



Tuletõrje soojuskaamera

HIKMICRO FT seeria

Kasutusjuhend



Võtke meiega ühendust


Õiguslik teave

© 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 etteteatamiseta firmavara uuenduste või muude põhjuste tõttu. Käesoleva kasutusjuhendi uusima versiooni leiate HIKMICRO veebilehelt (www.hikmicrotech.com). Palun kasutage käesolevat käsiraamatut 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 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 ÕIGEAEGSELT 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 . TE EI TOHI KASUTADA SEDA TOODET KEELATUD LÕPPKASUTUSTEKS, SEALHULGAS MASSIHÄVITUSRELVADE ARENDAMISEKS VÕI TOOTMISEKS, KEEMILISTE VÕI BIOLOOGILISTE RELVADE ARENDAMISEKS VÕI TOOTMISEKS, MIS TAHES TEGEVUSEKS SEoses TUUMALÕHKEAINETE VÕI OHTLIKU TUUMAKÜTUSE TSÜKLIGA VÕI INIMÕIGUSTE RIKKUMISTE TOETAMISEKS.

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

Regulatiivne teave

Neid sätteid kohaldatakse ainult vastava märgiga või teabega toodete suhtes.

ELi vastavusdeklaratsioon



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

Käesolevaga kinnitab Hangzhou Microimage Software Co., Ltd., et see seade (vt. etikett) vastab direktiivile 2014/53/EL. ELi vastavusdeklaratsiooni täistekst on kättesaadav järgmisel veebiaadressil:

<https://www.hikmicrotech.com/en/support/download-center/declaration-of-conformity/>

Sagedusribad ja võimsus (CE puhul)

Järgmiste raadioseadmete suhtes kohaldatavad sagedusalad ja ülekandevõimsuse (kiiritatud ja/või juhitud) nimipiirid on järgmised:

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

Kui seadmel puudub kaasasolev toiteadapter, kasutage kvalifitseeritud tootja poolt pakutavat toiteadapterit. Üksikasjalikud toitenõuded leiate toote spetsifikatsioonist.

Seadme puhul, millel puudub kaasasolev aku, kasutage kvalifitseeritud tootja pakutavat akut. Üksikasjalikud nõuded aku kohta leiate toote spetsifikatsioonist.

Hoiatus: See on A-klassi toode. Kodukeskkonnas võib see toode põhjustada radiohäireid, mille puhul kasutaja võib olla kohustatud võtma asjakohaseid meetmeid.



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 oma kohalikule tarnijale, kui ostate samaväärse uue

seadmed või kõrvaldage need selleks ettenähtud kogumispunktides. Lisateavet leiate aadressilt: www.recyclethis.info.



Direktiiv 2006/66/EÜ ja selle muudatus 2013/56/EL (akudirektiiv): See toode sisaldab patareid, mida ei tohi Euroopa sorteerimata olmejäätmetena kõrvaldada. Vt toote dokumentatsioonist konkreetseid

aku teave. 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.

INFORMATIONEN FÜR PRIVATE HAUSHALTE

1. Getrennte Erfassung von Altgeräten:

Elektro- und Elektronikgeräte, die zu Abfall geworden sind, werden als Altgeräte bezeichnet. Besitzer von Altgeräten haben diese einer vom unsortierten Siedlungsabfall getrennten Erfassung zuzuführen. Altgeräte gehören insbesondere nicht in den Hausmüll, sondern in spezielle Sammel- und Rückgabesysteme.

2. Batterien und Akkus sowie Lampen:

Besitzer von Altgeräten haben Altbatterien und Altakkumulatoren, die nicht vom Altgerät umschlossen sind, die zerstörungsfrei aus dem Altgerät entnommen werden können, im Regelfall vor der Abgabe an einer Erfassungsstelle vom Altgerät zu trennen. Dies gilt nicht, soweit Altgeräte einer Vorbereitung zur Wiederverwendung und Beteiligung eines öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgers zugeführt werden.

3. Möglichkeiten der Rückgabe von Altgeräten:

Besitzer von Altgeräten aus private Haushalten können diese bei den Sammelstellen der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger oder bei den von Herstellern oder Vertreibern im Sinne des ElektroG eingerichteten Rücknahmestellen unentgeltlich abgeben. Rücknahmepflichtig sind Geschäfte mit einer Verkaufsfläche von vähemalt 400 m² für Elektro- und Elektronikgeräte sowie diejenigen Lebensmittelgeschäfte mit einer Gesamtverkaufsfläche von vähemalt 800 m², die mehrmals pro Jahr oder dauerhaft Elektro- und Elektronikgeräte anbieten und auf dem Markt bereitstellen. Dies gilt also bei Vertrieb und Verwendung von Fernkommunikationsmitteln, wenn die Lager- und Versandflächen für Elektro- und Elektronikgeräte vähemalt 400 m² betragen oder die gesamten Lager- und Versandflächen vähemalt 800 m² betragen.

Vertreiber haben die Rücknahme grundsätzlich durch geeignete Rückgabemöglichkeiten in zumutbarer Entfernung zum jeweiligen Endnutzer zu tagada. Die Möglichkeit der unentgeltlichen Rückgabe

eines Altgerätes besteht bei rücknahmepflichtigen Vertreibern und anderem dann, wenn ein neues Gleichartiges Gerät, das im Wesentlichen die gleichen Funktionen erfüllt, an einen Endnutzer abgegeben wird.

4. Datenschutz-Hinweis:

Altgeräte enthalten häufig sensible personenbezogene Daten. Dies gilt eekõige Geräte der Informations- und Telekommunikationstechnik nagu Computer und Smartphones. Palun arvestage huvist, et die Löschung der Daten auf den zu entsorgenden Altgeräten jeder Endnutzer selbst verantwortlich ist (palun arvestage oma huvist, et für die Löschung der Daten auf den zu entsorgenden Altgeräten jeder Endnutzer selbst verantwortlich ist).

5. Bedeutung des Symbols "durchgestrichene Mülltonne":






Das auf Elektro- und Elektronikgeräten regelmäßig abgebildete Symbol einer durchgestrichenen Mülltonne weist darauf hin, et das jeweilige Gerät am Ende seiner Lebensdauer getrennt vom unsortierten Siedlungsabfall zu erfassen ist.

KC

A 급 기기: 이 기기는 업무용(A 급) 전자파적합기기로서 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기바라며, 가정 외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.

Sümbolite konventsioonid

Käesolevas dokumendis esinevad sümbolid on määratletud järgmiselt.

Sümbol	Kirjeldus
 Märkus	Annab lisateavet, et rõhutada või täiendada põhiteksti olulisi punkte.
 Ettevaatust	Viitab potentsiaalselt ohtlikule olukorrale, mis, kui ei ole vältida, võib põhjustada seadmete kahjustusi, andmete kadumist, jõudluse halvenemist või ootamatuid tulemusi.
 Oht	Tähistab kõrge riskitasemega ohtu, mille vältimata jätmise korral võib see põhjustada surma või raskeid vigastusi.

Ohutusjuhised

Enne lugege hoolikalt kogu ohutusalast teavet. Need juhised on mõeldud , et kasutaja saaks toodet õigesti kasutada, et vältida ohtu või varalist kahju.

Seadused ja määrad

Toote kasutamine peab olema rangelt kooskõlas kohalike elektriõhutusnormidega.

Transport

- Hoidke 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

- Sisendpinge peab vastama piiratud energiaahelale (5 VDC, 2 A) vastavalt standardile IEC61010-1. Üksikasjalikku teavet leiate tehnilistest spetsifikatsioonidest.
- Veenduge, et pistik on korralikult ühendatud.

- ÄRGE ühendage mitut seadet ühe toiteadapteriga, et vältida ülekuumenemist või ülekoormusest tulenevat tuleohtu.
- Kui seadmel puudub kaasasolev toiteadapter, kasutage kvalifitseeritud poolt pakutavat toiteadapterit. Üksikasjalikud toitenõuded leiate toote spetsifikatsioonist.

Aku

- Aku ebaõige kasutamine või asendamine võib põhjustada plahvatusohtu. Asendage ainult sama või samaväärset tüüpi aku. Patarei tüüp on HM-AHB02-3754. Hävitage kasutatud patareid vastavalt patarei tootja juhistele.
- Ärge laadige kaasasoleva laadijaga teisi akutüüpe. Veenduge, et laadimise ajal ei ole laadimisseadmest 2 m raadiuses tuleohtlikke materjale.
- Aku pikaajaliseks hoidmiseks veenduge, et aku kvaliteedi tagamiseks laetakse seda iga poole aasta tagant täielikult. Vastasel juhul võivad tekkida kahjustused.
- ÄRGE asetage akut kütte- või tuleallika lähedusse. Vältige otsest päikesevalgust.
- ÄRGE neelake akut alla, et vältida keemilisi põletusi.
- ÄRGE asetage akut laste kätte.
- ETTEVAATUST: plahvatusoht, kui aku asendatakse vale tüüpi akuga.
- Ärge visake akut tulle või kuuma ahju ega purustage või lõigake akut mehaaniliselt, sest see võib põhjustada plahvatuse.
- Ärge asetage akut äärmiselt madalale õhurõhule, mis võib põhjustada plahvatuse või tuleohtliku vedeliku või gaasi lekke.
- Kui seade on välja lülitatud ja RTC aku on täis, saab aja seadistusi säilitada 90 päeva.
- Esimesel kasutamisel lülitage seade sisse ja laadige RTC akut liitiumakuga üle 10 tunni.
- Aku pinget on 3,7 V ja aku mahutavus 5400 mAh.

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.
- Pange tähele, et USB 3.0 PowerShare'i pordi voolu piirväärtus võib sõltuvalt arvutimargist erineda, mis võib põhjustada ühildamatuse probleemi.

Seetõttu on soovitatav kasutada tavalist USB 3.0 või USB 2.0 porti, kui USB 3.0 PowerShare porti kaudu ei suuda arvuti USB-seadet tuvastada.

- Teie kaamera teeb perioodiliselt enesekalibreerimise, et optimeerida pildikvaliteeti ja mõõtmise täpsust. Selle protsessi käigus jääb pilt lühikeseks ajaks seisma ja te "klõpsu", kui katik liigub detektori ees. Enesekalibreerimine toimub sagedamini käivitamise ajal või väga külmas või kuumas keskkonnas. See on normaalne osa toimimisest, et tagada kaamera optimaalne jõudlus.

Keskkonna kasutamine

- ÄRGE pange seadet kokku äärmiselt kuuma, külma, tolmu, söövitava, soolalahuse või niiske keskkonnaga. Veenduge, et töökeskkond vastab seadme nõuetele. Töötemperatuur peab olema -20 °C kuni 60 °C (-4 °F kuni 140 °F) ja tööniiskus peab olema alla 95%.
- Asetage seade kuiva ja hästi ventileeritud keskkonda.
- ÄRGE pange seadet kokku suure elektromagnetilise kiirgusega ega tolmu keskkonnaga.
- ÄRGE suunake objektiivi päikese või muu ereda valguse suunas.
- Kui kasutate laserseadmeid, veenduge, et seadme läätsed ei puutu kokku laserkiirega, sest muidu võivad need läbi põleda.
- Seade sobib sisetingimustes kasutamiseks.
- Saastatuse tase on 2.
- Kaitsetase on IP67.

Kalibreerimisteenus

Soovitame saata seade kord aastas kalibreerimiseks tagasi, hoolduspunktide kohta saate teavet kohalikul edasimüüjalt. Üksikasjalikumate kalibreerimisteenuste saamiseks külastage veebilehte <https://www.hikmicrotech.com/en/support/calibration-service.html>.

Tehniline tugi

<https://www.hikmicrotech.com/en/contact-us.html> aitab teil kui HIKMICRO kliendil saada HIKMICRO toodetest kõige rohkem kasu. Portaal annab teile juurdepääsu meie tugimeeskonnale, tarkvarale ja dokumentatsioonile, teeninduskontaktidele jne.

Hädaolukord

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

Valmistamise aadress

Room 313, Unit B, Building 2, 399 Danfeng Road, Xixing Subdistrict,
Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310052, China

Hangzhou Microimage Software Co., Ltd.

VASTAVUSTEATISEGA SEOTUD TEADAANNE

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

SISUKORD

1	Ülevaade	1
1.1	Sissejuhatus	1
1.2	Peamine Fuction	1
1.3	Välimus	2
1.3.1	Komponent Kirjeldus	2
1.3.2	Nupu kasutamine	4
1.3.3	Kohandada vallandamisfunktsiooni	6
2	Kiire kasutusprotsess	7
3	Põhilised toimingud	8
3.1	Laadige kaamerat	8
3.1.1	Laadige akut laadimisaluse kaudu	8
3.1.2	Laadige kaamerat USB-kaabli kaudu	9
3.2	Sisselülitamine/väljalülitamine ja manuaalne puhkeolek	10
3.3	Tavaliselt kasutatavad funktsioonid	11
3.3.1	Ekraani teabe lugemine	11
3.3.2	Pildirežiimi vahetamine	14
3.3.3	Huvitatud objektide suurendamine	16
3.3.4	Pildistage hetkefotosid ja salvestage videoid	16
3.3.5	Failide vaatamine albumites	16
3.3.6	Failide eksportimine	16
3.4	Ühendage mobiilirakenduse ja arvutitarkvaraga	17
3.4.1	Mobiilirakendus HIKMICRO Viewer	17
3.4.2	UVC Cast Screen Tool	18
3.5	Mount Kaelarihm ja paelad	18
3.5.1	Mount kaelarihm	18
3.5.2	Paigaldage paelad	19
4	Rohkem seadistusi	20
4.1	Temperatuuri mõõtmise seaded	20
4.1.1	Reguleeri termiline näidik	20
4.1.2	Muuda temperatuuriühikut	21
4.1.3	Kuumade ja külmade kohtade kuvamine reaajas	21
4.1.4	Objekti detailide täiustamine (ODE)	21
4.2	Albumite ja failide haldamine	22
4.2.1	Albumi kausta ja faili nimetamise reegel	22
4.2.2	Faili kustutamine	23
4.3	Suunanäidik	23
4.3.1	Kalibreeri kompass	23
4.3.2	Magnetilise deklinatsiooni korrigeerimine	24
4.4	Kuupäeva, kellaaja ja keele seaded	24
4.4.1	Määratud kuupäev	25
4.4.2	Määratud aeg	25
4.4.3	Määrake keel	25
5	Hooldus	26
5.1	Firmware uuendamine	26

Tuletõrje soojuskaamera - kasutusjuhend

5.2	Salvesta operatsiooni logid	26
5.3	Kaamera taastamine	27
5.4	Kalibreerimisest	27

1 Ülevaade

1.1 Sissejuhatus

Professionaalne tuletõrje soojuskaamera on tuletõrje ja päästetööde mõeldud toode. Seda on lihtne kasutada isegi kinnastega. See toetab mitut kuvamisrežiimi erinevateks kohapealseteks eesmärkideks, näiteks tuletõrje, varjatud tulekahjupunktide otsimine, elupäästmine, hoonete analüüs jne. Need režiimid aitavad tuletõrje- ja päästetöötajatel tuvastada ja mõista sündmuskoha temperatuuri seisundit ning tuvastada elumärke tõhusamalt.

1.2 Peamine Fuction

Mitu pildi kuvamisrežiimi

Kaamera toetab mitmeid erinevate stseenide ja sihtmärkide jaoks sobivaid pildi kuvamisrežiime. See aitab kiiresti eristada sihtmärke ülejäänud objektidest. Mõned režiimid pakuvad ka pilditemperatuuri võrdluseks.

Sihtmärgi suumimine

Kaamera toetab 3 suumimissuhet, et kasutajad saaksid kontrollida detaile eemalt.

Pildi jäädvustamine kohapeal

Kaamera toetab pildi jäädvustamist ja salvestamist.

Hotspot

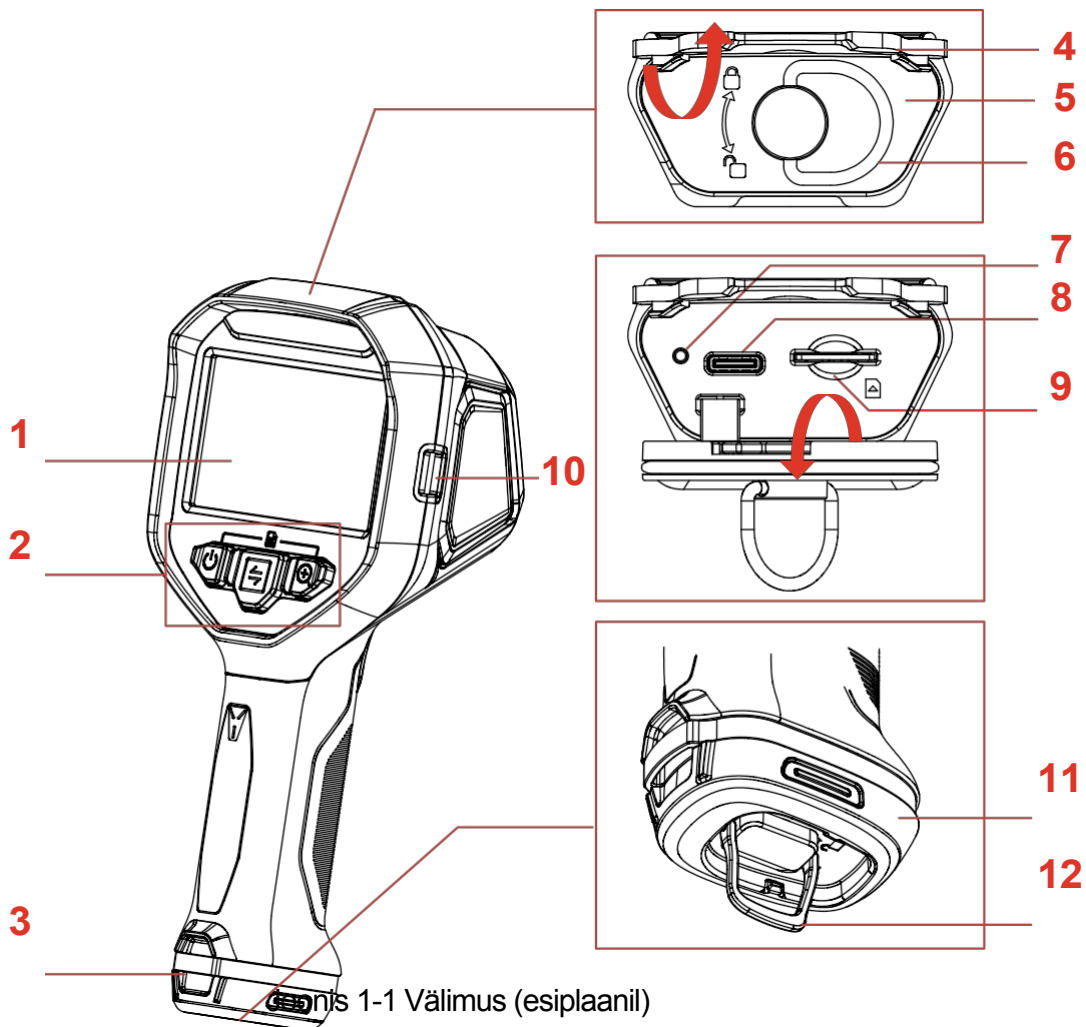
Kaamera pakub hotspot-funktsiooni, et ühendada mobiilse seadmega andmete edastamiseks.

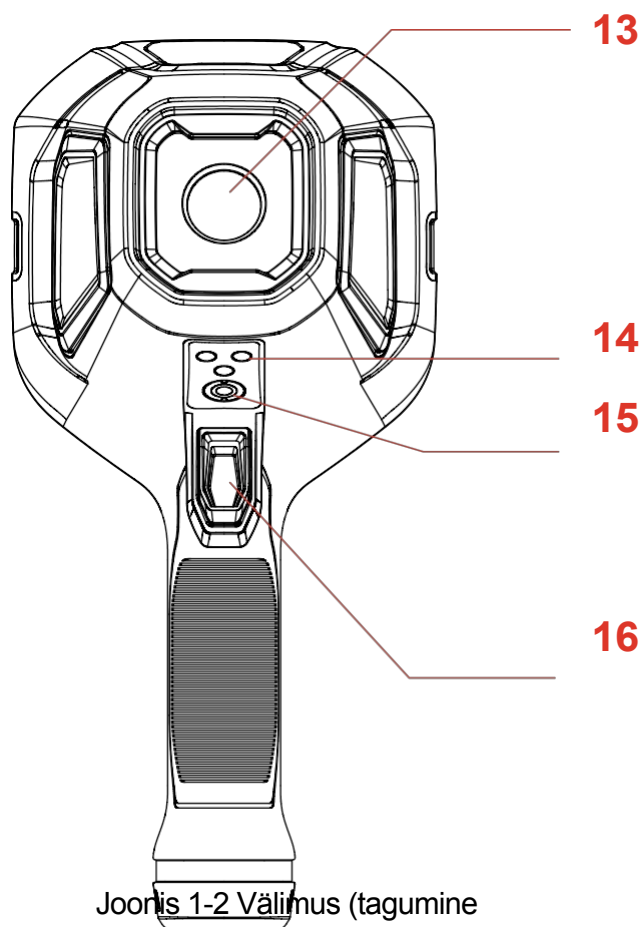
Klienditarkvara ühendus

- Mobiilne seade: Kasutage HIKMICRO Viewer'i, et vaadata reaajas pilti, jäädvustada pilte ja salvestada videoid oma telefonis. Samuti saate analüüsida pilte võrguühenduseta, luua ja jagada aruannet rakenduse kaudu.
- PC: Kasutage HIKMICRO Analyzerit, et analüüsida pilte professionaalselt offline ja luua arvutis kohandatud vormingus aruanne. Laadige tarkvara alla aadressilt <https://www.hikmicrotech.com/en/industrial-products/hikmicro-analyzer-software.html>.

1.3 Välimus

1.3.1 Komponent Kirjeldus





Joonis 1-2 Välimus (tagumine

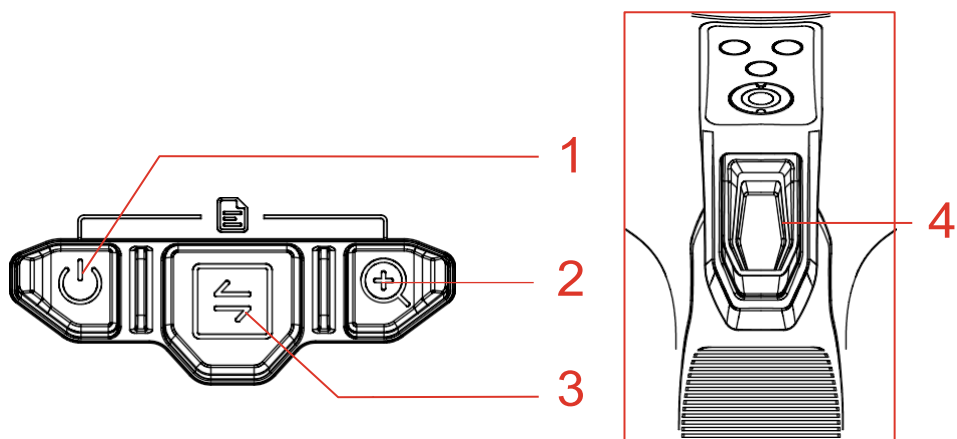
vaade) Tabel 1-1 Välimuse kirjeldus

Ei.	Osa nimi	Kirjeldus
1	Ekraan	Näidiku vaade ja töömenüü.
2	Nupud	Kasutage kaamerat. Üksikasjalikud juhised jaotisest 1.3.2 Nuppude kasutamine.
3	Lanyardi kinnituskoh	Paigalda pael, et seda oleks lihtne kaasas kanda. Vt 3.5.2 Paelade paigaldamise juhend.
4	Kummikate	Kaane liidesed.
5	Kasutajaliidese kate	Kaitske liideseid.
6	Rõngaga tõmmatav käepide liidese jaoks	Kaane avamiseks ja lukustamiseks keerake rõngaga tõmmatavat käepidet. Pärast lukustuse avamist tõmmake kaane avamiseks.
7	Laadimisindikaator	<ul style="list-style-type: none"> • Soliidne punane: Aku laeb

		tavaliselt. <ul style="list-style-type: none"> • Soliidne roheline: Aku on täielikult laetud. • Punane ja roheline vilkumine: aku laadimise erand.
8	USB Type-C liides	Laadige seadet või eksportige faile USB-A- ja USB-C-kaabli abil.
9	SIM-kaardi pesa	Reserveeritud.
10	Kaelarihma kinnituspunkt	Paigaldage kaelarihm. Vt 3.5.1 Kaelarihma paigaldamise juhend.
11	Aku	Andke seadmele toide.
12	Rõngaga tõmmatav käepide aku jaoks	Pöörake aku lukustuse avamiseks ja lukustamiseks rõngaga tõmmatavat käepidet. Tõmmake aku välja, kui aku on lahti lukustatud.
13	Soojuskujutise objektiv	Vaadake termopilti.
14	Laadimiskontaktid	Kaamera laadimiseks veoautosisesse laadija kaudu (ei kuulu komplekti).
15	Kolmjalgne kinnitus	Paigaldage statiiv.
16	Trigger	Otsevaates: tõmmake, et jäädvustada hetkekaadreid, või hoidke all, et salvestada video/külmutada pilt ja tõmmake, et peatada salvestamine. Menüüs: tõmmake valikute sirvimiseks või parameetrite seadistamisel väärtuse vähendamiseks. Vt 1.3.2 Nupu toimimine üksikasjalikult juhised.

1.3.2 Nupu kasutamine

Nupu ja päästiku funktsioonid on live- ja menüüliideses erinevad.



Joonis 1-3 Nupud ja päästik





Live View liides

Nupu ja päästiku funktsioonid on esitatud järgmises tabelis.

Tabel 1-2 Nupud ja päästiku toimimine otseülekanandes

Nupp	Kirjeldus
1	<p>Toitenupp. Üksikasjalikud juhised jaotisest 3.2 Sisse/välja lülitamine ja käsitsi puhkeolek.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kaamera sisselülitamiseks vajutage või hoidke all . Kui kaamera on sisse lülitatud, hoidke üle 6 s all , et kaamera välja lülitada. • Hoidke otseülekanandes vähem kui 3 s all, et kiiresti põhirežiimi lülitada. • Hoidke otseülekanandes 3 s kuni 6 s all, et viia kaamera puhkeolekusse. režiim.
2	Suurendusnupp. Vajutage seda, et vahetada 3 suumimissuhte vahel.
3	Režiimi nupp. Vajutage seda, et vahetada pildirežiimide vahel. Vt 3.3.2 Pildirežiimi vahetamine pildirežiimide tutvustamiseks.
4	<p>Käivitus. Saate kohandada päästiku hoidmise funktsiooni otseülekanandes. Vt 1.3.3 Triggeri funktsiooni kohandamine juhiseid.</p> <p>Otseülekanandes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tõmmake päästikut, et jäädvustada hetkefoto, või hoidke päästikut all, et alustada video salvestamist, ja tõmmake uuesti, et peatada salvestamine. • (Valikuline) Kui olete seadistanud päästikule Hoidke, et pilt külmutada, hoidke päästikut all, et külmutada otseülekanne, ja tõmmake uuesti, et jätkata otseülekannet. <p>Menüüliideses: Sirvi valikuid alt üles või vähenda</p>

	väärtus parameetri määramisel.
--	---------------------------------------

Nupp	Kirjeldus
1+2	Menüüsse sisenemine järgmiselt: <ul style="list-style-type: none"> • Press  ja  korraga, et siseneda menüüsse. • Hoidke  ja vajutage hiljem menüüsse sisenemiseks .

Menüü liides

Pärast menüüliidesesse sisenemist saate kasutada 3 nuppu (toitenupp, suumimisnupp ja režiiminupp) vastavalt ekraani alumisel küljel olevatele funktsioonikoonidele. Ekraanil kuvatavad ikoonid ja funktsioonid on esitatud alljärgnevas tabelis.

Tabel 1-3 Ikoonid menüüliideses

Ekraani kuvari ikoon	Kirjeldus	Ekraani kuvari ikoon	Kirjeldus
	Mine tagasi live'ile vaatamisiides.		Tagasi eelmiste juurde menüü.
	Sisestage album.		Kustuta.
	Sisesta süsteem menüü.		Tühista.
	Järgmine.		Kinnita.
	Sisesta/Kinnita.		

Lisaks sellele, kui sirvite menüüd või reguleerite parameetreid, **tõmmake päästikut, et valida punkt alt üles või vähendada väärtust.**

1.3.3 Kohandada vallandamisfunktsiooni

Järgige seda protseduuri, et kohandada päästiku hoidmise funktsiooni otseülekanDES.

1. Vajutage otseülekanDES  ja , et siseneda menüüsse.



2. Vajutage , et siseneda seadistustesse, ja vajutage , et valida

Trigger Settings. 3. Vajutage , et seadistada funktsioon otseülekanDES.

- **Rekord:** Video salvestamise alustamiseks hoidke päästikut reaajas all.
- **Pildi külmutamiseks hoidke all:** Hoidke päästikut reaajas pildi külmutamiseks all ja vajutage uuesti, et jätkata otseülekanDET.

2 Kiire kasutusprotsess

Kaamera kiireks kasutamiseks saate järgida samme.







1. Esmakordsel kasutamisel laadige kaamera täielikult või paigaldage täislaetud aku. Vt **3.1 Kaamera** laadimisjuhend.
2. Kaamera käivitamiseks vajutage  .
3. Hoidke kaamerat temperatuuri mõõtmiseks või vaatlemiseks ja suunake see sihtmärgile.
4. Vajutage  , et vahetada pildirežiimi. Vt **3.3.2 Pildirežiimi vahetamine**, et tutvuda pildirežiimidega.
5. Tõmmake päästikut, et jäädvustada hetkepilte, või hoidke päästikut all, et alustada salvestamist, ja tõmmake uuesti, et peatada salvestamine.
6. Vaadake salvestatud faile kohalikes albumites. Vt **3.3.5 Failide vaatamine albumites** juhiste saamiseks.
7. Eksportige failid analüüsimiseks. Ekspordi juhiseid vt **3.3.6 ""Failide eksportimine**.

3 Põhilised toimingud

3.1 Laadige kaamerat

Esmakordsel kasutamisel või kui aku on ebapiisav, laadige kaamerat või vahetage aku välja.

Aku olekut näete aku ikooni kontrollimise teel olekuribal.

Icoon	Kirjeldus
	Laadimine.
	Täielikult laetud.
	75% tasu.
	50% tasu.
	25% tasu. Kui see vilgub, siis palun laadige kaamerat, muidu lülitub kaamera varsti automaatselt välja.
	Aku erand.

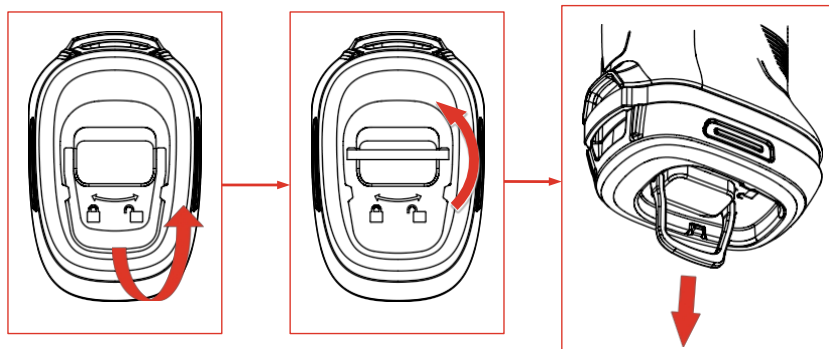


Märkus

Palun laadige kaamerat tootja pakutava kaabli ja laadimisaluse abil.

3.1.1 Laadige akut laadimisaluse kaudu

Kasutage akude laadimiseks tootja poolt pakutavat laadimisalust.



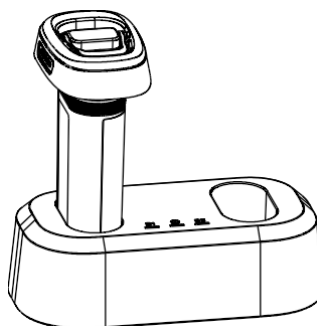
Joonis 3-1 Aku eemaldamine

1. Tõmmake aku rõngas välja ja keerake seda 90°, et aku lahti lukustada.
2. Tõmmake aku välja.
3. Sisestage aku laadimisalusele.
4. Laadimisoleku indikaatori kontrollimine.



Märkus

- Soliidne punane: Laadimine toimub normaalselt.
 - Soliidne roheline: Täielikult laetud.
-



Joonis 3-2 Laadige akut

5. Kui aku on täielikult laetud, eemaldage see aluselt.
6. Joondage patareid patareipessa, lükake see lõpuni ja keerake patareid lukustamiseks rõngast 90°.

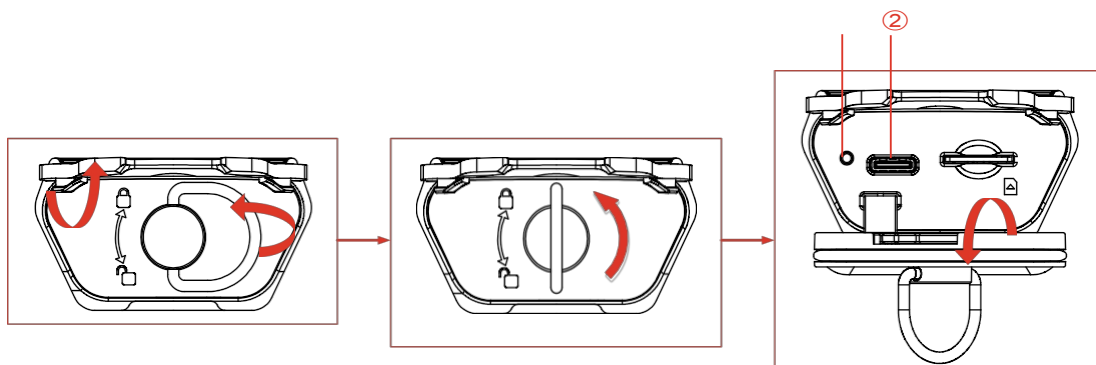
3.1.2 Laadige kaamerat USB-kaabli kaudu

Kaamerat saab laadida ka USB Type-C kaabli kaudu.

Enne alustamist

Aku peaks olema paigaldatud, kui laadite seadet USB-kaabli abil.

1. Avage kaamera peal olev kummist kate ja liidese kate, et näha USB Type-C liides (②).



Joonis 3-3 Näita C-tüüpi liideseid

2. Ühendage kaamera USB-laadija (peaks olema poolt ette valmistatud) või arvutiga kaasasoleva USB-A- ja USB-C-kaabli abil.
3. Laadimisoleku kontrollimine C-tüüpi liidese juures asuva näidiku (①) abil.




Märkus





- Soliidne punane: Laadimine toimub normaalselt.
- Soliidne roheline: Täielikult laetud.
- Vilkuv punane ja roheline: Laadimise erand.

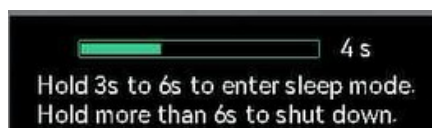
-
4. Kui laadimine on lõppenud, ühendage kaabel lahti.
 5. Lukustage liidese kate ja pange kummist kate paika.

3.2 Sisselülitamine/väljalülitamine ja manuaalne puhkeolek

Saate kaamera sisse/välja lülitada või panna kaamera puhkeolekusse, vajutades või hoides all toitenuppu . Järgige avanevaid juhiseid või vaadake üksikasjalikke juhiseid alljärgnevas tabelis.

Tabel 3-1 Sisse/välja lülitamise ja puhkeoleku juhised

Ülesanne	Operatsioon	Tulemus
Toide sisse	Kaamera sisselülitamiseks vajutage või hoidke all (olenevalt teie kaameramudelist)  .	Kaamera siseneb pärast käivitamist otseülekande liidesesse.
Väljalülitamine	Hoidke  üle 6 sekundi all, et lülitada seade välja.	Kaamera on aku säästmiseks välja lülitatud.
Puhkerežiim	Hoidke all  3-6 sekundit, et siseneda puhkeolekusse ja lülitada ekraani kuvamine välja. Kaamera äratamiseks vajutage uuesti  .	Kaamera ekraan on välja lülitatud ning kaamera töötab ja kalibreerib endiselt.



Joonis 3-4 Pop-up juhised

3.3 Tavaliselt kasutatavad funktsioonid

3.3.1 Ekraani teabe lugemine







Kaamera ekraanil on live view liides ja menüüliides, mis teenivad erinevaid eesmärke.





Live View liides

Live view liides on kasutajale mõeldud soojuspildi ja sihttemperatuuri vaatamiseks. Esmakordsel kasutamisel on abiks ikoonide ja jooniste eelnev mõistmine.









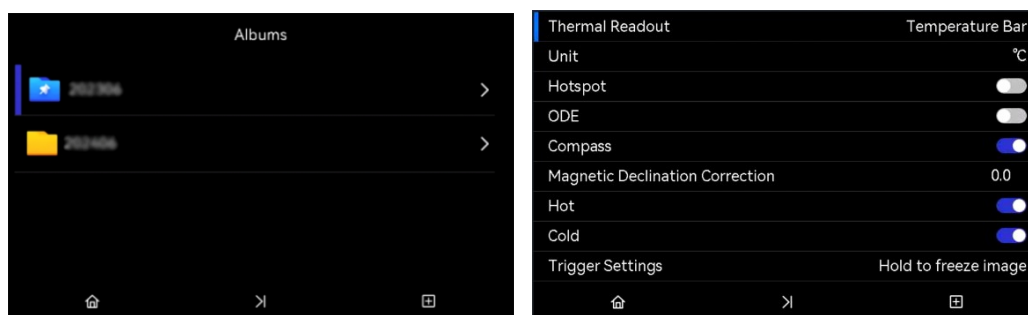
Joonis 3-5 Live View liides

Ei.	Kirjeldus
1	<p>Seisundiriba. Selle riba ikoonid näitavad seadme riistvara olekut, sealhulgas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aku ja laadimise olek. Näiteks  tähendab, et aku on täielikult laetud. • Hotspot on lubatud, . Hotspot-ühenduse kohta vt 3.4 Ühendage mobiilirakendus ja arvutitarkvara juhiste saamiseks. • Suumimissuhe (1,0X, 2,0X, 4,0X). Suumimisoperatsiooni kohta vt 3.3.3 Huvitatud objektide suurendamine. • USB-valgustuse ekraan on lubatud, . Täiendavaid juhiseid ekraani valamise kohta leiate jaotisest 3.4.2 UVC Cast Screen Tool. • Objekti detailide täiustamine (ODE) on lubatud, . Lisateavet ODE kohta leiate jaotisest 4.1.4 Object Details Enhancement (ODE). • Kompas on sisse lülitatud, . Number tähistab kalibreerimistaset. Numbrid, mis on väiksemad kui 3, tähendavad, et kompass ei ole korralikult kalibreeritud ja kuvatav suund ei pruugi olla õige. Magnetilise deklinatsiooni korrigeerimiseks vt 4.3.2 Magnetilise deklinatsiooni korrigeerimine. • Madala tundlikkuse režiimi indikaator . See näitab, et kaamera on praegu madala tundlikkusega režiimil nagu basic, black hot, white hot ja fire mode.

	<p>Kõrge temperatuuri režiimid: Tulekahju tuvastamise režiimid: põhiline, must kuum, valge kuum ja tulekahju tuvastamise režiim. Madala temperatuuri režiimid: Pääste, kuuma ala, külma ala ja hoone režiimid.</p> <ul style="list-style-type: none"> • TI BASIC PLUS režiimi indikaator  . See näitab, et kaamera on praegu põhirežiimil.
2	<p>Soojusnäidiku ala.</p> <p>Saadaval on 3 tüüpi termilise näidiku stiili. Üksikasjad 3 kuvamisstiili ja seadistuste kohta jaotisest 4.1.1 Termilise näidiku reguleerimine.</p>
3	<p>Pildirežiimi riba.</p> <p>Saadaval olevad pildirežiimid on loetletud sellel ribal. Sinise värviga režiim kast on hetkel kasutatav režiim. Režiimi kirjeldust ja ümberlülitamist on selgitatud punktis 3.3.2 Pildirežiimi ümberlülitamine.</p>
4	<p>Eluspildi ala.</p> <p> tähistab elava stseeni keskpunkti  tähistab stseeni kõrgeimat temperatuuripunkti ja  madalaimat temperatuuripunkti. Saate kõrgeima ja madalaima temperatuuripunkti kuvamise sisse/välja lülitada. Juhiseid vt 4.1.3 Reaalajas kuumade ja külmade punktide kuvamine.</p>

Menüü liides


Vajutage otseülekanne kasutajaliideses  ja  koos, et siseneda kaamera menüüsse, et kontrollida kaamera süsteemiteavet. Seejärel vajutage , et valida  ja siseneda kohalikesse albumitesse, või vajutage , et valida  ja siseneda süsteemi seadete menüüsse.




Joonis 3-6 Albumid ja süsteemi seaded


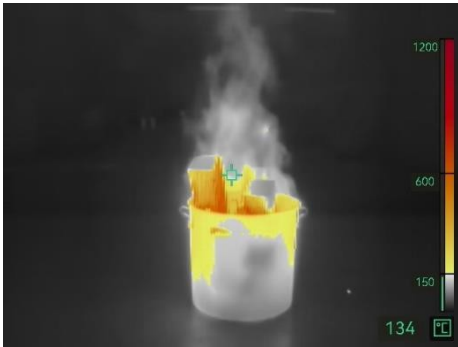




- Vaatepiltide vaatamiseks ja failide eksportimiseks vt **3.3.5 Failide vaatamine albumites** ja **3.3.6 Failide eksportimine**.
- Kohalike albumite haldamise kohta vt **4.2 Albumite ja failide haldamine**.
- Süsteemi seadete kohta vt **4 Veel seaded**.

3.3.2 Pildirežiimi vahetamine






Otsevaates vajutage pildirežiimi vahetamiseks  . Kaamera toetab mitut eri stseenide ja objektide jaoks sobivat režiimi.

Hoidke otseülekanandes  vähem kui 3 sekundit all, et kiiresti põhirežiimi lülituda.

Tabel 3-2 Pildirežiimide kirjeldus


Režiim	Režiimi kirjeldus	Näide hetkeseade
	<p>Põhirežiim (vaikimisi).</p> <p>See on kohaldatav tuletõrje, otsingu- ja päästetööde puhul.</p> <p>Reaalajas mõõdetud temperatuur on tähistatud vastavate värvidega värvi-temperatuuri skaalal.</p>	
	<p>Valge kuum režiim.</p> <p>See on kohaldatav tuletõrje ning elu otsimise ja päästmise stsenaariumide puhul.</p> <p>Must-valge pilt. Valgete alade temperatuur on kõrgem.</p>	
	<p>Must kuum režiim.</p> <p>See on kohaldatav tuletõrje ning elu otsimise ja päästmise stsenaariumide puhul.</p> <p>Must-valge pilt. Tumedate alade temperatuur on kõrgem.</p>	

Tuletõrje soojuskaamera - kasutusjuhend

	<p>Tulekahju tuvastamise režiim.</p> <p>Seda saab kasutada stseenide puhul, kus on palju lahtiseid tulekahjusid ja kõrge taustatemperatuur.</p> <p>Kuvarefekt on sarnane põhirežiimiga. Ainult et punase ja kollase märgistuse algustemperatuur on kõrgem.</p>	
	<p>Päästerežiim.</p> <p>Režiim sobib inimeste otsimiseks ja päästmiseks välitingimustes, hoonetes või liiklusõnnetuste sündmuskohal.</p> <p>Kuvarefekt on sarnane põhirežiimiga. Ainult et punase ja kollase märgistuse algustemperatuur on madalam.</p>	
	<p>Kuuma ala režiim.</p> <p>See režiim tuvastab stseeni kõrge temperatuuriga sihtmärgid ja märgistab need punasega.</p> <p>Seda režiimi saab kasutada järelejäänud tulekahju otsimiseks pärast seda, kui tulekahju on põhimõtteliselt kustutatud, inimesed on vees või põllul jne.</p>	
	<p>Külma ala režiim.</p> <p>See režiim tuvastab stseeni madala temperatuuriga sihtmärgid ja märgistab need sinisega.</p> <p>Seda režiimi kasutatakse külmade kohtade otsimiseks tulekahju stseenides, näiteks gaasivoolud, mis võivad pakkuda hapnikku või kütust põlemiseks.</p>	

	<p>Ehitusrežiim. Kohaldatakse ehitusega seotud erandite analüüsimiseks ja tuvastamiseks. Soojuspildid võivad anda teavet konstruktsiooni, masinate, torude ja elektrisüsteemi kohta.</p>	
---	--	--













3.3.3 Huvitatud objektide suurendamine

Otsevaate kasutajaliideses suunake kaamera sihtmärgile ja vajutage , et vahetada suumimissuhet. Kaamera toetab 3 suumimissuhet: 1,0X, 2,0X ja 4,0X. Praegust suumimissuhet saate kontrollida olekuribalt.

3.3.4 Pildistage hetkefotosid ja salvestage videoid

Suunake kaamera otseülekande liideses sihtmärgile ja tõmmake päästikut, et jäädvustada hetkeseade, või hoidke päästikut all, et alustada video salvestamist, ja tõmmake uuesti, et lõpetada (minge **süsteemi seadistustesse** > **päästiku seaded**, et määrata päästiku funktsiooniks eelnevalt **salvestus**). Hetkelõiked ja videod salvestatakse kohalikesse albumitesse.

3.3.5 Failide vaatamine albumites

1. Vajutage otseülekande kasutajaliideses  ja , et siseneda menüüliidesesse.
2. Valige , et sisestada albumeid.
3. Albumi kausta valimiseks vajutage  ja sisenemiseks vajutage .
4. Failide sirvimiseks vajutage  ja üksikasjade vaatamiseks .
5. Järgmise või eelmise faili vaatamiseks vajutage  või tõmmake päästikut.
6. Vabatahtlik: Salvestatud video taasesitamine kaameraga.
 - Video esitamiseks hoidke all .
 - Video esitamisel vajutage pausi või jätkamiseks .
 - Video esitamisel vajutage peatumiseks ja albumi juurde tagasipöördumiseks .
7. Vajutage , et minna tagasi ülemise taseme menüüsse.


3.3.6 Failide eksportimine

Failide eksportimine HIKMICRO Vieweri kaudu

1. Käivitage HIKMICRO Viewer ja lisage kaamera. Vt **3.4.1 Mobiilirakendus HIKMICRO Viewer**.
2. Valige rakenduses **seadmes olevad failid**, et pääseda juurde seadmes olevatele albumitele.
3. Valige fail ja koputage **allalaadimiseks** kohalikesse albumitesse salvestamiseks nuppu **Download (Laadi alla)**.


Failide eksportimine arvutisse

Ühendage kaamera ja arvuti kaasasoleva USB-kaabli abil, et eksportida kaamerakaadreid ja videoid ning vaadata neid arvutis.

1. Ühendage kaamera arvutiga USB-A- ja USB-C-kaabli abil. Vt juhiseid joonisel 3-3 esitatud liidesest.
2. Vajutage , et valida kaamera **USB-kandja**. Kaamera salvestusruum ilmub arvutis eemaldatava kettana.
3. Avage tuvastatud ketas ja sisestage albumi kaust. 4. Kopeerige failid ja kleepige need arvutisse.
5. Ühendage USB-kaabel lahti ja lukustage liidese kate.



Märkus

Andmete edasiseks analüüsiks saate failid importida HIKMICRO Analyzerisse. Vt HIKMICRO Analyzeri kasutusjuhendit (kasutusjuhendi allalaadimiseks klõpsake kasutajaliidese paremas ülanurgas lingil ).









3.4 Ühendage mobiilirakenduse ja arvutitarkvaraga

3.4.1 Mobiilirakendus HIKMICRO Viewer



HIKMICRO Viewer on mobiilirakendus, millega kasutajad saavad vaadata reaalsajas pilti, jäädvustada hetkeseansse ja kohandada kaamera seadeid jne.

Laadige alla ja installige uusim HIKMICRO Viewer oma mobiilseadmesse.

Kaamera toetab traadita ühenduse loomiseks hotspot'i.

1. Lülitage kaamera hotspot sisse.
 - 1) Vajutage otseülekanandes menüüsse sisenemiseks klahve  ja  koos.
 - 2) Valige  et siseneda süsteemi seadete menüüsse.
 - 3) Press  et valida **Hotspot** ja vajutage , et siseneda hotspot-konfiguratsiooni.
 - 4) Vajutage , et viia kast aadressile  ja vajutage , et aktiveerida

hotspot.

- 5) Vajutage  , et viia kast QR-koodile, ja vajutage  , et näidata koodi.
2. Ühendage kaamera HIKMICRO Vieweriga.
 - 1) Sisestage mobiilseadmes HIKMICRO Viewer ja koputage paremas ülanurgas "+".
 - 2) Valige "Skaneeri" ja suunake oma mobiilseadme kaamera QR-koodile. Seejärel hakkab rakendus lisama teie soojuskaamerat.
 - 3) Pärast lisamisprotsessi lõppu näete rakenduse kaudu kaamera elavat pilti.




Märkus

Rakenduse kasutusjuhendiga tutvumiseks vaadake selle sisseehitatud kasutusjuhendit aadressil **Settings > Help**.

3.4.2 UVC Cast Screen Tool

Kaamera toetab UVC-protokollile tugineva klienditarkvara või mängija abil ekraani ülekandmist arvutisse. Ühendage kaamera arvutiga kaasasoleva USB-kaabli kaudu ja edastage kaamera reaalsajas reaalsajas live-vaade arvutisse.

1. Laadige UVC-protokollipõhine tarkvara **UVC Alarm** alla meie veebilehelt: <https://www.hikmicrotech.com/en/support/download-center/software-download/>.
2. Ühendage kaamera USB-kaabli abil arvutiga. Vajutage  , et valida **USB Cast Screen** kaamera ekraanil.
3. Avage arvutis UVC-protokollipõhine tarkvara.
4. Seejärel kuvatakse arvutis kaamera live-pilt.

3.5 Mount Kaelarihm ja paelad

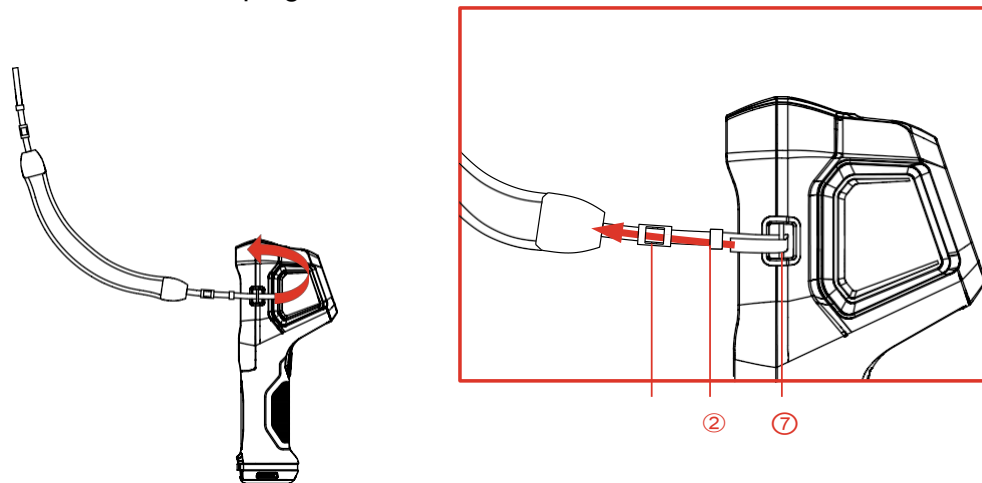
Kaamera on varustatud kaelarihma ja paelaga, et seda oleks mugav kanda ja vältida juhuslikku kukkumist.

3.5.1 Mount kaelarihm

Paigaldage kaelarihm nii, nagu on näidatud alloleval joonisel.

1. Murdke kaelarihma üks ots läbi kaelarihma punkti (③) kaamera ühel küljel ja keerake see tagasi läbi liugluku (①) ja kinnituskrae (②).

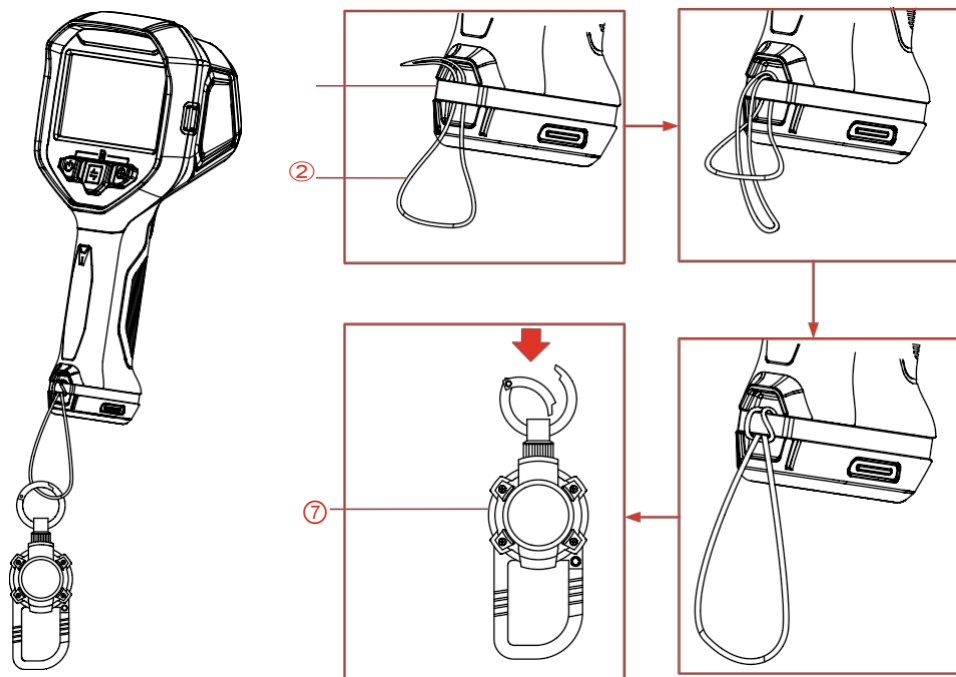
2. Rihma teise otsa paigaldamiseks korrake sammu 1.



Joonis 3-7 Paigaldage kaelarihm

3.5.2 Paigaldage paelad

Paigaldage esmalt pael (2) paelaauku (1), seejärel paigaldage sissetõmmatav pael (3) esimesele paelale.













Joonis 3-8 Paigaldage paelad

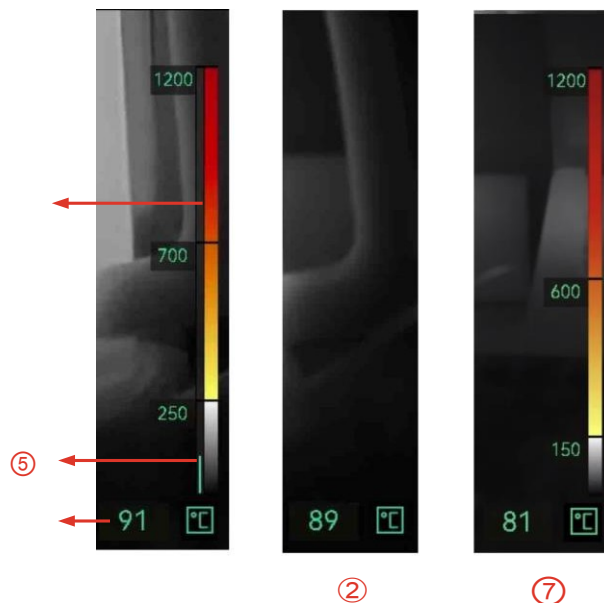
4 Rohkem seadistusi

4.1 Temperatuuri mõõtmise seaded

4.1.1 Reguleeri termiline näidik

Soojusnäidik viitab viitepaleti värviribale, temperatuuri skaalale ja pildi kesktemperatuurile, mis aitavad kasutajal teada saada sihtkoha temperatuuri seisundit. Saadaval on 3 tüüpi näidikuid.

1. Vajutage otseülekanne kasutajaliideses menüüsse sisenemiseks klahve  ja  koos.
2. Valige , et siseneda süsteemimenüüsse.
3. Valige termiline näidik ja vajutage , et vahetada näidiku stiili.
 - Temperatuuririba : Näitab värvipaleti värviriba ja temperatuuri skaalat () , keskpunkti temperatuuririba () ja keskpunkti temperatuuri väärtust ().
 - Viiteraudentee : Näitab värvipaleti värviriba ja temperatuuri skaalat ning keskpunkti temperatuuri väärtust.
 - Ainult digitaalne näidik : Näitab ainult keskpunkti temperatuuri väärtust.



Joonis 4-1 Termiline näidik

4. Vajutage  , et naasta otseülekande kasutajaliidesesse.









Märkus



Erinevate pildirežiimide soojusnäitajad on erinevad. Ülaltoodud joonis on võrdluseks.







4.1.2 Muuda temperatuuriühikut

Kaamera toetab kolme temperatuuriühikut: Celsiuse kraad (°C), Fahrenheiti kraad °F) ja Kelvin (K). Temperatuuriühik kuvatakse otseülekande kasutajaliidese alumises paremas nurgas.

1. Vajutage otseülekande kasutajaliideses menüüsse sisenemiseks klahve  ja  koos.
2. Valige  , et siseneda süsteemi seadete menüüsse.
3. Vajutage  , et valida üksus, ja vajutage  , et lülitada kolme üksuse vahel.
4. Vajutage  , et naasta otseülekande kasutajaliidesesse.

4.1.3 Kuumade ja külmade kohtade kuvamine reaalsajas

Kaamera toetab kõrgeima (kuuma) ja madalaima (külma) temperatuuri kuvamist otseülekanandes. Pärast funktsiooni lubamist on kuum koht tähistatud  ja külm koht tähistatud  . Märkide kõrval kuvatakse reaalsajas temperatuurid.

1. Vajutage otseülekande kasutajaliideses menüüsse sisenemiseks klahve  ja  koos.
2. Valige  , et siseneda süsteemi seadete menüüsse.
3. Vajutage  , et valida Kuum või Külm ja vajutage  , et lülitada koht sisse.
4. Vajutage  , et naasta otseülekande kasutajaliidesesse.

4.1.4 Objekti üksikasjade täiustamine (ODE)








Objekti detailide täiustamine (ODE) kasutatakse teatavate sihtmärkide kontuuride täiustamiseks. Kui see funktsioon on sisse lülitatud, on sihtmärgi kontuur selgem, kuid pildi müra suureneb vastavalt.



ODE Off

ODE sisse


Joonis 4-2 Pildinäide ODE sisse- ja väljalülitamisest

1. Vajutage otseülekande kasutajaliideses kaamera menüüsse sisenemiseks üheskoos  ja .
2. Valige , et siseneda süsteemimenüüsse.
3. Vajutage , et valida **ODE**, ja vajutage , et funktsioon sisse lülitada.
4. Vajutage , et naasta otseülekande kasutajaliidesesse. Ekraani vasakul oleval olekuribal näete .

4.2 Albumite ja failide haldamine




4.2.1 Albumi kausta ja faili nimetamise reegel

Albumikaustade ja failide nimetamine sõltub süsteemi kuupäevast ja kellaaajast. Palun seadistage süsteemi kuupäev ja kellaaeg õigesti enne hetke- või videofotode tegemist, vastasel juhul võib olla raske leida hetke- või videofotot.

- Faili nimi on salvestamise kuupäev ja kellaaeg.
- Failid salvestatakse igakuiselt nimetatavatesse albumikaustadesse vastavalt . Kausta nimi on 6-kohaline aasta ja kuu number. Näiteks "202306" tähendab 2023. aasta juunit.
- Uus pilt või video salvestatakse automaatselt automaatselt loodud albumisse . .

Faili nimetamise reegli määramine

Saate kohandada failide nimetamisreeglit.












1. Vajutage otseülekande kasutajaliideses menüüsse sisenemiseks klahve  ja  koos.
2. Valige  et siseneda süsteemimenüüsse.

3. Vajutage  , et valida **failide nimetamine**, ja vajutage  , et valida nimetamisreegel.

Ajatempel ja numeratsioon on valitavad.

4.2.2 Faili kustutamine

Kohalikesse albumitesse salvestatud hetkefotosid ja videoid saab kustutada. Enne kustutamist veenduge, et olulised andmed on eksporditud varundamiseks. Ekspordimise juhised leiata jaotisest **3.3.6 Failide ekspordimine**.

1. Vajutage otseülekande kasutajaliideses kaamera menüüsse sisenemiseks üheskoos  ja .
2. Valige  , et siseneda kaamera albumitesse.
3. Vajutage  , et valida album ja vajutage  , et siseneda kausta.
4. Vajutage  , et valida fail ja vajutage  , et vaadata üksikasju.
5. Kustutamiseks vajutage .
6. Vajutage kinnitamiseks  või kustutamise tühistamiseks .
7. Kui olete lõpetanud, vajutage  , et naasta eelmisse menüüsse.

4.3 Suunanäidik






Kaamera on varustatud kompassiga, mis suudab kuvada selle suunda otseülekandes ja jäädvustatud piltidel. Kompassi kalibreerimiseks saate järgida hüpikakuval kuvatavaid juhiseid. Vt **4.3.1 Kompassi kalibreerimine**, et saada lisateavet.

Pärast edukat kalibreerimist näete ekraani vasakus alumises nurgas kuvatavat suunda. Suunda on soovitatav lugeda, panete kaamera horisontaalselt.

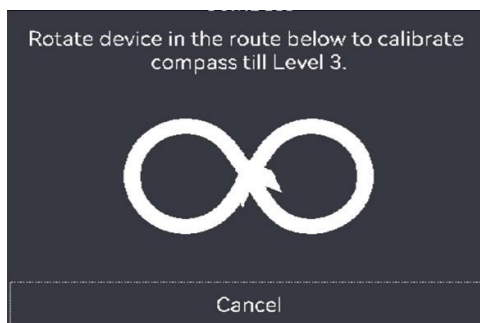
Suuna täpsuse suurendamiseks saate määrata magnetilise deklinatsiooni korrigeerimise. Juhiseid vt **4.3.2 Magnetilise deklinatsiooni korrigeerimine**.

4.3.1 Kalibreeri kompass

Kompassi kalibreerimine on õige suuna kuvamiseks hädavajalik. Kompass tuleb kalibreerida, kui lülitate funktsiooni esimest sisse.

1. Vajutage otseülekande kasutajaliideses kaamera menüüsse sisenemiseks üheskoos  ja .
2. Valige  , et siseneda süsteemimenüüsse.
3. Vajutage  , et valida kompass ja vajutage  , et lubada.

4. Järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid kaamera liigutamiseks ja pööramiseks.




Märkus

Kalibreerimise ajal liigutage ja pöörake kaamerat pidevalt, et veenduda, et kaamera oleks suunatud igasse võimalikku suunda.








5. Lõpetage kaamera liigutamine, kui ilmub kalibreerimise edukuse teade.

Tulemus

Pärast edukat kalibreerimist kuvatakse reaajas olekuribal . Kui selle ikooni number on väiksem kui 3, tähendab see, et kompass ei ole korralikult kalibreeritud ja kuvatav suund ei pruugi olla õige.

4.3.2 Magnetilise deklinatsiooni korrigeerimine







Magnetiline deklinatsioon on nurga erinevus magnetilise põhja ja tõelise põhja vahel. Magnetilise deklinatsiooni lisamine kompassile suurendab suuna lugemise täpsust.

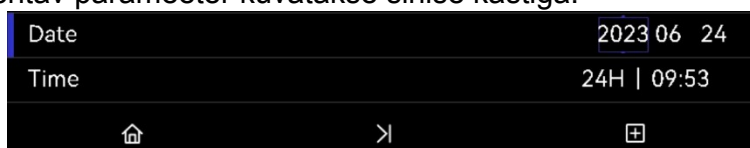
1. Vajutage otseülekande kasutajaliideses menüüsse sisenemiseks klahve  ja  koos.
2. Valige , et siseneda süsteemimenüüsse.
3. Vajutage , et valida **magnetilise deklinatsiooni korrigeerimine**, ja vajutage .
4. Magnetilise deklinatsiooni seadistamiseks tõmmake päästikut või vajutage .
5. Salvestamiseks ja väljumiseks vajutage .

4.4 Kuupäeva, kellaaja ja keele seaded



Süsteemi kuupäev ja kellaeg mõjutavad hetkepildi ja kohaliku albumi kaustade nime. Kui lülitate kaamera esimest sisse, järgige kuupäeva, kellaaja ja keele seadistamise juhiseid.

4.4.1 Määratud kuupäev






1. Vajutage otseülekande kasutajaliideses kaamera menüüsse sisenemiseks üheskoos  ja .
2. Valige , et siseneda süsteemimenüüsse.
3. Vajutage , et valida **kuupäev** ja vajutage , et reguleerida süsteemi kuupäeva.
4. Vajutage , et lülituda aasta, kuu ja kuupäeva seadistamisest. Reguleeritav parameeter kuvatakse sinise kastiga.



Joonis 4-3 Kuupäeva seaded




5. Väärtuse suurendamiseks vajutage  ja väärtuse vähendamiseks tõmmake päästikut.
6. Väljumiseks vajutage .

4.4.2 Määratud aeg







1. Vajutage otseülekande kasutajaliideses kaamera menüüsse sisenemiseks üheskoos  ja .
2. Valige , et siseneda süsteemimenüüsse.
3. Press  et valida Aeg ja vajutage  et reguleerida süsteemi aega.



Joonis 4-4 Aja seaded

4. Vajutage , et lülituda kellaaja formaadi, tunni ja minuti seadistamisest. Reguleeritav parameeter kuvatakse sinise kastiga.
5. Väärtuse suurendamiseks vajutage  ja **väärtuse vähendamiseks tõmmake päästikut.**
6. Väljumiseks vajutage .




4.4.3 Määrake keel

1. Vajutage otseülekande kasutajaliideses kaamera menüüsse sisenemiseks üheskoos  ja .
2. Valige , et siseneda süsteemimenüüsse.
3. Vajutage , et valida **keel** ja vajutage , et valida keel.
4. Väljumiseks vajutage .

5 Hooldus








5.1 Firmware uuendamine

Enne alustamist

- Palun laadige uuendusfaili alla ametlikust veebisaidist <http://www.hikmicrotech.com> või võtke esmalt ühendust klienditeeninduse ja tehnilise toega, et saada uuendusfaili.
 - Veenduge, et kaamera aku oleks täielikult laetud.
1. Ühendage kaamera arvutiga USB-A- ja USB-C-kaabli abil. Vt liideseid joonisel 3-3.
 2. Vajutage , et valida kaamera **USB-kandja**. Kaamera salvestusruum ilmub arvutis eemaldatava kettana.
 3. Kopeerige uuendusfail ja kleepige see kaamera juurkataloogi.
 4. Ühendage kaamera arvutist lahti.
 5. Taaskäivitage kaamera ja seejärel uuendab see automaatselt. Uuendamisprotsess kuvatakse põhiliideses.
 6. Pärast uuendamist saate kontrollida versiooniandmeid, kui vajutate live-vaatlusliideses üheskoos  ja .








5.2 Salvesta operatsiooni logid

Kaamera võib koguda oma tegevusprotokolle ja salvestada neid ainult tõrkeotsingu jaoks.

1. Käivitage või lõpetage tööprotokollide salvestamine.
 - 1) Vajutage otseülekanne kasutajaliideses menüüsse sisenemiseks klahve  ja  k 
 - 2) Valige  et siseneda süsteemimenüüsse.
 - 3) Press  et valida **Salvesta logid** ja vajutage , et lülitada see funktsioon sisse/välja.
2. Eksportige tegevusprotokollid arvutisse.
 - 1) Ühendage kaamera arvutiga USB-A- ja USB-C-kaabli abil. Vt liideseid joonisel 3-3.
 - 2) Vajutage , et valida kaamera **USB-kandja**. Kaamera salvestusruum ilmub arvutis eemaldatava kettana.
 - 3) Avage tuvastatud ketas ja sisenege logikausta.
 - 4) Kopeerige .log-failid ja kleepige need oma arvutisse.

5.3 Kaamera taastamine

Taastage kaamera tehaseseaded. Kasutage seda funktsiooni ettevaatlikult.

1. Vajutage otseülekande kasutajaliideses menüüsse sisenemiseks klahve  ja  koos.
2. Valige , et siseneda süsteemimenüüsse.
3. Vajutage , et valida **Restore Device (seadme taastamine)** ja vajutage .
4. Vajutage taastamise alustamiseks  või tühistamiseks .

5.4 Kalibreerimisest

Soovitame saata kaamera kord aastas kalibreerimiseks tagasi ja võtke ühendust kohaliku edasimüüjaga, et saada teavet hoolduspunktide kohta.

Üksikasjalikumaid kalibreerimisteenuseid leiate aadressilt

<https://www.hikmicrotech.com/en/support/calibration-service/>.

Appendix A Korduma kippuvad küsimused (KKK)

Skaneeri järgmine QR-kood, et saada kaamera ühine KKK.





See the World in a New Way

HIKMICRO termograafia



hikmicro_thermography



support@hikmicrotech.com



HIKMICRO

HIKMICRO termograafia



<https://www.hikmicrotech.com/>