Nell'interfaccia di visualizzazione live, premere  per mostrare la barra del menu.
2. Premere , quindi selezionare **Allarme**.
3. Premere  per abilitare la funzione **Collegamento allarme**.
  - ◆ **Tavolozze mod. Allarme:** quando la temperatura del bersaglio è superiore al valore impostato, il bersaglio diventerà rosso; quando la temperatura del bersaglio è inferiore al valore impostato, il bersaglio diventerà blu (supportato solo da alcuni modelli).
4. Selezionare **Misurazione** per impostare la regola di allarme. Selezionare **Soglia di allarme** per impostare la soglia di temperatura. Quando la temperatura del bersaglio è superiore o inferiore al valore di soglia, il dispositivo genererà un allarme.
5. Premere  per salvare e uscire.



## CAPITOLO 6 IMPOSTAZIONI DISPLAY

### 6.1 Impostare SuperIR

Il dispositivo supporta **SuperIR** in visualizzazione live (per alcuni modelli) e nelle istantanee. Attivare **SuperIR** per migliorare i contorni degli oggetti per una migliore visualizzazione delle immagini. L'effetto pratico è soggetto al prodotto reale.


Accedere a **Impostazioni > SuperIR**, quindi premere  per disattivarlo.

- ◆ In visualizzazione live: Per alcuni modelli, i contorni degli oggetti possono essere migliorati nella visualizzazione live quando SuperIR è attivo.
- ◆ Sulle immagini acquisite: contorni degli oggetti nell'immagine risultano migliori dopo l'attivazione di SuperIR.

### 6.2 Impostazione modalità immagine


È possibile modificare le modalità immagine del dispositivo. La funzione **Modalità immagine** è supportata solo da alcuni modelli. Fare riferimento al dispositivo in uso o alla scheda tecnica.

1. Selezionare una modalità immagine in uno dei seguenti modi:

- ◆ Accedere a **Impostazioni > Impostazioni immagine > Modalità immagine**, per selezionare la modalità immagine richiesta.
- ◆ Premere  in visualizzazione live per cambiare modalità immagine.



Modalità immagine	Descrizione	Esempio
<b>Termico</b>	In modalità Termica, il dispositivo mostra la visione termica.	
<b>Fusione</b>	Mostra le immagini termiche con i contorni delle immagini visive. Questa funzione è supportata solo dai modelli con obiettivo ottico.	
<b>Visiva</b>	Mostra solo le immagini visive. Questa funzione è supportata solo dai modelli con obiettivo ottico.	


2. Premere  per salvare e uscire.

 **NOTA** La telecamera eseguirà periodicamente una calibrazione automatica per ottimizzare la qualità dell'immagine e la precisione della misurazione. Durante la procedura l'immagine si fermerà brevemente e sarà possibile sentire un "clic" mentre l'otturatore si sposta davanti al rilevatore. Il messaggio "Calibrazione dell'immagine in corso..." viene visualizzato nella parte superiore centrale della schermata durante la calibrazione automatica della telecamera. La calibrazione automatica sarà più frequente durante l'avvio o in ambienti molto freddi o caldi. Si tratta di una procedura normale del funzionamento per garantire le prestazioni ottimali della telecamera.

## 6.3 Impostazione tavolozze








Le tavolozze permettono di selezionare i colori preferiti. È possibile cambiare tavolozza in uno dei seguenti modi:


- ◆ Accedere a **Impostazioni > Tavolozze** per selezionare la tavolozza preferita, poi premere  per salvare e uscire.
- ◆ Premere  in visualizzazione live per cambiare tavolozze.

 **NOTA** Se il dispositivo supporta le modalità scena, è possibile cambiare tavolozze specifiche in "Impostazioni > Modalità scena". Alcune modalità scena non supportano il cambio di tavolozza; consultare la sezione 4.1.3 (Opzionale) *Regolazione di altri parametri* per maggiori dettagli.

## 6.4 Impostare livello e intervallo

Permette di definire un intervallo di temperature e le tavolozze di colori funzioneranno solo per gli oggetti con temperature in tale intervallo. È possibile ottenere un migliore contrasto dell'immagine regolando i parametri di livello e intervallo.


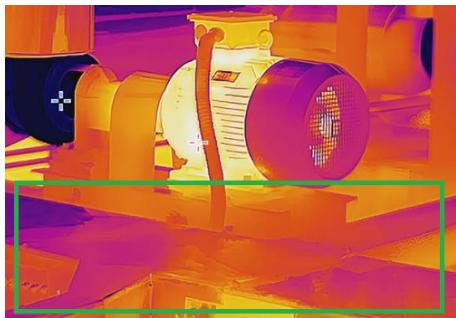
1. Nell'interfaccia di visualizzazione live, premere  per mostrare la barra del menu.
2. Premere , quindi selezionare **Livello e intervallo**.
3. Selezionare **Modalità di impostazione** e premere  per passare da regolazione automatica a manuale e viceversa.
  - ◆ In modalità **Automatica**, il dispositivo regola automaticamente gli intervalli di temperatura visualizzati.
  - ◆ In modalità **Manuale**, selezionare **Parametri** per accedere all'interfaccia di impostazione. Premere  per bloccare o sbloccare le temperature minima o massima e premere  per regolare il valore sbloccato. È anche possibile sbloccare le temperature minima o massima, quindi premere  per aumentare o ridurre i singoli valori di temperatura rimanendo nello stesso intervallo di temperatura.
4. Premere  per salvare e uscire.

 **NOTA** Se il dispositivo supporta le modalità scena, regolare Livello e intervallo nelle modalità scena. Consultare la sezione 4.1.3 (Opzionale) *Regolazione di altri parametri* per i dettagli.

## 6.5 Distribuzione dei colori

La funzione di distribuzione del colore fornisce effetti di visualizzazione delle immagini diversi in modalità livello e intervallo automatici. È possibile selezionare le modalità di distribuzione del colore lineare e a istogramma in base ai differenti scenari applicativi.

1. Accedere a **Impostazioni immagine > Distribuzione dei colori**.
2. Selezionare una modalità di distribuzione dei colori.

Modalità	Descrizione	Esempio
Lineare	la modalità lineare viene utilizzata per rilevare bersagli di piccole dimensioni con temperature elevate su sfondi a bassa temperatura. La distribuzione lineare dei colori migliora e consente di visualizzare più dettagli dei bersagli con temperatura elevata, che consentono a loro volta di verificare aree con anomalie e temperatura elevata come i connettori dei cavi.	
Istogramma	La modalità Istogramma è usata per rilevare la distribuzione della temperatura in aree di grandi dimensioni. La distribuzione dei colori nella modalità Istogramma migliora i bersagli con temperatura elevata e lascia alcuni dettagli degli oggetti con una temperatura bassa nell'area, per individuare bersagli di piccole dimensioni con bassa temperatura come crepe.	

3. Premere  per salvare e uscire.



### NOTA

Questa funzione è supportata solo in modalità livello e intervallo automatici. Se il dispositivo supporta le modalità scena, regolare Livello e intervallo nelle modalità scena. Consultare la sezione 4.1.3 (Opzionale) *Regolazione di altri parametri* per i dettagli.

## 6.6 Visualizzazione delle informazioni a schermo

Accedere a **Impostazioni > Impostazioni display** per abilitare la visualizzazione delle informazioni su schermo.

- ◆ **Parametri:** Parametri di misurazione della temperatura, come l'emissività del bersaglio e l'unità di misura della temperatura.
- ◆ **Logo del brand:** Il logo del brand è un logo del produttore visualizzato al centro in basso dello schermo.
- ◆ **Scala della temperatura:** Visualizza la barra delle tavolozze e l'intervallo di temperatura sul lato destro dello schermo.

## CAPITOLO 7 Istantanee e video

### 7.1 Acquisizione di istantanee

È possibile acquisire istantanee nella visualizzazione live, dove viene visualizzata l'anteprima. L'istantanea sarà automaticamente salvata negli album.

Nell'interfaccia di visualizzazione live, è possibile acquisire istantanee nei seguenti modi.

- ◆ Premere e rilasciare il pulsante di attivazione in visualizzazione live per acquisire istantanee.
- ◆ Tenere premuto il pulsante di attivazione per localizzare il bersaglio con la luce laser e, rilasciandolo, acquisire istantanee (funzione supportata solo dai modelli con luce laser).



**NOTA**

- ◆ Per i modelli con laser, accedere a **Altre impostazioni > Laser** per attivare/disattivare la luce laser.
- ◆ Non è possibile acquisire istantanee se il dispositivo è connesso al computer.

È possibile impostare i seguenti parametri in **Impostazioni > Modalità di acquisizione** prima di acquisire le istantanee.

Parametri	Descrizione
Modalità di acquisizione	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ <b>Acquisizione singola:</b> Premere una volta il pulsante per acquisire un'immagine.</li> <li>◆ <b>Acquisizione programmata:</b> Impostare l'<b>Intervallo</b> (l'intervallo di tempo di ciascuna istantanea da acquisire) e il <b>Numero</b> (il numero di istantanee da scattare in un rullino, da 1 a 10.000) per l'acquisizione programmata. Premendo il pulsante in visualizzazione live, il dispositivo acquisisce il numero di immagini impostato in base all'intervallo impostato. Premere nuovamente il pulsante per interrompere l'acquisizione.</li> </ul>
Denominazione file	I file possono essere denominati usando le opzioni <b>Marca oraria</b> o <b>Numerazione</b> (intestazione del nome del file + numero sequenziale).
Salva immagine visiva	Se occorre salvare un'immagine ottica a parte, abilitare la funzione <b>Salva immagine visiva</b> (opzione disponibile solo sui modelli con obiettivo ottico).



**NOTA**




- ◆ Per l'**Acquisizione programmata**, nella visualizzazione live viene visualizzato un contatore che indica le quantità di acquisizioni completate.

### 7.2 Registrazione di video











**NOTA**

- ◆ Poiché la registrazione video e il laser condividono lo stesso pulsante di attivazione:  
Per i dispositivi senza laser, seguire i **passaggi 2 e 3** per la registrazione.  
Per i dispositivi con laser, seguire i **passaggi da 1 a 3** per la registrazione.









1. **Opzionale:** Nell'interfaccia di vista live, premere  e accedere a **Impostazioni** > **Modalità di acquisizione**. Premere  e abilitare **Registrazione**. Premere  per salvare e tornare alla vista live.
2. Tenere premuto il grilletto in vista live. Quando l'icona di registrazione e l'ora vengono visualizzate nell'interfaccia, la registrazione inizia ed è possibile rilasciare il pulsante di attivazione.
3. Premendo il pulsante di attivazione la registrazione viene completata. Il dispositivo visualizzerà una notifica pop-up con la dicitura "Registrazione riuscita". La registrazione video sarà salvata.

## 7.3 Visualizzazione di istantanee e video

### 7.3.1 Visualizzazione istantanee

1. Nell'interfaccia di visualizzazione live, premere  per mostrare la barra del menu.
2. Premere  per selezionare **Album**, quindi premere  per accedere all'album.
3. Premere  per selezionare l'istantanea e premere  per visualizzarla.
4. **Opzionale:** Premere  per rimuovere l'interfaccia di visualizzazione picture in picture. Premere  per cambiare immagine.
5. Premere  per uscire.

### 7.3.2 Visualizzazione di video

1. Nell'interfaccia di visualizzazione live, premere  per mostrare la barra del menu.
2. Premere  per selezionare **Album**, quindi premere  per accedere all'album.
3. Premere  per selezionare il video e premere  per visualizzarlo.
4. **Opzionale:** Premere  per eliminare il video nell'interfaccia di visualizzazione. Premere  per cambiare immagine.
5. Premere  per uscire.

## 7.4 Esportazione di istantanee e video

1. Collegare il dispositivo al PC tramite il cavo USB in dotazione e selezionare la modalità **Drive USB** nell'avviso sul dispositivo.
2. Aprire il disco rilevato,, copiare e incollare i video o le istantanee sul PC per visualizzare i file.
3. Scollegare il dispositivo dal PC.

**NOTA**

Alla prima connessione, il sistema installerà automaticamente il driver.

## CAPITOLO 8 TRASMISSIONE DELLO SCHERMO DEL DISPOSITIVO A UN PC

Il dispositivo supporta la trasmissione dello schermo al computer tramite software client o lettore basato sul protocollo UVC. È possibile collegare il dispositivo al PC tramite il cavo USB in dotazione e trasmettere la visualizzazione live in tempo reale del dispositivo al PC.


1. Scaricate il software client basato sul protocollo UVC dal nostro sito web ufficiale:

 <https://www.hikmicrotech.com/en/industrial-products/uvc-client/>

2. Collegare il dispositivo al PC tramite il cavo USB in dotazione e selezionare **Schermo Cast USB** nel prompt del dispositivo come modalità USB. L'esportazione dei file tramite connessione USB non è possibile durante la trasmissione dello schermo.
3. Aprire UVC Alarm Client sul computer

## CAPITOLO 9 MANUTENZIONE

### 9.1 Impostazione di data e ora

Nell'interfaccia di visualizzazione live, premere  e accedere a **Impostazioni display > Data e ora** per impostare tali informazioni.

### 9.2 Impostare la lingua



Accedere a **Altre impostazioni > Lingua** per selezionare la lingua desiderata.

### 9.3 Salvataggio del registro operazioni

Il dispositivo può raccogliere i registri delle operazioni e salvarli nella memoria solo per la risoluzione dei problemi. È possibile attivare/disattivare questa funzione in **Impostazioni > Altre impostazioni > Salva registri**.

È possibile collegare la fotocamera al PC utilizzando il cavo USB in dotazione e selezionare **Unità USB** come modalità USB sulla fotocamera per esportare i registri delle operazioni nella directory principale della fotocamera, se necessario.

### 9.4 Formattazione dello spazio di archiviazione

1. Nell'interfaccia di visualizzazione live, premere  e accedere a **Altre impostazioni > Formattazione dello spazio di archiviazione**.
2. Premere  e selezionare **OK** per avviare la formattazione dello spazio di archiviazione.

**NOTA**

Formattare lo spazio di archiviazione al primo utilizzo.

### 9.5 Visualizzazione delle informazioni del dispositivo

Accedere a **Altre impostazioni > Informazioni** per visualizzare le informazioni dettagliate della telecamera, come la versione del firmware, il numero di serie, ecc.

### 9.6 Aggiornamento

#### *Prima di iniziare*

Per ottenere il file di aggiornamento, scaricarlo dal sito web ufficiale

<http://www.hikmicrotech.com> oppure contattare l'assistenza clienti e il supporto tecnico.


1. Collegare il dispositivo al PC tramite il cavo USB in dotazione e selezionare **USB Drive** come modalità USB nel prompt del dispositivo.
2. Decomprimere il file di aggiornamento e copiarlo nella directory principale del dispositivo.

3. Scollegare il dispositivo dal PC.
4. Riavviando il dispositivo, esso si aggiornerà automaticamente. La procedura di aggiornamento sarà visibile nella schermata principale.

**NOTA**

Dopo l'aggiornamento, il dispositivo si riavvia automaticamente. La versione corrente è indicata alla voce **Altre impostazioni > Informazioni**.

## 9.7 Ripristino del dispositivo

Nell'interfaccia di visualizzazione live, premere  e selezionare **Altre impostazioni > Ripristino dispositivo** per inizializzare il dispositivo e ripristinare le impostazioni predefinite.

## CAPITOLO 10 **FAQ**

### 10.1 Domande frequenti (FAQ)

Scansionare il seguente codice QR per accedere alle domande frequenti sul dispositivo.



# INFORMAZIONI LEGALI


© Hangzhou Microimage Software Co., Ltd. Tutti i diritti riservati.

## Informazioni sul presente Manuale

Il presente Manuale contiene le istruzioni per l'uso e la gestione del prodotto. Le illustrazioni, i grafici e tutte le altre informazioni che seguono hanno solo scopi illustrativi ed esplicativi. Le informazioni contenute nel Manuale sono soggette a modifiche senza preavviso in seguito ad aggiornamenti del firmware o per altri motivi. Scaricare la versione più recente del presente Manuale dal sito web di HIKMICRO (<http://www.hikmicrotech.com>).

Utilizzare il presente Manuale con la supervisione e l'assistenza di personale qualificato nel supporto del prodotto.

## Marchi commerciali

 **HIKMICRO** e gli altri marchi registrati e loghi di HIKMICRO sono di proprietà di HIKMICRO nelle varie giurisdizioni.

Gli altri marchi registrati e loghi menzionati appartengono ai rispettivi proprietari.

## Esclusione di responsabilità

NELLA MISURA MASSIMA CONSENTITA DALLA LEGGE VIGENTE, QUESTO MANUALE E IL PRODOTTO DESCRITTO, CON IL SUO HARDWARE, SOFTWARE E FIRMWARE, SONO FORNITI "COSÌ COME SONO" E "CON TUTTI I DIFETTI E GLI ERRORI". HIKMICRO NON RILASCIA ALCUNA GARANZIA, NÉ ESPRESSA NÉ IMPLICITA COME, SOLO A TITOLO DI ESEMPIO, GARANZIE DI COMMERCIALIZZABILITÀ, QUALITÀ SODDISFACENTE O IDONEITÀ PER UN USO SPECIFICO. L'UTENTE UTILIZZA IL PRODOTTO A PROPRIO RISCHIO. HIKMICRO DECLINA QUALSIASI RESPONSABILITÀ VERSO L'UTENTE IN RELAZIONE A DANNI SPECIALI, CONSEGUENZIALI E INCIDENTALI, COMPRESI, TRA GLI ALTRI, I DANNI DERIVANTI DA MANCATO PROFITTO, INTERRUZIONE DELL'ATTIVITÀ O PERDITA DI DATI, DANNEGGIAMENTO DI SISTEMI O PERDITA DI DOCUMENTAZIONE, DERIVANTI DA INADEMPIENZA CONTRATTUALE, ILLECITO (COMPRESA LA NEGLIGENZA), RESPONSABILITÀ PER DANNI AI PRODOTTI O ALTRIMENTI IN RELAZIONE ALL'USO DEL PRODOTTO, ANCHE QUALORA HIKMICRO SIA STATA INFORMATA DELLA POSSIBILITÀ DI TALI DANNI O PERDITE.

L'UTENTE RICONOSCE CHE LA NATURA DI INTERNET PREVEDE RISCHI DI SICUREZZA INTRINSECI E CHE HIKMICRO DECLINA QUALSIASI RESPONSABILITÀ IN RELAZIONE A FUNZIONAMENTI ANOMALI, VIOLAZIONE DELLA RISERVATEZZA O ALTRI DANNI RISULTANTI DA ATTACCHI INFORMATICI, INFEZIONE DA VIRUS O ALTRI RISCHI LEGATI ALLA SICUREZZA SU INTERNET; TUTTAVIA, HIKMICRO FORNIRÀ TEMPESTIVO SUPPORTO TECNICO, SE NECESSARIO.

L'UTENTE ACCETTA DI UTILIZZARE IL PRODOTTO IN CONFORMITÀ A TUTTE LE LEGGI VIGENTI E DI ESSERE IL SOLO RESPONSABILE DI TALE UTILIZZO CONFORME. IN PARTICOLARE, L'UTENTE È RESPONSABILE DEL FATTO CHE L'UTILIZZO DEL PRODOTTO NON VIOLI DIRITTI DI TERZI COME, SOLO A TITOLO DI ESEMPIO, DIRITTI DI PUBBLICITÀ, DIRITTI DI PROPRIETÀ INTELLETTUALE O DIRITTI RELATIVI ALLA PROTEZIONE DEI DATI

E ALTRI DIRITTI RIGUARDANTI LA PRIVACY. NON È CONSENTITO UTILIZZARE QUESTO PRODOTTO PER SCOPI PROIBITI, COME, TRA GLI ALTRI, LA PRODUZIONE DI ARMI DI DISTRUZIONE DI MASSA, LO SVILUPPO O LA PRODUZIONE DI ARMI CHIMICHE O BIOLOGICHE, QUALSIASI ATTIVITÀ SVOLTA IN CONTESTI CORRELATI A ESPLOSIVI NUCLEARI O COMBUSTIBILI NUCLEARI NON SICURI O ATTIVITÀ CHE CAUSINO VIOLAZIONI DEI DIRITTI UMANI.

IN CASO DI CONFLITTO TRA IL PRESENTE MANUALE E LA LEGGE VIGENTE, PREVARRÀ QUEST'ULTIMA.

## INFORMAZIONI SULLE NORME

---

Queste clausole si applicano solo ai prodotti recanti il marchio o le informazioni corrispondenti.

---

### Dichiarazione di conformità UE



Il presente prodotto e gli eventuali accessori in dotazione sono contrassegnati con il marchio "CE" e sono quindi conformi alle norme europee armonizzate vigenti di cui alla direttiva 2014/30/UE (CEM) e alla direttiva 2011/65/UE (RoHS).

Il testo integrale della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo internet:

<https://www.hikmicrotech.com/en/support/download-center/declaration-of-conformity/>

Per dispositivi senza alimentatore in dotazione, usare alimentatori forniti da un produttore qualificato. Fare riferimento alle specifiche del prodotto per i requisiti di alimentazione dettagliati.

Per i dispositivi senza batteria in dotazione, utilizzare una batteria fornita da un produttore qualificato. Fare riferimento alle specifiche del prodotto per i requisiti di batteria dettagliati.



Direttiva 2012/19/UE (RAEE): i prodotti contrassegnati con il presente simbolo non possono essere smaltiti come rifiuti domestici indifferenziati nell'Unione europea. Per lo smaltimento corretto, restituire il prodotto al rivenditore in occasione dell'acquisto di un nuovo dispositivo o smaltirlo nei punti di raccolta autorizzati. Ulteriori informazioni sono disponibili sul sito: [www.recyclethis.info](http://www.recyclethis.info)



Regolamento (UE) 2023/1542 (regolamento relativo alle batterie): Questo prodotto contiene una batteria ed è conforme al Regolamento (UE) 2023/1542. La batteria non può essere smaltita con i rifiuti domestici indifferenziati nell'Unione europea. Consultare la documentazione del prodotto per le informazioni specifiche sulla batteria. La batteria è contrassegnata con il presente simbolo, che potrebbe includere le sigle di cadmio (Cd) o piombo (Pb). Per lo smaltimento corretto, restituire la batteria al rivenditore locale o smaltirla nei punti di raccolta autorizzati. Ulteriori informazioni sono disponibili sul sito: [www.recyclethis.info](http://www.recyclethis.info).




See the World in a New Way


 Hikmicro Industrial

 [support@hikmicrotech.com](mailto:support@hikmicrotech.com)

 HIKMICRO Industrial

 hikmicro\_industrial

 HIKMICRO

 <https://www.hikmicrotech.com/>