

Manuale dell'utente

Termocannocchiale monocolare

SERIE THUNDER 3.0

V5.5.125 202507



Contatti

INDICE

1	Panoramica.....	1
1.1	Descrizione del dispositivo.....	1
1.2	Funzione principale	1
1.3	Aspetto.....	2
2	Preparazione.....	5
2.1	Installare la batteria.....	5
2.1.1	Istruzioni relative alla batteria.....	5
2.1.2	Sostituzione della batteria.....	5
2.2	Connettere il dispositivo	6
2.3	Installazione dell'oculare monocolare	7
2.4	Installazione dell'adattatore	8
2.5	Rimozione dell'adattatore	9
2.6	Installazione del mirino per luce diurna	9
2.7	Accensione/spegnimento.....	10
2.8	Spegnimento automatico dello schermo.....	11
2.9	Descrizione del menu.....	11
2.10	Connessione con l'app	12
2.11	Stato del firmware	14
2.11.1	Verifica dello stato del firmware	14
2.11.2	Aggiornamento del dispositivo	14
2.12	Calibrazione dell'immagine (panoramica)	15
2.13	Linea di riferimento (Panoramica)	16
3	Impostazioni immagine.....	18
3.1	Regolazione messa a fuoco	18
3.2	Regolazione della luminosità.....	18
3.3	Regolazione del contrasto	19
3.4	Regolazione della tonalità.....	19
3.5	Regolazione della nitidezza	20
3.6	Selezione della Modalità dell'Inquadratura.....	21
3.7	Impostazione tavolozze.....	21
3.7.1	Tavolozze personalizzate.....	21
3.7.2	Cambio tavoloz.	22
3.8	Cambio del tipo di oculare	25
3.9	Regolazione dello zoom digitale	25
3.10	Impostazione della modalità Picture in Picture.....	26
3.11	Zoom Pro	27
3.12	Correzione a campo piatto	27
3.13	Correzione dei pixel difettosi	28
3.14	Calibrazione dell'immagine.....	28
3.15	Linea di riferimento	30
4	Misurazione della distanza (modello LRF).....	33

5	Impostazioni generali	35
5.1	Impostazione OSD.....	35
5.2	Impostazione del logo del brand.....	35
5.3	Prevenzione bruciature	35
5.4	Acquisizione di immagini e video	36
5.4.1	Acquisizione immagini	36
5.4.2	Impostazione audio	36
5.4.3	Registrazione di video	36
5.4.4	Preregistrazione di un video.....	37
5.4.5	Album locale	37
5.5	Esportazione dei file.....	38
5.5.1	Esportazione dei file tramite HIKMICRO Sight	38
5.5.2	Esportazione dei file tramite PC	39
6	Impostazioni di sistema	41
6.1	Modifica della data	41
6.2	Regolare l'ora	41
6.3	Impostare la lingua.....	41
6.4	Impostazione unità di misura	42
6.5	Output video.....	42
6.6	Salva registro diagnosi.....	42
6.7	Impostare il codice di blocco dello schermo	43
6.7.1	Abilita codice di accesso.....	43
6.7.2	Modif. cod. accesso	44
6.8	Visualizzazione delle informazioni del dispositivo.....	44
6.9	Ripristino del dispositivo	45
6.10	Reimposta il dispositivo.....	45
7	Domande frequenti	46
7.1	Perché il monitor è spento?	46
7.2	Impossibile acquisire immagini o registrare video. Qual è il problema?	46
7.3	Perché il PC non riconosce il dispositivo?	46

1 Panoramica

1.1 Descrizione del dispositivo

Il termocannocchiale monocolare HIKMICRO THUNDER 3.0 è caratterizzato da una sensibilità termica più elevata, per offrire una straordinaria nitidezza d'immagine. La nuova tecnologia HIKMICRO Shutterless Image System (HSIS) garantisce un'esperienza visiva estremamente fluida, mentre l'algoritmo ISP migliorato fornisce dettagli senza pari. Inoltre, il modulo LRF compatto nel design dell'obiettivo integra un modulo telemetro laser (LRF) nell'obiettivo (disponibile sul modello LRF) per una maggiore comodità.

1.2 Funzione principale

- **Zoom Pro:** Disponibile in modalità monocolare. Con Zoom Pro, i dettagli dell'immagine della vista live ingrandita vengono migliorati.
- **HSIS (HIKMICRO Sistema di Immagini Shutterless):** Si tratta di un processo di apprendimento dinamico senza perdita della qualità dell'immagine. In questo modo si elimina la necessità di pause di calibrazione periodiche, garantendo di non perdere mai un momento critico sul campo.
- **Album locale:** L'album locale memorizza le immagini acquisite e i video attivati dal rinculo, che aiutano a capire se si hanno chance di centrare il bersaglio nell'immediatezza.
- **Misurazione della distanza:** Disponibile sul modello LRF. Il dispositivo è in grado di misurare la distanza tra il bersaglio e la posizione di osservazione.
- **Video attivati dal rinculo con Audio:** il dispositivo è in grado di avviare una registrazione automaticamente prima dell'attivazione del rinculo e di interromperla dopo l'attivazione del rinculo.
- **Calibrazione dell'immagine:** È possibile regolare e salvare la posizione della finestra dell'immagine per utenti diversi.
- **Spegnimento automatico dello schermo:** questa funzione consente al dispositivo di entrare in modalità standby e di riattivarsi quando viene modificata l'angolazione. La funzione oscura lo schermo per risparmiare energia e aumentare la durata della batteria.
- **Connessione con l'app:** Il dispositivo consente di acquisire immagini istantanee, registrare video e impostare i parametri tramite l'app.

HIKMICRO Sight attraverso la connessione a un telefono mediante hotspot Wi-Fi.

1.3 Aspetto

L'aspetto può variare a seconda del modello. Fare riferimento al prodotto reale.

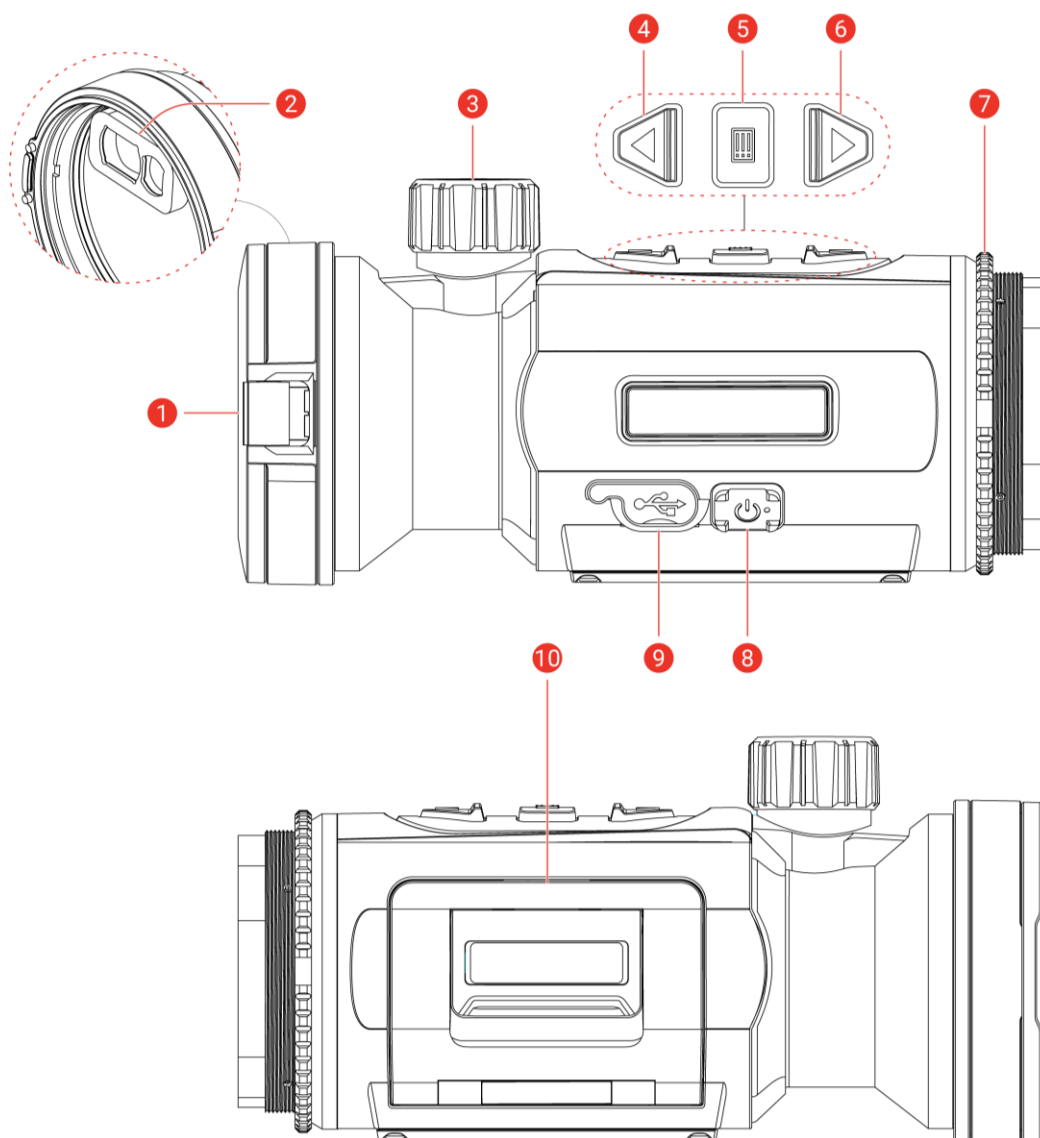


Figura 1-1 Aspetto

Tabella 1-1 Descrizione dei componenti

N.	Componente	Descrizione
1	Copriobiettivo	Protegge l'obiettivo.

N.	Componente	Descrizione
2	Telemetro laser (<i>Modello LRF</i>)	Modulo LRF nell'obiettivo. Misura la distanza del bersaglio con il laser.
3	Manopola di messa a fuoco	Consente di regolare la messa a fuoco per avere dei bersagli chiari.
4	 Pulsante Su	Modalità senza menu: ● Pressione breve: per acquisire istantanee. ● Pressione lunga: Avvia/interrompi la registrazione video. ● Doppia pressione: correzione disuniformità del display (Flat Field Calibration, FFC). Modalità menu: movimento in su.
5	 Pulsante della modalità	Modalità senza menu: ● Pressione breve: cambio tavolozze. ● Pressione lunga: accedere al menu. Modalità menu: ● Pressione breve: confermare/impostare i parametri. ● Pressione lunga: salvare e uscire dal menu.
6	 Pulsante Giù (Modalità Clip-On)	Modalità non-menu (<i>modello LRF</i>): ● Pressione breve: attiva la telemetria laser. ● Pressione lunga: mostra/nascondi OSD (On Screen Display). ● Doppia pressione: disattiva laser. Modalità non menu (<i>modello non LRF</i>): ● Pressione lunga: mostra/nascondi OSD (On Screen Display). Modalità menu: movimento in giù.
	 Pulsante Giù (Modalità monolare)	Modalità non-menu (<i>modello LRF</i>): ● Pressione breve: attiva la telemetria laser. ● Pressione lunga: cambio dello zoom digitale. ● Doppia pressione: disattiva laser. Modalità non menu (<i>modello non LRF</i>): ● Pressione breve: cambio dello zoom digitale.

N.	Componente	Descrizione
		● Pressione lunga: mostra/nascondi OSD (On Screen Display). Modalità menu: movimento in giù.
7	Anello di fissaggio	Consente di fissare l'oculare in posizione.
8	 Pulsante di alimentazione	● Pressione breve: modalità standby/riattivazione dispositivo. ● Pressione lunga: accensione/spegnimento.
9	Interfaccia Type-C	Collegare il dispositivo alla fonte di alimentazione o trasmettere dati con un cavo type-C.
10	Vano batterie	Contiene le batterie.



Nota

- La spia di alimentazione emette una luce rossa fissa quando il dispositivo è acceso.
- Tenere premuto  +  nella Vista live per passare dalla Modalità Clip-On alla Modalità monoculare del dispositivo.
- Quando la funzione di spegnimento automatico dello schermo è abilitata, se si preme  per accedere alla modalità standby, è anche possibile inclinare o ruotare il dispositivo per riattivarlo. Per i dettagli, consultare ***Spegnimento automatico dello schermo.***

2 Preparazione

2.1 Installare la batteria

2.1.1 Istruzioni relative alla batteria

- Il dispositivo supporta batterie rimovibili agli ioni di litio. Il limite di tensione di carica della batteria è 4,2 V, la capacità è di 3,6 V/4,4 Ah (15,84 Wh).
- Caricare la batteria 4 ore prima di usare l'unità per la prima volta.
- Estrarre la batteria se il dispositivo non viene utilizzato per lunghi periodi di tempo.

2.1.2 Sostituzione della batteria

Prima di iniziare

Accertarsi di spegnere il dispositivo prima di rimuovere la batteria.

Procedura

1. Sollevare l'impugnatura del coperchio del vano batteria e tirare il coperchio verso l'esterno.

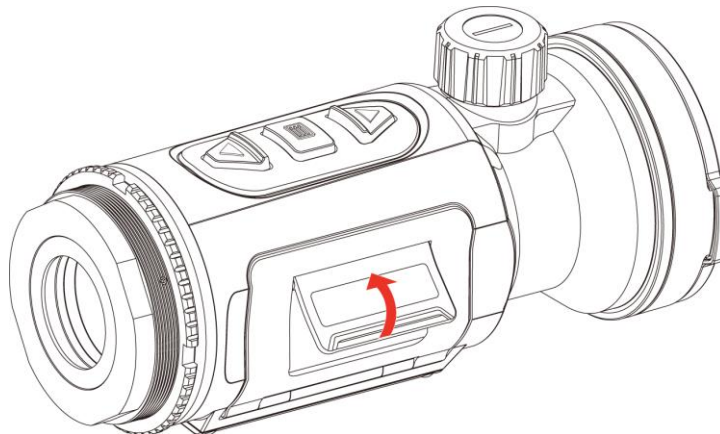


Figura 2-1 Aprire il coperchio del vano batteria

2. Spingere il fermo della batteria di lato (come indicato dalla freccia) e rilasciare la batteria.

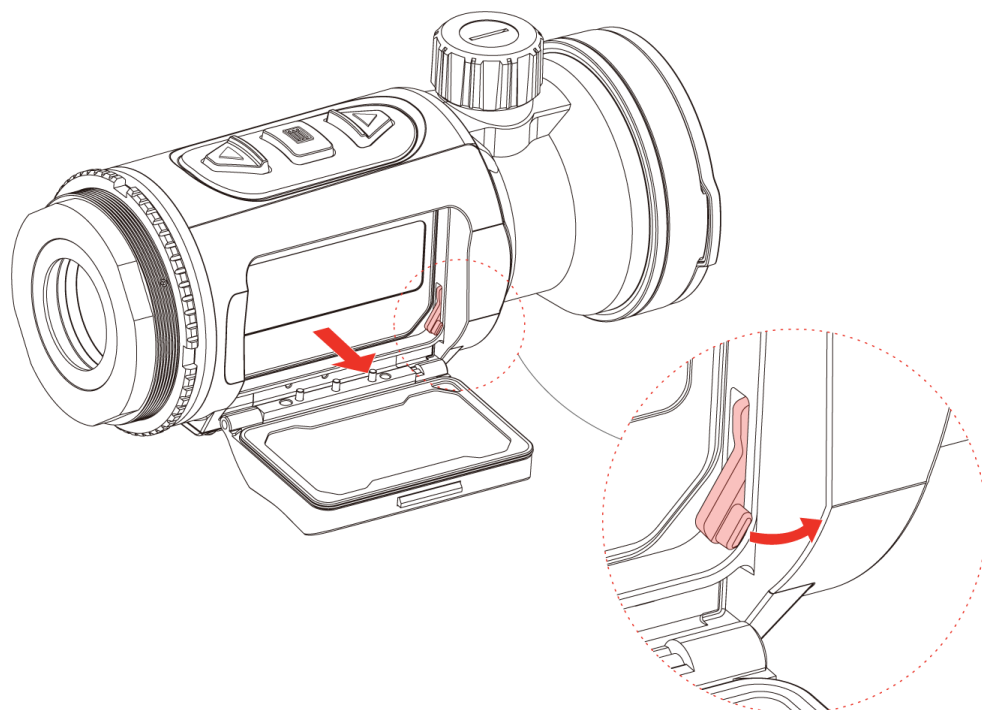


Figura 2-2 Apertura del fermo della batteria

3. Inserimento della batteria nell'apposito scomparto. Il fermo della batteria blocca quest'ultima in posizione dopo che è stata completamente inserita nel vano.

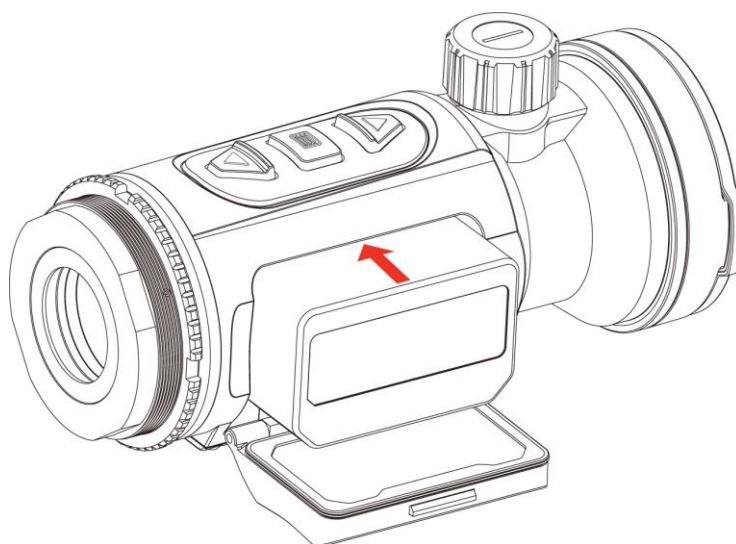


Figura 2-3 Inserimento della batteria

4. Spingere il coperchio del vano batterie fino a quando scatta nella posizione di blocco.

2.2 Connettere il dispositivo

Procedura

1. Sollevare il coperchio del connettore.
2. Collegare il dispositivo all'alimentatore utilizzando un cavo USB-C, per accendere il dispositivo. In alternativa, collegare il dispositivo al PC per esportare i file.

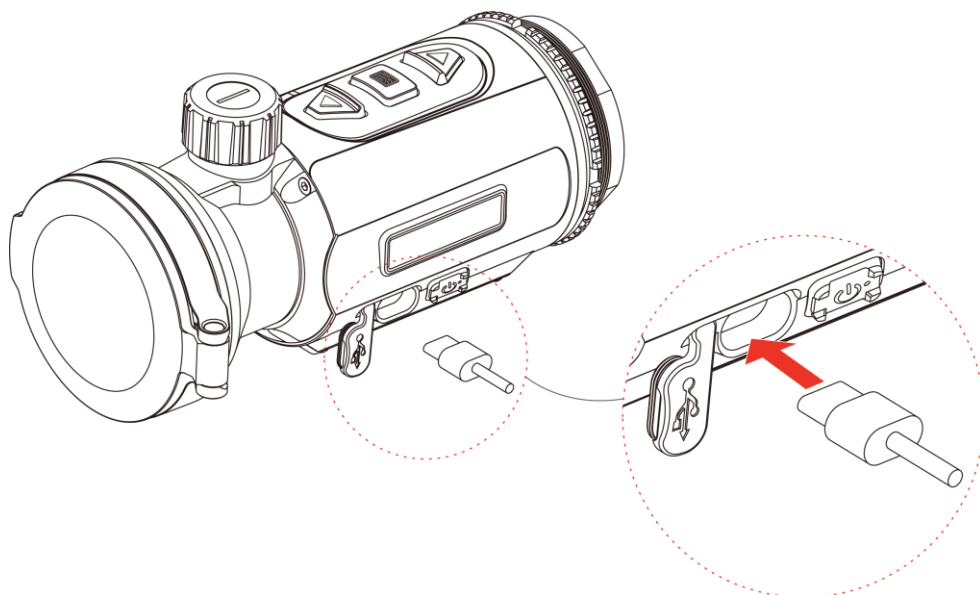


Figura 2-4 Connessione USB

2.3 Installazione dell'oculare monoculare

Procedura

1. Ruotare l'oculare in senso orario fino a serrarlo saldamente.

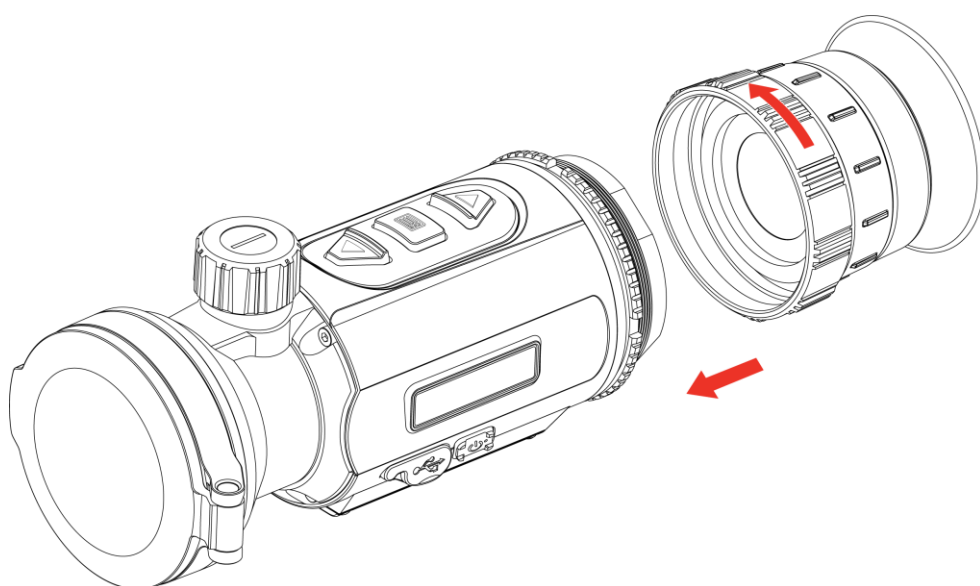


Figura 2-5 Installazione dell'oculare

2. Montare l'adattatore sul dispositivo usando la chiave inclusa nella confezione per stringere l'anello di fissaggio.



Nota

- L'oculare non è incluso nella confezione. dovrà essere acquistato separatamente, secondo necessità.
 - Le dimensioni della filettatura sono $M52 \times 0,75$ mm. Acquistare l'oculare consigliato dal fabbricante.
-

2.4

Installazione dell'adattatore

Installare un adattatore se si desidera collegare un mirino per la luce diurna al dispositivo.

Procedura

1. Ruotare l'adattatore in senso orario fino a fissarlo saldamente.

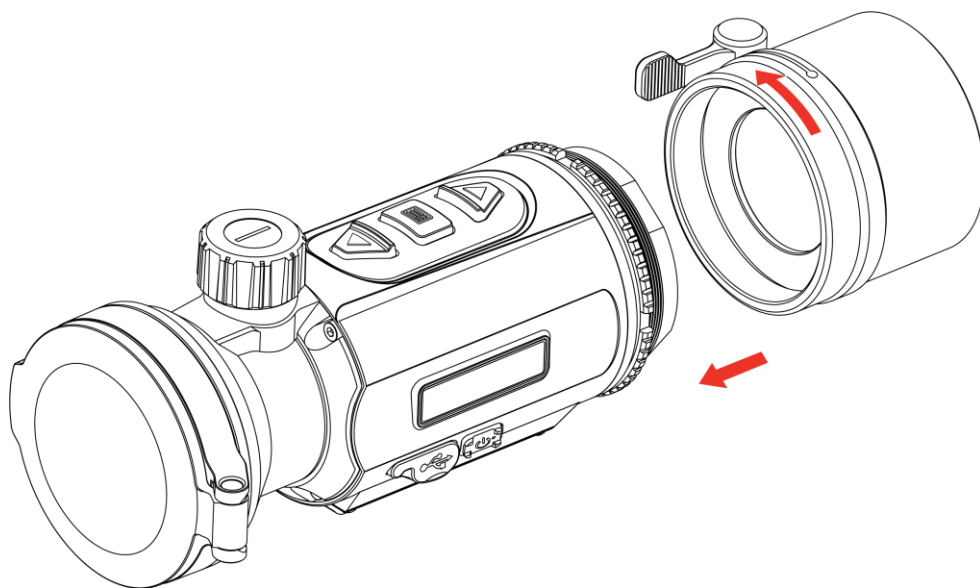


Figura 2-6 Installazione dell'adattatore

2. Montare l'adattatore sul dispositivo usando la chiave inclusa nella confezione per stringere l'anello di fissaggio.



Nota

- L'adattatore non è incluso nella confezione. dovrà essere acquistato separatamente, secondo necessità.
 - Le dimensioni della filettatura sono $M52 \times 0,75$ mm. Acquistare
-

l'adattatore consigliato dal produttore.

2.5 Rimozione dell'adattatore

Procedura

1. Ruotare l'adattatore in senso antiorario per allentarlo.
2. Rimuovere l'adattatore con cura.

2.6 Installazione del mirino per luce diurna

È possibile utilizzare il dispositivo insieme a un mirino per luce diurna per visualizzare l'obiettivo chiaramente durante il giorno.

Procedura

1. Installare il mirino per luce diurna nell'adattatore come indicato dalla freccia 1.
2. Bloccare l'attacco per fissare il mirino per luce diurna come indicato dalla freccia 2.
3. Allentare l'attacco per rimuovere il mirino per luce diurna come indicato dalla freccia 3.

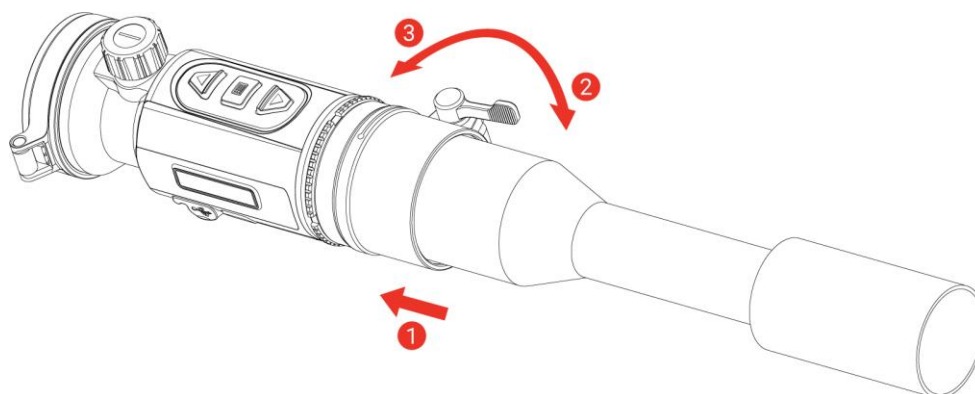


Figura 2-7 Installazione del mirino per luce diurna



Nota

- Se l'attacco si sovrappone al mirino e non può essere bloccata in posizione, stringere leggermente l'anello di fissaggio per bloccare l'attacco.
 - Il mirino per luce diurna non è incluso nella confezione. dovrà essere acquistato separatamente, secondo necessità.
-

2.7 Accensione/spegnimento

Accensione

Quando la batteria è sufficientemente carica, tenere premuto  per accendere il dispositivo.

Spegnimento

Quando il dispositivo è acceso, tenere premuto  per spegnerlo.



Nota

- Quando si spegne il dispositivo, compare un conto alla rovescia. Premere un pulsante qualsiasi se si desidera interrompere il conto alla rovescia e annullare lo spegnimento.
 - Lo spegnimento automatico a seguito della batteria scarica non può essere annullato.
-

Spegnimento automatico

È possibile impostare il tempo di spegnimento automatico del dispositivo.

Procedura

1. Tenere premuto  per visualizzare il menu.
 2. Accedere a  **Impostazioni avanzate** e premere  o  per selezionare .
 3. Premere  o  per scegliere il tempo di spegnimento automatico necessario, quindi premere  per confermare.
 4. Tenere premuto  per salvare le impostazioni e uscire.
-



Nota

- Fare riferimento all'icona della batteria per valutarne la carica.  significa che la batteria è completamente carica,  che la batteria è scarica,  che si è verificata un'anomalia durante la ricarica.
- Quando la batteria è scarica, ricaricarla.
- Lo spegnimento automatico funziona solo quando il dispositivo non è in funzione e non è collegato con l'app HIKMICRO Sight.
- Il conto alla rovescia di spegnimento automatico si riavvia quando il

dispositivo è riattivato dalla modalità di standby o al riavvio del dispositivo.

2.8 Spegnimento automatico dello schermo

La funzione di spegnimento automatico dello schermo funzione oscura lo schermo per risparmiare energia e aumentare la durata della batteria.

Procedura

1. Abilitare lo spegnimento automatico dello schermo.
 - 1) Tenere premuto  per visualizzare il menu.
 - 2) Accedere a  **Impostazioni avanzate** e premere  o  per selezionare .
 - 3) Premere  per abilitare lo spegnimento automatico dello schermo.
 - 4) Tenere premuto  per salvare le impostazioni e uscire.
2. Il dispositivo entra in modalità standby con una delle seguenti operazioni quando il display è acceso:
 - Inclinare il dispositivo verso il basso di oltre 70°.
 - Ruotare il dispositivo orizzontalmente di oltre 45°.
3. È possibile seguire uno di questi metodi per riattivare il dispositivo quando lo schermo è spento:
 - Inclinare il dispositivo verso il basso da 0° a 70° o verso l'alto.
 - Ruotare il dispositivo orizzontalmente da 0° a 40°.
 - Premere  per riattivare il dispositivo.

2.9 Descrizione del menu

Nell'interfaccia di visualizzazione live, tenere premuto  per mostrare il menu.

- Premere  per scorrere il menu verso l'alto.
- Premere  per scorrere il menu verso il basso.
- Premere  per confermare.



Figura 2-8 Menu dispositivo (Modalità Clip-On)



Figura 2-9 Menu dispositivo (Modalità monoculare)

2.10 Connessione con l'app

Collegare il dispositivo all'app HIKMICRO Sight tramite hotspot; sarà possibile acquisire immagini, registrare video o configurare parametri sul telefono.

Prima di iniziare

Confermare che **Accesso remoto** sia abilitato sul dispositivo. Tenere premuto  per entrare nel menu e andare a **Impostazioni avanzate > Accesso remoto**.

Procedura

1. Cercare l'app HIKMICRO Sight nell'App Store (per iOS) o in Google Play™ (per Android) e scaricarla, oppure scansionare il codice QR per scaricare e installare l'app.



Per Android



Per iOS

2. Tenere premuto  per visualizzare il menu.
3. Accedere a  **Impostazioni avanzate** e premere  o  per selezionare .
4. Premere  per accedere alla schermata di configurazione.
5. Premere  o  per selezionare **Hotspot**. La funzione hotspot è attivata ed è visualizzata la password dell'hotspot.
6. Attivare la connettività WLAN del telefono e connettersi all'hotspot.
 - Nome dell'hotspot: HIKMICRO_numero di serie
 - Password hotspot: Andare in **Hotspot** nel menu per verificare la password.
7. Aprire l'app e confermare il codice PIN di connessione sul dispositivo per connettere il telefono al dispositivo. È possibile visualizzare la schermata del dispositivo sul telefono.



Nota

- Quando il dispositivo è connesso al telefono, è possibile modificare la password dell'hot spot tramite l'app HIKMICRO Sight.
 - L'hotspot viene disattivato se non c'è nessuna connessione per più di 10 minuti.
 - La password dell'hot spot verrà aggiornata quando si ripristina il dispositivo (fare riferimento a **Reimposta il dispositivo**). In questo caso, è necessario riconnettersi all'hot spot del dispositivo.
-

2.11 Stato del firmware

2.11.1 Verifica dello stato del firmware

Procedura

1. Avviare HIKMICRO Sight e collegare il dispositivo all'app.
2. Verificare se è presente una richiesta di aggiornamento sull'interfaccia di gestione del dispositivo. Se non c'è alcuna richiesta di aggiornamento, la versione del firmware è la più recente. Se il punto rosso è visibile, la versione del firmware non è la più recente.

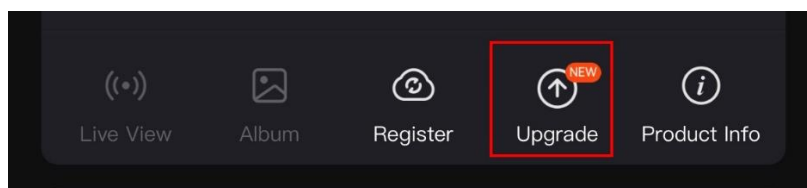


Figura 2-10 Verifica dello stato del firmware

3. Se la versione del firmware non è la più recente, aggiornare il dispositivo (opzionale). Consultare la sezione ***Aggiornamento del dispositivo***.

2.11.2 Aggiornamento del dispositivo

Aggiornamento del dispositivo con HIKMICRO Sight

Procedura

1. Aprire HIKMICRO Sight e collegare il dispositivo all'app.
2. Toccare la richiesta di aggiornamento per accedere all'interfaccia di aggiornamento del firmware.
3. Toccare **Aggiorna** per avviare l'aggiornamento.



Nota

La procedura può variare a seconda degli aggiornamenti dell'app effettuati. Fare riferimento alla versione corrente dell'app.

Aggiornamento del dispositivo tramite PC

Prima di iniziare

Procurarsi il pacchetto di aggiornamento in anticipo.

Procedura

1. Tenere premuto  per visualizzare il menu.
2. Accedere a  **Impostazioni avanzate** e premere  o  per selezionare  .
3. Premere  per accedere alla schermata di configurazione.
4. Premere  o  per selezionare **Unità flash USB**.
5. Collegare il dispositivo al PC con il cavo Type-C.
6. Accedere al disco rilevato, copiare il file di aggiornamento e incollarlo nella directory principale del dispositivo.
7. Scollegare il dispositivo dal PC.
8. Riavviare il dispositivo, che si aggiornerà automaticamente. La procedura di aggiornamento sarà visibile nella schermata principale.



Attenzione

Durante la trasmissione del pacchetto di aggiornamento, verificare che il dispositivo sia collegato al PC. In caso contrario l'aggiornamento potrebbe non riuscire, il firmware potrebbe subire danni ecc.

2.12

Calibrazione dell'immagine (panoramica)

È possibile regolare e salvare la posizione della finestra dell'immagine per utenti diversi. Consultare la sezione **Calibrazione dell'immagine** per le istruzioni dettagliate.



Nota

Questa funzione è disponibile solo in modalità Clip-On.



Figura 2-11 Calibrazione dell'immagine

2.13 Linea di riferimento (Panoramica)

La linea di riferimento può aiutare a mirare al bersaglio con grande precisione. Consultare la sezione *Linea di riferimento* per le istruzioni dettagliate.



Nota

- Questa funzione è disponibile solo in modalità Clip-On.
 - Quando si cambia il profilo di calibrazione dell'immagine, verrà applicato automaticamente il profilo della linea di riferimento collegato al profilo di calibrazione dell'immagine.
-

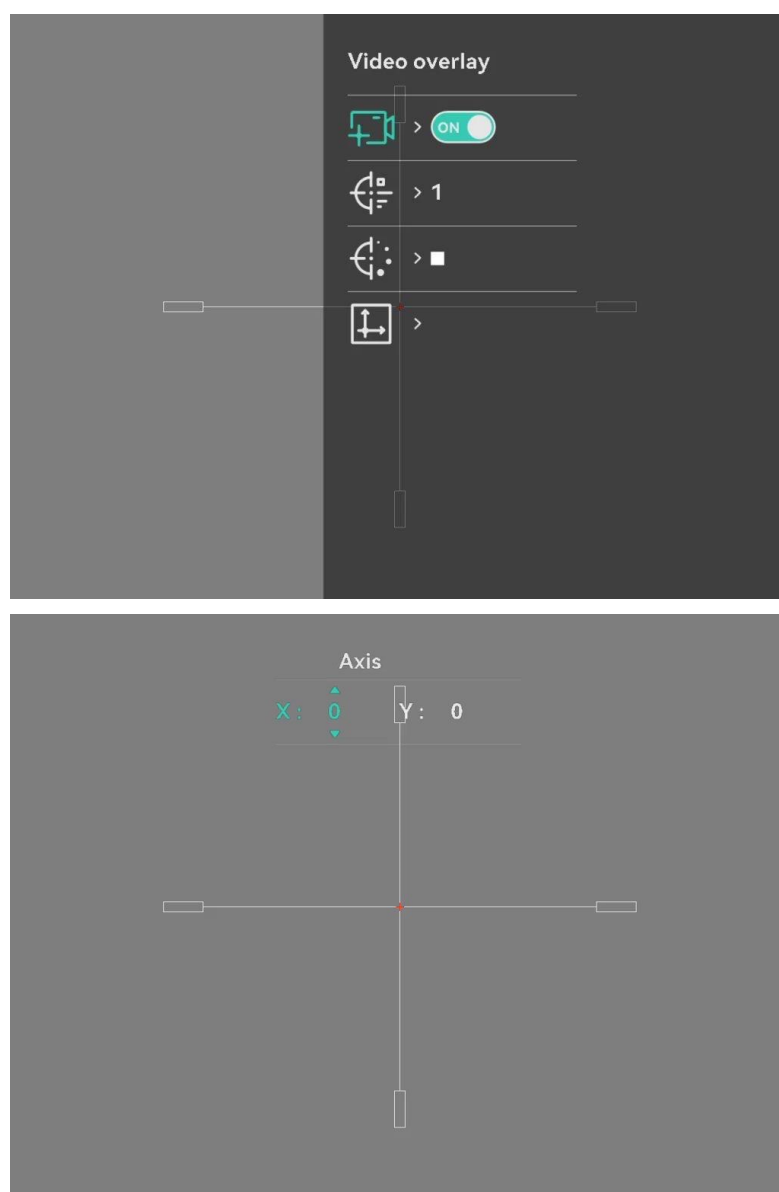


Figura 2-12 Linea di riferimento

3 Impostazioni immagine

3.1 Regolazione messa a fuoco

Procedura

1. Accendere il dispositivo.
2. Aprire il copriobiettivo.
3. Tenendo in mano il dispositivo, coprire l'occhio con l'oculare.
4. Regolare la ghiera di messa a fuoco finché l'immagine non risulta nitida.

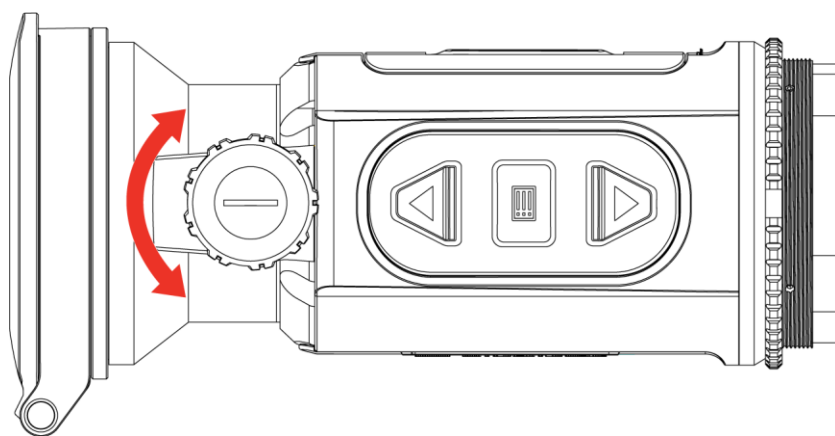


Figura 3-1 Regolazione messa a fuoco



Nota

Durante la regolazione della messa fuoco, NON TOCCARE la superficie dell'obiettivo per evitare di sporcarla.

3.2 Regolazione della luminosità

È possibile regolare la luminosità del display dal menu.

Procedura

1. Tenere premuto  per visualizzare il menu.
2. Premere  o  per selezionare  e premere  per confermare.
3. Premere  o  per regolare la luminosità del display.
4. Tenere premuto  per salvare le impostazioni e uscire.

3.3 Regolazione del contrasto

Procedura

1. Tenere premuto  per visualizzare il menu.
2. Premere  o  per selezionare  e premere  per confermare.
3. Premere  o  per regolare il contrasto.
4. Tenere premuto  per salvare e uscire.

3.4 Regolazione della tonalità

Procedura

1. Tenere premuto  per visualizzare il menu.
2. Accedere a  **Impostazioni avanzate**, selezionare  e premere  per confermare.
3. Premere  o  per selezionare una tonalità. È possibile scegliere tra le opzioni **Calda** e **Fredda**.
4. Tenere premuto  per salvare e uscire.



Figura 3-2 Tono caldo



Figura 3-3 Tono freddo

3.5 Regolazione della nitidezza

Procedura

1. Tenere premuto  per visualizzare il menu.
2. Accedere a  **Impostazioni avanzate**, selezionare  e premere  per confermare.
3. Premere  o  per regolare la nitidezza.
4. Tenere premuto  per salvare e uscire.



Figura 3-4 Nitidezza 1



Figura 3-5 Nitidezza 5

3.6 Selezione della Modalità dell'Inquadratura

È possibile scegliere la scena più opportuna in base allo scenario di utilizzo effettivo per migliorare l'effetto della visualizzazione.

Procedura

1. Tenere premuto  per visualizzare il menu.
2. Accedere a  **Impostazioni avanzate**, selezionare  e premere  per confermare.
3. Premere  o  per selezionare le modalità dell'inquadratura, quindi premere  per confermare.
 - **Osservazione:** La modalità Osservazione è consigliata per le inquadrature normali.
 - **Rilevamento:** La modalità Rilevamento è consigliata per la caccia.
4. Tenere premuto  per salvare le impostazioni e uscire.

3.7 Impostazione tavolozze

Si possono selezionare diverse tavolozze per visualizzare la stessa scena con effetti diversi.

3.7.1 Tavolozze personalizzate

Procedura

1. Tenere premuto  per visualizzare il menu.
2. Accedere a  **Impostazioni avanzate** e premere $\triangle$ o ∇ per selezionare .
3. Premere  per accedere all'interfaccia delle impostazioni.
4. Premere $\triangle$ o ∇ per selezionare le tavolozze necessarie, quindi premere  per abilitarle.



Nota

Occorre abilitare almeno una tavolozza.

5. Tenere premuto  per salvare le impostazioni e uscire.

3.7.2

Cambio tavoloz.

Premere  nell'interfaccia di vista live per cambiare le tavolozze selezionate.

Caldo bianco

La parte calda è visualizzata in un colore chiaro. Quanto maggiore è la temperatura, tanto più chiaro sarà il colore.



Nero intenso

La parte calda è visualizzata in un colore scuro. Quanto maggiore è la temperatura, tanto più scuro sarà il colore.



Caldo rosso

La parte calda è visualizzata in rosso. Quanto maggiore è la temperatura, tanto più intenso sarà il rosso.



Fusione

Al variare della temperatura, da alta a bassa, l'immagine è colorata in bianco, giallo, rosso, rosa a viola.



Monocromatico rosso

L'intera immagine è visualizzata in rosso. Quanto maggiore è la temperatura, tanto più chiaro sarà il colore.



Monocromatico verde

L'intera immagine è visualizzata in verde. Quanto maggiore è la temperatura, tanto più chiaro sarà il colore.



3.8 Cambio del tipo di oculare

Tenere premuto  +  nella Vista live per passare dalla Modalità Clip-On alla Modalità monoculare del dispositivo. È inoltre possibile cambiare il tipo di oculare con i seguenti passaggi.

Procedura

1. Tenere premuto  per visualizzare il menu.
2. Accedere a  **Impostazioni avanzate** e premere  o  per selezionare .
3. Premere  per accedere alla schermata di configurazione.
4. Premere  o  per cambiare il tipo di oculare.
 - **Clip-On:** È possibile installare un adattatore e un mirino per la luce diurna in questa modalità.
 - **Monoculare:** È possibile installare un oculare monoculare per utilizzare il dispositivo come un normale monoculare.
5. Tenere premuto  per salvare le impostazioni e uscire.

3.9 Regolazione dello zoom digitale

Tramite questa funzione è possibile ingrandire e ridurre l'immagine. Tenere premuto  (modello LRF) o premere  (modello non LRF) nell'interfaccia di visualizzazione live per cambiare il fattore di zoom digitale; il fattore di zoom effettivo si alterna fra 1x, 2x, 4x e 8x.



Nota

- Questa funzione è disponibile solo in Modalità monoculare.
 - Quando si cambia il rapporto di zoom digitale, sulla sinistra dell'interfaccia viene mostrato l'ingrandimento effettivo (ingrandimento effettivo = ingrandimento ottico dell'obiettivo × rapporto di zoom digitale). Ad esempio, se l'ingrandimento ottico dell'obiettivo è 2,8× e il rapporto di zoom digitale è 2×, l'ingrandimento effettivo è 5,6×.
 - Il fattore di zoom può variare a seconda del modello. Fare riferimento al prodotto reale.
-

3.10 Impostazione della modalità Picture in Picture

Procedura

1. Tenere premuto  per visualizzare il menu.
2. Premere  o  per selezionare .
3. Premere  per abilitare la funzione.

Risultati

Quando è attivato il PIP, il centro dell'immagine viene mostrato nella parte superiore centrale dell'interfaccia.



Figura 3-6 Impostazione della modalità PIP



Nota

- Questa funzione è disponibile solo in Modalità monoculare.
 - Se la funzione PIP è attiva, quando si regola lo zoom digitale viene ingrandita solo la visualizzazione PIP.
-

3.11

Zoom Pro

La funzione Zoom Pro serve per il miglioramento dei dettagli dell'immagine ingrandita. Quando si abilita questa funzione, i dettagli dell'immagine di visualizzazione live ingrandita verranno migliorati.

Procedura

1. Tenere premuto  per visualizzare il menu.
2. Premere  o  per selezionare , quindi premere  per abilitarlo.
3. Tenere premuto  per salvare le impostazioni e uscire.

Risultati

I dettagli dell'immagine della visualizzazione live ingrandita vengono migliorati.



Nota

Questa funzione è disponibile solo in Modalità monoculare.

3.12

Correzione a campo piatto

Questa funzione consente di correggere eventuali difformità del display.

Procedura

1. Tenere premuto  per visualizzare il menu.
2. Accedere a  **Impostazioni avanzate** e premere  o  per selezionare  **Calibr. immagine**.
3. Premere  o  per cambiare la modalità FFC, quindi premere  per confermare.
 - **Manuale:** Premere due volte  sulla vista live per correggere le difformità del display.
 - **Esterna:** Applicare il copriobiettivo, quindi premere due volte 

sulla vista live per correggere le difformità del display.

4. Tenere premuto  per salvare le impostazioni e uscire.

3.13 Correzione dei pixel difettosi

Il dispositivo può correggere i pixel difettosi che non vengono visualizzati come previsto.

Procedura

1. Tenere premuto  per visualizzare il menu.
2. Accedere a  **Impostazioni avanzate** e premere $\triangle$ o ∇ per selezionare .
3. Premere  per accedere alla schermata delle impostazioni DPC.
4. Premere  per selezionare l'asse X o Y e premere $\triangle$ o ∇ per impostare le coordinate finché il cursore non raggiunge il pixel morto. Selezionando X, il cursore si muove a destra e a sinistra; selezionando Y, il cursore si muove in alto e in basso.
5. Premere due volte  per correggere il pixel morto.
6. Tenere premuto  per salvare e uscire.



Nota

- Il pixel difettoso selezionato può essere ingrandito sul display.
 - Se lo schermo OSD blocca il pixel difettoso, spostare il cursore fino a raggiungere il pixel difettoso; il dispositivo eseguirà automaticamente la visualizzazione speculare.
-

3.14 Calibrazione dell'immagine

Questa funzione aiuta ad allineare le immagini di THUNDER 3.0 e del dispositivo aggiuntivo (ad es. un mirino per luce diurna), il che è necessario per mantenere la precisione di puntamento.

È possibile regolare e salvare la posizione della finestra dell'immagine per utenti diversi.



Nota

Questa funzione è disponibile solo in modalità Clip-On.

Procedura

1. Tenere premuto  per visualizzare il menu.
2. Accedere a  **Impostazioni avanzate** e premere $\triangle$ o ∇ per selezionare .
3. Premere  per accedere alla schermata di configurazione.
4. Selezionare , premere , quindi premere $\triangle$ e ∇ per impostare le dimensioni di visualizzazione del menu.
5. Selezionare , premere , quindi premere $\triangle$ e ∇ per cambiare il profilo di calibrazione.
6. Selezionare  e premere  per modificare il nome del bullet.
Premere  per cambiare carattere e premere $\triangle$ o ∇ per impostare ciascun carattere.
7. Selezionare , premere , quindi premere $\triangle$ e ∇ per impostare la distanza dal bersaglio.
8. (Opzionale) Selezionare  per bloccare l'immagine.
9. Selezionare  e premere  per selezionare l'asse X o Y, quindi premere $\triangle$ e ∇ per impostare le coordinate finché la finestra non raggiunge la posizione del bersaglio.

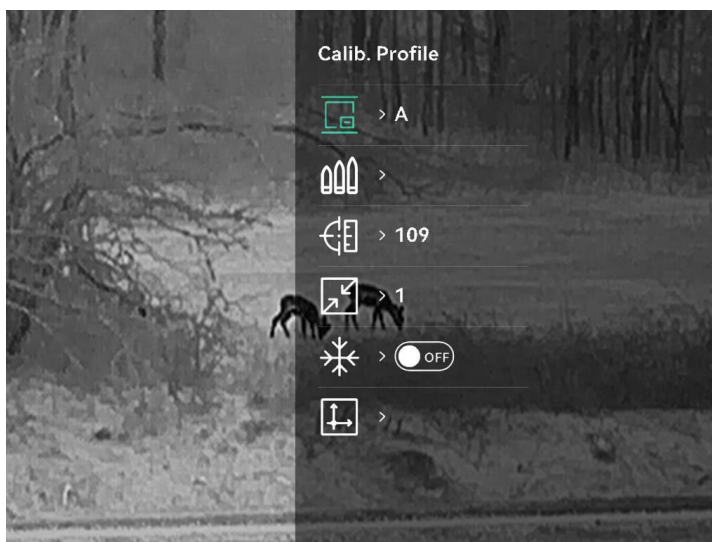




Figura 3-7 Calibrazione dell'immagine

10. Tenere premuto  per uscire dalla calibrazione dell'immagine.

3.15 Linea di riferimento

La linea di riferimento può aiutare a mirare al bersaglio con grande precisione.



Nota

- Questa funzione è disponibile solo in modalità Clip-On.
- Se si attiva la linea di riferimento, la vista live verrà sospesa secondo le normative vigenti. (Questo avviso appare anche quando si accede all'interfaccia **Linea rif.** Premere un pulsante qualsiasi per chiuderlo.)
- Quando si cambia il profilo di calibrazione dell'immagine, verrà applicato automaticamente il profilo della linea di riferimento collegato al profilo di calibrazione dell'immagine.

Prima di iniziare

1. Impostare il dispositivo sulla modalità Clip-On.
2. Abilitare la preregistrazione video. Consultare la sezione *Preregistrazione di un video.*
3. Mantenere fermi i propri dispositivi e attivare un'attivazione.

Procedura

1. Tenere premuto  per visualizzare il menu.

2. Accedere a  **Impostazioni avanzate** e selezionare .
3. Premere  per accedere alla schermata di configurazione.
4. Selezionare  per abilitare la sovrapposizione video. È possibile visualizzare il video preregistrato quando si attiva questa funzione.
5. Selezionare  e  per impostare il tipo e il colore della linea di riferimento.
6. Selezionare  per regolare la posizione della linea di riferimento.
Premere  per alternare fra gli assi **X** e **Y** e premere  o  per impostare le coordinate finché la linea di riferimento non si allinea con il punto di impatto.

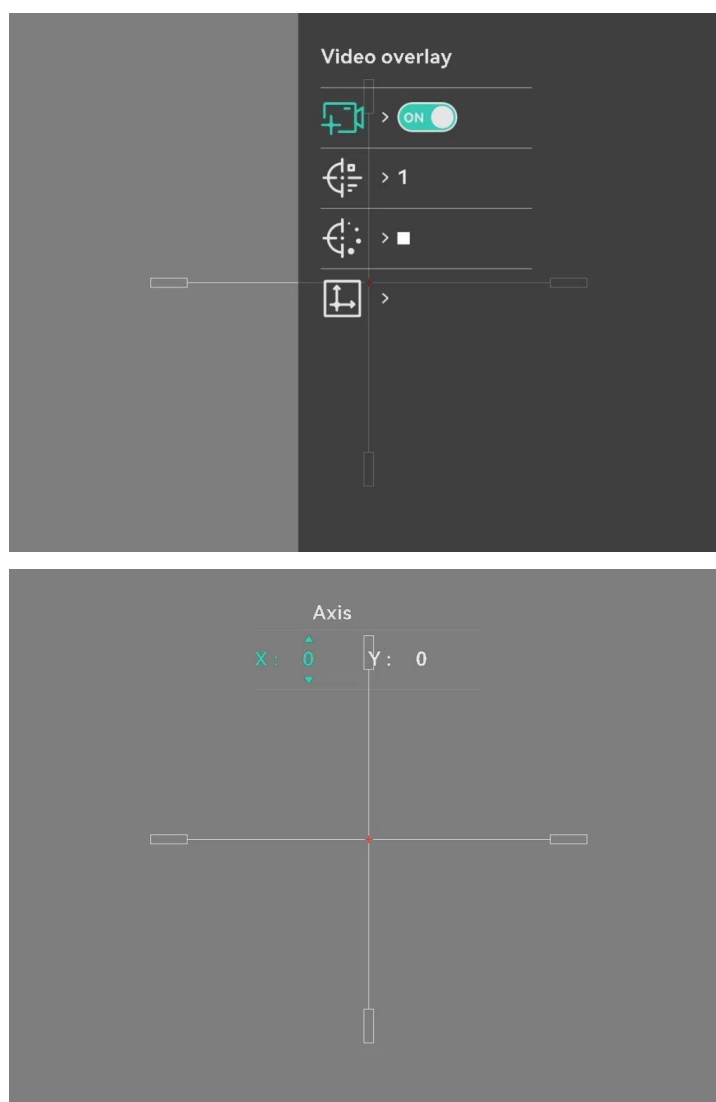


Figura 3-8 Regolazione della linea di riferimento

7. Attivare nuovamente l'attivazione per verificare che il punto di puntamento sia allineato con il punto di impatto.
8. Tenere premuto  per uscire dall'interfaccia, come indicato nell'istruzione.
 - **OK**: Salvare i parametri ed uscire.
 - **ANNULLA**: uscire senza salvare i parametri.

4 Misurazione della distanza (modello LRF)

Il dispositivo con un modulo LRF nell'obiettivo è in grado di misurare la distanza tra il target e il punto di osservazione tramite il laser.

Prima di iniziare

Per misurare la distanza tenerla ferma la mano e non spostarsi, altrimenti la precisione potrebbe risentirne.

Procedura

1. Tenere premuto  per visualizzare il menu.
2. Accedere a  **Impostazioni avanzate** e premere  o  per selezionare .
3. Premere  per accedere alla schermata di configurazione.
4. Andare a  per selezionare una modalità di telemetria laser, quindi premere  per confermare. È possibile scegliere tra le modalità **Singola** e **Continua**.
 - **Singola**: indica una sola misurazione della distanza.
 - **Continua**: indica la misurazione continua della distanza; la durata della misurazione può essere selezionata. Il risultato della misurazione viene aggiornato ogni secondo.
5. (Facoltativo) Selezionare  e premere  per abilitare/disabilitare la visualizzazione THD. Se abilitata, la THD (True Horizontal Distance, Distanza reale orizzontale) dal bersaglio verrà visualizzata durante l'esecuzione della telemetria laser.
6. Tenere premuto  per tornare alla schermata di visualizzazione live.
7. Premere  per attivare il laser e mirare al bersaglio.
8. Premere nuovamente  per misurare la distanza dal bersaglio.



Nota

- Premere due volte  nell'interfaccia di Vista live per disattivare la telemetria laser.
 - Non è possibile abilitare la telemetria laser quando la batteria del dispositivo è scarica.
-

Risultati

Il risultato della misurazione della distanza viene visualizzato sull'immagine.



Figura 4-1 Risultati della misurazione della distanza

- Quando THD è abilitato, viene visualizzata prima la distanza in linea retta, seguita da THD. Ad es., **156 yd** sopra è la distanza in linea retta e **136 yd** è la THD.
- Se la telemetria laser fallisce, il risultato verrà visualizzato come "000".



Attenzione

La radiazione laser emessa dal dispositivo può causare lesioni agli occhi, ustioni alla pelle o combustione di sostanze infiammabili. Prima di attivare la funzione di telemetria laser, verificare che non ci siano persone o sostanze infiammabili davanti all'obiettivo laser.

5 Impostazioni generali

5.1 Impostazione OSD

È possibile scegliere di visualizzare le informazioni OSD sull'interfaccia di visualizzazione live.

Procedura

1. Tenere premuto  per visualizzare il menu.
2. Accedere a  **Impostazioni avanzate** e selezionare .
3. Premere  per accedere alla schermata di impostazione OSD.
4. Premere  o  per selezionare **Ora**, **Data** o **OSD**, e premere  per attivare o disattivare le informazioni OSD selezionate.
5. Tenere premuto  per salvare e uscire.

5.2 Impostazione del logo del brand

È possibile aggiungere il logo del brand sull'interfaccia di visualizzazione live, acquisizioni e video.

Procedura

1. Tenere premuto  per visualizzare il menu.
2. Accedere a  **Impostazioni avanzate** e selezionare .
3. Premere  per abilitare o disabilitare la funzione **Logo del brand**.
4. Tenere premuto  per salvare le impostazioni e uscire.

Risultati

Il logo del brand sarà visualizzato in basso a sinistra nell'immagine.

5.3 Prevenzione bruciature

Evitare la luce diretta del sole e attivare la funzione di prevenzione della bruciatura del rilevatore per ridurre il rischio che il calore possa danneggiare il sensore.

Procedura

1. Tenere premuto  per visualizzare il menu.

2. Accedere a  **Impostazioni avanzate** e selezionare .
3. Premere  per abilitare o disabilitare la funzione **Prevenzione bruciature**.
4. Tenere premuto  per salvare le impostazioni e uscire.

5.4 Acquisizione di immagini e video

5.4.1 Acquisizione immagini

In modalità di visualizzazione live, premere  per acquisire un'immagine.



Nota

- Se l'acquisizione ha esito positivo, l'immagine si blocca per un secondo e sul display viene visualizzato un messaggio.
 - Per istruzioni sull'esportazione delle immagini acquisite, consultare la sezione ***Esportazione dei file***.
-

5.4.2 Impostazione audio

Abilitando la funzione audio, il suono sarà registrato insieme al video. Se il video presenta un audio troppo elevato, è possibile disabilitare la funzione.

Procedura

1. Tenere premuto  per visualizzare il menu.
2. Accedere a  **Impostazioni avanzate** e selezionare .
3. Premere  per abilitare o disabilitare questa funzione.
4. Tenere premuto  per salvare e uscire.

5.4.3 Registrazione di video

Procedura

1. In modalità di visualizzazione live, tenere premuto  e iniziare a registrare.



Figura 5-1 Registrazione di video

2. Tenere premuto di nuovo  per interrompere la registrazione.

5.4.4

Preregistrazione di un video

Dopo aver abilitato questa funzione e aver selezionato il tempo di preregistrazione, il dispositivo è in grado di avviare automaticamente la registrazione 5, 10 o 15 secondi prima dell'attivazione dovuta al rinculo e terminare la registrazione 5, 10 o 15 secondi dopo l'attivazione dovuta al rinculo.



Nota

Questa funzione è disponibile solo in modalità Clip-On.

Procedura

1. Tenere premuto  per visualizzare il menu.
2. Accedere a  **Impostazioni avanzate** e selezionare .
3. Premere  per accedere alla schermata di configurazione. Premere  o  per cambiare il tempo di preregistrazione. 5 s, 10 s e 15 s sono le opzioni selezionabili. È anche possibile selezionare **DISATTIVA** per disattivare la funzione.
4. Tenere premuto  per salvare le impostazioni e uscire.

5.4.5

Album locale

Le immagini acquisite e i video registrati vengono archiviati automaticamente nel dispositivo, dove possono essere visualizzati in

album locali.

Procedura

1. Tenere premuto  per visualizzare il menu.
2. Accedere a  **Impostazioni avanzate** e selezionare .



Nota

Gli album vengono creati automaticamente e denominati per anno + mese. Le immagini e i video locali di un determinato mese vengono memorizzati nell'album corrispondente. Ad esempio, le immagini e i video di maggio 2025 vengono salvati nell'album 202505.

3. Premere  o  per selezionare un album e premere  per accedervi.
 4. Premere  o  per selezionare un file da visualizzare.
 5. Premere  per vedere il file selezionato.
-



Nota

- I file sono elencati in ordine cronologico, con il più recente in alto. Se non si riesce a trovare le istantanee o i video più recenti, controllare le impostazioni della data e dell'ora del dispositivo. Durante la visualizzazione dei file, premere  o  per passare ad altri file.
 - Durante la consultazione dei video, premere  per avviare o interrompere la riproduzione di un video.
 - Per eliminare un album o un file, premere  +  per aprire la casella di dialogo, quindi procedere con l'eliminazione seguendo l'avviso.
-

5.5 Esportazione dei file

5.5.1 Esportazione dei file tramite HIKMICRO Sight

È possibile accedere agli album del dispositivo ed esportare i file sul telefono utilizzando HIKMICRO Sight.

Prima di iniziare

Installare HIKMICRO Sight sul telefono cellulare.

Procedura

1. Avviare HIKMICRO Sight e collegare il dispositivo all'app. Consultare la

sezione *Connessione con l'app*.

2. Toccare File multimediali per accedere agli album del dispositivo.

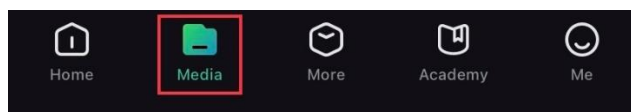


Figura 5-2 Accesso agli album del dispositivo

3. Toccare **Locale** o **Dispositivo** per visualizzare le immagini e i video.
 - **Locale**: consente di visualizzare i file precedentemente aperti nell'app.
 - **Dispositivo**: consente di visualizzare i file sul dispositivo corrente.



Nota

Se le foto o i video non vengono visualizzati in Dispositivo, scorrere verso il basso per aggiornare la pagina.

4. Toccare un file per selezionarlo, quindi toccare Scarica per esportarlo sugli album del telefono.



Figura 5-3 Esportazione dei file



Nota

- Per informazioni più dettagliate sulle procedure, accedere a **Profilo > Informazioni > Manuale dell'utente** sull'app.
 - È anche possibile accedere agli album del dispositivo toccando l'icona in basso a sinistra sulla schermata della visualizzazione live.
 - La procedura di esportazione può variare a seconda degli aggiornamenti dell'app effettuati. Fare riferimento alla versione corrente dell'app.
-

5.5.2 Esportazione dei file tramite PC

Questa funzione consente di esportare i video registrati e le immagini acquisite.

Prima di iniziare

Quando si collega il cavo, verificare che il dispositivo sia acceso.

Procedura

1. Tenere premuto  per visualizzare il menu.
2. Accedere a  **Impostazioni avanzate** e premere $\triangle$ o ∇ per selezionare .
3. Premere  per accedere alla schermata di configurazione.
4. Premere $\triangle$ o ∇ per selezionare **Unità flash USB**.
5. Collegare il dispositivo al PC con il cavo Type-C in dotazione.



Nota

- Quando si collega il cavo, verificare che il dispositivo sia acceso.
- Sul computer, selezionare il disco del dispositivo. Passare alla cartella DCIM e individuare la cartella con il nome dell'anno e del mese di acquisizione. Ad esempio, se si è acquisita un'immagine o si è registrato un video a maggio 2025, l'immagine o il video saranno archiviati in DCIM -> 202505.

-
6. Selezionare i file e copiarli sul PC.
 7. Scollegare il dispositivo dal PC.



Nota

- Il dispositivo mostra le immagini dopo la connessione al PC. Ma funzioni quali registrazione, acquisizione e hotspot sono disattivate.
 - Quando si collega il dispositivo al PC per la prima volta, viene automaticamente installato il programma del driver.
-

6 Impostazioni di sistema

6.1 Modifica della data

Procedura

1. Tenere premuto  per visualizzare il menu.
2. Accedere a  **Impostazioni avanzate** e selezionare .
3. Premere  per accedere alla schermata di configurazione.
4. Premere  per selezionare anno, mese o giorno da impostare, premere  e  per cambiare il valore numerico, quindi premere nuovamente  per completare l'impostazione.
5. Tenere premuto  per salvare le impostazioni e uscire.

6.2 Regolare l'ora

Procedura

1. Tenere premuto  per visualizzare il menu.
2. Accedere a  **Impostazioni avanzate** e selezionare .
3. Premere  per accedere alla schermata di configurazione.
4. Premere  o  per cambiare il formato orario. Sono disponibili le modalità 12 ore e 24 ore. Se si seleziona l'orologio a 12 ore, premere  e quindi premere  o  per selezionare AM o PM.
5. Premere  per selezionare ore e minuti, quindi premere  o  per cambiare il valore numerico.
6. Tenere premuto  per salvare le impostazioni e uscire.

6.3 Impostare la lingua

Questa funzione consente di selezionare la lingua del dispositivo.

Procedura

1. Tenere premuto  per visualizzare il menu.
2. Accedere a  **Impostazioni avanzate** e selezionare .
3. Premere  per accedere alla schermata di configurazione della

lingua.

4. Premere  or  per selezionare la lingua desiderata e premere  per confermare.
5. Tenere premuto  per salvare le impostazioni e uscire.

6.4 Impostazione unità di misura

È possibile cambiare l'unità di misura per la visualizzazione della distanza.

Procedura

1. Tenere premuto  per visualizzare il menu.
2. Accedere a  **Impostazioni avanzate** e selezionare .
3. Premere  per accedere alla schermata di configurazione.
4. Premere  o  per selezionare l'unità di misura desiderata.
5. Tenere premuto  per salvare le impostazioni e uscire.

6.5 Output video

Il dispositivo supporta la trasmissione dello schermo al PC tramite lettore multimediale in streaming basato sul protocollo UVC. È possibile visualizzare l'immagine del dispositivo in modo più dettagliato sul display del PC.

Procedura

1. Tenere premuto  per visualizzare il menu.
2. Accedere a  **Impostazioni avanzate** e selezionare .
3. Premere  per accedere alla schermata di configurazione.
4. Premere  e  per selezionare **Digitale** e premere  per confermare.
5. Tenere premuto  per salvare le impostazioni e uscire.
6. Aprire il lettore basato sul protocollo UVC e collegare il dispositivo al PC tramite il cavo Type-C.

6.6 Salva registro diagnosi

Questa funzione aiuta a raccogliere e salvare i registri di funzionamento

del dispositivo per la risoluzione dei problemi.

Procedura

1. Tenere premuto  per visualizzare il menu.
2. Accedere a  **Impostazioni avanzate** e selezionare .
3. Premere  per abilitare la funzione. Il dispositivo inizierà a raccogliere e registrare il registro del dispositivo.
4. Premere  per disabilitare la funzione quando la raccolta del registro diagnosi è completata.



Nota

- Quando si disabilita il registro diagnosi, sull'interfaccia appare un avviso che indica l'avanzamento della raccolta dei registri diagnosi. Questa operazione non può essere interrotta. Una volta completata la raccolta del registro, l'avviso scomparirà.
 - Se è necessario inviare i registri per uso professionale, trovare ed esportare i file del pacchetto del registro (*.tar.gz) memorizzati nella cartella dei registri nella directory principale del dispositivo. Consultare la sezione ***Esportazione dei file tramite PC.***
 - I file del pacchetto di registro (*.tar.gz) vengono generati solo quando il Registro diagnostico viene abilitato e successivamente disabilitato. Se la funzione viene mantenuta attiva, nella cartella dei registri saranno salvati solo i file *.log.
-

6.7 Impostare il codice di blocco dello schermo

È possibile impostare un codice di accesso per bloccare lo schermo del dispositivo ed evitare accessi non autorizzati.

6.7.1 Abilita codice di accesso

Procedura

1. Tenere premuto  per visualizzare il menu.
2. Accedere a  **Impostazioni avanzate** e premere  o  per selezionare .
3. Premere  per abilitare questa funzione e accedere alla schermata di configurazione.

4. Premere  per cambiare la cifra, quindi premere $\triangle$ o ∇ per cambiare il valore numerico.
5. Tenere premuto  per salvare le impostazioni e uscire.

Risultati

Se il codice di accesso è abilitato, è necessario immetterlo quando il dispositivo è acceso o riattivato dalla modalità standby. Premere  per cambiare cifra, premere $\triangle$ o ∇ per cambiare il numero e tenere premuto  per confermare.



Nota

Se si dimentica il codice di accesso, tenere premuto $\triangle$ per reimpostarlo nella schermata di blocco. Questa operazione richiede il ripristino delle impostazioni di fabbrica del dispositivo.

6.7.2

Modif. cod. accesso

Quando è abilitato, è possibile modificare il codice di accesso in base alle proprie esigenze.

Procedura

1. Tenere premuto  per visualizzare il menu.
2. Accedere a  **Impostazioni avanzate**, premere $\triangle$ o ∇ per selezionare  e premere  per confermare.
3. Premere $\triangle$ o ∇ per selezionare , quindi premere  per accedere all'interfaccia di configurazione.
4. Premere  per cambiare la cifra, quindi premere $\triangle$ o ∇ per cambiare il valore numerico.
5. Tenere premuto  per salvare le impostazioni e uscire.

6.8

Visualizzazione delle informazioni del dispositivo

Procedura

1. Tenere premuto  per visualizzare il menu.
2. Accedere a  **Impostazioni avanzate** e selezionare .
3. Premere  per visualizzare le informazioni sul dispositivo, come la versione, il numero di serie e lo spazio di archiviazione disponibile.

4. Tenere premuto  per uscire.

6.9 Ripristino del dispositivo

Questa funzione ripristina alle impostazioni di fabbrica solo le impostazioni di base del dispositivo, come luminosità, contrasto e PIP, ai valori predefiniti.

Procedura

1. Tenere premuto  per visualizzare il menu.
2. Accedere a  **Impostazioni avanzate** e selezionare .
3. Premere  per ripristinare i valori predefiniti del dispositivo in base alla richiesta.

6.10 Reimposta il dispositivo

Questa funzione cancella tutti i contenuti e le impostazioni: comprese le impostazioni di base, l'archiviazione, il codice di accesso, la password dell'hotspot e la calibrazione dell'immagine.

Procedura

1. Tenere premuto  per visualizzare il menu.
2. Accedere a  **Impostazioni avanzate** e selezionare .
3. Premere  per ripristinare i valori predefiniti del dispositivo in base alla richiesta.

7 Domande frequenti

7.1 Perché il monitor è spento?

Controllare che la batteria del dispositivo sia carica. Controllare il monitor dopo aver caricato il dispositivo per 5 minuti.

7.2 Impossibile acquisire immagini o registrare video. Qual è il problema?

Verificare quanto segue.

- Controllare se il dispositivo è collegato al PC. L'acquisizione o la registrazione sono disattivate in questo stato.
- Controllare se lo spazio di archiviazione è pieno.
- Controllare se la batteria del dispositivo è scarica.

7.3 Perché il PC non riconosce il dispositivo?

Verificare quanto segue.

- Se la modalità di connessione tramite USB del dispositivo è **Unità flash USB**.
- Controllare se il dispositivo è collegato al PC con il cavo USB in dotazione.
- Se si utilizzano altri cavi USB, verificare che non siano più lunghi di un metro.

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 (www.hikmicrotech.com).

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

Titolarità dei marchi

 **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 RILASCI 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 UTILIZZARE QUESTO PRODOTTO PER CACCIA ILLEGALE, VIOLAZIONE DELLA PRIVACY O ALTRI SCOPI ILLECITI O CONTRARI ALL'INTERESSE PUBBLICO. 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.

RISPETTARE TUTTI I DIVIETI E GLI AVVERTIMENTI DI TUTTE LE LEGGI E LE NORMATIVE APPLICABILI, CON PARTICOLARE ATTENZIONE ALLE LEGGI E ALLE NORMATIVE LOCALI SULLE ARMI DA FUOCO E SULLA CACCIA. VERIFICARE SEMPRE LE DISPOSIZIONI E I REGOLAMENTI NAZIONALI PRIMA DI ACQUISTARE O UTILIZZARE QUESTO PRODOTTO. POTREBBE ESSERE NECESSARIO RICHIEDERE PERMESSI, CERTIFICATI E/O LICENZE PER L'ACQUISTO, LA VENDITA, LA COMMERCIALIZZAZIONE E/O L'UTILIZZO DEL PRODOTTO. HIKMICRO DECLINA OGNI RESPONSABILITÀ PER EVENTUALI ACQUISTI, VENDITE, MARKETING E USI FINALI ILLEGALI O IMPROPRI E PER EVENTUALI DANNI SPECIALI, CONSEGUENZIALI, INCIDENTALI O INDIRETTI DERIVANTI DAGLI STESSI.

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



Questo prodotto e gli eventuali accessori in dotazione sono contrassegnati con il marchio "CE", quindi sono conformi alle norme europee armonizzate vigenti di cui alle direttive 2014/30/UE (CEM), 2014/35/UE (direttiva Bassa Tensione) e 2011/65/UE (RoHS) e Direttiva 2014/53/UE.

Con la presente, Hangzhou Microimage Software Co., Ltd. dichiara che il dispositivo (fare riferimento all'etichetta) è conforme alla direttiva 2014/53/UE.

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/>

Bande di frequenza e potenza (per CE)

I limiti nominali delle bande di frequenza e della potenza di trasmissione (irradiata e/o condotta) applicabili alla seguente apparecchiatura radio sono:

Wi-Fi 2,4 GHz (da 2,4 GHz a 2,4835 GHz), 20 dBm

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

Regolamento (UE) 2023/1542 (Regolamento sulle 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.

Significato dei simboli

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

Simbolo	Descrizione
 Nota	Fornisce informazioni aggiuntive per evidenziare o integrare punti importanti del testo principale.
 Attenzione	Indica una potenziale situazione di pericolo che, se non evitata, potrebbe provocare danni all'apparecchiatura, perdite di dati, riduzione delle prestazioni o risultati imprevisti.
 Pericolo	Indica un pericolo con alto livello di rischio che, se non evitato, provocherà la morte o lesioni gravi.

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.

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.

Alimentazione

- 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.
- La potenza erogata dal caricabatterie deve essere compresa tra un minimo di 5,5 Watt richiesti dall'apparecchiatura radio e un massimo di 7,0 Watt per raggiungere la massima velocità di ricarica.
- 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.

Batteria

- Il dispositivo supporta batterie rimovibili agli ioni di litio. Il limite di tensione di carica della batteria è 4,2 V, la capacità è di 3,6 V/4,4 Ah (15,84 Wh).
- **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.
- Le batterie di dimensioni errate non possono essere installate e potrebbero causare spegnimenti anomali.
- 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).

- Se necessario, acquistare il tipo di batterie raccomandato dal produttore.
- Le batterie acquistate dagli utenti devono essere conformi alle relative norme internazionali in materia di sicurezza delle batterie (p. es. norme EN/IEC).
- Utilizzare una batteria fornita da un produttore qualificato. Fare riferimento alle specifiche del prodotto per i requisiti di batteria dettagliati.
- Smaltire le batterie usate seguendo le istruzioni.
- **ATTENZIONE:** Esiste il rischio di cortocircuito, incendio o esplosione se la batteria viene danneggiata. L'uso frequente, le cadute, gli urti, la corrosione o la compressione della batteria possono causare danni, tra cui la rottura dell'involucro, il distacco delle piastre o la perdita di liquido o gas interno, ecc.
- Se la batteria viene danneggiata, interromperne immediatamente l'uso e smaltirla secondo le istruzioni.
- Se il dispositivo rimane inutilizzato per un lungo periodo, rimuovere le batterie.
- 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.
- La batteria integrata non può essere smontata. Per eventuali riparazioni, rivolgersi al produttore.
- Installare la batteria esterna prima dell'esaurimento di quella integrata, altrimenti il dispositivo non potrà essere acceso.
- Assicurarsi che la temperatura della batteria sia compresa tra 0 °C e 45°C durante la ricarica.
- 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.
- Verificare che durante la ricarica non ci siano materiali infiammabili nel raggio di 2 metri dal caricabatterie.
- **NON** collocare il dispositivo con la batteria o la sola batteria vicino a fonti di calore o fuoco. Evitare la luce diretta del sole.
- Tenere la batteria fuori dalla portata dei bambini.
- **NON** ingoiare la batteria per evitare ustioni chimiche.
- Questo prodotto contiene una batteria a bottone. Se ingerita, questo tipo di batteria può causare gravi ustioni interne in sole 2 ore e portare anche alla morte.

- Se il vano batteria non si chiude bene, interrompere l'uso del prodotto e tenerlo lontano dai bambini.
- Se si pensa che una batteria possa essere stata ingerita o possa essere penetrata in qualsiasi parte del corpo, rivolgersi immediatamente a un medico.

Manutenzione

- 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.
- Assicurarsi che l'alimentazione sia stata scollegata prima che il dispositivo sia smontato e riparato da professionisti.
- Controllare le superfici ottiche di obiettivo, oculare, telemetro, ecc. Se necessario, rimuovere la polvere e la sabbia dalle ottiche utilizzando strumenti e solventi progettati appositamente a tale scopo (è preferibile utilizzare un metodo senza contatto).
- Pulire le superfici esterne delle parti in metallo, plastica e silicone con un panno pulito e morbido. Non utilizzare sostanze chimicamente attive, solventi, ecc. perché potrebbero danneggiare la vernice.
- Pulire i contatti elettrici della batteria sul dispositivo utilizzando un solvente organico non grasso.
- Se il dispositivo viene utilizzato in un modo non approvato dal produttore la garanzia potrebbe essere annullata.

Ambiente di utilizzo

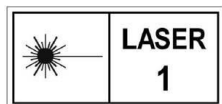
- Verificare che l'ambiente di utilizzo sia conforme ai requisiti del dispositivo. La temperatura operativa deve essere compresa tra -30 °C e 55 °C; l'umidità relativa deve essere compresa tra il 5% e il 95%.
- NON esporre il dispositivo a radiazioni elettromagnetiche intense o ad ambienti polverosi.
- NON orientare l'obiettivo verso il sole o altre luci intense.
- Collocare il dispositivo in un ambiente asciutto e ben ventilato.
- Quando si utilizzano apparecchiature laser, non esporre l'obiettivo del dispositivo al raggio laser, che potrebbe bruciarlo.
- Non installare il dispositivo su superfici soggette a vibrazioni o in luoghi soggetti a impatti, altrimenti può subire danni.
- Non utilizzare il dispositivo in ambienti in cui possono essere presenti bambini.

Emergenza

Se il dispositivo emette fumo, odori o rumori, spegnerlo immediatamente e

scollegare il cavo di alimentazione, quindi rivolgersi a un centro di assistenza.

Laser



Quando si utilizzano apparecchiature laser, non esporre l'obiettivo del dispositivo al raggio laser, che potrebbe bruciarlo. La radiazione laser emessa dal dispositivo può causare lesioni agli occhi, ustioni alla pelle o combustione di sostanze infiammabili. Prima di attivare la funzione di telemetria laser, verificare che non ci siano persone o sostanze infiammabili davanti all'obiettivo laser. Tenere il dispositivo lontano dalla portata dei bambini. La lunghezza d'onda è di 905 nm, la durata dell'impulso è di 35 ns e la potenza di uscita media max. è di 2 mW. In conformità con gli standard IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014+A11:2021 ed EN 50689:2021, questo dispositivo è classificato come un prodotto laser e prodotto laser di consumo di classe 1.

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.



 Hikmicro Hunting.Global

 Hikmicro Hunting.Global

 HIKMICRO Outdoor

 HIKMICRO

 www.hikmicrotech.com

 support@hikmicrotech.com

UD43700B