



ECO, ECO-V
E01, E02
C01,D01

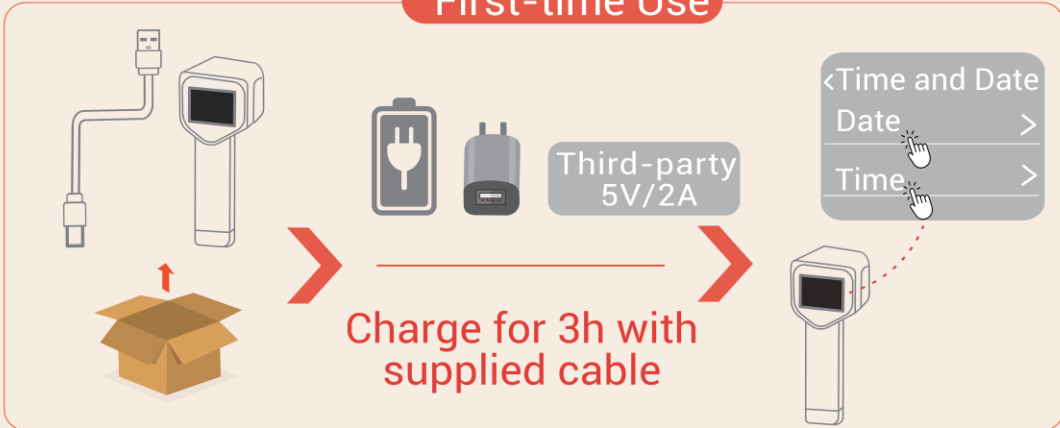
Termokaamera
Kasutusjuhend



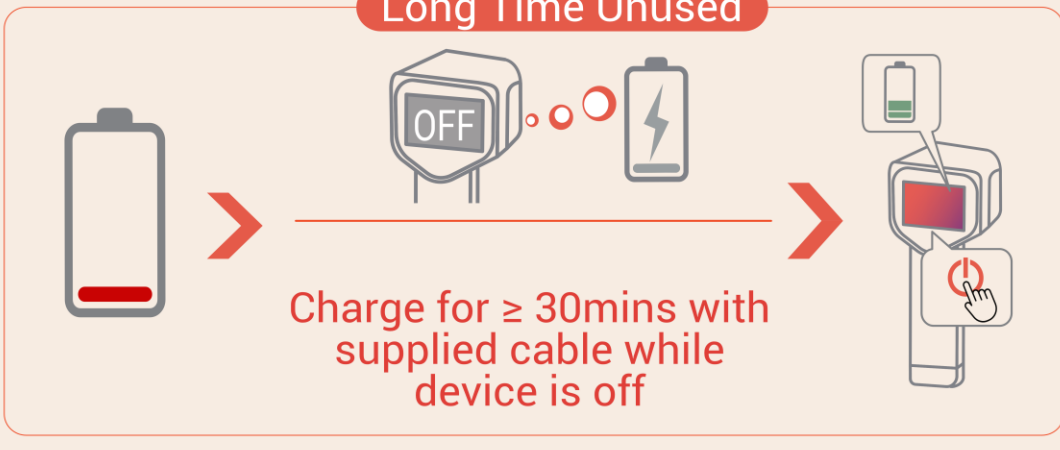
Võtke meiega
ühendust



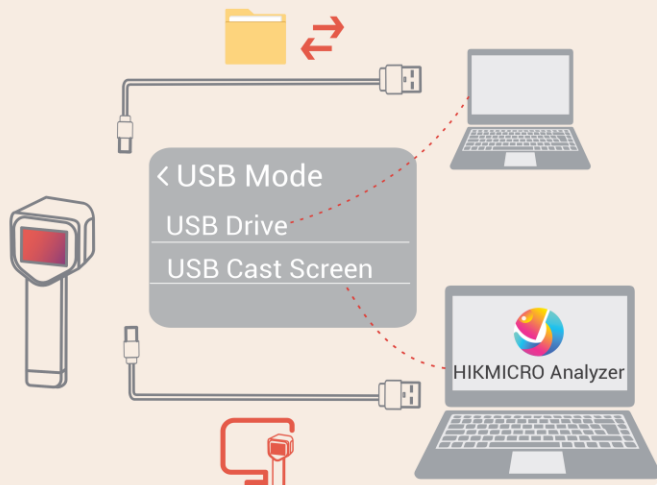
First-time Use



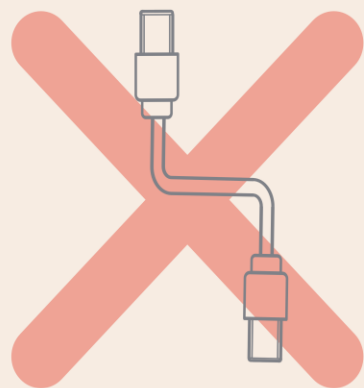
Long Time Unused



Use supplied cable for data transfer and screen casting



Third-party



OHUTUSJUHEND

Käesolevate juhiste eesmärk on tagada, et kasutaja saab toodet õigesti kasutada, et vältida ohtu või varalist kahju. Lugege enne kasutamist hoolikalt läbi kogu ohutusteave.

Seadused ja määrused

- ◆ Tootte kasutamisel tuleb rangelt järgida kohalikke elektriohutuseeskirju.

Transportimine

- ◆ Hoidke seadet transportimise ajal originaal- või sarnases pakendis.
- ◆ Jätke kõik pakendid pärast lahtipakkimist edaspidiseks kasutamiseks alles. Rikke esinemisel peate seadme tehasesse tagastama originaalpakendis. Transportimine ilma originaalpakendita võib seadet kahjustada ja ettevõtte ei võta mingit vastutust.
- ◆ ÄRGE pillake toodet maha ja jälgige, et see ei saaks füüsiliselt kahjustada. Hoidke seade magnetilistest häiretest eemal.

Laservalguse täiendav hoiatus (laseriga mudelite puhul)



- ◆ Vastab FDA lasertoodete toimivusstandarditele, välja arvatud standardile IEC 60825-1 väljaanne 3., nagu on kirjeldatud dokumendis „Laser Notice“ nr 56, mille väljaandmiseaeg on 8. mai 2019.
- ◆ Hoiatus! Seadmest väljuv laserkiirgus võib põhjustada silmavigastusi, nahapõletusi või kergestisüttivate ainete põlemasüttimist. Kaitske silmi otsese laserkiirguse eest. Enne laseri lisavalgustuse funktsiooni lubamist veenduge, et laserobjektiivi ees poleks inimesi ega kergestisüttivaid aineid.
- ◆ Lainepikkus on 650 nm, maksimaalne võimsus on 1 mW ja kiire hajuvus on 1 mrad. Laser vastab standarditele IEC 60825-1:2014 ja EN 60825-1: 2014 + A11: 2021 ja EN 50689: 2021. aasta standard.
- ◆ Hetkeline kokkupuude selle 2. klassi lasertootega on ohutu, kuid selle lasertootte vaatamine võib põhjustada peeringlust, äkilise pimestuse tekkimist ja visuaalset järelkujutist. Laserkiirguse vältimiseks liigutage pea eemale või sulgege silmad. Lisaks vältige otsese laserkiire sattumist silmadesse ja kandke ohutuse tagamiseks kaitseprille. Prillide toimimise lainepikkus peaks olema pikem kui laserkiire tipplainepikkus ja optiline tihedus peaks olema suurem kui OD5+.
- ◆ Muude kui siin nimetatud juhtseadiste või seadistuste kasutamine või protseduuride läbiviimine võib põhjustada ohtlikku kiirgust.
- ◆ **Laseri hooldus:** laserit ei ole vaja korrapäraselt hooldada. Kui laser ei tööta, tuleb laserikoost tehases garantii korras välja vahetada. Laserikoostu asendamisel hoidke seade väljalülitatuna. Ettevaatust! Muude kui siin nimetatud juhtseadiste või seadistuste kasutamine või protseduuride läbiviimine võib põhjustada ohtlikku kiirgust.

ESD HOIATUS

Kaamera objektiiv on elektrivälja suhtes tundlik. Vajalik on nõuetekohane ESD kaitse. Vältige kaamera objektiivi puudutamist. Lubamatu kontakt võib põhjustada kahjustusi.

Toiteallikas

- ◆ Sisendpinge peab standardi IEC62368 kohaselt vastama piiratud toiteallika (5 V DC, 2 A) nõuetele. Üksikasjaliku teabe saamiseks vaadake tehnilisi andmeid.
- ◆ Kui seadme pakendis on toiteadapter, kasutage ainult kaasasolevat adapterit. Kui toiteadapterit ei ole, veenduge, et toiteadapter või muu toiteallikas vastab piiratud toiteallikale. Toiteallika väljundparameetreid vaadake tootesildilt.
- ◆ Veenduge, et pistik oleks korralikult pistikupessa ühendatud.
- ◆ ÄRGE ühendage ühe toiteadapteriga mitut seadet, et vältida ülekuumenemist või ülekoormusest tulenevat tuleohtu.
- ◆ Kasutage tuntud tootjate tarnitud toiteadaptereid. Täpseid toitenõudeid vaadake toote tehnilistest andmetest.

Aku

- ◆ ETTEVAATUST! Aku asendamisel vale tüüpi akuga tekib plahvatusoht. Asendage ainult sama või samaväärset tüüpi akuga. Kõrvaldage kasutatud akud aku tootja juhiste kohaselt.
- ◆ Vale tüüpi aku kasutamine võib kaitsemehhanismi kahjustada (näiteks teatavat tüüpi liitiumakude puhul).
- ◆ Ärge visake aku kõrvaldamiseks seda tulle või kuuma ahju või purustage ega lõigake seda mehaaniliselt, kuna see võib põhjustada plahvatuse.
- ◆ Ärge hoidke akut väga kõrge temperatuuriga keskkonnas, mis võib põhjustada plahvatuse või tuleohtliku vedeliku või gaasi lekke.
- ◆ Aku kokkupuude väga madala õhurõhuga võib põhjustada plahvatuse või süttiva vedeliku/gaasi lekkimise.
- ◆ Kõrvaldage kasutatud akud aku tootja juhiste kohaselt.
- ◆ Sisseehitatud akut ei saa lahti võtta. Vajaduse korral võtke parandamiseks ühendust tootjaga.
- ◆ Aku pikaajalisel hoiustamisel laadige see iga kolme kuu järel täiesti täis, et tagada aku kvaliteet. Vastasel juhul võib aku kahjustada saada.
- ◆ Kasutage ainult kvalifitseeritud tootjate akusid. Täpseid akunõudeid vaadake toote tehnilistest andmetest.
- ◆ ÄRGE laadige kaasasoleva laadijaga teisi akutüüpe. Laadimise ajal veenduge, et laadijast 2 m raadiuses ei oleks tuleohtlikke materjale.
- ◆ ÄRGE asetage akut kütte- ega tuleallika lähedusse. Vältige otsest päikesevalgust.
- ◆ Keemiliste põletuste vältimiseks ÄRGE neelake akut alla.
- ◆ ÄRGE jätke akut lastele kättesaadavasse kohta.
- ◆ Kui seade on välja lülitatud ja aku on täis, saab ajasätteid säilitada 60 päeva.
- ◆ Standardne adapteri toiteallikas on 5 V.

Hooldamine

- ◆ ÄRGE tehke kaamerale hooldust, kui see on sisse lülitatud, vastasel juhul võib see

põhjustada elektrišoki. Kui toode ei tööta korralikult, pöörduge edasimüüja või lähima teeninduskeskuse poole. Me ei vastuta volitamata parandamisest või hooldusest tulenevate probleemide eest.

- ◆ Vajaduse korral pühkige seadet ettevaatlikult puhta lapi ja väikese koguse etanooliga.
- ◆ Kui seadet kasutatakse viisil, mida tootja pole ette näinud, võib seadme pakutav kaitse halveneda.

Kasutuskeskkond

- ◆ Veenduge, et kasutuskeskkond vastaks seadme nõuetele. Töötemperatuur peab olema vahemikus $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ kuni $50\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($14\text{ }^{\circ}\text{F}$ kuni $122\text{ }^{\circ}\text{F}$) ja tööniiskus 95% või vähem.
- ◆ Seda seadet saab ohutult kasutada ainult piirkonnas, mis on kuni 2000 meetri kõrgusel merepinnast.
- ◆ Asetage seade kuiva ja hästi ventileeritud keskkonda.
- ◆ ÄRGE laske seadmel kokku puutuda suure elektromagnetkiirgusega ega jätke seda tolmusesse keskkonda.
- ◆ ÄRGE suunake objektiivi päikese ega muu ereda valguse poole.
- ◆ Kui kasutate laserseadmeid, veenduge, et seadme objektiiv ei puutuks kokku laserkiirega, muidu võib see läbi põleda.
- ◆ ÄRGE suunake objektiivi päikese ega muu ereda valguse poole.
- ◆ Seade sobib kasutamiseks nii sise- kui ka välistingimustes, kuid seda ei tohi kasutada niisketes tingimustes.

Hädaolukord

- ◆ Kui seadmest tekib suitsu, lõhna või müra, lülitage toide kohe välja, eemaldage toitekaabel ja võtke ühendust teeninduskeskusega.

Kalibreerimisteenus

- ◆ Hoolduspunktide kohta lisateabe saamiseks võtke ühendust kohaliku edasimüüjaga. Üksikasjalikumaid kalibreerimisteenuseid vaadake aadressilt <https://www.hikmicrotech.com/en/support>.

Tehniline tugi

Portaal <https://www.hikmicrotech.com/en/contact-us.html> aitab teil kui HIKMICRO kliendil oma HIKMICRO tooteid maksimaalselt ära kasutada. Portaal annab teile juurdepääsu meie tugimeeskonnale, tarkvarale ja dokumentatsioonile, teeninduskontaktidele jne.

Piiratud garantii

Toote garantiitingimuste nägemiseks skannige QR-koodi.



Tootja aadress

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




Hangzhou Microimage Software Co., Ltd.

VASTAVUSTEATIS

Termoseeria toodete suhtes võidakse erinevates riikides või piirkondades kohaldada ekspordikontrolli, sh Ameerika Ühendriikides, Euroopa Liidus, Ühendkuningriigis ja/või teistes Wassenaari kokkuleppe liikmesriikides. Kui kavatsete termoseeria tooteid eri riikide vahel üle anda, ekspordida või reeksportida, pidage vajalike ekspordilitsentsi nõuete osas nõu oma professionaalse juriidilise- või nõuetele vastavuse eksperdi või kohaliku omavalitsuse asutusega.

Sümbolite kokkulepped

Selles dokumendis esitatud sümbolid on määratletud järgmiselt.

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

SISUKORD

Ohutusjuhend	i
Peatükk 1 Sissejuhatus	1
1.1 Oluline teade kasutajale.....	1
1.2 Põhifunktsioon	1
1.3 Välimus	2
Peatükk 2 Ettevalmistus	5
2.1 Seadme laadimine	5
2.2 Toide sisse/välja	5
2.2.1 Automaatse väljalülitamise seadistamine.....	5
2.2.2 Automaatse unerežiimi seadistamine	5
2.3 Reaalajavaade	6
Peatükk 3 Stseenirežiimiga alustamine (kui on kohaldatav)	7
3.1 Stseenirežiimi valimine	7
3.2 Stseenirežiimi parameetrite määramine (valikuline)Parameetrid.....	9
Peatükk 4 Täpne temperatuuri mõõtmine	10
4.1 Temperatuuri mõõtmise parameetrite seadistamine	10
4.1.1 Kauguse reguleerimine	10
4.1.2 Kiirusvõime reguleerimine.....	10
4.1.3 Muude parameetrite kohandamine (valikuline).....	11
4.2 Mõõtmistööriistade seadistamine.....	11
4.3 Termomeetri režiimi määramine	11
Peatükk 5 Alarmide määramine	13
Peatükk 6 Ekraani sätted	14
6.1 Funktsiooni SuperIR seadistamine.....	14
6.2 Pildirežiimide seadistamine	14
6.3 Palettide seadistamine	15
6.4 Taseme ja ulatuse seadistamine.....	15
6.5 Värvide jaotus	15
6.6 Ekraanil kuvatav teave	16
Peatükk 7 Hetktõmmised ja videod	17
7.1 Hetktõmmiste jäädvustamine.....	17
7.2 Video salvestamine	17

7.3 Hetktõmmiste ja videote kuvamine	18
7.3.1 Hetktõmmiste kuvamine	18
7.3.2 Video vaatamine	18
7.4 Hetktõmmiste ja videote eksportimine	18
Peatükk 8 Seadme ekraani peegeldamine arvutisse	19
Peatükk 9 Hooldamine	20
9.1 Kellaaja ja kuupäeva seadistamine	20
9.2 Keele seadistamine	20
9.3 Toimingulogide salvestamine	20
9.4 Salvestusruumi vormindamine	20
9.5 Seadme teabe vaatamine	20
9.6 Uuendamine	20
9.7 Seadme taastamine	21
Peatükk 10 KKK	22
10.1 Korduma kippuvad küsimused (KKK)	22
Juriidiline teave	23
Reguleerivad õigusaktid	24

PEATÜKK 1 SISSEJUHATUS

1.1 Oluline teade kasutajale

Käesolevas juhendis kirjeldatakse ja selgitatakse mitme kaameramudeli funktsioone. Kuna seeria kaameramudelitel on erinevad funktsioonid, võib see juhend sisaldada kirjeldusi ja selgitusi, mis ei kehti teie konkreetse kaameramudeli kohta.

Osad seeria kaameramudelid ei toeta selles juhendis nimetatud (või nimetamata) mobiilirakendusi, tarkvara ja nende teatud funktsioone. Üksikasjalikumat teavet leiate rakenduse ja tarkvara kasutusjuhenditest.

Seda juhendit uuendatakse korrapäraselt. See tähendab, et see juhend ei pruugi sisaldada teavet uusima püsivara, mobiilklieentide ja tarkvara uute funktsioonide kohta.

1.2 Põhifunktsioon

SuperIR

Seade toetab funktsiooni **SuperIR**, et täiustada objekti kontuure ja kuvada parem pilt.

Stseen (kui on kohaldatav)

Kaamera toetab erinevate tuvastussihthmärkide ja stsenaariumide puhul mitut stseenirežiimi. Mõned stseenirežiimid toetavad nutikat funktsiooni SuperScene. See aitab anomaaliaid tuvastada ja kuvab reaalaavaate liidese ülaosas viipasid.

Temperatuuri mõõtmine

Seadme reaalaajas temperatuuri ja kuvab selle ekraanil.

Värvipaletid

Kaamera toetab mitut värvipaletti erinevate sihtmärkide ja kasutajaelistuste jaoks.

Alarm

Kui sihtmärgi temperatuur on läviväärtusest kõrgem või madalam, esitab seade kuulda ja visuaalse alarmi.

Klienttarkvara ühendamine (kui on kohaldatav)



HIKMICRO Analyzer

Laadige piltide analüüsimiseks alla HIKMICRO Analyzer (<https://www.hikmicrotech.com/en/industrial-products/hikmicro-analyzer-software.html>).

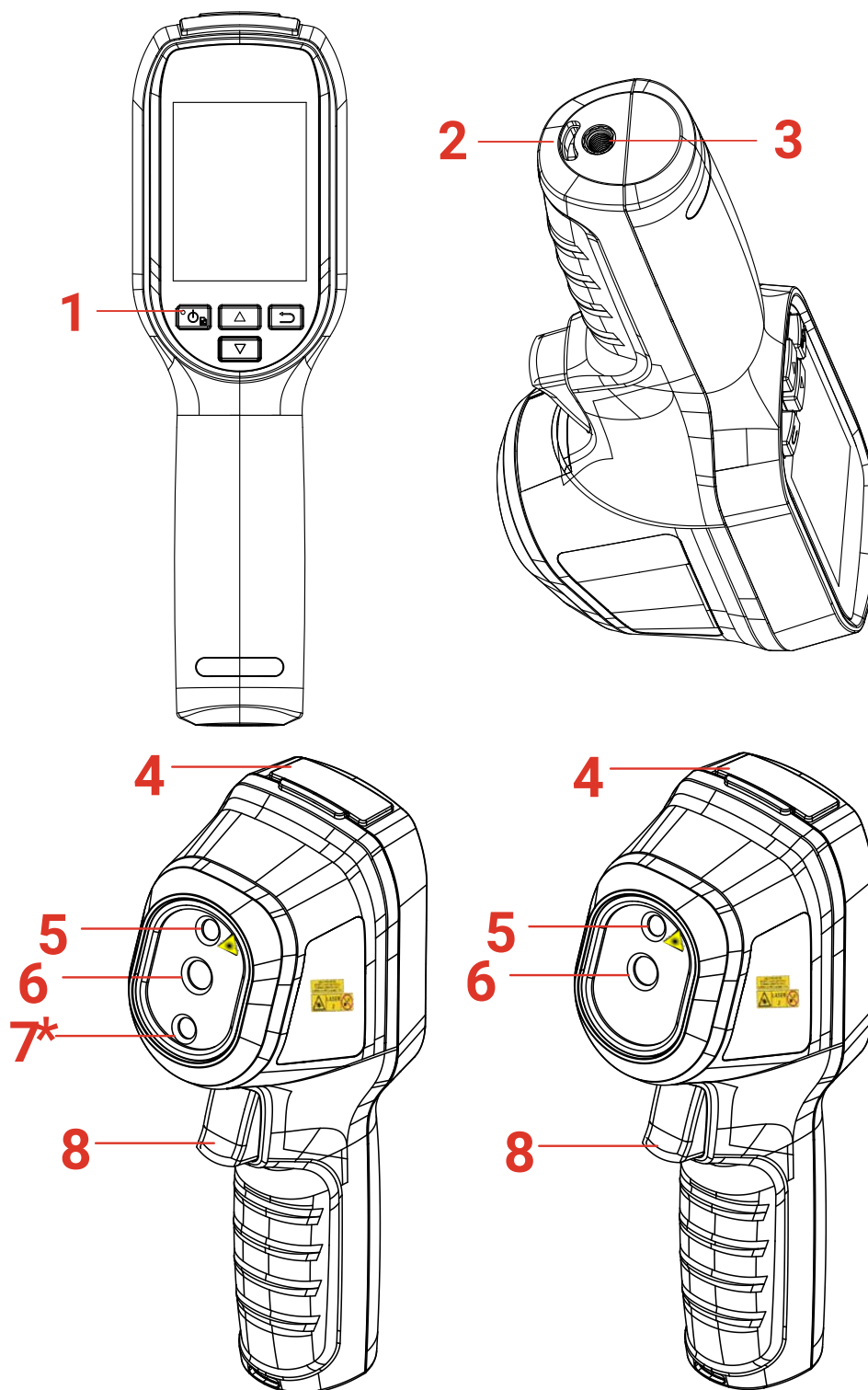


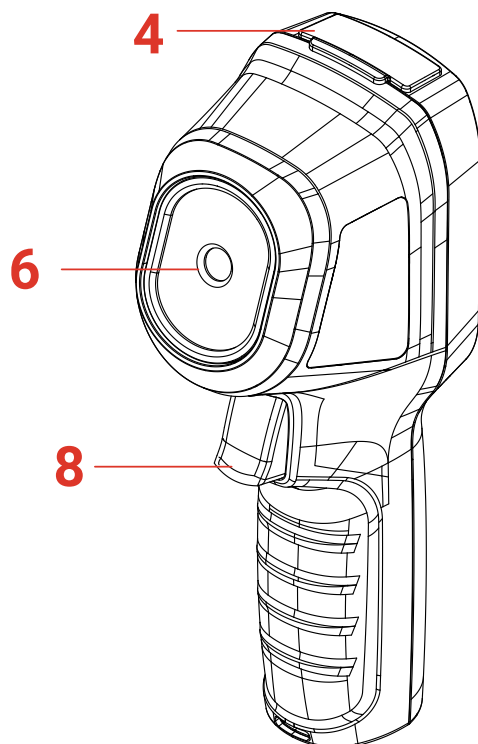
MÄRKUS

Osad selle seeria kaameramudelid ei toeta selles juhendis nimetatud (või nimetamata) mobiilirakendusi, tarkvara ja nende teatud funktsioone. Üksikasjalikumat teavet leiate rakenduse ja tarkvara kasutusjuhenditest.









1.3 Välimus


Kaameramudelite välimus ja komponendid võivad olla erinevad. Juhinduge tegelikest toodetest.





Nr	Osa	Funktsioon
1	Laadimise märgutuli	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Püsiv punane: laadimine. ◆ Püsiv roheline: täislaetud.
2	Randmerihma ava	Paigaldage randmerihm.
3	Statiivi kinnitus	Ühendage UNC 1/4"-20 statiiv.
4	C-tüüpi liides	Laadige akut või eksportige faile.
5	Laser*	Leidke sihtmärgi asend laservalgusega (toetavad ainult teatud mudelid).
6	Termiline objektiiv	Vaadake termopilti.
7*	Visuaalne objektiiv*	Vaadake visuaalset pilti (toetavad ainult teatud mudelid).
8	Päästik	<p>Reaalajavaates:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Vajutage: jäädvustage hetktõmmiseid. ◆ Hoidke all: <ol style="list-style-type: none"> 1) leidke sihtmärk laservalgusega (laservalgusega mudelite puhul) ja vabastage hetktõmmiste jäädvustamiseks. 2) Videote salvestamine (kui laser on sisse lülitatud, lülitage enne salvestamist sisse Salvesta lüliti). <p>Menüürežiimis reaalajavaatesse naasmiseks vajutage päästikut.</p>

Nupp	Funktsioon
	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Hoidke all: Toide sisse/välja ◆ Vajutage: kuvage menüü või kinnitage toiming.
	Väljuge menüüst või naaske eelmisse menüüsse.
	Menüürežiimis: vajutage parameetrite valimiseks nuppe  ja  . Reaalajavaate režiimis: Vajutage pildirežiimide vahetamiseks nuppu  (toetavad ainult teatud mudelid). Vajutage palettide vahetamiseks nuppu  .
	

 MÄRKUS	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Nuppude välimus ja funktsioonid erinevad olenevalt mudelist. ◆ Visuaalset objektiivi toetavad ainult teatud mudelid. Juhinduge tegelikust seadmest või andmelehest. ◆ Hoiatusmärk asub laseri kõrval, seadme vasakul küljel.
---	--



Hoiatus!

Seadmest väljuv laserkiirgus võib põhjustada silmavigastusi, nahapõletusi või kergestisüttivate ainete põlemasüttimist. Kaitske silmi otsese laserkiirguse eest. Enne laseri lisavalgustuse funktsiooni lubamist veenduge, et laserobjektiivi ees poleks inimesi ega kergestisüttivaid aineid. Lainepikkus on 650 nm ja võimsus alla 1 mW. Laser vastab standardile IEC60825-1:2014.

PEATÜKK 2 ETTEVALMISTUS

2.1 Seadme laadimine

Seadme laadimiseks ühendage kaasasolev USB-kaabel ja ühendage seade toiteadapteri kaudu toiteallikaga. Ärge kasutage teiste tootjate USB-C – USB-C kaablit.

Toiteadapter (ei kuulu komplekti) peab vastama järgmistele standarditele:

- ◆ Väljundpinge/-vool: 5 V DC / 2 A
- ◆ Minimaalne väljundvõimsus: 10 W

Kontrollige laadimisoleku toiteindikaatorit:

- ◆ Põlev punane: tavapärase laadimine
- ◆ Vilkuv punane: laadimise erand
- ◆ Põlev roheline: täis laetud



MÄRKUS

- ◆ Laadija edastatav võimsus peab olema minimaalselt raadioseadmele vajalikud 6,7 vatti, ja maksimaalselt 8,1 vatti, et saavutada maksimaalne laadimiskiirus.
- ◆ Seade on varustatud sisseehitatud akuga. Esimesel laadimisel laadige seadet üle 3 tunni, laadimise ajal peab seade olema sisse lülitatud.
- ◆ Kui kaamerat ei kasutata pikema aja jooksul ja selle aku on alalaetud, on soovitatav seda enne sisselülitamist laadida vähemalt 30 minutit.
- ◆ Nii laadimiseks kui ka andmete edastamiseks on soovitatav kasutada pakendis olevat USB-kaablit.

2.2 Toide sisse/välja

Sisselülitamine


Seadme sisselülitamiseks hoidke nuppu  vähemalt kuus sekundit all. Sihtmärki saate jälgida siis, kui seadme liides on stabiilne.



MÄRKUS

Pärast seadme sisselülitamist võib kuluda vähemalt 30 sekundit, enne kui seade on kasutamiseks valmis.


Väljalülitamine

Kui seade on sisse lülitatud, hoidke seadme väljalülitamiseks nuppu  umbes kuus sekundit all.

2.2.1 Automaatse väljalülitamise seadistamine

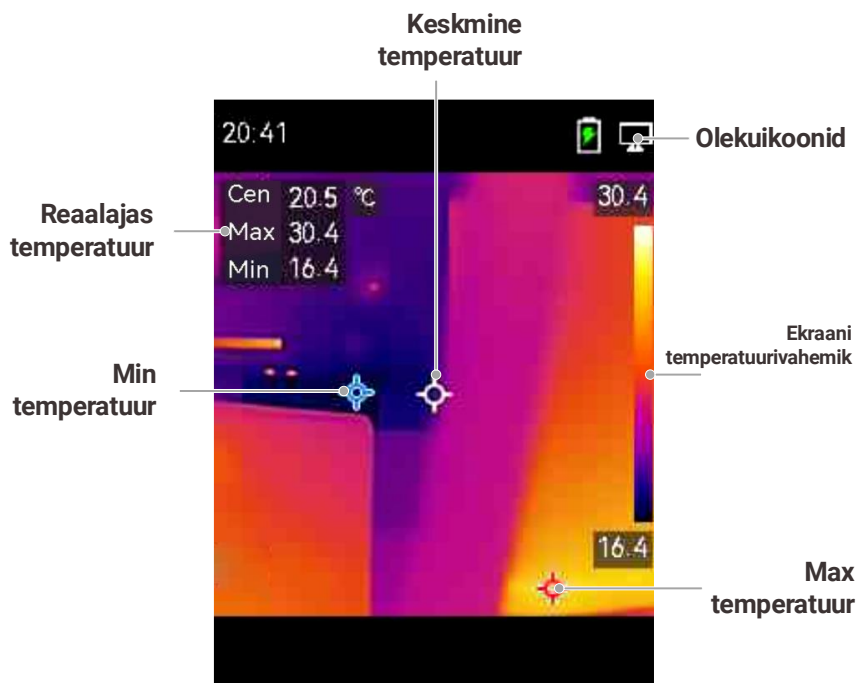
Vajutage reaalajavaate liideses nuppu  ja valige **Rohkem sätteid > Automaatne väljalülitamine**, et määrata vastavalt vajadusele seadme automaatse väljalülitamise aeg.

2.2.2 Automaatse unerežiimi seadistamine

Vajutage reaalajavaate liideses nuppu  ja valige **Rohkem sätteid > Automaatne unerežiim**, et määrata ootamisaeg enne automaatse unerežiimi sisselülitamist. Kui seadistatud ootamisaja jooksul ei vajutata seadmel ühtegi nuppu, lülitub seade

automaatselt unerežiimi. Seadme äratamiseks vajutage nuppu.

2.3 Reaalajavaade



MÄRKUS

- ◆ Kuna seda juhendit uuendatakse korrapäraselt, võib reaalajavaade teie konkreetse kaameramudeli versioonist veidi erineda. Juhinduge tegelikust kaamerast.
- ◆ Kui temperatuuri väärtuse ees on „~“, näitab see, et temperatuuri mõõtmise funktsioon pole saavutanud täpset olekut. See sümbol ilmub tavaliselt seadme käivitusfaasis ja kaob, kui temperatuuri mõõtmise funktsioon on täielikult toimiv.

PEATÜKK 3 STSEENIREŽIIMIGA ALUSTAMINE (KUI ON KOHALDATAV)

Anomaaliate kiireks tuvastamiseks on **stseenirežiimis** erinevate tuvastusstsenaariumide jaoks mitmed eelseadistatud mallid. Kasutajad saavad valida sobiva stseeni või kohandada stseeni vastavalt eesmärkidele ja vajadusel seadistada kõrge temperatuuri alarmi.



Stseenirežiimi toetavad AINULT mõned seeria mudelid. Vaadake oma tegelikku seadet ja selle tarkvaraversiooni.

1. Valige sobiv stseenirežiim. Vaadake üksikasjade nägemiseks jaotist **3.1 Stseenirežiimi valimine**.
2. Vajadusel peenhäälestage stseenirežiimi parameetreid (valikuline). Vaadake üksikasjade nägemiseks jaotist **3.2 Stseenirežiimi parameetrite määramine (valikuline) Parameetrid**.
3. Vajadusel seadistage alarmid (valikuline). Vaadake üksikasjade nägemiseks jaotist **Peatükk 5 Alarmide määramine**.
4. Jälgige tuvastustulemusi reaalsajas vaate liideses.

3.1 Stseenirežiimi valimine

Valige stseenirežiim vastavalt vigadele või anomaaliatele, mida soovite konkreetses tuvastusstseenis leida.

Seda toetavad AINULT mõned seeria mudelid.

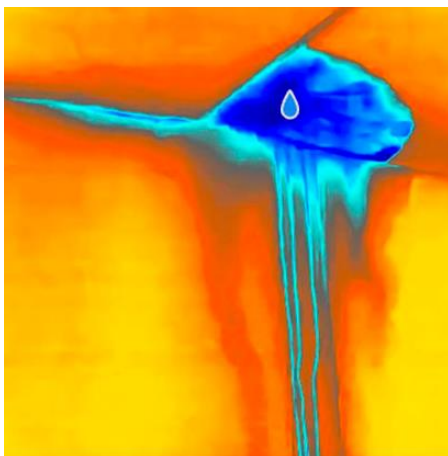
1. Vajutage reaalajavaate liideses nuppu  ja valige **Stseen > Stseen**.
2. Vajutage sobiva stseenirežiimi valimiseks nuppu .



MÄRKUS

◆ Parameetrite vaikeväärtused toimivad enamikul juhtudel. Kui kasutajad soovivad seotud parameetreid vastavalt vajadusele täpsustada, vaadake jaotist **3.2 Stseenirežiimi parameetrite määramine (valikuline) Parameetrid**.

Veeleke



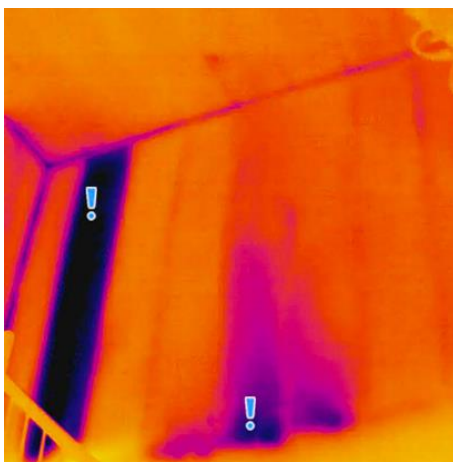
Hoonete lagede, seinte ja siseruumide põrandate veelekete kontrollimiseks.

SuperScene'i tehnoloogia aitab veelekkete tuvastamise ajal anomaaliaid kiiresti kindlaks teha. Kui **SuperScene** on lubatud ja tuvastatakse veelekkete anomaaliaid, kuvatakse reaaliajaga ülaosas suvand **Kahtlustus**.

MÄRKUS

- ◆ Valehäired ja mitte tuvastamine võivad esineda siis, kui isolatsioonianomaaliatega piirkondade temperatuurierinevus on liiga väike, et seda tuvastada, või kui soojuskujutise omadused pole ilmsed.
- ◆ Soovitav on anda teine SuperScene'i funktsiooni abil teine hinnang. SuperScene'i funktsiooni algoritmi värskendatakse.

Isolatsioon



Tavakasutajad saavad rakendada seda stsenaariumi hoone seinte ja lagede siseisolatsiooni puudujääkide tuvastamiseks.

SuperScene'i tehnoloogia aitab isolatsiooni tuvastamise ajal anomaaliaid kiiresti ära tunda. Kui **SuperScene** on lubatud ja tuvastatakse isolatsiooni anomaaliaid, kuvatakse reaaliajaga ülaosas suvand **Kahtlustus**.

MÄRKUS

- ◆ Valehäired ja mitte tuvastamine võivad esineda siis, kui isolatsioonianomaaliatega piirkondade temperatuurierinevus on liiga väike, et seda tuvastada, või kui soojuskujutise omadused pole ilmsed.
- ◆ Soovitav on anda teine SuperScene'i funktsiooni abil teine hinnang. SuperScene'i funktsiooni algoritmi värskendatakse.

Põrandaküte

Põrandaküttesüsteemi rikete tuvastamine ja jälgimine.

Elektririkked

Juhtmete, voluringe, elektriliste komponentide, lõpetajate jms rikete tuvastamiseks ja jälgimiseks.

Päikesepaneel



Päikesepaneelide rikete tuvastamiseks ja jälgimiseks.

Kohandatud

Edaspidiseks kasutamiseks soovitud temperatuuri mõõtmise parameetrite salvestamiseks saavad kasutajad režiimi kohandada. Vt peatükki 3.2 *Stseenirežiimi parameetrite määramine (valikuline) Parameetrid*.

3.2 Stseenirežiimi parameetrite määramine (valikuline) Parameetrid

Täpsemate tuvastustulemuste saamiseks võivad kasutajad seotud parameetreid peenhäälestada

1. Valige stseenirežiimis sobiv stseen ja seejärel vajutage parameetrite määramiseks nuppu .
2. Reguleerige parameetreid vastavalt tabelile.
3. Vajutage salvestamiseks ja väljumiseks nuppu .



MÄRKUS

Parameetrid on erinevates stseenides erinevad.

Parameetrid	Kirjeldus
Kiirusvõime	määrake vastavalt oma sihtmärgile kiirusvõime.
Värvipaletid	Termopildid luuakse temperatuuride erinevuse abil. Kasutajad saavad soovi korral erinevaid palete vahetada.
Tase ja ulatus	Parempoolne temperatuuriskaala toetab pildil värvi-temperatuuri seose sirvimist. Parema pildi kontrastsuse saamiseks määrake taseme ja ulatuse parameetrid. Vt peatükki 6.4 Taseme ja ulatuse seadistamine.
Temperatuurivahemik	valige temperatuuri mõõtmise vahemik. Seade suudab režiimis Automaatne lülitamine automaatselt tuvastada temperatuuri ja vahetada temperatuuri mõõtmise vahemikku.
Alarm	Kui sihtmärkide temperatuur käivitab seatud alarmireegli, saab kasutajaid määratud viisidel teavitada. Vt peatükk 5 Alarmide määramine.
Värvide jaotus	Erinevate rakendusstseenide jaoks saab valida Lineaarne ja Histogramm režiimi, et kuvada rohkem üksikasju. <ul style="list-style-type: none"> ◆ Lineaarne: Tuvastab madala temperatuuriga taustal väikeseid kõrge temperatuuriga sihtmärke, et täiustada ja kuvada kõrge temperatuuriga sihtmärkide, näiteks kaabliühenduste, üksikasju. ◆ Histogramm: Tuvastab väikeseid madala temperatuuriga sihtmärke kõrge temperatuuriga piirkondades, et suurendada temperatuuride erinevust ja säilitada madala temperatuuriga objektide üksikasju, näiteks pragusid.

PEATÜKK 4 TÄPNE TEMPERATUURI MÕÕTMINE

Kasutaja võib sihtmärgi täpsema ja reaalses temperatuuri saamiseks seadistada vastavalt vajadusele punktööriistu ja alarmi.




1. Stseenirežiimidega mudelite puhul valige mõõtmisätete kiirendamiseks sobiv stseen. Vt peatükki **Peatükk 3 Stseenirežiimiga alustamine**.
2. Kontrollige temperatuuri väärtusi reaalses vaate vasakus ülanurgas. Kui need pole piisavalt täpsed, siis täpsustage temperatuuri mõõtmise parameetreid. Vt peatükki **4.1 Temperatuuri mõõtmise parameetrite seadistamine**.
3. Kasutajad seadistavad punkti tööriistu, et saada reaalses kõrgeima/madalaima/keskmise temperatuuripunkti temperatuur (valikuline). Vt peatükki **4.2 Mõõtmistöriistade seadistamine**.
4. Kasutajad saavad lubada laserosuti funktsiooni kasutamiseks termomeetri režiimi (valikuline). Vt peatükki **4.3 Termomeetri režiimi määramine**.
5. Määrake alarm (valikuline). Alarmi saab käivitada sihtmärk, mille temperatuuriväärtus on seatud lävendväärtusest kõrgem või madalam. Vt peatükki **Peatükk 5 Alarmide määramine**.

4.1 Temperatuuri mõõtmise parameetrite seadistamine

Peaksite enne temperatuuri mõõtmist määrama temperatuuri mõõtmise parameetrid.

4.1.1 Kauguse reguleerimine



Kaamera ja vaatlussihemärgi vaheline kaugus mõjutab temperatuuri tulemuste täpsust. Enne temperatuuri mõõtmist peaksite kasutajad esmalt määrama vahemaa.

1. Vajutage reaalajavaate liideses menüü kuvamiseks nuppu .
2. **Kauguse** valimiseks vajutage nuppu  ja seejärel määrake parameetrid.
3. Vajutage salvestamiseks ja väljumiseks nuppu .



4.1.2 Kiirusvõime reguleerimine

Kiirusvõime mõjutab otseselt mõõtmise täpsust ja seda on vaja vastavalt sihtmaterjali omadustele uuesti reguleerida.

◆ Stseenirežiimiga mudelite puhul:

- 1) Valige stseenirežiimis sobiv stseen ja seejärel vajutage parameetrite määramiseks nuppu .
- 2) Reguleerige parameetreid.
- 3) Vajutage salvestamiseks ja väljumiseks nuppu .

◆ Stseenirežiimita mudelite puhul:


- 1) Vajutage reaalajavaate liideses menüü kuvamiseks nuppu .
- 2) **Kiirusvõime** valimiseks vajutage nuppu  ja seejärel määrake parameetrid.

3) Vajutage salvestamiseks ja väljumiseks nuppu .

4.1.3 Muude parameetrite kohandamine (valikuline)


Temperatuuri mõõtmise täpsuse parandamiseks peenhäälestage temperatuuri mõõtmise parameetreid.

◆ Temperatuurivahemik. Avage **Sätted > Temperatuur Vahemik** ja valige temperatuuri mõõtmise vahemik. Seade suudab režiimis Automaatne lülitamine automaatselt tuvastada temperatuuri ja vahetada temperatuuri mõõtmise vahemikku.


◆ Ühik: valige **Ekraani sätted > Ühik** ja vajutage temperatuuriühiku määramiseks nuppu .

4.2 Mõõtmistööriistade seadistamine

Seade mõõdab kogu mõõdetava ala temperatuuri. Seda saab hallata, et kuvada mõõdetava ala keskmine, kuum ja külm punkt.

1. Vajutage reaalajavaate liideses menüü kuvamiseks nuppu .

2. Vajutage nuppu , et valida **Ekraani sätted**.


3. Valige soovitud kohad, et kuvada nende temperatuurid, ja vajutage nende lubamiseks nuppu .

◆ **Kuum:** kuvab mõõdetava ala kuuma punkti ja maksimaalse temperatuuri.

◆ **Külm:** kuvab mõõdetava ala külma punkti ja minimaalse temperatuuri.

◆ **Keskmine:** kuvab mõõdetava ala keskmise punkti ja keskmise temperatuuri.

4. Vajutage salvestamiseks ja väljumiseks nuppu .




 **MÄRKUS** Kui temperatuuri tulemustes on olulisi ebatäpsusi, lülitage SuperTemp nupp välja, avades Sätted > SuperTemp.
SuperTempi funktsiooni toetavad AINULT teatud mudelid.

Tulemus

Seade kuvab reaalajavaate liidese ülemises vasakus servas reaalajas temperatuuri.

4.3 Termomeetri režiimi määramine

Termomeetri režiim kasutab lasersutit, mis aitab kasutajatel temperatuuri mõõtmise punkte kiiresti leida. Kui see on lubatud, näitab lasersuti stseenis sihtmärki, võimaldades kasutajatel selle temperatuuri reaalajas visualiseerida. Ilma laserita seadmed seda režiimi ei toeta.

1. Vajutage menüü kuvamiseks reaalavaates nuppu  ja seejärel vajutage termomeetri režiimi lubamiseks nuppu . Vajutage salvestamiseks ja väljumiseks nuppu .

2. Hoidke raeelavaates käivitusnuppu all. Seade suunab laseri sihtmärgi pihta. Ekraani keskele ilmub punane laseranduri punkt koos sihtmärgi temperatuuriväärtusega (mis vastab keskpunkti temperatuurile).

3. Vabastage käivitusnupp.

◆ Kui video salvestamine on lubatud (vt jaotist 7.2 *Video salvestamine*), jätkab seade salvestamist ja laseri punkt kaob.

- ◆ Kui video salvestamine pole lubatud, jäädvustab seade automaatselt praeguse stseeni pildi ja salvestab temperatuuriandmed.





MÄRKUS

- ◆ Termomeetri režiimis ei saa laserosutit välja lülitada. Laseri väljalülitamiseks keelake kõigepealt see režiim.
- ◆ Termomeetri režiimis ei kuvata vaatlusliidese vasakus ülanurgas maksimaalset, minimaalset ja keskmist temperatuuri väärtust.

PEATÜKK 5 ALARMIDE MÄÄRAMINE

Määrake alarmireeglid ja kui temperatuur käivitab reegli, esitab seade alarmi.





Stseenirežiimiga mudelite puhul:

1. Valige **stseenirežiimis** sobiv stseen ja seejärel vajutage parameetrite määramiseks nuppu .
2. Vajutage nuppu  ja valige **Alarm**.







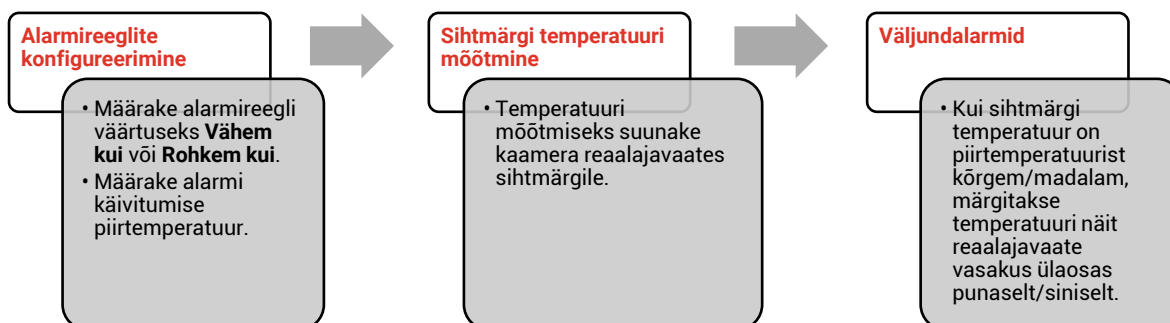
MÄRKUS

Alarmi toetavad AINULT mõned stseenid. Juhinduge oma tegelikust seadmest.

3. Alarmireegli määramiseks valige **Möötmine**. Piirtemperatuuri määramiseks valige **Alarmi läviväärtus**. Kui sihtmärgi temperatuur on läviväärtusest kõrgem või madalam, esitab seade alarmi.
4. Vajutage salvestamiseks ja väljumiseks nuppu .
5. Vajutage nuppu  ja seejärel **alarmi sidumise** funktsiooni lubamiseks nuppu .
 - ♦ **Alarmirežiimi paletid**. Kui sihtmärgi temperatuur on seatud väärtusest kõrgem, muutub sihtmärk punaseks; kui sihtmärgi temperatuur on seatud väärtusest madalam, muutub sihtmärk siniseks (toetatud ainult teatud mudelite puhul).
6. Vajutage salvestamiseks ja väljumiseks nuppu .

Stseenirežiimita mudelite puhul:

1. Vajutage reaalaajavaate liideses menüü kuvamiseks nuppu .
2. Vajutage nuppu  ja valige **Alarm**.
3. Vajutage **alarmi sidumise** funktsiooni lubamiseks nuppu .
 - ♦ **Alarmirežiimi paletid**. Kui sihtmärgi temperatuur on seatud väärtusest kõrgem, muutub sihtmärk punaseks; kui sihtmärgi temperatuur on seatud väärtusest madalam, muutub sihtmärk siniseks (toetatud ainult teatud mudelite puhul).
4. Alarmireegli määramiseks valige **Möötmine**. Piirtemperatuuri määramiseks valige **Alarmi läviväärtus**. Kui sihtmärgi temperatuur on läviväärtusest kõrgem või madalam, esitab seade alarmi.
5. Vajutage salvestamiseks ja väljumiseks nuppu .



PEATÜKK 6 EKRAANI SÄTTED

6.1 Funktsiooni SuperIR seadistamine

Seade toetab funktsiooni **SuperIR** reaalaajavaates (mõnel mudelil) ja hetktõmmistel. Lülitage **SuperIR** sisse, et täiustada objekti kontuure ja kuvada parem pilt. Tegelik mõju on tavalisest tootest.

Valige **Sätted** > **SuperIR** ja vajutage selle sisse-/väljalülitamiseks nuppu .

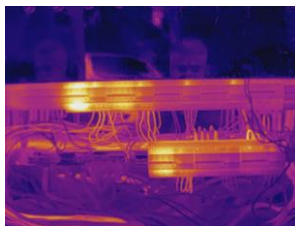


- ◆ Reaalaajavaates: osadel mudelitel saab objekti kontuure täiustada reaalaajavaates, kui SuperIR on sisse lülitatud.
- ◆ Jäädvustatud pildidel: pildil oleva objekti kontuure täiustatakse pärast funktsiooni SuperIR sisselülitamist.

6.2 Pildirežiimide seadistamine

Saate määrata seadme pildirežiime. **Pildirežiimi** toetavad ainult teatud mudelid. Juhinduge tavalisest seadmest või andmelehest.

1. Valige pildirežiim järgmiselt.

- ◆ Valige **Sätted** > **Pildisätted** > **Pildirežiim** ja valige eelistatud pildirežiim.
- ◆ Pildirežiimide vahetamiseks vajutage reaalaajavaates nuppu .

Pildirežiim	Kirjeldus	Näide
Termiline	Termilises režiimis kuvab seade termopildi.	
Sulatamine	Termiline objektipilt visuaalsete kontuuridega. Seda funktsiooni toetavad ainult visuaalse objektiiviga mudelid.	
Visuaalne	Ainult visuaalne objektipilt. Seda funktsiooni toetavad ainult visuaalse objektiiviga mudelid.	

2. Vajutage salvestamiseks ja väljumiseks nuppu .





MÄRKUS

Kaamera viib pildikvaliteedi ja mõõtmistäpsuse optimeerimiseks korrapäraselt läbi enesekalibreerimise. Protsessi käigus jääb pilt korraks seisma ja te

kuulete klõpsu, kui katik liigub detektori ees. Kui seade viib läbi enesekalibreerimist, kuvatakse ekraani üleval keskel viip „Pildi kalibreerimine...“. Enesekalibreerimine toimub sagedamini käivitamise ajal või väga külmas või kuumas keskkonnas. See on toimimise tavapärane osa, et tagada kaamera optimaalne jõudlus.

6.3 Palettide seadistamine

Paletid võimaldavad valida soovitud värve. Saate palette vahetada järgmistel viisidel.

- ◆ Eelistatud paleti valimiseks valige **Sätted > Paletid** ning vajutage salvestamiseks ja väljumiseks nuppu .
- ◆ Palettide vahetamiseks vajutage reaalarjajaates nuppu .










MÄRKUS

Kui seade toetab stseenirežiime, saab konkreetseid palette vahetada jaotises Sätted > Stseenirežiim. Mõned stseenirežiimid ei toeta palettide vahetamist; üksikasju vaadake jaotisest 4.1.3 Muude parameetrite kohandamine (valikuline).

6.4 Taseme ja ulatuse seadistamine

Ekraani temperatuurivahemiku ja paleti seadistamine töötab ainult temperatuurivahemikus olevate sihtmärkide puhul. Pildi kontrastsuse parandamiseks saate reguleerida taseme ja ulatuse parameetreid.

1. Vajutage reaalarjajaate liideses menüü kuvamiseks nuppu .
2. Vajutage nuppu  ja valige **Tase ja ulatus**.
3. Valige **Seadistusrežiim** ja vajutage nuppu , et lülitada sisse automaatne ja käsitsi reguleerimine.
 - ◆ Režiimis **Automaatne** reguleerib seade ekraani temperatuurivahemikku automaatselt.
 - ◆ Režiimis **Käsitsi** valige seadistusliidese avamiseks suvand **Parameetrid**. Vajutage max ja min temperatuuri lukustamiseks või lukust avamiseks nuppu  ja lukustamata väärtuse reguleerimiseks nuppu . Või avage max ja min temperatuur lukust ning vajutage nuppu , et suurendada või vähendada individuaalseid väärtusi, jäädes samale temperatuurivahemikule.
4. Vajutage salvestamiseks ja väljumiseks nuppu .



MÄRKUS

Kui seade toetab stseenirežiime, reguleerige stseenirežiimides taset ja ulatust. Vaadake üksikasjade nägemiseks jaotist 4.1.3 Muude parameetrite kohandamine (valikuline).

6.5 Värvide jaotus

Värvide jaotuse funktsioon pakub taseme ja ulatuse automaatse seadistamise režiimi jaoks erinevaid pildi kuvamise efekte. Erinevate mõõdetavate alade jaoks saab värvi jaotuse jaoks valida lineaarse või värvihistogrammi režiimi.

1. Valige **Pildisätted > Värvide jaotus**.

2. Valige värvide jaotuse režiim.

Režiim	Kirjeldus	Näide
Lineaarne	Lineaarset režiimi kasutatakse väikeste kõrge temperatuuriga sihtmärkide tuvastamiseks madala temperatuuriga taustal. Lineaarne värvijaotus kuvab kõrge temperatuuriga sihtmärkide kohta rohkem üksikasju ja täiustab neid, mis on kasulik väikeste kõrge temperatuuriga defektsete alade, näiteks kaabliühenduste kontrollimiseks.	 A photograph of a white electrical component on a dark surface. A green rectangular box highlights a small, bright spot on the component, indicating a high-temperature defect.
Histogramm	Histogrammi režiimi kasutatakse temperatuurijaotuse tuvastamiseks suurtel aladel. Histogrammi värvijaotus täiustab kõrge temperatuuriga sihtmärke ja kuvab alal olevate madala temperatuuriga objektide üksikasjad, mis on hea väikeste madala temperatuuriga sihtmärkide, näiteks pragude avastamiseks.	 A photograph of the same white electrical component. A green rectangular box highlights a larger area on the component, showing more detail of the surface texture and a crack.

3. Vajutage salvestamiseks ja väljumiseks nuppu . **MÄRKUS**

Seda funktsiooni toetatakse ainult taseme ja ulatuse automaatse seadistamise režiimis. Kui seade toetab stseenirežiime, reguleerige stseenirežiimides taset ja ulatust. Vaadake üksikasjade nägemiseks jaotist 4.1.3 *Muude parameetrite kohandamine (valikuline)*.

6.6 Ekraanil kuvatav teave

Ekraanil kuvatava teabe sisse-/väljalülitamiseks valige **Sätted > Ekraani sätted**.

- ◆ **Parameetrid:** temperatuuri mõõtmise parameetrid, näiteks sihtmärgi kiirusvõime, temperatuuri ühik jne.
- ◆ **Kaubamärgi logo:** kaubamärgi logo on tootja logo, mis kuvatakse ekraani keskel.
- ◆ **Temperatuuri skaala:** Kuvab ekraani paremal küljel palettide riba ja temperatuurivahemik.

PEATÜKK 7 HETKTÕMMISED JA VIDEOD

7.1 Hetktõmmiste jäädvustamine

Reaalajavaates saate jäädvustada hetktõmmiseid ja reaalajavaates kuvatakse hetktõmmise pispilt. Hetktõmmis salvestatakse automaatselt albumitesse.

Reaalajavaate liideses saate hetktõmmiseid jäädvustada järgmistel viisidel.

- ◆ Reaalajavaates hetktõmmiste jäädvustamiseks vajutage korraks päästikut.
- ◆ Reaalajavaates laservalgusega sihtmärgi leidmiseks hoidke päästikut all ja hetktõmmiste jäädvustamiseks vabastage päästik (toetavad ainult laservalgusega mudelid).



- ◆ Laseriga mudelite puhul valige **Rohkem sätteid > Laser**, et lülitada laservalgus sisse/välja.
- ◆ Hetktõmmiseid ei saa jäädvustada, kui seade on arvutiga ühendatud.

Enne hetktõmmiste jäädvustamist saate jaotises **Sätted > Jäädvustamisrežiim** määrata ka järgmised parameetrid.

Parameetrid	Kirjeldus
Jäädvustamisrežiim	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Jäädvusta üks pilt: ühe pildi jäädvustamiseks vajutage ühe korra päästikut. ◆ Ajastatud jäädvustamine: määrake ajastatud jäädvustamise jaoks Intervall (iga hetktõmmise tegemise ajavahemik) ja Arv (järjest tehtavate hetktõmmiste arv vahemikus 1 kuni 10 000). Vajutage reaalajavaates päästikut ja seade jäädvustab määratud ajavahemiku järgi määratud arvu pilte. Jäädvustamise lõpetamiseks vajutage uuesti päästikut.
Faili nimetamine	Failid saab nimetada ajatempli või nummerduse järgi (failinime päis + järjekorranumber).
Salvesta visuaalne pilt	Kui visuaalne pilt tuleb salvestada eraldi, võite lubada valiku Salvesta visuaalne pilt (toetavad ainult visuaalse objektiiviga mudelid).



Suvandi **Ajastatud jäädvustamine** kasutamisel kuvatakse reaalajavaates loendur, mis näitab lõpetatud jäädvustamiste arvu.

7.2 Video salvestamine











- ◆ Kuna videosalvestusel ja laseril on sama käivitusnupp.:
Ilma laserita seadmete puhul järgige salvestamiseks **tegevusi 2 ja 3**.
Laseriga seadmete puhul järgige salvestamiseks **tegevusi 1 kuni 3**.

1. **Valikuline:** Vajutage reaalajavaate liideses nuppu ja avage **Sätted > Jäädvustamisrežiim**. Vajutage nuppu ja lubage valik **Salvesta**. Salvestamiseks ja reaalavaatesse naasmiseks vajutage nuppu .









2. Hoidke raalajavaates käivitusnupp all. Kui liideses kuvatakse salvestusikoon ja aeg, algab salvestamine ning võite käivitusnupu vabastada.
3. Salvestamine lõpeb käivitusnupu vajutamisega. Seade kuvab hüpikakna teatega Salvestamine õnnestus. Salvestatud video salvestatakse.

7.3 Hetktõmmiste ja videote kuvamine

7.3.1 Hetktõmmiste kuvamine

1. Vajutage reaalajavaate liideses menüü kuvamiseks nuppu .
2. Vajutage nuppu , et valida **Albumid**, ja vajutage albumi avamiseks nuppu .
3. Vajutage hetktõmmiste valimiseks nuppu  ja selle vaatamiseks nuppu .
4. **Valikuline:** vajutage pildivaate liideses pildi kustutamiseks nuppu . Vajutage pildi vahetamiseks nuppu .
5. Väljumiseks vajutage nuppu .

7.3.2 Video vaatamine

1. Vajutage reaalajavaate liideses menüü kuvamiseks nuppu .
2. Vajutage nuppu , et valida **Albumid**, ja vajutage albumi avamiseks nuppu .
3. Vajutage video valimiseks nuppu  ja selle vaatamiseks nuppu .
4. **Valikuline:** Vajutage videovaate liideses video kustutamiseks nuppu . Vajutage pildi vahetamiseks nuppu .
5. Väljumiseks vajutage nuppu .

7.4 Hetktõmmiste ja videote eksportimine

1. Ühendage seade kaasasoleva USB-kaabli abil arvutiga ja valige seadme viibas režiim **USB-mälupulk**.
2. Failide vaatamiseks avage tuvastatud ketas ning kopeerige ja kleepige videod või hetktõmmised arvutisse.
3. Ühendage seade arvuti küljest lahti.

**MÄRKUS**

Esimesel ühendamisel installitakse draiver automaatselt.

PEATÜKK 8 SEADME EKRAANI PEEGELDAMINE ARVUTISSE

Seade toetab ekraani peegeldamist arvutisse UVC-protokollil põhineva klienttarkvara või -mängija abil. Saate ühendada seadme arvutiga kaasasoleva USB-kaabli kaudu ja peegeldada seadme reaalaajaarvutisse.


1. Laadige alla UVC-protokollil põhinev klienttarkvara meie ametlikult veebisaidilt:

 <https://www.hikmicrotech.com/en/industrial-products/uvc-client/>

2. Ühendage seade kaasasoleva USB-kaabli abil arvutiga ja valige seadme viibas USB-režiimiks **USB ekraani peegeldamine**. Ekraani peegeldamisel ei ole failide eksportimine USB-ühenduse kaudu lubatud.
3. Avage arvutis UVC Alarm Client

PEATÜKK 9 HOOLDAMINE

9.1 Kellaaja ja kuupäeva seadistamine

Teabe määramiseks vajutage reaalajaliideses nuppu  ja valige **Ekraani sätted > Kellaeg ja kuupäev**.

9.2 Keele seadistamine



Soovitud keele valimiseks valige **Rohkem sätteid > Keel**.

9.3 Toimingulogide salvestamine

Seade saab koguda oma toimingulogisid ja need veaotsinguks salvestada. Saate selle funktsiooni sisse/välja lülitada, valides **Sätted > Rohkem sätteid > Salvesta logid**.

Kui soovite eksportida toimingulogid juurkataloogi, ühendage kaamera kaasasoleva USB-kaabli abil arvutiga ja valige kaameras USB-režiimiks **USB-mälupulk**.

9.4 Salvestusruumi vormindamine

1. Vajutage reaalajavaate liideses nuppu  ja valige **Rohkem sätteid > Vorminda salvestusruum**.
2. Salvestusruumi vormindamise alustamiseks vajutage nuppu  ja valige **OK**.

**MÄRKUS**

Vormindage salvestusruum enne esimest kasutamist.

9.5 Seadme teabe vaatamine

Kaamera üksikasjaliku teabe, näiteks püsivara versiooni, seerianumbri jms vaatamiseks valige **Rohkem sätteid > Teave**.

9.6 Uuendamine

Enne alustamist

Laadige uuendusfail alla ametlikult veebisaidilt <http://www.hikmicrotech.com> või võtke uuendusfaili saamiseks ühendust klienditeeninduse ja tehnilise toega.

1. Ühendage seade kaasasoleva USB-kaabli abil arvutiga ja valige seadme viibas USB-režiimiks **USB-mälupulk**.
2. Avage uuendusfail ja kopeerige see seadme juurkataloogi.
3. Ühendage seade arvuti küljest lahti.
4. Taaskäivitage seade, seejärel uuendatakse seda automaatselt. Uuendusprotsess kuvatakse põhiliideses.



MÄRKUS

Pärast uuendamist taaskäivitub seade automaatselt. Praegust versiooni saate vaadata kohas **Rohkem sätteid > Teave**.

9.7 Seadme taastamine

Seadme lähtestamiseks ja vaikesätete taastamiseks vajutage reaalajavaate liideses nuppu  ja valige **Rohkem sätteid > Seadme taastamine**.

PEATÜKK 10 **KKK**

10.1 Korduma kippuvad küsimused (KKK)

Seadme levinumate KKK-de nägemiseks skannige järgmine QR-kood.



JURIIDILINE TEAVE

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

Teave käesoleva juhendi kohta

Kasutusjuhend sisaldab toote kasutamise ja haldamise juhiseid. Pildid, tabelid, pildid ja kogu muu edaspidine teave on mõeldud üksnes kirjeldamiseks ja selgitamiseks. Juhendis sisalduvat teavet võidakse püsivara uuendamisel või muudel põhjustel etteteatamata muuta. Selle juhendi uusima versiooni leiate HIKMICRO veebisaidilt (<http://www.hikmicrotech.com>).

Juhend on koostatud abivahendiks koolitatud spetsialistidele.

Kaubamärgid



HIKMICRO ja muud ettevõtte HIKMICRO kaubamärgid ning logod on ettevõtte HIKMICRO eri kohtualluvustes registreeritud omand.

Muud mainitud kaubamärgid ja logod on nende vastavate omanike omand.

Lahtiütlus

SEDA JUHENDIT JA KIRJELDATUD TOODET KOOS SELLE RIIST-, TARK- JA PÜSIVARAGA PAKUTakse KOHALDATAVA SEADUSEGA LUBATUD SUURIMAS ULATUSES „SELLISENA, NAGU SEE ON“ NING „KÕIGI VIGADE JA PUUDUSTEGA“. HIKMICRO ANNA MINGEID OTSESEID EGA KAUDSEID GARANTIISID, SEALHULGAS TURUSTATAVUSE, RAHULDAVA KVALITEEDI VÕI KINDLAKS EESMÄRGIKS SOBIVUSE KOHTA. KASUTATE TOODET TEIE OMAL RIISIKOL. MITTE MINGIL JUHUL EI VASTUTA HIKMICRO TEIE EES ERILISTE, TEGEVUSEST TULENEVATE, JUHUSLIKE VÕI KAUDSETE KAHJUDE EEST, SEALHULGAS ÄRIKASUMI KAOTUSE, ÄRITEGEVUSE KATKEMISE VÕI ANDMETE KADUMISE, SÜSTEEMIDE RIKKUMISE VÕI DOKUMENTIDE KAOTSIMINEKU EEST LEPINGU RIKKUMISE, DELIKTI (SH HOOLETUS), TOOTEVASTUTUSE ALUSEL VÕI MUUL PÕHJUSEL SEoses TOOTE KASUTAMISEGA, ISEGI KUI ETTEVÕTET HIKMICRO ON TEAVITATUD SELLISTE KAHJUDE VÕI KAOTUSE VÕIMALUSEST.

TE TUNNISTATE, ET INTERNETI OLEMUS KÄTKEB ENDAS TURVARISKE JA HIKMICRO EI VASTUTA TAVATU TOIMIMISE, PRIVAATSETE ANDMETE LEKKE VÕI MUUDE KÜBER- JA HÄKKERIRÜNNAKUTE, VIIRUSTEGA NAKATUMISE VÕI MUUDE INTERNETI TURBERISKIDEST TULENEVATE KAHJUDE EEST; SIISKI PAKUB HIKMICRO VAJADUSE KORRAL ÕIGEAEGSET TEHNILIST TUGE.

NÕUSTUTE KASUTAMA SEDA TOODET KOOSKÕLAS KÕIGI KOHALDATAVATE SEADUSTEGA JA VASTUTATE AINUISIKULISELT SELLE EEST, ET TEIE KASUTUS OLEKS KOHALDATAVA ÕIGUSEGA VASTAVUSES. EELKÕIGE VASTUTATE SELLE TOOTE KASUTAMISE EEST VIISIL, MIS EI RIKU KOLMANDATE ISIKUTE ÕIGUSI, SEALHULGAS PIIRANGUTETA AVALIKUSTAMISÕIGUSI, INTELLEKTUAALOMANDI ÕIGUSI VÕI ANDMEKAITSE- JA MUID PRIVAATSUSÕIGUSI. TE EI TOHI SEDA TOODET KASUTADA KEELATUD OTSTARBEL, SEALHULGAS MASSIHÄVITUS-, KEEMIA- VÕI BIORELVADE VÄLJATÖÖTAMISE VÕI TOOTMISE NING MIS TAHES TEGEVUSTE JAOKS, MIS ON SEOTUD MIS TAHES TUUMALÕHKEAINE VÕI OHTLIKU TUUMAKÜTUSE TSÜKLIGA, VÕI INIMÕIGUSTE RIKKUMISTE TOETAMISEKS.

KUI SELLE JUHENDI JA KOHALDATAVA ÕIGUSE VAHEL ESINEB VASTUOLU, KEHTIB VIIMANE.

REGULEERIVAD ÕIGUSAKTID

Neid sätteid kohaldatakse ainult vastava märgi või teabega tähistatud toodete suhtes.

ELi vastavusdeklaratsioon



See toode ja vajaduse korral ka kaasasolevad tarvikud on märgistatud CE-märgisega ning vastavad seega kohaldatavatele ühtlustatud Euroopa standarditele, mis on loetletud direktiivides 2014/30/EL (EMCD) ja 2011/65/EL (RoHS).

EL-i vastavusdeklaratsiooni täisteksti leiab järgmiselt veebisaidilt: <https://www.hikmicrotech.com/en/support/download-center/declaration-of-conformity/>

Seadme puhul, millega pole toiteadapterit kaasas, kasutage tuntud tootjate tarnitud toiteadaptereid. Täpseid toitenõudeid vaadake toote tehnilistest andmetest.

Seadme puhul, millega pole akut kaasas, kasutage tuntud tootjate tarnitud akusid. Täpseid akunõudeid vaadake toote tehnilistest andmetest.



Direktiiv 2012/19/EL (WEEE direktiiv): Selle sümboliga tähistatud tooteid ei tohi Euroopa Liidus sortimata olmejäätmetena ära visata. Õigeks ringlussevõtuks tagastage toode kohalikule tarnijale, kui olete ostnud samaväärse uue seadme, või viige see vastavasse kogumispunkti. Lähemat teavet leiate veebisaidilt www.recyclethis.info



Määrus (EL) 2023/1542 (Määrus akude kohta): selles tootes on aku ja see kooskõlas määrusega (EL) 2023/1542. Akut ei tohi Euroopa Liidus kõrvaldada koos sortimata olmejäätmetega. Täpset teavet aku kohta vaadake toote dokumentatsioonist. Aku on märgistatud selle sümboliga, mis võib sisaldada kaaliumi (Cd) või plii (Pb) sümboleid. Õigeks ringlussevõtuks tagastage aku tarnijale või viige spetsiaalsesse kogumispunkti. Lähemat teavet leiate veebisaidilt www.recyclethis.info.




See the World in a New Way

 Hikmicro Industrial

 support@hikmicrotech.com

 HIKMICRO Industrial

 hikmicro_industrial

 HIKMICRO

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