



Termisk tubkikare THUNDER 2.0-serien

Bruksanvisning V5.5.61 202307



Kontakta oss

Innehållsförteckning

Kapitel 1 Översikt	1
1.1 Beskrivning av enheten	1
1.2 Huvudfunktion	1
1.3 Utseende	2
1.3.1 Del	2
1.3.2 Knapp	3
Kapitel 2 Förberedelse	4
2.1 Anslut enheten	4
2.2 Montering av batteri	4
2.2.1 Batterianvisning	4
2.2.2 Ändra batteri	5
2.3 Montera adapter	6
2.4 Demontera adapter	6
2.5 Montera dagsljussikte	7
2.6 Ström på/av	7
2.7 Beskrivning av menyn	8
2.7.1 Huvudmeny	8
2.7.2 Snabbmeny	9
2.8 Anslutning till klientprogram	9
2.9 Status på fast program	10
2.9.1 Kontrollera status på fast program	10
2.9.2 Uppgradera enheten	10
2.10 Kalibrera bild	12
2.11 Nollpunktsinställning	12
Kapitel 3 Bildinställningar	13
3.1 Justera fokus	13
3.2 Justera kontrast	13
3.3 Justera tonen	14
3.4 Justera skärpa	14
3.5 Välj scenläge	14

Bruksanvisning för termisk tubkikare

3.6	Ställa in paletter.....	14
3.7	Korrigera defekt pixel	16
3.8	Korrigerig av plant fält (FFC)	17
3.9	Kalibrera bild.....	17
Kapitel 4	Nollpunktsinställning.....	19
4.1	Korrigera hårkors	19
4.2	Ange hårkorsstil	21
Kapitel 5	Mät avstånd	22
Kapitel 6	Allmänna inställningar.....	23
6.1	Ange om information ska visas på skärmen.....	23
6.2	Ställa in varumärkets logotyp	23
6.3	Justera bildskärmens ljusstyrka	24
6.4	Förhindra inbränning	24
6.5	Ta bild och video	25
6.5.1	Ta en bild	25
6.5.2	Ställa in ljud	25
6.5.3	Spela in video	25
6.5.4	Förinspela video	26
6.6	Värmespårning.....	26
6.7	Exportera filer	27
6.7.1	Exportera filer via HIKMICRO Sight.....	27
6.7.2	Exportera filer via dator	28
Kapitel 7	Systeminställningar	30
7.1	Justera datumet	30
7.2	Justera tid	30
7.3	Välj språk	30
7.4	Ange enhet.....	31
7.5	Visa enhetsinformation.....	31
7.6	Återställa enheten	31
Kapitel 8	Vanliga frågor	32
8.1	Varför är skärmen avstängd?	32

Bruksanvisning för termisk tubkikare

8.2	Det går inte att ta bilder eller spela in. Vad är problemet?.....	32
8.3	Varför kan inte datorn identifiera enheten?	32
	Säkerhetsanvisningar	33
	Juridisk information	35
	Föreskrifter.....	36

Kapitel 1 Översikt

1.1 Beskrivning av enheten

Den termiska tubkikaren HIKMICRO THUNDER 2.0 har en hög termisk känslighet som garanterar perfekt detaljrikedom även i de tuffaste väderförhållanden, då föremålet och bakgrunden har minimal temperaturskillnad. Med en utökad drifttid, används tubkikaren i huvudsak för scenarier såsom vandring, jakt, sökning och räddning.

1.2 Huvudfunktion

Avståndsmätning

Enheten kan mäta avståndet mellan målet och observationsplatsen.

Värmespårning

Enheten kan känna av den högsta temperaturen i scenen och markera punkten. Funktionen varierar mellan olika kameramodeller.

Nollpunktsinställning

Med hjälp av hårkorset kan du sikta på målet snabbt och noggrant. Se **Nollpunktsinställning**.

Ljud- och rekylaktiverad inspelning

Enheten kan spela in ljud och har stöd för rekylaktiverad inspelning.

Bildkorrigering

Enheten stöder DPC (korrigering av defekta pixlar) och FFC (korrigering av plant fält) som kan förbättrar bildkvaliteten.

Bildkalibrering

Du kan justera bildfönstrets placering efter behov. Se **Kalibrera bild**.

Justering av ljusstyrka och färgton

Du kan justera ljusstyrka och färgton efter behov.

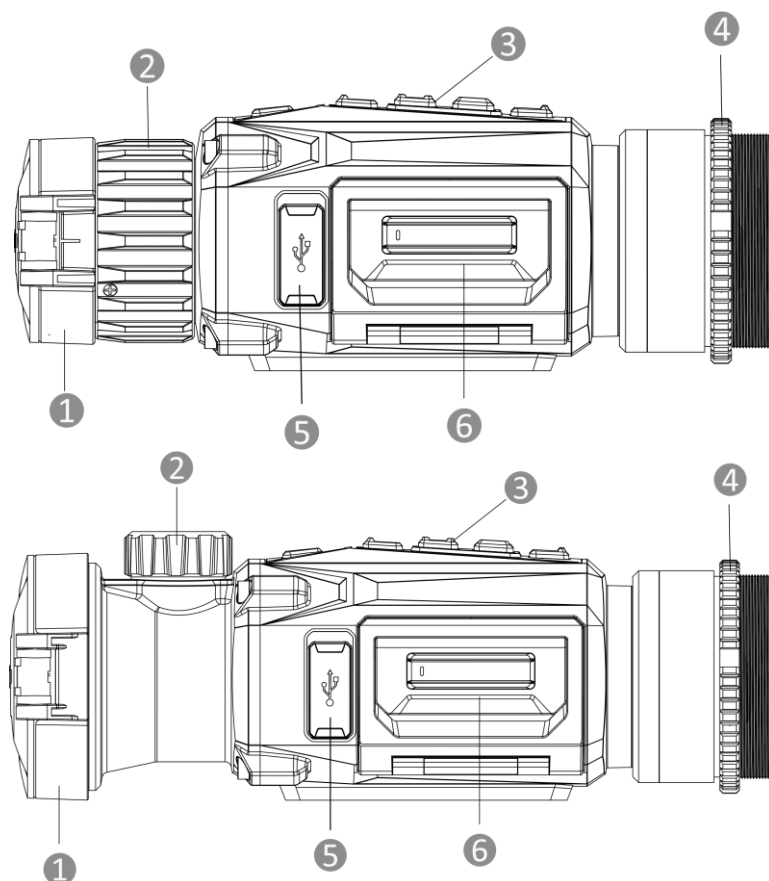
Anslutning till klientprogram

När du ansluter enheten till din telefon via en åtkomstpunkt kan du använda den för att ta stillbilder, spela in videor, exportera filer, ange parametrar och uppgradera fast programvara via HIKMICRO Sight.

1.3 Utseende

Det finns två typer av termiska tubkikare. Använd den faktiska produkten som referens.

1.3.1 Del

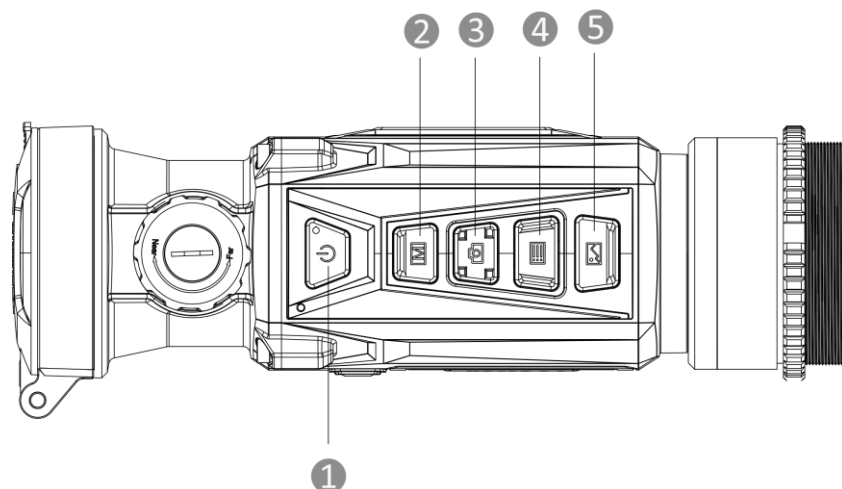


Figur 1-1 Den termiska tubkikarens delar

Tabell 1-1 Beskrivning av del






Nr	Del	Funktion
1	Linsskydd	Skyddar objektivet.
2	Fokusring/vred	Justerar fokus för att målet ska synas tydligt.
3	Knappar	För att ställa in funktioner och parametrar.
4	Monteringsring	Håller adaptern på plats.
5	Gränssnitt av typ-C	Anslut enheten till strömförsörjningen eller överför data med en typ-C-kabel.
6	Batterifack	För batteriet.

1.3.2 Knapp



Figur 1-2 Enhetens knappar

Tabell 1-2 Knapparnas funktioner

Nr	Symbol	Knapp	Beskrivning
1		Ström	<ul style="list-style-type: none"> ● Tryck: Viloläge/aktivera enheten ● Håll intryckt: Ström på/av <p>Obs! Strömindikeringens status betyder följande:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Blinkar rött och grönt: Ett fel har inträffat. ● Lyser rött: Enheten laddas. ● Lyser grönt: Enheten är fulladdad. ● Släckt: Enheten är inte laddad.
2		Läge	<ul style="list-style-type: none"> ● Tryck: Växla paletter ● Håll intryckt: Korrigera ojämnheter på displayen (FFC)
3		Ta bild	<ul style="list-style-type: none"> ● Tryck: Ta stillbild ● Håll intryckt: Starta/stoppa inspelning av video
4		Meny	<p>Läge utan meny:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Tryck: Gå till snabbmenyn ● Håll intryckt: Gå till huvudmenyn <p>Menyläge:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Tryck: Bekräfta/ange parametrar ● Håll intryckt: Avsluta menyn
5		Bild	Tryck: Rensa/visa all bildskärmsinformation i gränssnittet för realtidsvisning.

Kapitel 2 Förberedelse

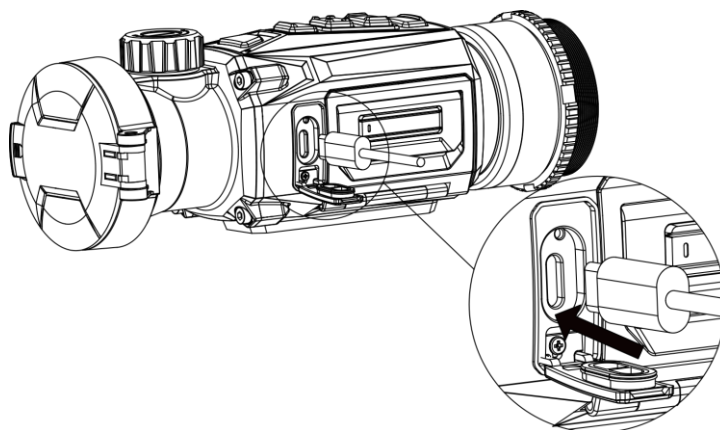
2.1 Anslut enheten

Innan du börjar

- Ta ur batteriet ur enheten innan du ansluter den till en dator, annars kan enheten skadas.
- Anslut enheten till datorn, slå på den och låt den vara på i 10 till 15 sekunder innan någon åtgärd utförs.

Steg

1. Slå på enheten och se till att funktionen för återkomstpunkt är avslagen.
2. Öppna kabelgränssnittets lucka.
3. Anslut enheten och strömadaptern med en type C-kabel för att starta enheten. Eller, så kan du ansluta enheten till en dator för att exportera filer.



Figur 2-1 Kabelanslutning

2.2 Montering av batteri

2.2.1 Batterianvisning

- 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.
- Köp de batterier som rekommenderas av tillverkaren, vid behov.
- Ta ur batterierna om enheten inte ska användas under en längre tid.

2.2.2 Ändra batteri

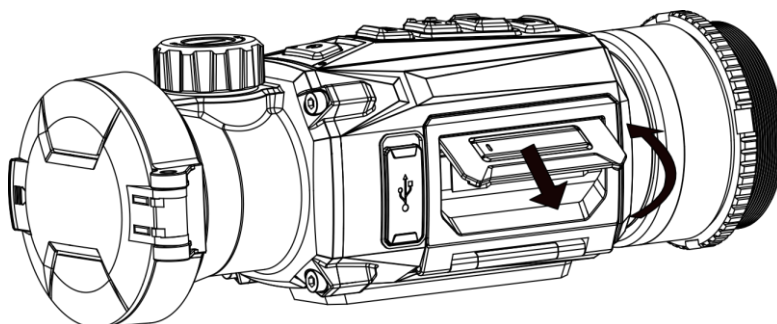
Sätt i det nya batteriet och ta ur det gamla ur batterifacket.

Innan du börjar

Kontrollera att strömmen är avstängd innan du avlägsnar batteriet.

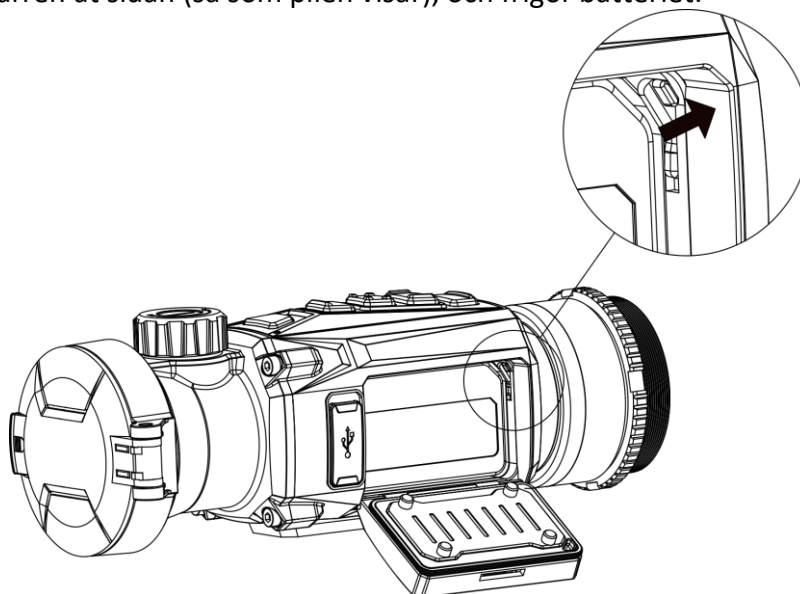
Steg

1. Lyft upp batteriluckans handtag och dra batteriluckan utåt.



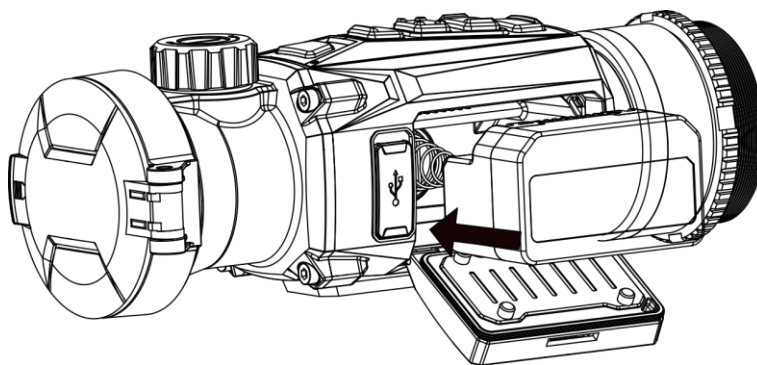
Figur 2-2 Dra ut batterifacket lucka

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



Figur 2-3 Lås upp batterispärren

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



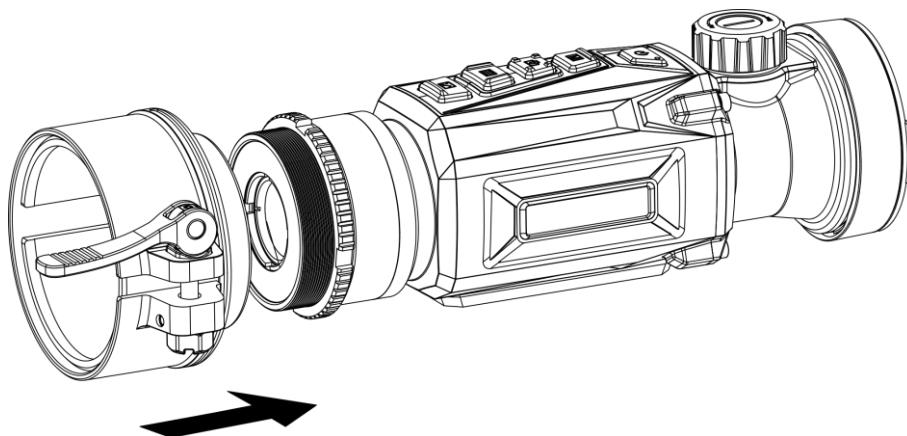
Figur 2-4 Sätt i batteriet

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

2.3 Montera adapter

Steg

1. Roter adaptern medurs tills den sitter ordentligt.



Figur 2-5 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.
 - Gångstorleken är M52 × 0,75 mm. Köp den adapter som rekommenderas av tillverkaren.
-

2.4 Demontera adapter

Steg

1. Lossa adaptern genom att skruva den moturs.

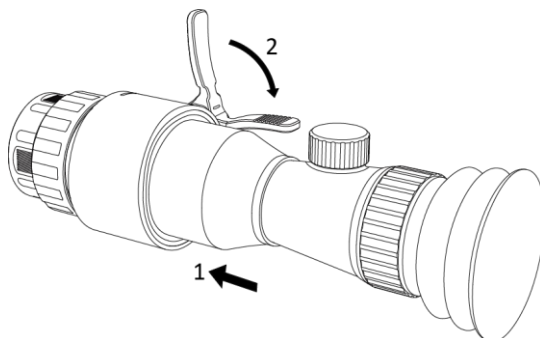
2. Avlägsna adaptern försiktigt.

2.5 Montera dagsljussikte

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

Steg

1. Montera dagsljussiktet i överföringsringen så som pil 1 visar.
2. Lås fast spännet för att fästa dagsljussiktet så som pil 2 visar.




Figur 2-6 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.
-

2.6 Ström på/av

Strömtillslag

När batteriet är tillräckligt laddat, kan du hålla  intryckt i cirka en sekund för att slå på strömmen till enheten.

Avstängning

Håll  intryckt i cirka en sekund när enheten är på, för att stänga av den.








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

Ställ in automatisk avstängning för enheten så att den stängs av automatiskt vid den inställda tiden.

Steg


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




Obs!

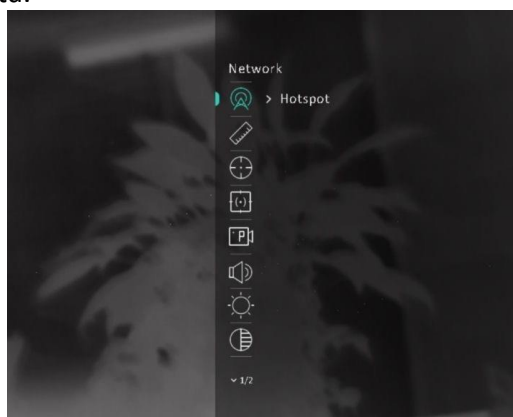
- Batterisymbolen anger batteriets status.  innebär att batteriet är fulladdat,  innebär att batterinivån är låg och  innebär att batteriladdningen är onormal.
 - När meddelandet om lågt batteri visas är det dags att ladda batteriet.
 - Nedräkningen för automatisk avstängning startar igen när enheten går ur viloläge eller när den startas om.
-

2.7 Beskrivning av menyn

2.7.1 Huvudmeny


Håll  intryckt när enheten är på, för att öppna eller avsluta huvudmenyn.

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



Figur 2-7 Huvudmeny

2.7.2 Snabbmeny

Tryck på  i läget för realtidsvisning, för att öppna snabbmenyn. Du kan ställa in parametrar såsom **ljusstyrka** och **kontrast** i snabbmenyn.

Obs!

Funktionen kan variera mellan olika modeller.

2.8 Anslutning till klientprogram

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 huvudmenyn.
3. Tryck på  eller  för att välja  och tryck på  för att aktivera åtkomstpunkten.
4. Aktivera WLAN på telefonen och anslut till åtkomstpunkten.
 - Åtkomstpunktens namn: HIKMICRO_Serienummer.
 - Lösenord för åtkomstpunkt: Serienummer (de sista nio siffrorna i serienumret)
5. Öppna appen och anslut telefonen till enheten. Du kan visa enhetens gränssnitt på telefonen.

Obs!

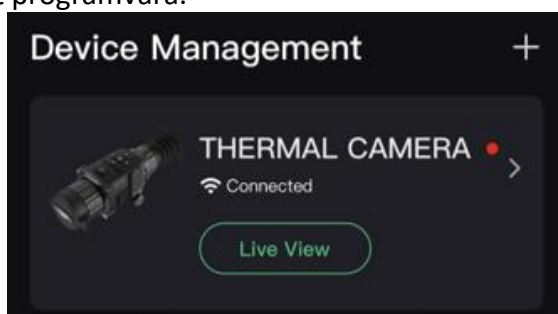
- Enheten kan inte ansluta till appen om fel lösenord har angetts flera gånger. Se **Återställa enheten** för att återställa enheten och ansluta appen på nytt.
 - Enheten måste aktiveras vid den första användningen. Du måste ändra standardlösenordet efter aktiveringen.
-

2.9 Status på fast program

2.9.1 Kontrollera status på fast program

Steg

1. Öppna HIKMICRO Sight och anslut enheten till appen.
2. Kontrollera om det finns en röd prick på anslutningsgränssnittet. Om det inte finns någon röd prick har enheten den senaste versionen av fast programvara. I annat fall har enheten inte den senaste versionen av fast programvara.



Figur 2-8 Kontrollera status på fast program

3. (Valfritt) Uppgradera enheten om enhetens fasta program inte är den senaste versionen. Se *Uppgradera enheten*.

2.9.2 Uppgradera enheten

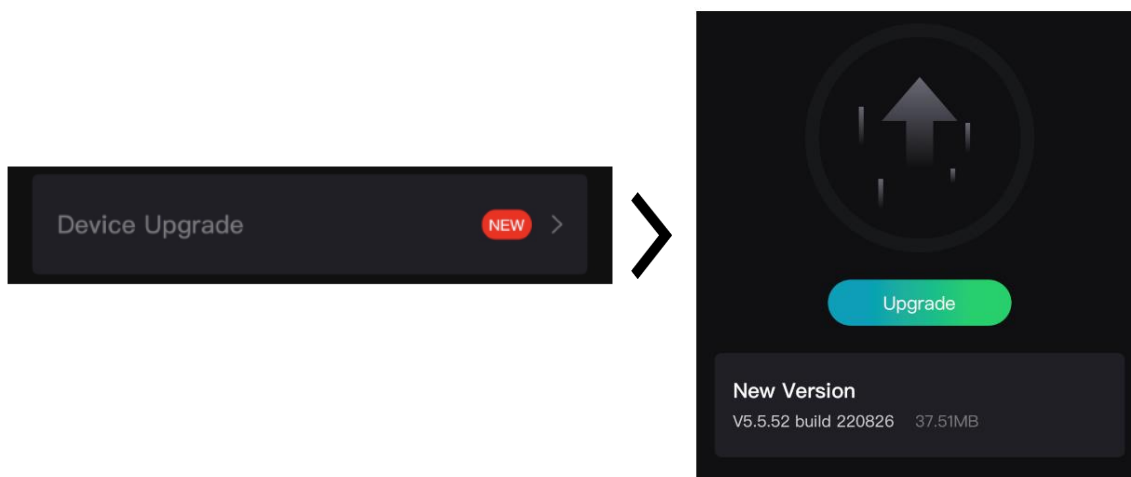
Uppgradera enheten via HIKMICRO Sight

Innan du börjar

Installera HIKMICRO Sight på din telefon och anslut enheten till appen.

Steg

1. Tryck på enhetsserien för att gå till enhetens informationsgränssnitt.
2. Tryck på **Uppgradering av enhet** för att öppna gränssnittet för uppgradering av fast program.
3. Tryck på **Uppgradera** för att påbörja uppgraderingen.




Figur 2-9 Uppgradera fast program

Uppgradera enheten via datorn

Innan du börjar

- Hämta uppgraderingspaketet först.
- Kontrollera att funktionen för återställningspunkt är avslagen.
- Ta ur batterierna ur enheten innan du ansluter den till datorn.
- Anslut enheten till datorn, slå på den och låt den vara på i 10 till 15 sekunder innan någon åtgärd utförs.

Steg

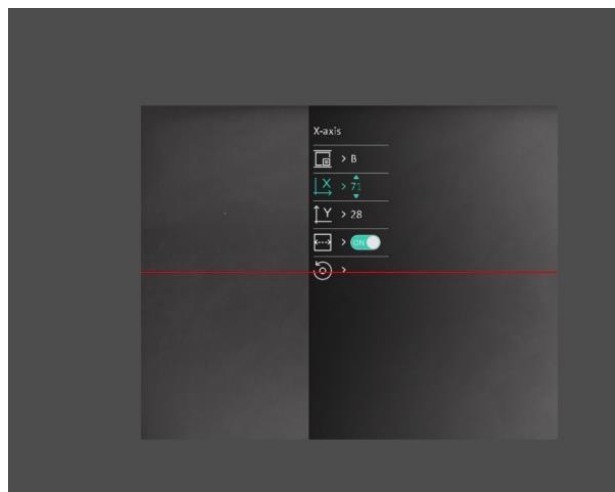
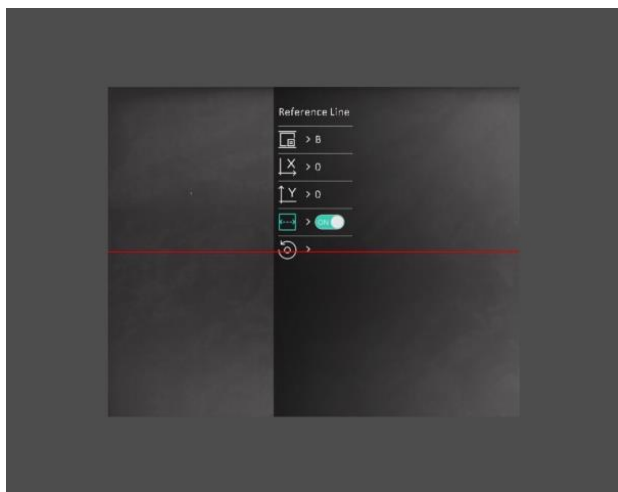
1. Anslut enheten till datorn med kabeln och slå på enheten.
2. Öppna den upptäckta disken, kopiera uppgraderingsfilen och klistra in den i enhetens rotkatalog.
3. Håll  intryckt för att starta om enheten. Enheten uppgraderas automatiskt. Uppgraderingsförloppet visas i huvudgränssnittet.

Obs!

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

2.10 Kalibrera bild

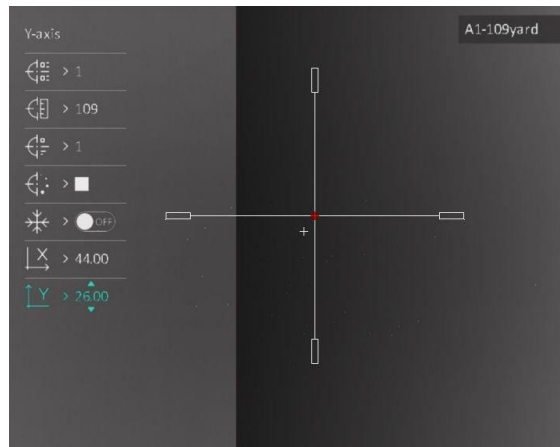
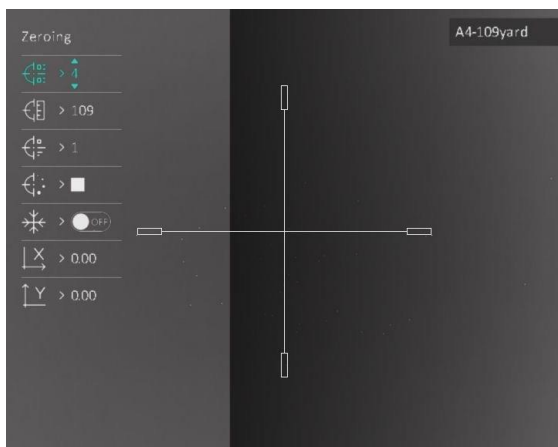
Du kan justera och spara bildfönstrets placering för olika användare. Se **Kalibrera bild** för detaljerade anvisningar.



Figur 2-10 Effekt av bildkalibrering

2.11 Nollpunktsinställning

Du kan aktivera hårkorset för att se målets position. Funktioner såsom **Frys** och **Förstoring** justerar hårkorset mer exakt. Se **Nollpunktsinställning** för detaljerade anvisningar.



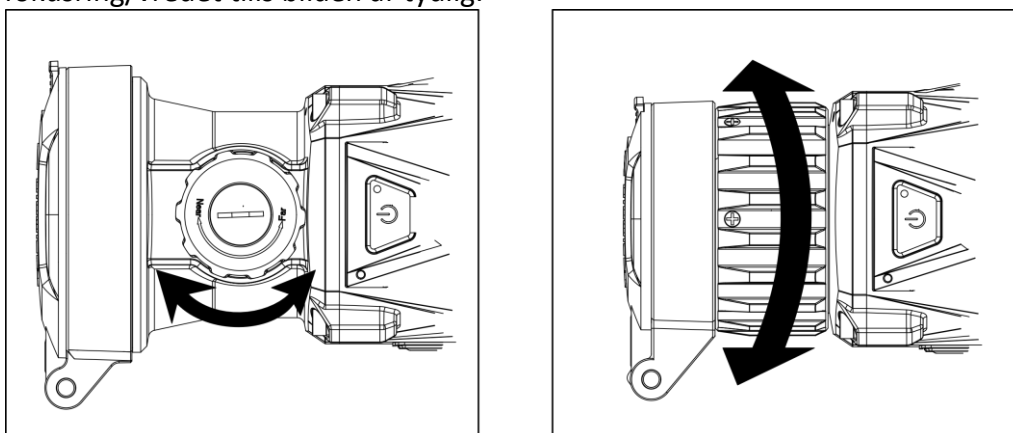
Figur 2-11 Nollpunktsinställning

Kapitel 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 fokusring/vredet 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 kontrast

Steg

1. Tryck på  i läget för realtidsvisning, för att öppna snabbmenyn.
2. Välj  och tryck på  för att bekräfta.
3. Tryck på  eller  för att justera kontrast.
4. Håll  intryckt för att avsluta och spara.






3.3 Justera tonen

Steg

1. I huvudmenyn, välj  och tryck på  för att bekräfta.
2. Tryck på  eller  för att välja en färgton. **Varm** och **Kall** kan väljas.
3. Håll  intryckt för att avsluta och spara.

3.4 Justera skärpa








Steg

1. I huvudmenyn, välj  och tryck på  för att bekräfta.
2. Tryck på  eller  för att justera kontrast.
3. Håll  intryckt för att avsluta och spara.


3.5 Välj scenläge

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

Steg

1. Håll  intryckt för att gå till huvudmenyn.
2. Välj  och tryck på  för att bekräfta.
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.

3.6 Ställa in paletter

Du kan välja olika paletter för att visa samma scen med olika effekter. Tryck på  i gränssnittet för realtidsvisning för att byta palett.

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.



Röd=varm

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 till lila.



3.7 Korrigera defekt pixel

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

Steg

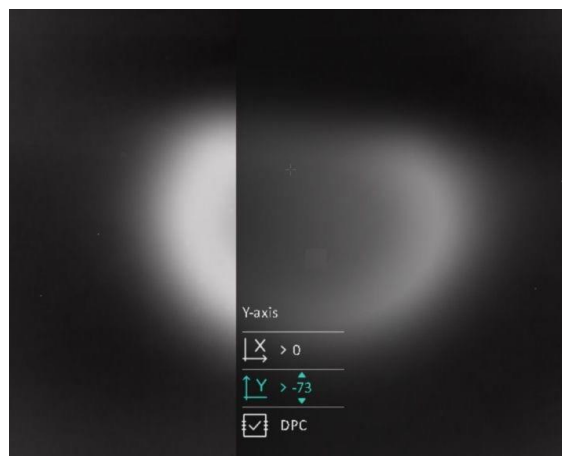
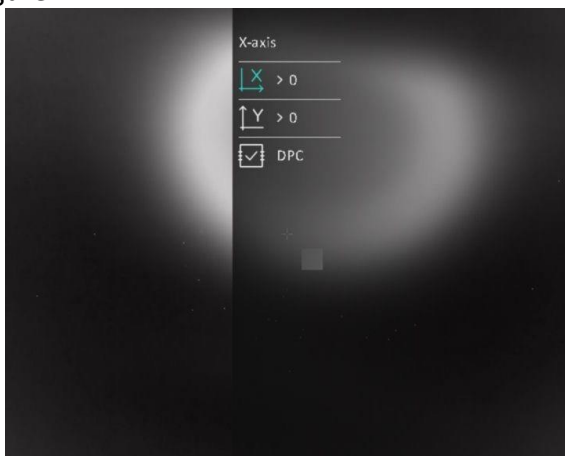
1. Håll  intryckt för att visa huvudmenyn.
2. Gå till  **Funktionsinställningar** och välj .
3. Tryck på  för att öppna gränssnittet för inställning av DPC.
4. Tryck på  eller  för att välja X - eller Y - axel, och tryck på  för att bekräfta. Tryck på  eller  för att ange koordinater tills markören når den defekta pixeln. Om du väljer , förflyttas markören åt höger eller vänster, och om du väljer , förflyttas markören uppåt och nedåt.
5. Välj  och tryck på  för att korrigera den defekta pixeln.
6. Håll  intryckt för att spara och avsluta.

Obs!

- Den valda defekta pixeln kan förstöras och visas till höger om gränssnittet.












- Om skärmen för bildskärmsvisning blockerar den defekta pixeln flyttar du markören till den defekta pixeln, på så vis att enheten automatiskt speglar visningen såsom visas i följande figurer.



3.8 Korrigering av plant fält (FFC)

Funktionen kan korrigera ojämnheter i visningen.






Steg








1. Håll  intryckt för att visa huvudmenyn.
2. Gå till  **Funktionsinställningar**, och välj  **Bildkalib.**
3. Tryck på  och  för att växla mellan FFC-lägen och på  för att bekräfta.
 - **Manuellt:** Håll  intryckt i realtidsvisning för att korrigera ojämnheter i visningen.
 - **Automatiskt:** Enheten utför FFC automatiskt enligt det inställda schemat när du slår på kameran.
 - **Extern:** Täck över linsskyddet och håll sedan  intryckt i realtidsvisning för att korrigera ojämnheter i visningen.
4. Håll  intryckt för att spara inställningarna och avsluta.

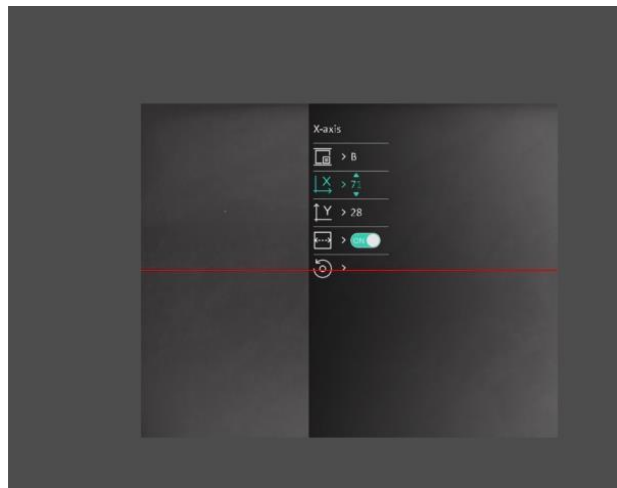
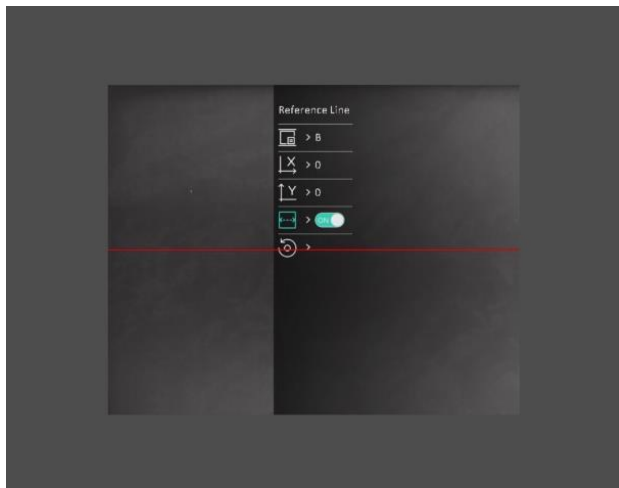
3.9 Kalibrera bild

Du kan justera och spara bildfönstrets placering för olika användare.





Steg

1. Håll  intryckt för att visa huvudmenyn.
2. Gå till  **Funktionsinställningar** och välj  .
3. Välj  och tryck på  för att byta kalibreringsprofil. Du kan ställa in fem kalibreringsprofiler.

- Välj  och tryck på  för att aktivera referenslinjen. Kontrollera att referenslinjen på skärmen är horisontell.
- Välj  eller  och tryck på  för att bekräfta. Tryck på  och  för att ställa in koordinaterna tills fönstret når målpositionen.



Figur 3–2 Faktisk bildkalibreringseffekt

- (Valfritt) Tryck på  eller  för att välja , och tryck på  för att bekräfta. Tryck på **OK** för att visa standardläget och på **AVBRYT** för att återgå till inställningsskärmen enligt uppmaningen.

Obs!

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

- Håll  intryckt för att avsluta bildkalibreringen.

Kapitel 4 Nollpunktsinställning

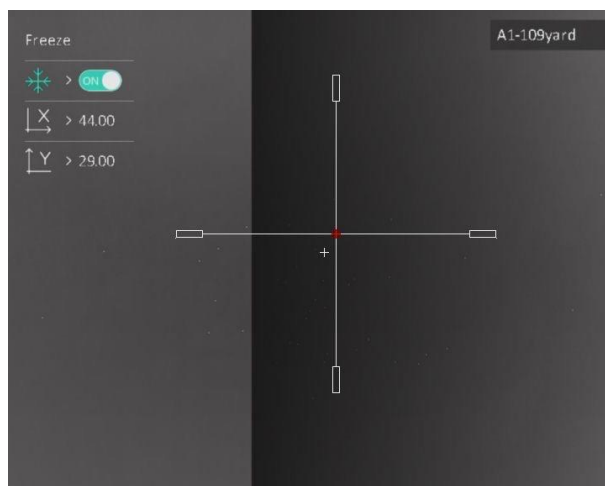
4.1 Korrigera hårkors

Korrigerig av hårkorsen kan göra det lättare att sikta på målet med hög noggrannhet genom att markera förskjutningen mellan det stora och det lilla hårkorsen. Funktioner såsom **Frys** och **Förstoring** gör det lättare att justera hårkorsen mer exakt.

Steg

1. Tryck på  eller  i huvudmenyn för att välja  och tryck på  för att öppna nollpunktsgränssnittet.
2. Välj ett nollpunktsnummer. Du kan ställa in fem hårkors.
 - a) Tryck på  eller  för att välja  och på  för att bekräfta.
 - b) Tryck på  eller  för att välja det nollpunktsnummer som ska korrigeras.
 - c) Tryck på  igen för att bekräfta.
3. Ställ in avståndet till målet.
 - a) Tryck på  eller  för att välja  och på  för att bekräfta.
 - b) Tryck på  för att växla siffra.
 - c) Tryck på  eller  för att ändra numret och tryck på  igen för att bekräfta.
4. Sikta mot målet, utlös en aktivering och inled nollpunktsinställningen.
 - a) Tryck på  eller  för att välja . Tryck på  för att frysa bilden.
 - b) Välj  eller , och tryck på  för att bekräfta. Om du väljer  flyttas hårkorsen åt höger och vänster. Om du väljer  flyttas hårkorsen uppåt och nedåt.
 - c) Tryck på  eller  för att sikta det stora hårkorsen på träffpunkten.
 - d) Håll in  för att spara inställningarna enligt uppmaningen.

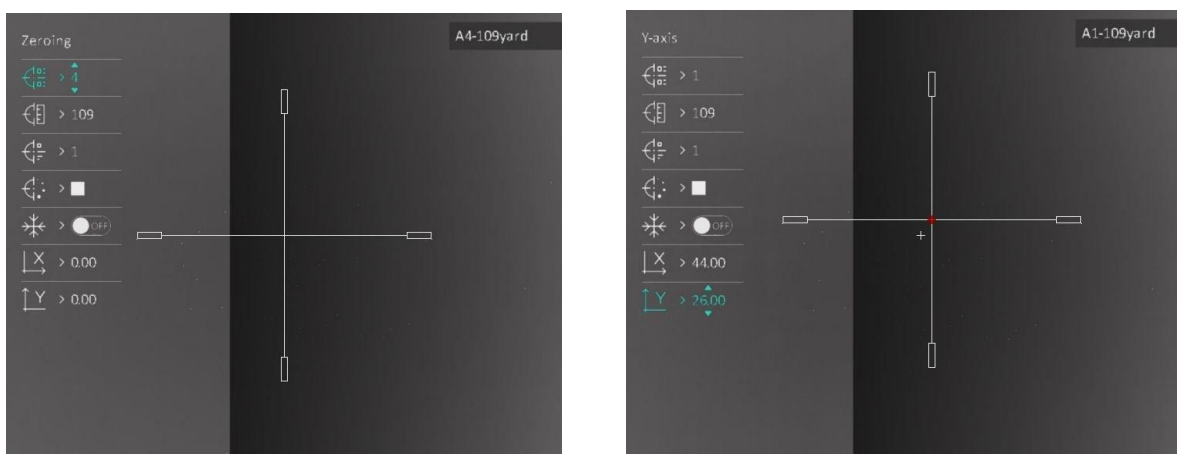
Bruksanvisning för termisk tubkikare




Figur 4-1 Aktivera frysning

Obs!

- När du byter nollpunktsnummer visas ett meddelande i gränssnittet. Välj OK för att spara parametrarna för det aktuella hårkorset.
- Vid aktivering av frysningfunktionen i hårkorset, kan du justera markörens position på en fryst bild. Funktionen kan förhindra flimmer i bilden.



Figur 4-2 Korrigera hårkors

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










4.2 Ange hårkorsstil

Du kan välja typ av hårkors och färg beroende på omgivning.

Innan du börjar

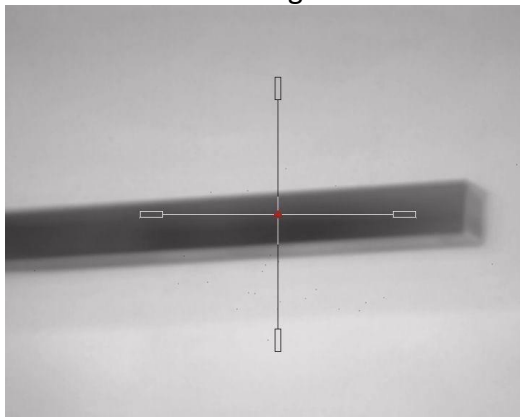
Välj ett nollpunktsnummer.


Steg

1. I nollpunktsgränssnittet, tryck på  eller  för att välja  eller  och tryck på  för att bekräfta.
2. Tryck på  eller  för att växla hårkorsets typ och färg, och tryck på  för att bekräfta.
Du kan välja bland tio typer av hårkors samt färgerna **svart**, **vit**, **grön** och **röd**.
3. Håll in  för att spara inställningarna enligt uppmaningen.

Obs!

Om du ställer in hårkorsets färg som vit eller svart, i läget svart = varmt eller vit = varm, kommer hårkorsets färger att inverteras automatiskt för att göra det lättare att sikta på målet.



-
4. Håll  intryckt för att stänga gränssnittet enligt meddelandet.
 - **OK:** Spara parametern och avsluta.
 - **AVBRYT:** Avsluta utan att spara parametrarna.












Kapitel 5 Mät avstånd

Enheten kan mäta avståndet mellan målet och observationsplatsen.

Innan du börjar




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

Steg

1. Håll  intryckt för att visa huvudmenyn.
2. Tryck på  eller  för att välja  och tryck på  för att öppna gränssnittet för mätning.
 - 1) Tryck på  för att öppna gränssnittet för inställningar. Tryck på  eller  för att välja mål från **rådjur**, **gråvarg**, **brunbjörn**, eller **anpassat**, och tryck på  för att bekräfta.
 - 2) Tryck på  eller  för att ändra värdet, och ställa in målets längd.

Obs!

De tillgängliga längderna varierar mellan 0,1 m och 9 m.

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

Resultat

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



Figur 5-1 Mätresultat









Kapitel 6 Allmänna inställningar

Vid realtidsvisning kan du spela in videor och ta bilder manuellt.


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 huvudmenyn.
2. Gå till  **Funktionsinställningar** och välj .
3. Tryck på  för att aktivera **OSD** först. Du kan trycka på  och  för att välja, och sedan  för att visa eller dölja den OSD information som krävs.
 - **Datum:** Visar eller döljer datuminformation.
 - **Tid:** Visar eller döljer tidsinformation.
4. Håll  intryckt för att spara och avsluta.






Obs!

Du kan även trycka på  i läget för realtidsvisning för att snabbt visa eller dölja all information på skärmen.

6.2 Ställa in varumärkets logotyp

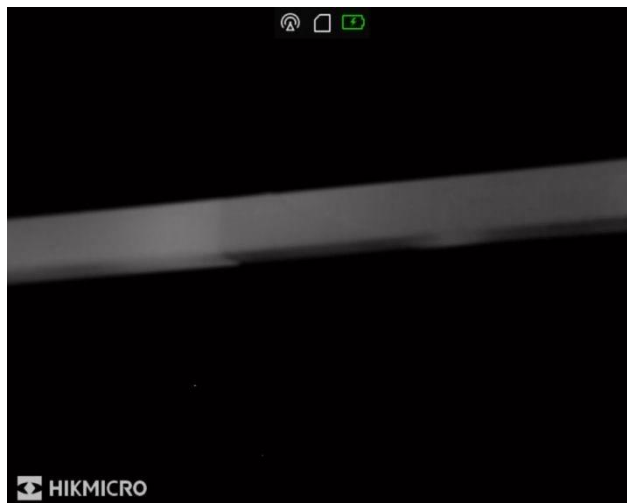
Du kan lägga till varumärkets logotyp i gränssnittet för realtidsvisning.

Steg

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

Resultat

Varumärkets logotyp visas längst ned till höger på skärmen.



Figur 6-1 Visning av varumärkeslogotyp







Obs!

Vid aktivering av denna funktion visas varumärkets logotyp endast i gränssnittet för realtidsvisning, stillbilder och videor.

6.3 Justera bildskärmens ljusstyrka

Du kan justera bildskärmens ljusstyrka.

Steg






1. Tryck på  i läget för realtidsvisning, för att öppna snabbmenyn.
2. Välj  och tryck på  för att bekräfta.
3. Tryck på  och  för att justera displayens ljusstyrka.
4. Håll  intryckt för att spara ändringarna och avsluta.

6.4 Förhindra inbränning

Funktionen kan förhindra att detektorn i den termiska kanalen drabbas av inbränning. När funktionen aktiveras stängs skyddet av när detektorns gråskala når ett visst värde.

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

6.5 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 huvudmenyn.
2. Tryck på  eller  för att välja  och tryck på  för att aktivera eller inaktivera funktionen.
3. 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.







Vad göra härnäst

Se *Exportera filer* för export av inspelade filer.

6.5.4 Förinspela video

När funktionen har aktiverats, kan enheten automatiskt spela in sju sekunder före och efter rekylaktiveringen.

Steg

1. Håll  intryckt för att visa huvudmenyn.
2. Tryck på  eller  för att välja .
3. Tryck på  för att slå av/på funktionen.
4. Håll  intryckt för att spara och avsluta.

Obs!

Om rekylen sker kontinuerligt, kommer enheten att spela in sju sekunder före den första rekylen fram till sju sekunder efter den sista rekylen.







Vad göra härnäst

Se *Exportera filer* för export av inspelade filer.



6.6 Värmespårning

Enheten kan känna av platsen för scenens högsta temperatur och markera den på skärmen.

Steg

1. Håll  intryckt för att visa huvudmenyn.
2. Tryck på  eller  för att välja , och tryck på  för att markera punkten med den högsta temperaturen.
3. 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 6-3 Värmespärning

6.7 Exportera filer

6.7.1 Exportera filer via HIKMICRO Sight

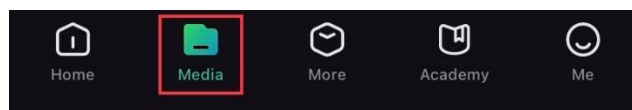
Du kan komma åt enhetens album och exportera filer till din telefon med HIKMICRO Sight.

Innan du börjar

Installera HIKMICRO Sight på din mobiltelefon.

Steg

1. Öppna HIKMICRO Sight och anslut din enhet till appen. Se **Anslutning till klientprogram**.
2. Tryck på **Media** för att komma åt enhetens album.



Figur 6-4 Öppna enhetens album

3. Tryck på **Lokal** eller **Enhet** för att se foton och videor.

- **Lokalt:** Du kan visa de tidigare filerna i appen.
- **Enhet:** Du kan visa filerna i den aktuella enheten.

Obs!

Foton och videor kan inte visas på **Enhet**. Dra neråt för att uppdatera sidan.

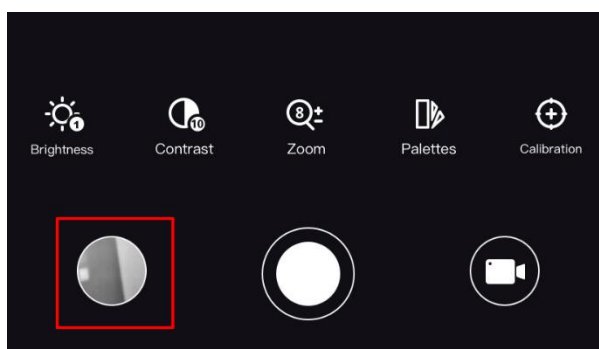
4. Tryck för att välja en fil och sedan på **Ladda ner** för att exportera filen till din telefons lokala album.



Figur 6-5 Exportera filer

Obs!

- Gå till **Jag** → **Om** → **Bruksanvisningen** 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.



Figur 6-6 Öppna enhetens album

- Exportåtgärden kan variera på grund av uppdateringar av appen. Använd den faktiska appens version som referens.

6.7.2 Exportera filer via dator

Använd funktionen för att exportera inspelade videor och tagna bilder.

Innan du börjar

- Stäng av funktionen för återkomstpunkt.
- Anslut enheten till datorn, slå på den och låt den vara på i 10 till 15 sekunder innan någon åtgärd utförs.
- Ta ur batterierna ur enheten innan du ansluter den till en dator, annars kan enheten skadas.

Steg

1. Anslut enheten till datorn med kabeln.

Obs!

Kontrollera att enheten är påslagen när du ansluter kabeln.

2. 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 2021, öppnar du **DCIM → 202106** för att hitta bilden eller videon ifråga.
3. Välj och kopiera filerna till datorn.
4. Koppla bort enheten från datorn.










Obs!

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

Kapitel 7 Systeminställningar










7.1 Justera datumet

Steg

1. Håll  intryckt för att visa huvudmenyn.
2. Gå till  **Allmänna inställningar** och välj  .
3. Tryck på  för att gå till konfigurationsgränssnittet.
4. Tryck på  för att välja det år, den månad eller dag som ska ändras, och tryck på  eller  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 huvudmenyn.
2. Gå till  **Allmänna inställningar** och välj  .
3. Tryck på  för att gå till konfigurationsgränssnittet.
4. Tryck på  för att välja timmen, minuten, sekunden som ska synkroniseras och tryck på  eller  för att ändra numret. Tryck sedan på  igen för att avsluta inställningen.
5. Håll  intryckt för att spara ändringarna och avsluta.

7.3 Välj språk

Med den här funktionen kan du välja enhetens språk.







Steg

1. Håll  intryckt för att visa huvudmenyn.
2. Gå till  **Allmänna inställningar** och välj  .
3. Tryck på  för att gå till gränssnittet för konfiguration av språk.
4. Tryck på  eller  för att välja språk, och tryck på  för att bekräfta.
5. Håll  intryckt för att spara ändringarna och avsluta.

7.4 Ange enhet





Du kan ändra enhet för avståndsmätning.

Steg

1. Håll  intryckt för att visa huvudmenyn.
2. Gå till  **Allmänna inställningar** och välj .
3. Tryck på  eller  för att välja enhet. Du kan välja mellan yard och m (meter).
4. Håll  intryckt för att spara ändringarna och avsluta.





7.5 Visa enhetsinformation

Steg

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

7.6 Återställa enheten

Steg

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

Kapitel 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 enheten är ansluten till datorn med tillhandahållen USB-enhet.
- Om du använder en annan USB-kabel får den inte vara längre än 1 m.

Säkerhetsanvisningar




Anvisningarna är avsedda att säkerställa att användaren kan använda produkten på korrekt sätt för att undvika fara eller förlust av egendom.

Lagar och bestämmelser

- Användningen av produkten måste följa lokala bestämmelser rörande elsäkerhet.

Symbolförklaring

De symboler som finns i denna handbok innebär följande.

Symbol	Beskrivning
 Fara!	Markerar en farlig situation, som om den inte undviks, kan resultera i allvarlig kroppsskada eller livsfara.
 Varning!	Markerar en potentiellt farlig situation, som om den inte undviks, kan resultera i skada på utrustning, förlust av data, nedsatt prestanda och oväntade resultat.
 Obs!	Tillhandahåller ytterligare information för att betona eller förtydliga viktiga punkter i huvudtexten.

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 medföra 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

- Köp laddaren själv. Inspänningen måste uppfylla specifikationerna för en begränsad strömkälla (5 VDC, 2 A) enligt standarden IEC62368. Se de tekniska specifikationerna för detaljerad information.
- Använd den nätadapter som tillhandahålls av den kvalificerade tillverkaren. Se produktens specifikation för detaljerade strömförsörjningskrav.
- 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

- Felaktig användning eller felaktigt byte av batteri kan leda till explosionsrisk. Batterierna måste ersättas med likadana eller likvärdiga batterier.
- Använd det batteri som tillhandahålls av den kvalificerade tillverkaren. Se produktens specifikation för detaljerade krav på batteriet.

- Enheten har stöd för löstagbara litiumjonbatterier. Batteriets begränsade laddningsspänning är 4,2 V. Batterikapaciteten är 3,6 V/4,4 Ah (15,84 Wh).
- Det går inte att sätta i batterier med fel storlek då dessa kan orsaka onormal avstängning.
- Det går inte att ladda batteriet direkt med en extern strömkälla.
- Kontrollera att det inte finns något lättantändligt material inom två meters avstånd från laddaren medan laddningen pågår.
- Batteriet får INTE placeras i närheten av en värmekälla eller en öppen eld. Undvik direkt solljus.
- Batteriet får INTE placeras inom räckhåll för barn.

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.
- 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 det skydd som ges av enheten försämrats.
- Det är rekommenderat att starta om enheten varannan timme vid användning för att säkerställa enhetens prestanda.

Användningsmiljö

- Se till att användningsmiljön motsvarar enhetens krav. Drifttemperaturen bör vara -30 °C till 55 °C och luftfuktigheten från 5 % till 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 objektivet inte exponeras för laserstrålen, då detta kan medföra att objektivet bränns sönder.

Nödsituation

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

Tillverkarens adress

Rum 313, Enhet B, Byggnad 2, 399 Danfengvägen, Underdistriktet Xixing, Distriktet Binjiang, Hangzhou, Zhejiang 310052, Kina
Hangzhou Microimage Software Co., Ltd.

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 regelefterlevnad 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.

Juridisk information

©2023 Hangzhou Microimage Software Co., Ltd. Alla rättigheter förbehålles.

JURIDISK FRISKRIVNING

BRUKSANVISNINGEN OCH DEN PRODUKT SOM BESKRIVS, MED DESS HÅRDVARA, MJUKVARA OCH FASTA PROGRAM 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, OAVSETT OM DETTA BASERAS PÅ AVTALSBRÖTT, 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 SÄKERHETSRISKER OCH HIKMICRO TAR INGET ANSVAR FÖR ONORMAL ANVÄNDNING, INTEGRITETSLÄCKOR ELLER ANDRA SKADOR SOM ORSAKAS AV CYBERATTACKER, HACKERATTACKER, VIRUSANGREPP ELLER ANDRA SÄKERHETSRISKER 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 FÖRE EVENTUELLT KÖP, FÖRSÄLJNING, MARKNADSFÖRING OCH/ELLER ANVÄNDNING AV PRODUKTEN. HIKMICRO KAN INTE HÅLLAS ANSVARIGA FÖR SÅDANT ILLEGALT ELLER OLÄMPLIGT KÖP, FÖRSÄLJNING, MARKNADSFÖRING ELLER SLUTANVÄNDNING OCH EVENTUELLA SÄRSKILDA SKADOR, FÖLJDSKADOR, OAVSIKTLIGA SKADOR ELLER INDIREKTA SKADOR SOM UPPSTÅR DÄRAV.

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

Föreskrifter

Dessa villkor gäller endast för de produkter som bär motsvarande märke eller information.

EU-försäkran om 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.

Frekvensband och effekt (för CE)

Följande frekvensband, lägen och nominella begränsningar av sändareffekt (utstrålad och/eller ansluten) gäller för denna radioenhet: **Wi-Fi 2,4 GHz (2,4 GHz till 2,4835 GHz), 20 dBm.**

Använd det batteri som tillhandahålles av en godkänd tillverkare, för enheten utan ett medföljande batteri. Se produktens specifikation för detaljerade krav på batteriet.

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



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. Mer information finns på: www.recyclethis.info.



Direktiv 2006/66/EG och dess ändring 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.



HIKMICRO

See the World in a New Way



Facebook: HIKMICRO Outdoor Instagram: hikmicro_outdoor

YouTube: HIKMICRO Outdoor

LinkedIn: HIKMICRO

Webbplats: www.hikmicrotech.com

E-post: support@hikmicrotech.com

UD32462B