



ECO Lite

Kannettava 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.

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.

ESD-VAROITUS

- ◆ Kameralinssi on herkkä staattiselle sähkölle. Asianmukainen ESD-suojaus vaaditaan. Vältä kameran linssin koskettamista. Luvaton kosketus voi aiheuttaa vahinkoja.

Virtalähde

- ◆ Tulojännitteen on vastattava LPS-virtalähteelle (5 V DC, 2 A) asetettuja vaatimuksia IEC62368 -standardin mukaisesti. Lisätietoa on tuotteen teknisissä tiedoissa.
- ◆ Jos laitteen pakkauksen mukana toimitetaan virtasovitin, käytä vain toimitettua sovitinta. Jos virtasovitinta ei ole toimitettu mukana, varmista, että virtasovitin tai muu virtalähde noudattaa rajoitettua virtalähdettä. Katso virtalähteen lähtöparametrit tuotemerkinnästä.
- ◆ 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: Räjähdyksvaara, 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 räjähdyksen.
- ◆ Älä jätä akkua erittäin korkean lämpötilan ympäristöön, sillä se voi aiheuttaa räjähdyksen tai syttyvän nesteen tai kaasun vuotamisen.
- ◆ Älä altista akkua erittäin matalalle ilmanpaineelle, sillä se voi aiheuttaa räjähdyksen 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 kolmen kuukauden 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 akku on täynnä, aika-asetukset säilyvät 60 päivää.
- ◆ Virtalähteen teho on 5 V.

Kunnossapito

- ◆ ÄLÄ huolla kameraa sen ollessa päällä tai se voi aiheuttaa sähköiskun! Jos tuote ei toimi oikein, ota yhteys jälleenmyyjään tai lähimpään huoltokeskukseen. Emme ole vastuussa ongelmista, jotka johtuvat luvattomista korjaus- tai huoltotoista.
- ◆ Pyyhi laitteen pinnat varovaisesti puhtaalla liinalla ja tarvittaessa pienellä määrällä etanolia.
- ◆ Jos laitetta käytetään muulla kuin valmistajan määrittämällä tavalla, laitteen tarjoama suojaus saattaa heikentyä.

Käyttöympäristö

- ◆ Varmista, että käyttöympäristö täyttää laitteelle määritetyt vaatimukset. Käyttölämpötila on -10 °C – 50 °C (14 °F – 122 °F), ja käyttöympäristön ilmankosteus saa olla enintään 95 %.
- ◆ Tätä laitetta voi käyttää turvallisesti vain alueilla, jotka ovat enintään 2000 metriä merenpinnan yläpuolella.
- ◆ Sijoita laite kuivaan ja hyvin ilmastoituun paikkaan.
- ◆ ÄLÄ altista laitetta suurelle sähkömagneettiselle säteilylle tai pölyiselle ympäristölle.

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

Hätä

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

Kalibrointihuolto

- ◆ Ota yhteyttä paikalliseen jälleenmyyjään saadaksesi lisätietoja huoltopisteistä. Tarkempia tietoja kalibrointihuollosta on osoitteessa <https://www.hikmicrotech.com/en/support>.

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.

RAJOITETTU TAKUU

Tutustu laitteen takuukäytäntöön skannaamalla QR-koodi.



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.

Symbolien kuvaukset

Tässä asiakirjassa käytetyt symbolit ovat seuraavat.

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

SISÄLTÖ

Turvallisuusohjeet	i
Luku 1 Johdanto	1
1.1 Tärkeä ilmoitus käyttäjälle.....	1
1.2 Päätoiminto.....	1
1.3 Ulkonäkö	1
Luku 2 Valmistelu	4
2.1 Laitteen lataaminen.....	4
2.2 Virta päälle/pois	4
2.3 Live-näkymä	5
Luku 3 Tarkka lämpötilan mittaus	6
3.1 Aseta lämpötilan mittausparametrit.....	6
3.1.1 Säädä etäisyys	6
3.1.2 Säädä emissiivisyyttä.....	6
3.1.3 (Valinnainen) Säädä muita parametreja	6
3.2 Mittaustyökalujen asettaminen.....	7
3.3 Aseta lämpömittaritila	7
Luku 4 Aseta hälytyss	8
Luku 5 Näytön asetukset	9
5.1 Aseta objektin yksityiskohtien parannus (ODE).....	9
5.2 Palettien asettaminen	9
5.3 Värijakauma	9
5.4 Näytössä näkyvät tiedot	10
Luku 6 Tilannekuvat	11
6.1 Ota tilannekuvia	11
6.2 Tilannekuvien katsominen.....	11
6.3 Vie tilannekuvat	11
Luku 7 Kunnossapito	12
7.1 Aseta aika ja päivämäärä	12
7.2 Kielen asettaminen.....	12
7.3 Toimintolokien tallentaminen.....	12

7.4 Alusta muisti	12
7.5 Laitteen tietojen katsominen.....	12
7.6 Päivitä.....	12
7.7 Laitteen asetusten palautus	13
Luku 8 Usein kysytyt kysymykset	14
8.1 Usein kysytyt kysymykset (UKK)	14
Oikeudelliset tiedot	15
Säätelyä koskevat tiedot.....	17

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 Päätoiminto

Lämpötilan mittaus

Laite tunnistaa lämpötilan tosiaikaisesti ja näyttää sen näytössä.

Paletit

Laite tukee moniväripaletteja erilaisille kohteille ja käyttäjäkokemuksille.

Lämpömittari

Laite käyttää punaista osoitinta, joka auttaa käyttäjiä paikantamaan lämpötilan mittauspisteet nopeasti.

Hälytys

Laite antaa visuaalisen hälytyksen kun kohteen lämpötila on kynnsarvoa korkeampi tai alhaisempi.

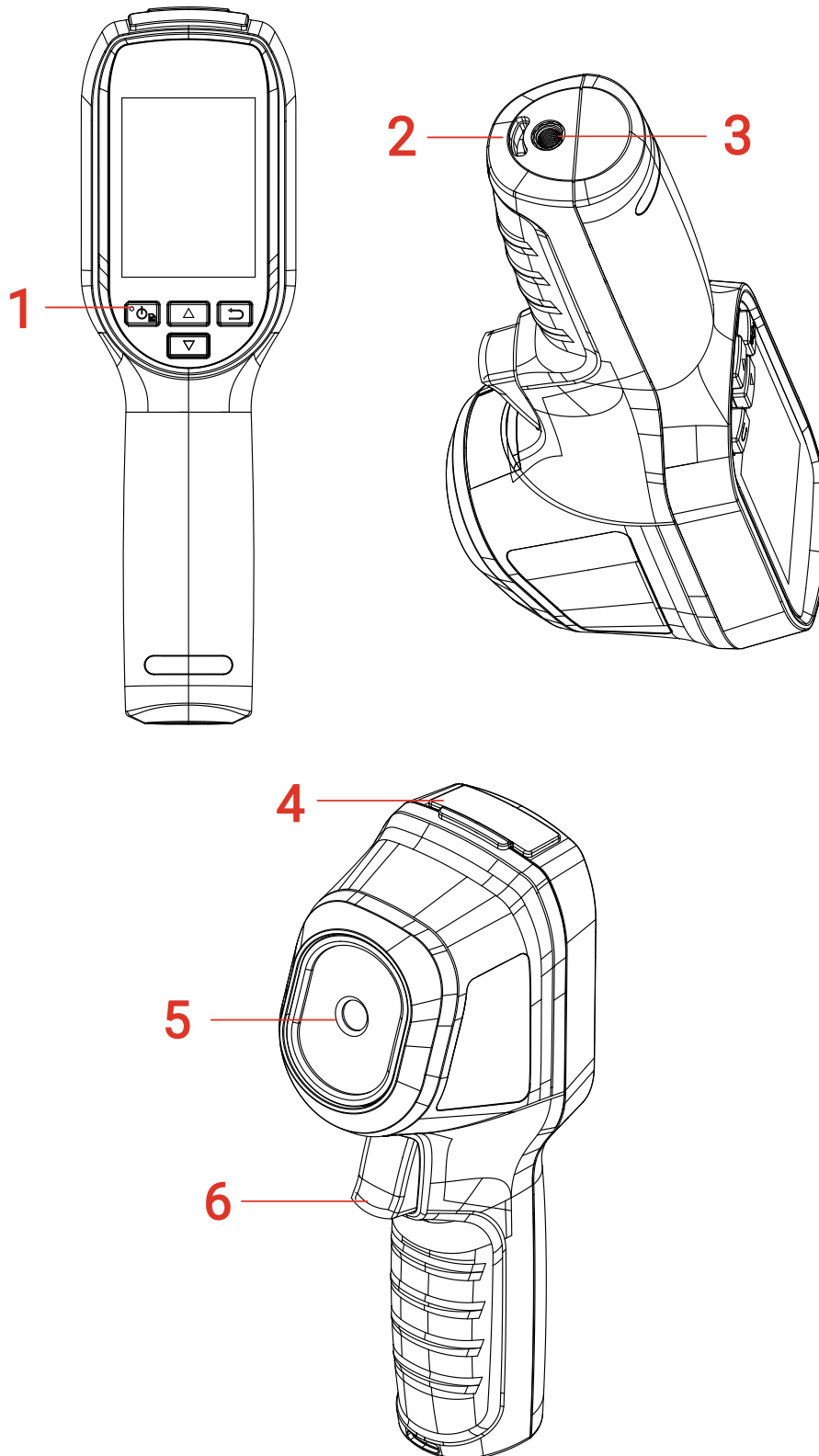


HUOMAUTUS

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.








1.3 Ulkonäkö

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



<i>Numero</i>	<i>Komponentti</i>	<i>Toiminto</i>
1	Latauksen merkkivalo	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Tasaisesti palava punainen: lataa. ◆ Tasaisesti palava vihreä: täyteen ladattu.
2	Rannehihnan reikä	Rannehinnan kiinnittämiseen.

3	Kolmijalan liitäntä	yhdistetty UNC 1/4"-20 -kolmijalkaan.
4	Type-C-liitäntä	Lataa akku tai vie tiedostoja.
5	Lämpölinssi	Katso lämpökuvaa.
6	Käynnistin	Live-näkymässä: paina ottaaksesi tilannekuvan. Kun olet valikkotilassa, paina käynnistintä palataksesi live-näkymään.

Painike	Toiminto
	<ul style="list-style-type: none">◆ Pidä painettuna: Virta päälle/pois◆ Paina: Näytä valikko tai vahvista toiminto.
	Poistu valikosta tai palaa edelliseen valikkoon.
	Valikkotilassa: Paina  ja  valitaksesi parametrit.
	Live-näkymätilassa: Vaihda paletti painamalla  .

LUKU 2 VALMISTELU

2.1 Laitteen lataaminen

Liitä sisällytetty USB-kaapeli ja yhdistä laite virtalähteeseen akun lataamiseksi.

Verkkolaitteen (ei sisälly) on noudatettava seuraavia standardeja:

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

Tarkista lataustila virran merkkivalosta:

- ◆ Punainen valo: lataa normaalisti
- ◆ Vilkkuva punainen: latauspoikkeus
- ◆ Vihreä valo: ladattu täyteen




HUOMAUTUS

- ◆ Laturin toimittaman tehon tulee olla vähintään 6,7 wattia, jonka radiolaitte vaatii, ja enintään 8,1 wattia maksimilatausnopeuden saavuttamiseksi.
- ◆ Laitteessa on sisäänrakennettu akku. Lataa laitetta ensimmäisellä latauskerralla yli 3 tuntia.
- ◆ 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


Pidä  painettuna yli kuuden sekunnin ajan käynnistääksesi laitteen. Voit tarkastella kohdetta, kun laitteen näyttönäkymä on vakaa.




HUOMAUTUS

Voi kestää ainakin 30 sekuntia ennen kuin laite on valmiina käyttöön päälle kytkemisen jälkeen.

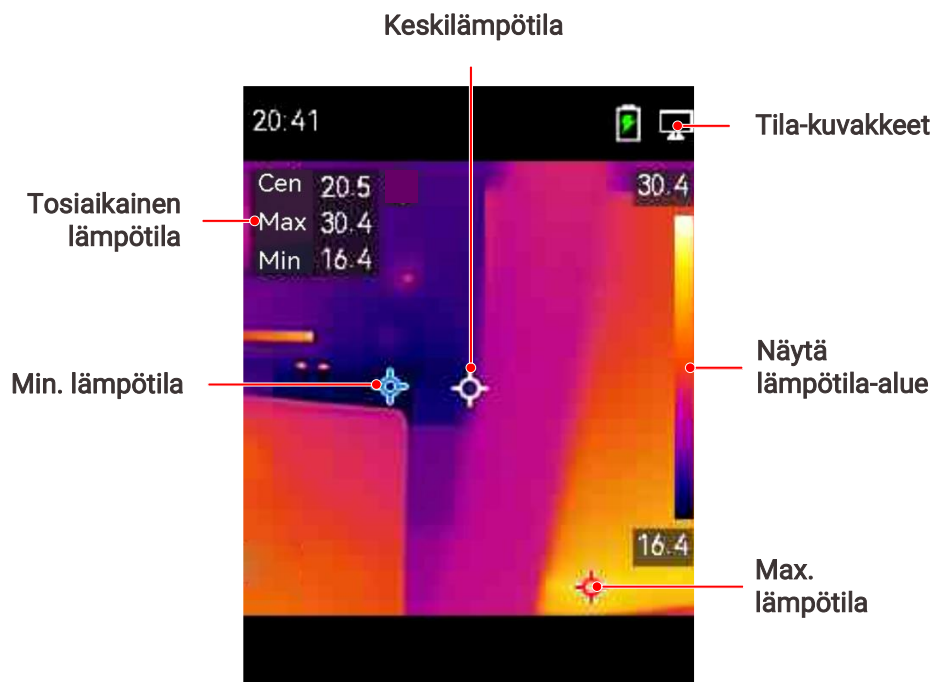
Virta pois päältä

Kun laite on kytkettynä päälle, pidä  painettuna noin kuuden sekunnin ajan laitteen sammuttamiseksi.

Automaattisen virrankatkaisun asettaminen

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

2.3 Live-näkymä



HUOMAUTUS

- ◆ Koska tätä käyttöopasta päivitetään säännöllisesti, live-näkymä voi olla erota oman kameramallisi versiosta. Tutustu todelliseen kameraan.
- ◆ Jos lämpötila-arvon edessä on "~", se tarkoittaa, että lämpötilan mittaustoiminto ei ole saavuttanut tarkkaa tilaa. Tämä symboli ilmestyy yleensä laitteen käynnistysvaiheen aikana ja katoaa, kun lämpötilan mittaustoiminto on täysin toimintakunnossa.
- ◆ Kamera kalibroi itsensä ajoittain kuvanlaadun ja mittaustarkkuuden optimoimiseksi. Tässä prosessissa kuva keskeytyy lyhyeksi aikaa ja kuulet napsahduksen, kun suljin liikkuu tunnistimen edessä. Näytön keskellä yläosassa näkyy ilmoitus "Kalibroidaan kuvaa...", kun laite kalibroi itseään. Itsekalibrointi tapahtuu useammin käynnistyksen aikana tai erittäin kylmissä tai kuumissa ympäristöissä. Tämä on normaali osa toimintaa ja varmistaa kameran optimaalisen suorituskyvyn.

LUKU 3 TARKKA LÄMPÖTILAN MITTAUS

Saadaksesi tarkemman ja reaaliaikaisemman kohteen lämpötilan, käyttäjä voi hienosäätää asiaankuuluvia parametreja ja asettaa pistemittausyökaluja ja hälytyksen tarpeen mukaan.

1. Tarkista lämpötila-arvot live-näkymän vasemmasta yläkulmasta. Jos ne eivät ole riittävän tarkkoja, hienosäädä lämpötilan mittausparametreja. Katso **3.1 Aseta lämpötilan mittausparametrit**.
2. (Valinnainen) Käyttäjät asettavat pistetyökaluja saadakseen reaaliaikaisen lämpötilan korkeimmalle/alimmalle/keskimmaiselle lämpötilapisteelle. Katso **3.2 Mittausyökalujen asettaminen**.
3. (Valinnainen) Käyttäjät voivat ottaa lämpömittaritilan käyttöön osoitintoiminnon käyttämiseksi. Katso **3.3 Aseta lämpömittaritila**.
4. (Valinnainen) Aseta hälytys. Kohde, jonka lämpötila-arvo on asetetun kynnyksarvon ylä- tai alapuolella, voi laukaista hälytyksen. Katso **Luku 4 Aseta hälytys**.

3.1 Aseta lämpötilan mittausparametrit

Sinun tulee asettaa lämpötilan mittausparametrit ennen lämpötilan mittaamista.




3.1.1 Säädä etäisyys

Kameran ja havaintokohteen välinen etäisyys vaikuttaa lämpötilatulosten tarkkuuteen. Ennen lämpötilan mittaamista, käyttäjien on ensin asetettava etäisyys.

1. Paina live-näyttönäkymässä  -painiketta näyttääksesi valikon.
2. Valitse **Etäisyys** painamalla  -painiketta ja aseta sitten parametrit.
3. Tallenna ja poistu painamalla kohtaa .

3.1.2 Säädä emissiivisyyttä

Emissiivisyys vaikuttaa suoraan mittaustarkkuuteen, ja sitä on tarpeen säätää kohdemateriaalin ominaisuuksien mukaan.

1. Paina live-näyttönäkymässä  -painiketta näyttääksesi valikon.
2. Paina  ja valitse **Emissiivisyys**.
3. Ota käyttöön **Mukautettu** ja valitse **Emissiivisyys** asettaaksesi kohteen emissiivisyyden, joka osoittaa lämpösäteilynä ilmenevän emissioenergian tehokkuuden, painamalla. Tai voit valita esiasetetun emissiivisyyden.
4. Tallenna ja poistu painamalla kohtaa .

3.1.3 (Valinnainen) Säädä muita parametreja

Lämpötilan mittauksen tarkkuuden parantamiseksi hienosäädä lämpötilan mittauseräparametreja.

◆ Lämpötila-alue: Siirry kohtaan **Asetukset > Lämpötila-alue** ja valitse lämpötilan mittauseräalue. Laite voi tunnistaa lämpötilan ja vaihtaa lämpötila-alueen automaattisesti **Automaattinen kytkentä** tilassa.

◆ Yksikkö:






◆ Siirry kohtaan **Näytön asetukset > Lämpötila Yksikkö**.

◆ Siirry kohtaan **Näytön asetukset > Etäisyysyksikkö**.

Vaihda yksikköä painamalla .

3.2 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. Valitse akseli **Lämpömittari Asetukset** painamalla  .
 3. Valitse haluamasi pisteet niiden lämpötilojen näyttämiseksi ja ota ne käyttöön painamalla .
 - ◆ **Enint.:** Näyttää tapahtumapaikan kuumaa pistettä ja näyttää maksimilämpötilan.
 - ◆ **Väh.:** Näyttää tapahtumapaikan kylmää pistettä ja näyttää minimilämpötilan.
 - ◆ **Kesk.:** Näyttää tapahtumapaikan keskipistettä ja näyttää keskilämpötilan.
4. Tallenna ja poistu painamalla kohtaa .

Tulos

Laite näyttää tosiaikaisen lämpötilan näyttönäkymän vasemmalla puolella yläosassa.

3.3 Aseta lämpömittaritila

Lämpömittaritilassa käytetään punaista osoitinta, joka auttaa käyttäjiä paikantamaan lämpötilan mittauseräpisteet nopeasti. Kun tämä on käytössä, osoitin osoittaa kohteen näkymässä, jolloin käyttäjät voivat visualisoida sen lämpötilan reaaliajassa.

1. Paina live-näyttönäkymässä  -painiketta näyttääksesi valikon.
2. Siirry kohtaan **Lämpömittari Asetukset** ja paina sitten  ottaaksesi **Lämpömittarin** käyttöön.
3. Tallenna ja poistu painamalla kohtaa .
4. Live-näkymässä näytön keskelle ilmestyy punainen merkkipiste ja kohteen lämpötila-arvo (joka vastaa keskipisteen lämpötilaa).
5. Paina liipaisinta. Laite ottaa kuvan nykyisestä tilanteesta ja tallentaa lämpötilatiedot.







HUOMAUTUS

Lämpömittaritilassa maksimi-, minimi- ja keskilämpötila-arvoja ei näytetä havaintoikkunan vasemmassa yläkulmassa.

LUKU 4 ASETA HÄLYTYSS

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

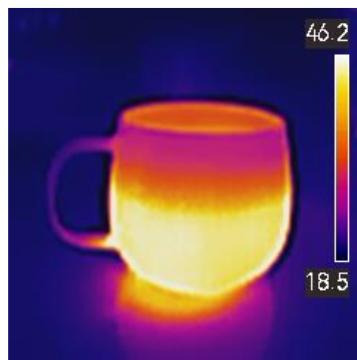
1. Paina live-näyttönäkymässä  -painiketta näyttääksesi valikon.
2. Paina  -painiketta ja valitse **Hälytysasetukset**.
3. Käynnistä herätys painamalla -näppäintä.
4. Aseta hälytyssääntö valitsemalla **Mittaus**. Aseta kynnyslämpötila valitsemalla **Hälytyskynnysarvo**. Kun kohteen lämpötila on kynnysarvoa korkeampi tai alhaisempi, laite antaa hälytyksen.
5. Tallenna ja poistu painamalla kohtaa .

LUKU 5 NÄYTÖN ASETUKSET

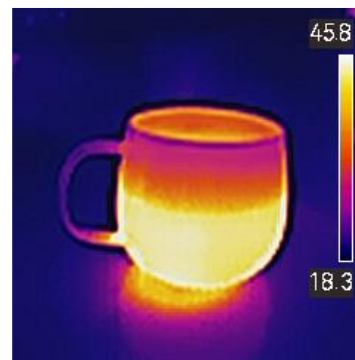
5.1 Aseta objektin yksityiskohtien parannus (ODE)

Objektin yksityiskohtien parannusta (ODE) käytetään tiettyjen kohteiden ääriviivojen parantamiseen. Kun tämä toiminto on käytössä, kohteen ääriviivat ovat selkeämmät, mutta kuvan kohina lisääntyy vastaavasti.

- ◆ Ota toiminto käyttöön valitsemalla **Asetukset > ODE**.





ODE OFF



ODE ON

5.2 Palettien asettaminen

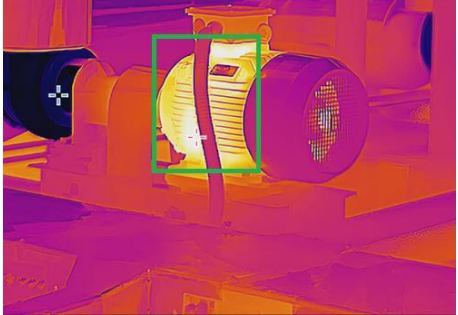
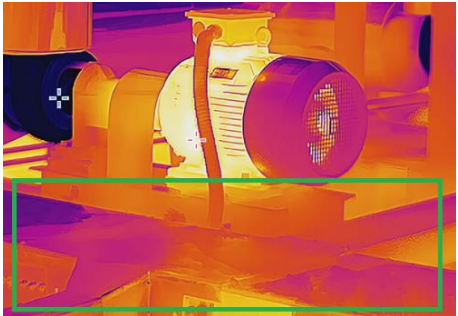
Paletit mahdollistavat haluttujen värien valitsemisen. Voit vaihtaa paletteja seuraavilla tavoilla:


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

5.3 Värijakauma

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

1. Siirry kohtaan **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.	 A photograph of a yellow electrical component with a red cable, set against a dark background. A red rectangular box highlights the component, showing a linear color gradient from blue to red.
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.	 A photograph of the same yellow electrical component, but with a red rectangular box highlighting a larger area around it. The color gradient is more varied, showing a histogram-like distribution of colors.

3. Tallenna ja poistu painamalla kohtaa .

5.4 Näytössä näkyvät tiedot

Ota tietojen kuvaruutunäyttö käyttöön tai poista se käytöstä siirtymällä kohtaan **Asetukset > Näytön asetukset**.

- ◆ **Parametrit:** Lämpökuvauksen parametrit, esimerkiksi kohteen emissiivisyys, lämpötilayksikkö jne.
- ◆ **Tuotemerkin logo:** Tuotemerkin logo on valmistajan logo, joka näkyy näytön keskellä alhaalla.
- ◆ **Lämpötila-asteikko:** Näytä paletit-palkki ja lämpötila-alue näytön oikealla puolella.
- ◆ **Näytön kirkkaus:** säädä näytön kirkkausaste haluamallasi tavalla.

LUKU 6 TILANNEKUVAT

6.1 Ota tilannekuvia









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

Ota tilannekuvia painamalla liipaisinta live-näkymässä ja vapauttamalla se sitten.

**HUOMAUTUS**

Et voi ottaa tilannekuvia, kun laite on kytketty tietokoneeseen.

6.2 Tilannekuvien katsominen

1. Paina live-näyttönäkymässä  -painiketta näyttääksesi valikon.
2. Paina  valitaksesi **Albumit** ja siirry albumiin painamalla .
3. Paina  -painiketta valitaksesi tilannekuvan ja paina  -painiketta näyttääksesi sen.
4. **Valinnainen:** Paina  -painiketta poistaaksesi upotuskuvan näyttönäkymän. Paina  -painiketta vaihtaaksesi kuvan.
5. Poistu painamalla .

6.3 Vie tilannekuvat


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.

LUKU 7 KUNNOSSAPITO

7.1 Aseta aika ja päivämäärä

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

7.2 Kielen asettaminen



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

7.3 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 kameran päähakemistoon, jos tarpeen.

7.4 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.

7.5 Laitteen tietojen katsominen

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

7.6 Päivitä

Ennen käynnistystä

Lataa päivitystiedosto viralliselta verkkosivustoltamme <http://www.hikmicrotech.com> tai ota yhteyttä asiakaspalveluun ja tekniseen tukeen saadaksesi ensin päivitystiedoston.

1. Yhdistä laite tietokoneeseen mukana toimitetulla USB-kaapelilla ja valitse **USB Drive** USB-tilana laitteen kehotteessa.


2. Pura päivitystiedosto ja kopioi se laitteen päähakemistoon.
3. Irrota laite tietokoneesta.
4. Laite päivittyy automaattisesti, kun käynnistät sen uudelleen. Päivitysprosessi näkyy päänäkymässä.



HUOMAUTUS

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

7.7 Laitteen asetusten palautus

Paina live-näyttönäkymässä  ja mene kohtaan **Lisää asetuksia > Laitteen asetusten palautus** alustaaksesi laitteet ja palauttaaksesi oletusasetukset.

LUKU 8 USEIN KYSYTYT KYSYMYKSET

8.1 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 NOUDATTA A 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).

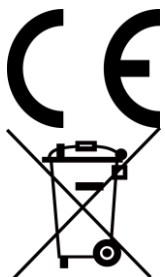
Jos laitteen mukana ei ole toimitettu virtalähdettä, käytä pätevän valmistajan toimittamaa virtalähdettä. Tuotteen teknisissä tiedoissa on lisätietoa virtaa koskevista vaatimuksista.

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




Asetus (EU) 2023/1542 (akkumääräys): Tämä tuote sisältää akun ja se noudattaa asetusta (EU) 2023/1542. Akkua 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) tai lyijyn (Pb) kirjainmerkintä. Kierrätä paristo tai akku asianmukaisesti viemällä se myyjälle tai asianmukaiseen keräyspisteeseen. Lisätietoja: www.recyclethis.info.




See the World in a New Way

 Hikmicro Industrial

 support@hikmicrotech.com

 HIKMICRO Industrial

 hikmicro_industrial

 HIKMICRO

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