



B-SEERIA

Termokaamera
Kasutusjuhend



Võtke meiega
ühendust

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.

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.

Kalibreerimisteenus

Soovitame seadme kord aastas kalibreerimiseks tagasi saata. Hoolduspunktide kohta teabe saamiseks pöörduge kohaliku edasimüüja poole. Üksikasjalikumaid kalibreerimisteenuseid vaadake aadressilt <https://www.hikmicrotech.com/en/calibrationservices/2>.

Hooldamine

- ◆ 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.

Laseri lisavalguse hoiatus

LASER RADIATION
DO NOT STARE INTO BEAM
CLASS 2 LASER PRODUCT
λ=650nm, <1mW, IEC60825-1:2014



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.

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.

Toiteallikas

- ◆ Sisendpinge peab standardi IEC62368 kohaselt vastama piiratud toiteallika (3,7 V DC, 0,5 A) nõuetele. Üksikasjaliku teabe saamiseks vaadake tehnilisi andmeid.
- ◆ 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 löigake 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 poole aasta 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 RTC aku on täis, saab ajasätteid säilitada 4 kuud.
- ◆ Enne esimest kasutamist laadige liitiumakut üle 3 tunni.




Kasutuskeskkond

- ◆ Veenduge, et kasutuskeskkond vastaks seadme nõuetele. Töötemperatuur peab olema vahemikus -10 °C kuni 50 °C (14 °F kuni 122 °F) ja tööniiskus 95% või vähem.
- ◆ 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 laserkiirga, 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.

Sümbolite kokkulepped

Selles dokumendis esitatud sümbolid on määratletud järgmiselt.

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

Seadused ja määrused

- ◆ Toote kasutamisel tuleb rangelt järgida kohalikke elektriõhutuseskirju.

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.

Hädaolukord

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

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.

SISUKORD

Peatükk 1 Sissejuhatus	1
1.1 Oluline teade kasutajale.....	1
1.2 Toote tutvustus	1
1.3 Põhifunktsioon.....	1
1.4 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 Ekraani sätted	7
3.1 Funktsiooni SuperIR seadistamine	7
3.2 Pildirežiimide seadistamine	7
3.3 Palettide seadistamine	8
3.4 Taseme ja ulatuse seadistamine	8
3.5 Värvide jaotus	9
3.6 Ekraani heleduse seadistamine	10
3.7 Ekraanil kuvatav teave	10
Peatükk 4 (Valikuline) Makrorežiimi seadistamine	11
Peatükk 5 Temperatuuri mõõtmine	12
5.1 Temperatuuri mõõtmise parameetrite seadistamine	12
5.2 Mõõtmistööriistade seadistamine.....	12
5.3 Kõrge temperatuuriga sihtmärgi täiustamine.....	13
5.4 Temperatuuri alarmi seadistamine.....	13
Peatükk 6 Hetktõmmiste jäädvustamine ja haldamine	14
6.1 Hetktõmmiste jäädvustamine	14
6.2 Hetktõmmiste kuvamine.....	15
6.3 Hetktõmmiste eksportimine.....	15
6.4 Aruande loomine	15

Peatükk 7 Seadme ühendused	17
7.1 Seadme ekraani peegeldamine arvutisse	17
7.2 Seadme ühendamine Wi-Fi-võrku	17
7.3 Seadme tööpunkti seadistamine	17
Peatükk 8 Rakenduse HIKMICRO Viewer ühendamine.....	18
8.1 Wi-Fi kaudu ühendamine	18
8.2 Tööpunkti kaudu ühendamine.....	18
Peatükk 9 Hooldamine	19
9.1 Kellaaja ja kuupäeva seadistamine.....	19
9.2 Keele seadistamine	19
9.3 Toimingulogide salvestamine	19
9.4 Salvestusruumi vormindamine.....	19
9.5 Seadme teabe vaatamine	19
9.6 Uuendamine	19
9.7 Seadme taastamine	20
Peatükk 10 KKK	21
10.1 Korduma kippuvad küsimused (KKK).....	21

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, mobiiliklientide ja tarkvara uute funktsioonide kohta.

1.2 Toote tutvustus

Käeshoitav termokaamera on termo- ja visuaalseid pilte kuvav kaamera. Sisseehitatud suure tundlikkusega IR-detektor ja suure jõudlusega andur tuvastavad temperatuuri muutused ja mõõdavad reaalses temperatuuri.

See aitab kasutajatel leida problemaatilise koha ja vähendada varalise kahju ohtu. Seade toetab reaalsajavaadet, hetktõmmiste jäädvustamist jne. Seda kasutatakse peamiselt erinevates tööstusharudes, nagu ehitus-, HVAC- ja autotööstus.

1.3 Põhifunktsioon

Temperatuuri mõõtmine

Seadme reaalses temperatuuri ja kuvab selle ekraanil.

Alarm

Kui sihtmärgi temperatuur on läviväärtusest kõrgem, esitab seade kuuldava ja visuaalse alarmi.

SuperIR

Seade toetab funktsiooni **SuperIR** objekti kontuuride täiustamiseks reaalsajavaates (mõnel mudelil) ja hetktõmmistel. Funktsiooni üksikasjad olenevad teie konkreetsest kaameramudelist.

Klienttarkvara ühendamine (kui on kohaldatav)

Wi-Fi-t ja tööpunkti toetavad kaameramudelid saavad luua ühenduse rakendusega HIKMICRO Viewer. Skannige QR-kood, et laadida alla rakendus HIKMICRO Viewer reaalarajaate kasutamiseks, hetktõmmiste jäädvustamiseks, videote salvestamiseks jne.

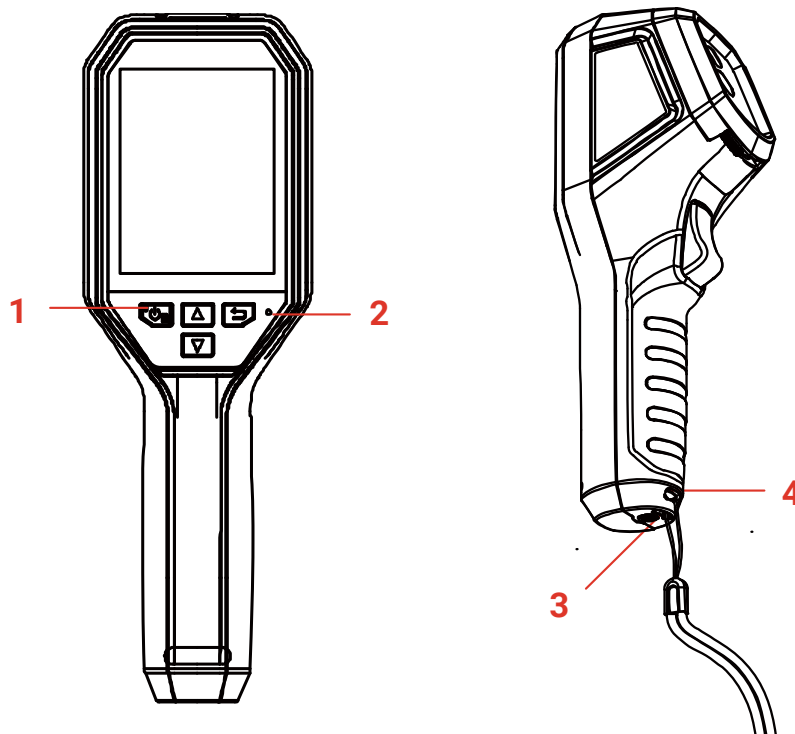
Laadige piltide analüüsimiseks alla HIKMICRO Analyzer (<https://www.hikmicrotech.com/en/industrial-products/hikmicro-analyzer-software.html>).

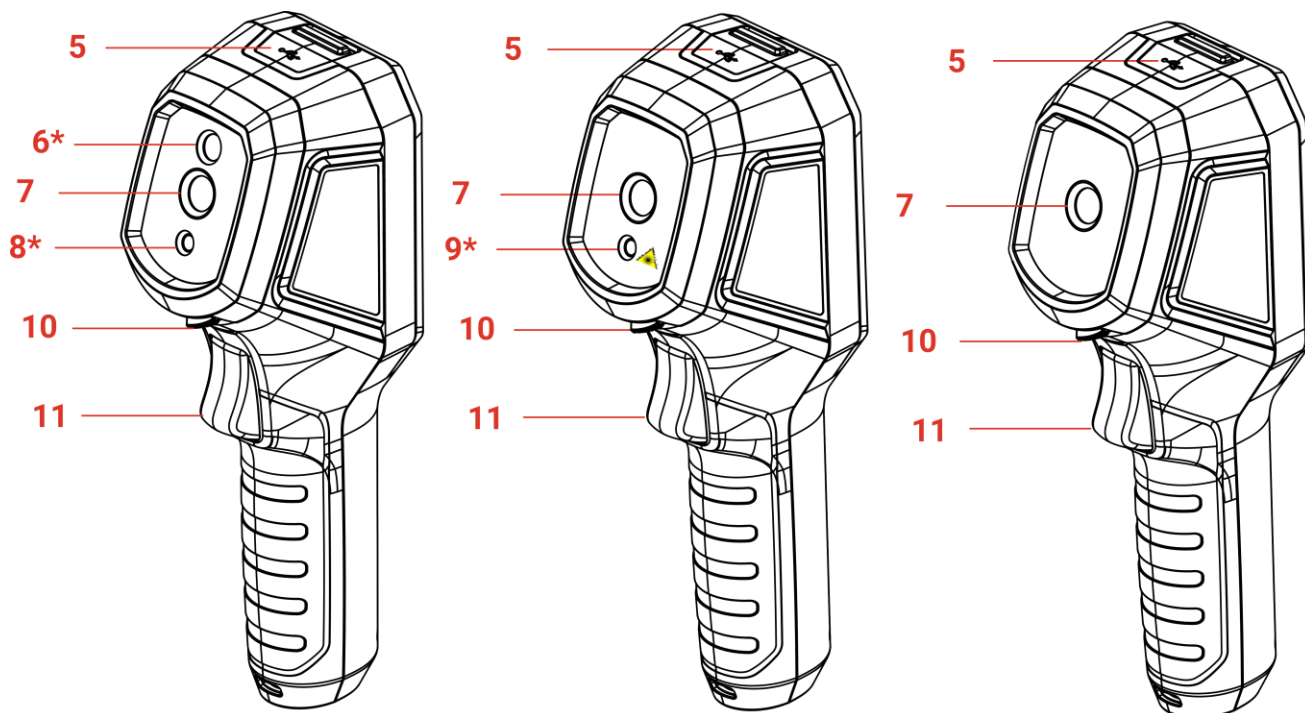
**MÄRKUS**

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









1.4 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	Sumisti	Helisignaali väljund.
3	Randmerihma ava	Paigaldage randmerihm.
4	Statiivi kinnitus	Ühendage UNC 1/4"-20 statiiv.
5	C-tüüpi liides	Laadige akut või eksportige faile kaasasoleva USB-kaabli abil.
6*	Visuaalne objektiiv*	Vaadake visuaalset pilti (toetavad ainult teatud mudelid).
7	Termiline objektiiv	Vaadake termopilti.
8*	LED-tuli*	Kasutage vähese valguse tingimustes lisavalgust.
9*	Laser*	Leidke sihtmärk laservalgusega (toetavad ainult teatud mudelid).
10	Objektiivi katte lüliti	Lülitage termilise objektiivi kaitsekate sisse/välja.
		Reaalajavaates:
		<ul style="list-style-type: none"> ◆ Vajutage: jäädvustage hetktõmmiseid. ◆ Hoidke all: leidke sihtmärk laservalgusega (laservalgusega mudelite puhul) ja vabastage hetktõmmiste jäädvustamiseks.
11	Päästik	Menüürežiimis reaalajavaatesse naasmiseks vajutage päästikut.

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.
 	<p>Menüürežiimis: vajutage parameetrite valimiseks nuppe  ja .</p> <p>Reaalajavaate režiimis: Vajutage pildirežiimide vahetamiseks nuppu  (toetavad ainult teatud mudelid). Vajutage palettide vahetamiseks nuppu .</p>

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



Hoiatus!

Seadmest väljuv laserkiirus 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

Kaamera laadimiseks ühendage see pakendis oleva USB-kaabli ja toiteadapteri abil 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

1. Tõstke C-tüüpi liidese kate üles.
2. Kaamera laadimiseks ühendage kaasasolev USB-kaabel ja ühendage seade toiteadapteri kaudu toiteallikaga.




MÄRKUS


- ◆ 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

Eemaldage termilise objektiivi kaitsekate ja hoidke seadme sisselülitamiseks nuppu  vähemalt kolm sekundit all. Sihtmärki saate jälgida siis, kui seadme liides on stabiilne.


Väljalülitamine

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

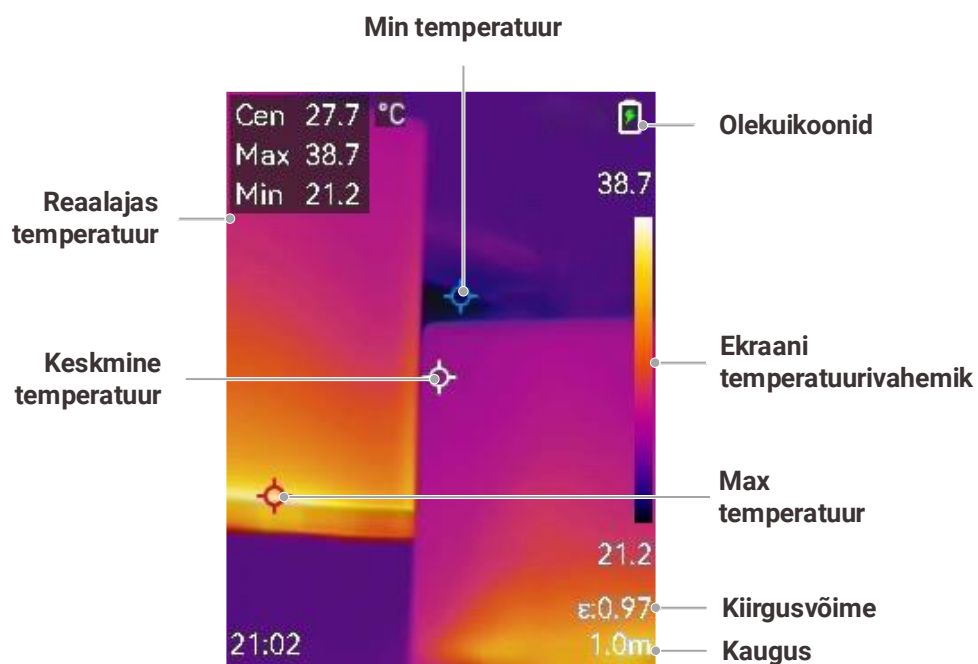
2.2.1 Automaatse väljalülitamise seadistamine

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.

PEATÜKK 3 EKRAANI SÄTTED

3.1 Funktsiooni SuperIR seadistamine

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


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

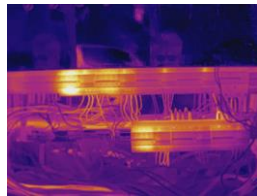
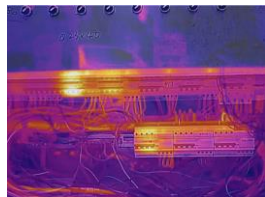
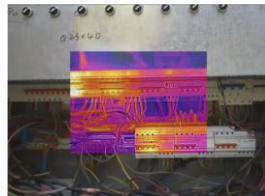
- ◆ Reaalaajavaates: osadel mudelitel saab objekti kontuure täiustada reaalaajavaates, kui SuperIR on sisse lülitatud.
- ◆ Jäädvustatud pildidel: pildil oleva objekti kontuure täiustatakse pärast funktsiooni SuperIR sisselülitamist.

3.2 Pildirežiimide seadistamine


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


1. Valige pildirežiim järgmiselt.

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

<i>Pildirežiim</i>	<i>Kirjeldus</i>	<i>Näide</i>
Termiline	Termilises režiimis kuvab seade termopildi.	
Sulatamine	Termiline objektipilt visuaalsete kontuuridega. Seda funktsiooni toetavad ainult visuaalse objektiiviga mudelid.	
PIP	Režiimis PIP (pilt pildis) kuvab seade termopildi visuaalse vaate sees. Seda funktsiooni toetavad ainult visuaalse objektiiviga mudelid.	



Pildirežiim	Kirjeldus	Näide
Visuaalne	Ainult visuaalne objektipilt. Seda funktsiooni toetavad ainult visuaalse objektiiviga mudelid.	

- Režiimi Sulatamine või PIP valimisel peate kohas **Pildisätted > Parallaxi korrigeerimine** valima kauguse vastavalt kaugusele sihtmärgist, et termilised ja visuaalsed pildid kattuksid paremini.
- 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.






3.3 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 reaalaajavaates nuppu .

3.4 Taseme ja ulatuse seadistamine

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

- Vajutage reaalaajavaate liideses menüü kuvamiseks nuppu .
- Vajutage nuppu  ja valige **Tase ja ulatus**.
- 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 temperatuurivahemikul.

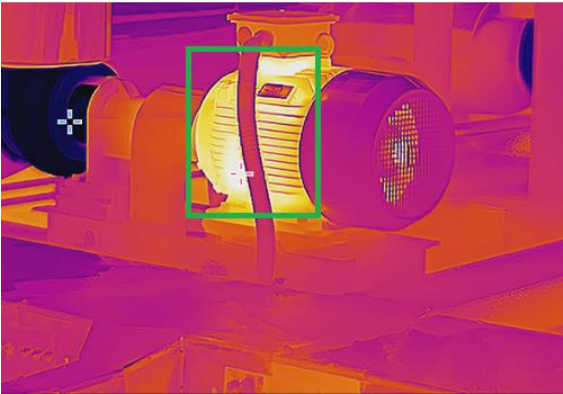
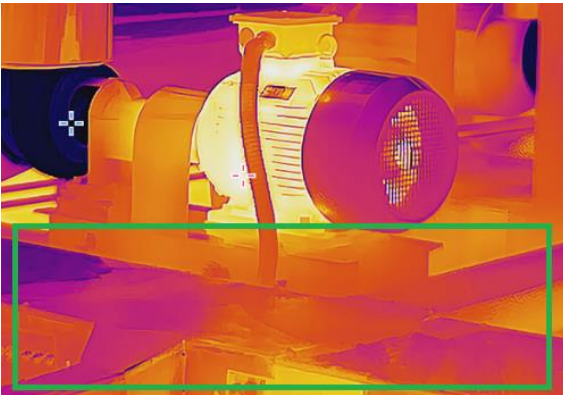
4. Vajutage salvestamiseks ja väljumiseks nuppu .

3.5 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.	
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.	

3. Vajutage salvestamiseks ja väljumiseks nuppu .




MÄRKUS

Seda funktsiooni toetatakse ainult taseme ja ulatuse automaatse seadistamise režiimis.

3.6 Ekraani heleduse seadistamine

Ekraani heleduse reguleerimiseks valige **Sätted** > **Ekraani sätted** > **Ekraani heledus**.

3.7 Ekraanil kuvatav teave




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

- ◆ **Parameetrid:** temperatuuri mõõtmise parameetrid, näiteks sihtmärgi kiirusvõime, kaugus jne.
- ◆ **Kaubamärgi logo:** kaubamärgi logo on piltidel olev kattuv tootja logo.

PEATÜKK 4 (VALIKULINE) MAKROREŽIIMI SEADISTAMINE

Makrorežiimi kasutatakse väga väikeste objektide jälgimiseks ja jäädvustamiseks. Kaamera saab mõõta väga väikeste objektide temperatuuri ja tuvastada temperatuuri kõrvalekaldepunktid.

Enne alustamist

- ◆ Enne selle funktsiooni kasutamist paigaldage makroobjektiiv. Üksikasjalikuks kasutamiseks vaadake makroobjektiivi lühijuhendit.
 - ◆ Makroobjektiiv ei sisaldu pakendis. Ostke see eraldi.
1. Vajutage reaalajavaate liideses nuppu  ja valige **Pildisätted > Makrorežiim**.
 2. Vajutage funktsiooni lubamiseks nuppu .
 3. Vajutage salvestamiseks ja väljumiseks nuppu .



MÄRKUS






- ◆ Pärast makrorežiimi lubamist saab muuta ainult kiirusvõimet. Parameetreid, nagu kaugus, pildirežiim, parallaxi korrigeerimine ja mõõtmise vahemik, ei saa muuta.
- ◆ Pärast selle funktsiooni väljalülitamist taastatakse parameetrite varem seadistatud väärtused ja temperatuurivahemik seatakse automaatsele lülitamisele.

PEATÜKK 5 TEMPERATUURI MÕÕTMINE

Temperatuuri mõõtmise funktsioon kuvab mõõdetava ala reaalajas temperatuuri. Seade kuvab mõõtmistulemused ekraani vasakus servas. See funktsioon on vaikimisi sisse lülitatud.









5.1 Temperatuuri mõõtmise parameetrite seadistamine

Temperatuuri mõõtmise täpsuse parandamiseks saate enne temperatuuri mõõtmist määrata temperatuuri mõõtmise parameetrid.

1. Vajutage reaalajavaate liideses menüü kuvamiseks nuppu .
2. Vajutage soovitud parameetrite valimiseks nuppu 
 - ◆ **Temperatuurivahemik:** valige temperatuuri mõõtmise vahemik. Seade suudab režiimis **Automaatne lülitamine** automaatselt tuvastada temperatuuri ja vahetada temperatuuri mõõtmise vahemikku.
 - ◆ **Kiirgusvõime:** lubage **Kohandatud** ja valige **Kiirgusvõime**, et määrata sihtmärgi kiirgusvõime väärtus energia soojuskiirgusena kiirgumise tõhususe väärtuseks, vajutades nuppu . Või valige eelseadistatud kiirgusvõime.
 - ◆ **Kaugus:** määrake sihtmärgi ja seadme vaheline kaugus.
 - ◆ **Ühik:** valige **Ekraani sätted** > **Ühik** ja vajutage temperatuuriühiku määramiseks nuppu .
3. Vajutage salvestamiseks ja väljumiseks nuppu .

5.2 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. **Valikuline:** vajaduse korral saate kasutaja määratud punkte kohandada.
 - 1) valige kasutaja määratud punkt ja vajutage nuppu .
 - 2) Punkti asendi reguleerimiseks vajutage nuppu / / / .
 - 3) Seadistamise lõpetamiseks vajutage päästikut.




5. Vajutage salvestamiseks ja väljumiseks nuppu .

Tulemus

Seade kuvab reaalajavaate liidese ülemises vasakus servas reaalajas temperatuuri.




5.3 Kõrge temperatuuriga sihtmärgi täiustamine

Kui sihtmärgi täiustamise funktsiooni kasutamisel on sihtmärgi temperatuur määratud väärtusest kõrgem, muutub sihtmärk punaseks. Seda funktsiooni toetavad ainult teatud mudelid. Arvestage tegeliku toote funktsioonidega.

1. Sihtmärgi täiustamise funktsiooni saate aktiveerida järgmistel viisidel.
 - ◆ Valige **Sätted** > **Paletid** ja valige **Läve ületamise alarm**.
 - ◆ Vajutage reaalajavaates nuppu , et valida paletiks **Läve ületamise alarm**.
2. Valige **Sätted** > **Paletid** > **Temperatuur** ja vajutage nuppu , et konfigurereida täiustamise temperatuuri läviväärtus. Kui sihtmärgi temperatuur on määratud väärtusest kõrgem, kuvatakse sihtmärk reaalajavaates punaselt.
3. Vajutage salvestamiseks ja väljumiseks nuppu .


5.4 Temperatuuri alarmi seadistamine

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

1. Vajutage reaalajavaate liidises menüü kuvamiseks nuppu .
2. Vajutage nuppu  ja valige **Alarm**.
3. Vajutage funktsiooni lubamiseks nuppu 
 - ◆ **Vilkuv alarm:** kui sihtmärgi temperatuur ületab alarmi läviväärtuse, hakkab LED-tuli vilkuma (toetavad ainult teatud mudelid).
 - ◆ **Kuuldav hoiatus:** kui sihtmärgi temperatuur ületab alarmi läviväärtuse, kõlab helisignaali.

**MÄRKUS**

Pärast vilkuva alarmi lubamist kustub LED-tuli automaatselt.

4. Alarmireegli määramiseks valige **Mõõtmine**. Piirtemperatuuri määramiseks valige **Alarmi läviväärtus**. Kui sihtmärgi temperatuur on läviväärtusest kõrgem või madalam, esitab seade alarmi.
5. Vajutage salvestamiseks ja väljumiseks nuppu .

PEATÜKK 6 HETKTÕMMISTE JÄÄDVUSTAMINE JA HALDAMINE

6.1 Hetktõmmiste jäädvustamine

Reaalajavaates saate jäädvustada hetktõmmiseid ja reaalajavaates kuvatakse hetktõmmise pisipilt. 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).



MÄRKUS

- ◆ LED-tulega mudelite puhul valige **Rohkem sätteid** > **LED-tuli**, et lülitada pimedas keskkonnas LED-tuli sisse/välja.
- ◆ 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 kohas **Sätted** > **Jäädvustamise sätted** 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 numberduse järgi (failinime päis + järjekorranumber).
Salvesta visuaalne pilt	Kui visuaalne pilt tuleb salvestada eraldi, võite lubada valiku Salvesta visuaalne pilt (toetavad ainult visuaalse objektiiviga mudelid).



MÄRKUS

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

6.2 Hetktõmmiste kuvamine

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

6.3 Hetktõmmiste eksportimine

6.3.1 Eksportimine rakenduse HIKMICRO Viewer kaudu

Kui teie kaameramudelid toetavad **Wi-Fi-t** ja **tööpunkti**, saate hetktõmmiseid eksportida rakenduse HIKMICRO Viewer kaudu.

1. Käivitage HIKMICRO Viewer ja lisage seade. Vt ***Peatükk 8 Rakenduse HIKMICRO Viewer ühendamine.***
2. Seadme albumitele juurdepääsu saamiseks valige rakenduses **Seadmes olevad failid**.
3. Valige fail ja puudutage kohalikesse albumitesse salvestamiseks valikut **Laadi alla**.

6.3.2 Eksportimine arvuti kaudu


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.

6.4 Aruande loomine

Wi-Fi ja **tööpunktiga** mudelitel saate edasiseks analüüsimiseks rakenduse HIKMICRO Viewer kaudu koostada radiomeetriliste piltide aruandeid.

1. Lisage seade rakendusse HIKMICRO Viewer. Vt ***Peatükk 8 Rakenduse HIKMICRO Viewer ühendamine.***
2. Albumite avamiseks puudutage rakenduses nuppu Albumid.
3. Puudutage analüüsitavate radiomeetriliste piltide valimiseks ikooni . Saate valida kuni 30 pilti.

4. Puudutage aruannete loomiseks ikooni  . Saate valida **termograafia aruande** ja **temperatuurikõvera aruande (lihtsustatud)**.
5. Sisestage teave vastavalt vajadusele ja puudutage aruannete loomiseks valikut **Edasi**.
6. Valikuline: redigeerige aruande **märkusi**.
7. Valikuline: aruande jagamiseks või kohaliku failina salvestamiseks puudutage ikooni .



MÄRKUS

Rakenduse uuenduste tõttu võivad rakenduses esitatud toimingud olla erinevad. Üksikasjalikumad teavet leiate rakenduse kasutusjuhendist.

PEATÜKK 7 SEADME ÜHENDUSED

7.1 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 reaalaajavaate arvutisse.

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.

7.2 Seadme ühendamine Wi-Fi-võrku



1. Vajutage reaalaajavaate liideses nuppu  ja valige **Rohkem sätteid > WLAN**.
2. Vajutage funktsiooni lubamiseks nuppu .
3. Vajutage Wi-Fi valimiseks nuppu  ja sisestage parool.
4. Vajutage salvestamiseks ja väljumiseks nuppu .

**MÄRKUS**

- ◆ ÄRGE sisestage paroolis **tühikut**, vastasel juhul võib parool olla vale.
- ◆ Wi-Fi-funktsiooni toetavad ainult teatud mudelid. Juhinduge oma tegelikust kaamerast.

7.3 Seadme tööpunkti seadistamine

Seadme tööpunktiga saab andmeedastuseks ühendada muid Wi-Fi-toega seadmeid.

1. Valige **Sätted > Rohkem sätteid > Tööpunkt** ja vajutage tööpunkti sisselülitamiseks nuppu . Näete seadme tööpunkti nime.
2. Määrake tööpunkti parool.
3. Vajutage salvestamiseks ja väljumiseks nuppu .

**MÄRKUS**

- ◆ ÄRGE sisestage paroolis **tühikut**, vastasel juhul võib parool olla vale.
- ◆ Tööpunkti funktsiooni toetavad ainult teatud mudelid. Juhinduge oma tegelikust kaamerast.


PEATÜKK 8 RAKENDUSE HIKMICRO VIEWER ÜHENDAMINE

Kuna seade toetab nii Wi-Fi-ühendust kui ka tööpunkti, saate seadme ühendada rakendusega HIKMICRO Viewer ja seadet rakenduse kaudu kasutada. Seda funktsiooni toetavad ainult teatud mudelid. Juhinduge tegelikust seadmest.

8.1 Wi-Fi kaudu ühendamine

Enne alustamist

Laadige oma telefoni alla HIKMICRO Viewer ja installige see. Juhiseid vt peatükist **7.2 Seadme ühendamine Wi-Fi-võrku**.

1. Ühendage oma seade Wi-Fi võrku.
2. Lisage seade rakendusse.
 - ◆ Wi-Fi parooli kasutamine.
 - 1) Sama WiFi-võrguga liitumiseks sisestage telefonis parool.
 - 2) Seadme otsimiseks ja rakendusse lisamiseks käivitage rakendus ja järgige käivitusviisardit.
 - ◆ Wi-Fi QR-koodi skannimine.
 - 1) Wi-Fi QR-koodi kuvamiseks valige seadmes ühendatud Wi-Fi-võrk ja vajutage nuppu .
 - 2) Käivitage rakendus, et skannida ja liituda sama WiFi-võrguga ning lisada seade.

8.2 Tööpunkti kaudu ühendamine

Enne alustamist

Laadige oma telefoni alla HIKMICRO Viewer ja installige see.

1. Lülita sisse seadme tööpunkt ja seadistage see. Juhiseid vt peatükist **7.3 Seadme tööpunkti seadistamine**.
2. Lisage seade rakendusse.
 - ◆ Tööpunkti parooli kasutamine.
 - 1) Lubage teiste seadmete Wi-Fi-funktsioon ja otsige liitumiseks seadme tööpunkti.
 - 2) Käivitage rakendus ja lisage seade.
 - ◆ Tööpunkti QR-koodi kasutamine: tööpunktiga liitumiseks skannige QR-kood rakendusega HIKMICRO Viewer ja lisage seade.




MÄRKUS

Üksikasjalikke juhiseid kaamera lisamise kohta mobiilirakendusse leiate rakendusse manustatud kasutusjuhendist.

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 (.log-failid) kaamera 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 esmalt ametlikult veebisaidilt alla uuendusfail.

1. Ühendage seade kaasasoleva USB-kaabli abil arvutiga ja valige seadme viibas USB-režiimiks **USB-mälupulk**.
2. Kopeerige uuendusfail ja asendage see seadme juurkataloogis.

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 RIIKOL. 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), 2014/35/EL (LVD) ja 2011/65/EL (RoHS).

Ettevõtte Hangzhou Microimage Software Co., Ltd. kinnitab käesolevaga, et seade (vt silti) vastab direktiivile 2014/53/EL.

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 samavääarse uue seadme, või viige see vastavasse kogumispunkti.

Lähemat teavet leiate veebisaidilt www.recyclethis.info



Direktiiv 2006/66/EÜ ja selle muudatus 2013/56/EL (akudirektiiv): tootes on aku, mida Euroopa Liidus ei tohi kõrvaldada koos sortimata olmejäätmetega. Täpset teavet aku kohta vaadake toote dokumentatsioonist. Aku on märgistatud selle sümboliga, mis võib sisaldada tähti kaadmiumi (Cd), plii (Pb) või elavhõbeda (Hg) tähistamiseks. Õigeks ringlussevõtuks tagastage aku tarnijale või viige spetsiaalsesse kogumispunkti. Lähemat teavet leiate veebisaidilt www.recyclethis.info



See the World in a New Way



HIKMICRO Thermography



support@hikmicrotech.com



HIKMICRO Thermography



hikmicro_thermography



HIKMICRO



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