

# Brukerhåndbok

Multispektrumskikkert

# HABROK 4K-SERIEN

V5.5.97 202501



Kontakt oss

# INNHOLD

| 1 | Ove         | rsikt                         | 1        |
|---|-------------|-------------------------------|----------|
|   | 11          | Hovedfunksion                 | 1        |
|   | 1.2         | Utseende                      |          |
| _ |             |                               |          |
| 2 | Klar        | gjøring                       | 5        |
|   | 2.1         | Sette inn batteriet           | 5        |
|   | 2.1.1       | Instruksjoner for batteri     | 5        |
|   | 2.1.2       | Sette i batteri               | 5        |
|   | 2.2         | Kabeltilkobling               | 6        |
|   | 2.3         | Endre belysning (Valgfritt)   | 7        |
|   | 2.4         | Fest nakkestropp              | 8        |
|   | 2.5         | Fest stropper med bæreveske   | 10       |
|   | 2.6         | Fest stativadapter            | 10       |
|   | 2.7         | Slå av/på                     | 11       |
|   | 2.8         | Auto skjerm av                | 12       |
|   | 2.9         | Menybeskrivelse               | 13       |
|   | 2.10        | App-tilkobling                | 13       |
|   | 2.11        | Bytt Hotspot-bånd             | 14       |
|   | 2.12        | Fastvarestatus                | 15       |
|   | 2.12.       | 1 Kontroller fastvarestatusen | 15       |
|   | 2.12.       | 2 Oppgrader enheten           | 15       |
| 3 | Bild        | einnstillinger                | . 17     |
|   | 21          | luctor ophoton                | 17       |
|   | ง. I<br>วาว | Juster breetvirken            | 17       |
|   | 3.Z<br>2.2  | Juster kontrasten             | 10<br>10 |
|   | 3.3<br>2.1  | Juster tone                   | 10<br>10 |
|   | 3.4         | luster skarnheten             | 10       |
|   | 3.6         | Vala scana                    | 20       |
|   | 37          | WDR                           | 20       |
|   | 3.8         | Angi naletter                 | 20       |
|   | 3.9         | Konfigurer visningsmodus      | 23       |
|   | 3 10        | Angi hildestil                | 20       |
|   | 3.11        | Angi bilde i bildemodus.      |          |
|   | 3.12        | Juster digital zoom           |          |
|   | 3.13        | Flatfeltkorreksion            |          |
|   | 3.14        | Riktig defekt piksel          | 27       |
|   | 3.15        | Stille inn infrarødt lvs      | 28       |
|   | 3.16        | Zoom Pro                      | 28       |
|   |             |                               |          |
|   |             |                               | ~~       |

| 5 | Gen   | erelle innstillinger                                     | 32 |
|---|-------|--|----|
| 5 | 5.1   | Angi OSD   | 32 |
| 5 | .2    | Velg merkelogo   | 32 |
| 5 | .3    | Brenningsforebygging                                     | 33 |
| 5 | .4    | Bildetaking og video                                     | 33 |
|   | 5.4.1 | Ta bilde   | 33 |
|   | 5.4.2 | Velg lyd   | 33 |
|   | 5.4.3 | Innspilling av video                                     | 33 |
|   | 5.4.4 | Vis lokalt album   | 34 |
| 5 | .5    | Varmesporing   | 35 |
| 5 | .6    | Eksporter filer  | 36 |
|   | 5.6.1 | Eksporter filer via HIKMICRO Sight                       | 36 |
|   | 5.6.2 | Eksporter filer via PC                                   | 37 |
| 5 | 5.7   | Retningsvisning  | 37 |
|   | 5.7.1 | Slå på Kompass   | 37 |
|   | 5.7.2 | Kalibrer kompass   | 38 |
|   | 5.7.3 | Magnetisk deklinasjonskorrigering                        | 39 |
| 5 | .8    | Visning av geografisk beliggenhet                        | 40 |
| 6 | Syst  | eminnstillinger  | 42 |
| 6 | .1    | Justere dato   | 42 |
| 6 | .2    | Synkroniser klokken                                      | 42 |
| 6 | .3    | Velge språk  | 42 |
| 6 | .4    | Casting av enhetsskjermen til PC                         | 43 |
| 6 | .5    | Konfigurer enhet   | 43 |
| 6 | .6    | Vis enhetsinformasjon                                    | 44 |
| 6 | .7    | Gjenopprett enheten                                      | 44 |
| 6 | .8    | Tilbakestill enhet                                       | 44 |
| 7 | Van   | lige spørsmål  | 46 |
| 7 | .1    | Hvorfor blinker ladeindikatoren på feil måte?            | 46 |
| 7 | .2    | Hvorfor er strømindikatoren av?                          | 46 |
| 7 | .3    | Bildet er uklart, hvordan kan jeg justere det?           | 46 |
| 7 | .4    | Bildetaking eller opptak mislykkes. Hva er problemet?    | 46 |
| 7 | .5    | Hvorfor klarer ikke datamaskinen å identifisere enheten? | 46 |

# 1 Oversikt

HIKMICRO HABROK 4K-serien er en kraftig og innovativ digital og termisk kikkert laget for bruk på dagtid og i skumring. Denne alt-i-ett kikkerten kan hovedsakelig brukes til jakt i skog og mark, fugletitting, søk etter dyr, eventyr og redningsaksjoner under forskjellige værforhold.

- 12 µm termisk detektor for rask speiding og søking.
- Avansert 4K digital detektor med 5,5x til 22x @60 mm linse for utmerket detaljgjenkjenningsevne i ekte levende farger.
- Innebygd IR presenterer klassiske svart/hvitt-bilder i totalt mørke.
- Nøyaktig innebygd laseravstandsmåler som kan måle avstander opptil 1000 m.

### 1.1 Hovedfunksjon

- Smart IR: Smart IR-funksjonen bidrar til å vise mål tydelig i mørke omgivelser.
- WDR: WDR (Wide Dynamic Range) forbedrer visningsopplevelsen ved å gi bedre bildekvalitet under forskjellige lysforhold.
- **Bildestabilisering**: Enheten er utstyrt med bildestabiliseringsalgoritme som presenterer stødige bilder og unngår å blende eller gjøre synet ditt uskarpt, spesielt i dårlige lysforhold.
- **Bildestil**: Ulike bildestiler bidrar til å forbedre visningsopplevelsen og bildekvaliteten.
- Stor digital zoom: Digital zoom gir bedre fokus på små mål på lang avstand.
- Video- og lydopptak: Den innebygde minnemodulen støtter videoopptak. Lydfunksjonen lar deg ta opp lyden under videoopptak.
- Lokale album: Tatte bilder og innspilte videoer lagres på enheten, og du kan se filene i lokale album.
- Kompass: Enheten kan oppdage azimut-vinkelen og stigningsgraden og vise retningsinformasjon på skjermen.
- Avstandsmåling: Innebygd laseravstandsmåler gir nøyaktig avstand mellom målet og observsjonspunktet.
- **App-tilkobling:** Enheten kan ta bilder og ta opp videoer, og parameterne kan stilles via HIKMICRO Sight-appen når den er koblet til telefonen via hot spot-funksjonalitet.

### 1.2 Utseende

- i Merk
- Utseendet kan variere avhengig av modellen. Se på det faktiske produktet for referanse.
- Bildene i denne bruksanvisningen er kun ment som illustrasjon. Se på det faktiske produktet for referanse.



Figur 1-1 Utseende

| Tabeli 1-1 beskrivelse av knappel og komponenter |
|--|
|--|

| Nr.    | Komponent | Beskrivelse   |
|--------|-----------|---|
| 1 og 3 | Okular    | Delen som plasseres mot øyet for å<br>se på målet. Juster avstanden |

|          |                               | mellom pupillene ved å flytte<br>øyestykkene nærmere eller lenger fra<br>hverandre.   |
|----------|-------------------------------|---|
| 2        | Knapper                       | For innstilling av funksjoner og<br>parametere.   |
| 4 og 9   | Fokusring                     | Juster fokuset for å få et tydelig<br>bilde.  |
| 5        | Termisk linse                 | For termiske bilder.  |
| 6        | Fjernbar IR-                  | Bidrar til å vise målet tydelig i mørke   |
| 0        | belysning                     | omgivelser.   |
| 7        | Laseravstandsmåler            | Måler avstanden til målet med laser.  |
| 8        | Digitalt objektiv             | For digitale bilder.  |
| 10       | Type C-grensesnitt            | Koble enheten til strømforsyningen<br>eller overfør data med en type C-<br>kabel.   |
| 11       | Ladestatusindikator           | <ul> <li>Indikerer ladestatusen til enheten.</li> <li>Blinker rødt og grønt: Det har<br/>oppstått en feil.</li> <li>Fast rød: Lader.</li> <li>Fast grønn: Fullt ladet.</li> </ul> |
| 12 og 16 | Batteriavdeling               | For batteriet.  |
| 13 og 17 | Festepunkt for<br>nakkestropp | Fester nakkestroppen.   |
| 14 og 18 | Dioptrijusteringsring         | Justerer innstillingen for dioptri.   |
| 15       | Stativadapterkontakt          | Fester stativadapteren.   |

### Knappebeskrivelse

#### Tabell 1-2 Knappebeskrivelse

| Ikon       | Knapp    | Virkemåte   |
|------------|----------|---|
| $\bigcirc$ | Av/på    | <ul> <li>Trykk: Standbymodus / vekk enheten.</li> <li>Hold inne: Slå av/på.</li> </ul>  |
|            | Ta bilde | <ul><li>Trykk: Ta bilder.</li><li>Hold inne: Starte/stoppe opptak av video.</li></ul>   |
|            | Måler    | <ul> <li>Trykk: Skru på laseravstand.</li> <li>Dobbeltrykk: Slå av laseravstandsmåling.</li> <li>Hold inne: Korriger ujevnhet på skjermen<br/>(FFC).</li> </ul> |
| - Mo       | Modus    | Menyfri modus:<br>Trykk: Bytt paletter.   |

|            |      | <ul> <li>Hold inne: Bytte mellom modusene<br/>dag/natt/auto.</li> <li>Menymodus: Flytt opp.</li> </ul>   |
|------------|------|--|
| M          | Meny | <ul> <li>Menyfri modus:</li> <li>Trykk: Gå inn i menyen.</li> <li>Hold inne: Bytt bildestil.</li> <li>Menymodus:</li> <li>Trykk: Bekreft/sett parametre.</li> <li>Hold inne: Lagre og avslutt meny.</li> </ul> |
| <u>,Ot</u> | Zoom | <ul> <li>Menyfri modus:</li> <li>Trykk: Bytt til digital zoom.</li> <li>Hold inne: Slå på/av PIP (bilde-i-bilde).</li> <li>Menymodus: Flytt ned.</li> </ul>  |

**i** Merk

- Strømindikatoren lyser rødt når enheten er på.
- Når autoskjerm av-funksjonen er aktivert, hvis du trykker på () for å gå inn i hvilemodus, kan du også vippe eller rotere enheten for å vekke den. Referer til *Auto skjerm av* for detaljert bruk.

# 2 Klargjøring

### 2.1 Sette inn batteriet

### 2.1.1 Instruksjoner for batteri

- Ta ut batteriet dersom enheten ikke skal brukes på en lang stund.
- Den eksterne oppladbare batteritypen er 18650 og batteristørrelsen skal være 19 mm × 70 mm. Nominell spenning er 3,6 VDC og batterikapasiteten er 3200 mAh.
- Lad batteriet i minst fem timer før første gangs bruk.
- Sett inn to batterier i batterirommet for å sikre normal drift av utstyret.

### 2.1.2 Sette i batteri

Sett batteriet inn i batterikammeret.

#### Instruksjoner

1. Skyv for å låse opp og åpne dekselet til batterirommet.



2. Sett inn batterier i batteriluken med pluss- og minuspolen der det indikeres.



Figur 2-2 Sette inn batteriet

3. Lukk dekselet til batteriluken og skyv for å låse det.



### 2.2 Kabeltilkobling

Koble sammen enheten og strømadapteren med en type-C-kabel for å lade enheten. Alternativt kan enheten kobles til PC og filene kan eksporteres.

- 1. Løft dekselet til Type-C-grensesnittet.
- 2. Koble sammen enheten og strømadapteren med en type-C-kabel for å lade enheten.



### **i** Merk

- Lade enheten etter at batteriet er installert i batteriluken på enheten.
- Sørg for at batteritemperaturen er mellom 0 °C til 45 °C (32 °F til 113 °F) under lading.
- Du kan bruke batteriladeren til å lade batteriet.

### 2.3 Endre belysning (Valgfritt)

IR-belysningen kan byttes ut med en annen kompatibel belysning for bedre visningsopplevelse.

#### Instruksjoner

1. Roter IR-belysningen mot klokken for å fjerne IR-belysningen.



2. Juster den utskiftbare belysningen med grensesnittet på enheten og sett den inn, og vri deretter belysningen med klokken for å feste den.



### **i** Merk

Sørg for at belysningsinstrumentet er vertikalt på linje med grensesnittet på enheten før du skruer den inn; ellers kan installasjonen mislykkes.

### 2.4 Fest nakkestropp

1. Tre den ene enden av nakkestroppen gjennom et festepunkt for nakkestroppen.



Figur 2-7 Tre nakkestroppen gjennom festepunktet

2. Tre nakkestroppen gjennom spennen og fest nakkestroppen som vist på bildet.



Figur 2-8 Tre nakkestroppen gjennom reimspenne

3. Tre nakkestroppen gjennom stroppholderen.



Figur 2-9 Tre nakkestroppen gjennom stroppholderen

- 4. Gjenta trinnene over for å ferdigstille monteringen.
- 5. Juster lengden på nakkestroppen etter behov.

### 2.5 Fest stropper med bæreveske

Kikkertvesken leveres med 2 stropper: en midjestropp (1) og en firepunktsstropp (2), som gir komfortabel bæring på brystet og holder enheten sikker. Du kan justere stroppen i henhold til dine preferanser.



Figur 2-10 Kikkertveske

### 2.6 Fest stativadapter

#### Instruksjoner

1. Juster stativadapteren med kontakten på enheten, og sett inn plasseringskolonnen (1) til plasseringspunktet (2).

Multispektrumskikkert brukerhåndbok



Figur 2-11 Sett inn kolonnen

2. Vri stativadapterskruen med klokken for å fikse stativadapteren.



Figur 2-12 Roter skruen

### 2.7 Slå av/på

### Slå på

Når enheten er sammenkoblet med kabel eller hvis batteriet er tilstrekkelig, holder du inne  $\bigcirc$  for å slå på enheten.

### Slå av

Når enheten skrus på holder du  ${}^{\circlearrowright}$  for å skru av enheten.

### **i** Merk

- Nedtellingen for avslåing vil vises når du slår av enheten. Du kan trykke på en knapp for å avbryte nedtellingen og avbryte avslåingen.
- Automatisk avslåing for lavt batteri kan ikke avbrytes.

#### Auto-av

Du kan stille inn automatisk avslåing for enheten din.

#### Instruksjoner

- 1. Trykk på 🕅 for å vise menyen.
- 2. Gå til 👫 Avanserte innstillinger, og velg 💿 Generelle innstillinger.
- 3. Trykk på 🥍 eller 🔎 🗄 for å velge 🕛, og trykk på 🕅 for å åpne innstillingsgrensesnittet.
- Trykk på <sup>→</sup>/<sup>→</sup>/<sub>→</sub> eller <sup>→</sup> for å velge tidspunkt for automatisk avslåing og trykk på <sup>→</sup>/<sub>→</sub> for å bekrefte.
- 5. Hold inne 🕅 for å lagre og avslutte.

### **i** Merk

- Se batteri-ikonet for batteristatusen. 
   betyr at batteriet er fulladet,
   betyr at batteriet er lavt, og
   betyr at batteriladingen er unormal.
- Når indikatoren viser at det gjenstår lite strøm må batteriet lades.
- Automatisk avslåing blir bare aktiv når enheten går inn i standby-modus og enheten ikke er koblet til HIKMICRO Sight-appen samtidig.
- Nedtellingen for automatisk avslåing starter igjen når enheten går inn i standby-modus igjen, eller hvis enheten startes på nytt.

### 2.8 Auto skjerm av

Automatisk skjerm av funksjonen mørklegger skjermen for å spare energi og øke batterilevetiden.

#### Instruksjoner

- 1. Aktiver automatisk skjerm av.
  - 1) Trykk på 🕅 for å vise menyen.
  - 2) Gå til Avanserte innstillinger, og trykk <sup>≁</sup>/<sup>∞</sup>/<sub>√</sub> eller <sup>∞</sup> eller <sup>∞</sup>/<sub>2</sub> for å velge <sup>∞</sup>/<sub>2</sub>.
  - 3) Trykk på 🕅 for å aktivere automatisk skjerm av.
  - 4) Hold inne M for å lagre innstillingene og lukke menyen.
- 2. Gå inn i standby-modus.

Du kan bruke en av følgende metoder for å angi standby-modus når skjermen er slått på:

- Vipp enheten nedover fra 70° til 90°.
- Roter enheten horisontalt fra 75° to 90°.
- Hold enheten i ro og ikke beveg den på 5 minutter.

3. Vekk enheten.

Du kan bruke en av følgende metoder for å vekke enheten når skjermen er slått av:

- Vipp enheten nedover fra 0° til 60° eller oppover fra 0° til 90°.
- Roter enheten horisontalt fra 0° to 75°.
- Trykk på 
   for å vekke opp enheten.

```
i Merk
```

Etter å ha aktivert automatisk skjerm av, når du går inn i menyen, trer ikke automatisk skjerm av effekt før du går ut av menyen.

### 2.9 Menybeskrivelse

I direktevisningen: Trykk på 🕅 for å vise menyen.



Figur 2-13 Menybeskrivelse

- Trykk på 1 for å flytte kursøren opp.
- Trykk på  $\mathcal{P}$  for å flytte kursøren ned.
- Trykk på M for å bekrefte, og hold den for å gå ut av menyen.

### 2.10 App-tilkobling

Koble enheten til HIKMICRO Sight-appen via et aktiveringspunkt, slik at du kan ta bilder, spille inn videoer eller endre innstillingene fra telefonen din.

1. Søk etter HIKMICRO Sight i App Store (iOS-system) eller Google Play™ (Android-system) for å laste ned, eller skann QR-koden for å laste ned og installere appen.





iOS-system

- 2. Trykk på 🕅 for å vise menyen.
- 3. Gå til Ranserte innstillinger, og trykk  $\frac{1}{2}$  eller  $\mathcal{P}_{\pm}$  for å velge  $\bigcirc$  .
- 4. Trykk på 🕅 for å gå inn i innstillingsmenyen.
- Trykk på <sup>→</sup> eller <sup>→</sup> for å velge Hotspot. Hotspot-funksjonen er aktivert.
- 6. Slå på WLAN-funksjonen på telefonen og koble til aktiveringspunktet.
  - Hotspot Navn: HIKMICRO\_Serienr.
  - Hotspot-passord: Gå til **Hotspot** i menyen for å sjekke passordet.
- 7. Åpne appen og koble telefonen til enheten. Du kan vise direktevisningen fra enheten på telefonen din.

### **i** Merk

Enheten kan ikke koble til appen hvis du skriver inn feil passord flere ganger. Se *Tilbakestill enhet* for å tilbakestille enheten, og koble til appen igjen.

### 2.11 Bytt Hotspot-bånd

Denne funksjonen bidrar til å løse problemer med tilkoblingen til smarttelefonen, og den forbedrer forbindelsen mellom enheten og smarttelefonen.

- 1. Trykk på 🕅 for å vise menyen.
- 2. Gå til 👫 Avanserte innstillinger, og trykk  $\frac{2}{3}$  eller  $\mathcal{P}_{\pm}$  for å velge



- 3. Trykk på 🕅 for å gå inn i innstillingsmenyen.
- Trykk på <sup>→</sup>/<sub>ℓ</sub> eller <sup>●</sup> for å bytte hotspot-båndbredde. 5 GHz og 2,4 GHz kan velges.
- 5. Hold inne M for å lagre innstillingene og lukke menyen.

### 2.12 Fastvarestatus

#### 2.12.1 Kontroller fastvarestatusen

#### Instruksjoner

- 1. Åpne HIKMICRO Sight og koble enheten til appen.
- Sjekk om det er en oppdateringsforespørsel på enhetsadministrasjonsgrenesnittet. Hvis det ikke vises noen rød prikk, er fastvaren den nyeste versjonen. Hvis det vises en rød prikk, er ikke fastvaren den nyeste versjonen.



Figur 2-14 Kontroller fastvarestatusen

3. (Valgfritt) Hvis fastvaren ikke er den nyeste versjonen, må enheten oppgraderes. Se *Oppgrader enheten.* 

### 2.12.2 Oppgrader enheten

#### Oppgrader enheten via HIKMICRO Sight

#### Instruksjoner

- 1. Åpne HIKMICRO Sight-appen og koble enheten din til appen.
- 2. Trykk på Enhetsoppgradering for å gå inn i grensesnittet for fastvareoppgradering.
- 3. Trykk på **Oppgrader** for å starte oppgraderingen.

### **⊥i** Merk

Oppgraderingsoperasjonen kan variere basert på appoppdateringene. Bruk den faktiske appversjonen som referanse.

### Oppgrader enheten via PC

#### Før du starter

Vennligst kjøp oppgraderingspakken først.

#### Instruksjoner

- 1. Trykk på 🕅 for å vise menyen.
- 2. Gå til 👫 Avanserte innstillinger og velg 🚈 Funksjonsinnstillinger.
- 3. Trykk på 🥍 eller 🔎 nor å velge 📋 , og trykk på 🕅 for å åpne innstillingsgrensesnittet.
- 4. Trykk på  $\frac{2}{3}$  eller  $\mathcal{P}_{\pm}$  til velg **USB-minnepinne**.
- 5. Koble enheten til PC-en din med kabel.
- 6. Åpne disken som ble funnet, og kopier oppgraderingsfilen og lim den inn i rotkatalogen til enheten.
- 7. Koble enheten fra PC-en.
- 8. Omstart enheten for automatisk oppgradering av enheten. Oppgraderingsprosessen vises på hovedgrensesnittet.

# 🕐 obs

Sørg for at enheten er koblet til datamaskinen under overføringen av oppgraderingspakken. Hvis enheten frakobles kan det føre til unødvendige oppgraderingsfeil, fastvareskader osv.

# 3 Bildeinnstillinger

Du kan stille inn paletter, lysstyrke, scener FFC (flatfeltskorrigering), og DPC (defekt pikselkorrigering) for å vise bedre bildeeffekt.

### 3.1 Juster enheten



Figur 3-1 Juster enheten

**①Juster det infrarøde lyset**: Roter litt for å justere strålevinkelen til den avtakbare IR-belysningen. Jo bredere strålevinkelen er, desto mer spredt ut men mindre intens vil lyset være.

**②Juster fokus**: Vri forsiktig på fokusringen for å justere fokus for linsen.

**i** Merk

Du må IKKE berøre linsen med fingeren eller plassere skarpe gjenstander i nærheten av den.

**3** Juster avstanden mellom pupillene: Juster avstanden mellom pupillene ved å flytte øyestykkene nærmere eller lenger fra hverandre.

**4** Juster dioptri: Sørg for at øyedelen dekker øyet og sikter på målet. Juster diopter-justeringsringen helt til OSD-teksten eller bildet er tydelig.

### **i** Merk

Ved justering av dioptri, må IKKE overflaten til linsen berøres for å unngå tilgrising av linsen.

### 3.2 Juster lysstyrken

Du kan justere lysstyrken i menyen.

#### Instruksjoner

- 1. Trykk på 🕅 for å vise menyen.
- 2. Trykk på 🥍 eller  $\mathcal{P}$  for å  $\dot{\mathcal{Q}}$  og trykk på 🕅 for å bekrefte.
- 3. Trykk på  $\frac{1}{2}$  eller  $\mathcal{P}_{\pm}$  for å justere lysstyrken på skjermen.
- 4. Hold inne M for å lagre innstillingene og lukke menyen.

### 3.3 Juster kontrasten

#### Instruksjoner

- 1. Trykk på 🕅 for å vise menyen.
- 2. Trykk på  $\frac{1}{2}$  eller  $\mathcal{P}_{\pm}$  for å  $(\bigcirc$  og trykk på  $\square$  for å bekrefte.
- 3. Trykk på  $\frac{2}{3}$  eller  $\mathcal{P}_{\pm}$  for å justere kontrasten.
- 4. Hold inne 🕅 for å lagre innstillingene og lukke menyen.

### 3.4 Juster tone

- 1. Trykk på 🕅 for å vise menyen.
- 2. Gå til Random Avanserte innstillinger, og trykk  $\frac{2}{2}$  eller  $\mathcal{P}_{\pm}$  for å velge  $\bigcirc$  .
- 3. Trykk på ∭ for å bekrefte og trykk på 💥 eller 🔎 ± for å velge en tone. Varm og kald kan velges.
- 4. Hold inne 🕅 for å lagre og avslutte.



Figur 3-2 Juster tone

### 3.5 Juster skarpheten

- 1. Trykk på 🕅 for å vise menyen.
- 3. Trykk på IMI for å bekrefte og trykk på 🥍 eller 🔎 na justere skarpheten.
- 4. Hold inne 🕅 for å lagre og avslutte.





Figur 3-3 Sammenligning av skarphetsjustering

### 3.6 Velg scene

Du kan velge riktig scene ut fra faktisk bruk av scenen for å forbedre visningseffekten.

#### Instruksjoner

- 1. Trykk på 🕅 for å vise menyen.
- 2. Gå til 🔐 Avanserte innstillinger, og trykk  $\frac{2}{2}$  eller  $\mathcal{P}_{\pm}$  for å velge  $\mathbf{\Sigma}$ .

3. Trykk på 🕅 for å gå inn i innstillingsmenyen.

- 4. Trykk på  $\frac{2}{3}$  eller  $\mathcal{P}_{\pm}$  for å bytte scene.
  - **Gjenkjenning:** Gjenkjenning viser til gjenkjennelsesmodus, og er det anbefalte valget under normale forhold.
  - Jungel: Jungel betyr jungelmodus, og er det anbefalte valget for jakt og lignende forhold.

5. Hold inne M for å lagre innstillingene og lukke menyen.

### 3.7 WDR

WDR (Wide Dynamic Range) forbedrer visningsopplevelsen ved å gi bedre bildekvalitet under forskjellige lysforhold. Når du aktiverer denne funksjonen i optisk modus, forhindrer den lyse områder fra å virke for lyse og øker detaljene i skygger.

- 1. Trykk på 🕅 for å vise menyen.
- 2. Gå til 🕂 Avanserte innstillinger, og trykk 💥 eller  $\mathcal{P}$  for å velge

### WDR

3. Trykk på 🕅 for å aktivere funksjonen.

4. Hold inne M for å lagre innstillingene og lukke menyen.

#### Resultat

Synligheten for hele bildet for sanntidsvisning blir forbedret.

### 3.8 Angi paletter

Du kan velge forskjellige paletter for å vise de samme omgivelsene med forskjellige effekter.

#### Instruksjoner

- 1. Trykk på 🕅 for å vise menyen.
- 2. Gå til  $\mathbb{R}$  Avanserte innstillinger, og trykk  $\frac{2}{2}$  eller  $\mathcal{P}_{\pm}$  for å velge
- 3. Trykk på 🕅 for å gå ut til palettgrensesnittet.
- Trykk på <sup>→</sup>/<sup>→</sup>/<sub>→</sub> eller <sup>→</sup> for å velge påkrevde paletter, og trykk <sup>→</sup>/<sub>→</sub> for å aktivere dem.

### i Merk

Minst én palett bør være aktivert.

5. Hold inne M for å lagre innstillingen og avslutte.

6. Trykk på 🚀 i live-visning-grensesnittet og bytt valgte paletter.

### Optisk

Bildet for den optiske kanalen vises i denne modusen.



#### Hvit varm

Varme områder vises med lysere farge. Jo høyere temperaturen er, desto lysere er fargen.



#### Svart varm

Kalde områder vises med mørkere farge. Jo høyere temperaturen er, jo mørkere er fargen.



#### Rød varm

Kalde områder vises med rød farge. Jo høyere temperaturen er, desto rødere er fargen.



### Fusjon

Fra høy til lav temperatur: bildet går fra hvitt til gult til rødt til rosa til lilla.



### 3.9 Konfigurer visningsmodus

Du kan velge blant forskjellige skjermmoduser i forskjellige scener. Hold inne  $\frac{2}{3}$  i direktevisningsgrensesnittet for å bytte optisk kanal. Dag, natt og automatiske moduser kan velges.

- ۞: Dagmodus: Du kan bruke denne modusen på dagtid og i lyse omgivelser. I dagmodus, er IR lyset automatisk avskrudd.
- *D*: Nattmodus: Du kan bruke denne modusen om natten. I nattmodus er IR-lyset automatisk på.
- ②: Automodus: Dagmodus og nattmodus bytter automatisk etter lysnivået i området.



Dagmodus



Nattmodus Figur 3-4 Dag/natt-modus

### 3.10 Angi bildestil

Du kan angi og velge forskjellige bildestiler i forskjellige scener for bedre visningsopplevelsen og bildekvalitet.

- 1. Trykk på 🕅 for å vise menyen.
- 2. Trykk på  $\frac{2}{3}$  eller  $\mathcal{P}_{\mathbb{T}}$  for å velge  $\mathbb{N}$ .
- 3. Trykk på M for å åpne grensesnittet for bildestil. Dagslys, skumring og nattlys kan velges. Trykk på 🚀 eller 🔎 n for å velge ønsket bildestil.
  - Ogslys: Du kan bruke denne stilen på dagtid og i lyse omgivelser.
  - 🤌 Skumring: Du kan bruke denne stilen om natten.

- 🕗 Nattlys: Du kan bruke denne modusen på natten.r.
- 4. Du kan også angi parametere for forskjellige stiler i henhold til ønskene dine. Velg en bildestil og trykk på 🕅 for å åpne grensesnittet for innstillinger.
- 5. Trykk på 🚀 eller 🔎 for å velge parametere, inkludert lysstyrke, kontrast, tone, skarphet og WDR. Trykk deretter på 🕅 for å angi parametere etter ønske.
- 6. Hold inne 🕅 for å gå ut av grensesnittet i henhold til meldingen.
  - OK: Lagre alle parametrene og gå ut.
  - AVBRYT: Gå ut og ikke lagre parameteren.
- 7. Hold inne M i grensesnittet for direktevisning for å bytte bildestiler.

### **i** Merk

- WDR virker bare i optisk modus. Skarphet og tone virker bare i termisk modus.
- Hvis du angir parametere som lysstyrke, kontrast, tone, skarphet eller WDR i menyen i stedet for i bildestilinnstillingene, ber utstyret deg om å lagre gjeldende stil når du bytter stil i grensesnittet for direktevisning.

## 3.11 Angi bilde i bildemodus

Hold inne  $\mathcal{P}^{\pm}$  i direktevisning for å aktivere PIP, og hold inne  $\mathcal{P}^{\pm}$  igjen for å avslutte PIP. Bildesenteret vises øverst i midten av grensesnittet.



Figur 3-5 Angi PIP-modus



• Hvis PIP-funksjonen er aktivert, zoomer kun PIP-visningen når du

justerer den digitale zoomen.

- PIP-visningen viser midlertidig zoomforholdet når du justerer den digitale zoomen til enheten.
- Hvis PIP-funksjonen er aktivert i termisk modus, bytter PIP-visningen bare mellom gjeldende palett og optisk modus. Hvis PIP-funksjonen er aktivert i optisk modus, bytter PIP-visningen mellom de valgte palettene og optisk modus.

### 3.12 Juster digital zoom

Du kan zoome bildet ved å benytte denne funksjonen. Trykk på  $\mathcal{P}^{\pm}$  i grensesnittet for direktevisning for å bytte digital zoom.

### i Merk

- Når du endrer digital zoom-forholdet, vises den faktiske størrelsen i det venstre grensesnittet (faktisk forstørrelse = objektivoptisk forstørrelse × digitalt zoomforhold). For eksempel er linsens optimale forstørrelse 2,8×, digitalt zoomforhold er 2×, og faktisk forstørrelse er 5,6×.
- Zoomforholdet kan variere mellom forskjellige modeller. Se på det faktiske produktet for referanse.

### 3.13 Flatfeltkorreksjon

Denne funksjonen kan motvirke avvik i bildet.

- 1. Trykk på 🕅 for å vise menyen.
- 2. Gå ti 🔡 Avanserte innstillinger, og velg 🚞 Funksjonsinnstillinger.
- 3. Trykk på 🥍 eller 🔎 ≜ for å velge 🔛 , og trykk på 🕅 for å åpne innstillingsgrensesnittet.
- 4. Trykk på  $\frac{2}{3}$  eller  $\mathcal{P}_{\mathbb{T}}$  for å bytte FFC-modus.
  - Manuell FFC: Hold inne 🔆 i sanntidsvisningen for å korrigere ujevnhet i skjermen.
  - Automatisk FFC: Enheten utfører FFC-funksjonen automatisk basert på den angitte tidsplanen når du skrur på kameraet.
  - Ekstern: Tildekke linsedekslene, og hold deretter inne % i sanntidsvisningen for å korrigere skjermens ujevnhet.
- 5. Hold inne M for å lagre innstillingen og avslutte.

#### i Merk

Nedtellingen starter før enheten utfører FFC automatisk.

#### **Riktig defekt piksel** 3.14

Enheten kan korrigere for defekte piksler på skjermen når den ikke fungerer som forventet.

#### Instruksjoner

1. Trykk på M for å vise menyen.

- 2. Gå ti 🔡 Avanserte innstillinger, og velg 差 Funksjonsinnstillinger.
- 3. Trykk på 💥 eller 🔎 for å velge 亘 , og trykk på 🕅 for å gå inn i DPC språkkonfigurasjonsgrensesnittet.
- 4. Trykk på M for å velge X- eller Y-aksen. Hvis du velger X-aksen, beveger pekeren seg til høyre og venstre, og hvis du velger Y-aksen, beveger pekeren seg opp og ned.
- 5. Trykk på  $\frac{2}{2}$  eller  $\mathcal{P}_{\pm}$  for å stille inn koordinatene til markøren når den defekte pikselen.
- 6. Trykk to ganger på 🕅 for å korrigere den defekte pikselen.
- 7. Hold inne M for å lagre innstillingen og avslutte.



Figur 3-6 Riktig defekt piksel

#### i Merk

Den valgte, defekte pikselen kan forstørres og vises til høyre i grensesnittet.

 Hvis skjermmenyen OSD blokkerer den defekte pikselen, flytter du pekeren til den defekte pikselen. Enheten utfører så automatisk skjermspeiling.

### 3.15 Stille inn infrarødt lys

Det infrarøde lyser bidrar til å vise mål tydelig i mørke omgivelser. Det infrarøde lyset fungerer bare i nattmodus, automatisk modus eller når omgivelsene er mørke. I andre moduser slår ikke det infrarøde lyset seg på.

#### Instruksjoner

1. Trykk på M for å vise menyen.
 2. Trykk på M eller Pt for å Ø og trykk på M for å bekrefte.
 3. Trykk på M eller Pt for å velge lysnivået eller angi smart IR.



Bildet kan være overeksponert når miljøet er for lyst. Den smarte IRfunksjonen justerer de overeksponerte bildene ved å kontrollere infrarød lysintensitet, for å forbedre bildeeffekten i nattmodus og mørke omgivelser.

4. Hold inne M for å lagre innstillingene og lukke menyen.

\_\_\_**i** Merk

- Infrarødt lys kan ikke slås på hvis batteriet er lavt.
- Det infrarøde lyset er av i termisk modus eller standby-modus.

### 3.16 Zoom Pro

Zoom Pro håndterer til zoomede forbedring av bildedetaljer. Når du slår på denne funksjonen, forbedres detaljene for zoomet bildet for sanntidsvisning blir forbedret.

#### Instruksjoner

1. Trykk på M for å vise menyen.
 2. Trykk på M eller P for å velge .
 3. Trykk på M for å aktivere funksjonen.

4. Hold inne M for å lagre innstillingene og lukke menyen.

#### Resultat

Detaljene til det zoomede bildet for sanntidsvisning blir forbedret.

**Merk** Hvis PIP-funksjonen er aktivert, er Zoom Pro bare aktivert i PIP-visningen.

# 4 Mål avstand

Enheten kan registrere avstanden mellom målet og enheten ved hjelp av laser.

#### Før du starter

Når du måler avstanden, må du holde hånden og enheten helt i ro. Bevegelser kan påvirke presisjonen.

#### Instruksjoner

- 1. Trykk på 🕅 for å vise menyen.
- 2. Gå til 🔐 Avanserte innstillinger, og trykk 🚀 eller 🔎 nr å velge ☆ .
- 3. Trykk på 🕅 for å gå til målegrensesnittet. Gå til 🌐 og trykk på 🖑 eller 🔎 for å velge laserrekkevidde modus. Trykk på 🕅 for å bekrefte. **Én gang** og **Kontinuerlig** kan velges.
  - **Kontinuerlig** betyr kontinuerlig måling av avstanden, og målingsvarigheten kan velges. Resultatet av målingen blir oppdatert hvert sekund.
  - Én gang betyr å måle avstanden én gang.
- 4. (Valgfritt) Horisontal avstand kan også vises på grensesnittet for

direktevisning når du utfører laserrekkeviddemåling. Velg 👜 og

trykk på 🕅 for å aktivere den horisontale avstanden.

- 5. Hold inne M for å lagre innstillingene og gå tilbake til sanntidsvisningsgrensesnittet.
- 6. Trykk på 🔆 i sanntidsvisningsgrensesnittet for å slå på

laseravstandsmåling, og sikt kursøren mot målet og trykk på 🌟 igjen for å måle målavstanden.

### **i** Merk

- Laseravstandsmåling kan ikke aktiveres når enheten har lite batteri.

#### Resultat

Avstandsmålingen vises øverst til høyre i bildet.



Figur 4-1 Resultat av laseravstandsmåling

LRF: 143 m betyr avstanden i rett linje, og THD: 129 m betyr den horisontale avstanden.



Laserstrålingen som enheten avgir kan forårsake øyeskader, brannskader eller brennbare stoffer. Før du aktiverer laseravstandsfunksjonen, må du sørge for at ingen personer eller brennbare stoffer er plassert foran laseravstandsmåleren.

# 5 Generelle innstillinger

### 5.1 Angi OSD

Denne funksjonen kan skjule eller vise OSD-informasjonen på direktevisningen.

#### Instruksjoner

- 1. Trykk på 🕅 for å vise menyen.
- 2. Gå ti 🔡 Avanserte innstillinger, og velg 🛬 Funksjonsinnstillinger.
- 3. Trykk på 🚀 eller 🔎 for å velge 🔝 , og trykk på 🕅 for å gå inn i grensesnittet for OSD-innstillingene.
- 4. Trykk på 🥍 eller 🔎 national for å velge **Tid**, **Dato** eller **OSD**, og trykk IMI for å skru OSD-informasjonen av eller på.
- 5. Hold inne M for å lagre og avslutte.

### **i** Merk

Hvis du skrur av **OSD**, vil all OSD-informasjon i sanntidsvisningen vil ikke vises.

### 5.2 Velg merkelogo

Du kan legge til merkelogo på grensesnittet for sanntidsvisning, opptak og videoer.

#### Instruksjoner

- 1. Trykk på 🕅 for å vise menyen.
- 2. Gå ti 🔡 Avanserte innstillinger, og velg 🛬 Funksjonsinnstillinger.
- 3. Trykk på  $\frac{1}{2}$  eller  $\mathcal{P}_{\mathbb{T}}$  for å velge  $\mathbb{A}$  .
- 4. Trykk på 🕅 for å aktivere **merkelogo**.
- 5. Hold inne M for å lagre innstillingen og avslutte.

#### Resultat

Merkelogo vises på nedre venstre del av bildet.

### 5.3 Brenningsforebygging

Unngå direkte sollys og aktiver funksjonen for brannforebygging for å redusere risikoen for sensorskader fra varmen.

#### Instruksjoner

- 1. Trykk på 🕅 for å vise menyen.
- 2. Gå ti 🚼 Avanserte innstillinger, og velg 🛬 Funksjonsinnstillinger.
- 3. Trykk på  $\frac{2}{3}$  eller  $\mathcal{P}_{\pm}$  for å velge  $\overset{}{\smile}$ .
- 4. Trykk på 🕅 for å aktivere eller deaktivere funksjonen.
- 5. Hold inne  $\begin{tabular}{ll} \end{tabular}$  for å lagre innstillingene og lukke menyen.

### 5.4 Bildetaking og video

### 5.4.1 Ta bilde

I sanntidsvisningsgrensesnittet trykker du på 🙆 for å ta stillbilde.

### **i** Merk

- Når bildet blir tatt, fryser bildet i ett sekund og det vises en melding på skjermen.
- For eksport av bilder, kan du referere til *Eksporter filer*.

### 5.4.2 Velg lyd

Hvis du slår på lydfunksjonen, vil lyden bli tatt opp sammen med videoen. Når det er for mye støy i videoen, kan du slå av denne funksjonen.

#### Instruksjoner

- 1. Trykk på 🕅 for å vise menyen.
- 2. Gå til  $\mathbb{H}$  Avanserte innstillinger, og trykk  $\frac{2}{2}$  eller  $\mathcal{P}_{\pm}$  for å velge  $\mathbb{Q}$ .
- 3. Trykk på 🕅 for å aktivere eller deaktivere denne funksjonen.
- 4. Hold inne M for å lagre innstillingene og lukke menyen.

### 5.4.3 Innspilling av video

#### Instruksjoner

1. I grensesnittet for sanntidsvisning, holder du nede 🙆 for å starte opptak.



Figur 5-1 Start opptak

Det venstre bildet viser informasjon om opptakstiden.

2. Hold inne 🙆 igjen for å stoppe opptaket.

### 5.4.4 Vis lokalt album

Tatte bilder og innspilte videoer lagres automatisk på enheten, og du kan se filene i lokale album.

#### Instruksjoner

- 1. Trykk på 🕅 for å gå til menyen.
- 2. Gå til Random Avanserte innstillinger, og trykk  $\frac{2}{6}$  eller  $\mathcal{P}_{\pm}$  for å velge  $\overline{\mathbb{N}}$ .

### **i** Merk

Albumene er laget automatisk og navngitt etter år + måned. De lokale bildene og videoene fra en viss måned er lagret i det tilsvarende albumet. Bildene og videoene fra oktober 2024 er for eksempel lagret i albumet kalt 202410.

- 3. Trykk på <sup>→</sup>/<sub>ℓ</sub> eller <sup>●</sup>± for å velge albumet som lagrer filene, og trykk
  im for å gå inn i det valgte albumet.
- 4. Trykk på  $\frac{2}{3}$  eller  $\mathcal{P}_{\pm}$  for å velge en fil å vise.

5. Trykk på 🕅 for å se den valgte filen og relevant informasjon.

### **i** Merk

- Filene er ordnet i kronologisk rekkefølge, med den nyeste øverst. Hvis du ikke finner de sist tatt øyeblikksbildene eller videoene, må du sjekke klokkeslett- og datoinnstillingene på enheten din. Når du ser filer, kan du bytte til andre filer ved å trykke på eller <sup>\_</sup> eller <sup>\_</sup>
- Når du ser på filer, kan du trykke på <sup>\*</sup>/<sub>\*</sub> for å gå til neste side, og trykke på <sup>\*</sup>/<sub>100</sub> for å gå tilbake til forrige side.
- Når du ser videoer, kan du trykke på M for å spille av eller stoppe videoen.
- For å slette et album eller en fil holder du inne 🙆 for å hente opp dialogboksen, deretter sletter du albumet eller filen i henhold til ledeteksten.

### 5.5 Varmesporing

Enheten kan registrere den høyeste temperaturen i synsfeltet og markere punktet i visningen.

#### Instruksjoner

- 1. Trykk på 🕅 for å vise menyen.
- 2. Gå til Ranserte innstillinger, og trykk  $\frac{2}{3}$  eller  $\mathcal{P}_{\pm}$  for å velge

3. Trykk på 🕅 for å markere punktet med høyest temperatur.

#### Resultat

Når funksjonen er aktivert, vises + på punktet med høyest temperatur. Når scenarioet endrer seg, blir + flyttet.



Figur 5-2 Varmesporing

### 5.6 Eksporter filer

### 5.6.1 Eksporter filer via HIKMICRO Sight

Du kan få tilgang til enhetsalbum og eksportere filer til telefonen din via HIKMICRO Sight.

#### Før du starter

Installer HIKMICRO Sight på mobiltelefonen din.

#### Instruksjoner

- 1. Åpne HIKMICRO Sight og koble enheten din til appen. Se App-tilkobling.
- 2. Trykk på Media for å få tilgang til enhetsalbum.



Figur 5-3 Få tilgang til enhetsalbum

- 3. Trykk på Lokal eller Enhet for å se bildene og videoene.
  - Lokalt: Du kan se filene som er fanget på appen.
  - Enhet: Du kan se filene til gjeldende enhet.

### **i** Merk

Bildene eller videoene vises kanskje ikke på **Enheten**. Trekk ned for å oppdatere siden.

4. Trykk for å velge en fil, og trykk på **Last ned** for å eksportere filen til dine lokale telefonalbum.



### i Merk

- Gå til Meg -> Om -> Brukerhåndbok i appen for å se mer detaljerte handlinger.
- Du kan også få tilgang til enhetsalbum ved å trykke på ikonet nederst til venstre i live view-grensesnittet.
- Eksporthandlingen kan variere basert på appoppdateringene. Bruk den

faktiske appversjonen som referanse.

### 5.6.2 Eksporter filer via PC

Denne funksjonen brukes til å eksportere videoer og bilder.

#### Før du starter

Sørg for at enheten er på når du kobler til kabelen.

#### Instruksjoner

- 1. Trykk på 🕅 for å vise menyen.
- 2. Gå til 👫 Avanserte innstillinger og velg 🚈 Funksjonsinnstillinger.
- 3. Trykk på 🥍 eller 🔎 nor å velge 📋 , og trykk på 🕅 for å åpne innstillingsgrensesnittet.
- 4. Trykk på  $\frac{2}{3}$  eller  $\mathcal{P}_{\pm}$  til velg **USB-minnepinne**.
- 5. Koble til enheten og PC med kabel.

### **i** Merk

Sørg for at enheten er på når du kobler til kabelen.

- 6. Åpne en mappe på datamaskinen og velg disken til enheten. Gå til DCIM-mappen og finn mappen som er navngitt etter ønsket år og måned. Hvis du for eksempel tar et bilde eller spiller inn en video i november 2024, går du til DCIM -> 202411 for å finne bildet eller videoen.
- 7. Velg og kopier filer til datamaskinen.
- 8. Koble enheten fra PC-en.

### **i** Merk

- Enheten viser bilder når du kobler den til en PC. Men funksjoner slik som opptak, ta bilder og aktiveringspunkt er deaktivert.
- Når du kobler enheten til en datamaskin for første gang, installerer den automatisk et filbehandlingsprogram.

# 5.7 Retningsvisning

### 5.7.1 Slå på Kompass

Enheten er utstyrt med et kompass og kan vise retningen på live-bildet, tatte bilder og innspilte videoer.

#### Instruksjoner

- 1. Trykk på 🕅 for å vise menyen.
- 2. Gå ti 🔡 Avanserte innstillinger, og velg 🛬 Funksjonsinnstillinger.
- Trykk på <sup>3</sup>/<sub>2</sub> eller *P*<sup>±</sup> for å velge *Ø*, og velg Kompass, trykk deretter *M* for å aktivere denne funksjonen.
- 4. Følg anvisningene som kommer opp på skjermen for å kalibrere kompasset. Se *Kalibrer kompass* for å få mer informasjon.

#### Resultat

Etter vellykket kalibrering kan du se azimut (AZM)-vinkelen og elevasjon (EL)-vinkelen som vises på skjermen. Det anbefales å lese informasjonen når du legger enheten horisontalt.

For å øke retningsnøyaktigheten kan du stille inn den magnetiske deklinasjonskorrigeringen. Se *Magnetisk deklinasjonskorrigering* for instruksjoner.

### 5.7.2 Kalibrer kompass

Kompasskalibrering er et must for visning av korrigeringsretning. Du må kalibrere kompasset når du aktiverer funksjonen for første gang, eller når kompasset er magnetisk forstyrret.



- 1. Ring kalibreringsveiledningen på følgende måter.
  - Når du aktiverer kompasset for første gang, dukker kompasskalibreringsguiden opp.
  - Når kompassinformasjonen viser rødt, velger du Ø i menyen og trykk på M for å starte kalibreringen av kompasset på nytt.
- 2. Følg instruksjonene på skjermen for å flytte og rotere enheten.



Figur 5-6 Kalibrer kompass



- Under kalibrering, fortsetter du å bevege og rotere enheten for å påse at enheten er vendt mot alle mulige retninger.
- Nivå indikerer gyldigheten av kalibreringen. Høyere nivå betyr mer nøyaktig kompassavlesning. Kalibreringen lykkes når **nivået** blir **3**.
- 3. Slutt å flytte enheten når meldingen om vellykket kalibrering dukker opp.

#### Resultat

Retningsinformasjonen vises i sanntidsvisningsgrensesnittet.



Figur 5-7 Retningsvisning

### 5.7.3 Magnetisk deklinasjonskorrigering

Magnetisk deklinasjon er vinkelvariasjonen mellom magnetisk nord og faktisk nord. Nøyaktigheten til retningsavlesningen øker når den magnetiske deklinasjonen til kompasset legges til.

#### Instruksjoner

 Etter at kompasset er kalibrert, går du til kompassinnstillingsgrensesnittet og trykker på P<sup>±</sup> eller <sup></sup> for å velge Magnetisk deklinasjon.

- - I hurtigkorrigering viser enheten gjeldende deklinasjon til magnetisk nord. Pek skjermen midt mot sanne nord og trykk på M for å bekrefte.
  - I manuell korrigering trykk på M for å velge operativt symbol eller nummer, og trykk på P<sup>±</sup> eller ⅔ for å legge til eller trekke fra deklinasjonen til enhetens sted.



Figur 5-8 Manuell korrigering

3. Hold inne **M** for å lagre og avslutte.

### **i** Merk

Det anbefales å sjekke informasjon om lokal magnetisk deklinasjon på den autoriserte nettsiden før man manuelt korrigerer den magnetiske deklinasjonen. Den østlige magnetiske deklinasjonen indikeres med et positivt merke (+), og den vestlige deklinasjonen indikeres med et negativt merke (-).

### 5.8

## Visning av geografisk beliggenhet

### **i** Merk

- Satellittmodulen kan ikke motta signaler når enheten er innendørs. Plasser enheten på et tomt uterom for å motta signaler.
- I utendørsområder må du vente et øyeblikk for at enheten skal vise posisjonen sin.
- Enheten er utstyrt med satellittposisjoneringsmoduler, og kan vise lengde- og breddegrad til enheten på live-bildet, tatte bilder og innspilte videoer.

#### Instruksjoner

1. Trykk på 🕅 for å vise menyen.

- 2. Gå til 👫 Avanserte innstillinger og velg 🛬 Funksjonsinnstillinger.
- 3. Trykk på 💥 eller 🔎 for å velge 🧿 , og trykk på 🕅 for å

aktivere GPS. Du kan se plasseringen vist i nedre høyre hjørne av skjermen.



Figur 5-9 Visning av enhetens beliggenhet

Hvis stedsinformasjonen viser informasjonen «Svakt signal», indikerer det svakt signal eller ingen signal. Flytt til det åpen utendørsområdet for å prøve igjen.



Figur 5-10 Svakt signal

# 6 Systeminnstillinger

### 6.1 Justere dato

#### Instruksjoner

- 1. Trykk på 🕅 for å vise menyen.
- 2. Gå til 🔡 Avanserte innstillinger, og velg 💿 Generelle innstillinger.
- 3. Trykk på  $\frac{2}{2}$  eller  $\mathcal{P}$  for å velge 📋 .
- 4. Trykk på 🕅 for å gå inn i konfigurasjonsmenyen.
- 5. Trykk på  $\boxed{M}$  for å velge år, måned eller dag, og trykk på  $\cancel{M}$  eller  $\mathcal{P}_{\pm}$  igjen for å endre tallet.
- 6. Hold inne M for å lagre innstillingene og lukke menyen.

### 6.2 Synkroniser klokken

#### Instruksjoner

- 1. Trykk på 🕅 for å vise menyen.
- 2. Gå til 🔡 Avanserte innstillinger, og velg 💿 Generelle innstillinger.
- 3. Trykk på  $\frac{1}{20}$  eller  $\mathcal{P}_{\mathbb{T}}$  for å velge  $\mathbb{C}$ .
- 4. Trykk på 🕅 for å gå inn i konfigurasjonsmenyen.
- 5. Trykk på <sup>→</sup>/<sup>→</sup>/<sup>→</sup> eller for å bytte klokkesystem. Du kan velge blant 24-timers og 12-timers klokke. Hvis du velger 12-timers klokke, trykk på <sup>→</sup>/<sup>→</sup>/<sup>→</sup> eller <sup>→</sup><sup>±</sup> for å velge AM og PM.
- 6. Trykk på  $\boxed{M}$  for å velge time eller minutt, og trykk på  $\cancel{M}$  eller  $\mathcal{P}^{\pm}$  for å endre tallet.
- 7. Hold inne M for å lagre innstillingene og lukke menyen.

### 6.3 Velge språk

Du kan velge språk for enheten.

- 1. Trykk på 🕅 for å vise menyen.
- 2. Gå til 🕆 Avanserte innstillinger, og velg 💿 Generelle innstillinger.
- 3. Trykk på  $\frac{1}{2}$  eller  $\mathcal{P}_{\pm}$  for å velge  $\bigcirc$  .
- 4. Trykk på 🕅 for å gå inn i grensesnittet for språkinnstillinger.
- 5. Trykk på 🥍 eller 🔎 ≜ for å velge ønsket språk, og trykk på 🕅 for å bekrefte.
- 6. Hold inne M for å lagre innstillingene og lukke menyen.

### 6.4 Casting av enhetsskjermen til PC

Enheten støtter casting av skjerm til PC med UVC-protokollbasert klientprogramvare eller spiller. Du kan vise bildet fra enheten på displayet for å få mer informasjon.

#### Instruksjoner

- 1. Trykk på 🕅 for å vise menyen.
- 2. Gå til 👫 Avanserte innstillinger og velg 差 Funksjonsinnstillinger.
- 3. Trykk på 🥍 eller 🔎 🕆 for å velge 📋 , og trykk på 🕅 for å åpne innstillingsgrensesnittet.
- 4. Trykk på  $\frac{2}{3}$  eller  $\mathcal{P}_{\pm}$  for å velge **Digita**l.
- 5. Hold inne M for å lagre innstillingene og lukke menyen.
- 6. Åpne den UVC-protokollbaserte klientprogramvaren, og bruk en type Ckabel for å koble enheten til PC.

### 6.5 Konfigurer enhet

Du kan bytte måleenheten for lasermåling.

- 1. Trykk på 🕅 for å vise menyen.
- 2. Gå til 🔡 Avanserte innstillinger, og velg 💿 Generelle innstillinger.
- 3. Trykk på  $\frac{2}{3}$  eller  $\mathcal{P}$  for å velge  $\frac{2}{3}$ .
- 4. Trykk på 🕅 for å gå inn i grensesnittet for enhetsinnstilling. Trykk på

 $\frac{1}{2}$  eller  $\mathcal{P}_{\mathbb{T}}$  for å bytte enhet etter ønske.

5. Hold inne M for å lagre innstillingene og lukke menyen.

### 6.6 Vis enhetsinformasjon

#### Instruksjoner

- 1. Trykk på 🕅 for å vise menyen.
- 2. Gå til 👫 Avanserte innstillinger, og velg 💿 Generelle innstillinger.
- 3. Trykk på  $\frac{2}{2}$  eller  $\mathcal{P}_{\pm}$  for å velge (i).
- 4. Trykk på 🕅 for å bekrefte. Du kan vise enhetsinformasjon som tilgjengelig lagringsplass, versjon og serienummer.
- 5. Hold inne M for å lagre innstillingene og lukke menyen.

### 6.7 Gjenopprett enheten

Denne funksjonen gjenoppretter bare enhetens grunnleggende innstillinger, som lysstyrke, PIP og kontrakst til standardinnstillingene.

#### Instruksjoner

- 1. Trykk på 🕅 for å vise menyen.
- 2. Gå til 👫 Avanserte innstillinger, og velg 💿 Generelle innstillinger.
- 3. Trykk på  $\frac{2}{3}$  eller  $\mathcal{P}_{\mathbb{T}}$  for å velge  $\mathbb{T}$ .
- 4. Trykk på 🕅 for å tilbakestille enheten til standardinnstillingene i henhold til meldingene.

### 6.8 Tilbakestill enhet

Denne funksjonen sletter alt innhold og alle innstillinger, inkludert grunninnstillinger, lagring og hotspot-passord.

| 1. Trykk på 🕅 for å vise menyen.                   |                        |
|--|------------------------|
| 2. Gå til <b>Avanserte innstillinger</b> , og velg | Generelle innstillinge |
| 3. Trykk på 搅 eller 🔎 🗄 for å velge  🧮 .           |                        |

4. Trykk på M for å tilbakestille enheten til standardinnstillingene i henhold til meldingene.

# 7 Vanlige spørsmål

### 7.1 Hvorfor blinker ladeindikatoren på feil måte?

Kontroller følgende elementer.

- Sjekk om enheten lades med standard strømadapter og om ladetemperaturen er over 0 °C (32 °F).
- Lad enheten når den er slått av.

### 7.2 Hvorfor er strømindikatoren av?

Kontroller om enheten har lavt batteri. Sjekk indikatoren på nytt etter å ha ladet enheten i fem minutter.

### 7.3 Bildet er uklart, hvordan kan jeg justere det?

Juster diopterringen eller fokusringen til bildet er tydelig. Referer til *Juster enheten*.

# 7.4 Bildetaking eller opptak mislykkes. Hva er problemet?

Kontroller følgende elementer.

- Er enheten koblet til datamaskinen? Bildetaking og opptak er deaktivert i denne tilstanden.
- Er lagringsplassen full?
- Har enheten lavt batteri?

# 7.5 Hvorfor klarer ikke datamaskinen å identifisere enheten?

Kontroller følgende elementer.

- Er enheten koblet til datamaskinen med den medfølgende USBkabelen?
- Hvis du bruker en annen USB-kabel, må kabelen ikke være lengre enn én meter.
- Sjekk om USB-tilkoblingsmodus er byttet til **USB-minnepinne**.

# Juridisk informasjon

© Hangzhou Microimage Software Co., Ltd. Med enerett.

#### Om denne Brukerhåndboken

Denne brukerhåndboken forklarer hvordan produktet skal brukes og vedlikeholdes. Bilder, tabeller og all annen informasjon er kun ment som beskrivelser og forklaringer. Informasjonen i brukerhåndboken kan bli endret uten varsel, f.eks. på grunn av fastvareoppdateringer. Du finner den nyeste versjonen av denne håndboken på nettstedet til HIKMICRO (www.hikmicrotech.com/).

Bruk denne håndboken i kombinasjon med hjelp fra profesjonelle fagfolk når du bruker produktet.

### Varemerkeinformasjon

**HIKMICRO** og andre av HIKMICROs varemerker og logoer eies

av HIKMICRO i forskjellige jurisdiksjoner.

Andre varemerker og logoer som presenteres, tilhører sine respektive eiere.

### JURIDISK INFORMASJON

DENNE HÅNDBOKEN OG PRODUKTET DEN GJELDER FOR (MASKINVARE, FASTVARE OG PROGRAMVARE) LEVERES «SOM DET ER», INKLUDERT ALLE FEIL OG MANGLER, TIL DEN GRAD DETTE TILLATES AV GJELDENDE LOVVERK. HIKMICRO GIR INGEN GARANTIER, HVERKEN DIREKTE ELLER UNDERFORSTÅTTE, OM BLANT ANNET SALGBARHET, TILFREDSSTILLENDE KVALITET ELLER EGNETHET FOR SPESIFIKKE FORMÅL. ALL BRUK AV PRODUKTET SKJER UTELUKKENDE PÅ DIN EGEN **RISIKO. HIKMICRO ER IKKE UNDER NOEN OMSTENDIGHETER** ANSVARLIGE OVERFOR DEG FOR EVENTUELLE SPESIELLE SKADER. FØLGESKADER, TILFELDIGE SKADER ELLER INDIREKTE SKADER, INKLUDERT BLANT ANNET TAP AV FORTJENESTE, AVBRUDD I FORRETNINGSDRIFT, TAP AV DATA, SKADER PÅ DATASYSTEMER ELLER TAP AV DOKUMENTASJON SOM OPPSTÅR I FORBINDELSE MED BRUKEN AV DETTE PRODUKTET, UAVHENGIG AV OM DETTE SKJER GRUNNET KONTRAKTSBRUDD, FORSØMMELSE, PRODUKTFEIL ELLER ANNET, SELV NÅR HIKMICRO HAR BLITT VARSLET OM AT SLIKE SKADER KAN OPPSTÅ. DU ERKJENNER AT SIKKERHETSRISIKOER LIGGER I INTERNETTS NATUR, OG AT HIKMICRO IKKE TAR NOE ANSVAR FOR UNORMAL DRIFT, LEKKASJER AV PERSONVERN ELLER ANDRE SKADER SOM FØLGER AV CYBERANGREP, VIRUSINFISERING ELLER ANDRE INTERNETTRISIKOER. IMIDLERTID VIL HIKMICRO LEVERER TIDLIG TEKNISK SUPPORT HVIS NØDVENDIG.

DU GODTAR Å BRUKE DETTE PRODUKTET I SAMSVAR MED ALLE GJELDENDE LOVER, OG AT DU ER ENEANSVARLIG FOR Å FORSIKRE DEG OM AT DIN BRUK SKJER I SAMSVAR MED GJELDENDE LOVER. SPESIFIKT NEVNES AT DU ER ANSVARLIG FOR Å BRUKE DETTE PRODUKTET PÅ EN MÅTE SOM IKKE KRENKER RETTIGHETENE TIL TREDJEPARTER. BLANT ANNET RETT TIL PUBLISERING, IMMATERIELLE EIENDOMSRETTIGHETER ELLER LOVER OM DATABESKYTTELSE OG PERSONVERN. DU MÅ IKKE BRUKE DETTE PRODUKTET TIL ULOVLIG JAKT PÅ DYR, BRUDD PÅ PRIVATLIVETS FRED ELLER ANDRE FORMÅL SOM ER ULOVLIGE ELLER STRIDER MOT OFFENTLIGHETENS INTERESSER. DU SKAL IKKE BRUKE PRODUKTET TIL ULOVLIGE FORMÅL, SÅNN SOM UTVIKLING ELLER PRODUKSJON AV MASSEØDELEGGELSESVÅPEN, UTVIKLING ELLER PRODUKSJON AV KJEMISKE OG BIOLOGISKE VÅPEN, ENHVER FORM FOR AKTIVITET KNYTTET TIL KJERNEVÅPEN ELLER UTRYGG BRUK AV KJERNEFYSISK MATERIALE ELLER I FORBINDELSE MED BRUDD PÅ MENNESKERETTIGHETENE.

HVIS DET OPPSTÅR KONFLIKTER MELLOM BRUKERHÅNDBOKEN OG GJELDENDE LOVVERK, ER DET SISTNEVNTE SOM GJELDER.

# Regulatorisk informasjon

Disse klausulene gjelder kun for produktene med det tilsvarende merket eller informasjonen.

### Samsvarserklæring for EU

| Jannoraroo  |   |
|-------------|---|
| CE          | Dette produktet og – hvis aktuelt, også det medfølgende<br>tilbehøret – er «CE»-merket og samsvarer derfor med de<br>gjeldende harmoniserte europeiske standardene som er<br>oppført under direktiv 2014/30/EU (EMCD), direktiv<br>2014/35/EU (LVD), direktiv 2011/65/EU (RoHS) og direktiv |
|             | 2014/53/EU.   |
|             | Hangzhou Microimage Software Co., Ltd. erklærer herved at<br>denne enheten (se etiketten) er i samsvar med direktiv<br>2014/53/FU   |
|             | Den fullstendige teksten i EU-erklæringen er tilgjengelig på<br>følgende internettadresse:  |
|             | https://www.hikmicrotech.com/en/support/download-<br>center/declaration-of-conformity/  |
|             | Frekvensbånd og strøm (for CE)  |
|             | Frekvensbåndene og sendeeffekten (utstrålt og/eller ledet)<br>nominelle grenser som gjelder for følgende radioutstyr, er  |
|             | Som løiger.<br>Wi Fi 2.4 CHz (2.4 CHz til 2.4825 CHz) 20 dPm  |
|             | WI-FI 2,4 GH2 (2,4 GH2 (11 2,4635 GH2), 20 UDIII<br>5 CH2 (5 15 CH2 til 5 25 CH2): 22 dPm   |
|             | For enheter uten medlevert strømedenter brukes et   |
|             | strømadanter fra en kvalifisert produsent. Les  |
|             | produktinformasjonen for mer informasjon om<br>strømkravene   |
|             | For enheter uten medlevert batteri brukes et batteri fra en<br>kvalifisert produsent. Se produktspesifikasjonene for  |
| · /         | detaljer om batterikrav.  |
|             | Direktiv 2012/19/EU (WEEE-direktiv): Produkter som er   |
|             | EL Produktet ekal returneree for regirkularing, enten til en  |
| <b>/-</b> ð | forhandler/leverandør eller nå en miliøstasion eller et   |
|             | lignende godkient mottakssted. For mer informasion, se  |
|             | www.recyclethis.info  |





Forordning (EU) 2023/1542 (batteriforordning): Dette produktet inneholder et batteri og er i samsvar med forordning (EU) 2023/1542. Batteriet kan ikke kastes som restavfall i EU. Se produktinformasjonen for spesifikk informasjon om batteriet. Batteriet er merket med dette symbolet, som også kan inneholde bokstaver for å indikere at det inneholder kadmium (Cd) eller bly (Pb). Batteriet skal returneres for resirkulering, enten til en

forhandler/leverandør eller til et godkjent mottakssted. For mer informasjon, se www.recyclethis.info.

# Beskrivelse av symbol

Symbolene som vises i dette dokumentet er definert på følgende måte.

| Symbol         | Beskrivelse  |
|----------------|--|
| iMerk          | Gir tilleggsinformasjon for å fremheve eller supplere viktige punkter i hovedteksten.  |
| <u>∕</u> •∩0BS | Angir en mulig farlig situasjon som, hvis den ikke unngås,<br>kan føre til skader på utstyret, tapte data, redusert ytelse<br>eller uventede resultater. |
| Fare           | Angir en fare som høyt risikonivå som, hvis den ikke<br>unngås, kan føre til dødsfall eller alvorlige personskader.                                      |

## Sikkerhetsinstrukser

Formålet med disse instruksjonene er at brukeren skal kunne bruke produktet riktig for å unngå skade og tap av eiendom. Les alle sikkerhetsinstruksjonene nøye før bruk.

### Transport

- Enheten skal oppbevares i den originale emballasjen (eller lignende) under transport.
- Oppbevar all emballasje etter åpning for fremtidig bruk. I tilfelle det oppstår feil, må du returnere enheten til fabrikken i den originale emballasjen. Transport uten den originale emballasjen kan føre til skader på enheter, et ansvar som ikke dekkes av selskapet.
- Produktet må ikke slippes i bakken eller utsettes for fysiske støt. Hold enheten borte fra magnetiske forstyrrelser.

### Strømforsyning

- Hvis det følger med en strømadapter i enhetspakken, bruk kun den medfølgende adapteren. Hvis det ikke følger med strømadapter, sørg for at strømadapteren eller annen strømforsyning samsvarer med begrenset strømkilde. Se produktetiketten for utgangsparametre for strømforsyningen.
- Sørg for at kontakten er satt riktig inn i stikkontakten.
- Koble IKKE flere enheter til ett strømadapter. Overbelastning av adaptere kan føre til overoppheting og brannfare.
- Effekten levert av laderen må være mellom minimum 12 watt som kreves av radioutstyret, og maksimum 9 watt for å oppnå maksimal ladehastighet.

#### Batteri

- Den eksterne oppladbare batteritypen er 18650 og batteristørrelsen skal være 19 mm × 70 mm. Nominell spenning er 3,6 VDC og batterikapasiteten er 3200 mAh.
- Ved langvarig lagring må batteriet fullades hvert halvår for å bevare batterikvaliteten. Hvis ikke kan det oppstå skader.
- FORSIKTIG: Det kan oppstå eksplosjonsfare hvis batteriet blir skiftet ut med feil type batteri.
- Batteriene som er kjøpt av brukere må overholde de relevante internasjonale standardene for batterisikkerhet (f.eks. EN/IEC-standarder).
- Det innebyggede batteriet kan ikke demonteres. Kontakt produsenten

for reparasjoner ved behov.

- FORSIKTIG: Det kan oppstå eksplosjonsfare hvis batteriet blir skiftet ut med feil type batteri. Erstatt det kun med samme eller tilsvarende type.
- Batterier med feil størrelse kan ikke installeres, og de kan forårsake unormal nedstenging.
- Uriktig utskiftning av batteriet med feil type kan ødelegge en sikkerhetsinnretning (ved f.eks. enkelte litiumbatterityper).
- Batteriet må ikke kastes i ild eller en varm ovn, og det må heller ikke knuses eller deles da dette kan føre til eksplosjon.
- Batteriet må ikke utsettes for ekstremt høy temperatur. Det kan forårsake eksplosjon eller lekkasje av brennbar væske eller gass.
- Batteriet må ikke utsettes for ekstremt lavt lufttrykk. Det kan forårsake eksplosjon eller lekkasje av brennbar væske eller gass.
- Kast brukte batterier i samsvar med instruksjonene.
- Bekreft at det ikke finnes brennbart materiale innenfor 2 m fra laderen under lading.
- IKKE plasser batteriet i nærheten av barn.
- IKKE svelg batteriet for å unngå kjemiske brannskader.
- Dette produktet inneholder et myntbatteri. Hvis knappecellebatteriet svelges, kan man få innvendige brannskader i løpet av to timer, og det kan være dødelig.
- Dersom batterirommet ikke lukkes ordentlig, må bruken av produktet opphøre og det må holdes utenfor barns rekkevidde.
- Dersom du tror batterier kan ha blitt svelget eller plassert inne i en kroppsdel, må du umiddelbart kontakte lege.
- Dette utstyret er ikke egnet for bruk på steder hvor det er mulighet for at barn oppholder seg.
- IKKE plasser enheten med batteri eller batteriet alene i nærheten av oppvarming eller åpen ild. Unngå direkte sollys.

### Vedlikehold

- Hvis produktet ikke fungerer som det skal, må du kontakte forhandleren eller nærmeste servicesenter. Vi har ikke noe som helst ansvar for problemer forbundet med uautorisert reparasjon eller vedlikehold.
- Sørg for at strømmen er koblet fra før enheten demonteres og repareres av fagfolk.
- Sjekk de optiske overflatene på objektivet, okularet, avstandsmåleren osv. Fjern om nødvendig støv og sand fra optikken ved hjelp av verktøy og løsemidler spesielt designet for dette formålet (det er å foretrekke å bruke en berøringsfri metode).
- Tørk av de ytre overflatene på metalldeler, plastdeler og silikonkomponenter med en ren og myk klut. Ikke bruk kjemisk aktive

stoffer, løsemidler osv., da disse kan skade malingen.

- Rengjør de elektriske kontaktene på det avtakbare batteriet på enheten med et fettfritt organisk løsemiddel.
- Hvis enheten brukes på måter som ikke støttes av produsenten, kan enheten og funksjonene dens forringes.

#### Bruksomgivelser

- Sørg for at bruksomgivelsene oppfyller kravene til enheten. Driftstemperaturen skal være -30 °C til 55 °C (-22 °F til 131 °F), og driftsluftfuktigheten skal være fra 5 % til 95 %.
- IKKE eksponer enheten for høy elektromagnetisk stråling eller støvete miljøer.
- IKKE sikt skjermen mot solen eller noe annet sterkt lys.
- Plasser enheten i et tørt og godt ventilert miljø.
- Unngå å sette utstyret på vibrerende overflater eller på steder hvor det kan utsettes for sjokk (hvis dette glemmes, kan utstyret skades).
- Dette utstyret er ikke egnet for bruk på steder hvor det er mulighet for at barn oppholder seg.

### Nød

Hvis det kommer røyk, lukt eller støy fra enheten, må du øyeblikkelig skru av strømmen, trekke ut strømledningen og kontakte et servicesenter.

#### Laser



Når laserutstyr er i bruk, må det sørges for at enhetens linse ikke eksponeres for laserstrålen for å unngå at den brenner ut. Laserstrålingen som enheten avgir kan forårsake øyeskader, brannskader eller brennbare stoffer. Før du aktiverer laseravstandsfunksjonen, må du sørge for at ingen personer eller brennbare stoffer er plassert foran laserlinsen. Ikke plasser utstyret i nærheten av mindreårige. Dette laserproduktet er klassifisert som klasse 1 laserprodukt og forbrukerlaserprodukt i henhold til IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014+A11:2021 og EN 50689:2021.

### **BEGRENSET GARANTI**

Skann QR-koden for produktgarantien.



#### Produsentens adresse

Rom 313, enhet B, bygning 2, 399 Danfeng-veien, Xixing Subdistrict,Binjiang-distriktet, Hangzhou, Zhejiang 310052, Kina

Hangzhou Microimage Software Co., Ltd.

MERKNAD OM SAMSVAR: Produktene i termoserien kan bli underlagt eksportkontroller i forskjellige land eller regioner, inkludert, uten begrensning, USA, Den europeiske union, Storbritannia og Nord-Irland og/eller andre medlemsland i Wassenaar-avtalen. Snakk med din profesjonelle juridiske ekspert eller samsvarsekspert, eller lokale myndigheter for eventuelle nødvendige eksportlisenskrav hvis du ønsker å overføre, eksportere, re-eksportere termoserie-produkter mellom forskjellige land.



Hikmicro Hunting.Global

O Hikmicro Hunting.Global

HIKMICRO Outdoor

www.hikmicrotech.com

in, HIKMICRO

Support@hikmicrotech.com UD40484B