



Käeshoitav termomonokulaarkaamera

Kasutusjuhend


Õiguslik teave

©2022 Hangzhou Microimage Software Co., Ltd. Kõik õigused kaitstud.

Käesoleva käsiraamatu kohta

Käsiraamat sisaldab juhiseid toote kasutamiseks ja haldamiseks. Pildid, diagrammid, kujutised ja kogu muu järgnev teave on ainult kirjeldamiseks ja selgitamiseks. Käsiraamatus sisalduv teave võib muutuda ilma etteatamiseta firmavara uuenduste või muude põhjuste tõttu. Käesoleva kasutusjuhendi uusima versiooni leiata HIKMICRO veebilehelt (<http://www.hikmicrotech.com>). Palun kasutage käesolevat kasutusjuhendit toote toetamiseks koolitatud spetsialistide juhendamisel ja abiga.

Kaubamärgid

 **HIKMICRO** ja muud HIKMICRO kaubamärgid ja logod on HIKMICRO omand erinevates jurisdiktsioonides.

Muud mainitud kaubamärgid ja logod on vastavate omanike omandis.

Vastutusnõue

KÄESOLEVAS KASUTUSJUHENDIS JA KIRJELDATUD TOOTES KOOS SELLE RIISTVARA, TARKVARA JA PÜSIVARA KIRJELDUSEGA ON ESITATUD "NAGU ON" JA "KOOS KÕIGI VIGADE JA VIGADEGA", NIIVÕRD, KUIVÕRD SEE ON KEHTIVATE SEADUSTEGA LUBATUD. HIKMICRO EI ANNA MINGEID GARANTIISID, EI OTSESEID EGA KAUDSEID, SEALHULGAS, KUID MITTE AINULT, GARANTIID KAUBANDUSLIKU VASTAVUSE, RAHULDAVA KVALITEEDI VÕI SOBIVUSE KOHTA TEATUD OTSTARBEKS. TOOTE KASUTAMINE TOIMUB TEIE ENDA VASTUTUSEL. HIKMICRO EI VASTUTA MINGIL JUHUL TEIE EES MIS TAHES ERILISE, KAUDSE, JUHUSLIKU VÕI KAUDSE KAHJU EEST, SEALHULGAS MUU HULGAS KAHJU ÄRIKASUMI KAOTUSE, ÄRITEGEVUSE KATKEMISE VÕI ANDMETE KAOTUSE, SÜSTEEMIDE RIKNEMISE VÕI DOKUMENTATSIOONI KAOTUSE EEST, OLENEMATA SELLEST, KAS SEE PÕHINEB LEPINGU RIKKUMISEL, DELIKTIL (SEALHULGAS HOOLETUS), TOOTEVASTUTUSEL VÕI MUUL VIISIL, MIS ON SEOTUD TOOTE KASUTAMISEGA, ISEGI KUI HIKMICROT ON TEAVITATUD SELLISE KAHJU VÕI KAOTUSE VÕIMALIKKUSEST.

TE TUNNISTATE, ET INTERNETI OLEMUSEST TULENEVALT ON SELLEGA KAASNEVAD TURVARISKID JA HIKMICRO EI VÕTA VASTUTUST EBANORMAALSE TOIMIMISE, PRIVAATSUSE LEKKIMISE VÕI MUUDE KÜBERRÜNNAKUST, HÄKKERIRÜNNAKUST, VIIRUSNAKKUSEST VÕI MUUDEST INTERNETI TURVARISKIDEST TULENEVATE KAHJUDE EEST; SIISKI PAKUB HIKMICRO VAJADUSEL ÕIGEAESELT TEHNILIST TUGE.

NÕUSTUTE KASUTAMA SEDA TOODET KOOSKÕLAS KÕIGI KOHALDATAVATE SEADUSTEGA JA OLETE AINUISIKULISELT VASTUTAV SELLE EEST, ET TEIE KASUTAMINE VASTAKS KOHALDATAVATELE SEADUSTELE. EELKÕIGE VASTUTATE SELLE TOOTE KASUTAMISE EEST VIISIL, MIS EI RIKU KOLMANDATE ISIKUTE ÕIGUSI, SEALHULGAS, KUID MITTE AINULT, AVALIKUSTAMISÕIGUSI, INTELLEKTUAALSE OMANDI ÕIGUSI VÕI ANDMEKAITSE- JA MUID PRIVAATSUSÕIGUSI. TE EI TOHI SEDA TOODET KASUTADA EBASEADUSLIKUKS LOOMAJAHIKS, ERAELU PUUTUMATUSE RIKKUMISEKS EGA MUUDEL EBASEADUSLIKEL VÕI AVALIKKE HUVE KAHJUSTAVATEL EESMÄRKIDEL. SINA PEAD

Käsitsi kantav termomonokulaarkaamera

EI KASUTA SEDA TOODET MIS TAHES KEELATUD LÕPPKASUTAMISEKS, SEALHULGAS MASSIHÄVITUSRELVADE ARENDAMISEKS VÕI TOOTMISEKS, KEEMILISTE VÕI BIOLOOGILISTE RELVADE ARENDAMISEKS VÕI TOOTMISEKS, MIS TAHES TEGEVUSEKS, MIS ON SEOTUD TUUMALÕHKEAINETE VÕI OHTLIKU TUUMAKÜTUSE TSÜKLIGA, VÕI INIMÕIGUSTE RIKKUMISTE TOETAMISEKS.

KÄESOLEVA JUHENDI JA KOHALDATAVA ÕIGUSE VAHELISTE VASTUOLUDE KORRAL ON ÜLIMUSLIK VIIMANE.

Regulatiivne teave

FCC teave

Märkus: Seda toodet on testitud ja leitud, et see vastab B-klassi digiseadme piirnormidele vastavalt FCC eeskirjade 15. osale. Need piirangud on ette nähtud selleks, et pakkuda mõistlikku kaitset kahjulike häirete eest elamute paigaldamisel. See toode tekitab, kasutab ja võib kiirata raadiosagedusenergiat ning kui seda ei paigaldata ja ei kasutata vastavalt juhiste, võib see põhjustada kahjulikke häireid raadiosides. Siiski ei ole mingit garantiid, et konkreetses paigalduses ei esine häireid. Kui see toode põhjustab kahjulikke häireid raadio- või televisiooni vastuvõtus, mida saab kindlaks teha seadme välja- ja sisselülitamisega, soovitatakse kasutajal püüda häireid kõrvaldada ühe või mitme järgmise meetme abil:

-Vastuvõtuantenni ümberorienteerimine või ümberpaigutamine.

-Suurendage seadmete ja vastuvõtja vahelist eraldatust.

-Ühendage seade pistikupessa, mis asub erinevas vooluahelas kui see, millesse vastuvõtja on ühendatud.

-Konsulteerige edasimüüja või kogenud raadio/TV-tehnikuga.

Pöörake tähelepanu sellele, et muudatused või modifikatsioonid, mida nõuetele vastavuse eest vastutav isik ei ole selgesõnaliselt heaks kiitnud, võivad tühistada kasutaja volitused seadme kasutamiseks.

See seade vastab FCC eeskirjade 15. osale. Seadme käitamine sõltub järgmistest kahest tingimusest:

(1) See seade ei tohi põhjustada kahjulikke häireid ja

(2) See seade peab aktsepteerima kõiki vastuvõetud häireid, sealhulgas häireid, mis võivad põhjustada soovimatut tööd.

See seade vastab FCC kiirgusega kokkupuute piirnormidele, mis on sätestatud kontrollimatus keskkonnas.

Märkus: Seadme suuruse piirangu tõttu ei pruugi ülaltoodud väide olla seadmes lahti kirjutatud.

ELi vastavusdeklaratsioon



See toode ja - kui see on kohaldatav - ka tarnitud lisaseadmed on märgistatud CE-märgisega ja vastavad seega kohaldatavatele ühtlustatud Euroopa standarditele, mis on loetletud direktiivis 2014/53/EL (RED), direktiivis 2014/30/EL (EMCD), direktiivis 2014/35/EL (LVD), direktiivis 2011/65/EL (RoHS).



Direktiiv 2012/19/EL (elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete direktiiv): Selle sümboliga tähistatud tooteid ei tohi Euroopa Liidus kõrvaldada sorteerimata olmejäätmetena. Korrektseks ringlussevõtuks tagastage see toode samaväärse uue seadme ostmisel oma kohalikule tarnijale või kõrvaldage see määratud kogumispunktides. Lisateavet leiate aadressilt: www.recyclethis.info



Direktiiv 2006/66/EÜ (akudirektiiv): See toode sisaldab patareid, mida ei tohi Euroopa Liidus kõrvaldada sorteerimata olmejäätmetena. Konkreetset teavet aku kohta leiate toote dokumentatsioonist. Patarei on tähistatud selle sümboliga, mis võib sisaldada kaadmiumi (Cd), plii (Pb) või elavhõbeda (Hg) tähiseid. Korrektseks ringlussevõtuks tagastage aku tarnijale või määratud kogumispunkti. Lisateavet leiate aadressilt: www.recyclethis.info

Kanada tööstuse ICES-003 vastavus

See seade vastab CAN ICES-3 (B)/NMB-3 (B) standardite nõuetele.

See seade vastab Industry Canada litsentsivabale RSS-standardile (standarditele). Kasutamine sõltub kahest järgmisest tingimusest:

- (1) see seade ei tohi põhjustada häireid ja
- (2) see seade peab aktsepteerima kõiki häireid, sealhulgas häireid, mis võivad põhjustada seadme soovimatuid toiminguid.

Käesolev seade on vastavuses CNR d'Industrie Canada rakendatavate CNR d'Industrie Canada litsentsiga raadioseadmetele. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes:

- (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et
- (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

See seade vastab IC RSS-102 kiirgusega kokkupuute piirnormidele, mis on sätestatud kontrollimatus keskkonnas.




ce matériel est conforme aux limites de dose d'exposition aux rayonnements, CNR-102 énoncée dans un autre environnement.

KC

B급 기기: 이 기기는 가정용(B급) 전자파적합기기로서 주로 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며, 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

Sümbolite konventsioonid

Käesolevas dokumendis esinevad sümbolid on määratletud järgmiselt.

Sümbol	Kirjeldus
 Oht	Tähistab ohtlikku olukorda, mille vältimata jätmise korral võib see põhjustada surma või raskeid vigastusi.
 Ettevaatust	Tähistab potentsiaalselt ohtlikku olukorda, mille vältimata jätmise korral võib see põhjustada seadme kahjustumist, andmete kadumist, jõudluse halvenemist või ootamatuid tulemusi.
 Märkus	Annab lisateavet, et rõhutada või täiendada põhiteksti olulisi punkte.

Ohutusjuhised

Käesolevate juhiste eesmärk on tagada, et kasutaja saaks toodet õigesti kasutada, et vältida ohtu või varalist kahju.

Seadused ja määrused

- Toote kasutamine peab olema rangelt kooskõlas kohalike elektriohutusnormidega.

Transport

- Hoidke seadet transportimise ajal originaalpakendis või sarnases pakendis.
- Säilitage kõik pakendid pärast lahtipakkimist edaspidiseks kasutamiseks. Kui esineb mõni rike, tuleb seade koos originaalpakendiga tehasesse tagasi saata. Transport ilma originaalpakendita võib põhjustada seadme kahjustusi ja ettevõtte ei võta mingit vastutust.
- ÄRGE laske toodet maha ega pange seda füüsilisele löögile. Hoidke seadet eemal magnetilistest häiretest.

Toiteallikas

- Palun ostke laadija ise. Sisendpinge peaks vastama piiratud toiteallikale (5 VDC, 2A) vastavalt standardile IEC61010-1. Üksikasjalikku teavet leiab tehnilistest spetsifikatsioonidest.
- Veenduge, et pistik on korralikult voluvõrku ühendatud.
- ÄRGE ühendage ühte toiteadapterisse mitut seadet, et vältida ülekuumenemist või ülekoormusest tulenevat tuleohtu.
- Akulaadija on pakendis kaasas. Kaasasoleva akulaadija sisendpinge peab vastama piiratud toiteallikale (5 VDC, 2 A).

Aku

- Ebakorrektnel kasutamisel või aku väljavahetamisel võib põhjustada plahvatusohtu. Asendage ainult sama või samaväärset tüüpi aku. Akutüüp on 18650 koos kaitseplaadiga ja aku suurus peaks olema 19 mm × 70 mm. Nimipinge ja -võimsus on 3,6 VDC/3,35 Ah (12,06 Wh). Hävitage kasutatud akud vastavalt akutootja juhistele.
- Aku pikaajaliseks hoidmiseks veenduge, et aku kvaliteedi tagamiseks laetakse seda iga poole aasta tagant täielikult. Vastasel juhul võivad tekkida kahjustused.
- Ärge laadige kaasasoleva laadijaga teisi akutüüpe. Veenduge, et laadimise ajal ei ole laadimisseadmest 2 m raadiuses tuleohtlikke materjale.
- ÄRGE asetage akut kütte- või tuleallika lähedusse. Vältige otsest päikesevalgust.
- ÄRGE neelake akut alla, et vältida keemilisi põletusi.
- ÄRGE asetage akut laste kätte.
- Akut ei saa laadida otse välise toiteallikaga.
- Seadet ei saa laadida, kasutage aku laadimiseks kaasasolevat laadijat.
- Palun ostke adapter ise. Adapteri kasutuskeskkond peaks olema

mis on kooskõlas seadme omaga.

Hooldus

- Kui toode ei tööta korralikult, pöörduge edasimüüja või lähima teeninduskeskuse poole. Me ei võta vastutust probleemide eest, mis on põhjustatud omavolilisest remondist või hooldusest.
- Pühkige seade vajadusel ettevaatlikult puhta lapiga ja väikese koguse etanooliga.
- Kui seadet kasutatakse viisil, mida tootja ei ole ette näinud, võib seadme pakutav kaitse kahjustada.
- Puhastage objektiivi pehme ja kuiva lapiga või pühkimispaberiga, et vältida selle kriimustamist.

Keskkonna kasutamine

- Veenduge, et töökeskkond vastab seadme nõuetele. Töötemperatuur peab olema -30 °C kuni 55 °C (-22 °F kuni 131 °F) ja tööniiskus peab olema 95 % või vähem.
- ÄRGE pange seadet kokku äärmiselt kuuma, külma, tolmuise, söövitava, soolalahuse või niiske keskkonnaga.
- Seda seadet saab ohutult kasutada ainult piirkonnas, mis asub alla 2000 meetri kõrgusel merepinnast.
- Vältige seadme paigaldamist vibreerivale pinnale või kohtadesse, mis on mõjutatud löökidest (hooletus võib põhjustada seadme kahjustusi).
- ÄRGE suunake objektiivi päikese või muu ereda valguse suunas.

Hädaolukord

- Kui seadmest tekib suitsu, lõhna või müra, lülitage seade kohe välja, tõmmake toitejuhe välja ja võtke ühendust teeninduskeskusega.

Laser



Kui kasutate laserseadmeid, veenduge, et seadme läätsed ei puutu kokku laserkiirega, sest muidu võivad need läbi põleda. Seadmest eralduv laserkiirgus võib põhjustada silmavigastusi, nahapõletust või põletusohutlikke aineid. Enne seadme sisselülitamist valguse lisafunktsiooni puhul veenduge, et laserlääts ees ei ole inim- või tuleohtlikke aineid. Ärge paigutage seadet kohta, kust alaealised saavad seda kätte.

Valmistamise aadress

Room 313, Unit B, Building 2, 399 Danfeng Road, Xixing Subdistrict, Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310052, China
Hangzhou Microimage Software Co., Ltd.

MÄRKUS: termilise seeria toodete suhtes võidakse kohaldada ekspordikontrolli erinevates riikides või piirkondades, sealhulgas, kuid mitte ainult, Ameerika Ühendriikides, Euroopa Liidus, Ühendkuningriigis ja/või teistes Wassenaari kokkuleppe liikmesmaades. Palun konsulteerige oma professionaalse juriidilise või nõuetele vastavuse eksperdiga või kohalike valitsusasutustega vajalike ekspordilitsentside nõuete osas, kui te kavatsete termilise seeria tooteid üle kanda, ekspordida või reeksportida järgmistesse riikidesse.

erinevates riikides.

Sisukord

1. peatükk Ülevaade	1
1.1 Seadme kirjeldus	1
1.2 Peamine funktsioon	1
1.3 Välimus	1
2. peatükk Ettevalmistus	5
2.1 Seadme ühendamine.....	5
2.2 Paigaldage aku	5
2.3 Toide sisse/välja	6
2.4 Menüü kirjeldus	7
3. peatükk Pildi seaded.....	8
3.1 Seadke fookus	8
3.2 Heleduse reguleerimine	8
3.3 Kontrasti reguleerimine.....	8
3.4 Valige stseenirežiim	8
3.5 Palettide seadistamine	9
3.6 Set Fusion Level (Sulamistaseme määramine).....	11
3.7 Määra brändi logo.....	11
3.8 Digitaalse suumi reguleerimine	12
3.9 Vigase piksli parandamine	12
3.10 Pildi kalibreerimine	13
3.11 OSD seadistamine.....	14
3.11.1 Sünkroniseeri aeg	14
4. peatükk Põlengute ennetamine	15
5. peatükk Kuum jälgimine	16
6. peatükk Mõõtke kaugust	17
6.1 Kauguse mõõtmine laseriga	17
6.2 Mõõtke kaugust kursoriga.....	18
7. peatükk Pilt ja video	19
7.1 Pildi jäädvustamine	19

7.2 Video salvestamine	19
7.3 Failide eksportimine	20
8. peatükk Klienditarkvara ühendus	21
Peatükk 9 CVBS-väljund	22
9.1 Kaabliühendus	22
Peatükk 10 Keele seaded	23
11. peatükk Seadistused	24
12. peatükk Hooldus	25
12.1 Seadme teabe vaatamine	25
12.2 Seadme uuendamine	25
12.3 Seadme taastamine	25
13. peatükk Korduma kippuvad küsimused	26
13.1 Miks on monitor välja lülitatud?	26
13.2 Pilt ei ole selge, kuidas seda reguleerida?	26
13.3 Salvestamine või salvestamine ebaõnnestub. Mis on probleem?	26
13.4 Miks arvuti ei suuda seadet tuvastada?	26
Peatükk 14 Lisa	27
14.1 Seadme käsk	27
14.2 Seadme kommunikatsioonimatriks	27

1. peatükk Ülevaade

1.1 Seadme kirjeldus

Käeshoitavaal soojusmonokulaarkaameral on nii soojusvaatlusfunktsioon kui ka sihtmärgi otsimise funktsioon ning see kasutab soojuskujutustehnoloogiat, et saada selge vaade halva nähtavuse või pimedas keskkonnas.

See aitab sihtmärki vaadelda ja mõõta kaugust välitingimustes. Seadet saab laialdaselt kasutada patrullimiseks, otsimiseks ja päästmiseks, matkamiseks ja reisimiseks jne.

1.2 Peamine funktsioon

- Kauguse mõõtmine: Seade suudab tuvastada sihtmärgi ja seadme vahelise kauguse.
- Kõrgeima temperatuuri jälgimine: Seade suudab tuvastada stseeni kõrgeima temperatuuri ja märgistada selle koha.
- Klienditarkvara ühendus: HIKMICRO Sight Appi abil saab seadmega jäädvustada hetkepilte, salvestada videoid ja määrata parameetreid pärast seda, kui seade on hotspot'i kaudu telefoniga ühendatud.
- Pildi parandamine: Seade toetab DPC (Defective Pixel Correction) ja FFC (Flat Field Correction), mis võimaldab optimeerida pildikvaliteeti.
- Pildi kalibreerimine: Seade reguleerib soojusvaate, et see oleks kooskõlas optilise vaatega.
- Palett: Seade toetab mitut paletti ja te saate paletirežiimi määrata vastavalt stseenile.
- Fusion: Seade suudab kuvada termilise ja optilise vaate fusiooni.

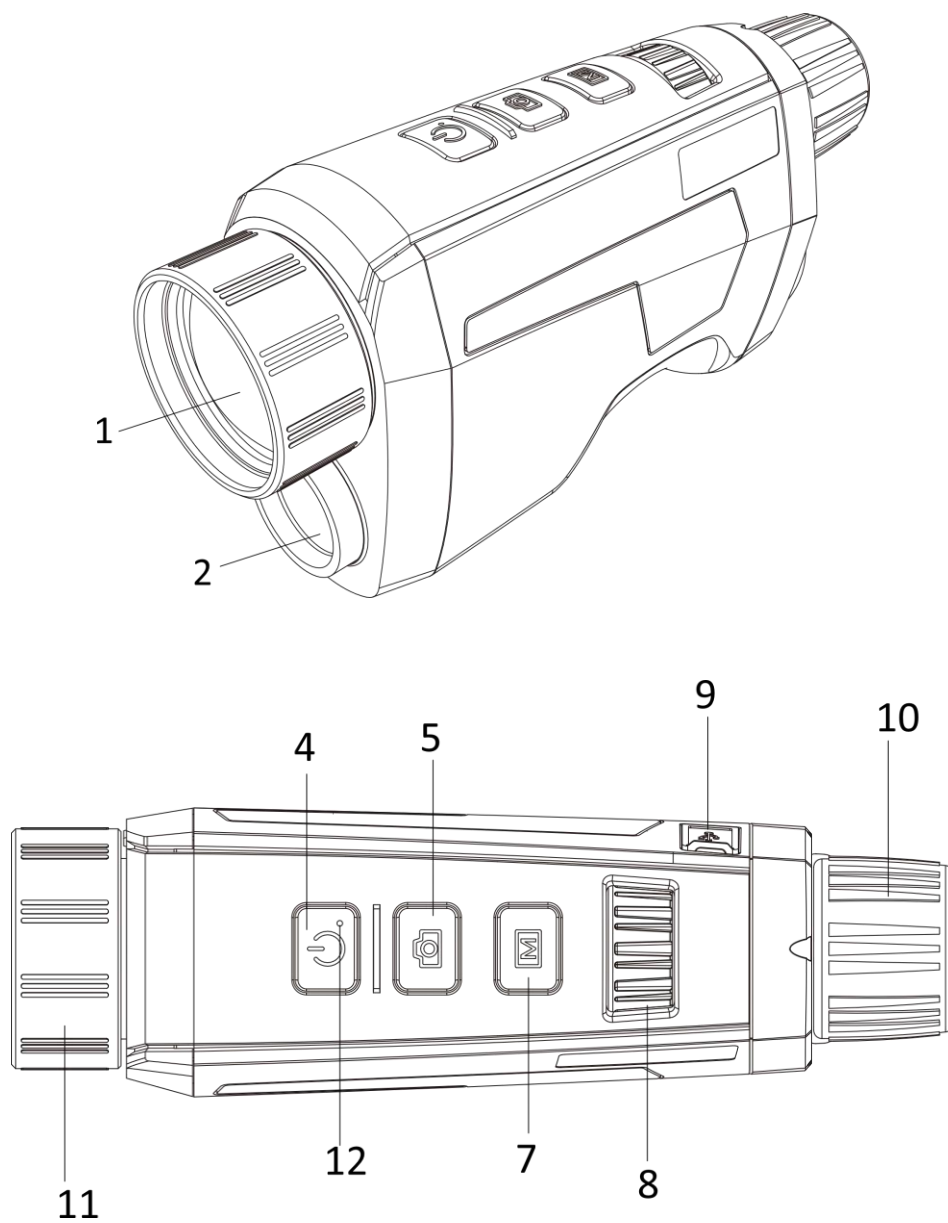
Märkus

Kauguse mõõtmise funktsiooni toetavad ainult teatud mudelid.

1.3 Välimus

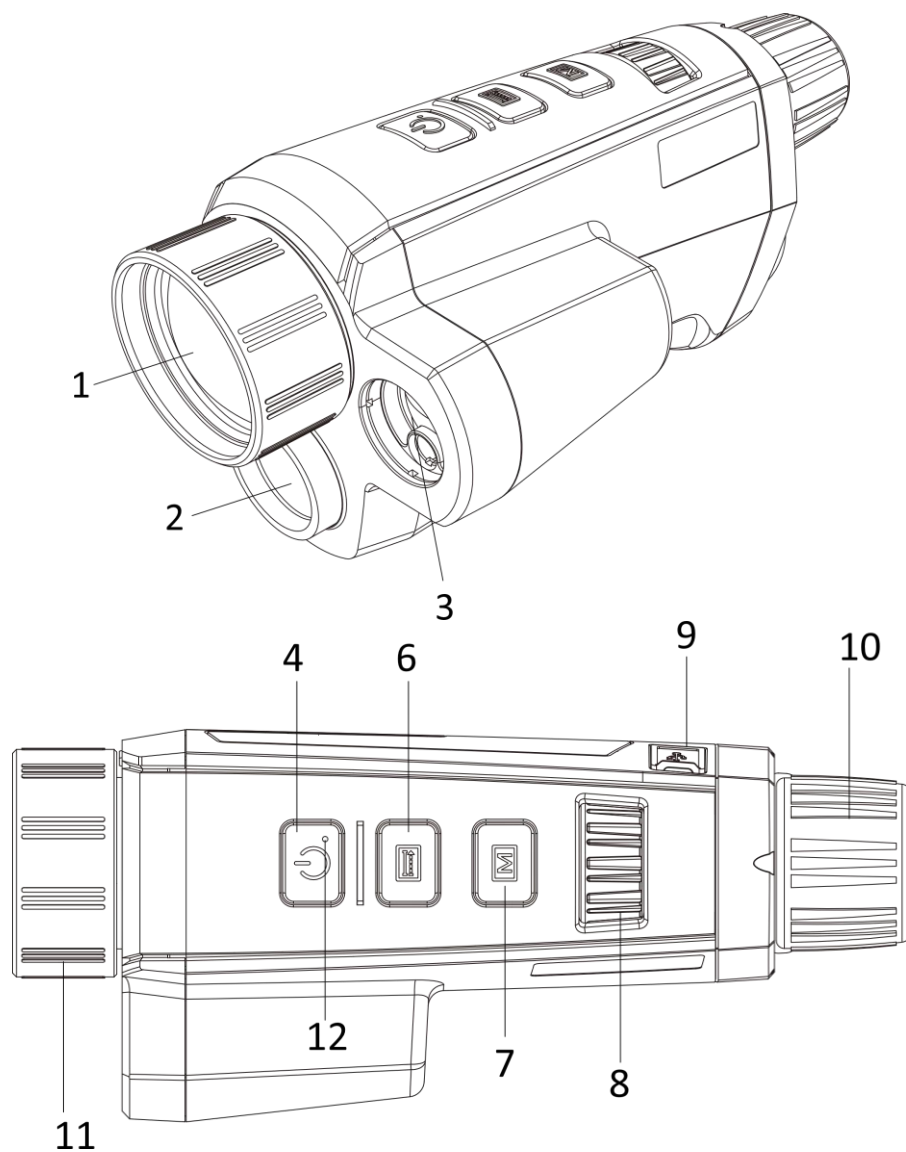
On olemas kahte tüüpi käeshoitavaid termomonokulaarseid kaameraid. Nende kahe tüübi välimuse kirjeldus on esitatud allpool. Palun võtke võrdluseks tegelik toode.

Käsitsi kantav termomonokulaarkaamera



Joonis 1-1 Seadme I välimus

Käsitsi kantav termomonokulaarkaamera



Joonis 1-2 Seadme II välimus

Tabel 1-1 Nupud ja kahe ilmumise komponendid

Ei.	Kirjeldus	Funktsioon
1	Termiline objektiiv	● Vaadake termopilti
2	Optiline objektiiv	● Vaadake optilist pilti
3	Laser kaugusmõõtja	● Mõõtke kaugust laseriga
4	Võimsuse võti	● Press: Seade ooterežiim/ärkamine ● Hoidke: Toide sisse/välja
5	Võttevõtte võti	● Press: Capture ● Hoidke: vallandaja kalibreerimine

Käsitsi kantav termomonokulaarkaamera

Ei.	Kirjeldus	Funktsioon
6	Meetme võti	<ul style="list-style-type: none">● Press: Mõõtku kaugust laseriga● Hoidke: kinnipidamine
7	Menüü klahv	<ul style="list-style-type: none">● Press: Paletid● Hoidke: menüüsse sisenemine/väljumine
8	Ratas	<ul style="list-style-type: none">● Digitaalse suumi reguleerimine● Funktsioonide valimine menüürežiimis
9	C-tüüpi liides	<ul style="list-style-type: none">● Ühendage seade toiteadapteriga● Failide eksportimiseks ühendage seade arvutiga
10	Silmad	<ul style="list-style-type: none">● Vaadake sihtmärki ja reguleerige dioptriat
11	Fookusring	<ul style="list-style-type: none">● Reguleerige vaateid
12	Indikaator	<ul style="list-style-type: none">● Näitab seadme sisse-/väljalülitusrežiimi.

Märkus

- Salvestamise alustamiseks või peatamiseks vajutage samaaegselt võtme Measure Key/Capture Key ja Menu Key.
 - Vajutage peidetud menüüsse sisenemiseks samaaegselt toitelülitit, mõõtmisvõtit/kaardistamisvõtit ja menüüklahvi.
-

2. peatükk Ettevalmistus

2.1 Seadme ühendamine

Enne alustamist

Pärast seadme ühendamist arvutiga lülitage seade sisse ja hoidke seadet enne muid toiminguid 10-15 sekundit sisse lülitatud.

Sammud

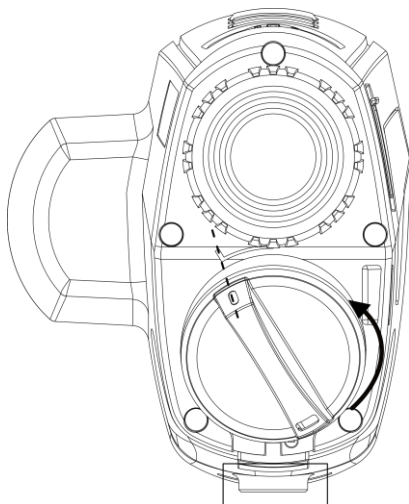
1. Tõstke kaabli liidese kate üles.
2. Ühendage seade ja toiteadapter Type-C kaabliga, et seade sisse lülitada. Teise võimalusena ühendage seade ja arvuti failide eksportimiseks.

2.2 Paigaldage aku

Asetage patareid patareipessa.

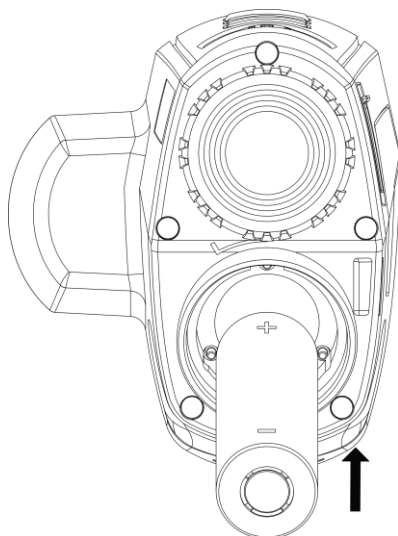
Sammud

1. Vajutage ja vajutage patareipesa lukku (näidatud mustas raamis), pöörake patareikatet vastupäeva, kuni patareikatte ja seadme märgid on joondatud, ja võtke patareikaas lahti.



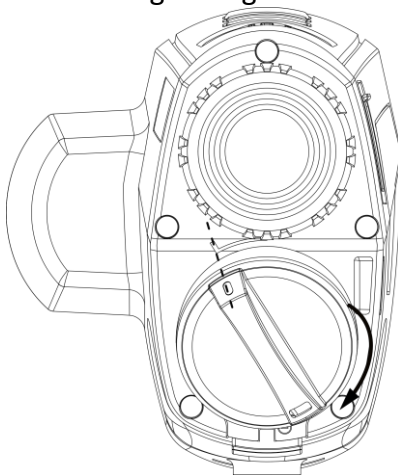
Joonis 2-1 Akukaane lahtivõtmine

2. Asetage patarei patareipessa positiivse märgiga sissepoole.



Joonis 2-2 Paigaldage aku

3. Joondage märgid akukaanel ja seadmel ning asetage akukaane aku peale.



Joonis 2-3 Paigaldage akukate


4. Pöörake akukaane kinnitamiseks päripäeva.

 **Märkus**

- Eemaldage patarei patareipesast, kui seadet ei kasutata pikka aega.
 - Akulaadija ei kuulu pakendisse. Palun ostke see ise.
-


2.3 Toide sisse/välja

Power On

Kui aku on täis, vajutage seadme sisselülitamiseks nuppu .

Väljalülitamine





Käsitsi kantav termomonokulaarkaamera

Kui seade on sisse lülitatud, hoidke seadme väljalülitamiseks 2 sekundit all .

Automaatne väljalülitamine



Saate seadme automaatse väljalülitamise aja määrata.

Sammud

1. Menüüsse minekuks hoidke all .
2. Pöörake ratast, et valida  , ja vajutage  , et valida automaatse väljalülitamise aeg vastavalt vajadusele.
3. Salvestamiseks ja väljumiseks hoidke all .





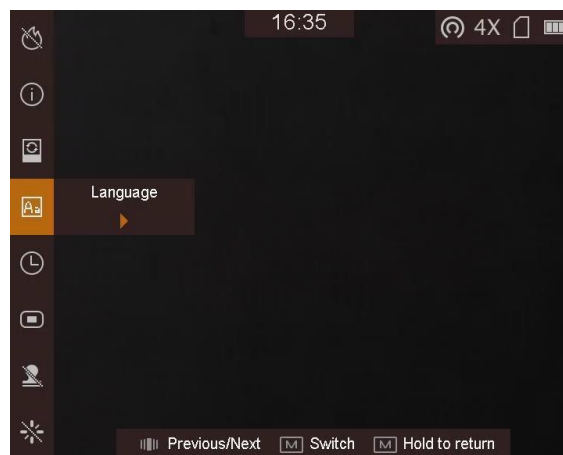
Märkus

- Vaata aku ikooni elektrikoguse kohta.  tähendab, et aku on täielikult laetud, ja tähendab,  et aku on tühi.
 - Kui kuvatakse märged madala energiatarbimise kohta, laadige akut.
 - Automaatne väljalülitamise loendus algab uuesti, kui seade väljub ooterežiimist või kui seade taaskäivitatakse.
-

2.4 Menüü kirjeldus

Kui seade on sisse lülitatud, hoidke menüü kuvamiseks all .

Menüüs saate funktsioonide valimiseks ratast keerata, valitud funktsiooni seadistamiseks vajutada  ja menüüst väljumiseks hoida all .



Joonis 2-4 Menüüliides

3. peatükk Pildi seaded

3.1 Seadke fookus



Sammud

1. Lülitage seade sisse.
2. Hoidke seadet ja veenduge, et okulaar katab teie silma.
3. Reguleerige fookusringi, kuni pilt on selge.

Märkus

Fokuseerimisel ärge puudutage objektiivi pinda, et vältida objektiivi määrimist.



3.2 Heleduse reguleerimine

Menüürežiimis valige ratast keerates  ja vajutage heleduse reguleerimiseks . Valgusrežiimis on pilt seda heledam, mida suurem on heleduse väärtus. Valge kuumarežiimi puhul on pildi efekt allpool kujutatud ja musta kuumarežiimi puhul on efekt vastupidine.



Joonis 3-1 Heleduse reguleerimine valges kuumarežiimis






3.3 Kontrasti reguleerimine


Menüürežiimis valige ratast keerates  ja vajutage pildi kontrastsuse reguleerimiseks .

3.4 Valige stseenirežiim

Saate valida sobiva stseenirežiimi vastavalt tegelikule stseeni kasutamisele, et parandada ekraani efekti.

Sammud





1. Menüüsse minekuks hoidke all .
2. Pöörake ratast, et valida  ja vajutage , et vahetada stseenirežiimi.
 -  viitab äratundmisrežiimile ja seda soovitatakse kasutada tavalises stseenis.
 -  viitab džunglirežiimile ja on soovitatav jahipidamiskeskkonnas.

3. Seadete salvestamiseks ja väljumiseks hoidke all 

3.5 Palettide seadistamine


Saate valida erinevaid palette, et kuvada sama stseeni erinevate efektidega.


Sammud

1. Menüüsse minekuks hoidke all 
2. Pöörake ratast, et valida .
3. Vajutage  , et minna palettide kasutajaliidesesse.
4. Vajalike palettide valimiseks pöörake ratast ja vajutage  , et see/need aktiveerida.

Märkus

- Vähemalt üks palett peaks olema lubatud.
- Vaikimisi paletid on White Hot, Optical ja Fusion.

5. Seadete salvestamiseks ja väljumiseks hoidke all 

6. Valitud palettide vahetamiseks vajutage otseülekande liideses 

Optiline

Selles režiimis kuvatakse optilise kanali kujutis.



Valge kuum

Kuum osa on vaadatuna heledat värvi. Mida kõrgem on temperatuur, seda heledam on värvus.

Käsitsi kantav termomonokulaarkaamera



Black Hot

Kuum osa on musta värviga vaateväljas. Mida kõrgem on temperatuur, seda mustem on värvus.



Red Hot

Kuum osa on punase värviga nähtav. Mida kõrgem on temperatuur, seda punasem on värvus.



Fusion

Kõrgest temperatuurist madala temperatuurini on pilt värvitud valge, kollase, punase, roosa ja lilla värvini.



Image Fusion





Sulandage optiline kujutis soojuskujutisega. Selles režiimis kuvatakse selge servaga sulatatud kujutis.



3.6 Set Fusion Level (Sulamistaseme määramine)

Kui palett on määratud pildi fusiooniks, saate parema pildi fusiooniefekti saavutamiseks fusioonitaset kohandada vastavalt tegelikule vaatluskaugusele.





Sammud

1. Menüü kuvamiseks hoidke all .
2. Pöörake ratast, et valida .
3. Vajutage , et vahetada fusioonitaset.
4. Seadete salvestamiseks ja väljumiseks hoidke all .

3.7 Määra brändi logo

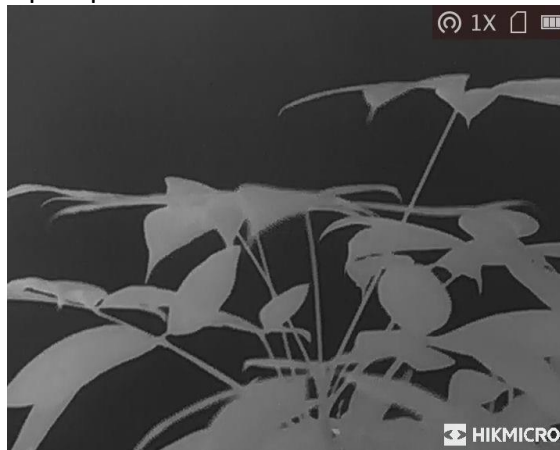
Saate lisada brändi logo otseülekande liidesesse.

Sammud

1. Menüü kuvamiseks hoidke all .
2. Pöörake ratast, et valida .
3. Vajutage , et aktiveerida **brändi logo**.
4. Seadete salvestamiseks ja väljumiseks hoidke all .

Tulemus

Kaubamärgi logo on kuvatud pildi paremas allservas.



Joonis 3-2 Kaubamärgi logo kuvamine



Märkus

Pärast selle funktsiooni lubamist kuvatakse kaubamärgi logo ainult otseülekande liideses, jäädvustustes ja videotes.







3.8 Digitaalse suumi reguleerimine

Otsevaate kasutajaliideses pöörake ratast, et lülitada seadme digitaalset suumi. Digitaalse suumi väärtuseks saab määrata 1x, 2x, 4x ja 8x.

3.9 Vigase piksli parandamine

Seade saab parandada ekraanil olevad defektsed pikslid, mis ei toimi ootuspäraselt.

Sammud

1. Menüü kuvamiseks hoidke all .
2. Pöörake ratast, et valida , ja vajutage , et siseneda DPC seadistusliidesesse.
3. Kursori liikumissuuna muutmiseks vajutage . Kui valite **X**, liigub kursor vasakule ja paremale; kui valite **Y**, liigub kursor üles ja alla.
4. Pöörake ratast kursori liigutamiseks, kuni see jõuab defektsele pikslile.
5. Vajutage , et määrata telgiks **N**, ja pöörake ratast, et valida **DPC**.
6. Vigase piksli parandamiseks vajutage .

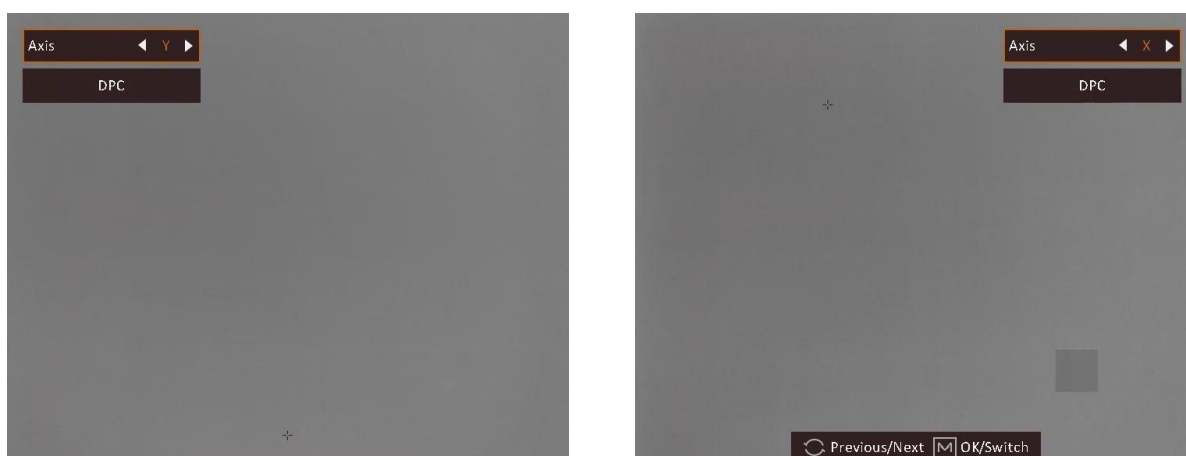
Märkus

- Valitud vigast pikslit saab suurendada ja kuvada kasutajaliidese alumises paremas servas.



Joonis 3-2 Vigase piksli parandamine

- Kui ekraani OSD blokeerib surnud piksli, teeb seade automaatselt peegelpildi.



Joonis 3-3 Peegeldusefekt



3.10 Pildi kalibreerimine


Selle funktsiooniga saab korrigeerida ekraani ebaühtlust.

Sammud

1. Menüüsse minekuks hoidke all 
2. Pöörake ratast, et valida  ja  pressto lülitada pildi kalibreerimisrežiimi.
 - Käsitsi FFC: Valiku tegemiseks pöörake ratast  ja kalibreerimise käivitamiseks vajutage 
 - Automaatne FFC: Seade teostab FFC automaatselt vastavalt määratud ajakavale, kui

kaamera sisselülitamine.





- Väline: Katke objektiivi kate, pöörake ratast, et valida , ja vajutage , et käivitada kalibreerimine.

3. Väljumiseks hoidke all .

3.11 OSD seadistamine








Selle funktsiooniga saab kuvada või peita ODS-teavet otseülekande liideses.

Sammud

1. Menüü kuvamiseks hoidke all .
2. Pöörake ratast, et valida , ja vajutage , et siseneda OSD seadistusliidesesse.
3. Pöörake ratast, et valida OSD-teave, mida soovite kuvada või peita.
4. Valitud OSD-teabe lubamiseks või keelamiseks vajutage .

3.11.1 Sünkroniseeri aeg




Sammud

1. Menüü kuvamiseks hoidke all .
2. Pöörake ratast, et valida , ja vajutage , et siseneda aja seadistamise liidesesse.
3. Vajutage , et lülitada ajasüsteemi, ja pöörake ratast, et valida sünkroniseeritav kellaeg ja kuupäev.
4. Vajutage  ja keerake ratast, et seadistada kellaeg ja kuupäev, ning vajutage uuesti , et lõpetada seadistamine.
5. Seadete salvestamiseks ja väljumiseks hoidke all .

4. peatükk Põlengute ennetamine

See funktsioon võib vältida termilise kanali detektori põlemist. Kui see funktsioon on lubatud, sulgub kilp, kui detektori hallskaala saavutab teatud väärtuse.

Sammud

1. Menüü kuvamiseks hoidke all .
2. Pöörake ratast, et valida , ja vajutage , et lülitada sisse või välja põletuskaitsefunktsioon.



Märkus

Kui põletuskaitsefunktsioon on välja lülitatud, tuleb kilp avada, kui see sulgub.


5. peatükk Kuum jälgimine

Seade suudab tuvastada stseeni kõrgeima temperatuuri kohta ja märkida selle ekraanile.

Sammud

1. Menüü kuvamiseks hoidke all 
2. Pöörake ratast, et valida , ja vajutage , et märkida kõrgeima temperatuuri koht.

Tulemus

Kui funktsioon on lubatud, kuvatakse kõrgeima temperatuuri kohas. Kui stseen muutub, neid liigub. 



Joonis 5-1 Kuum jälgimine

6. peatükk Mõõtk e kaugust










Seade suudab laseriga tuvastada sihtmärgi ja vaatluskoha vahelise kauguse.

Enne alustamist

Kauguse mõõtmisel hoidke käsi ja asendit kindlalt. Vastasel juhul võib täpsus kannatada.

6.1 Kauguse mõõtmine laseriga

Sammud

1. Menüü kuvamiseks hoidke all .
2. Pöörake ratast, et valida , ja vajutage , et siseneda laserkauguse määramise kasutajaliidesesse.
3. Vajutage , et aktiveerida **laserkauguse määramine**.
4. Keerake ratast, et valida laserkauguse määramise režiim ja vajutage kinnitamiseks .
Valida saab ühekordset ja pidevat režiimi.
 -tähendab, et kaugust mõõdetakse pidevalt ja mõõtmise kestust saab valida.
Mõõtmistulemust uuendatakse iga 1 s järel.
 -tähendab, et vahemaa mõõdetakse üks kord.
5. Hoidke all , et naasta otseülekande kasutajaliidesesse.
6. Suunake kursor sihtmärgile ja vajutage sihtmärgi kauguse mõõtmiseks klahvi .

Tulemus

Kauguse mõõtmise tulemus kuvatakse pildi paremas ülaosas.








Joonis 6-1 Lasermõõtmise tulemus

Märkus

Laserkaugusmõõtmise funktsiooni toetavad ainult laserkaugusmõõtjaga varustatud mudelid.





6.2 Mõõtku kaugust kursoriga

Sammud

1. Menüü kuvamiseks hoidke all .
2. Pöörake ratast, et valida , ja vajutage , et minna seadistusliidesesse.
3. Vajutage , et määrata sihtmärgi parameetrid.
 - 1) Pöörake ratast, et valida sihtmärgiks **hurv**, **hall hunt**, **pruun karu** ja **kohandatud sihtmärk**.
 - 2) Vajutage  ja pöörake ratast, et määrata sihtkõrgus.

Märkus

Saadaval on kõrgus vahemikus 0,1 m kuni 9 m.

- 3) Vajutage kinnitamiseks .
- 4) Hoidke all , et salvestada seaded ja naasta kauguse mõõtmise kasutajaliidesesse.
3. Joondage ülemise märgi keskpunkt sihtmärgi servaga. Vajutage .
. Kursor vilgub sihtmärgi ülemisel serval.
4. Joondage alumise märgi keskpunkt sihtmärgi põhja servaga. Vajutage .

Tulemus

Pildi vasakus ülaosas kuvatakse kauguse mõõtmistulemus ja sihtmärgi kõrgus.



Joonis 6-2 Mõõtmistulemus


Märkus

Minge kauguse mõõtmise liidesesse ja vajutage , et vaadata eelmise mõõtmise eesmärgi tulemust.

7. peatükk Pilt ja video

Saate käsitsi salvestada videot või jäädvustada pilti, kui kuvatakse otseülekanne.

7.1 Pildi jäädvustamine

Peamiselt elava vaate kasutajaliideses hoidke pildistamiseks all . Seade toetab piltide jäädvustamist videote salvestamise ajal.

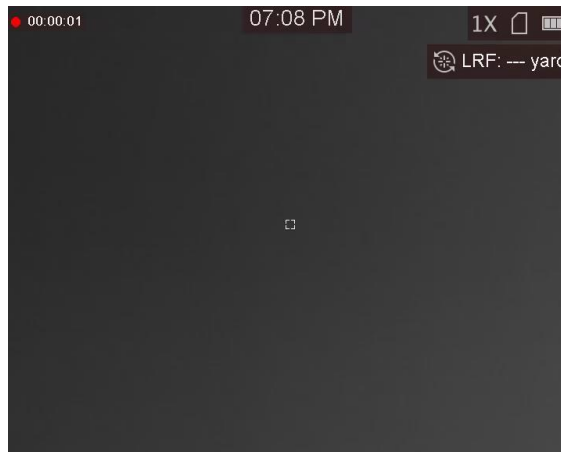
Märkus

Kui pildistamine õnnestub, külmutatakse pilt 1 sekundiks ja ekraanil kuvatakse ekraanipostitus. Pildistatud piltide eksportimiseks vaadake jaotist **Failide eksportimine**.

7.2 Video salvestamine

Sammud

1. Salvestamise alustamiseks vajutage otseülekanne kasutajaliideses samaaegselt  ja .



Joonis 7-1 Salvestuse alustamine

Pildi vasakpoolses ülaosas kuvatakse salvestusaega käsitlevat teavet.

2. Salvestamise peatamiseks vajutage uuesti samaaegselt  ja .

Mida teha edasi

Salvestusfailide eksportimise kohta vt **Failide eksportimine**.

7.3 Failide eksportimine

Seda funktsiooni kasutatakse salvestatud videote ja pildistatud piltide eksportimiseks.

Enne alustamist

- Lülitage hotspot-funktsioon välja.
- Pärast seadme ühendamist arvutiga lülitage seade sisse ja hoidke seadet enne muid toiminguid 10-15 sekundit sisse lülitatud.

Sammud

1. Ühendage seade ja arvuti Type-C kaabliga.

Märkus

Veenduge, et seade on kaabli ühendamisel sisse lülitatud.

2. Avage arvuti ketas ja valige seadme ketas. Minge DCIM-kausta ja leidke kaust, mille nimi on salvestamise aasta ja kuu. Näiteks kui pildistate pildi või salvestate video 2021. aasta juunis, minge pildi või video leidmiseks kataloogi **DCIM → 202106**.
3. Valige failid ja kopeerige need arvutisse.
4. Ühendage seade arvutist lahti.



Märkus

- Seade kuvab pilte, kui ühendate selle arvutiga, kuid sellised funktsioonid nagu salvestamine, pildistamine ja hotspot on keelatud.
 - Kui ühendate seadme esimest korda arvutiga, installib seade automaatselt draiviprogrammi.
-

8. peatükk Klienditarkvara ühendus

Ühendage seade HIKMICRO Sight rakendusega hotspot'i kaudu, seejärel saate pildistada, salvestada videot või konfigurereida parameetreid telefonis.

Sammud

1. Hoidke  et näidata seadme menüüd.
2. Vajuta  et lubada hotspot-funktsiooni.
3. Lülitage oma telefoni WLAN sisse ja ühendage hotspotiga.
 - Hotspot nimi: Wlan-IPTS Seeria nr.
 - Hotspoti parool: seerianumbri 9 viimast numbrit.
4. Rakenduse allalaadimiseks ja installimiseks skannige QR-koodi.



Android



SystemiOS süsteem

5. Avage rakendus ja ühendage oma telefon seadmega. Saate vaadata seadme kasutajaliidest oma telefonis.

Märkus

- Seade ei saa rakendusega ühendust, kui sisestada mitu korda vale salasõna. Vaadake **Seadme** lähtestamiseks **taastage** seade ja ühendage rakendus uuesti.
 - Seade tuleb aktiveerida esmaseks kasutamiseks. Pärast aktiveerimist tuleb vaikimisi parool muuta.
-

Peatükk 9 CVBS-väljund

CVBS-väljundit kasutatakse seadme silumiseks. Üksikasjade vaatamiseks saate vaadata ka seadme pilti kuvaril.

Enne alustamist

Ühendage seade kuvariga CVBS-liidese kaudu lennuki pistiku kaudu. Vaadake jaotist **Kaabliühendus**.

Sammud

1. Menüü kuvamiseks hoidke all .
2. Pöörake ratast, et valida , ja vajutage , et lülitada CVBS sisse.

Märkus

CVBS-kaabel ei kuulu komplekti, palun ostke see ise.

9.1 Kaabliühendus

Ühendage seade lennunduskaabli abil ja saate seadme ühendada arvutiga USB-liidese või monitoriga BNC-liidese kaudu.





Ettevaatust

- ÄRGE lohistage kaableid ühendamise ajal või siis, kui see on seadmega ühendatud.
 - Kaabli ühendamiseks/väljalülitamiseks hoidke kaabli otsast kinni ja ühendage see seejärel sisse/välja. ÄRGE väänake kaablit, sest muidu võivad sisemised tihvtid kahjustada.
-

Peatükk 10 Keele seaded

Selles funktsioonis saate valida seadme keele.





Sammud

1. Menüü kuvamiseks hoidke all .
2. Valige ratast keerates  ja vajutage , et siseneda keelekonfiguratsiooniliidesesse.
3. Keele valimiseks pöörake ratast ja vajutage kinnitamiseks .

11. peatükk Seadistused

Saate seadme lülitada fusioonitaseme ja laserkaugusmõõtmise funktsioonide jaoks.

Sammud

1. Menüü kuvamiseks hoidke all .
2. Pöörake ratast, et valida , ja vajutage , et seadet ümber lülitada. Valida saab **Yard** ja **m** (meeter).
3. Seadete salvestamiseks ja väljumiseks hoidke all .

12. peatükk Hooldus

Selles osas tutvustatakse seadme andmete kontrollimist, seadme uuendamist ja vaikimisi seadme taastamist jne.

12.1 Seadme teabe vaatamine

Sammud


1. Seadme menüü kuvamiseks hoidke all .
2. Valige  ja vajutage . Saate vaadata seadme teavet, näiteks versiooni ja seerianumbrit.

12.2 Seadme uuendamine

Enne alustamist

- Palun hankige kõigepealt uuenduspakett (sealhulgas põhifirmavara ja FPGA-firmavara).
- Veenduge, et hotspot-funktsioon on välja lülitatud.
- Pärast seadme ühendamist arvutiga lülitage seade sisse ja hoidke seadet enne muid toiminguid 10-15 sekundit sisse lülitatud.

Sammud

1. Ühendage seade kaabli abil arvutiga ja lülitage seade sisse.
2. Avage tuvastatud ketas, kopeerige uuendamisfail ja kleepige see seadme juurkataloogi.
3. Seadme taaskäivitamiseks hoidke all  ja seade uuendatakse automaatselt.
Uuendamisprotsess kuvatakse põhiliideses.

Märkus

Uuendamise ajal veenduge, et seade on ühendatud arvutiga. Vastasel juhul võib see põhjustada asjatut uuendamise ebaõnnestumist, püsivara kahjustamist jne.

4. Korrake ülaltoodud samme, et uuendada kõiki püsivara üksikuid.

12.3 Seadme taastamine

Sammud

1. Seadme menüü kuvamiseks hoidke all .
2. Valige  ja vajutage , et taastada seadme vaikimisi seadistused vastavalt üleskutsesele.

13. peatükk Korduma kippuvad küsimused

13.1 Miks on monitor välja lülitatud?

Kontrollige, kas seade on ilma akuta. Kontrollige monitori pärast seadme 5-minutilist laadimist.

13.2 Pilt ei ole selge, kuidas seda reguleerida?

Reguleerige dioptria reguleerimise nuppu, kuni pilt on selge. Vaadake jaotist 3.1.

13.3 Salvestamine või salvestamine ebaõnnestub. Mis on probleem?

Kontrollige järgmisi punkte.

- Kas seade on teie arvutiga ühendatud. Selles olekus on salvestamine või salvestamine keelatud.
- Kas salvestusruum on täis.
- Kas seadme aku on tühi.

13.4 Miks arvuti ei suuda seadet tuvastada?

Kontrollige järgmisi punkte.

- Kas seade on ühendatud arvutiga kaasasoleva USB-kaabli abil.
- Kui kasutate muid USB-kaableid, veenduge, et kaabli pikkus ei oleks pikem kui 1 m.
- Kas hotspot-funktsioon on sisse lülitatud. Kui jah, siis minge seadme menüüsse ja lülitage hotspot välja.

Peatükk 14 Lisa

14.1 Seadme käsk

Skaneerige järgmist QR-koodi, et saada seadme tavalised jadapordi käsud.

Pange tähele, et käskude loend sisaldab HIKMICRO soojuskaamerate jaoks tavaliselt kasutatavaid jadapordi käske.



14.2 Seadme kommunikatsioonimaatriks

Skaneerige järgmine QR-kood, et saada seadme kommunikatsioonimaatriks.

Pange tähele, et maatriks sisaldab kõiki HIKMICRO soojuskaamerate kommunikatsiooniporte.





HIKMICRO

See the World in a New Way



Facebook: HIKMICRO Outdoor



Instagram: hikmicro_outdoor



YouTube: HIKMICRO Outdoor



LinkedIn: HIKMICRO