



Thermische verrekijker HIKMICRO Raptor-serie

Gebruiksaanwijzing

Juridische informatie


©2022 Hangzhou Microimage Software Co., Ltd. Alle rechten voorbehouden.

Over deze handleiding

De handleiding bevat instructies voor het gebruik en beheer van het product. Afbeeldingen, grafieken, afbeeldingen en alle andere informatie hierna worden verstrekt voor beschrijving en uitleg. De informatie in de handleiding is onderhevig aan verandering, zonder voorafgaande kennisgeving, als gevolg van firmware-updates of andere redenen. U kunt de nieuwste versie van deze handleiding vinden op de HIKMICRO-website (www.hikmicrotech.com/).

Gebruik deze handleiding onder begeleiding en ondersteuning van professionals die zijn opgeleid voor het ondersteunen van het product.

Erkenning handelsmerken

 **HIKMICRO** en andere handelsmerken en logo's van HIKMICRO zijn eigendom van HIKMICRO in verschillende rechtsgebieden.

Andere handelsmerken en logo's zijn het eigendom van hun respectieve eigenaren.

JURIDISCHE DISCLAIMER

VOOR ZOVER MAXIMAAL TOEGESTAAN OP GROND VAN HET TOEPASSELIJK RECHT, WORDEN DEZE HANDLEIDING EN HET OMSCHREVEN PRODUCT, INCLUSIEF HARDWARE, SOFTWARE EN FIRMWARE, GELEVERD 'ZOALS ZE ZIJN', INCLUSIEF 'FOUTEN EN GEBREKEN'. HIKMICRO GEEFT GEEN GARANTIES, EXPLICIET OF IMPLICIET, WAARONDER ZONDER BEPERKING, VERKOOPBAARHEID, BEVREDIGENDE KWALITEIT OF GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALD DOEL. HET GEBRUIK VAN HET PRODUCT DOOR U IS OP EIGEN RISICO. IN GEEN GEVAL IS HIKMICRO VERANTWOORDELIJK VOOR SPECIALE, BIJKOMENDE, INCIDENTELE OF INDIRECTE SCHADE, WAARONDER, ONDER ANDERE, SCHADE VAN VERLIES AAN ZAKELIJKE WINST, ZAKELIJKE ONDERBREKING OF VERLIES VAN GEGEVENS, CORRUPTIE OF SYSTEMEN, OF VERLIES VAN DOCUMENTATIE, ONGEACHT OF DIT VOORTVLOEIT UIT CONTRACTBREUK, BENADELING (INCLUSIEF NALATIGHEID), PRODUCTAANSPRAAKELIJKHEID OF ANDERS, MET BETREKKING TOT HET PRODUCT, ZELFS ALS HIKMICRO OP DE HOOGTE IS GEBRACHT VAN ZULKE SCHADE OF VERLIES.

U ERKENT DAT DE AARD VAN HET INTERNET INHERENTE VEILIGHEIDSRISICO'S INHOUDT EN DAT HIKMICRO GEEN ENKELE VERANTWOORDELIJKHEID AANVAARDT VOOR ABNORMALE WERKING, HET UITLEKKEN VAN PERSOONLIJKE GEGEVENS OF ANDERE SCHADE ALS GEVOLG VAN CYBERAANVALLEN, HACKERAANVALLEN, VIRUSBESMETTINGEN OF ANDERE BEVEILIGINGSRISICO'S OP HET INTERNET; INDIEN NODIG VOORZIET HIKMICRO IN TIJDIGE TECHNISCHE ONDERSTEUNING. U GAAT AKKOORD MET HET GEBRUIK VAN DIT PRODUCT IN OVEREENSTEMMING MET ALLE TOEPASBARE WETTEN EN UITSLUITEND U BENT VERANTWOORDELIJK VOOR DE GARANTIE DAT UW GEBRUIK OVEREENSTEMT MET DE TOEPASBARE WET. U BENT VOORAL VERANTWOORDELIJK DAT HET GEBRUIK VAN DIT PRODUCT GEEN INBREUK MAAKT OP DE RECHTEN VAN DERDEN, INCLUSIEF EN ZONDER BEPERKING DE RECHTEN VAN PUBLICITEIT, INTELLECTUEEL EIGENDOM, OF GEGEVENS BESCHERMING EN ANDERE PRIVACYRECHTEN. U MAG DIT PRODUCT NIET GEBRUIKEN OM ILLEGAAL OP DIEREN TE JAGEN, DE PRIVACY TE SCHENDEN OF VOOR ENIG ANDER DOEL DAT ILLEGAAL IS DAN WEL SCHADELIJK VOOR HET OPENBAAR BELANG. U MAG DIT PRODUCT NIET GEBRUIKEN VOOR ENIGE ONWETTIG EINDGEBRUIK, MET INBEGRIJ VAN DE ONTWIKKELING OF DE

PRODUCTIE VAN MASSAVERNIETIGINGSWAPENS, DE ONTWIKKELING OF DE PRODUCTIE VAN CHEMISCHE OF BIOLOGISCHE WAPENS, ALLE ACTIVITEITEN IN HET KADER VAN EVENTUELE NUCLEAIRE EXPLOSIEVEN OF ONVEILIGE NUCLEAIRE BRANDSTOF CYCLUS, OF TER ONDERSTEUNING VAN MENSENRECHTENSCHENDINGEN.
IN HET GEVAL VAN ENIGE CONFLICTEN TUSSEN DEZE HANDLEIDING EN DE TOEPASSELIJKE WETGEVING, PREVALEERT DE LAATSTE.

Informatie met betrekking tot regelgeving

Conformiteitsverklaring EU/UKCA



Dit product en - indien van toepassing - de meegeleverde accessoires dragen het merkteken "CE" en voldoen derhalve aan de toepasselijke geharmoniseerde Europese normen onder richtlijn 2014/30/EU (EMCD), richtlijn 2014/35/EU (LVD) en richtlijn 2011/65/EU (RoHS).






Richtlijn 2012/19/EU (WEEE-richtlijn): Producten die met dit symbool zijn gemarkeerd mogen binnen de Europese Unie niet worden weggegooid als ongesorteerd huishoudelijk afval. Lever dit product voor een juiste recycling in bij uw plaatselijke leverancier bij aankoop van soortgelijke nieuwe apparatuur, of breng het naar daarvoor aangewezen inzamelpunten. Zie voor meer informatie: www.recyclethis.info



Richtlijn 2006/66/EG en zijn amendement 2013/56/EU (Batterijrichtlijn): Dit product bevat een batterij die binnen de Europese Unie niet mag worden weggegooid als ongesorteerd huishoudelijk afval. Zie de productdocumentatie voor specifieke informatie over de batterij. De batterij is gemarkeerd met dit symbool, dat letters kan bevatten die cadmium (Cd), lood (Pb) of kwik (Hg) aanduiden. Lever de batterij voor een juiste recycling in bij uw leverancier of bij een daarvoor aangewezen inzamelpunt. Raadpleeg voor meer informatie: www.recyclethis.info.

Conventies voor symbolen

De symbolen die in dit document kunnen worden aangetroffen zijn als volgt gedefinieerd.

Symbool	Omschrijving
 Gevaar	Geeft een gevaarlijke situatie aan die, indien deze niet wordt vermeden, kan leiden tot overlijden of ernstig letsel.
 Voorzichtig	Geeft een mogelijk gevaarlijke situatie aan die, indien niet vermeden, kan leiden tot schade aan apparatuur, gegevensverlies, verslechtering van de prestaties of onverwachte resultaten.
 Opmerking	Verschaft aanvullende informatie om belangrijke punten in de hoofdtekst te benadrukken of aan te vullen.

Veiligheidsinstructies

Deze instructies zijn bedoeld om te verzekeren dat de gebruiker het product juist kan gebruiken om gevaar of verlies van eigendommen te vermijden.

Wet- en regelgeving

- Gebruik van het product moet in strikte overeenstemming met de plaatselijke elektrische veiligheidsvoorschriften plaatsvinden.

Transport

- Bewaar het apparaat in de originele of soortgelijke verpakking tijdens vervoer.
- Bewaar alle verpakkingen voor toekomstig gebruik. In het geval van een defect moet u het apparaat terugsturen naar de fabriek met de originele verpakking. Transport zonder de originele verpakking kan leiden tot schade aan het apparaat, waarvoor wij geen verantwoordelijk erkennen.
- Laat het product niet vallen en stel het apparaat niet bloot aan schokken. Houd het toestel uit de buurt van magnetische velden.

Stroomvoorziening

- Koop de lader zelf. De ingangsspanning moet voldoen aan de Beperkte Stroombron (5 VDC, 2A) volgens de IEC61010-1-norm. Zie de technische specificaties voor gedetailleerde informatie.
- Gebruik de door een gekwalificeerde fabrikant geleverde netstroomadapter. Raadpleeg de productspecificaties voor nauwkeurig omschreven vereisten omtrent de voeding.
- Zorg dat de stekker goed in het stopcontact zit.
- Sluit NOOIT meerdere apparaten aan op één voedingsadapter om oververhitting of brandgevaar door overbelasting te voorkomen.

Batterij

- Onjuist gebruik of onjuiste vervanging van de batterij kan resulteren in explosiegevaar. Vervang hem alleen door hetzelfde of een gelijkwaardig type.
- Het batterijtype is 18650 met de beschermingskaart, en de afmetingen van de batterij kunnen maximaal 19 mm × 70 mm zijn. De nominale spanning en capaciteit zijn 3,6 VDC/3,2 Ah.
- De grootte van de batterij moet voldoen aan de eisen voor CR17345-batterij volgens de IEC60086-2-norm.
- Batterijen van onjuiste grootte kunnen niet worden geïnstalleerd en kunnen abnormale uitschakeling veroorzaken.
- Zorg tijdens het opladen dat er zich geen brandbaar materiaal binnen een straal van 2 m van de oplader bevindt.
- Houd de batterij uit in de buurt van hitte- of open vuur. Vermijd direct zonlicht.
- Houd de batterij buiten het bereik van kinderen.

Onderhoud

- Als het product niet goed werkt, neem dan contact op met uw leverancier of het dichtstbijzijnde servicecentrum. Wij aanvaarden geen verantwoordelijkheid voor problemen die zijn veroorzaakt door ongeautoriseerde reparatie of onderhoud.
- Veeg het apparaat voorzichtig schoon met een schone doek en, indien nodig, een kleine hoeveelheid ethanol.
- Als de apparatuur wordt gebruikt op een manier die niet door de fabrikant is gespecificeerd, kan de bescherming van het apparaat worden aangetast.
- Het is aanbevolen het apparaat tijdens het gebruik elke 2 uur opnieuw op te starten om de prestaties van het apparaat te garanderen.

Gebruiksomgeving

- Zorg dat de gebruiksomgeving voldoet aan de vereisten van het apparaat. De bedrijfstemperatuur moet tussen -30°C en 55°C liggen en de bedrijfsluchtvochtigheid moet 95% of minder bedragen, niet condenserend.
- Stel het apparaat NIET bloot aan hoge elektromagnetische straling of stoffige omgevingen.
- Richt de lens NIET op de zon of een ander fel licht.
- Plaats het apparaat in een droge en goed geventileerde omgeving.
- Wanneer laserapparatuur in gebruik is, zorg er dan voor dat de lens van het apparaat niet wordt blootgesteld aan de laserstraal, anders kan deze doorbranden.

Noodgeval

- Als er rook, geur of geluid uit het apparaat komt, schakel het dan onmiddellijk uit, haal de stekker van het netsnoer uit het stopcontact en neem contact op met het servicecentrum.

Adres fabrikant

Kamer 313, Unit B, Gebouw 2, 399 Danfeng Road, subdistrict Xixing, district Binjiang, Hangzhou, Zhejiang 310052, China
Hangzhou Microimage Software Co., Ltd.

MEDEDELING VAN NALEVING: De producten thermische serie kunnen zijn onderworpen aan exportcontroles in verschillende landen of regio's, inclusief zonder enige beperking de Verenigde Staten, de Europese Unie, het Verenigd Koninkrijk en/of andere lidstaten van de Overeenkomst van Wassenaar. Neem contact op met uw professionele juridische of nalevingsexpert of plaatselijke overheidsinstanties omtrent enige noodzakelijke vereisten voor een exportvergunning als u van plan bent de producten thermische serie te verplaatsen, exporteren of her-exporteren tussen verschillende landen.

Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1	Overzicht	1
1.1	Apparaatbeschrijving	1
1.2	Hoofdfuncties	1
1.3	Verschijning	1
Hoofdstuk 2	Vorbereiding	4
2.1	Kabelverbinding	4
2.2	Batterij plaatsen	4
2.3	Aan-/uitzetten	6
2.4	Menubeschrijving	7
Hoofdstuk 3	Beeldinstellingen	8
3.1	De dioptrie verstellen	8
3.2	Focus aanpassen	8
3.3	Helderheid aanpassen	9
3.4	Contrast aanpassen	9
3.5	De scène selecteren	10
3.6	Beeld-in-beeld instellen	10
3.7	Aangepaste paletten instellen	10
3.8	Weergavemodus instellen	13
3.9	Fusieniveau instellen	13
3.10	Defecte pixel corrigeren	14
3.11	Vlakveldcorrectie	14
3.12	Infrarood licht	14
3.12.1	Slim IR	15
3.13	Image Pro	15
3.14	Digitale zoom aanpassen	15
3.15	OSD instellen	15
3.16	Merklogo instellen	16

Hoofdstuk 4 Brandpreventie	17
Hoofdstuk 5 Warmtetracering	18
Hoofdstuk 6 Afstand meten	19
Hoofdstuk 7 Weergave geografische locatie	20
Hoofdstuk 8 Richtingweergave	21
8.1 Kompas kalibreren	21
8.2 Magnetische afwijkingcorrectie	22
Hoofdstuk 9 Afbeelding en video	23
9.1 Opname maken	23
9.2 Video opnemen	23
9.3 Audio instellen	24
9.4 Lokale bestanden weergeven	24
9.5 Bestanden exporteren	25
Hoofdstuk 10 Verbinding clientsoftware	26
Hoofdstuk 11 CVBS-uitgang	27
Hoofdstuk 12 Systeeminstellingen	28
12.1 Synchronisatietijd	28
12.2 Eenheidsinstellingen	28
12.3 Taalinstellingen	28
Hoofdstuk 13 Onderhoud	29
13.1 De apparaatinformatie bekijken	29
13.2 Apparaat upgraden	29
13.3 Apparaat resetten	29
Hoofdstuk 14 Veelgestelde vragen	30
14.1 Waarom staat de monitor uit?	30
14.2 De afbeelding is niet duidelijk, hoe kan ik het aanpassen?	30
14.3 Het vastleggen of opnemen mislukt. Wat is het probleem?	30
14.4 Waarom kan de pc het apparaat niet identificeren?	30
Hoofdstuk 15 Aanhangsel	31
15.1 Apparaatopdrachten	31
15.2 Apparaatcommunicatiematrix	31

Hoofdstuk 1 Overzicht

1.1 Apparaatbeschrijving

De HIKMICRO RAPTOR-serie is een krachtige en innovatieve handheld thermische en digitale nachtkijker die gebruik maakt van een 12 μ m thermische infraroodsensor met NETD < 20mK gevoeligheid, 2560 x 1440 optische sensor lage verlichting met ingebouwde regelbare IR-verlichting en een nauwkeurige ingebouwde laserbereikzoeker tot een meetafstand van 1.000 m. Deze biedt een uitstekende beeldkwaliteit en ware levende kleuren of thermische beelden bij observatie tijdens de dag en nacht in slechte weersomstandigheden met een detectiebereik tot 2.600 m. De verrekijker wordt vooral gebruikt voor observatie tijdens de dag en nacht, jagen, wandelen, zoek- en reddingswerken.

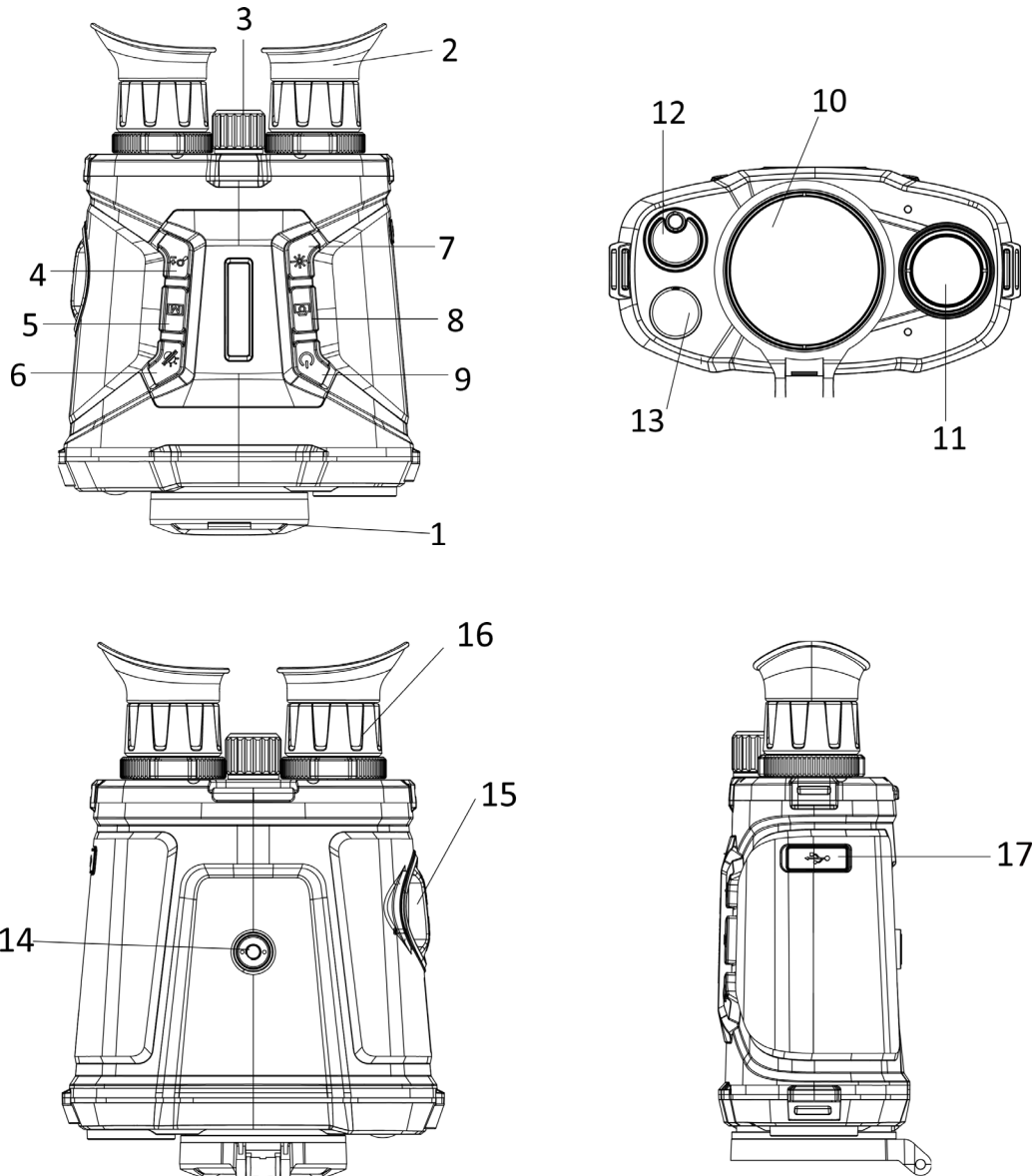
1.2 Hoofdfuncties

- Afstandsmeting: Het apparaat kan de afstand tussen doel en apparaat detecteren.
- Warmtetracering: Het apparaat kan de hoogste temperatuur in het tafereel detecteren en de plek markeren.
- Slim IR: De slimme IR-functie helpt u doelen duidelijk te zien in een donkere omgeving.
- GPS: Het apparaat kan de doelpositie lokaliseren met behulp van een GPS-systeem.
- Kompas: het apparaat kan de azimuthhoek en hoogtehoek van het doel detecteren en de richtingsinformatie op het scherm weergeven.
- Weergavemodus: Het apparaat ondersteunt meerdere weergavemodi en u kunt de dagmodus, nachtmodus, ontwasemingsmodus of automatische modus instellen op basis van de scène.
- Verbinding clientsoftware: Het apparaat kan momentopnames maken, video's opnemen en parameters instellen met de HIKMICRO Sight-app nadat u het via een hotspot met uw telefoon heeft verbonden.

1.3 Verschijning

De verschijningsvormen van de thermische verrekijker staan hieronder beschreven. Houd het eigenlijke product aan als referentie.

Gebruiksaanwijzing thermische verrekijker



Afbeelding 1-1 Uiterlijk van het apparaat

Tabel 1-1 Knoppen en componenten

Nr.	Omschrijving	Functie
1	Lenskap	Bescherm de lens.
2	Oculair	Het ooguiteinde van het apparaat. U kunt het doel vanaf dit deel bekijken.
3	Focusing	Pas de focus aan om duidelijke doelen te verkrijgen.
4	Zoomknop	<ul style="list-style-type: none"> ● Druk op: Digitale zoom aanpassen. ● Houd ingedrukt voor: PIP in-/uitschakelen.
5	Menu-toets	<ul style="list-style-type: none"> ● Indrukken: paletten wisselen. ● Ingedrukt houden: menu openen/afsluiten.

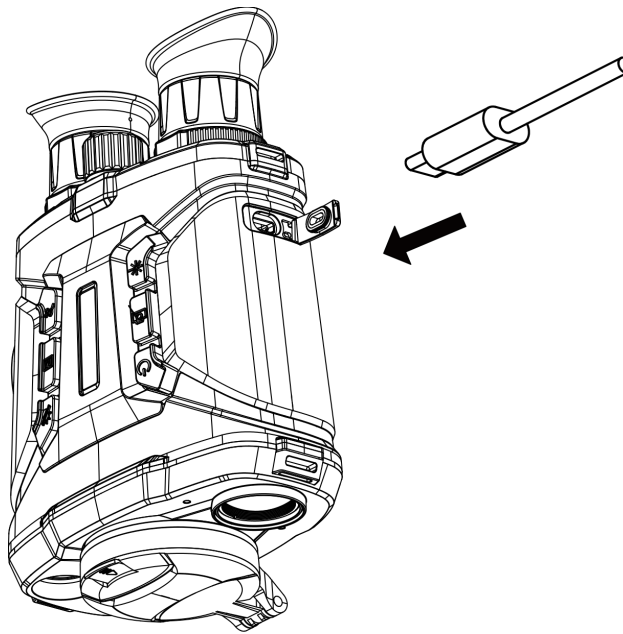
Gebruiksaanwijzing thermische verrekijker

Nr.	Omschrijving	Functie
6	Modustoets	<ul style="list-style-type: none">● Indrukken om te schakelen tussen dag-/nacht-/defog-/automodus.● Houd ingedrukt voor: FFC activeren.
7	Lasersleutel	<ul style="list-style-type: none">● Druk op: Eenmalig de afstand met laser meten.● Houd ingedrukt voor: Continu de afstand met laser meten.
8	Vastlegtoets	<ul style="list-style-type: none">● Druk op: Momentopnames vastleggen.● Houd ingedrukt voor: Opname starten/stoppen.
9	Aan/uit-toets	<ul style="list-style-type: none">● Druk in voor stand-by-modus/om het apparaat te wekken● Houd ingedrukt voor: Inschakelen / uitschakelen.
10	Thermische lens	Voor thermische beeldvorming.
11	Optische lens	Voor optische beeldvorming.
12	Laser afstandsmeter	De afstand met een laser meten.
13	Infrarood licht	Helpt het doel duidelijk te zien in een donkere omgeving.
14	Statiefbevestiging	Bevestig het statief.
15	Batterijvakje	Het batterijcompartiment kan worden verwijderd en u kunt er batterijen in plaatsen.
16	Dioptrieverstelring	Pas de dioptriecorrectie aan.
17	Interface type C	Aansluiten op de stroomvoorziening en gegevens overdragen.

Hoofdstuk 2 Voorbereiding

2.1 Kabelverbinding

Sluit het apparaat en de stroomadapter aan met een type-C-kabel om het apparaat in te schakelen. U kunt ook het apparaat verbinden met een pc om bestanden te exporteren.



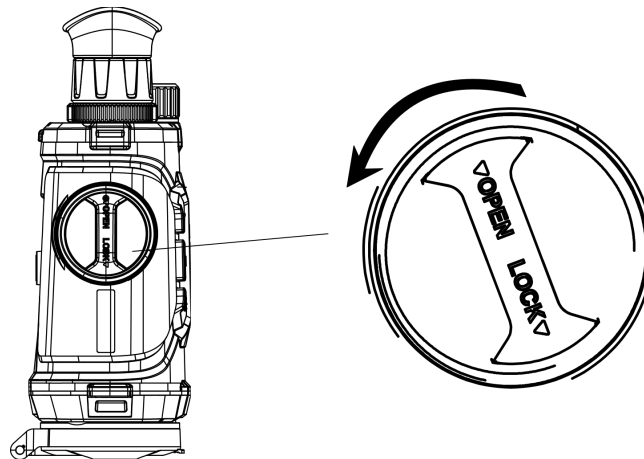
Afbeelding 2-1 Kabelverbinding

2.2 Batterij plaatsen

Plaats de batterijen in het batterijvak.

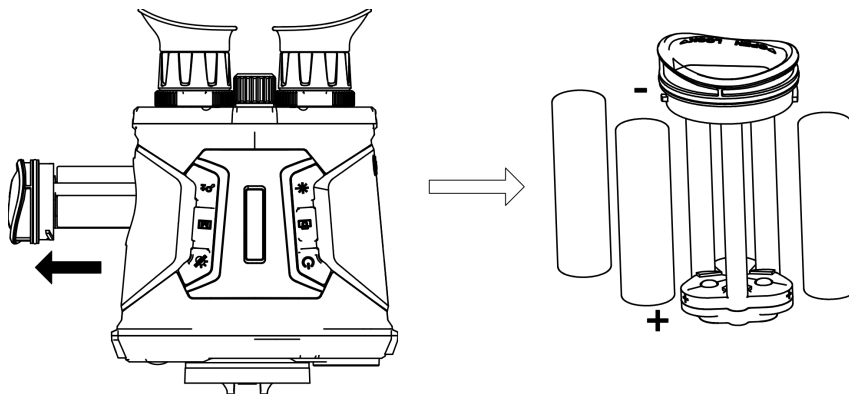
Stappen

1. Draai het deksel van het batterijvak linksom om het los te maken.



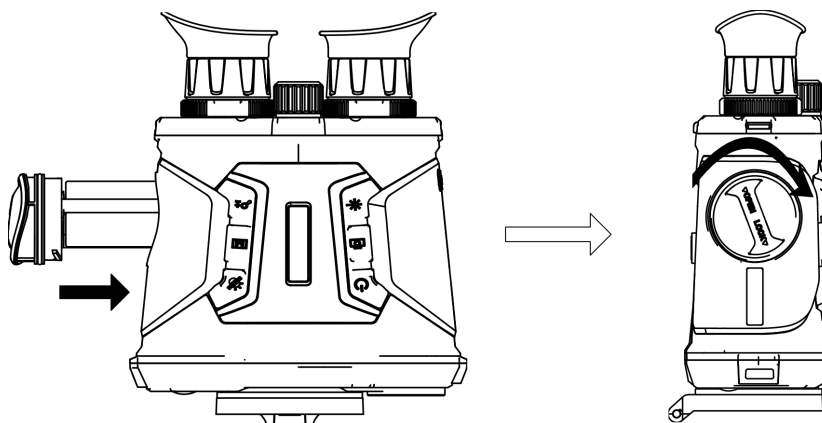
Afbeelding 2-2 Knop losmaken

2. Haal het verwijderbare batterijvak eruit en plaats de batterijen zoals de positieve en negatieve markeringen aangeven.



Afbeelding 2-3 Batterijen installeren

3. Plaats het batterijvak terug en draai het deksel van het batterijvak rechtsom om het te vergrendelen.




Afbeelding 2-4 Batterijvak klok

Opmerking


- Verwijder de batterij als u het apparaat gedurende langer tijd niet gebruikt.
 - Laad de batterijen voor het eerste gebruik langer dan 4 uur op met de meegeleverde batterijlader.
 - Het batterijtype is 18650 met de beschermingskaart, en de afmetingen van de batterij kunnen maximaal 19 mm × 70 mm zijn. De nominale spanning en capaciteit zijn 3,6 VDC/3,2 Ah.
-

2.3 Aan-/uitzetten

Inschakelen

Houd, als de batterij voldoende is opgeladen,  ongeveer 2 seconden ingedrukt om het apparaat in te schakelen.







Uitgeschakeld

Houd, wanneer het apparaat is ingeschakeld,  ongeveer 2 seconden ingedrukt om het apparaat uit te schakelen.



Auto uitschakelen

Stel de automatische uitschakeltijd in voor uw apparaat, waarna het apparaat automatisch wordt uitgeschakeld volgens de ingestelde tijd.

Stappen

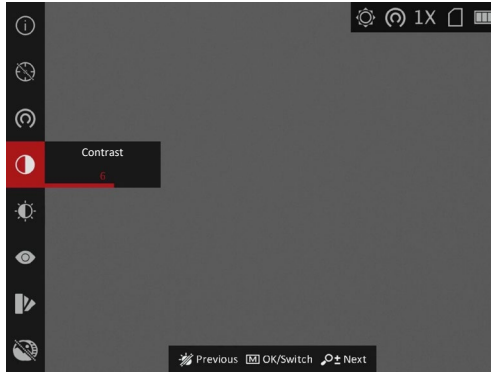
1. Houd  ingedrukt om naar het menu te gaan.
 2. Druk op  of  om  te selecteren en druk op  om de gewenste tijd voor automatisch uitschakelen te selecteren.
 3. Houd  ingedrukt om op te slaan en te verlaten.
-

Opmerking

- Het batterijpictogram geeft de batterijstatus weer.  betekent dat de batterij vol is en  betekent dat de batterij bijna leeg is.
 - Wanneer wordt weergegeven dat de batterij bijna leeg is, laadt u deze op.
 - Het aftellen voor automatisch uitschakelen begint opnieuw wanneer het apparaat uit de stand-bymodus komt, of wanneer het apparaat opnieuw wordt opgestart.
-

2.4 Menubeschrijving

Wanneer het apparaat is ingeschakeld, houdt u  ingedrukt om het menu weer te geven/af te sluiten. Druk op  of  om functies te selecteren en druk op  om te bevestigen.



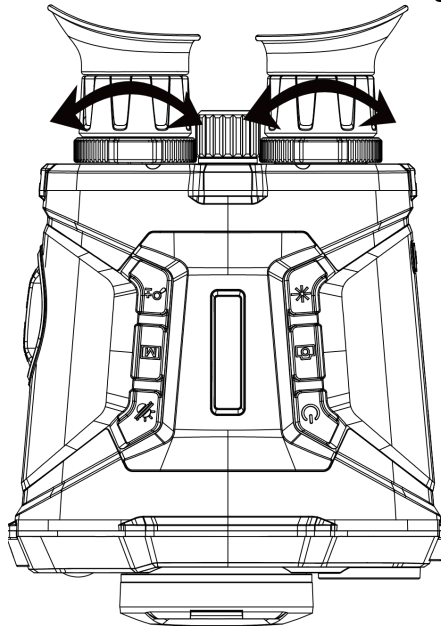
Afbeelding 2-5 Menu-interface

Hoofdstuk 3 Beeldinstellingen

3.1 De dioptrie verstellen

Stappen

1. Zet het apparaat aan.
2. Houd het apparaat vast en zorg ervoor dat het oculair uw oog bedekt.
3. Pas de dioptrieverstelling aan totdat de OSD-tekst of afbeelding duidelijk is.



Afbeelding 3-1 De dioptrie verstellen

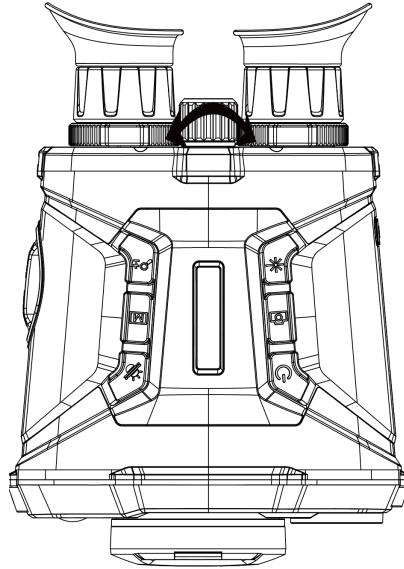
Opmerking

Raak bij het verstellen van de dioptrie het oppervlak van de lens NIET aan om te voorkomen dat er vlekken op de lens achterblijven.

3.2 Focus aanpassen

Stappen

1. Zet het apparaat aan.
2. Open de lenskap.
3. Houd het apparaat vast en zorg ervoor dat het oculair uw oog bedekt.
4. Draai aan de focusing tot het beeld helder is.





Afbeelding 3-2 Focus aanpassen

Opmerking

Raak bij het aanpassen van de focus het oppervlak van de lens NIET aan om te voorkomen dat er vegen op de lens komen.

3.3 Helderheid aanpassen

Selecteer in de menumodus  houdt het ingedrukt  om de helderheid aan te passen. In de wit-wit modus geldt, hoe hoger de waarde van de helderheid is, hoe helderder het beeld is. Het beeldeffect in de wit-heetmodus wordt getoond zoals in de afbeelding hieronder en het effect in de zwart-heetmodus is omgekeerd.



Afbeelding 3-3 Helderheid aanpassen in de wit-heetmodus







3.4 Contrast aanpassen

Selecteer in de menumodus  houdt het ingedrukt  om het beeldcontrast aan te passen.



3.5 De scène selecteren

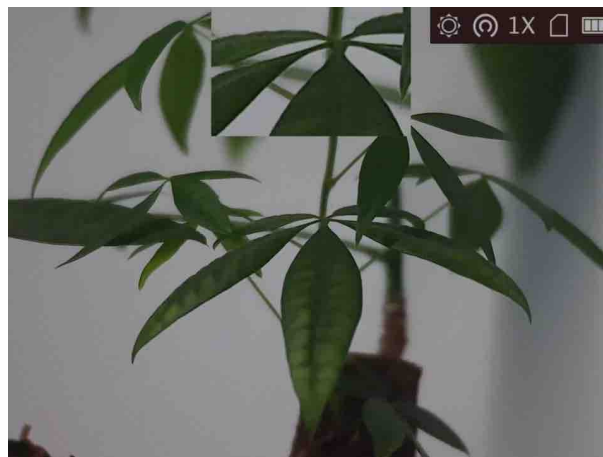
U kunt de juiste scène selecteren op basis van de scène die daadwerkelijke in gebruik is om de weergave te verbeteren.

Stappen

1. Houd  ingedrukt om naar het menu te gaan.
2. Selecteer  en druk op  om de scène te wijzigen.
 -  verwijst naar de herkenningmodus en wordt aanbevolen in normale scènes.
 -  verwijst naar de junglemodus en wordt aanbevolen in een jachtomgeving.
3. Houd  ingedrukt om de instellingen op te slaan en af te sluiten.

3.6 Beeld-in-beeld instellen

Houd  in de live weergavemodus ingedrukt om PIP in te schakelen en houd  opnieuw ingedrukt om PIP af te sluiten. Het centrum van het beeld wordt weergegeven bovenaan in het midden van de interface.



Afbeelding 3-4 PIP-modus



Opmerking





Als digitale zoom is ingeschakeld, zoomt de PIP-weergave ook.

3.7 Aangepaste paletten instellen

U kunt verschillende paletten selecteren om dezelfde scène met verschillende effecten weer te geven.



Stappen

1. Houd  ingedrukt om naar het menu te gaan.
2. Selecteer .

3. Druk op  om naar de paletten-interface te gaan.
4. Druk op  of  om de gewenste paletten te selecteren en druk op  om deze in te schakelen.

Opmerking

- Er moet tenminste één palet zijn ingeschakeld.
 - De standaardpaletten zijn White Hot, Optical, en Fusion.
-

5. Houd  ingedrukt om de instellingen op te slaan en te verlaten.
6. Druk in  in op de liveweergave-interface om de geselecteerde paletten te wisselen.

Optisch

Het beeld van het optische kanaal wordt in deze modus weergegeven.



Witheet

Het hete gedeelte is lichtgekleurd in het beeld. Hoe hoger de temperatuur, hoe lichter de kleur.



Zwartheet

Het hete gedeelte is zwartgekleurd in het beeld. Hoe hoger de temperatuur, hoe zwarter de kleur.



Rood-heet

Het hete gedeelte is roodgekleurd in het beeld. Hoe hoger de temperatuur, hoe roder de kleur.



Samenvoegen

Het beeld is gekleurd van wit, geel, rood, roze naar paars, van hoge temperatuur naar lage temperatuur.



Beeldfusie





Het optische- met het thermische beeld samenvoegen. In deze modus wordt het samengevoegde beeld met een duidelijke rand weergegeven.



3.8 Weergavemodus instellen

U kunt verschillende weergavemodi in verschillende scènes selecteren.


Houd **M** in de liveweergave-interface ingedrukt om te schakelen tussen de weergavemodi. Dag, nacht, ontwasemen en auto kunnen worden geselecteerd.

- : Dagmodus. U kunt deze modus overdag en in een heldere omgeving gebruiken. In de dagmodus dooft het IR-lampje automatisch.
- : Nachtmodus. U kunt deze modus 's nachts en in een heldere omgeving gebruiken. In de nachtmodus licht het IR-lampje automatisch op.
- : Automatische modus. De dagmodus en nachtmodus schakelen automatisch in overeenstemming met de omgevingshelderheid.
- : Defog-modus. U kunt deze modus gebruiken tijdens mistige dagen.

3.9 Fusieniveau instellen

Als het palet is ingesteld als beeldfusie, dan kunt u het fusieniveau aanpassen aan de werkelijke waarnemingsafstand om een beter beeldfusie-effect te verkrijgen.

Stappen

1. Houd **M** ingedrukt om het menu weer te geven.
2. Selecteer .
3. Druk op **M** om van fusieniveau te veranderen.
4. Houd **M** ingedrukt om de instellingen op te slaan en te verlaten.













3.10 Defecte pixel corrigeren

Het apparaat kan defecte pixels op het scherm die niet werken zoals verwacht corrigeren.

Stappen

Het apparaat kan de defecte pixels op het scherm corrigeren.

Stappen

1. Houd  ingedrukt om het menu weer te geven.
2. Selecteer  en druk op  om naar de DPC-instellingsinterface te gaan.
3. Druk in de DPC-interface op  of  om **As** te selecteren en druk op  om de bewegingsrichting van de cursor te wijzigen. Als u **X** selecteert, beweegt de cursor naar links en rechts; als u **Y** selecteert, beweeg de cursor omhoog en omlaag.
4. Druk op  of  om de cursor te verplaatsen tot deze de defecte pixel bereikt.
5. Druk op  om de as in te stellen als **N** en druk op  of  om **DPC** te selecteren.
6. Houd  ingedrukt om de defecte pixel te corrigeren.









Opmerking

- De geselecteerde defecte pixel kan worden uitvergroot en rechtsonder in de interface worden weergegeven.
 - Wanneer het menu of OSD de defecte pixel blokkeert, kan het menu onderaan worden verborgen en kan het menu linksboven worden gespiegeld naar de rechterbovenhoek van de interface.
-



3.11 Vlakveldcorrectie

Met deze functie kan non-uniformiteit van het beeld worden gecorrigeerd.

Stappen

1. Houd  ingedrukt om naar het menu te gaan.
2. Selecteer  en druk op  om de Vlakveldcorrectiemodus te wijzigen.
 - Handmatig: Houd  ingedrukt in live-weergave om de niet-uniformiteit van de weergave te corrigeren.
 - Automatisch: Het apparaat voert de FFC automatisch uit volgens het ingestelde schema bij het inschakelen van de camera.
 - Extern: Plaats de lenskap en houd vervolgens  ingedrukt in live-weergave om de niet-uniformiteit van de weergave te corrigeren.
3. Houd  ingedrukt om de instellingen op te slaan en te verlaten.

3.12 Infrarood licht

Het infrarood licht helpt u doelen duidelijke te zien in een donkere omgeving. Selecteer  in de menumodus en druk op  om het infraroodlampje in te schakelen. Nadat u deze functie inschakelt, werkt het infrarood licht alleen in de nachtmodus of in de automatische en de omgeving is donker. In andere modi gaat het infrarood licht niet aan.

Opmerking

Infrarood licht kan niet worden ingeschakeld als het batterijvermogen laag is.

3.12.1 Slim IR





Overbelichting van het beeld kan optreden in een te heldere omgeving. De Functie Slim IR helpt u bij het aanpassen van overbelichte beelden door de intensiteit van het infrarood licht te regelen, om het beeldeffect in de nachtmodus en donkere omgeving te verbeteren.

Selecteer  in de menumodus en houd  ingedrukt om deze functie in te schakelen.

3.13 Image Pro

Image pro verwijst naar de verbetering van beelddetails. Wanneer u deze functie inschakelt, worden de details van de volledige live weergave-interface verbeterd.

Stappen

1. Houd  ingedrukt om het menu weer te geven.
2. Selecteer .
3. Druk op  om deze functie in te schakelen.
4. Houd  ingedrukt om terug te keren naar de liveweergave-interface en het doel weer te geven.

Resultaat

De details van het volledige liveweergavebeeld wordt verbeterd.

3.14 Digitale zoom aanpassen







Met deze functie kunt u op het beeld zoomen.

Druk op  in de weergavemodus en de digitale zoom schakelt van 1x naar 2x, 4x, 8x en 16x.

3.15 OSD instellen

U kunt kiezen of u de OSD-informatie op de liveweergave-interface wilt weergeven in deze functie.





Stappen

1. Houd  ingedrukt om het menu weer te geven.
2. Selecteer  en druk op  om naar de OSD-instellingeninterface te gaan.
3. Druk op  of  om de OSD-informatie te selecteren die u wilt weergeven of verbergen.
4. Druk op  om de geselecteerde OSD-gegevens in of uit te schakelen.

3.16 Merklogo instellen

U kunt een merklogo toevoegen aan de liveweergave-interface.

Stappen

1. Houd  ingedrukt om het menu weer te geven.
2. Selecteer .
3. Druk op  om **Merklogo** in te schakelen.
4. Houd  ingedrukt om de instellingen op te slaan en te verlaten.

Resultaat

Het merklogo wordt linksonder in het beeld weergegeven.





Opmerking

Na het inschakelen van deze functie wordt het merklogo alleen weergegeven op de liveweergave-interface, opnames en video's.

Hoofdstuk 4 Brandpreventie

Deze functie kan voorkomen dat de detector van het thermische kanaal verbrandt. Als u deze functie inschakelt, sluit het schild als de grijstint van de detector een bepaalde waarde bereikt.

Stappen

1. Houd  ingedrukt om het menu weer te geven.
2. Selecteer  en druk op  om de brandpreventiefunctie in of uit te schakelen.
3. Houd  ingedrukt om de instellingen op te slaan en af te sluiten.





Opmerking

Wanneer de brandpreventiefunctie is uitgeschakeld, moet de beschermkap worden geopend als deze sluit.



Hoofdstuk 5 Warmtetracering

Het apparaat kan de hoogste temperatuur op een plek in de scène detecteren en op het display markeren.

Stappen

1. Houd  ingedrukt om het menu weer te geven.
2. Selecteer  en druk op  om het punt met de hoogste temperatuur te markeren.
3. Houd  ingedrukt om de instellingen op te slaan en af te sluiten.

Resultaat

Wanneer de functie is ingeschakeld wordt  weergegeven op de plek met de hoogste temperatuur. Wanneer de scène verandert, verschuift de .



Afbeelding 5-1 Warmtetraceringseffect
















Hoofdstuk 6 Afstand meten

Het apparaat kan de afstand tussen het doel en de waarnemingspositie met een laser meten.

Voordat u begint

Houd bij het meten van de afstand de hand en de positie stil. Anders kan de nauwkeurigheid worden beïnvloed.

Stappen

1. Houd  ingedrukt om het menu weer te geven.
2. Selecteer  en druk op  om naar de interface voor het instellen van de laserafstandsmeting te gaan.
3. Druk op  om **Laserafstandsmeting** in te schakelen.
4. Druk op  of  om **Continu** te selecteren en druk op  om te starten met het instellen van de tijd voor de continue afstandsmeting.
5. Druk op  of  om de tijd voor de continue afstandsmeting te schakelen en druk op  om te bevestigen.
6. Houd  ingedrukt om terug te keren naar de liveweergave-interface en wijs met de cursor naar het doel.
7. Druk op  om één keer de doelf afstand te meten en houd  ingedrukt om de doelf afstand continu te meten.
 -  betekent dat de afstand continu wordt gemeten. Het meetresultaat wordt elke seconde vernieuwd.
 -  betekent dat de afstand eenmaal wordt gemeten.

Resultaat



Het resultaat van de afstandsmeting wordt rechtsboven in het beeld weergegeven.

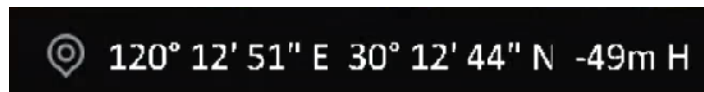


Afbeelding 6-1 Resultaat laserafstandsmeting

Hoofdstuk 7 Weergave geografische locatie

Het apparaat is uitgerust met satellietpositioneringsmodules en kan, naast de lengtegraad en breedtegraad, ook de hoogte boven het zeeniveau van het apparaat weergeven op het live beeld, vastgelegde beelden en opgenomen video's.

In de menumodus selecteert u  en drukt u op  om de satellietpositioneringsmodules in te schakelen. U kunt de locatie zien die wordt weergegeven in de linkerbenedenhoek van het scherm.





Afbeelding 7-1 Locatie display

Opmerking

- De satellietmodule kan geen signalen ontvangen wanneer het apparaat binnenshuis is. Plaats het apparaat in een lege ruimte buitenshuis om signalen te ontvangen.
 - In een ruimte buitenshuis moet u even wachten tot het apparaat zijn locatie weergeeft.
 - De locatieweergave wordt alleen ondersteund door modellen met satellietpositioneringsmodules.
-

Hoofdstuk 8 Richtingweergave

Het apparaat is uitgerust met een kompas en kan zijn richting weergeven op het live beeld, vastgelegde beelden en opgenomen video's.

Selecteer  in de menumodus en druk op  om de kompasmodules in te schakelen. Volg dan de pop-upinstructies om het kompas te kalibreren. Zie **Kompas kalibreren** voor meer informatie. Na een gelukke kalibratie wordt de richting weergegeven in de rechterbovenhoek van het scherm. Het is aanbevolen de richting af te lezen wanneer u het apparaat horizontaal legt.

Om de nauwkeurigheid van de richting te verhogen, kunt u de magnetische afwijkingcorrectie instellen. Raadpleeg **Magnetische afwijkingcorrectie** voor instructies.

Opmerking



De functie wordt ondersteund door bepaalde modellen.

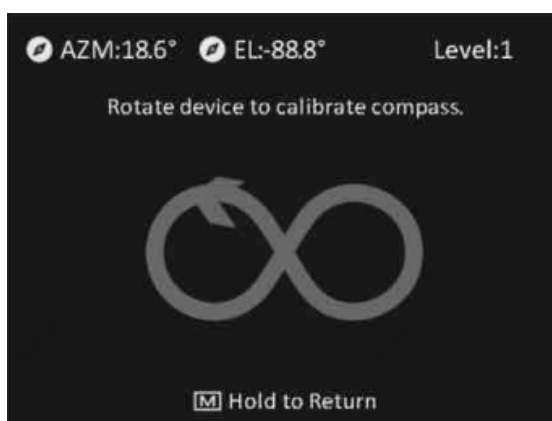
8.1 Kompas kalibreren

De kompaskalibratie is absoluut noodzakelijk voor een correcte richtingweergave.

U moet het kompas kalibreren wanneer u de functie de eerste keer inschakelt, of wanneer het kompas magnetisch wordt gestoord en de richtingsgegevens rood verschijnen.

Stappen

1. U kunt de kalibratiegeleider op de volgende manieren op.
 - Wanneer u het kompas voor het eerst inschakelt, verschijnt de kompaskalibratiegeleider.
 - Wanneer de kompasgegevens rood verschijnen, selecteert u  in de menumodus en drukt u op  om het kompas opnieuw in te schakelen.
2. Volg de instructies op het scherm om het apparaat te verplaatsen en te roteren.



Opmerking

- Blijf het apparaat tijdens de kalibratie bewegen en roteren om zeker te zijn dat het apparaat in elke mogelijke richting gericht is.
 - **Kalibratieniveau** geeft de geldigheid van de kalibratie aan. Een hoger niveau staat voor een meer nauwkeurige kompasaflezing. De kalibratie lukt wanneer het **kalibratieniveau** naar **3** draait.
-

3. Stop met het bewegen van het apparaat wanneer het bericht verschijnt dat de kalibratie is gelukt.

Resultaat

De richtingsinformatie wordt weergegeven aan de rechterkant van het liveweergavebeeld.












Afbeelding 8-1 Richtingweergave

8.2 Magnetische afwijkingscorrectie

Magnetische afwijking is de hoekvariatie tussen het magnetische noorden en het echte noorden. Het toevoegen van de magnetische afwijking ten opzichte van het kompas, verhoogt de nauwkeurigheid van de richtingsaflezing.


Stappen

1. Nadat het kompas is gekalibreerd, gaat u naar de kompasinstellingsinterface end drukt u op  of  om **Magnetische afwijkingscorrectie** te selecteren.
2. Druk op  of  om **Snelle correctie** of **Handmatige correctie** te selecteren.
 - In snelle correctie, geeft het apparaat de huidige afwijking ten opzichte van het magnetische noorden weer. Wijs het midden van het scherm naar het echte noorden en druk op .
 - Druk in de handmatige correctie op  om het operationele symbool of nummer te selecteren en druk op  of  om de afwijking van de apparaatlocatie op te tellen of af te trekken.
3. Houd  ingedrukt om op te slaan en te verlaten.

Hoofdstuk 9 Afbeelding en video

U kunt handmatig video opnemen of beeld vastleggen wanneer liveweergave wordt weergegeven.

9.1 Opname maken

Druk in de liveweergavemodus op  om een foto te maken.

Opmerking

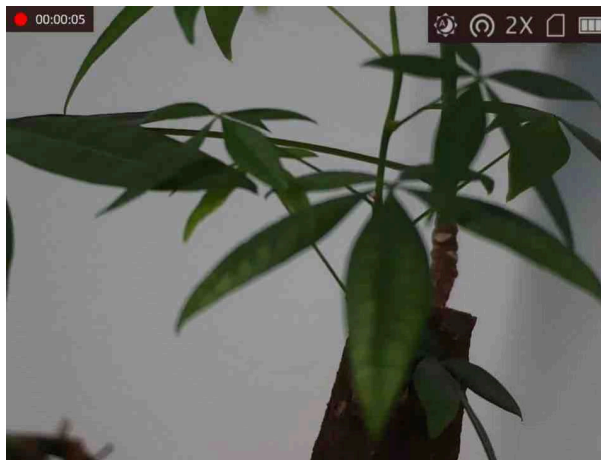
Wanneer de opname slaagt bevriest het beeld gedurende 1 seconde en verschijnt er een melding op het scherm.

Voor het exporteren van vastgelegde foto's raadpleegt u **Bestanden exporteren**.

9.2 Video opnemen

Stappen

1. Houd in de liveweergave  ingedrukt en start de opname.



Afbeelding 9-1 Opname starten

De linkerbovenhoek van het beeld toont informatie over de opnametijd.

2. Houd  opnieuw ingedrukt om de opname te stoppen.





Wat nu te doen

Voor het exporteren van opnamebestanden raadpleegt u **Bestanden exporteren**.

9.3 Audio instellen

Als u de audiofunctie inschakelt, wordt het geluid opgenomen met de video. Als de video harde geluiden bevat, kunt u deze functie uitschakelen.




Stappen

1. Houd  ingedrukt om het menu weer te geven.
2. Selecteer .
3. Druk op  om deze functie in of uit te schakelen.
4. Houd  ingedrukt om op te slaan en te verlaten.

9.4 Lokale bestanden weergeven







Vastgelegde beelden en opgenomen video's worden automatisch opgeslagen op het apparaat en u kunt de bestanden weergeven in lokale albums.

Stappen






1. Houd  ingedrukt om naar het menu te gaan.
2. Selecteer  en druk op  om **Albums** te openen.

Opmerking

De albums worden automatisch aangemaakt en genoemd op jaar + maand. De lokale foto's en video's van een bepaalde maand zijn opgeslagen in het overeenkomende album. De afbeeldingen en video's van augustus in 2022 worden opgeslagen in het album met de naam 202208.

3. Druk op  of  om het album voor het opslaan van de bestanden te selecteren en druk op  om het geselecteerde album te openen.
 4. Druk op  of  om een bestand weer te geven.
 5. Druk op  om het geselecteerde bestand en de relevante informatie weer te geven.
-

Opmerking

- De bestanden zijn in chronologische volgorde gerangschikt, met de meest recente bovenaan. Als u de meest recent gemaakte momentopnames of video's niet kunt vinden, controleer dan de tijd- en datuminstellingen van uw apparaat. Raadpleeg ***Synchronisatietijd*** voor instructies. Wanneer u bestanden weergeeft, kunt u schakelen naar andere bestanden door op  en  te drukken en kunt u de pagina's draaien door op  te drukken.
- Wanneer u video's weergeeft, kunt u op  drukken om de video af te spelen of te stoppen.
- Voor het verwijderen van een album of een bestand, kunt u  vasthouden om het dialoogvenster op te roepen en het album of bestand te verwijderen in overeenstemming met de vraag.
- Zie ***Bestanden exporteren*** voor instructies over het exporteren van het bestand.

9.5 Bestanden exporteren

Deze functie wordt gebruikt om opgenomen video's en foto's te exporteren.

Voordat u begint

- Zet hotspotfunctie uit.
- Schakel het apparaat in nadat u het met uw PC hebt verbonden, en laat het apparaat 10 tot 15 seconden ingeschakeld staan voordat u andere handelingen verricht.
- Verwijder batterijen uit het apparaat voordat u het aansluit op de pc, anders kan het apparaat worden beschadigd.

Stappen

1. Gebruik de kabel om het apparaat aan te sluiten op de pc.

Opmerking

Zorg ervoor dat het apparaat is ingeschakeld wanneer u de kabel aansluit.

2. Open de computer en selecteer de harde schijf van het apparaat. Ga naar de **DCIM**-map en zoek de map die genoemd is naar het opnamejaar en -maand. Bijvoorbeeld, als u een foto maakt of een video opneemt in juni 2021, ga dan naar **DCIM → 202106** om de foto of video te vinden.
3. Selecteer en kopieer de bestanden naar de PC.
4. Koppel het apparaat los van uw PC.



Opmerking

- Het apparaat geeft afbeeldingen weer wanneer u het aansluit op de pc. Functies zoals opnemen, vastleggen en hotspot zijn echter uitgeschakeld.
 - Wanneer u het apparaat voor de eerste keer met de PC verbindt wordt het stuurprogramma automatisch geïnstalleerd.
-

Hoofdstuk 10 Verbinding clientsoftware

Verbind het apparaat met de HIKMICRO Sight App via hotspot, daarna kunt u foto's maken, video's opnemen of parameters configureren op uw telefoon.

Stappen

1. Houd  ingedrukt om het menu van het apparaat weer te geven.
2. Druk op  om de hotspotfunctie in te schakelen.
3. Schakel het WLAN van uw telefoon in en maak verbinding met de hotspot.
 - Hotspotnaam: Serienummer van HIK-IPTS
 - Hotspotwachtwoord: serienummer
4. Zoek de HIKMICRO Sight App in de App Store (iOS-systeem) of Google Play™ (Android-systeem) om deze te downloaden, of scan de QR-code om de app te downloaden en te installeren.



Android-systeem



iOS-systeem

5. Open de app en verbind uw telefoon met het apparaat. U kunt de interface van het apparaat op uw telefoon bekijken.

Opmerking

- Het apparaat kan geen verbinding maken met de app als meerdere malen een verkeerd wachtwoord wordt ingevoerd. Zie **Apparaat resetten** om het apparaat te resetten en maak opnieuw verbinding met de App.
 - Het apparaat moet voor het eerste gebruik worden geactiveerd. Het standaardwachtwoord moet na de activering worden gewijzigd.
-

Hoofdstuk 11 CVBS-uitgang

De CVBS-uitvoer wordt gebruikt om fouten in het apparaat op te sporen. U kunt ook de afbeelding van het apparaat bekijken op het display voor meer informatie.

Voordat u begint

Verbind het apparaat met het display via de CVBS-interface van de luchtvaartstekker.

Stappen

1. Houd  ingedrukt om het menu weer te geven.
2. Selecteer  en druk op  om CVBS in te schakelen.

Opmerking











De CVBS kabel is niet meegeleverd in het pakket, gelieve deze zelf aan te schaffen.

Hoofdstuk 12 Systeeminstellingen

U kunt de eenheid, tijd en taal instellen voor uw apparaat.

12.1 Synchronisatietijd





Stappen

1. Houd  ingedrukt om het menu weer te geven.
2. Selecteer  en druk op  om de interface voor tijdsinstelling te openen.
3. Houd  ingedrukt om van tijdssysteem te wisselen en druk op  of  om de tijd en datum te selecteren die moeten worden gesynchroniseerd.
4. Druk op  voor het selecteren van te synchroniseren uur, minuut, seconde, jaar, maand en druk opnieuw op  of  om het cijfer te wijzigen.
5. Houd  ingedrukt om de instellingen op te slaan en af te sluiten.

12.2 Eenheidsinstellingen

U kunt de unit omschakelen voor fusieniveau- en laserafstandsmeting-functies.







Stappen

1. Houd  ingedrukt om het menu weer te geven.
2. Selecteer  en druk op  om de eenheid te schakelen. **Yard** en **m** (meter) kunnen worden geselecteerd.
3. Houd  ingedrukt om de instellingen op te slaan en af te sluiten.

12.3 Taalinstellingen

Met deze functie kunt u de taal van het apparaat kiezen.

Stappen




1. Houd  ingedrukt om het menu weer te geven.
2. Selecteer  en druk op  om naar de taalconfiguratie-interface te gaan.
3. Druk op  of  om de gewenste taal te selecteren en druk op  om te bevestigen.

Hoofdstuk 13 Onderhoud

Dit hoofdstuk beschrijft het controleren van de apparaatgegevens, het upgraden van het apparaat en het terugzetten naar de fabrieksinstellingen, enz.

13.1 De apparaatinformatie bekijken

Stappen


1. Houd  ingedrukt om het menu van het apparaat weer te geven.
2. Selecteer  en druk op . U kunt de apparaatgegevens bekijken, zoals de versie en het serienummer.

13.2 Apparaat upgraden

Voordat u begint

- Haal eerst het upgradepakket op (inclusief Main Firmware en FPGA Firmware).
- Zorg ervoor dat de hotspotfunctie is uitgeschakeld.
- Haal de batterijen uit het apparaat voordat u het aansluit op uw pc.
- Schakel het apparaat in nadat u het met uw PC hebt verbonden, en laat het apparaat 10 tot 15 seconden ingeschakeld staan voordat u andere handelingen verricht.

Stappen

1. Sluit het apparaat met een kabel aan op uw PC en zet het apparaat aan.
2. Open de gevonden schijf, kopieer het upgradebestand en plak het in de rootdirectory van het apparaat.
3. Houd  ingedrukt om het apparaat opnieuw op te starten en het apparaat wordt automatisch geüpgraded. De voortgang van de upgrade wordt weergegeven in de hoofdinterface.




Opmerking

Zorg er tijdens de upgrade voor dat het apparaat is verbonden met uw PC. Anders kan dit leiden tot het onnodig mislukken van de upgrade, beschadiging van de firmware, enz.

4. Herhaal bovenstaande stappen om alle firmware één voor één te upgraden.

13.3 Apparaat resetten

Stappen

1. Houd  ingedrukt om het menu van het apparaat weer te geven.
2. Selecteer , en druk op  om de standaardwaarden van het apparaat te herstellen volgens de prompt.

Hoofdstuk 14 Veelgestelde vragen

14.1 Waarom staat de monitor uit?

Controleer of de batterij van het toestel leeg is. Controleer de monitor nadat het apparaat 5 minuten lang is opgeladen.

14.2 De afbeelding is niet duidelijk, hoe kan ik het aanpassen?

Draai aan de diopterinstelknop totdat het beeld scherp is. Raadpleeg sectie *De dioptrie verstellen*.

14.3 Het vastleggen of opnemen mislukt. Wat is het probleem?

Controleer de volgende punten.

- Of het apparaat is aangesloten op uw PC. Het vastleggen of opnemen in deze status is uitgeschakeld.
- Of de opslagruimte vol is.
- Of de batterij van het apparaat leeg is.

14.4 Waarom kan de pc het apparaat niet identificeren?

Controleer de volgende punten.

- Of het apparaat met de meegeleverde USB-kabel op uw PC is aangesloten.
- Als u andere USB-kabels gebruikt, zorg er dan voor dat de kabellengte niet langer is dan 1 m.

Hoofdstuk 15 Aanhangsel

15.1 Apparaatopdrachten

Scan de volgende QR-code om algemene seriële poortopdrachten van het apparaat te verkrijgen. Merk op dat de opdrachtenlijst de veelgebruikte seriële poortopdrachten voor thermische camera's van HIKMICRO bevat.



15.2 Apparaatcommunicatiematrix

Scan de volgende QR-code om apparaatcommunicatiematrix te verkrijgen. Merk op dat de matrix alle communicatiepoorten van thermische camera's van HIKMICRO bevat.





HIKMICRO

See the World in a New Way



Facebook: HIKMICRO Outdoor Instagram: hikmicro_outdoor

YouTube: HIKMICRO Outdoor

LinkedIn: HIKMICRO