

Bruksanvisning

Termisk tubkikare

THUNDER 3.0-SERIEN

V5.5.100 202408



Kontakta oss

INNEHÅLL

1	Översikt	1
1.1	Beskrivning av enheten	1
1.2	Huvudfunktion	1
1.3	Utseende	2
2	Förberedelser	5
2.1	Isättning av batteri	5
2.1.1	Batterianvisningar	5
2.1.2	Ändra batteri	5
2.2	Anslut enheten	6
2.3	Installera monokulärt okular	7
2.4	Montera adapter	8
2.5	Demontera adapter	9
2.6	Montera dagsljussiktet	9
2.7	Ström på/av	9
2.8	Automatisk avstängning av skärm	10
2.9	Beskrivning av meny	11
2.10	App-anslutning	12
2.11	Status på firmware	13
2.11.1	Kontrollera status på fast programvara	13
2.11.2	Uppgradera enheten	13
2.12	Kalibrera bild (Översikt)	15
2.13	Referenslinje (Översikt)	15
3	Bildinställningar	17
3.1	Justera fokus	17
3.2	Justera ljusstyrka	17
3.3	Justera kontrast	18
3.4	Justera tonen	18
3.5	Justera skärpa	19
3.6	Välj scenläge	20
3.7	Ställa in paletter	20
3.7.1	Anpassade aktiverade paletter	20
3.7.2	Växla paletter	21
3.8	Byt okulartyp	24
3.9	Justera digital zoom	24
3.10	Ställa in bild i bild-läge	25
3.11	Zoom Pro	26
3.12	Korrigerig av plant fält (FFC)	26
3.13	Korrigerig defekt pixel	27
3.14	Kalibrera bild	27
3.15	Referenslinje	29
4	Avståndsmätning (LRF-modell)	32

Bruksanvisning för termisk tubkikare

5	Avståndsmätning (icke-LRF-modell)	34
6	Allmänna inställningar	36
6.1	Ange om information ska visas på skärmen	36
6.2	Ställa in varumärkets logotyp	36
6.3	Förhindra inbränning	36
6.4	Värmespårning	37
6.5	Ta bild och video	38
6.5.1	Ta en bild	38
6.5.2	Ställa in ljud	38
6.5.3	Spela in video	38
6.5.4	Förinspela video	39
6.5.5	Lokala album	39
6.6	Exportera filer	40
6.6.1	Exportera filer via HIKMICRO Sight	40
6.6.2	Exportera filer via dator	41
7	Systeminställningar	43
7.1	Justera datumet	43
7.2	Justera tid	43
7.3	Inställning av språk	43
7.4	Ange enhet	44
7.5	Videoutgång (Analog)	44
7.6	Videoutgång (Digital)	45
7.7	Visa enhetsinformation	45
7.8	Återställa enheten	45
8	Vanliga frågor	46
8.1	Varför är skärmen avstängd?	46
8.2	Det går inte att ta bilder eller spela in. Vad är problemet?	46
8.3	Varför kan inte datorn identifiera enheten?	46

1 Översikt

1.1 Beskrivning av enheten

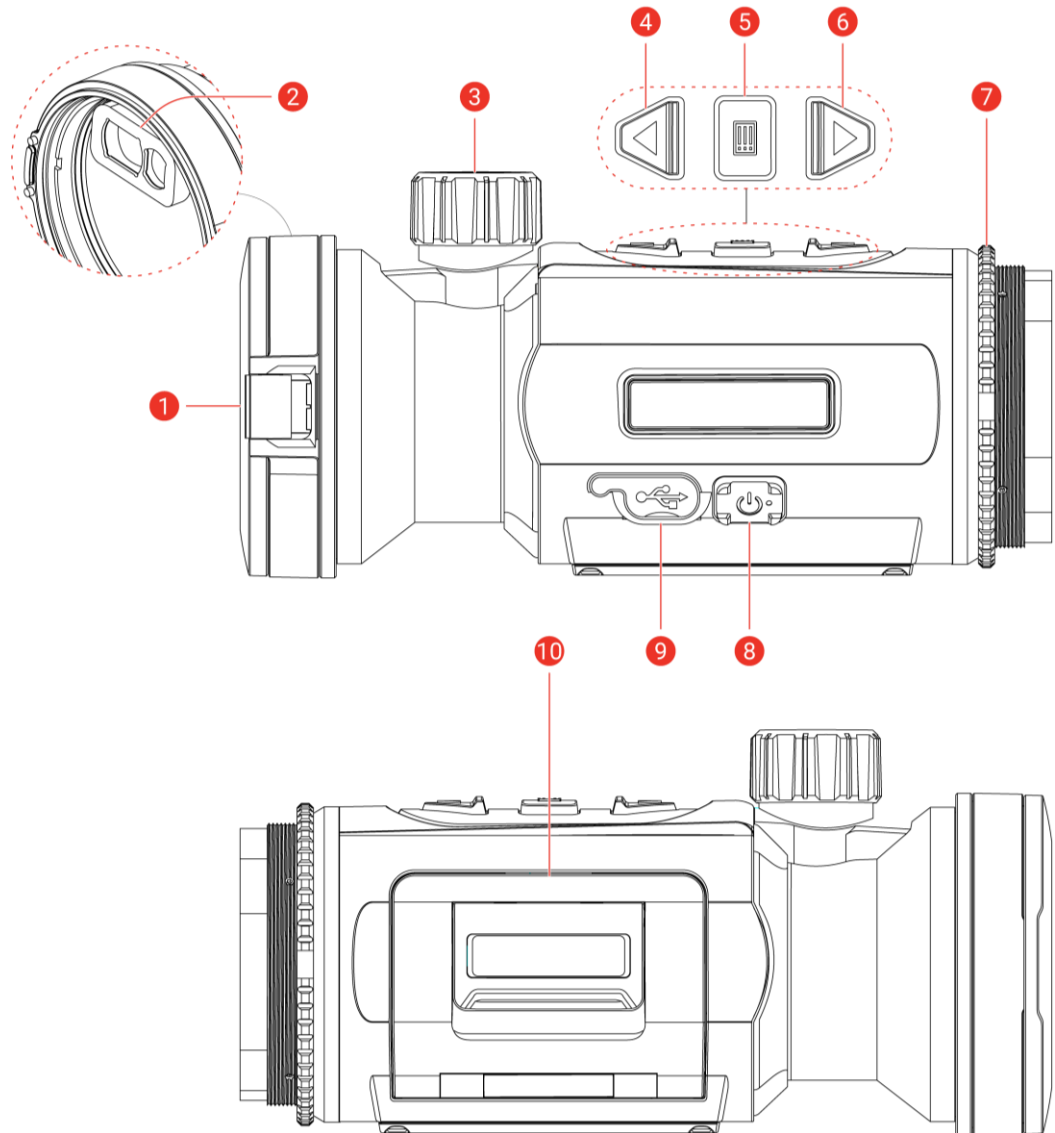
HIKMICRO THUNDER 3.0 termisk tubkikare har högre termisk känslighet och ger fantastisk bildskärpa. Den senaste versionen av HIKMICRO Bildsystem utan slutare (HSIS) säkerställer en fin och jämn visuell upplevelse och en förbättrad ISP-algoritm ger oöverträffad detaljrikedom. Om den kompakta LRF-designen möjliggör en lasermättningsmodul (LRF) integrerad i objektivet (på LRF-modellen) för ytterligare bekvämlighet.

1.2 Huvudfunktion

- **Zoom Pro:** Finns i monokulärt läge. Med Zoom Pro förbättras detaljerna i förstörade realtidsbilder.
- **HSIS (HIKMICRO Bildsystem utan slutare):** Det är en dynamisk inlärningsprocess utan förlust av bildkvalitet. Detta eliminerar behovet av periodiska kalibreringspauser, vilket säkerställer att du aldrig missar ett kritiskt ögonblick i fältet.
- **Lokalt album:** Lokala album lagrar tagna bilder och rekylaktiverade videor, som direkt hjälper dig se om du fick motivet.
- **Avståndsmätning:** Enheten kan mäta avståndet mellan målet och observationsplatsen.
- **Rekylaktiverad video med audio:** Enheten startar automatiskt inspelningen före aktivering av rekyl och avslutar inspelningen efter aktivering av rekyl.
- **Kalibrera bild:** Du kan justera och spara bildfönstrets placering för olika användare.
- **Automatisk avstängning av skärm:** Med denna funktion kan enheten gå in i viloläge/aktiveras genom att dess vinkel ändras. Funktionen släcker skärmen för att spara energi och öka batteritiden.
- **App-anslutning:** Enheten kan ta stillbilder, spela in video och ställa in parametrar med appen HIKMICRO Sight efter anslutning till din telefon via en åtkomstpunkt.

1.3 Utseende

Utseendet kan variera beroende på olika modeller. Använd den faktiska kameran som referens.



Figur 1-1 Utseende

Tabell 1-1 Komponentbeskrivningar


Nr	Komponent	Beskrivning
1	Linsskydd	Skyddar objektivet.
2	Laseravståndsmätare (LRF-modell)	LRF-modul i linsen. Mät avståndet till målet med laser.
3	Fokusratt	Justerar fokus för att målet ska synas tydligt.
4	△ Uppknapp	Läge utan meny:

Bruksanvisning för termisk tubkikare

Nr	Komponent	Beskrivning
		<ul style="list-style-type: none"> ● Tryck: Ta stillbilder. ● Håll intryckt: Starta/stoppa inspelning av video. ● Dubbeltryck: Korrigera ojämnheter i bildskärmen (kalibrering av plant fält, FFC). <p>Menyläge: Flytta uppåt.</p>
5	 Lägesknapp	<p>Läge utan meny:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Tryck: Byt paletter. ● Håll intryckt: Öppna menyn. ● Dubbeltryck: Växla mellan clip-on/monokulärläge. <p>Menyläge:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Tryck: Bekräfta/ange parametrar. ● Håll intryckt: Meny för att spara och avsluta.
6	▽ Nerknapp (Clip-On-läge)	<p>Icke-menyläge (<i>LRF-modell</i>):</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Tryck: Slå på laseravståndsmätning. ● Håll: Visa/Dölj OSD (skärmvisning). ● Dubbeltryck: Slå av laser. <p>Icke-menyläge (<i>icke-LRF-modell</i>):</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Håll: Visa/Dölj OSD (skärmvisning). <p>Menyläge: Flytta nedåt.</p>
	▽ Nerknapp (Monokulärt läge)	<p>Icke-menyläge (<i>LRF-modell</i>):</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Tryck: Slå på laseravståndsmätning. ● Håll: Växla digital zoom. ● Dubbeltryck: Slå av laser. <p>Icke-menyläge (<i>icke-LRF-modell</i>):</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Tryck: Växla digital zoom. ● Håll intryckt: Visa/Dölj OSD (skärmvisning). <p>Menyläge: Flytta nedåt.</p>
7	Fixeringsring	Håller okularet på plats.
8	 Strömknapp	<ul style="list-style-type: none"> ● Tryck: Viloläge/aktivera enheten. ● Håll intryckt: Ström på/av.
9	Typ C-anlutning	För att ansluta enheten till strömförsörjning eller överföra data med en typ C-kabel.
10	Batterifack	För batteriet.



Obs

- Strömindikeringen lyser rött när enheten är på.
 - När funktionen Automatisk avstängning av skärm är aktiverad kan du trycka på  för att gå in i viloläge. Du kan även luta eller vrida enheten för att aktivera viloläget. Se ***Automatisk avstängning av skärm*** för detaljerad information om användning.
-

2 Förberedelser

2.1 Isättning av batteri

2.1.1 Batterianvisningar

- Enheten har stöd för löstagbara litiumjonbatterier. Batteriets begränsade laddningsspänning är 4,2 V. Batterikapaciteten är 3,6 V/4,4 Ah (15,84 Wh).
- Ladda batteriet i minst 4 timmar före den första användningen.
- Ta ur batterierna om enheten inte ska användas under en längre tid.

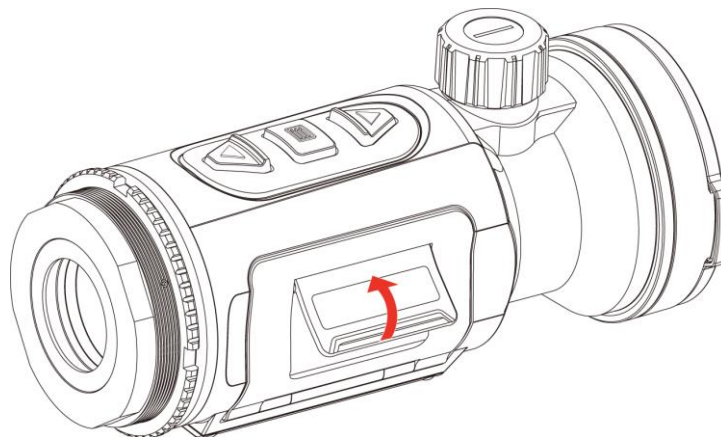
2.1.2 Ändra batteri

Innan du börjar

Se till att strömmen är avstängd innan du avlägsnar batteriet.

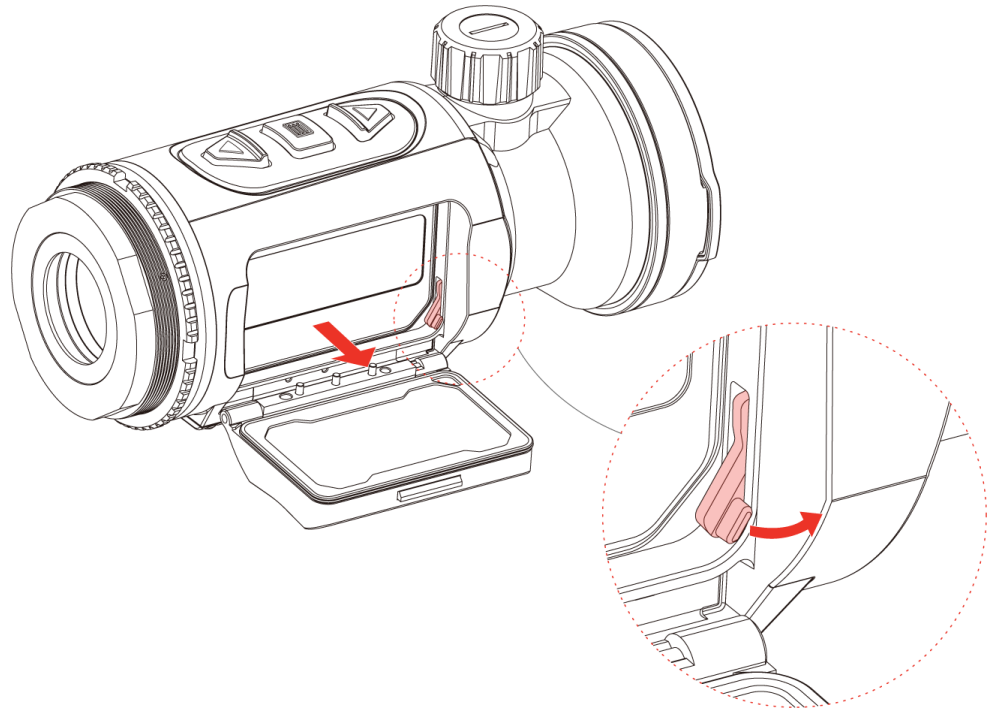
Steg

1. Lyft upp batteriluckans handtag och dra batteriluckan utåt.



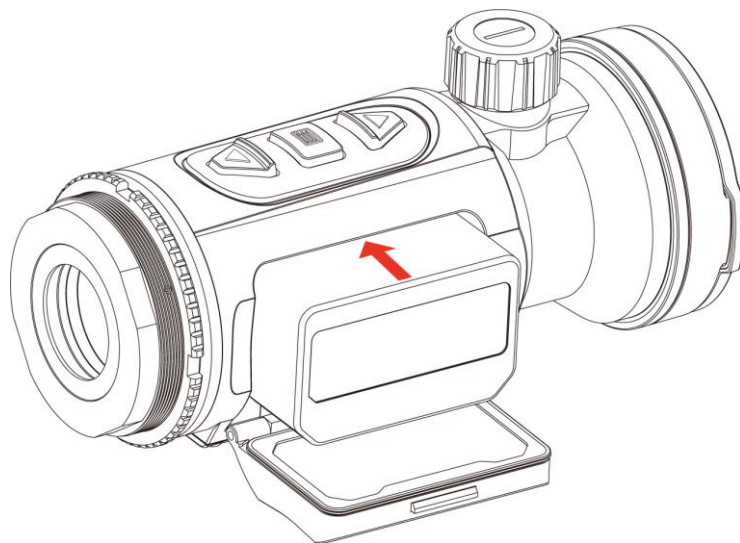
Figur 2-1 Öppna batterifackets lucka

2. Flytta batterispärren åt sidan (så som pilen visar), och frigör batteriet.



Figur 2-2 Lås upp batterispärren

3. Sätt i batteriet i batterifacket. Spärren låser batteriet på plats när batteriet är helt monterat.



Figur 2-3 Sätt i batteriet

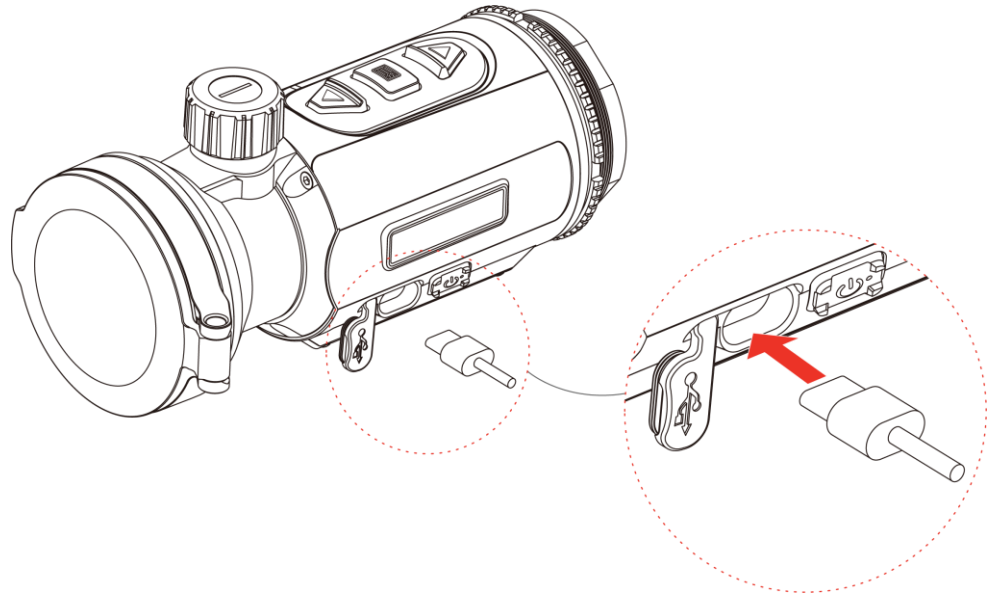
4. Tryck på batterifackets lucka tills det klickar fast i det låsta läget.

2.2 Anslut enheten

Steg

Bruksanvisning för termisk tubkikare

1. Öppna kabelanslutningens lock.
2. Anslut enheten till strömadaptern med en typ C-kabel för att slå på enheten. Eller så kan du ansluta enheten till en dator för att exportera filer.

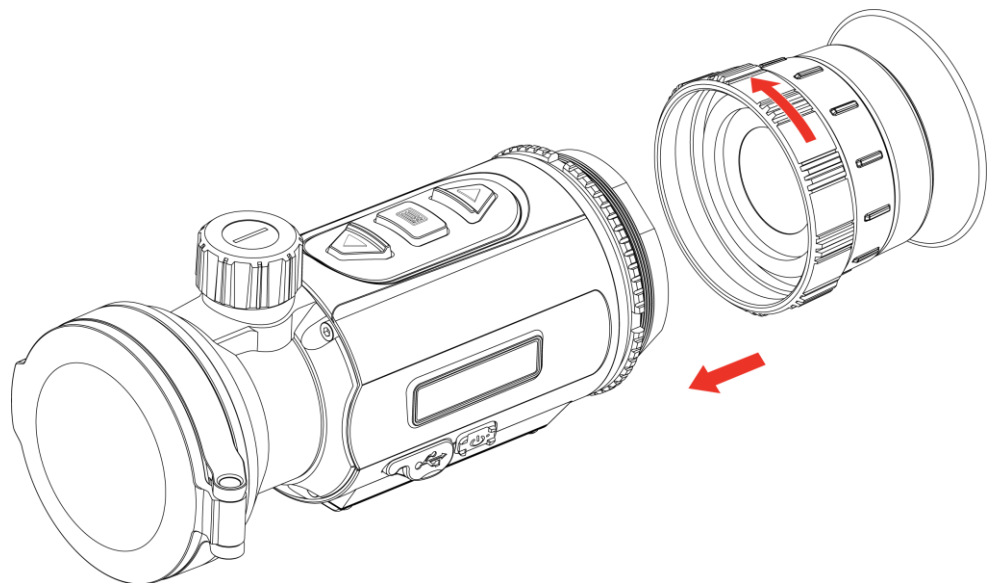


Figur 2-4 USB-anlutning

2.3 Installera monokulärt okular

Steg

1. Roter okularet medurs tills den sitter ordentligt.



Figur 2-5 Installera okular

2. Använd skiftnyckeln i förpackningen för att dra åt monteringsringen tills adaptern sitter fast på enheten.



Obs

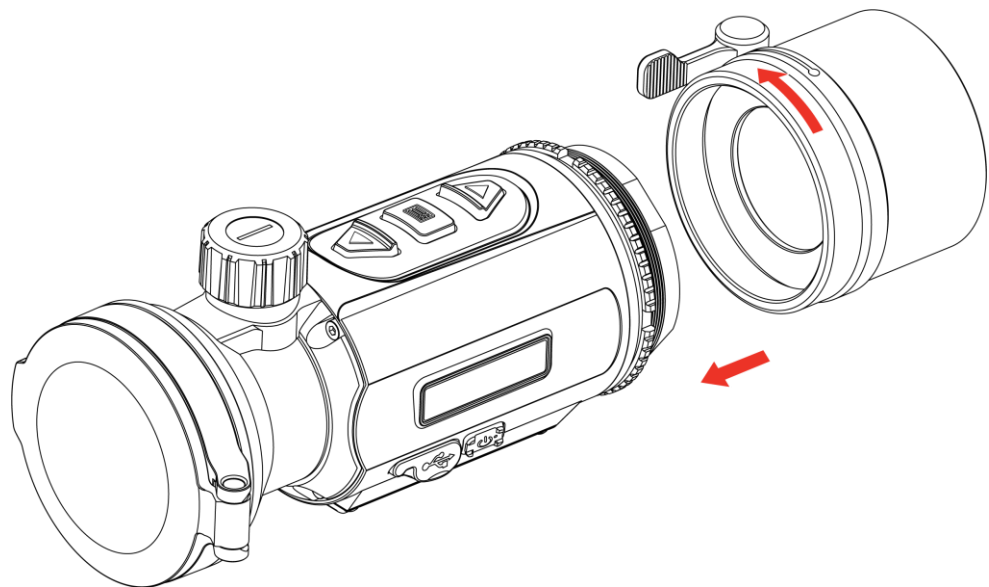
- Okularet är inte inkluderat i paketet. Köp den separat vid behov.
 - Gängstorleken är M52 × 0,75 mm. Köp det okular som rekommenderas av tillverkaren.
-

2.4 Montera adapter

Montera en adapter om du vill ansluta enheten till ett dagsljussikte.

Steg

1. Roter adaptern medurs tills den sitter ordentligt.



Figur 2-6 Montera adapter

2. Använd skiftnyckeln i förpackningen för att dra åt monteringsringen tills adaptern sitter fast på enheten.



Obs

- Adaptern medföljer inte i förpackningen. Köp den separat vid behov.
 - Gängstorleken är M52 × 0,75 mm. Köp den adapter som rekommenderas av tillverkaren.
-

2.5 Demontera adapter

Steg

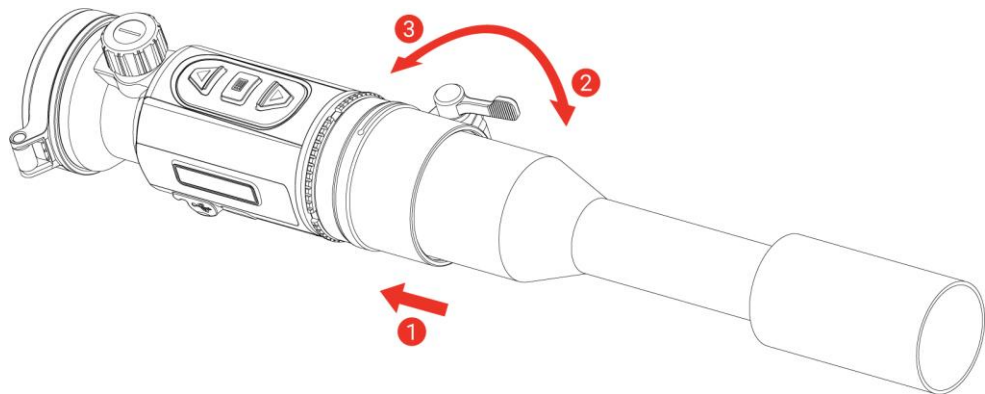
1. Lossa adaptern genom att skruva den moturs.
2. Avlägsna adaptern försiktigt.

2.6 Montera dagsljussiktet

Du kan använda enheten tillsammans med ett dagsljussikte för att visa målet tydligt på dagtid.

Steg

1. Montera dagsljussiktet i adaptern (så som pil 1 visar).
2. Lås fast spännet för att fästa dagsljussiktet (så som pil 2 visar).
3. Lossa spännet för att ta bort dagsljussiktet (så som pil 3 visar).



Figur 2-7 Montera dagsljussiktet




Obs

- Om spännet överlappar siktet och inte kan låsas fast ska du dra åt monteringsringen något för att låsa spännet.
 - Dagsljussiktet medföljer inte i förpackningen. Köp den separat vid behov.
-

2.7 Ström på/av

Ström på

När batteriet är tillräckligt laddat, håll  för ström på enheten.

Ström av

Håll  intryckt för att stänga av enheten, när den är på.












Obs

- En nedräkning för avstängning visas när du stänger av enheten. Du kan trycka på valfri knapp för att avbryta nedräkningen och avstängningen.
 - Den automatisk avstängningen vid låg batterinivå går inte att avbryta.
-

Automatisk avstängning




Du kan ställa in tiden för automatisk avstängning av enheten.

Steg

1. Håll  intryckt för att visa menyn.
 2. Gå till  **Avancerade inställningar** och tryck på  eller  för att välja .
 3. Tryck på  eller  för att välja automatisk avstängningstid enligt önskemål och tryck på  för att bekräfta.
 4. Håll  intryckt för att spara inställningarna och avsluta.
-



Obs


- Batterisymbolen anger batteriets status.  innebär att batteriet är fulladdat,  innebär att batteriet börjar bli urladdat, och  innebär att batteriladdningen är onormal.
 - När meddelandet om lågt batteri visas är det dags att ladda batteriet.
 - Den automatiska avstängningen träder endast i kraft när enheten inte är i drift eller ansluten till appen HIKMICRO Sight.
 - Nedräkningen för automatisk avstängning startar igen när enheten går ur viloläge eller när den startas om.
-








2.8

Automatisk avstängning av skärm


Auto. skärm av släcker skärmen för att spara energi och öka batteritiden.




Steg

1. Aktivera Automatisk avstängning av skärm.
 - 1) Håll  intryckt för att visa menyn.

- 2) Gå till  **Avancerade inställningar** och tryck på  eller  för att välja .
 - 3) Tryck på  för att aktivera Automatisk avstängning av skärm.
 - 4) Håll  intryckt för att spara ändringarna och avsluta.
2. Enheten går in i standbyläge genom en av följande operationer när skärmen slås på:
 - Luta enheten nedåt mer än 70°.
 - Vrid enheten horisontellt mer än 45°.
 3. Du kan väcka enheten med någon av följande åtgärder när skärmen är avstängd:
 - Luta enheten nedåt från 0° till 70° eller uppåt .
 - Vrida enheten horisontellt från 0° till 45°.
 - Tryck på  för att aktivera enheten.

2.9 Beskrivning av menyn

Håll  intryckt i gränssnittet för realtidsvisning för att visa menyn.

- Tryck på  för att flytta uppåt.
- Tryck på  för att flytta nedåt.
- Tryck på  för att bekräfta.



Figur 2-8 Enhetsmeny (Clip-On-läge)



Figur 2-9 Enhetsmeny (Monokulärt läge)

2.10 App-anslutning

Anslut enheten till appen HIKMICRO Sight via en åtkomstpunkt. Väl ansluten kan du ta bilder, spela in videor eller konfigurera parametrar på telefonen.

Steg







1. Sök efter appen HIKMICRO Sight i App Store (iOS) eller i Google Play™ (Android) för att ladda ned den eller skanna QR-koden för att ladda ned och installera appen.



Android-system



iOS-system

2. Håll  intryckt för att visa menyn.
3. Gå till  **Avancerade inställningar** och tryck på  eller  för att välja .
4. Tryck på  för att öppna gränssnittet för inställningar.

5. Tryck på \triangle eller ∇ och välj **Åtkomstpunkt**. Åtkomstpunkt-funktionen är aktiverad och hotspot-lösenordet visas.
6. Aktivera WLAN på telefonen och anslut till åtkomstpunkten.
 - Åtkomstpunktens namn: HIKMICRO_Serienummer
 - Åtkomstpunktens lösenord: Gå till **Åtkomstpunkt** i menyn för att kontrollera lösenordet.
7. Öppna appen och anslut telefonen till enheten. Du kan visa enhetens gränssnitt på telefonen.



Obs

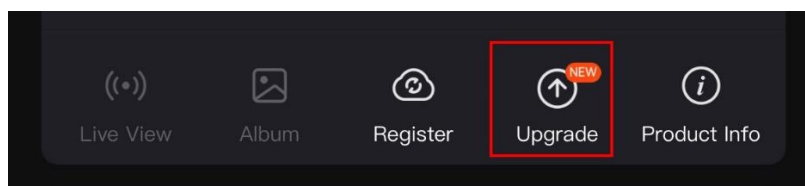
- Enheten kan inte ansluta till appen om fel lösenord har angetts flera gånger. Se **Återställa enheten** för att återställa enheten och ansluta appen på nytt.
 - Hotspot kommer att stängas av om det inte finns någon anslutning på över 10 minuter.
-

2.11 Status på firmware

2.11.1 Kontrollera status på fast programvara

Steg

1. Öppna HIKMICRO Sight och anslut enheten till appen.
2. Kontrollera om det finns ett meddelande om uppgradering i gränssnittet för enhetshantering. Om det inte finns något meddelande om uppgradering har enheten redan den senaste versionen av fasta programvaran. I annat fall har enheten inte den senaste versionen av fasta programvaran.



Figur 2-10 Kontrollera status på fast programvara

3. Uppgradera enheten om den inte har senaste versionen av fasta programvaran (valfritt). Se **Uppgradera enheten**.

2.11.2 Uppgradera enheten

Uppgradera enheten via HIKMICRO Sight

Steg

1. Öppna HIKMICRO Sight-appen och anslut din enhet till appen.
2. Tryck på uppgraderingsmeddelandet för att öppna gränssnittet för uppgradering av fast programvara.
3. Tryck på **Uppgradera** för att påbörja uppgraderingen.



Obs









Uppgraderingsåtgärden kan variera beroende på app-uppdateringar. Använd appens faktiska version som referens.

Uppgradera enheten via PC

Innan du börjar

Hämta uppgraderingspaketet först.

Steg

1. Håll  intryckt för att visa menyn.
2. Gå till  **Avancerade inställningar** och tryck på  eller  för att välja .
3. Tryck på  för att öppna gränssnittet för konfiguration.
4. Tryck på  eller  för att välja **USB-flashminne**.
5. Anslut enheten till datorn med typ C-kabeln.
6. Öppna den upptäckta disken, kopiera uppgraderingsfilen och klistra in den i enhetens rotkatalog.
7. Koppla bort enheten från datorn.
8. Starta om enheten. Enheten uppgraderas automatiskt. Uppgraderingsförloppet visas i huvudgränssnittet.



Försiktighet

Kontrollera att enheten är ansluten till datorn medan uppgraderingspaketet överförs. Annars kan detta orsaka onödiga uppgraderingsfel, skador på fast program etc.

2.12 Kalibrera bild (Översikt)

Du kan justera och spara bildfönstrets placering för olika användare. Se *Kalibrera bild* för detaljerade anvisningar.



Obs

Denna funktion är endast tillgänglig i clip-on-läge.



Figur 2-11 Bildkalibrering

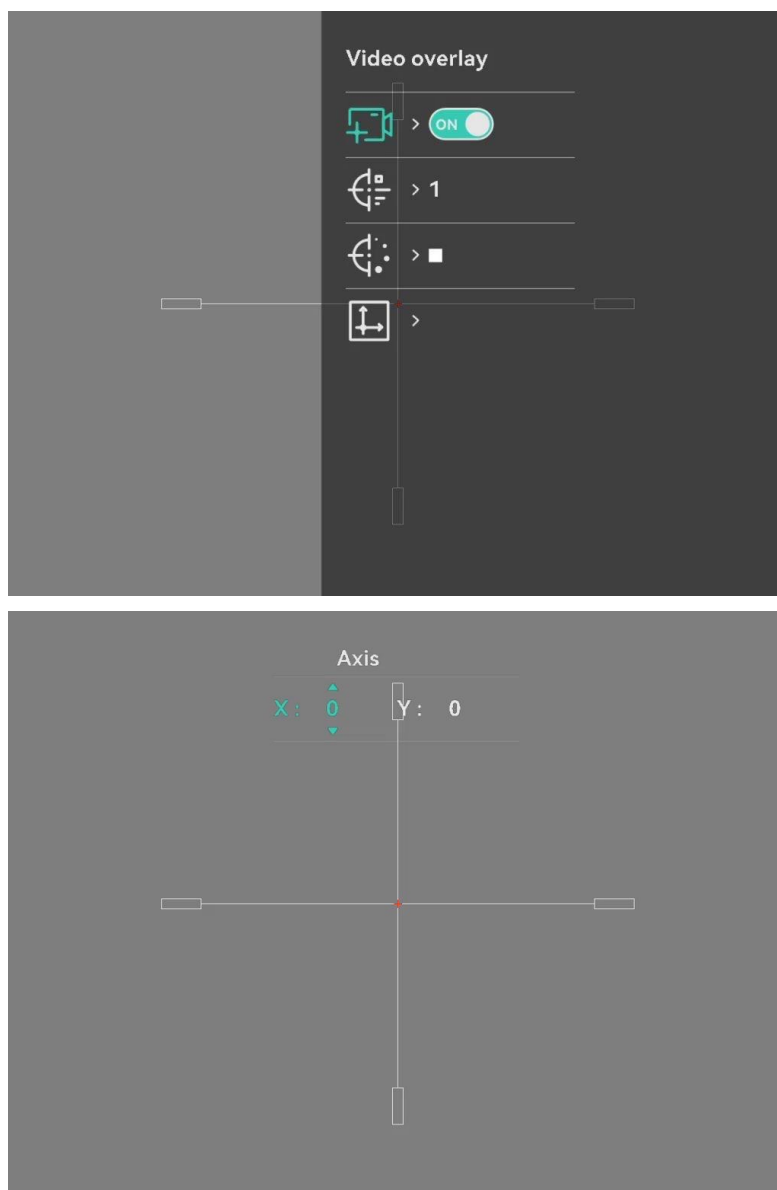
2.13 Referenslinje (Översikt)

Referenslinjen kan hjälpa dig att sikta på målet med hög noggrannhet. Se *Referenslinje* för detaljerade anvisningar.



Obs

Denna funktion är endast tillgänglig i clip-on-läge.



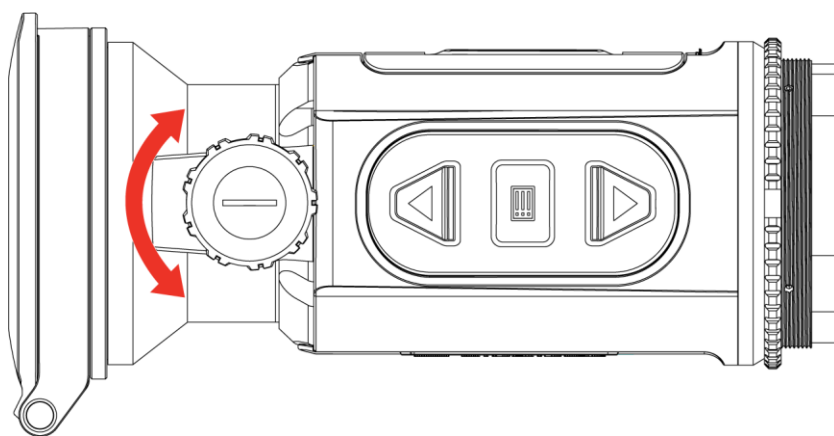
Figur 2-12 Referenslinje

3 Bildinställningar

3.1 Justera fokus

Steg

1. Slå på enheten.
2. Öppna linsskyddet.
3. Håll i enheten och kontrollera att okularet täcker ögat.
4. Justera fokusvredet tills bilden är tydlig.



Figur 3-1 Justera fokus



Obs

VIDRÖR INTE objektivets yta när du justerar fokus för att undvika att smutsa ner det.

3.2 Justera ljusstyrka









Du kan justera bildskärmens ljusstyrka i menyns skärm.

Steg

1. Håll intryckt för att visa menyn.
2. Tryck på eller för att välja och på för att bekräfta.
3. Tryck på eller för att justera bildskärmens ljusstyrka.
4. Håll intryckt för att spara inställningarna och avsluta.








3.3 Justera kontrast

Steg

1. Håll  intryckt för att visa menyn.
2. Tryck på  eller  för att välja  och på  för att bekräfta.
3. Tryck på  eller  för att justera kontrasten.
4. Håll  intryckt för att spara och avsluta.

3.4 Justera tonen

Steg

1. Håll  intryckt för att visa menyn.
2. Gå till  **Avancerade inställningar**, välj  och tryck på  för att välja .
3. Tryck på  eller  för att välja en färgton. **Varm** och **Kall** kan väljas.
4. Håll  intryckt för att spara och avsluta.












Figur 3-2 Justera tonen

3.5 Justera skärpa

Steg

1. Håll  intryckt för att visa menyn.
2. Gå till  **Avancerade inställningar**, välj  och tryck på  för att välja .
3. Tryck på  eller  för att justera skärpan.
4. Håll  intryckt för att spara och avsluta.













Figur 3-3 Jämförelse av skärpa

3.6 Välj scenläge

Du kan välja lämplig scen enligt den scen som används för att förbättra visningen.

Steg

1. Håll  intryckt för att visa menyn.
2. Gå till  **Avancerade inställningar**, välj  och tryck på  för att välja .
3. Tryck på  eller  för att välja scenlägen och på  för att bekräfta.
 - **Detektering:** Detekteringsläge rekommenderas för en normal scen.
 - **Djungel:** Djungelläge rekommenderas i jaktmiljöer.
4. Håll  intryckt för att spara ändringarna och avsluta.





3.7 Ställa in paletter

Du kan välja olika paletter för att visa samma scen med olika effekter.

3.7.1 Anpassade aktiverade paletter

Steg


1. Håll  intryckt för att visa menyn.

2. Gå till  **Avancerade inställningar**, tryck på \triangle eller ∇ för att välja .
3. Tryck på  för att öppna gränssnittet för inställningar.
4. Tryck på \triangle eller ∇ för att välja önskade paletter och tryck på  för att aktivera dem.




Obs

Åtminstone en palett måste aktiveras.

5. Håll  intryckt för att spara inställningarna och avsluta.

3.7.2

Växla paletter

Tryck på  i gränssnittet för realtidsvisning för att byta mellan de valda paletterna.

Vit varm

Den varma delen visas med ljus färg i denna vy. Ju högre temperatur, desto ljusare färg.



Svart varm

Den varma delen visas med svart i denna vy. Ju högre temperatur, desto mörkare färg.



Varmröd

Den varma delen visas med rött i denna vy. Ju högre temperatur, desto rödare färg.



Blandat

Från hög temperatur till låg temperatur färgas bilden vit, gul, röd, rosa respektive lila.



Röd monokrom

Hela bilden är röd. Ju högre temperatur, desto ljusare färg.




Grön monokrom










Hela bilden är grön. Ju högre temperatur, desto ljusare färg.





3.8 Byt okulartyp

Tryck två gånger på  i realtidsvisning för att växla enheten mellan Clip-On och Monokulärt läge. Du kan också byta okulartyp genom följande steg.

Steg

1. Håll  intryckt för att visa menyn.
2. Gå till  **Avancerade inställningar** och tryck på  eller  för att välja .
3. Tryck på  för att öppna gränssnittet för inställningar.
4. Tryck på  eller  för att byta okulartyp.
 - **Clip-On:** Du kan installera en adapter och en dagsljussikte i detta läge.
 - **Monokulär:** Du kan installera ett monokulärt okular för att använda enheten som en vanlig monokulär.
5. Håll  intryckt för att spara inställningarna och avsluta.

3.9 Justera digital zoom

Med denna funktion kan du förstora och minska bilden. Håll  intryckt (LRF-modell) eller tryck på  (icke-LRF-modell) i realtidsvisningsgränssnittet för att växla digital förstoringsgrad så kommer den faktiska förstoringsgraden växla mellan 1x, 2x, 4x och 8x.








Obs

- Denna funktion är endast tillgänglig i monokulärt läge.
 - När du växlar det digitala zoomförhållandet visar det vänstra gränssnittet den faktiska förstoringen (faktisk förstoring = optisk förstoring av objektivet \times digitalt zoomförhållande). Objektivets optiska förstoring är till exempel 2,8 \times och det digitala zoomförhållandet är 2 \times och den faktiska förstoringen är 5,6 \times .
 - Zoomförhållandet kan variera beroende på modell. Använd den faktiska kameran som referens.
-

3.10 Ställa in bild i bild-läge

Steg

1. Håll  intryckt för att visa menyn.
2. Tryck på  eller  för att välja .
3. Tryck på  för att aktivera denna funktion.

Resultat

När PIP är aktivt visas bildens centrum i den övre mittersta delen av gränssnittet.



Figur 3-4 Ställa in PIP-läge



Obs

- Denna funktion är endast tillgänglig i monokulärt läge.
 - Om funktionen PIP är aktiverad är det endast PIP-vyn som förstoras vid justering av den digitala zoomen.
-

3.11

Zoom Pro

Zoom Pro innebär förbättring av den förstorade bildens detaljnivå. När denna funktion aktiveras kommer detaljerna i den förstorade realtidsbilden att förbättras.

Steg

1. Håll intryckt för att visa menyn.
2. Tryck på eller för att välja och tryck på för att aktivera den.
3. Håll intryckt för att spara inställningarna och avsluta.

Resultat

Detaljerna i förstorade realtidsbilden förbättras.



Obs!

Denna funktion är endast tillgänglig i monokulärt läge.

3.12

Korrigerig av plant fält (FFC)

Funktionen kan korrigera ojämnheter i visningen.

Steg












1. Håll intryckt för att visa menyn.
2. Gå till **Avancerade inställningar**, tryck på eller för att välja **Bildkalibrering**.
3. Tryck på eller för att växla mellan FFC-lägen och på för att bekräfta.
 - **Manuellt:** Tryck på två gånger i realtidsvisning för att korrigera ojämnheter i visningen.
 - **Extern:** Täck över linsskyddet och tryck sedan på två gånger i realtidsvisning för att korrigera ojämnheter i visningen.

4. Håll  intryckt för att spara inställningarna och avsluta.

3.13 Korrigera defekt pixel

Enheten kan korrigera defekta pixlar på skärmen som inte fungerar som de ska.

Steg

1. Håll  intryckt för att visa menyn.
2. Gå till  **Avancerade inställningar**, tryck på  eller  för att välja .
3. Tryck på  för att öppna gränssnittet för inställning av DPC.
4. Tryck på  för att välja axeln X eller Y och tryck på  eller  för att ställa in koordinater till markören när den döda pixeln. Om du väljer X flyttas markören åt höger och vänster. Om du väljer Y flyttas markören uppåt och nedåt.
5. Tryck två gånger på  för att korrigera den döda pixeln.
6. Håll  intryckt för att spara och avsluta.



Obs

- Den valda defekta pixeln kan förstöras på skärmen.
 - Om skärmen för bildskärmsvisning blockerar den defekta pixeln flyttar du markören till den defekta pixeln, så kommer enheten automatiskt att spegla visningen.
-

3.14 Kalibrera bild






Du kan justera och spara bildfönstrets placering för olika användare.





















Obs

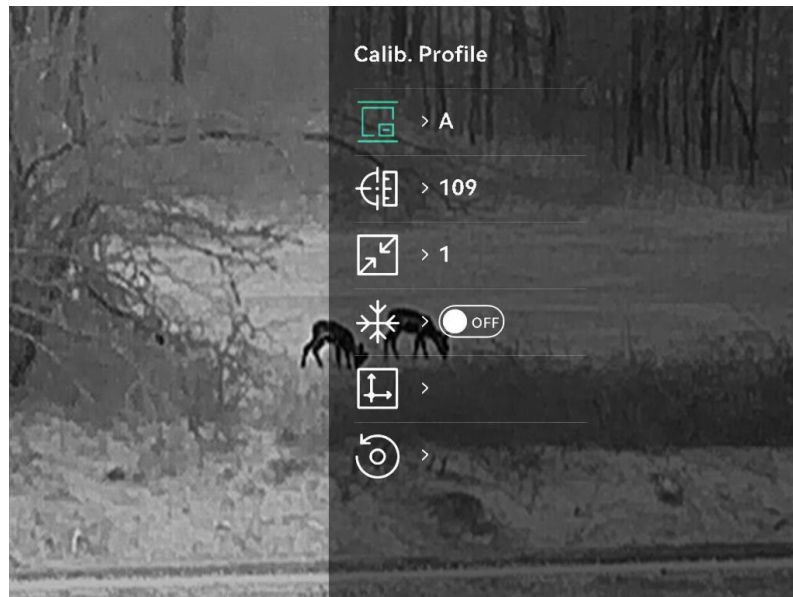
Denna funktion är endast tillgänglig i clip-on-läge.

Steg

1. Håll  intryckt för att visa menyn.
2. Gå till  **Avancerade inställningar** och tryck på  och  för att välja .

Bruksanvisning för termisk tubkikare

3. Tryck på  för att öppna gränssnittet för inställningar.
4. Välj , tryck på  och tryck på  och  för att ställa in menyns visningsstorlek.
5. Välj , tryck på  och tryck på  och  för att byta kalibreringsprofil.
6. Välj , tryck på  och tryck på  och  för att ställa in avståndet till målet.
7. (Valfritt) Välj  för att frysa bilden.
8. Välj  och tryck på  för att välja X- eller Y-axeln och tryck sedan på  och  för att ställa in koordinaterna tills fönstret når målet.





Figur 3-5 Bildkalibrering

9. (Tillval) Tryck på och för att välja och tryck på för att bekräfta. Tryck på **OK** för att återställa bildens standardläge och på **AVBRYT** för att återgå till inställningsskärmen.



Obs

Bildfönstrets standardposition kanske inte är exakt noll ($X = 0, Y = 0$). Detta orsakas av små individuella skillnader i de optiska komponenterna, och är inte ett fel.

10. Håll intryckt för att avsluta bildkalibrering

3.15 Referenslinje

Referenslinjen kan hjälpa dig att sikta på målet med hög noggrannhet.











Obs

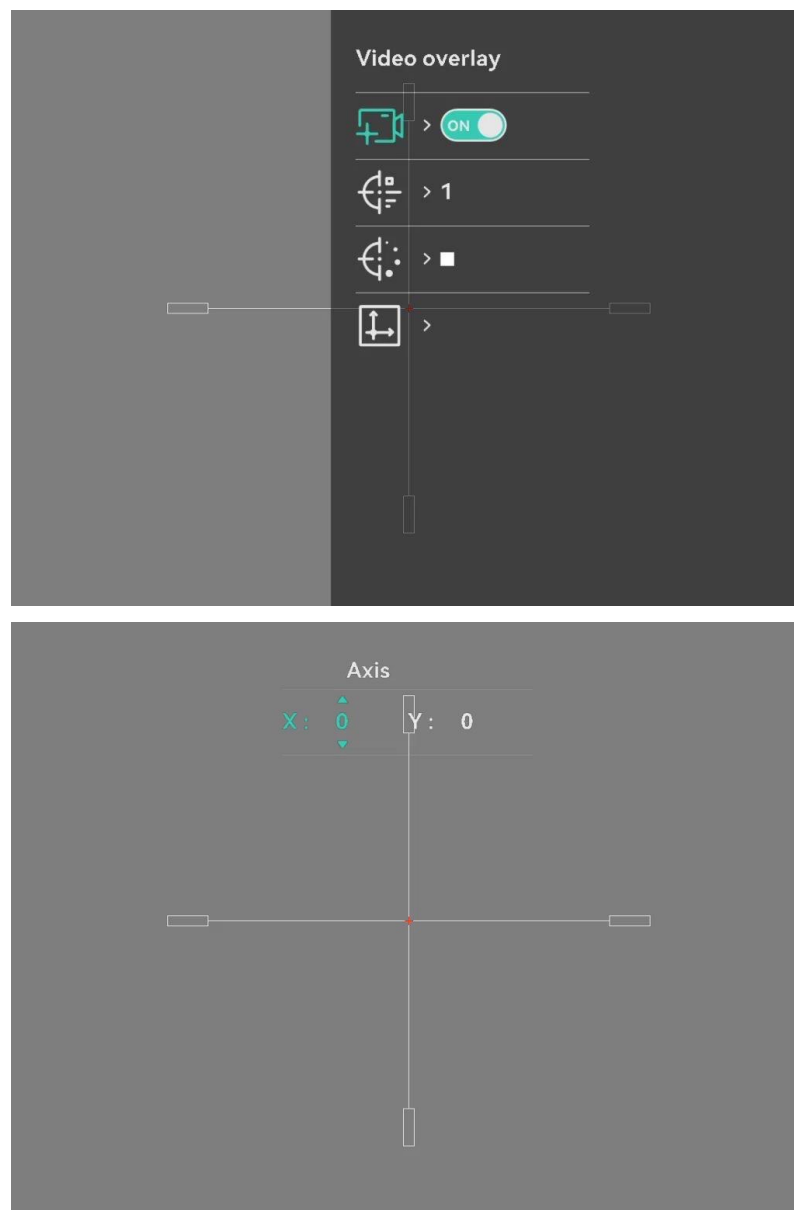
- Denna funktion är endast tillgänglig i clip-on-läge.
 - I enlighet med lagar och föreskrifter stängs realtidsvisningen av när referenslinjen aktiveras. (Denna prompt dyker också upp när du går in i referenslinjegränssnittet. Tryck på någon knapp för att stänga den.)
-

Steg

1. Håll intryckt för att visa menyn.
2. Gå till **Avancerade inställningar** och välj .


Bruksanvisning för termisk tubkikare

3. Tryck på  för att öppna gränssnittet för inställningar.
4. Välj  för att aktivera videoöverlägget. Du kan se den förinspelade videon när du aktiverar den här funktionen.
5. Välj  och  för att ställa in referenslinjetyp och färg.
6. Välj  för att justera referenslinjens position. Tryck på  för att byta X- och Y-axel och tryck på  och  för att ställa in koordinaterna tills referenslinjen är i linje med träffpunkten.



Figur 3-6 Justera referenslinje

Bruksanvisning för termisk tubkikare

7. Utlös en aktivering igen för att verifiera att siktpunkten är korrekt justerad mot träffpunkten.
8. Håll  intryckt för att stänga gränssnittet enligt meddelandet.
 - **OK:** Spara parametrarna och avsluta.
 - **AVBRYT:** Avsluta utan att lagra parametrarna.













4 Avståndsmätning (LRF-modell)

Enheten med en LRF-modul i linsen kan detektera avståndet mellan målet och observationsplatsen med hjälp av laser.

Innan du börjar

När du utför avståndsmätning måste du se till att du står stadigt på plats och håller handen stilla. Annars kan noggrannheten påverkas.

Steg

1. Håll  intryckt för att visa menyn.
2. Gå till  **Avancerade inställningar**, tryck på  och  för att välja .
3. Tryck på  för att öppna gränssnittet för inställningar.
4. Tryck på  och  för att välja en lasermätningssätt och tryck på  för att bekräfta. **Enstaka** och **Kontinuerlig** kan väljas.
 - **En gång**: Mät avståndet en gång.
 - **Kontinuerlig**: Utför kontinuerlig avståndsmätning – du kan välja mätningens varaktighet. Mätresultatet uppdateras varje sekund.
5. Håll  intryckt för att återvända till realtidsgränssnittet.
6. Rikta markören mot målet, tryck  för att visa laserikonen och tryck på  igen för att mäta avståndet till målet.



Obs

Dubbeltryck  för att stänga av laseravståndsberäkning

Resultat

Avståndsmätningens resultat visas på bilden.



Figur 4-1 Avståndmätningresultat











5 Avståndsmätning (icke-LRF-modell)

Enheten kan mäta avståndet mellan målet och observationsplatsen.

Innan du börjar




När du utför avståndsmätning måste du se till att du står stadigt på plats och håller handen stilla. Annars kan noggrannheten påverkas.

Steg

1. Håll  intryckt för att visa menyn.
2. Tryck på  och  för att välja  och tryck på  för att gå till gränssnittet för inställning.
 - 1) Tryck på  och  för att välja mål från rådjur, gråvarg, brunbjörn eller anpassat, och tryck på  för att bekräfta.
 - 2) Tryck på  och  för att ändra värdet, och ställa in målets längd.



Tillgängliga höjder varierar mellan 0,1 m och 9,0 m.

- 3) Håll  intryckt för att spara inställningen och gå tillbaka till gränssnittet för mätning.
3. Rikta mitten på den övre markeringen mot målets övre kant och tryck på  för att bekräfta. Markören blinkar på den övre kanten av målet.
4. Rikta mitten på den nedre markeringen mot målets nedre kant och tryck på  för att bekräfta.

Resultat

Den övre mittersta delen av bilden visar resultatet av avståndsmätningen och målets längd.











Figur 5-1 Mätningresultat

6 Allmänna inställningar

6.1 Ange om information ska visas på skärmen

Du kan välja om information ska visas på skärmen i realtidsvisningens gränssnitt.






Steg

1. Håll  intryckt för att visa menyn.
2. Gå till  **Avancerade inställningar** och välj .
3. Tryck på  för att öppna gränssnittet OSD inställningar.
4. Tryck på  och  för att välja **Tid**, **Datum** eller **OSD**, och tryck på  för att slå på eller av den valda informationen på skärmen.
5. Håll  intryckt för att spara och avsluta.

6.2 Ställa in varumärkets logotyp

Du kan lägga till en varumärkeslogotyp i gränssnittet för realtidsvisning, stillbilder och videor.

Steg

1. Håll  intryckt för att visa menyn.
2. Gå till  **Avancerade inställningar** och välj .
3. Tryck på  för att aktivera eller inaktivera **Varumärkets logotyp**.
4. Håll  intryckt för att spara inställningarna och avsluta.

Resultat





Varumärkeslogotypen visas längst ned till vänster på skärmen.

6.3 Förhindra inbränning

Undvik direkt solljus och aktivera skyddsfunktionen för förhindrande av inbränning för att minska risken att sensorn skadas av värmen.

Steg






1. Håll  intryckt för att visa menyn.

2. Gå till  **Avancerade inställningar** och välj .
3. Tryck på  för att aktivera eller inaktivera funktionen för **förhindrande av inbränning**.
4. Håll  intryckt för att spara ändringarna och avsluta.



6.4 Värmespårning

Enheten kan känna av punkten med scenens högsta temperatur och markera den på skärmen.

Steg

1. Håll  intryckt för att visa menyn.
2. Gå till  **Avancerade inställningar** och välj .
3. Tryck på  för att aktivera funktionen och markera platsen för högsta temperatur.
4. Håll  intryckt för att spara ändringarna och avsluta.

Resultat

När funktionen är aktiverad visas  på punkten med den högsta temperaturen.  flyttas om scenen förändras.



Figur 6-1 Värmespårning

6.5 Ta bild och video

6.5.1 Ta en bild

Tryck på  i läget för realtidsvisning, för att ta en bild.








Obs

- När du tar en bild fryses bilden i en sekund och ett meddelande visas på skärmen.
 - Se *Exportera filer* för att exportera tagna bilder.
-

6.5.2 Ställa in ljud

När du aktiverar ljudfunktionen spelas videor in med ljud. När det blir för höga ljud i videon, kan du slå av funktionen.

Steg

1. Håll  intryckt för att visa menyn.
2. Gå till  **Avancerade inställningar** och välj .
3. Tryck på  för att aktivera eller inaktivera funktionen.
4. Håll  intryckt för att spara och avsluta.

6.5.3 Spela in video

Steg

1. Håll  intryckt för att starta inspelningen i läget för realtidsvisning.



Figur 6-2 Spela in video

2. Håll  intryckt igen för att stoppa inspelningen.

6.5.4 Förinspela video








När du aktiverar denna funktion och väljer förinspelningstiden startar enheten automatiskt inspelningen 5, 10 eller 15 sekunder före aktivering av rekylen och avslutar inspelningen 5, 10 eller 15 sekunder efter aktivering av rekylen.



Obs

Denna funktion är endast tillgänglig i clip-on-läge.




Steg

1. Håll  intryckt för att visa menyn.
2. Gå till  **Avancerade inställningar** och välj .
3. Tryck på  för att öppna gränssnittet för inställningar. Tryck på  och  för att växla förinspelningstid. Du kan välja mellan 5 s, 10 s och 15 s. Du kan även välja **AV** för att inaktivera funktionen.
4. Håll  intryckt för att spara ändringarna och avsluta.

6.5.5 Lokala album

Tagna stillbilder och inspelade videor lagras automatiskt på enheten, och du kan visa filerna i lokala album.







Steg

1. Håll  intryckt för att visa menyn.
2. Gå till  **Avancerade inställningar** och välj .





Obs

Albumen skapas automatiskt och namnges efter år + månad. De lokala bilderna och videorna för en viss månad lagras i motsvarande album. Bilder och videor för juni 2024 sparas exempelvis i albumet med namnet 202406.

3. Tryck på  och  för att välja ett album och tryck på  för att öppna det.
4. Tryck på  och  för att välja en fil att visa.
5. Tryck på  för att visa den valda filen.



Obs

- Filerna ordnas kronologiskt med de nyaste högst upp. Kontrollera enhetens tids- och datuminställning om du inte hittar de senaste bilderna eller videorna. När du visar filer kan du växla till andra filer genom att trycka på \triangle och ∇ .
 - När du visar videor, kan du trycka på  för att spela upp eller stoppa videon.
 - Om du vill radera ett album eller en fil, kan du hålla \triangle +  intryckt för att öppna dialogrutan, och radera albumet eller filen i enlighet med meddelandet.
-

6.6 Exportera filer

6.6.1 Exportera filer via HIKMICRO Sight

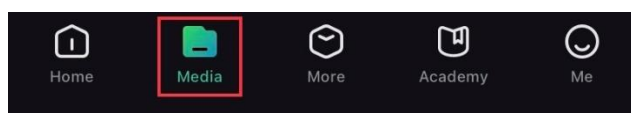
Du kan komma åt enhetens album och exportera filer till din telefon med HIKMICRO Sight.

Innan du börjar

Installera HIKMICRO Sight på din mobiltelefon.

Steg

1. Öppna HIKMICRO Sight och anslut din enhet till appen. Se *Appanslutning*.
2. Tryck på Media för att öppna enhetens album.



Figur 6-3 Komma åt enhetens album

3. Tryck på **Lokal** eller **Enhet** för att visa foton och videor.
 - **Lokal:** Du kan visa de tidigare filerna i appen.
 - **Enhet:** Du kan visa filerna i den aktuella enheten.



Obs

Foton och videor kanske inte visas i Enhet. Dra neråt för att uppdatera sidan.

4. Tryck för att välja en fil och sedan på Ladda ned för att exportera filen till telefonens lokala album.



Figur 6-4 Exportera filer



Obs

- Gå till **Jag > Om > Bruksanvisning** i appen för att visa mer detaljerade åtgärder.
- Du kan även öppna enhetens album genom att trycka på symbolen i det nedre vänstra hörnet av gränssnittet för realtidsvisning.
- Exportåtgärden kan variera på grund av uppdateringar av appen. Använd appens faktiska version som referens.

6.6.2

Exportera filer via dator

Använd funktionen för att exportera inspelade videor och tagna bilder.

Innan du börjar

Kontrollera att enheten är påslagen när du ansluter kabeln.

Steg

1. Håll intryckt för att visa menyn.
2. Gå till **Avancerade inställningar** och tryck på eller för att välja .
3. Tryck på för att öppna gränssnittet för konfiguration.
4. Tryck på eller för att välja **USB-flashminne**.
5. Anslut enheten till datorn med den medföljande Type-C-kabeln



Obs

- Kontrollera att enheten är påslagen när du ansluter kabeln.
 - Öppna datorns diskhanterare och välj enhetens disk. Gå till mappen DCIM och sök efter den mapp som är döpt med lämpligt år och månad. Om du till exempel tar en bild eller spelar in en video i juni 2024 öppnar du DCIM -> 202406 för att hitta bilden eller videon ifråga.
-
6. Välj och kopiera filerna till PC:n.
 7. Koppla bort enheten från datorn.

Bruksanvisning för termisk tubkikare












Obs!

- Enheten visar bilder när du ansluter den till datorn. Dock är funktioner som inspelning, bildtagning och åtkomstpunkt inaktiverade.
 - När du ansluter enheten till PC:n för första gången kommer den automatiskt att installera drivrutiner.
-

7 Systeminställningar














7.1 Justera datumet

Steg

1. Håll  intryckt för att visa menyn.
2. Gå till  **Avancerade inställningar** och välj .
3. Tryck på  för att öppna gränssnittet för konfiguration.
4. Tryck på  för att välja det år, den månad eller den dag som ska synkroniseras och tryck på  och  för att ändra siffran, tryck sedan på  igen för att avsluta inställningen.
5. Håll  intryckt för att spara ändringarna och avsluta.

7.2 Justera tid





Steg





1. Håll  intryckt för att visa menyn.
2. Gå till  **Avancerade inställningar** och välj .
3. Tryck på  för att öppna gränssnittet för konfiguration.
4. Tryck på  och  för att byta klockvisning. Du kan välja mellan 24- och 12-timmarsklocka. Tryck på , om du väljer 12-timmars klocka och sedan på  och  för att välja AM or PM.
5. Tryck på  för att välja timme eller minut och tryck på  och  för att ändra siffra.
6. Håll  intryckt för att spara ändringarna och avsluta.

7.3 Inställning av språk

Med den här funktionen kan du välja enhetens språk.

Steg








1. Håll  intryckt för att visa menyn.
2. Gå till  **Avancerade inställningar** och välj .
3. Tryck på  för att öppna gränssnittet för konfiguration av språk.

- Tryck på  och  för att välja språk, och tryck på  för att bekräfta.
- Håll  intryckt för att spara ändringarna och avsluta.

7.4 Ange enhet

Du kan ändra enheten för avståndsvisioning.

Steg

- Håll  intryckt för att visa menyn.
- Gå till  **Avancerade inställningar** och välj .
- Tryck på  för att öppna gränssnittet för konfiguration.
- Tryck på  och  för att välja enhet enligt krav.
- Håll  intryckt för att spara ändringarna och avsluta.

7.5 Videoutgång (Analog)

Med videoutgången kan du felsöka enheten eller visa bilden i enheten på en extern visningsenhet för att se detaljer.










Obs

Denna funktion är endast tillgänglig i monokulärt läge.

Innan du börjar

Anslut enheten till visningsenheten via USB med en typ C-kabel till CVBS-gränssnittskabeln.

Steg

- Håll  intryckt för att visa menyn.
- Gå till  **Avancerade inställningar** och välj .
- Tryck på  för att öppna gränssnittet för konfiguration.
- Tryck på  och  för att välja **Analog** och tryck på  för att bekräfta.
- Visa enhetens bild på den externa visningsenheten.



Obs

Typ C-anslutning till CVBS-kabel medföljer inte i förpackningen.

7.6 Videoutgång (Digital)









Enheten stöder projicering av skärmen till en dator med hjälp av UVC-protokollbaserad strömmande mediaspelare. Det går att visa enhetens bild på datorskärmen för mer information.



Obs






Denna funktion är endast tillgänglig i clip-on-läge.

Steg

1. Håll  intryckt för att visa menyn.
2. Gå till  **Avancerade inställningar** och välj .
3. Tryck på  för att öppna gränssnittet för konfiguration.
4. Tryck på  och  för att välja **Digital** och tryck på  för att bekräfta.
5. Håll  intryckt för att spara inställningarna och avsluta.
6. Öppna den UVC-protokollbaserade spelaren och anslut din enhet till datorn via typ-C-kabeln.





7.7 Visa enhetsinformation

Steg

1. Håll  intryckt för att visa menyn.
2. Gå till  **Avancerade inställningar** och välj .
3. Tryck på  för att visa information om enheten, såsom version och serienummer.
4. Håll  intryckt för att avsluta.

7.8 Återställa enheten

Steg

1. Håll  intryckt för att visa menyn.
2. Gå till  **Avancerade inställningar** och välj .
3. Tryck på  för att återställa enheten till standardinställningarna enligt uppmaningen.

8 Vanliga frågor

8.1 Varför är skärmen avstängd?

Kontrollera om enhetens batteri är slut. Kontrollera skärmen igen när enheten har laddats i fem minuter.

8.2 Det går inte att ta bilder eller spela in. Vad är problemet?

Utför följande kontroller.

- Om enheten är ansluten till datorn. I detta läge är bildtagning och inspelning inaktiverade.
- Om lagringsutrymmet är fullt.
- Om enhetens batteri är urladdat.

8.3 Varför kan inte datorn identifiera enheten?

Utför följande kontroller.

- Om enhetens USB-anslutningsläge är inställt till **USB-flashminne**.
- Om enheten är ansluten till datorn med tillhandahållen USB-kabel.
- Om du använder en annan USB-kabel får den inte vara längre än 1 m.

Juridisk information


©Hangzhou Microimage Software Co., Ltd. Alla rättigheter förbehålles.

Om bruksanvisningen

Bruksanvisningen innehåller anvisningar för användning och underhåll av produkten. Bilder, diagram, illustrationer och all övrig information är enbart avsedda som beskrivningar och förklaringar. Informationen i handboken kan komma att ändras, utan föregående meddelande, vid uppgradering av fast programvara eller av andra skäl. Den senaste versionen av bruksanvisningen finns på HIKMICRO:s webbplats (www.hikmicrotech.com/).

Använd bruksanvisningen tillsammans med vägledning och assistans från yrkespersoner som utbildats i att ge stöd för produkten.

Erkännande avseende varumärken

 **HIKMICRO** och övriga av HIKMICRO:s varumärken och logotyper tillhör HIKMICRO i olika jurisdiktioner.

Andra varumärken och logotyper som omnämns tillhör sina respektive ägare.

JURIDISK FRISKRIVNING

BRUKSANVISNINGEN OCH DEN PRODUKT SOM BESKRIVS MED DESS HÅRDVARA, MJUKVARA OCH FASTA PROGRAMVARA TILLHANDAHÅLLES "I BEFINTLIGT SKICK" OCH "MED ALLA FEL OCH BRISTER" SÅ LÅNGT DETTA ÄR TILLÅTET ENLIGT TILLÄMPLIG LAGSTIFTNING. HIKMICRO UTFÄRDAR INGA GARANTIER, VARKEN UTTRYCKLIGA ELLER UNDERFÖRSTÅDDA, INKLUSIVE UTAN BEGRÄNSNING, FÖR SÄLJBARHET, TILLFREDSSTÄLLANDE KVALITET ELLER LÄMPLIGHET FÖR ETT VISST ÄNDAMÅL. ANVÄNDNING AV PRODUKTEN SKER HELT PÅ EGEN RISK. DU SKA INTE UNDER NÅGRA OMSTÄNDIGHETER HÅLLA HIKMICRO ANSVARIGT FÖR EVENTUELLA SÄRSKILDA SKADOR, FÖLJDSKADOR, OAVSIKTLIGA SKADOR ELLER INDIREKTA SKADOR, INKLUSIVE BLAND ANNAT SKADESTÅND FÖR FÖRLORAD AFFÄRSVINST, VERKSAMHETSSTÖRNING, FÖRLUST AV DATA ELLER DOKUMENTATION, ELLER SYSTEMSKADA, OAVSETT OM DETTA BASERAS PÅ AVTALSBROTT, ÅTALBAR HANDLING (INKLUSIVE FÖRSUMLIGHET), PRODUKTANSVAR ELLER ANNAT I SAMBAND MED

ANVÄNDNINGEN AV PRODUKTEN, ÄVEN OM HIKMICRO HAR MEDDELATS ATT RISKEN FÖR SÅDANA SKADOR ELLER FÖRLUSTER FÖRELIGGER.

DU BEKRÄFTAR ATT INTERNETS NATUR INNEBÄR INBYGGDA SÄKERHETSRIKSKER OCH HIKMICRO TAR INGET ANSVAR FÖR ONORMAL ANVÄNDNING, INTEGRITETSLÄCKOR ELLER ANDRA SKADOR SOM ORSAKAS AV CYBERATTACKER, HACKERATTACKER, VIRUSANGREPP ELLER ANDRA SÄKERHETSRIKSKER MED INTERNET. HIKMICRO KOMMER DOCK ATT TILLHANDAHÅLLA LÄMPLIG TEKNISK SUPPORT OM SÅ KRÄVS.

DU ACCEPTERAR ATT ANVÄNDA PRODUKTEN I ENLIGHET MED ALLA TILLÄMPLIGA LAGAR OCH DU ÄR ENSAMT ANSVARIG FÖR ATT SÄKERSTÄLLA ATT DIN ANVÄNDNING EFTERLEVER TILLÄMPLIGA LAGAR. DU ÄR I SYNNERHET ANSVARIG FÖR ATT ANVÄNDA PRODUKTEN PÅ ETT SÅDANT SÄTT ATT DEN INTE INKRÄKTAR PÅ NÅGRA RÄTTIGHETER SOM ÄGS AV TREDJE PART, INKLUSIVE UTAN BEGRÄNSNING, RÄTTEN TILL PUBLICERING, IMMATERIELLA RÄTTIGHETER, SAMT DATASKYDD OCH ANDRA INTEGRITETSRÄTTIGHETER. DU FÅR INTE ANVÄNDA PRODUKTEN FÖR ILLEGAL JAKT AV DJUR, INTEGRITETSKRÄNKNING ELLER ANDRA ÄNDAMÅL SOM ÄR OLAGLIGA ELLER SKADLIGA FÖR ALLMÄNNA INTRESSEN. DU FÅR INTE ANVÄNDA PRODUKTEN FÖR NÅGRA FÖRBJUDNA SLUTANVÄNDNINGAR, INKLUSIVE UTVECKLING ELLER PRODUKTION AV MASSFÖRSTÖRELSEVAPEN, UTVECKLING ELLER PRODUKTION AV KEMISKA ELLER BIOLOGISKA STRIDSMEDEL, ELLER NÅGRA AKTIVITETER SOM ÄR RELATERADE TILL NUKLEÄRA SPRÄNGMEDEL ELLER OSÄKRA NUKLEÄRA BRÄNSLECYKLER, ELLER SOM STÖD FÖR ÖVERGREPP AV MÄNSKLIGA RÄTTIGHETER.

FÖLJA ALLA FÖRBUD OCH EXCEPTIONELLA VARNINGAR GÄLLANDE ALLA TILLÄMPLIGA LAGAR OCH BESTÄMMELSER, I SYNNERHET LOKALA LAGAR RÖRANDE VAPEN OCH/ELLER JAKT. KONTROLLERA ALLTID NATIONELLA VILLKOR OCH BESTÄMMELSER FÖRE KÖP ELLER ANVÄNDNING AV PRODUKTEN. OBSERVERA ATT DU KAN BEHÖVA ANSÖKA OM TILLSTÅND, CERTIFIKAT OCH/ELLER LICENSER INNAN DU KÖPER, SÄLJER MARKNADSFÖR OCH/ELLER ANVÄNDER PRODUKTEN. HIKMICRO SKA INTE HÅLLAS ANSVARIGT FÖR OLAGLIGA ELLER OLÄMPLIGA INKÖP, FÖRSÄLJNINGAR, MARKNADSFÖRINGAR ELLER SLUTANVÄNDNINGAR, OCH INTE HELLER FÖR SÄRSKILDA SKADOR, FÖLJDSKADOR, OAVSIKTLIGA SKADOR ELLER INDIREKTA SKADOR SOM UPPSTÅR DÄRAV.

Bruksanvisning för termisk tubkikare

I DE FALL INNEHÅLLET I BRUKSANVISNINGEN STÅR I KONFLIKT MED
TILLÄMPLIGA LAGAR, GÄLLER DE SISTNÄMNDA.

Föreskrifter

Dessa villkor gäller endast för de produkter som är försedda med motsvarande märke eller information.

Deklaration om EU-överensstämmelse



Produkten och – i förekommande fall – levererade tillbehör är CE-märkta och överensstämmer därför med de gällande harmoniserade europeiska standarder som finns angivna i EMCD-direktivet 2014/30/EU, lågspänningsdirektivet 2014/35/EU, RoHS-direktivet 2011/65/EU och direktiv 2014/53/EU.

Hangzhou Microimage Software Co., Ltd. deklarerar härmed att enheten (se etiketten) uppfyller direktiv 2014/53/EU.

Den fullständiga texten om försäkran om EU-överensstämmelse finns på följande webbadress:
<https://www.hikmicrotech.com/en/support/download-center/declaration-of-conformity/>

Frekvensband och effekt (för CE)

Dessa nominella gränsvärden för frekvensband och överföringseffekt (utstrålad och/eller ledningsburen) gäller för följande radioutrustning:

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

Använd den strömadapter som tillhandahålles av en godkänd tillverkare, för enheter utan en medföljande strömadapter. Se produktens specifikation för detaljerade strömförsörjningskrav.

Använd det batteri som tillhandahålles av en godkänd tillverkare, för enheten utan ett medföljande batteri. Se produktens specifikation för detaljerade krav på batteriet. Direktiv 2012/19/EU (WEEE-direktivet): Produkter märkta med denna symbol får inte avfallshanteras som osorterat hushållsavfall inom EU. Produkten ska återlämnas till din lokala återförsäljare för korrekt återvinning, vid inköp av motsvarande ny utrustning, eller lämnas in på en särskild återvinningsstation. För ytterligare information se: www.recyclethis.info.






Bruksanvisning för termisk tubkikare



Direktiv 2006/66/EG och dess tillägg 2013/56/EU (batteridirektivet): Produkten innehåller ett batteri som inte får avfallshanteras som osorterat hushållsavfall inom EU. Se produktens dokumentation för specifik information om batteriet. Batteriet är märkt med denna symbol, som kan innehålla bokstäver för att indikera kadmium (Cd), bly (Pb) eller kvicksilver (Hg). Batteriet ska återlämnas till din återförsäljare eller lämnas in på en särskild återvinningsstation för korrekt återvinning. Mer information finns på: www.recyclethis.info.

Symbolförklaring

De symboler som finns i denna handbok innebär följande.

Symbol	Beskrivning
 Obs	Tillhandahåller ytterligare information för att betona eller förtydliga viktiga punkter i huvudtexten.
 Försiktighet	Markerar en potentiellt farlig situation, som om den inte undviks, kan resultera i skador på utrustning, förlust av data, nedsatt prestanda och oväntade resultat.
 Fara	Anger en fara med hög risk som, om den inte undviks, kan leda till dödsfall eller allvarliga skador.

Säkerhetsföreskrifter

Anvisningarna är avsedda att säkerställa att användaren kan använda produkten på korrekt sätt för att undvika fara eller förlust av egendom. Läs igenom alla säkerhetsföreskrifter noggrant före användning.

Transport

- Förvara enheten i ursprungsförpackningen eller en liknande förpackning vid transport.
- Behåll allt förpackningsmaterial efter uppackningen för framtida bruk. Vid eventuella fel måste du returnera enheten till fabriken med det ursprungliga förpackningsmaterialet. Transport utan det ursprungliga förpackningsmaterialet kan resultera i att enheten skadas och företaget åtar sig inget ansvar för detta.
- Produkten får inte tappas eller utsättas för fysiska stötar. Håll enheten på avstånd från magnetiska störningar.

Strömförsörjning

- Om en strömadapter medföljer i enhetspaketet, använd endast den medföljande adaptern. Om ingen strömadapter medföljer, se till att strömadaptern eller annan strömkälla överensstämmer med begränsad strömkälla. Se produktetiketten för strömförsörjningsutgångsparametrar.
- Kontrollera att kontakten är korrekt ansluten till eluttaget.
- För att undvika överhettning och brandfara orsakad av överbelastning får du INTE ansluta flera enheter till en och samma strömadapter.

Batteri

- Enheten har stöd för löstagbara litiumjonbatterier. Batteriets begränsade laddningsspänning är 4,2 V. Batterikapaciteten är 3,6 V/4,4 Ah (15,84 Wh).
- FÖRSIKTIGHET! Risk för explosion om batteriet ersätts med en felaktig typ. Batteriet måste ersättas med likadana eller likvärdiga batterier.
- Det går inte att sätta i batterier med fel storlek då dessa kan orsaka onormal avstängning.
- Ersättning av batteriet med en felaktig typ kan kringgå en skyddsfunktion (exempelvis med vissa typer av litiumbatterier).
- Köp de batterier som rekommenderas av tillverkaren, vid behov.
- De batterier som köps av användare måste följa relevanta internationella standarder för batterisäkerhet (t.ex. EN-/IEC-standarder).
- Använd det batteri som tillhandahålls av den kvalificerade tillverkaren.

Se produktens specifikation för detaljerade krav på batteriet.

- Förbrukade batterier ska avfallshanteras i enlighet med anvisningarna.
- Ta ur batteriet om du inte använder enheten under en längre tid.
- Vid långtidsförvaring av batteriet måste det laddas helt en gång i halvåret för att batteriets kvalitet ska bevaras. Annars, kan skador uppstå.
- Det inbyggda batteriet kan inte tas bort. Kontakta tillverkaren för reparation om så behövs.
- Sätt i det externa batteriet innan det inbyggda batteriet tar slut. Annars kan enheten inte sättas igång.
- Kontrollera att batteritemperaturen är mellan 0 °C och 45 °C under laddning.
- Batteriet får inte kastas på en öppen eld eller i en varm ugn, krossas eller skäras mekaniskt, då detta kan orsaka en explosion.
- Batteriet får inte lämnas i en miljö med extremt höga temperaturer eller lågt lufttryck då detta kan medföra explosion och/eller läckage av brännbar vätska eller gas.
- Kontrollera att det inte finns något lättantändligt material inom två meters avstånd från laddaren medan laddningen pågår.
- Enheten med batteriet eller det fristående batteriet får INTE placeras i närheten av en värmekälla eller en öppen eld. Undvik direkt solljus.
- Batteriet får INTE placeras inom räckhåll för barn.
- Batteriet får INTE sväljas då detta kan orsaka kemiska brännskador.
- Denna produkt innehåller ett knappcells batteri. Om knappcells batteriet sväljs kan det orsaka allvarliga inre brännskador på bara 2 timmar och leda till döden.
- Om batterifacket inte stängs ordentligt ska du sluta använda produkten och förvara den utom räckhåll för barn.
- Sök omedelbart läkarvård om du misstänker att någon kan ha svält batterier eller placerat batterier i någon del av kroppen.

Underhåll

- Kontakta din återförsäljare eller närmaste servicecenter, om produkten inte fungerar som den ska. Vi åtar oss inget ansvar för problem som orsakats av obehörig reparation eller obehörigt underhåll.
- Se till att strömmen har kopplats bort före enheten tas isär och repareras av proffs.
- Torka försiktigt av enheten med en ren trasa och en liten mängd etanol, vid behov.
- Om utrustningen används på ett sätt som inte anges av tillverkaren, kan skyddet som enheten ger försämrats.
- Rengör objektivet med en mjuk och torr trasa eller papper för att

undvika att repa det.

Användningsmiljö

- Se till att användningsmiljön motsvarar enhetens krav. Drifttemperaturen bör vara -30 °C till 55 °C och luftfuktigheten Från 5 % 95 %.
- Enheten FÅR INTE utsättas för kraftig elektromagnetisk strålning eller dammiga miljöer.
- Objektivet får INTE riktas mot solen eller andra starka ljuskällor.
- Placera enheten i en torr miljö med god ventilation.
- Om någon laserutrustning används, måste du se till att enhetens objektiv inte exponeras för laserstrålen, då detta kan medföra att objektivet bränns sönder.
- Undvik installation av utrustningen på vibrerande ytor eller platser som är utsatta för stötar (underlåtenhet kan medföra skador på utrustningen).
- Utrustningen är inte lämplig för användning på platser där det kan finnas barn.

Nödfall

Stäng omedelbart av strömmen, koppla ur strömkabeln och kontakta servicecentret, om det kommer rök, lukt eller ljud från enheten.

Laser



Om någon laserutrustning används, måste du se till att enhetens objektiv inte exponeras för laserstrålen, då detta kan medföra att objektivet bränns sönder. Den laserstrålning som skickas ut från enheten kan orsaka ögonskador, brännskador på huden och brand i lättantändliga ämnen. Se till att det inte finns några människor eller lättantändliga ämnen framför laserobjektivet innan du aktiverar laseravståndsmätningen. Enheten får inte placeras inom räckhåll för minderåriga. Våglängden är 905 nm, pulslängden är 35 ns och maximal uteffekt är mindre än 2 mW. Enligt IEC 60825-1:2014 och EN 60825-1:2014+A11:2021 och EN 50689:2021 kategoriseras denna laserprodukt som klass 1 och konsumentlaserprodukt.

Tillverkarens adress


Rum 313, Enhet B, Byggnad 2, 399 Danfengvägen, Underdistriktet Xixing, Distriktet Binjiang, Hangzhou, Zhejiang 310052, Kina


Hangzhou Microimage Software Co., Ltd.

Bruksanvisning för termisk tubkikare

FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE: Produkter i den termiska serien kan vara föremål för exportkontroller i olika länder eller regioner, inklusive utan begränsning, USA, Europeiska unionen, Storbritannien och/eller andra länder som skrivit under Wassenaar-avtalet. Rådgör med en professionell juridisk konsult, en expert på regel efterlevnad eller lokala myndigheter avseende krav på exportlicenser om du har för avsikt att överföra, exportera eller vidareexportera produkter i den termiska serien mellan olika länder.



 Hikmicro Hunting.Global

 Hikmicro Hunting.Global

 HIKMICRO Outdoor

 HIKMICRO

 www.hikmicrotech.com

 support@hikmicrotech.com

UD38770B