



# B-SARJA

Lämpökamera  
Käyttöopas



Yhteystiedot

# TURVALLISUUSOHJEET

Näiden ohjeiden tarkoituksena on varmistaa, että käyttäjä voi käyttää laitetta oikein ja välttää vaaratilanteet tai omaisuusvahingot. Lue kaikki turvallisuustiedot huolellisesti ennen käyttöä.

## Tekninen tuki

<https://www.hikmicrotech.com/en/contact-us.html> portaali auttaa HIKMICRO-asiakkaita hyödyntämään HIKMICRO-tuotteita mahdollisimman tehokkaasti. Portaalin kautta saa yhteyden tukitiimiimme ja sen kautta pääsee tarkastelemaan ohjelmistoa, dokumentaatiota, huoltosopimuksia jne.

## Kalibrointihuolto

Suosittellemme lähettämään laitteen kerran vuodessa takaisin kalibroitavaksi. Ota yhteyttä paikalliseen jälleenmyyjään saadaksesi lisätietoja valtuutetuista huoltopisteistä. Tarkempia tietoja kalibrointihuollosta on osoitteessa <https://www.hikmicrotech.com/en/calibrationservices/2>.

## Kunnossapito

- ◆ Jos tuote ei toimi oikein, ota yhteys jälleenmyyjään tai lähimpään huoltokeskukseen. Emme ole vastuussa ongelmista, jotka johtuvat luvattomista korjaus- tai huoltotöistä.
- ◆ Pyyhi laitteen pinnat varovaisesti puhtaalla liinalla ja tarvittaessa pienellä määrällä etanolia.
- ◆ Jos laitetta käytetään muulla kuin valmistajan määrittämällä tavalla, laitteen tarjoama suojaus saattaa heikentyä.

## Laserlisävalon varoitus



Varoitus: Laitteesta säteilevä lasersäteily voi aiheuttaa silmävammoja tai ihon ja syttyvien aineiden palamista. Suojaa silmät lasersäteeltä. Ennen lisävalotoiminnon käyttöönottoa varmista, ettei laserlinssin edessä ole ihmisiä tai syttyviä aineita. Aallonpituus on 650 nm ja teho on alle 1 mW. Laser täyttää

IEC60825-1:2014 -standardin vaatimukset.

**Laserin huolto:** Laser ei vaadi säännöllistä huoltoa. Jos laser ei toimi, laserkokoonpano on vaihdettava tehtaalla takuuehtojen mukaisesti. Pidä virtalähde pois kytkettynä vaihtaessasi laserkokoonpanon. Huomio - Muiden kuin tässä määriteltyjen ohjainten tai säätöjen tai prosessien käyttämisestä voi seurata vaarallinen säteilyaltistus.

## Virtalähde

- ◆ Tulojännitteen on vastattava LPS-virtalähteelle (3.7 V DC, 0.5 A) asetettuja vaatimuksia IEC62368-standardin mukaisesti. Lisätietoa on tuotteen teknisissä tiedoissa.
- ◆ Varmista, että pistoke on liitetty oikein pistorasiaan.

- ◆ ÄLÄ liitä useita laitteita samaan virtasovittimeen ylikuormituksesta aiheutuvan tulipalovaaran välttämiseksi.
- ◆ Käytä pätevän valmistajan toimittamaa virtasovitinta. Tuotteen teknisissä tiedoissa on lisätietoa virtaa koskevista vaatimuksista.

## **Akku**

- ◆ HUOMIO: Räjähdyksivaara, jos akku vaihdetaan väärän tyyppiseen. Vaihda akku tai paristo ainoastaan samanlaiseen tai vastaavaan tuotteeseen. Hävitä käytetyt akut ja paristot valmistajan antamien ohjeiden mukaisesti.
- ◆ Akun vaihtaminen väärän tyyppiseen voi tehdä suojaukset tehottomiksi (esimerkiksi tietyillä litiumakkutyypeillä).
- ◆ Älä hävitä akkua tuleen tai kuumaan uuniin tai murskaa tai leikkaa akkua mekaanisesti, sillä ne voivat aiheuttaa räjähdysen.
- ◆ Älä jätä akkua erittäin korkean lämpötilan ympäristöön, sillä se voi aiheuttaa räjähdysen tai syttyvän nesteen tai kaasun vuotamisen.
- ◆ Älä altista akkua erittäin matalalle ilmanpaineelle, sillä se voi aiheuttaa räjähdysen tai syttyvän nesteen tai kaasun vuotamisen.
- ◆ Hävitä käytetyt akut ja paristot valmistajan antamien ohjeiden mukaisesti.
- ◆ Sisäänrakennettua akkua ei voi irrottaa. Ota yhteyttä valmistajaan, jos se vaatii korjauksia.
- ◆ Kun akkua varastoidaan pitkän aikaa, varmista, että se ladataan täyteen puolen vuoden välein. Näin varmistetaan akun suorituskyvyn säilyminen. Muuten voi syntyä vahinkoja.
- ◆ Käytä pätevän valmistajan toimittamaa akkua. Tuotteen teknisissä tiedoissa on lisätietoa akkua koskevista vaatimuksista.
- ◆ Älä lataa muita akkutyyppisiä mukana toimitetulla laturilla. Varmista, että kahden metrin säteellä laturista ei ole syttyvää materiaalia latauksen aikana.
- ◆ ÄLÄ laita akkua lämmönlähteen tai tulen lähelle. Vältä suoraa auringonvaloa.
- ◆ ÄLÄ nielaise akkua, sillä se voi aiheuttaa syöpymävammoja.
- ◆ ÄLÄ aseta akkua lasten ulottuville.
- ◆ Kun laitteen virta on kytketty pois ja RTC-akku on täynnä, aika-asetukset säilyvät 4 kuukautta.
- ◆ Lataa litiumakkua yli 3 tunnin ajan ennen ensimmäistä käyttökertaa.

## **Käyttöympäristö**




- ◆ Varmista, että käyttöympäristö täyttää laitteelle määritetyt vaatimukset. Käyttölämpötila on  $-10\text{ °C} - 50\text{ °C}$  ( $14\text{ °F} - 122\text{ °F}$ ), ja käyttöympäristön ilmankosteus saa olla enintään 95 %.
- ◆ Sijoita laite kuivaan ja hyvin ilmastoituun paikkaan.
- ◆ ÄLÄ altista laitetta suurelle sähkömagneettiselle säteilylle tai pölyiselle ympäristölle.
- ◆ ÄLÄ suuntaa objektiivia aurinkoon tai muuhun kirkkaaseen valoon.
- ◆ Kun laserlaitetta käytetään, varmista, ettei lasersäde osu laitteen kennoon. Muussa

tapauksessa kenno voi palaa.

- ◆ ÄLÄ suuntaa objektiivia aurinkoon tai muuhun kirkkaaseen valoon.
- ◆ Laite sopii sisä- ja ulkokäyttöön, mutta sitä ei saa altistaa märille olosuhteille.

## Symbolien kuvaukset

Tässä asiakirjassa käytetyt symbolit ovat seuraavat.

<i>Symboli</i>	<i>Kuvaus</i>
 <b>Vaara</b>	Ilmaisee vaaratilannetta, joka aiheuttaa tai saattaa aiheuttaa kuoleman tai vakavan loukkaantumisen, jos tilannetta ei vältetä.
 <b>Huomio</b>	Ilmaisee mahdollista vaaratilannetta, joka saattaa aiheuttaa laitteiston vaurioitumisen, tietojen menetyksen, suorituskyvyn heikentymisen tai odottamattomia tuloksia, jos tilannetta ei vältetä.
 <b>Huomautus</b>	Tarjoaa lisätietoja, jotka korostavat tai tukevat päätekstin tärkeitä kohtia.

## Lait ja määräykset

- ◆ Tuotteen käytössä on noudatettava tarkasti paikallisia sähköturvallisuusmääräyksiä.

## Kuljetus

- ◆ Säilytä laitetta alkuperäispakkauksessaan tai sitä vastaavassa pakkauksessa, kun kuljetat sitä.
- ◆ Säilytä kaikki pakkaukset myöhempää käyttöä varten. Jos laitteeseen tulee vika, laite on palautettava tehtaalte alkuperäispakkauksessaan. Kuljettaminen muussa kuin alkuperäispakkauksessa voi johtaa laitteen vahingoittumiseen, eikä yritys ota siitä mitään vastuuta.
- ◆ Älä pudota tuotetta tai altista sitä iskuille. Pidä laite loitolla magneettisten häiriöiden lähteistä.

## Hätä

- ◆ Jos laitteesta erittyy savua tai hajua tai laite pitää ääntä, kytke laitteen virta pois päältä, irrota virtajohto ja ota yhteyttä palvelukeskukseen.

## Valmistajan osoite

Huone 313, yksikkö B, rakennus 2, 399 Danfeng-tie, Xixing-alapiirikunta, Binjiang-piirikunta, Hangzhou, Zhejiang 310052, Kiina

Hangzhou Microimage Software Co., Ltd.

## VAATIMUSTENMUKAISUUSILMOITUS

Lämpöteknologiatuotteisiin saattaa kohdistua vientivalvontaa eri maissa tai alueilla,

mukaan lukien rajoituksetta Yhdysvallat, Euroopan unioni, Yhdistynyt kuningaskunta ja/tai muut Wassenaarin järjestelyn jäsenmaat. Neuvottele oikeudellisen asiantuntijan tai vaatimustenmukaisuusasiantuntijan tai paikallisen viranomaisen kanssa saadaksesi tietoja vientilupavaatimuksista, jos aiot siirtää, viedä tai jälleenviedä lämpöteknologiatuotteita eri maihin.

# SISÄLTÖ

<b>Luku 1 Johdanto</b> .....	<b>1</b>
1.1 Tärkeä ilmoitus käyttäjälle.....	1
1.2 Tuotteen esittely.....	1
1.3 Päätoiminto.....	1
1.4 Ulkonäkö .....	2
<b>Luku 2 Valmistelu</b> .....	<b>5</b>
2.1 Laitteen lataaminen.....	5
2.2 Virta päälle/pois .....	5
2.2.1 Automaattisen virrankatkaisun asettaminen .....	5
2.2.2 Aseta automaattinen lepotila .....	5
2.3 Live-näkymä .....	6
<b>Luku 3 Näytön asetukset</b> .....	<b>7</b>
3.1 Aseta SuperIR .....	7
3.2 Aseta kuvatilat .....	7
3.3 Palettien asettaminen .....	8
3.4 Aseta taso ja laajuus.....	8
3.5 Värijakauma .....	9
3.6 Näytön kirkkauden säätö .....	9
3.7 Näytössä näkyvät tiedot .....	10
<b>Luku 4 (Valinnainen) Aseta makrotila</b> .....	<b>11</b>
<b>Luku 5 Lämpötilan mittaus</b> .....	<b>12</b>
5.1 Aseta lämpötilan mittausparametrit.....	12
5.2 Mittaustyökalujen asettaminen.....	12
5.3 Korkean lämpötilan kohteen korostaminen .....	13
5.4 Lämpötilahälytyksen asetukset.....	13
<b>Luku 6 Ota ja hallinnoi tilannekuvia</b> .....	<b>14</b>
6.1 Tilannekuvien ottaminen .....	14
6.2 Tilannekuvien katsominen.....	14
6.3 Vie tilannekuvat .....	15
6.4 Luo raportti.....	15

---

<b>Luku 7 Laitteen yhteydet .....</b>	<b>17</b>
7.1 Lähetä laitteen näyttö tietokoneeseen .....	17
7.2 Yhdistä laite Wi-Fi-verkkoon .....	17
7.3 Laitteen yhteyspisteen asettaminen.....	17
<b>Luku 8 HIKMICRO Viewer -ohjelman yhdistäminen.....</b>	<b>18</b>
8.1 Yhdistä Wi-Fi-verkon kautta .....	18
8.2 Yhdistäminen yhteyspisteen kautta.....	18
<b>Luku 9 Kunnossapito.....</b>	<b>19</b>
9.1 Aseta aika ja päivämäärä .....	19
9.2 Aseta kieli.....	19
9.3 Toimintolokien tallentaminen.....	19
9.4 Alusta muisti .....	19
9.5 Laitteen tietojen katsominen.....	19
9.6 Päivitä.....	19
9.7 Laitteen asetusten palautus .....	20
<b>Luku 10 Usein kysytyt kysymykset .....</b>	<b>21</b>
10.1 Usein kysytyt kysymykset (UKK).....	21

# LUKU 1 JOHDANTO

## 1.1 Tärkeä ilmoitus käyttäjälle

Tässä käyttöoppaassa kuvataan ja selitetään useiden kameramallien toimintoja. Koska tietyn sarjan kameramalleilla voi olla erilaisia toimintoja, tämä käyttöopas voi sisältää kuvauksia ja selityksiä, joita ei voida soveltaa tiettyyn kameramalliisi.

Kaikki sarjan kameramallit eivät tue tässä käyttöoppaassa mainittuja (tai mainitsemattomia) mobiilisovelluksia, ohjelmistoja ja kaikkia niiden toimintoja. Katso toimintojen tarkemmat ohjeet sovelluksen ja ohjelmiston käyttöoppaasta.

Tätä käyttöopasta päivitetään säännöllisesti. Se tarkoittaa, ettei tämä käyttöopas välttämättä sisällä tietoja uusimpien laiteohjelmistojen, mobiiliasiakasohjelmien ja ohjelmistojen uusista toiminnoista.

## 1.2 Tuotteen esittely

Kannettava lämpökamera on laite, jolla voidaan ottaa sekä lämpökuvia että visuaalisia kuvia. Sisäänrakennettu erittäin herkkä infrapunatunnistin ja erittäin tehokas anturi tunnistavat lämpötilan vaihtelut ja mittaavat lämpötilan tosiaikaisesti.

Se auttaa käyttäjää löytämään riskiosan ja vähentämään taloudellisia vahinkoja. Laite tukee live-näkymää ja tilannekuvien kaappausta jne. Sitä käytetään pääsääntöisesti eri teollisuuden aloilla, kuten rakentamisessa, LVI-alalla ja autoteollisuudessa.

## 1.3 Päätoiminto

### *Lämpötilan mittaus*

Laite tunnistaa lämpötilan tosiaikaisesti ja näyttää sen näytössä.

### *Hälytys*

Laite antaa akustisen ja visuaalisen hälytyksen, kun kohteen lämpötila ylittää kynnyksarvon.

### *SuperIR*

Laite tukee **SuperIR** parantaakseen kohteen ääriviivoja live-näkymässä (joissain malleissa) ja tilannekuvissa. Tämä toiminto riippuu kamerasi mallista.



**Asiakasohjelman yhteys (jos sovelletaan)**

Kameramallit, jotka tukevat **Wi-Fi:**ä ja **yhteyspistettä**, voivat yhdistää HIKMICRO Vieweriin. Skanna QR-koodi ja lataa HIKMICRO Viewer -sovellus live-näkymälle, tilannekuvien ottamiselle, videoiden nauhoittamiselle jne.

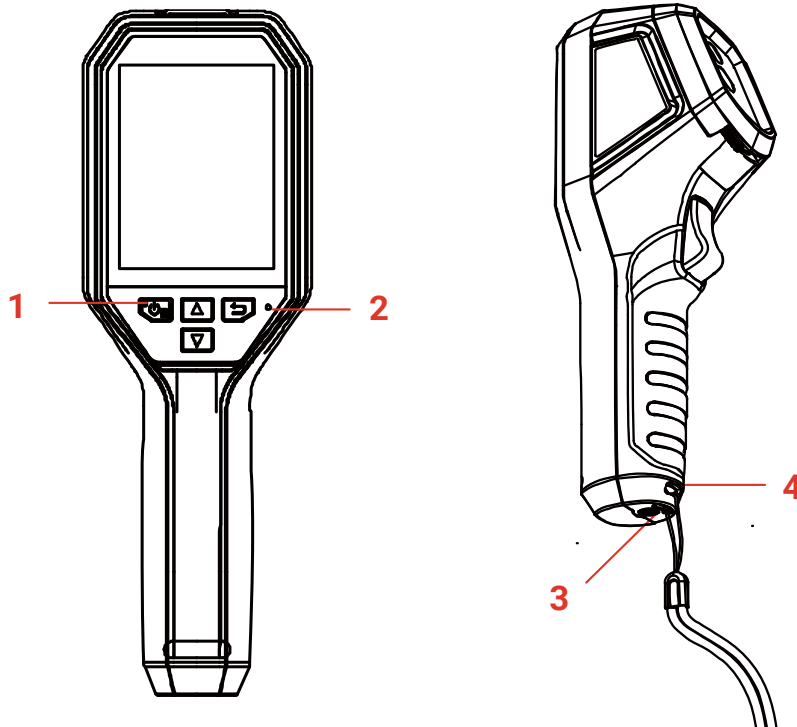
Lataa HIKMICRO Analyzer (<https://www.hikmicrotech.com/en/industrial-products/hikmicro-analyzer-software.html>) analysoidaksesi kuvia.

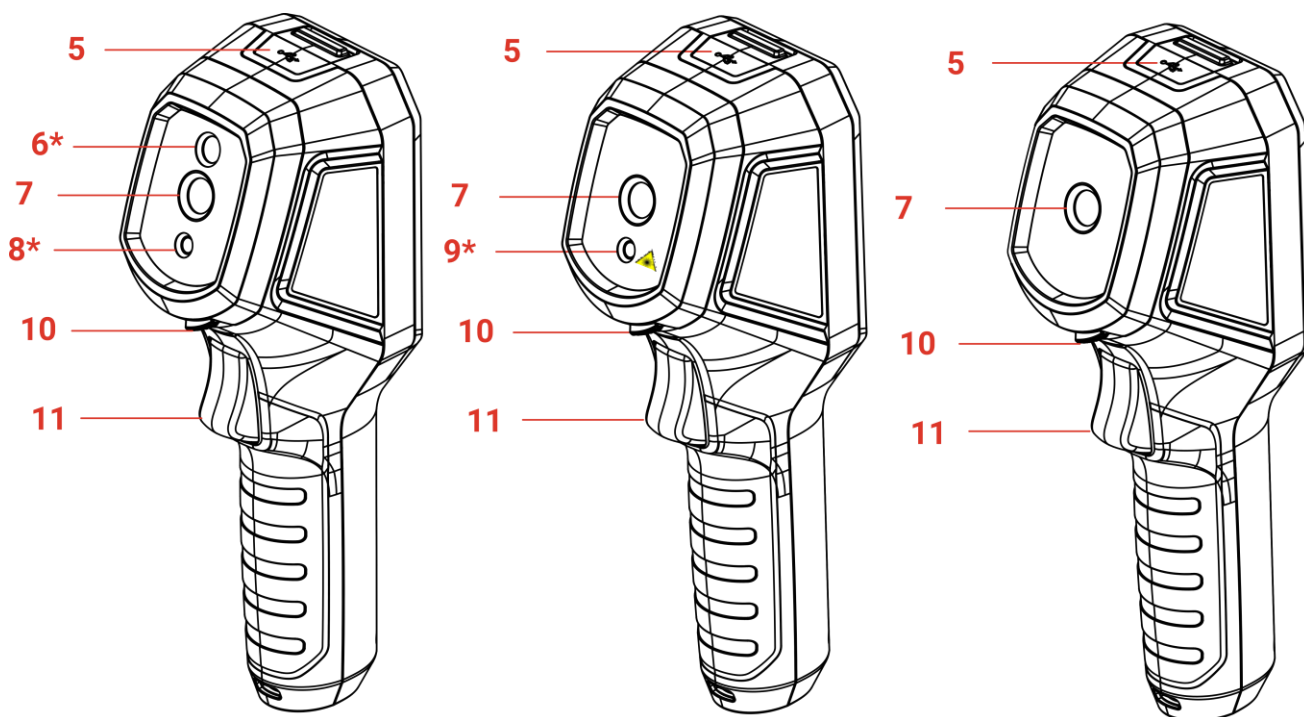
**HUOMAUTUS**

Kaikki tämän sarjan kameramallit eivät tue tässä käyttöoppaassa mainittuja (tai mainitsemattomia) mobiilisovelluksia, ohjelmistoja ja kaikkia niiden toimintoja. Katso toimintojen tarkemmat ohjeet sovelluksen ja ohjelmiston käyttöoppaasta.

**1.4 Ulkonäkö**

Kameramallien ulkoasu ja komponentit voivat olla erilaisia. Katso kyseisten tuotteiden ohjeet.





<i>Nro</i>	<i>Komponentti</i>	<i>Toiminto</i>
1	Latauksen merkkivalo	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Tasaisesti palava punainen: lataa.</li> <li>◆ Tasaisesti palava vihreä: täyteen ladattu.</li> </ul>
2	Summeri	Äänilähdön hälytys.
3	Rannehihnan reikä	Rannehinnan kiinnittämiseen.
4	Kolmijalan liitäntä	yhdistetty UNC 1/4"-20 -kolmijalkaan.
5	Type-C-liitäntä	Lataa akku tai vie tiedostoja mukana toimitetulla USB-kaapelilla.
6*	Visuaalinen objektiivi*	Katso visuaalista kuvaa (tuettu vain tietyissä malleissa).
7	Lämpölinssi	Katso lämpökuvaa.
8*	LED-valo*	Antaa lisävaloa hämärässä.
9*	Laser*	Paikanna kohde laservalolla (tuettu vain tietyissä malleissa).
10	Objektiivin suojuksen kytkin	Ota käyttöön / poista käytöstä lämpölinssin suojakansi.
11	Käynnistin	<p>Live-näkymässä:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Paina: ota tilannekuva.</li> <li>◆ Pidä painettuna: paikanna kohde laservalolla (malleissa, joissa on laservalo) ja vapauta ottaaksesi tilannekuvan.</li> </ul>

Nro	Komponentti	Toiminto
-----	-------------	----------

Kun olet valikkotilassa, paina käynnistintä palataksesi live-näkymään.

Painike	Toiminto
---------	----------



- ◆ Pidä painettuna: Virta päälle/pois
- ◆ Paina: Näytä valikko tai vahvista toiminto.



Poistu valikosta tai palaa edelliseen valikkoon.



Valikkotilassa: Paina ja valitaksesi parametrit.



Live-näkymätilassa: Paina vaihtaaksesi toiseen kuvatilaan (tuettu vain tietyissä malleissa). Vaihda paletti painamalla .



#### HUOMAUTUS

- ◆ Ulkonäkö ja painikkeiden toiminnot vaihtelevat eri mallien mukaan.
- ◆ Vain tietyt mallit tukevat visuaalista linssiä, LED-valoa ja laseria. Katso kyseisen laitteen ohjeet tai tietolehti.
- ◆ Varoitusmerkki on laserin vieressä ja laitteen vasemmalla puolella.



#### Varoitus:

Laitteesta säteilevä lasersäteily voi aiheuttaa silmävammoja tai ihon ja syttyvien aineiden palamista. Suojaa silmät lasersäteeltä. Ennen lisävalotoiminnon käyttöönottoa varmista, ettei laserlinssin edessä ole ihmisiä tai syttyviä aineita. Aallonpituus on 650 nm ja teho on alle 1 mW. Laser täyttää IEC60825-1:2014 -standardin vaatimukset.

## LUKU 2 VALMISTELU

### 2.1 Laitteen lataaminen

Voit ladata kameran yhdistämällä sen virtalähteeseen mukana toimitetulla USB-kaapelilla ja verkkolaitteella. Älä käytä muiden valmistajien USB-C–USB-C-kaapelia.

Verkkolaitteen (ei sisälly) on noudatettava seuraavia standardeja:

- ◆ Lähtöjännite/jännite: 5 VDC/2 A
- ◆ Vähimmäisantoteho: 10 W

1. Nosta Type-C-liitännän kantta.
2. Liitä mukana toimitettu USB-kaapeli ja yhdistä laite virtalähteeseen verkkolaitteen kautta kameran lataamiseksi.




#### HUOMAUTUS


- ◆ Laitteessa on sisäänrakennettu akku. Lataa laitetta ensimmäisellä latauskerralla yli 3 tuntia, kun laitteeseen kytketään virta.
- ◆ Jos kameraa ei käytetä pitkään aikaan ja se on ylipurkautunut, on suositeltavaa ladata sitä vähintään 30 minuuttia ennen virran kytkemistä.
- ◆ Suosittelemme käyttämään pakkauksen mukana toimitettavaa USB-kaapelia sekä lataamiseen että tiedonsiirtoon.

### 2.2 Virta päälle/pois


#### *Virta päälle*

Poista lämpölinssin suojakansi ja kytke laite päälle pitämällä painiketta  painettuna yli kolmen sekunnin ajan. Voit tarkastella kohdetta, kun laitteen näyttönäkymä on vakaa.


#### *Virta pois päältä*

Kun laite on kytkettynä päälle, kytke virran pois päältä pitämällä  painettuna noin kolmen sekunnin ajan.

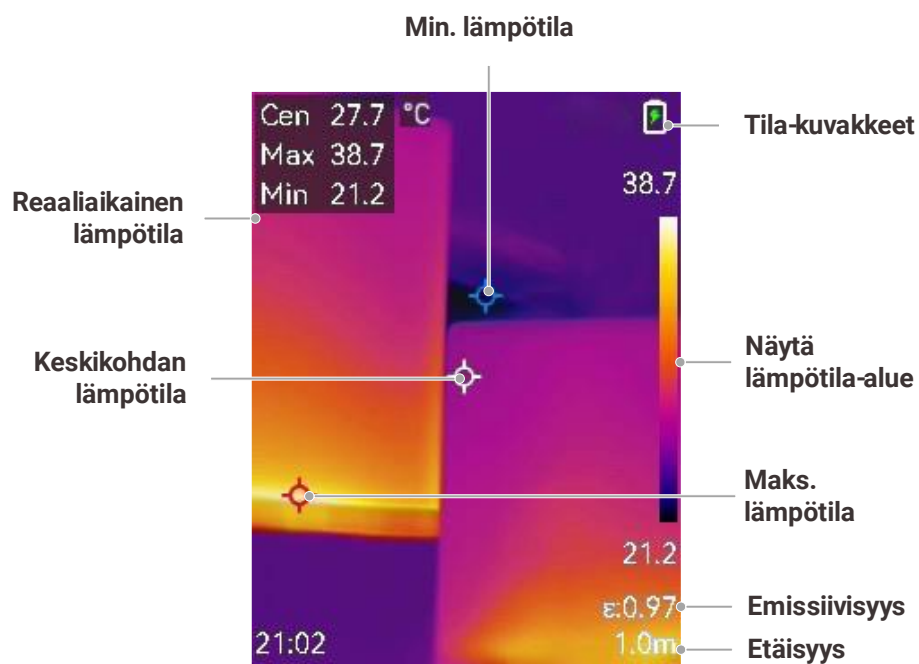
#### 2.2.1 Automaattisen virrankatkaisun asettaminen

Kun olet live-näyttönäkymässä, paina  ja siirry kohtaan **Lisää asetuksia** > **Automaattinen virrankatkaisu** asettaaksesi tarvittavan automaattisen virrankatkaisun ajan laitteelle.

#### 2.2.2 Aseta automaattinen lepotila

Paina live-näkymässä  ja siirry kohtaan **Lisää asetuksia** > **Automaattinen lepotila** asettaaksesi odotusajan ennen automaattista lepotilaa. Kun mitään painiketta ei paineta laitteeseen asetettua odotusaikaa pidempään, laite siirtyy automaattisesti lepotilaan. Herätä laite painamalla painiketta.

## 2.3 Live-näkymä

**HUOMAUTUS**

Koska tätä käyttöopasta päivitetään säännöllisesti, live-näkymä voi olla erota oman kameramallisi versiosta. Tutustu todelliseen kameraan.

## LUKU 3 NÄYTÖN ASETUKSET

### 3.1 Aseta SuperIR

Laite tukee **SuperIR** live-näkymässä (joissain malleissa) ja tilannekuvissa. Ota **SuperIR** käyttöön parantaaksesi kohteen ääriviivoja parannettua kuvan näyttämistä varten. Todellinen vaikutus riippuu todellisesta tuotteesta.


Siirry kohtaan **Asetukset > SuperIR** ja paina  käynnistääksesi sen tai poistaaksesi sen käytöstä.

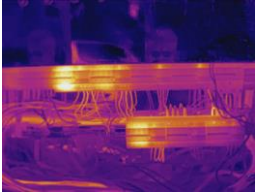
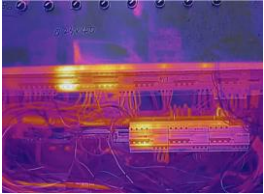
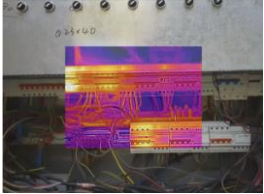
- ◆ Live-näkymässä: Joissain malleissa kohteen ääriviivoja voi parantaa live-näkymässä, kun SuperIR on päällä.
- ◆ Otetuissa kuvissa: kuvan kohteen ääriviivat korostuvat, kun SuperIR on päällä.

### 3.2 Aseta kuvatilat


Voit asettaa laitteeseen kuvatiloja. **Kuvatila** on tuettu vain tietyissä malleissa. Vertaa varsinaiseen laitteeseen tai tietolehteen.

1. Valitse kuvatila seuraavilla tavoilla:

- ◆ Siirry kohtaan **Asetukset > Kuva-asetukset > Kuvatila**, ja valitse haluamasi kuvatila.
- ◆ Vaihdat kuvatiloja painamalla  live-näkymässä.

<i>Kuvatila</i>	<i>Kuvaus</i>	<i>Esimerkki</i>
<b>Lämpö</b>	Lämpötilassa laite näyttää lämpönäkymän.	
<b>Fuusio</b>	Lämpökohdekuva, jossa visuaaliset ääriviivat. Tätä toimintoa tuetaan vain malleissa, joissa on visuaalinen linssi.	
<b>PIP</b>	PIP-tilassa (upotuskuva) laite näyttää lämpönäkymän optisen näkymän sisällä. Tätä toimintoa tuetaan vain malleissa, joissa on visuaalinen linssi.	

Kuvatila	Kuvaus	Esimerkki
Visuaalinen	Vain visuaalinen kohdekuva. Tätä toimintoa tuetaan vain malleissa, joissa on visuaalinen linssi.	



2. Jos valitset fuusiotilan tai PIP-tilan, sinun on valittava etäisyys kohdassa **Kuvaasetukset > Parallaksikorjaus** kohteen etäisyyden mukaan, jotta lämpökuvat ja visuaaliset kuvat menevät paremmin päällekkäin.
3. Tallenna ja poistu painamalla kohtaa .

**HUOMAUTUS**

Kamera kalibroi itsensä ajoittain kuvanlaadun ja mittaustarkkuuden optimoimiseksi. Tässä prosessissa kuva keskeytyy lyhyeksi aikaa ja kuulet napsahduksen, kun suljin liikkuu tunnistimen edessä. Kehote "Kuvan kalibrointi..." Näytön keskellä yläosassa näkyy ilmoitus, kun laite kalibroi itseään. Itsekalibrointi tapahtuu useammin käynnistyksen aikana tai erittäin kylmissä tai kuumissa ympäristöissä.







### 3.3 Palettien asettaminen


Paletit mahdollistavat haluttujen värien valitsemisen. Voit vaihtaa paletteja seuraavilla tavoilla:

- ◆ Valitse haluamasi paletti menemällä kohtaan **Asetukset > Paletit** ja tallenna ja poistu painamalla .
- ◆ Vaihda paletteja painamalla  live-näkymässä.

### 3.4 Aseta taso ja laajuus

Aseta näytön lämpötila-alue ja paletti toimii vain lämpötila-alueella oleville kohteille. Voit saada paremman kuvakontrastin säätämällä taso- ja laajuusparametreja.

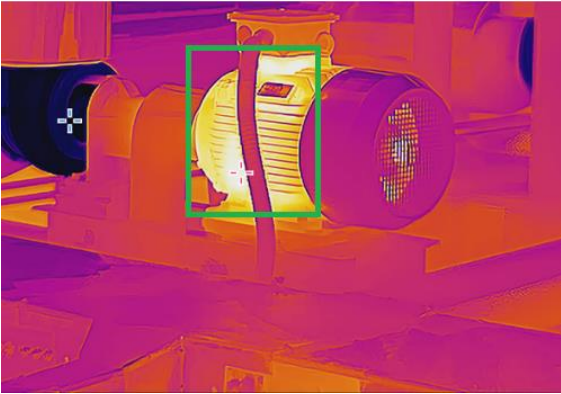
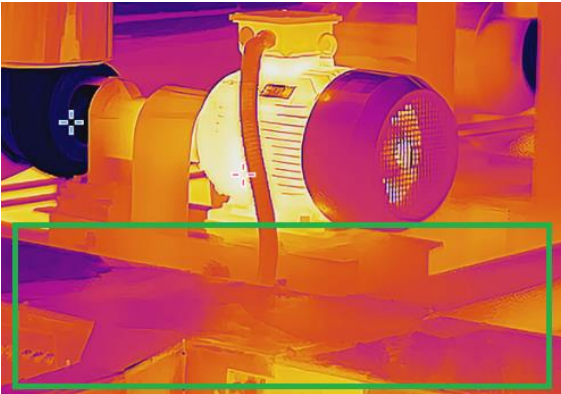
1. Paina live-näyttönäkymässä  -painiketta näyttääksesi valikon.
2. Paina  ja valitse **Taso ja leveys**.
3. Valitse **Asetustila** ja paina  kytkeäksesi automaattisen ja manuaalisen säädön.
  - ◆ **Automaattinen** tilassa laite säätää näytön lämpötila-alueen automaattisesti.
  - ◆ **Manuaalinen** tilassa siirryt asetusliittymään valitsemalla **Parametrit**. Painamalla  lukitset tai avaat maksimi- ja minimilämpötilan ja painamalla  säädät lukitsematonta arvoa. Tai avaa maksimi- ja minimilämpötilan lukitus ja paina  yksittäisten arvojen nostamiseksi tai laskemiseksi pysyen samalla lämpötila-alueella.


4. Tallenna ja poistu painamalla kohtaa .

### 3.5 Värijakauma

Värijakaumatoiminto tarjoaa erilaisia kuvan näyttötapoja automaattisessa tasossa ja laajuudessa. Erilaisille käyttökohteille voidaan valita lineaarisia ja histogrammisia värijakaumatiloja.

1. Siirry kohtaan **Kuva-asetukset > Värijakauma**.
2. Valitse värijakauman tila.

Tila	Kuvaus	Esimerkki
Lineaarinen	Lineaarinen-tilaa käytetään pienten, lämpötilaltaan korkeiden kohteiden tunnistamiseen matalan lämpötilan taustalla. Lineaarinen värijakauma parantaa korkean lämpötilan kohteita ja näyttää ne yksityiskohtaisempina. Tämä soveltuu hyvin pienten korkean lämpötilan viallisten alueiden, kuten kaapeliliittimien, tarkistamiseen.	
Histogrammi	Histogrammi-tilaa käytetään lämpötilajakauman tunnistamiseen suurilla alueilla. Histogrammi-värijakauma parantaa korkean lämpötilan kohteita ja säilyttää joitakin yksityiskohtia alueen matalan lämpötilan kohteista. Tämä soveltuu hyvin pienten alhaisen lämpötilan kohteiden, kuten halkeamien, havaitsemiseen.	

3. Tallenna ja poistu painamalla kohtaa .



#### **HUOMAUTUS**


Tätä toimintoa tuetaan vain automaattisessa tasossa ja laajuudessa.

### 3.6 Näytön kirkkauden säätö

Valitse **Asetukset > Näytön asetukset > Näytön kirkkaus** säätääksesi näytön kirkkautta.



## 3.7 Näytössä näkyvät tiedot




Siirry kohtaan **Asetukset > Näytön asetukset** ja paina  ottaaksesi näytössä näkyvät tiedot käyttöön tai poistaaksesi ne käytöstä.

- ◆ **Parametrit:** Lämpötilan mittausparametrit, esimerkiksi kohteen emissiivisyys, etäisyys jne.
- ◆ **Vesileima:** Vesileima on kuvien päälle merkitty valmistajan logo.

## LUKU 4 (VALINNAINEN) ASETA MAKROTILOA

Makrotilaa käytetään erittäin pienten kohteiden havainnointiin ja taltiointiin. Kamera voi mitata hyvien pienten kohteiden lämpötilan ja paikantaa lämpötilan poikkeuskohdat.

### *Ennen käynnistystä*

- ◆ Asenna makrolinssi ennen tämän toiminnon käyttämistä. Katso tarkemmat ohjeet makrolinssin pika-aloitusoppaasta.
  - ◆ Makrolinssi ei sisälly pakkaukseen. Osta se erikseen.
1. Paina live-näkymässä  ja siirry kohtaan **Kuva-asetukset > Makrotila**.
  2. Ota toiminto käyttöön painamalla .
  3. Tallenna ja poistu painamalla kohtaa .



### **HUOMAUTUS**






- ◆ Kun makrotila on otettu käyttöön, vain emissiivisyyttä voi muokata. Parametreja, kuten etäisyys, kuvatila, parallaksikorjaus ja mittausalue, ei voi muokata.
- ◆ Kun tämä toiminto on poistettu käytöstä, parametrit palautetaan aiemmin asetettuihin arvoihin ja lämpötila-alue asetetaan automaattiseen vaihtoon.

## LUKU 5 LÄMPÖTILAN MITTAUS

Lämpötilan mittaustoiminto tarjoaa kohteen tosiaikaisen lämpötilan luennan. Laite näyttää mittaustulokset näytön vasemmalla puolella. Tämä toiminto on oletusarvoisesti päälle kytkettynä.










### 5.1 Aseta lämpötilan mittaussparametrit

Voit asettaa lämpötilan mittaussparametrit ennen lämpötilan mittausta lämpötilan mittauksen tarkkuuden parantamiseksi.

1. Paina live-näyttönäkymässä  -painiketta näyttääksesi valikon.
2. Paina  -painiketta valitaksesi haluamasi parametrit.
  - ◆ **Lämpötila-alue:** Valitse lämpötilan mittaussalue. Laite voi tunnistaa lämpötilan ja vaihtaa lämpötila-alueen automaattisesti **Automaattinen kytkentä** tilassa.
  - ◆ **Emissiivisyys:** Ota käyttöön **Mukautettu** ja valitse **Emissiivisyys** asettaaksesi kohteen emissiivisyyden, joka osoittaa lämpösäteilynä ilmenevän emissioenergian tehokkuuden, painamalla . Tai voit valita esiasetetun emissiivisyyden.
  - ◆ **Etäisyys:** Aseta kohteen ja laitteen välinen etäisyys.
  - ◆ **Yksikkö:** Mene kohtaan **Näytön asetukset > Yksikkö** ja aseta lämpötilayksikkö painamalla .
3. Tallenna ja poistu painamalla kohtaa .

### 5.2 Mittaustyökalujen asettaminen

Laite mittaa koko tapahtumapaikan lämpötilan ja sitä voidaan hallita näyttämään tapahtumapaikan keskipiste, kuuma piste ja kylmä piste.





1. Paina live-näyttönäkymässä  -painiketta näyttääksesi valikon.
2. Painamalla  valitset **Näytön asetukset**.
3. Valitse haluamasi pisteet niiden lämpötilojen näyttämiseksi ja ota ne käyttöön painamalla 
  - ◆ **Kuuma:** Näyttää tapahtumapaikan kuumen pisteen ja näyttää maksimilämpötilan.
  - ◆ **Kylmä:** Näyttää tapahtumapaikan kylmän pisteen ja näyttää minimilämpötilan.
  - ◆ **Keski:** Näyttää tapahtumapaikan keskipisteen ja näyttää keskilämpötilan.
4. **Valinnainen:** Voit mukauttaa käyttäjän määrittämää pistettä tarpeen mukaan.
  - 1) Valitse käyttäjän määrittämä piste ja paina .
  - 2) Paina kohtaa /// säätääksesi pisteen sijaintia.
  - 3) Paina käynnistintä päättääksesi asetuksen.
5. Tallenna ja poistu painamalla kohtaa .

## Tulos

Laite näyttää tosiaikaisen lämpötilan näyttönäkymän vasemmalla puolella yläosassa.




## 5.3 Korkean lämpötilan kohteen korostaminen

Kohteen korostustoiminnossa kohde muuttuu punaiseksi, kun sen lämpötila on korkeampi kuin asetettu arvo. Vain tietyt mallit tukevat tätä toimintoa. Katso todellisen tuotteen mallin mukaan

1. Voit ottaa kohteen korostustoiminnon käyttöön seuraavilla tavoilla:
  - ◆ Siirry kohtaan **Asetukset > Paletit** ja valitse **Yli hälytysrajan**.
  - ◆ Paina  live-näkymässä vaihtaaksesi paletin kohtaan **Yli hälytysrajan**.
2. Siirry kohtaan **Asetukset > Paletit > Lämpötila** ja paina   määrittääksesi korostuslämpötilan kynnyksarvon. Kun kohteen lämpötila on asetusarvoa korkeampi, kohde näkyy punaisena live-näkymässä.
3. Tallenna ja poistu painamalla kohtaa .

## 5.4 Lämpötilahälytyksen asetus


Aseta hälytyssäännöt ja laite hälyttää, kun lämpötila aktivoi säännön mukaisen toiminnon.

1. Paina live-näyttönäkymässä  -painiketta näyttääksesi valikon.
2. Paina  -painiketta ja valitse **Hälytys**.
3. Ota toiminto käyttöön painamalla 
  - ◆ **Vilkkuva hälytys**: LED-valo vilkkuu, kun kohteen lämpötila ylittää hälytyksen kynnyksarvon (tuettu vain tietyissä malleissa).
  - ◆ **Äänivaroitus**: Laite piippaa, kun kohteen lämpötila ylittää hälytyksen kynnyksarvon.



### HUOMAUTUS

LED-valo kytkeytyy automaattisesti pois, kun hälytys vilkkuvalla merkkivalolla on otettu käyttöön.

4. Aseta hälytyssääntö valitsemalla **Mittaus**. Aseta kynnykslämpötila valitsemalla **Hälytyksen kynnyksarvo**. Kun kohteen lämpötila on kynnyksarvoa korkeampi tai alhaisempi, laite antaa hälytyksen.
5. Tallenna ja poistu painamalla kohtaa .

## LUKU 6 OTA JA HALLINNOI TILANNEKUVIA

### 6.1 Tilannekuvien ottaminen

Voit tallentaa tilannekuvia live-näkymässä, ja tilannekuvan pikkukuva näytetään live-näkymässä. Tilannekuvat tallennetaan automaattisesti albumeihin.

Live-näkymässä voit ottaa tilannekuvia seuraavilla tavoilla.

- ◆ Ota tilannekuvia painamalla liipaisinta live-näkymässä ja vapauttamalla se sitten.
- ◆ Pidä liipaisinta live-näkymässä paikantaaksesi kohteen laservalolla ja vapauta liipaisin ottaaksesi tilannekuvia (tuettu vain malleissa, joissa on laservalo).



#### HUOMAUTUS

- ◆ Siirry malleissa, joissa on LED-valo, kohtaan **Lisää asetuksia > LED-valo** ottaaksesi LED-valon käyttöön tai poistaaksesi sen käytöstä pimeässä ympäristössä.
- ◆ Kytke laservalo päälle/pois malleissa, joissa on laser, siirtymällä kohtaan **Lisää asetuksia > Laser**.
- ◆ Et voi ottaa tilannekuvia, kun laite on kytketty tietokoneeseen.

Voit myös asettaa seuraavat parametrit osiossa **Asetukset > Kaappausasetukset** ennen tilannekuvien ottamista.




Parametrit	Kuvaus
Kaappaustila	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ <b>Yhden kuvan ottaminen:</b> Ota yksi kuva painamalla laukaisinta.</li> <li>◆ <b>Aikataulutettu kuvaus:</b> Aseta <b>väli</b> (jokaisen otettavan tilannekuvan aikaväli) ja <b>numero</b> (peräkkäin otettujen tilannekuvien määrä välillä 1–10 000) aikataulutettua kuvausta varten. Paina laukaisinta live-näkymässä ja laite ottaa asetetun määrän kuvia asetetulla aikavälillä. Pysäytä tallennus painamalla laukaisinta uudelleen.</li> </ul>
Tiedostonimi	Tiedostot voidaan nimetä <b>Aikaleiman</b> tai <b>numeroinnin</b> mukaan (tiedoston otsikko + järjestysnumero).
Tallenna visuaalinen kuva	Jos visuaalinen kuva halutaan tallentaa erikseen, ota käyttöön <b>Tallenna visuaalinen kuva</b> (vain visuaalisella linssillä varustetut mallit tukevat).








#### HUOMAUTUS

Aikataulutettua kuvausta varten live-näkymässä näytetään laskuri, joka näyttää suoritetun määrän.

### 6.2 Tilannekuvien katsominen

1. Paina live-näyttönäkymässä  -painiketta näyttääksesi valikon.
2. Paina  valitaksesi **Albumit** ja siirry albumiin painamalla .

3. Paina  -painiketta valitaksesi kuvan ja paina  -painiketta näyttääksesi sen.
4. **Valinnainen:** Paina  -painiketta poistaaksesi upotuskuvan näyttönäkymän. Paina  -painiketta vaihtaaksesi kuvan.
5. Poistu painamalla .

## 6.3 Vie tilannekuvat

### 6.3.1 Vienti HIKMICRO Viewerin kautta

Jos kameramallisi tukee **Wi-Fi:**ä ja **yhteyspistettä**, voit viedä tilannekuvia HIKMICRO Viewerin kautta.

1. Käynnistä HIKMICRO Viewer ja lisää laite. Katso **Luku 8 HIKMICRO Viewer -ohjelman yhdistäminen**.
2. Valitse sovelluksessa **Laitteen tiedostot** käyttääksesi laitteessa olevia albumeja.
3. Valitse tiedosto ja napauta **Lataa** tallentaaksesi paikalliset albumit.

### 6.3.2 Vienti tietokoneen kautta

1. Yhdistä laite tietokoneeseen mukana toimitetulla USB-kaapelilla ja valitse **USB Drive** -tila laitteen kehotteessa.
2. Avaa havaittu levy, kopioi ja liitä videot tai tilannekuvat tietokoneeseen, jotta voit katsella tiedostoja.
3. Irrota laite tietokoneesta.






#### **HUOMAUTUS**

Ohjain asennetaan automaattisesti ensimmäisellä kytkentäkerralla.

## 6.4 Luo raportti

Malleissa, joissa on **Wi-Fi** ja **yhteyspiste**, voit luoda radiometrisiä kuvia HIKMICRO Viewerin kautta analysoidaksesi niitä tarkemmin.

1. Lisää laite HIKMICRO Vieweriin. Katso **Luku 8 HIKMICRO Viewer -ohjelman yhdistäminen**.
2. Napauta sovelluksessa kohtaa Albumit syöttääksesi albumeja.
3. Napauta  ja valitse analysoitavat radiometriset kuvat. Voit valita enintään 30 kuvaa.
4. Napauta  luodaksesi raportteja. Voit valita **lämpökuvausraportin** ja **lämpötilakäyräraportin (yksinkertaistettu)** välillä.
5. Syötä tarvitsemasi tiedot ja napauta **Seuraava** luodaksesi raportteja.
6. Valinnainen: Muokkaa **MUISTIINPANOT** raporttia varten.

7. Valinnainen: Napauta  jakaaksesi raportin tai tallentaaksesi sen paikallisena tiedostona.



**HUOMAUTUS**

Sovelluksen toiminnot voivat olla erilaisia sovelluspäivitysten vuoksi. Katso tarkemmat ohjeet sovelluksen käyttöoppaasta.





## LUKU 7 LAITTEEN YHTEYDET


### 7.1 Lähetä laitteen näyttö tietokoneeseen

Laite tukee näytön lähetystä tietokoneeseen UVC-protokollapohjaisella asiakasohjelmalla tai toisto-ohjelmalla. Voit yhdistää laitteen tietokoneeseesi mukana toimitetulla USB-kaapelilla ja lähettää reaaliaikaista live-näkymää laitteesta tietokoneeseen.

1. Lataa UVC-protokollaan perustuva asiakasohjelmisto viralliselta verkkosivustoltamme:  
<https://www.hikmicrotech.com/en/industrial-products/uvc-client/>
2. Yhdistä laite tietokoneeseen mukana toimitetulla USB-kaapelilla ja valitse **Näytön peilaus USB:llä** laitteen kehotteessa USB-tilassa. Tiedostojen vieminen USB-yhteyden kautta ei ole sallittua, kun lähetät näyttöä.
3. Avaa UVC-hälytysasiakasohjelma tietokoneessasi.



### 7.2 Yhdistä laite Wi-Fi-verkkoon


1. Paina live-näyttönäkymässä  ja mene kohtaan **Lisää asetuksia > WLAN**.
2. Ota toiminto käyttöön painamalla .
3. Paina  -painiketta valitaksesi Wi-Fi-verkon ja syötä salasana.
4. Tallenna ja poistu painamalla kohtaa .

 **HUOMAUTUS** ♦ ÄLÄ napauta **välilyöntiä** salasanaa antaessasi, ettei salasana mene väärin.  
♦ Wi-Fi-toiminto on tuettu vain tietyissä malleissa. Katso tietoja omasta kamerastasi.

### 7.3 Laitteen yhteyspisteen asettaminen

Laitteen yhteyspisteen avulla muut Wi-Fi-toiminnolliset laitteet voivat liittyä laitteeseen tiedonsiirtoa varten.

1. Siirry kohtaan **Asetukset > Lisää asetuksia > Yhteyspiste** ja paina  ottaaksesi yhteyspisteen käyttöön. Näet laitteen yhteyspisteen nimen.
2. Valitse yhteyspisteen salasana.
3. Tallenna ja poistu painamalla kohtaa .

 **HUOMAUTUS** ♦ ÄLÄ napauta **välilyöntiä** salasanaa antaessasi, ettei salasana mene väärin.  
♦ Vain tietyt mallit tukevat yhteyspistetoimintoa. Katso tietoja omasta kamerastasi.




## LUKU 8 HIKMICRO VIEWER -OHJELMAN YHDISTÄMINEN

Jos laite tukee sekä Wi-Fi-yhteyttä että yhteyspistettä, voit yhdistää laitteen HIKMICRO Viewer -sovellukseen ja käyttää laitetta sovelluksen kautta. Vain tietyt mallit tukevat tätä toimintoa. Katso kyseisen laitteen ohjeet.

### 8.1 Yhdistä Wi-Fi-verkon kautta

#### *Ennen käynnistystä*

Lataa ja asenna HIKMICRO Viewer puhelimeesi.

1. Yhdistä laite Wi-Fi-verkkoon. Katso kohdasta **7.2 Yhdistä laite Wi-Fi-verkkoon** ohjeita.
2. Lisää laite sovellukseen.
  - ◆ Wi-Fi-salasanan käyttäminen.
    - 1) Syötä salasana puhelimesta liittyäksesi samaan Wi-Fi-verkkoon.
    - 2) Käynnistä sovellus ja noudata ohjattua käynnistystoimintoa etsiäksesi ja lisätäksesi laitteen sovellukseen.
  - ◆ Wi-Fi:n QR-koodin skannaaminen.
    - 1) Valitse yhdistetty Wi-Fi ja paina  laitteessa näyttääksesi Wi-Fi:n QR-koodin.
    - 2) Käynnistä sovellus ja skanna QR-koodi liittyäksesi samaan Wi-Fi:iin ja lisää laite.

### 8.2 Yhdistäminen yhteyspisteen kautta

#### *Ennen käynnistystä*

Lataa ja asenna HIKMICRO Viewer puhelimeesi.


1. Kytke laitteen yhteyspiste päälle ja tee yhteyspisteen asetukset. Katso kohdasta **7.3 Laitteen yhteyspisteen asettaminen** ohjeita.
2. Lisää laite sovellukseen.
  - ◆ Yhteyspisteen salasanan käyttäminen:
    - 1) Ota toisen välineen Wi-Fi-toiminto käyttöön ja etsi laitteen yhteyspiste liittyäksesi.
    - 2) Käynnistä sovellus ja lisää laite.
  - ◆ Yhteyspisteen QR-koodin käyttäminen: Skanna QR-koodi HIKMICRO Viewerillä liittyäksesi yhteyspisteeseen ja lisää laite.

**HUOMAUTUS**

Tarkemmat ohjeet kameran lisäämisestä mobiilisovellukseen löydät sovellukseen upotetusta käyttöoppaasta.

## LUKU 9 KUNNOSSAPITO

### 9.1 Aseta aika ja päivämäärä

Paina live-näyttönäkymässä  ja siirry kohtaan **Näytön asetukset > Aika ja päivämäärä** asettaaksesi tiedot.

### 9.2 Aseta kieli



Siirry kohtaan **Lisää asetuksia > Kieli** valitaksesi halutun kielen.

### 9.3 Toimintolokien tallentaminen

Laite voi kerätä sen toimintolokeja ja tallentaa ne muistiin vain vianmäärittystä varten. Voit ottaa tämän toiminnon käyttöön tai poistaa sen käytöstä osiossa **Asetukset > Lisää asetuksia > Tallenna lokit**.

Voit yhdistää kameran tietokoneeseen mukana toimitetulla USB-kaapelilla, ja valitse USB Drive USB-tilana kamerassa viedäksesi toimintolokit (.log-tiedostot) kameran päähakemistoon, jos tarpeen.

### 9.4 Alusta muisti

1. Paina live-näyttönäkymässä  ja mene kohtaan **Lisää asetuksia > Alusta muisti**.
2. Paina  ja valitse **OK** aloittaaksesi muistin alustamisen.

**HUOMAUTUS**

Alusta muisti ennen ensimmäistä käyttökertaa.

### 9.5 Laitteen tietojen katsominen

Siirry kohtaan **Lisää asetuksia > Tietoja** nähdäksesi tarkempia tietoja kamerasta, kuten laiteohjelmaversio, sarjanumero jne.

### 9.6 Päivitä

**Ennen aloittamista:**

Lataa ensin päivitystiedosto viralliselta verkkosivulta.

1. Yhdistä laite tietokoneeseen mukana toimitetulla USB-kaapelilla ja valitse **USB Drive** USB-tilana laitteen kehotteessa.
2. Kopioi päivitystiedosto ja tallenna se laitteen juurihakemistoon.


3. Irrota laite tietokoneesta.
4. Laite päivittyy automaattisesti, kun käynnistät sen uudelleen. Päivitysprosessi näkyy päänäkylässä.



**HUOMAUTUS**

Laite käynnistyy automaattisesti uudelleen päivityksen jälkeen. Näet nykyisen version kohdasta **Lisää asetuksia > Tietoja**.

## 9.7 Laitteen asetusten palautus

Paina live-näyttönäkymässä  ja mene kohtaan **Lisää asetuksia > Palauta laite** alustaaksesi laitteet ja palauttaaksesi oletusasetukset.

## **LUKU 10 USEIN KYSYTYT KYSYMYKSET**

### **10.1 Usein kysytyt kysymykset (UKK)**

Skannaa seuraava QR-koodi päästäksesi laitteen usein kysytyihin kysymyksiin (UKK).



# OIKEUDELLISET TIEDOT

© Hangzhou Microimage Software Co., Ltd. Kaikki oikeudet pidätetään.

## Tietoa käyttöohjeesta

Käyttöohjeessa on ohjeita tuotteen käyttämiseen ja hallintaan liittyen. Kuvat, kaaviot ja muut tiedot ovat tästä eteenpäin ainoastaan kuvaus- ja selitystarkoituksiin. Käyttöohjeen sisältämiä tietoja voidaan muuttaa ilman erillistä ilmoitusta laiteohjelmiston päivityksen vuoksi tai muusta syystä. Tämän käyttöoppaan uusin versio löytyy HIKMICRO-verkkosivustolta (<http://www.hikmicrotech.com>).

Käytä tätä käyttöopasta ohjeena ja tuotteen käyttöön koulutettujen ammattilaisten apuna.

## Tavaramerkit



**HIKMICRO** ja muut HIKMICRO-yhtiön tavaramerkit ja logot ovat HIKMICRO-yhtiön omaisuutta eri lainkäyttöalueilla.

Muut mainitut tavaramerkit ja logot ovat omistajiensa omaisuutta.

## Vastuuvapauslauseke

TÄMÄ KÄYTTÖOPAS JA KUVATTU TUOTE (SISÄLTÄÄ LAITTEISTON, OHJELMISTON JA LAITEOHJELMISTON) TOIMITETAAN SELLAISENAAN KAIKKINE VIKOINEEN JA VIRHEINEEN SIINÄ MÄÄRIN KUIN SOVELLETTAVAT LAIT SEN SALLIVAT. HIKMICRO EI ANNA MITÄÄN NIMEENOMAISIA TAI EPÄSUORIA TAKUITA, MUKAAN LUKIEN NÄIHIN KUITENKAAN RAJOITTUMATTA, MYYNTIKELPOISUUS, TYYDYTTÄVÄ LAATU TAI SOVELTUVUUS TIETTYYN KÄYTTÖTARKOITUKSEEN. TUOTTEEN KÄYTTÖ ON TÄYSIN OMALLA VASTUULLASI. HIKMICRO EI OLE MISSÄÄN TAPAUKSESSA VASTUUSSA SINULLE MISTÄÄN TUOTTEEN KÄYTTÄMISEEN LIITTYVISTÄ ERITYISISTÄ, SEURAAMUKSELLISISTA, TAHATTOMISTA TAI EPÄSUORISTA VAHINGOISTA, MUKAAN LUKIEN MUIDEN LISÄKSI LIIKETOIMINNAN TUOTON MENETTÄMINEN, LIIKETOIMINNAN KESKEYTYMINEN, TIETOJEN MENETTÄMINEN, JÄRJESTELMIEN VAHINGOITTUMINEN, DOKUMENTAATION MENETTÄMINEN, RIIPPUMATTA SIITÄ, ONKO KYSEESSÄ SOPIMUSRIKKOMUS, VAHINKO (MUKAAN LUKIEN HUOLIMATTOMUUS), TUOTEVASTUU TAI MUU, VAIKKA HIKMICROLLE OLISI ILMOITETTU NÄIDEN VAHINKOJEN TAI MENETYSTEN MAHDOLLISUUDESTA.

HYVÄKSYT, ETTÄ INTERNET SISÄLTÄÄ LUONNOSTAAN TIETOTURVARISKEJÄ, EIKÄ HIKMICRO OLE VASTUUSSA EPÄNORMAALISTA TOIMINNASTA, YKSITYISTIETOJEN VUOTAMISESTA TAI MUISTA VAHINGOISTA, JOTKA JOHTUVAT TIETOVERKKOHYÖKKÄYKSISTÄ, HAKKERIHYÖKKÄYKSISTÄ, VIRUSTARTUNNASTA TAI MUISTA TIETOTURVARISKEISTÄ, MUTTA HIKMICRO TARJOAA TARVITTAESSA TEKNISTÄ TUKEA.

SUOSTUT KÄYTTÄMÄÄN TÄTÄ TUOTETTA KAIKKIEN SOVELLETTAVISSA OLEVIEN LAKIEN MUKAISESTI, JA OLET YKSIN VASTUUSSA SEN VARMISTAMISESTA, ETTÄ

KÄYTTÖSI NOUDATTAO SOVELLETTAVISSA OLEVAA LAKIA. OLET ERITYISESTI VASTUUSSA TÄMÄN TUOTTEEN KÄYTTÄMISESTÄ SELLAISELLA TAVALLA, ETTÄ KÄYTTÖ EI RIKO KOLMANSIEN OSAPUOLTEN OIKEUKSIA, MUKAAN LUKIEN MUTTA NÄIHIN RAJOITTUMATTA, JULKAISUOIKEUS, IMMATERIAALIOIKEUDET TAI TIETOSUOJA JA MUUT YKSITYISYYDEN SUOJAT. SINULLA EI OLE LUPAA KÄYTTÄÄ TÄTÄ TUOTETTA MIHINKÄÄN KIELLETTYYN TARKOITUKSEEN, MUKAAN LUKIEN JOUKKOTUHOASEIDEN KEHITYS TAI TUOTANTO, KEMIALLISTEN TAI BIOLOGISTEN ASEIDEN KEHITYS TAI TUOTANTO TAI MIHINKÄÄN TOIMINTOIHIN, JOTKA LIITTYVÄT MIHINKÄÄN YDINASEESEEN TAI VAARALLISEEN YDINPOLTTOAINEKIERTOON TAI IHMISOIKEUKSIEN RIKKOMISEN TUKEMISEEN.

MIKÄLI TÄMÄ KÄYTTÖOPAS JA SOVELLETTAVA LAKI OVAT RISTIRIIDASSA, SOVELLETAAN JÄLKIMMÄISTÄ.

# SÄÄNTELYÄ KOSKEVAT TIEDOT

**Näitä lausekkeita sovelletaan ainoastaan tuotteisiin, joissa on vastaava merkki tai tieto.**

## EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus



Tämä tuote ja mahdolliset lisävarusteet on merkitty CE-merkinnällä ja noudattavat sovellettavia yhdenmukaistettuja eurooppalaisia standardeja, jotka on lueteltu direktiivissä 2014/30/EU (EMCD), direktiivissä 2014/35/EU (LVD) ja direktiivissä 2011/65/EU (RoHS).

Hangzhou Microimage Software Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä laite (katso tuotetarra) on direktiivin 2014/53/EU mukainen.

EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus on luettavissa kokonaan osoitteessa <https://www.hikmicrotech.com/en/support/download-center/declaration-of-conformity/>

Jos laitteen mukana ei ole toimitettu virtalähdettä, käytä pätevän valmistajan toimittamaa virtalähdettä. Tuotteen teknisissä tiedoissa on lisätietoa virtaa koskevista vaatimuksista.

Jos laitteen mukana ei ole toimitettu akkua, käytä pätevän valmistajan toimittamaa akkua. Tuotteen teknisissä tiedoissa on lisätietoa akkua koskevista vaatimuksista.




Direktiivi 2012/19/EU (WEEE-direktiivi): Tällä symbolilla merkityjä tuotteita ei saa hävittää lajittelemattoman yhdyskuntajätteen mukana Euroopan unionissa. Kierrätä tuote asianmukaisesti palauttamalla se paikalliselle myyjälle vastaavan uuden laitteen hankkimisen yhteydessä tai viemällä se asianmukaiseen keräyspisteeseen. Lisätietoja: [www.recyclethis.info](http://www.recyclethis.info)




Direktiivi 2006/66/EY ja sen muutosdirektiivi 2013/56/EU (paristodirektiivi): Tässä tuotteessa on paristo tai akku, jota ei saa hävittää lajittelemattoman yhdyskuntajätteen mukana Euroopan unionissa. Lisätietoja paristosta tai akusta on tuotteen asiakirjoissa. Paristo tai akku on merkitty tällä symbolilla, ja siihen voi sisältyä käytetyn aineen eli kadmiumin (Cd), lyijyn (Pb) tai elohopean (Hg) kirjainmerkintä. Kierrätä paristo tai akku asianmukaisesti viemällä se myyjälle tai asianmukaiseen keräyspisteeseen. Lisätietoja: [www.recyclethis.info](http://www.recyclethis.info)




See the World in a New Way

 HIKMICRO Thermography

 [support@hikmicrotech.com](mailto:support@hikmicrotech.com)

 HIKMICRO Thermography

 hikmicro\_thermography

 HIKMICRO

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