



Käeshoitav termograafia kaamera HIKMICRO Pocket seeria

Kasutusjuhend



Võtke meiega ühendust

Õiguslik teave

Enne seadme kasutamist lugege hoolikalt läbi kogu käesolevas dokumendis sisalduv teave ja juhised ning hoidke see edasiseks kasutamiseks alles.

Lisateavet seadme kohta ja juhiseid leiate meie veebisaidilt

<http://www.hikmicrotech.com>. Lisateabe saamiseks võite tutvuda ka muude seadmega kaasas olevate dokumentidega (kui need on olemas).

Käesoleva käsiraamatu kohta

Käsiraamat sisaldab juhiseid toote kasutamiseks ja haldamiseks. Pildid, diagrammid, kujutised ja kogu muu järgnev teave on ainult kirjeldamiseks ja selgitamiseks. Käsiraamatus sisalduv teave võib muutuda ilma etteteatamiseta firmavara uuenduste või muude põhjuste tõttu. Käesoleva kasutusjuhendi uusima versiooni leiate HIKMICRO veebilehelt (<http://www.hikmicrotech.com>). Palun kasutage käesolevat käsiraamatut toote toetamiseks koolitatud spetsialistide juhendamisel ja abiga.

©2023 Hangzhou Microimage Software Co., Ltd. Kõik õigused kaitstud.

Kaubamärgid



HIKMICRO ja muud HIKMICRO kaubamärgid ja logod on HIKMICRO omand erinevates jurisdiktsioonides.

Muud mainitud kaubamärgid ja logod on vastavate omanike omandis.

Vastutusnõue

KÄESOLEVAS KASUTUSJUHENDIS JA KIRJELDATUD TOOTES KOOS SELLE RIISTVARA, TARKVARA JA PÜSIVARA KIRJELDUSEGA ON ESITATUD "NAGU ON" JA "KOOS KÕIGI VIGADE JA VIGADEGA", NIIVÕRD, KUIVÕRD SEE ON KEHTIVATE SEADUSTEGA LUBATUD. HIKMICRO EI ANNA MINGEID GARANTIISID, EI OTSESEID EGA KAUDSEID, SEALHULGAS, KUID MITTE AINULT, GARANTIID KAUBANDUSLIKU VASTAVUSE, RAHULDAVA KVALITEEDI VÕI SOBIVUSE KOHTA TEATUD OTSTARBEKS. TOOTE KASUTAMINE TOIMUB TEIE ENDA VASTUTUSEL. HIKMICRO EI VASTUTA MINGIL JUHUL TEIE EES MIS TAHES ERILISE, KAUDSE, JUHUSLIKU VÕI KAUDSE KAHJU EEST, SEALHULGAS MUU HULGAS KAHJU ÄRIKASUMI KAOTUSE, ÄRITEGEVUSE KATKEMISE VÕI ANDMETE KAOTUSE, SÜSTEEMIDE RIKNEMISE VÕI DOKUMENTATSIOONI KAOTUSE EEST, OLENEMATA SELLEST, KAS SEE PÕHINEB RIKKUMISEL

LEPING, DELIKT (SEALHULGAS HOOLETUS), TOOTEVASTUTUS VÕI MUU, MIS ON SEOTUD TOOTE KASUTAMISEGA, ISEGI KUI HIKMICROT ON TEAVITATUD SELLISTE KAHJUDE VÕI KAHJUDE VÕIMALIKKUSEST.

TE TUNNISTATE, ET INTERNETI OLEMUSEST TULENEVALT ON SELLEGA KAASNEVAD TURVARISKID JA HIKMICRO EI VÕTA VASTUTUST EBANORMAALSE TOIMIMISE, PRIVAATSUSE LEKKIMISE VÕI MUUDE KÜBERRÜNNAKUST, HÄKKERIRÜNNAKUST, VIIRUSNAKKUSEST VÕI MUUDEST INTERNETI TURVARISKIDEST TULENEVATE KAHJUDE EEST; SIISKI PAKUB HIKMICRO VAJADUSEL ÕIGEAEGSELT TEHNILIST TUGE. NÕUSTUTE KASUTAMA SEDA TOODET KOOSKÕLAS KÕIGI KOHALDATAVATE SEADUSTEGA JA OLETE AINUISIKULISELT VASTUTAV SELLE EEST, ET TEIE KASUTAMINE VASTAKS KOHALDATAVATELE SEADUSTELE. EELKÕIGE VASTUTATE SELLE TOOTE KASUTAMISE EEST VIISIL, MIS EI RIKU KOLMANDATE ISIKUTE ÕIGUSI, SEALHULGAS, KUID MITTE AINULT, AVALIKUSTAMISÕIGUSI, INTELLEKTUAALSE OMANDI ÕIGUSI VÕI ANDMEKAITSE- JA MUID PRIVAATSUSÕIGUSI. TE EI TOHI KASUTADA SEDA TOODET KEELATUD LÕPPKASUTUSTEKS, SEALHULGAS MASSIHÄVITUSRELVADE ARENDAMISEKS VÕI TOOTMISEKS, KEEMILISTE VÕI BIOLOOGILISTE RELVADE ARENDAMISEKS VÕI TOOTMISEKS, MIS TAHES TEGEVUSEKS SEOSSES TUUMALÕHKEAINETE VÕI OHTLIKU TUUMAKÜTUSE TSÜKLIGA VÕI INIMÕIGUSTE RIKKUMISTE TOETAMISEKS.

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

Regulatiivne teave

Neid sätteid kohaldatakse ainult vastava märgiga või teabega toodete suhtes.

FCC teave

Märkus: Seda toodet on testitud ja leitud, et see vastab B-klassi digiseadme piirnormidele vastavalt FCC eeskirjade 15. osale. Need piirangud on ette nähtud selleks, et pakkuda mõistlikku kaitset kahjulike häirete eest elamute paigaldamisel. See toode tekitab, kasutab ja võib kiirata raadiosagedusenergiat ning kui seda ei paigaldata ja ei kasutata vastavalt juhistele, võib see põhjustada kahjulikke häireid raadiosides. Siiski ei ole mingit garantiid, et konkreetsetes paigalduses ei esine häireid. Kui see toode põhjustab kahjulikke häireid raadio- või televisiooni vastuvõtus, mida saab kindlaks teha seadme välja- ja sisselülitamisega, soovitatakse kasutajal püüda häireid kõrvaldada ühe või mitme järgmise meetme abil:

- Vastuvõtuantenni ümberorienteerimine või ümberpaigutamine.
- Suurendage seadmete ja vastuvõtja vahelist eraldatust.
- Ühendage seade pistikupessa, mis asub erinevas vooluahelas kui see, millesse vastuvõtja on ühendatud.
- Konsulteerige edasimüüja või kogenud raadio/TV-tehnikuga.

Märkus: Seadme suuruse piirangu tõttu ei pruugi ülaltoodud avaldust seadmel tagasi lükata.

ELi vastavusdeklaratsioon



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



See toode ja - kui see on asjakohane - ka tarnitud lisaseadmed on märgistatud "UKCA" ja vastavad seega järgmistele direktiividele: Raadioseadmete eeskirjad 2017, elektromagnetilise ühilduvuse eeskirjad 2016, elektriseadmete (ohutus) eeskirjad 2016, teatavate ohtlike ainete kasutamise piiramine elektri- ja elektroonikaseadmetes eeskirjad 2012.

Piirangud sagedusalas 5 GHz:

Vastavalt direktiivi 2014/53/EL artikli 10 lõikele 10 on selle seadme kasutamine sagedusalas 5150-5350 MHz piiratud siseruumides: Austria (AT), Belgia (BE), Bulgaaria (BG), Horvaatia (HR), Küpros (CY), Tšehhi Vabariik (CZ), Taani (DK), Eesti (EE), Soome (FI), Prantsusmaa (FR), Saksamaa (DE), Kreeka (EL), Ungari (HU), Island (IS), Iirimaa (IE), Itaalia (IT), Läti (LV), Liechtenstein (LI), Leedu (LT), Luksemburg (LU), Malta (MT), Madalmaad (NL), Põhja-Iirimaa (UK(NI)), Norra (NO), Poola (PL), Portugal (PT), Rumeenia (RO), Slovakkia (SK), Sloveenia (SI), Hispaania (ES), Rootsi (SE), Šveits (CH) ja Türgi (TR).

Vastavalt Ühendkuningriigi raadioseadmete 2017. aasta eeskirjadele on Ühendkuningriigis sagedusvahemikus 5150-5350 MHz töötava seadme kasutamine siseruumides piiratud.

Sagedusribad ja võimsus (CE/UKCA jaoks)

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

Wi-Fi: 2,4 GHz (2,4 GHz kuni 2,4835 GHz): 20 dBm; 5 GHz (5,15 GHz kuni 5,25 GHz): 5 GHz (5,25 GHz kuni 5,35 GHz): 23 dBm; 5 GHz (5,25 GHz kuni 5,35 GHz): 23 dBm; 5 GHz (5,47 GHz kuni 5,725 GHz): 5 GHz (5,725 GHz kuni 5,85 GHz): 23 dBm; 5 GHz (5,725 GHz kuni 5,85 GHz): 14 dBm

Bluetooth: 2,4 GHz (2,4 GHz kuni 2,4835 GHz): 20 dBm

Kasutage kvalifitseeritud tootja pakutavat toiteadapterit.
Üksikasjalikud toitenõuded leiate toote spetsifikatsioonist.

Kasutage kvalifitseeritud tootja pakutavat akut. Üksikasjalikud nõuded aku kohta leiate toote spetsifikatsioonist.

Pocket Series

kasutusjuhend



Direktiiv 2012/19/EL (elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete direktiiv): Selle sümboliga tähistatud tooteid ei tohi Euroopa Liidus kõrvaldada sorteerimata olmejäätmetena. Korrektseks ringlussevõtuks tagastage see toode samaväärse uue seadme ostmisel oma kohalikule tarnijale või kõrvaldage see määratud kogumispunktides. Lisateavet leiate aadressilt: www.recyclethis.info

Vastavalt 2013. aasta elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete eeskirjadele: Selle sümboliga tähistatud tooteid ei tohi Ühendkuningriigis kõrvaldada sorteerimata olmejäätmetena. Korrektseks ringlussevõtuks tagastage see toode samaväärse uue seadme ostmisel oma kohalikule tarnijale või kõrvaldage see määratud kogumispunktides. Lisateavet leiate aadressilt: www.recyclethis.info.



Direktiiv 2006/66/EÜ ja selle muudatus 2013/56/EL (akudirektiiv): See toode sisaldab patareid, mida ei tohi Euroopa Liidus sorteerimata olmejäätmetena kõrvaldada. Konkreetset teavet aku kohta leiate toote dokumentatsioonist. Patarei on tähistatud selle sümboliga, mis võib sisaldada kaadmiumi (Cd), plii (Pb) või elavhõbeda (Hg) tähiseid. Korrektseks ringlussevõtuks tagastage aku oma tarnijale või määratud kogumispunkti. Lisateavet leiate aadressilt: www.recyclethis.info

Vastavalt patareide ja akude (turuleviimise) 2008. aasta määrustele ning patarei- ja akujäätmete 2009. aasta määrustele: See toode sisaldab patareid, mida ei tohi Ühendkuningriigis sorteerimata olmejäätmetena kõrvaldada. Konkreetset teavet aku kohta leiate toote dokumentatsioonist. Patarei on tähistatud selle sümboliga, mis võib sisaldada kaadmiumi (Cd), plii (Pb) või elavhõbeda (Hg) tähiseid. Korrektseks ringlussevõtuks tagastage aku oma tarnijale või määratud kogumispunkti. Lisateavet leiate aadressilt: www.recyclethis.info.

Kanada tööstuse ICES-003 vastavus

See seade vastab CAN ICES-003 (B)/NMB-003 (B) standardite nõuetele. See seade vastab Industry Canada litsentsivabale RSS-standardile (standarditele).

Töötamine toimub järgmistel kahel tingimusel:

- (1) see seade ei tohi põhjustada häireid ja
- (2) see seade peab vastu võtma kõik häired, sealhulgas häired, mis võivad põhjustada

seadme soovimatu töö.

Käesolev seade on vastavuses CNR d'Industrie Canada rakendatavate CNR d'Industrie Canada litsentsiga raadioseadmetele. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes:

- (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et
- (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

See seade vastab IC RSS-102 kiirgusega kokkupuute piirnormidele, mis on sätestatud kontrollimatus keskkonnas.

ce matériel est conforme aux limites de dose d'exposition aux rayonnements, CNR-102 énoncée dans un autre environnement.

- (i) Seade, mis töötab sagedusalas 5150-5250 MHz, on ette nähtud ainult siseruumides kasutamiseks, et vähendada võimalikke kahjulikke häireid kaaskanaliga liikuva satelliidi süsteemidele;
- (ii) sagedusalades 5250-5350 MHz ja 5470-5725 MHz kasutatavate seadmete suurim lubatud antennivõimendus peab vastama e.i.r.p.-piirangule ja
- (iii) Maksimaalne lubatud antennivõimendus seadmete puhul sagedusalas 5725-5825 MHz peab vastama punkt-punkt ja mittepunkti toimimiseks ettenähtud e.i.r.p.-piirangutele, vastavalt vajadusele.

(i) Seadmed, mis töötavad sagedusalas 5150-5250 MHz, on reserveeritud ainult siseruumides kasutamiseks, et vähendada nende kanalite abil kasutatavatele mobiilsidesatelliitidele ohtlikku levikut.

(ii) Le gain d'antenn maximum autorisé pour les appareils dans les bandes 5250-5350 MHz et 5470-5725 MHz doivent respecter le pire limiter; et

(iii) Le gain d'antenn maximum autorisé pour les appareils dans la bande 5725-5825 MHz doivent respecter le pire limites spécifiées pour le point-à-point et l'exploitation non point à point, le cas échéant.

KC

B급 기기: 이 기기는 가정용(B급) 전자파적합기기로서 주로 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며, 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

INFORMATIONEN FÜR PRIVATE HAUSHALTE

1. Getrennte Erfassung von Altgeräten:

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

2. Batterien und Akkus sowie Lampen:

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

3. Möglichkeiten der Rückgabe von Altgeräten:

Besitzer von Altgeräten aus private Haushalten können diese bei den Sammelstellen der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger oder bei den von Herstellern oder Vertriebern im Sinne des ElektroG eingerichteten Rücknahmestellen unentgeltlich abgeben. Rücknahmepflichtig sind Geschäfte mit einer Verkaufsfläche von vähemalt 400 m² für Elektro- und Elektronikgeräte sowie diejenigen Lebensmittelgeschäfte mit einer Gesamtverkaufsfläche von vähemalt 800 m², die mehrmals pro Jahr oder dauerhaft Elektro- und Elektronikgeräte anbieten und auf dem Markt bereitstellen. Dies gilt also bei Vertrieb und Verwendung von Fernkommunikationsmitteln, wenn die Lager- und Versandflächen für Elektro- und Elektronikgeräte mindestens 400 m² betragen oder die gesamten Lager- und Versandflächen vähemalt 800 m² betragen. Vertrieber haben die Rücknahme grundsätzlich durch geeignete Rückgabemöglichkeiten in zumutbarer Entfernung zum jeweiligen Endnutzer zu tagavada. Die Möglichkeit der unentgeltlichen Rückgabe eines Altgerätes besteht bei rücknahmepflichtigen Vertriebern und anderem dann, wenn ein neues gleichartiges Gerät, das im Wesentlichen die gleichen Funktionen erfüllt, an einen Endnutzer abgegeben wird.

4. Datenschutz-Hinweis:

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

5. Bedeutung des Symbols "durchgestrichene Mülltonne":



Das auf Elektro- und Elektronikgeräten regelmäßig abgebildete Symbol einer durchgestrichenen Mülltonne weist darauf hin, et das jeweilige Gerät am

Ende seiner Lebensdauer getrennt vom unsortierten Siedlungsabfall zu erfassen ist.

Sümbolite konventsioonid

Käesolevas dokumendis esinevad sümbolid on määratletud järgmiselt.

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

Ohutusjuhised

Käesolevate juhiste eesmärk on tagada, et kasutaja saaks toodet õigesti kasutada, et vältida ohtu või varalist kahju. Enne kasutamist lugege hoolikalt läbi kogu ohutusalane teave.

Seadused ja määrused

- Tootte kasutamine peab olema rangelt kooskõlas kohalike elektriohutusnormidega.

Transport

- Hoidke seadet transportimise ajal originaalpakendis või sarnases pakendis.
- Säilitage kõik pakendid pärast lahtipakkimist edaspidiseks kasutamiseks. Kui esineb mõni rike, tuleb seade koos originaalpakendiga tehasesse tagasi saata. Transport ilma originaalpakendita võib põhjustada seadme kahjustusi ja ettevõtte ei võta mingit vastutust.
- ÄRGE laske toodet maha ega pange seda füüsilisele löögile. Hoidke seadet eemal magnetilistest häiretest.

Toiteallikas

- Sisendpinge peab vastama IEC62368 standardile vastavale piiratud toiteallikale (3,85 VDC, 570 mA). Üksikasjalikku teavet leiate tehnilistest spetsifikatsioonidest.
- Veenduge, et pistik on korralikult vooluvõrku ühendatud.
- ÄRGE ühendage ühte toiteadapterisse mitut seadet, et vältida ülekuumenemist või ülekoormusest tulenevat tuleohtu.
- Kasutage kvalifitseeritud tootja pakutavat toiteadapterit. Üksikasjalikud toitenõuded leiate toote spetsifikatsioonist.

Aku

- Aku ebaõige kasutamine või asendamine võib põhjustada plahvatusohtu. Asendage ainult sama või samaväärset tüüpi akuga. Hävitage kasutatud

akud vastavalt akutootja juhistele.

- Sisseehitatud akut ei saa lahti võtta. Vajaduse korral võtke remondiks ühendust tootjaga.
- Aku pikaajaliseks hoidmiseks veenduge, et aku kvaliteedi tagamiseks laetakse seda iga poole aasta tagant täielikult. Vastasel juhul võivad tekkida kahjustused.
- Kasutage kvalifitseeritud tootja pakutavat akut. Üksikasjalikud nõuded aku kohta leiate toote spetsifikatsioonist.
- ÄRGE laadige kaasasoleva laadijaga teisi akutüüpe. Veenduge, et laadimise ajal ei ole laadimisseadmest 2 m raadiuses tuleohtlikke materjale.
- ÄRGE asetage akut kütte- või tuleallika lähedusse. Vältige otsest päikesevalgust.
- ÄRGE neelake akut alla, et vältida keemilisi põletusi.
- ÄRGE asetage akut laste kätte.
- Kui seade on välja lülitatud ja RTC aku on täis, saab aja seadistusi säilitada 6 kuud.
- Esimesel kasutamisel laadige seadet üle 2,5 tunni väljalülitatud olekus.
- Liitiumaku pinge on 3,85 V ja aku mahutavus 2100 mAh.
- Aku on sertifitseeritud UL2054 järgi.

Hooldus

- Kui toode ei tööta korralikult, pöörduge edasimüüja või lähima teeninduskeskuse poole. Me ei võta vastutust probleemide eest, mis on põhjustatud omavolilisest remondist või hooldusest.
- Mõned seadme komponendid (nt elektrolüüt-kondensaator) vajavad regulaarset väljavahetamist. Keskmise eluiga on erinev, seega on soovitatav perioodiline kontroll. Võtke üksikasjade saamiseks ühendust oma edasimüüjaga.
- Pühkige seade vajadusel ettevaatlikult puhta lapiga ja väikese koguse etanooliga.
- Kui seadet kasutatakse viisil, mida tootja ei ole ette näinud,

võib seadme pakutav kaitse olla kahjustatud.

- Pange tähele, et USB 3.0 PowerShare'i pordi voolu piirväärtus võib sõltuvalt arvutimargist erineda, mis võib põhjustada ühildamatuse probleemi. Seetõttu on soovitatav kasutada tavalist USB 3.0 või USB 2.0 porti, kui USB-seadet ei suuda arvuti USB 3.0 PowerShare pordi kaudu ära tunda.
- Teie kaamera teeb perioodiliselt enesekalibreerimise, et optimeerida pildikvaliteeti ja mõõtmise täpsust. Selle protsessi käigus jääb pilt lühikeseks ajaks seisma ja te kuulete "klõpsu", kui katik liigub detektori ees. Enesekalibreerimine toimub sagedamini käivitamise ajal või väga külmas või kuumas keskkonnas. See on normaalne osa toimimisest, et tagada kaamera optimaalne jõudlus.

Kalibreerimisteenus

- Soovitame saata seade kord aastas kalibreerimiseks tagasi, hoolduspunktide kohta saate teavet kohalikult edasimüüjalt. Üksikasjalikumaid kalibreerimisteenuseid leiate veebilehelt <https://www.hikmicrotech.com/en/calibrationservices/2>.

Keskkonna kasutamine

- Veenduge, et töökeskkond vastab seadme nõuetele. Töötemperatuur peab olema -10 °C kuni 50 °C (14 °F kuni 122 °F) ja tööniiskus peab olema 95 % või vähem.
- Seda seadet saab ohutult kasutada ainult piirkonnas, mis asub alla 2000 meetri kõrgusel merepinnast.
- Asetage seade kuiva ja hästi ventileeritud keskkonda.
- ÄRGE pange seadet kokku suure elektromagnetilise kiirgusega ega tolmu keskkonnaga.
- ÄRGE suunake objektiivi päikese või muu ereda valguse suunas.
- Kui kasutate laserseadmeid, veenduge, et seadme läätsed ei puutu kokku laserkiirega, sest muidu võivad need läbi põleda.
- ÄRGE suunake objektiivi päikese või muu ereda valguse suunas.
- Seade sobib kasutamiseks nii siseruumides kui ka välistingimustes, kuid ärge pange seda välja niisketes tingimustes.

- Kaitsetase on IP 54.
- Saastatuse tase on 2.

Tehniline tugi

Portaal <https://www.hikmicrotech.com/en/contact-us.html> aitab teil kui HIKMICRO kliendil saada HIKMICRO toodetest kõige rohkem kasu.

Portaal annab teile juurdepääsu meie tugimeeskonnale, tarkvarale ja dokumentatsioonile, teeninduskontaktidele jne.

Hädaolukord

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

Valmistamise aadress

Room 313, Unit B, Building 2, 399 Danfeng Road, Xixing Subdistrict,
Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310052, China
Hangzhou Microimage Software Co., Ltd.

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

Sisu

1. peatükk Ülevaade	1
1.1 Seadme kirjeldus.....	1
1.2 Peamine funktsioon	1
1.3 Välimus.....	2
2. peatükk Ettevalmistus	5
2.1 Laadimisseade.....	5
2.2 Toide sisse/välja.....	5
2.2.1 Automaatse väljalülitamise kestuse määramine	5
2.3 Operatsioonimeetod	5
2.4 Menüü kirjeldus	6
3. peatükk Ekraaniseadistused	7
3.1 Ekraani heleduse määramine	7
3.2 Kuvarežiimi määramine	7
3.3 Palettide seadistamine	9
3.4 Reguleerige ekraani temperatuurivahemikku.....	10
3.5 Digitaalse suumi reguleerimine	11
3.6 OSD info kuvamine.....	11
4. peatükk Temperatuuri mõõtmine.....	13
4.1 Mõõtmisparameetrite seadistamine.....	13
4.1.1 Set Unit	14
4.2 Määra pildi mõõtmine	14
4.3 Temperatuuri alarmi seadistamine.....	14
5. peatükk Pilt ja video	16
5.1 Pildi jäädvustamine.....	16
5.2 Video salvestamine	18
5.3 Albumite haldamine.....	19
5.4 Salvestatud failide vaatamine.....	21
5.5 Failide haldamine	22
5.6 Failide eksportimine.....	24

Pocket Series

kasutusjuhend

Peatükk 6 Bluetooth ühendamine	25
7. peatükk LED-valgustuse seadistamine	26
Peatükk 8 Seadme ekraani kuvamine arvutisse	27
Peatükk 9 Makrorežiimi seadistamine	28
Peatükk 10 Seadme ühendamine Wi-Fi-ühendusega	29
Peatükk 11 Seadme hotspot'i seadistamine	30
Peatükk 12 Thermal View mobiilikliendi ühendus	31
12.1 Ühendage Wi-Fi kaudu	31
12.2 Ühendage Hotspot'i kaudu	31
13. peatükk Hooldus	33
13.1 Seadme teabe vaatamine	33
13.2 Kuupäeva ja kellaaja määramine	33
13.3 Seadme uuendamine	33
13.4 Seadme taastamine	34
13.5 Mälukaardi initsialiseerimine	34
13.6 Kalibreerimisest	34
Peatükk 14 Lisa	35
14.1 Üldine materjali emissioonitegur Viide	35
14.2 Seadme käsk	35
14.3 Seadme kommunikatsioonimatriks	36
14.4 KKK	36

1. peatükk Ülevaade

1.1 Seadme kirjeldus

Käeshoitav termograafiakaamera on seade, millel on nii optilised kujutised kui ka soojuskujutised. Sellega saab teha termograafiat, videosalvestust, hetkepildi jäädvustamist, häireid ning see saab ühendada Wi-Fi, hotspot ja Bluetoothiga. Sisseehitatud suure tundlikkusega IR-detektor ja suure jõudlusega andur tuvastab temperatuuri muutuse ja mõõdab temperatuuri reaalajas. Temperatuurimõõtmise vahemik on -20 °C kuni 400 °C (-4 °F kuni 752 °F), täpsusega ± 2 °C ($\pm 3,6$ °F) või 2%, kui ümbritsev temperatuur on 15 °C kuni 35 °C (59 °F kuni 95 °F) ja objekti temperatuur on üle 0 °C (32 °F).

Seadet on lihtne kasutada ja see on ergonoomilise disainiga. Seda kasutatakse laialdaselt hoonete kontrollimiseks, HVAC, samuti elektri- ja mehaaniliste seadmete hoolduseks.

1.2 Peamine funktsioon

Temperatuuri mõõtmine

Seade tuvastab reaalajas temperatuuri ja kuvab selle ekraanil.

Fusion

Seade suudab kuvada termilise ja optilise vaate fusiooni.

Paletid ja häire

Seade toetab mitut paletti ja te saate paletirežiimi seadistada vastavalt häirefunktsioonile.

Klienditarkvara ühendus

- Mobiiltelefon: HIKMICRO Viewer rakenduse kaudu saate oma telefonis vaadata otseülekannet, jäädvustada hetkeseansse ja salvestada videoid. Samuti saate analüüsida

pildid võrguühendusega, genereeri ja jaga aruannet rakenduse kaudu. Rakenduse allalaadimiseks skaneeri kaanel olevaid QR-koode.



HIKMICRO Viewer



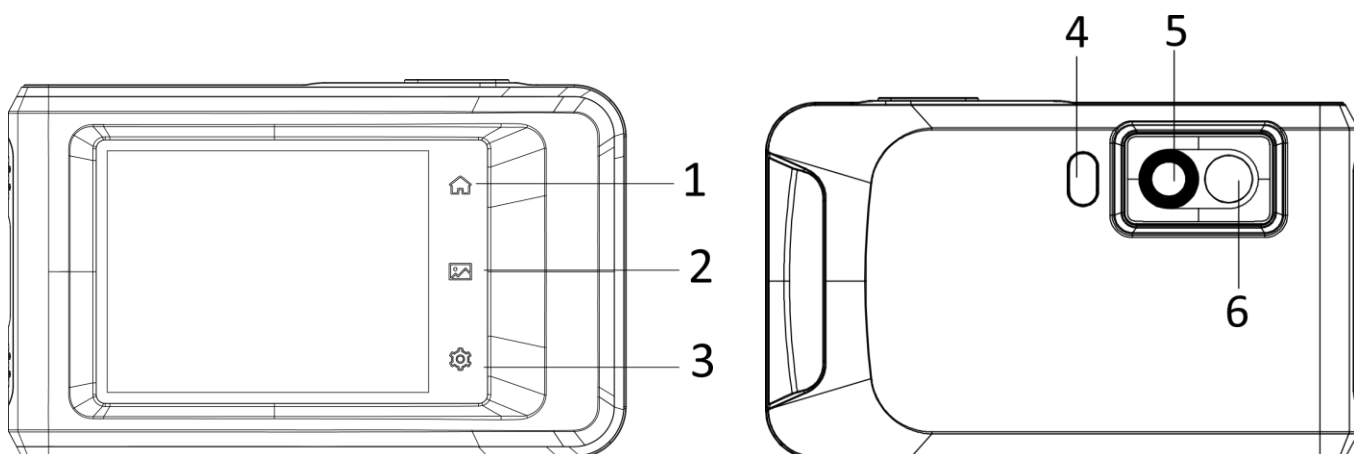
AndroidHIKMICRO Viewer iOS

- PC: Saate alla laadida HIKMICRO Analyzer (<https://www.hikmicrotech.com/en/industrial-products/hikmicro-analyzer-software.html>), et analüüsida pilte professionaalselt offline ja luua arvutis kohandatud vormingus aruanne.

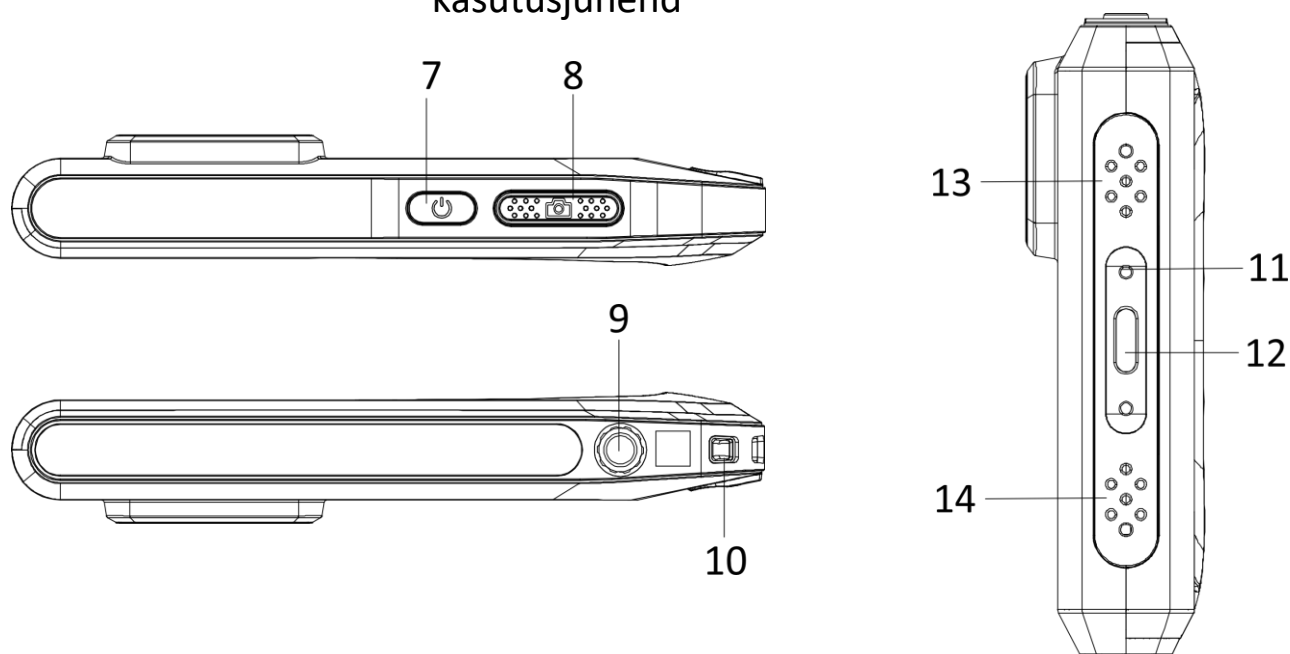
Bluetooth

Seadme saab Bluetoothiga ühendada kõrvaklappidega ja te kuulete häält salvestuses.

1.3 Välimus



Pocket Series kasutusjuhend



Joonis 1-1 Välimus

Tabel 1-1 Nupu ja liidese kirjeldus

Ei.	Kirjeldus	Funktsioon
1	Kodu võti	Puudutage valikut, et naasta otseülekande kasutajaliidesesse.
2	Faili võti	Koputage albumite sisestamiseks.
3	Seadete võti	Koputage, et siseneda seadete kasutajaliidesesse.
4	Välklambi valgus	Täitke objektide valgustus ja väljund vilkuv häire.
5	Termiline objektiiv	Vaadake termopilti.
6	Optiline objektiiv	Vaadake optilist pilti.
7	Võimsuse võti	Seadme sisse/välja lülitamiseks hoidke all.
8	Võttevõtte võti	• Vajutus otseülekande režiimis: jäädvustab hetkepilte/peatab salvestamise • Vajutus menüürežiimis: tagasipöördumine otseülekande

Pocket Series

kasutusjuhend

kasutajaliidesesse

- Hoidke: alustage salvestamist

Ei.	Kirjeldus	Funktsioon
9	Kolmjalgne kinnitus	Paigaldage statiiv.
10	Rihma kinnituspunkt	Paigaldage rihm.
11	Indikaator	Näitab seadme laadimisolekut. • Täispunane: normaalne laadimine • Vilkuv punane: laadimise erand • Täielik roheline: täielikult laetud
12	C-tüüpi liides	Laadige seadet või eksportige faile Type-C kaabli abil.
13	Summer	Helisignaali väljund.
14	Mikrofon	Helisalvestus.

Märkus

Teie kaamera teeb perioodiliselt enesekalibreerimise, et optimeerida pildikvaliteeti ja mõõtmise täpsust. Selle protsessi käigus peatub pilt lühidalt ja te kuulete "klõpsatust", kui katik liigub detektori ette. Ekraani ülemisse keskele ilmub märguanne "Calibrating ...", kuna seade kalibreerib end ise. Enesekalibreerimine toimub sagedamini käivitamise ajal või väga külmas või kuumas keskkonnas. See on normaalne osa tööpõhimõttest, et tagada kaamera optimaalne töövõime.

2. peatükk Ettevalmistus

2.1 Laadimisseade

Ühendage kaabel ja ühendage seade seadme laadimiseks vooluvõrku.

2.2 Toide sisse/välja

Toide sisse

Seadme sisselülitamiseks hoidke all  üle kolme sekundi. Saate sihtmärki jälgida, kui seadme liides on stabiilne.

Märkus

Seadme sisselülitamisel võib kuluda vähemalt 30 s, kuni seade on kasutusvalmis.

Väljalülitamine

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

2.2.1 Automaatse väljalülitamise kestuse määramine

Valige , ja minge **seadme seadete seaded** → **Automaatne väljalülitamine**, et seadme automaatse väljalülitamise aeg vastavalt vajadusele määrata.

2.3 Operatsioonimeetod

Seade toetab puutetundlikku juhtimist. Saate ekraani puudutada, et seadistada

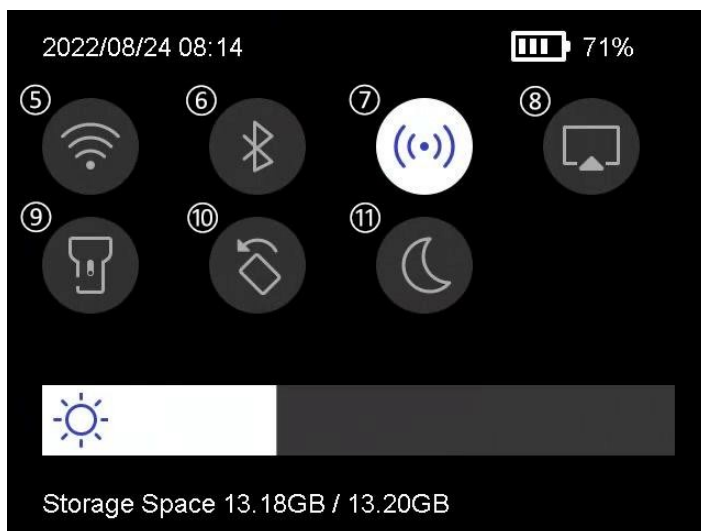
2.4 Menüü kirjeldus

Vaatlusliideses puudutage ekraani, et kuvada menüüriba ja pühkige allapoole, et kutsuda üles pühkmenüü.



- ① Kodu
- ② Faili
- ③ Seaded
- ④ Menüü

Joonis 2-1 Peamenüü



- ⑤ Wi-Fi
- ⑥ Bluetooth
- ⑦ Hotspot
- ⑧ Screen Cast
- ⑨ Taskulamp
- ⑩ Automaatne pööramine
- ⑪ Tume/valge režiim

Joonis 2-2 Swipe-Down menüü

3. peatükk Ekraaniseadistused

Märkus

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

3.1 Ekraani heleduse määramine

Ekraani heleduse reguleerimiseks minge valikusse **Seaded** → **Seadme seaded** → **Ekraani heledus**.

Või puudutage valikut , ja lohistage seda ekraani heleduse reguleerimiseks.



Joonis 3-1 Heleduse reguleerimine Swipe-Down menüü kaudu

3.2 Kuvarežiimi määramine

Saate määrata seadme termilise/optilise vaate. Valida saab **termilist**, **fusiooni**-, **PIP**-, **visuaalset** ja **blenderdamist**.

Sammud

1. Puudutage valikut **Menüü** ja valige .
2. Koputage ikoonidele, et valida vaate režiim.



Soojusrežiimis kuvab seade soojusvaadet.



Fusioonirežiimis kuvab seade termilise ja optilise kanali kombineeritud vaate.

Märkus

Kui valite fusioonirežiimi, peate seadistama parallaksikorreksiooni elava vaate kasutajaliideses vastavalt sihtmärgi kaugusele, nii et soojuskujutiste ja optiliste kujutiste paremaks kattumiseks.



Joonis 3-2 Parallaksikorreksiooni reguleerimine



PIP (Picture in Picture) režiimis kuvab seade soojusvaadet optilise vaate sees.

Märkus

Saate reguleerida PIP-i suurust, kaugust ja digitaalset suumi.



Visuaalses režiimis kuvab seade optilist vaadet.

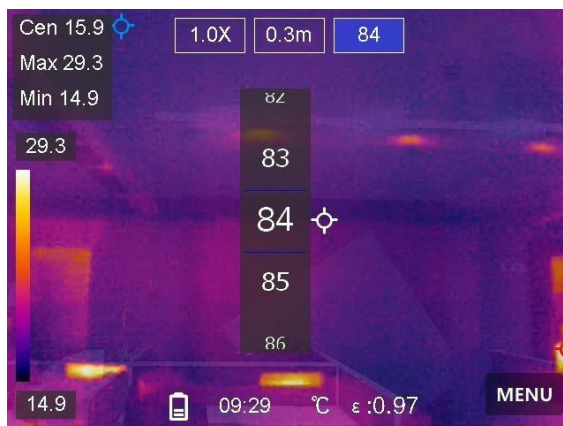


Segamisrežiimis kuvab seade termilise kanali ja optilise kanali segunägemise. Saate reguleerida **optilis-termilist**

Suhtarv, et muuta optilis-termilist suhet. Mida väiksem on väärtus, seda parem on optiline efekt.

Märkus

Kui valite segamisrežiimi, saate **optilis-termilise suhte** vahemikus **0** kuni **100** otseülekanne kasutajaliideses reguleerida. Mida suurem on väärtus, seda selgemad on termopildid.



Joonis 3-3 Optilis-termilise suhte reguleerimine

3. Väljumiseks vajutage **Back (Tagasi)**.

3.3 Palettide seadistamine

Palettide abil saate valida soovitud värvid.

Sammud

1. Puudutage valikut **Menüü** ja valige .
2. Puudutage ikooni, et valida paleti tüüp.

Valge kuum

Kuum osa on vaadatuna heledat värvi.

Black Hot

Kuum osa on musta värvi vaateväljas.

Vikerkaar

Sihtmärk kuvab mitu värvi. See sobib stseeni ilma

ilmne temperatuurierinevus.

Ironbow

Sihtmärk on värvitud kui kuumutatud raud.

Red Hot

Kuum osa on punase värviga nähtav.

Fusion

Kuum osa on kollast värvi ja külm osa on lillat värvi.

Vihm

Kuumad osad pildil on värvilised ja muud on sinised.

Sinine Punane

Kuum osa pildil on värvitud punaseks ja muu on sinine.

3. Vajutage **Back (Tagasi)**, et väljuda seadistusliidesest.

3.4 Näidiku temperatuurivahemiku reguleerimine

Määrake temperatuurivahemik ja palett töötab ainult selle temperatuurivahemiku piires olevate sihtmärkide puhul. Saate temperatuuri vahemikku reguleerida.

Sammud

1. Puudutage valikut **Menüü** ja valige .
2. Valige automaatne reguleerimine  või käsitsi reguleerimine .

Auto

Valige . Seade reguleerib temperatuurivahemiku parameetrid automaatselt.

Käsitsi

- a. Puudutage ekraani huvipakkuvat ala. Piirkonna ümber kuvatakse ring ja temperatuurivahemik kohandub uuesti, et näidata võimalikult palju piirkonna üksikasju.
- b. Koputage ekraanil olevat väärtust, et lukustada või avada väärtus.
- c. Kerige ekraanil olevat reguleerimisratast, et peenhäälestada-

häälestada vastavalt maksimaalne temperatuur ja minimaalne temperatuur.

d. Lõpetamiseks koputage **OK**.

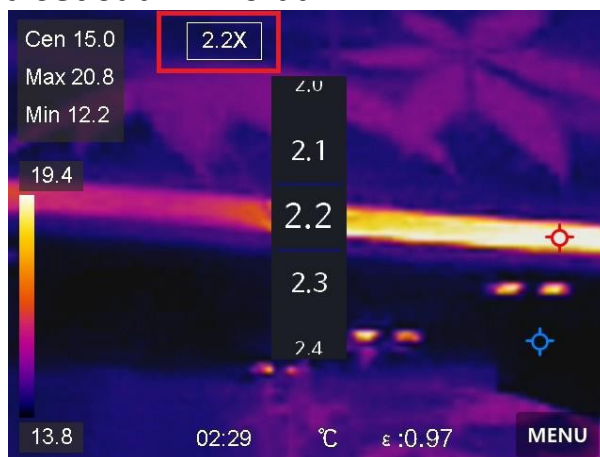
3. Väljumiseks vajutage **Back (Tagasi)**.

3.5 Digitaalse suumi reguleerimine

Sammud

1. Puudutage reaajas kasutajaliidesele, et kutsuda üles digitaalne suumimiskaader.

2. Puudutage digitaalsed suumimisraami.



Joonis 3-4 Digitaalse suumi reguleerimine

2. Valige digitaalse suumi väärtus vastavalt vajadusele

3. Salvestamiseks ja väljumiseks koputage ekraanile.

3.6 OSD info kuvamine

Ekraanil kuvatava teabe kuvamise lubamiseks minge valikusse **Seaded** → **Kuva seaded**.

Kellaaeg ja kuupäev

Seadme kellaaeg ja kuupäev.

Parameetrid

Termograafia parameetrid, näiteks sihtmärgi emissioonivõime, temperatuuriühik jne.

Brändi logo

Kaubamärgi logo on tootja logo, mis kuvatakse ekraani paremas ülanurgas.

4. peatükk Temperatuuri mõõtmine

Termograafia (temperatuuri mõõtmine) funktsioon annab reaajas temperatuuri stseeni ja kuvab selle ekraanil vasakul. Termograafia funktsioon on vaikimisi sisse lülitatud.

4.1 Mõõtmisparameetrite seadistamine

Temperatuuri mõõtmise täpsuse parandamiseks saate määrata mõõtmisparameetrid.

Sammud

1. Minge **seaded** → **Mõõtmise seaded**.
2. Seadistage **temperatuurivahemik**, **emissiivsus** jne.

Temperatuurivahemik

Valige temperatuuri mõõtepiirkond. Seade suudab temperatuuri tuvastada ja termograafiapiirkonda automaatselt ümber lülitada režiimis **Auto Switch (Automaatne ümberlülitus)**.

Emissioonivõime

Sihtmärgi emissioonitugevuse määramiseks vt **Common Material Emissivity Reference (Üldine materjali emissioonitugevuse viide)**.

Peegeldumise temperatuur

Kui stseenis on mõni kõrge temperatuuriga objekt (mitte sihtmärk) ja sihtmärgi emissioonitegur on madal, seadistage termograafiaefekti korrigeerimiseks peegeldustemperatuur kõrgeks temperatuuriks.

Kaugus

Sihtmärgi ja seadme vaheline kaugus. Saate kohandada sihtmärgi kaugust või valida sihtmärgi kauguseks **Near (lähedal)**, **Middle (keskel)** või **Far (kaugel)**.

Niiskus

Määrake praeguse keskkonna suhteline õhuniiskus.

3. Seadete salvestamiseks naasta eelmisse menüüsse.

Märkus

Temperatuurimõõtmise parameetrite initsialiseerimiseks saate minna valikusse **Seaded** → **Seadme seaded** → **Seadme initsialiseerimine** → **Eemalda kõik mõõtmisvahendid**.

4.1.1 Set Unit

Temperatuuriühiku ja kauguse ühiku määramiseks minge valikusse **Seaded** → **Seadme seaded** → **Ühik**.

4.2 Määra pildi mõõtmine

Saate seadistada mõõtmisvahendid, et mõõta praeguse stseeni minimaalset, maksimaalset ja keskmist temperatuuri.

Sammud

1. Puudutage valikut **Menüü** ja valige .
2. Koputage, et valida vajalik termograafiareegel. **Kuum**, **külm** ja **keskpunkt** on võimalik valida.
3. Salvestamiseks ja väljumiseks puudutage valikut **Tagasi**.

Märkus

- Minimaalne, maksimaalne ja keskne temperatuur kuvatakse ekraani vasakul ülaosas.
 - Reegli kustutamiseks puudutage reeglit uuesti.
-

4.3 Temperatuuri alarmi seadistamine

Kui sihtmärkide temperatuur vallandab seadistatud häire reegli, teeb seade seadistatud toiminguid, näiteks teeb helisignaali ja vilgub

häire.

Sammud

1. Minge valikusse **Seaded** → **Mõõtmise seaded** → **Häire seaded**.
2. Lubage **temperatuurihäire** ja määrake häire parameetrid.

Häire künnis

Kui testitud temperatuur ületab künnisväärtuse, saadab seade klienditarkvarale häiresignaali. Kui helihoiatus on sisse lülitatud, heliseb seade ja vilkuv häire on sisse lülitatud, vilgub välklambi.

Alarmi sidumine

- **Helisev hoiatus:** Seade annab helisignaali, kui sihttemperatuur ületab häirekünnise.
- **Vilkuv häire:** Kui sihttemperatuur ületab häire künnise, vilgub vilkuv tuli.

4. Salvestamiseks ja väljumiseks puudutage valikut .<

5. peatükk Pilt ja video

Sisestage mälukaart seadmesse ja seejärel saate salvestada videoid, jäädvustada hetkepilte ning märkida ja salvestada olulisi andmeid.

Märkus

- Seade ei toeta pildistamist ega salvestamist, kui menüü on kuvatud.
 - Kui seade on ühendatud arvutiga, ei toeta see pildistamist ega salvestamist.
 - Valige **Seaded** → **Pildistamise seaded** → **Failinime päis**, saate määrata pildistamise või salvestamise failinime päise, et eristada määratud stseenis salvestatud faile.
 - Minge **seadete** → **seadme seaded** → **seadme initsialiseerimine**, et mälukaart vastavalt vajadusele initsialiseerida.
-

5.1 Pildi jäädvustamine

Enne alustamist

Lülitage taskulamp pimedas keskkonnas sisse pühkimismenüü kaudu.

Sammud

1. Minge valikusse **Seaded** → **Pildistamise seaded**.
 - 1) Seadistage **pildistamisrežiim**. Saadaval on kolm režiimi.

Jäädvusta üks pilt

Ühe pildi jäädvustamiseks vajutage üks kord 

Märkus

Kui teil on vaja jäädvustatud pilte koheselt muuta, lubage käsk **Muuda enne salvestamist**.

Pidev pildistamine

Seadistage pärast selle režiimi valimist pideva pildistamise summa.

Vajutage otseülekandes  ja seade jäädvustab määratud arvu pilte pidevalt.

Plaaniline pildistamine

Seadistage graafilise jäädvustamise intervall pärast selle režiimi valimist.

Vajutage otseülekandes  ja seade jäädvustab pilte vastavalt seatud intervallile. Pildistamise lõpetamiseks vajutage uuesti .

2) Määrake salvestatud failide nimetamise reegel. Vaikimisi on pildi nimetamine järgmine

failinimi päis + aja säästmine. **Failinime päis** on konfigureeritav.

Salvestusaeg on seadme süsteemiaeg salvestamise ajal.

3) Valikuline: Kui visuaalset pilti on vaja eraldi salvestada, siis lubage **Salvesta visuaalne pilt** ja määra **visuaalse pildi resolutsioon**.

Märkus

Kui sihtmärgid on halvas valguses, lülitage sisse **taskulamp**. Seade lülitab pildistamise ajal taskulambi sisse.

2. Väljumiseks koputage . Suunake objektiivi otseülekandes oma sihtmärgile ja vajutage pildistamiseks .

Märkus

- Kui **Capture One'i pildi** puhul EI ole "**Töötlemine enne salvestamist**" lubatud, külmutatakse live-pilt ja salvestatakse vaikimisi salvestusalbumisse. Kui **Edit before Saving** on lubatud, siseneb seade pilditöötlusliidesesse.
 - **Pideva pildistamise/ajastatud pildistamise** puhul kuvatakse ekraani ülaosas loendur, mis näitab lõpetatud pildistamise koguseid.
-

3. Muuda pilti.



Valige tekstimärkus ja sisenege redaktsioonilehele. Koputage ekraanil, et sisestada

sisu ja koputage salvestamiseks .



Vaadake pildi teavet.



Viige pilt vajalikku albumisse. Kustutage



pilt.

Mida teha edasi

- Failide ja albumite vaatamiseks ja haldamiseks puudutage valikut , et siseneda albumitesse. Vt **Albumite haldamine** ja **Failide haldamine** kasutusjuhiste saamiseks.
- Saate ühendada oma seadme arvutiga, et eksportida kohalikke faile albumites edasiseks kasutamiseks. Vt **Failide eksportimine**.

5.2 Video salvestamine

Enne alustamist

Lülitage taskulamp pimedas keskkonnas sisse pühkimismenüü kaudu.

Sammud

1. Hoidke salvestamise alustamiseks otseülekande kasutajaliideses jäädvustusklahvi all. Kasutajaliideses kuvatakse salvestamise ikoon ja loenduri number.



Joonis 5-1 Video salvestamine

2. Kui olete lõpetanud, vajutage salvestamise lõpetamiseks salvestusklahvi. Salvestatud video salvestatakse automaatselt.
3. Videote eksportimiseks vt **Failide eksportimine**.

5.3 Albumite haldamine

Salvestatud pildi-/videofailid salvestatakse albumitesse. Saate luua uusi albumeid, nimetada albumi ümber, muuta vaikimisi albumit, liigutada faile albumite vahel ja kustutada albumeid.

Ülesanne	Operatsioonid
Uue albumi loomine	1.  Pressto sisestada albumid. 2.  Tapto lisada uus album. 3. Kuvatakse pehme klaviatuur, kuhu saate ekraani puudutades sisestada albumi nime. 4. Lõpetamiseks koputage .

Ülesanne	Operatsioonid
	 Märkus Vastloodud albumist saab vaikimisi salvestusalbum ja see ilmub albumite loendi ülaosas.
Albumi ümbernimetamine	1. Vajutage , et siseneda albumitesse. 2. Valige album, mida soovite ümber nimetada. 3. Tap  ja valige ümbernimetamine. Kuvatakse pehme klaviatuur. 4. Vana nime kustutamiseks puudutage valikut  ja sisestage albumi uus nimi, puudutades ekraani. 5. Lõpetamiseks koputage .
Muuda vaikimisi salvestusalbumit	1. Vajutage , et siseneda albumitesse. 2. Valige album, mida soovite kasutada vaikimisi salvestusalbumina. 3. Tap  ja valige Määra vaikimisi salvestusalbumiks.  Märkus Vaikimisi salvestatud album ilmub albumite loendi ülaosas.
Albumi kustutamine	1. Vajutage , et siseneda albumitesse. 2. Valige album, mida soovite kustutada. 3. Tap  ja valige Kustuta. Kasutajaliidesele ilmub küsitav kast. 4. Albumi kustutamiseks puudutage valikut OK.

Ülesanne	Operatsioonid
	 Märkus Albumi kustutamisel kustutatakse ka albumi failid. Viige failid teistesse albumitesse, kui neid on endiselt vaja. Vaadake juhiseid jaotisest <u>Failide haldamine.</u>

5.4 Salvestatud failide vaatamine

Sammud

1. Vajutage , et siseneda **albumitesse**.
2. Koputage, et valida faile salvestav album.
3. Koputage, et valida video või hetkefoto vaatamiseks.
4. Vaadake valitud faili ja asjakohast teavet.



Joonis 5-2 Faili vaatamine

Märkus

- Toimikud on järjestatud kronoloogilises järjekorras, kõige uuemad on kõige eespool. Kui teil ei õnnestu leida kõige värskemaid tehtud pilte või videoid,

palun kontrollige oma seadme aja- ja kuupäeva seaded. Vaadake juhiseid **kuupäeva ja kellaaja** seadistamiseks. Failide vaatamise ajal saate vahetada teiste failide vahel, kui vajutate  või .

- Kui soovite rohkem teavet, mis sisaldub salvestatud hetkekaadrites või videotes, saate nende analüüsimiseks paigaldada termograafiakliendi.

5.5 Failide haldamine

Saate salvestatud faile liigutada, kustutada, muuta ja lisada neile tekstimärkusi.

Ülesanne	Operatsioonid
Faili kustutamine	1. Vajutage , et siseneda albumitesse. 2. Koputage, et valida kustutatavat faili salvestav album. 3. Puudutage albumis kustutatava faili vaatamiseks valikut. 4. Koputage ekraani, et kuvada allolev menüüriba ja koputage . Kasutajaliidesele ilmub küsitav kast. 5 Faili kustutamiseks koputage OK.
Mitme faili kustutamine	1. Vajutage , et siseneda albumitesse. 2. Koputage, et valida kustutatavate failide salvestamise album. 3. Puudutage albumis valikut , seejärel puudutage kustutatavaid faile. 4. Koputage . Kasutajaliidesele ilmub küsitav kast. 5. Failide kustutamiseks puudutage valikut OK.

Ülesanne	Operatsioonid
	 Märkus Sel viisil saate ka ühe faili kustutada.
Faili teisaldamine	1. Vajutage  , et siseneda albumitesse. 2. Koputage, et valida album, milles teisaldatavat faili hoitakse. 3. Puudutage albumis teisaldatava faili vaatamiseks valikut. 4. Koputage faili, et kuvada allolev menüüriba ja valige  . Kuvatakse albumite loend. 5. Koputage, et valida album, kuhu liikuda.
Mitme faili teisaldamine	1. Vajutage  , et siseneda albumitesse. 2. Koputage, et valida album, milles teisaldatavad failid on salvestatud. 3. Koputage albumis  , et valida teisaldatavad failid. 4. Koputage  . Kuvatakse albumite loend. 5. Koputage, et valida album, kuhu liikuda.  Märkus Sel viisil saab ka üksikut faili liigutada.
Tekstimärkuse lisamine failile	1. Vajutage  , et siseneda albumitesse. 2. Koputage, et valida album, milles on redigeeritav fail. 3. Albumis koputage redigeeritava faili vaatamiseks. 4. Puudutage ekraani, et kuvada allolev menüüriba, ja koputage  . Kuvatakse pehme klaviatuur.

Ülesanne	Operatsioonid
	5. Sisestage teksti märkus, puudutades ekraani. 6. Lõpetamiseks koputage . Mida teha edasi Tekstimärkuse vaatamiseks saate avada töödeldud foto.

Märkus

Kõikide failide valimiseks saate koputada  ja valiku tühistamiseks koputage .

5.6 Failide eksportimine

Ühendage seade kaasasoleva kaabli abil arvutiga, saate salvestatud videod ja jäädvustatud hetkefotod eksportida.

Sammud

1. Ühendage seade kaabli abil arvutiga ja avage tuvastatud ketas.
2. Failide vaatamiseks valige ja kopeerige videod või vahekokkuvõtted arvutisse.
3. Ühendage seade arvutist lahti.

Märkus

- Enne seadme ühendamist arvutiga lülitage kindlasti **ekraanikast** välja.
- Esmakordsel ühendamisel paigaldatakse draiver automaatselt.

Peatükk 6 Bluetooth ühendamine

Saate salvestada ja kuulata videos sisalduvat heli bluetooth-peakide kaudu pärast seadme ja bluetooth-peakide edukat ühendamist.

Sammud

1. Mine **seaded** → **ühendused** → **Bluetooth**.
2. **Bluetooth**'i lubamiseks puudutage valikut  .

Märkus

Paaristamise lõpetamiseks võite vajutada ka .<

Seade otsib läheduses olevad bluetooth-peakomplektid ja ühendab need automaatselt.

Tulemus

Pärast sidumist saate videot mängides kõrvaklappide kaudu heli kuulda.

7. peatükk LED-valgustuse seadistamine

LED-valgustuse sisselülitamiseks puudutage nuppu välklambi allapoole libistatavas menüüs.

Peatükk 8 Seadme ekraani kuvamine arvutisse

Seade toetab UVC-protokollile tugineva klienditarkvara või mängija abil ekraani valamist arvutisse. Seadme saab ühendada arvutiga C-tüüpi kaabli kaudu ja edastada seadme reaalsajas reaalsajas elava vaate arvutisse.

Sammud

1. Mine **seaded** → **ühendused** → **valatud ekraan**.
2. Funktsiooni lubamiseks puudutage valikut .
3. Avage arvutis UVC Alarm Client.
4. Ühendage seade C-tüüpi kaabli abil arvutiga.

Märkus

Failide eksportimine USB-ühenduse kaudu ei ole ekraani valamise ajal lubatud.

Mida teha edasi

Lisajuhiseid ekraani valamise kohta leiate meie veebilehelt:

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

Peatükk 9 Makrorežiimi seadistamine

Makrorežiimil saate väga väikese objektile väga lähedale fookustada ja objekt paistab vaates (ja lõplikul pildil) palju suuremana kui tavalise objektiivi puhul.

Enne alustamist

- Enne selle funktsiooni kasutamist paigaldage makroobjektiiv.
Üksikasjalikuks kasutamiseks vaadake makroobjektiivi kiirjuhendit.
- Makroobjektiiv ei kuulu pakendisse. Palun ostke see eraldi.
Soovitav mudel on HM-P201- MACRO.

Sammud

1. Mine **seaded** → **pildistamise seaded** → **makrorežiim**.
2. Funktsiooni lubamiseks puudutage valikut 

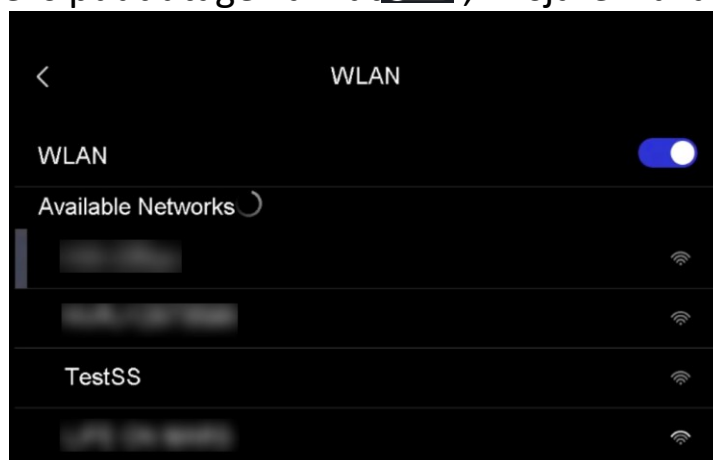
Märkus

- Pärast makromooduse sisselülitamist saab muuta ainult emissiivsust.
Selliseid parameetreid nagu kaugus, pildirežiim, parallaksikorrektsoon ja mõõtepiirkond ei saa muuta.
 - Pärast selle funktsiooni väljalülitamist taastatakse parameetrid eelmistele seadistatud väärtustele ja mõõtepiirkond seatakse automaatseks ümberlülitamiseks.
-

Peatükk 10 Seadme ühendamine Wi-Fi-ühendusega

Sammud

1. Mine **seaded** → **ühendused** → **WLAN**.
2. Wi-Fi lubamiseks puudutage valikut , misjärel kuvatakse otsitud Wi-Fi.



Joonis 10-1 Wi-Fi nimekiri

3. Valige Wi-Fi-ühendus. Kuvatakse pehme klaviatuur.
4. Sisestage parool, puudutades ekraani.

Märkus

- ÄRGE koputage paroolile **tühikut**, sest muidu võib parool olla vale.
 - Palun koputage , et sisestada salasõna parooliväljale.
-

5. Wi-Fi salvestamiseks ja ühendamiseks puudutage valikut .

Tulemus

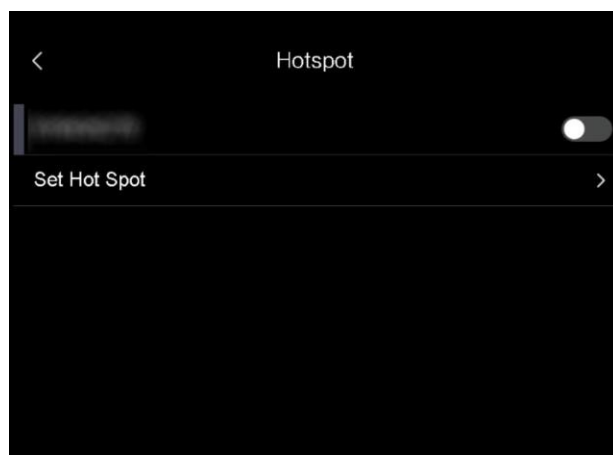
Kui ühendus on lõpule viidud, kuvatakse põhiliideses Wi-Fi ikoon.

Peatükk 11 Seadme hotspot'i seadistamine

Seadme hotspotiga saavad teised Wi-Fi-funktsiooniga seadmed seadmega andmeedastuseks liituda.

Sammud

1. Mine **seaded** → **ühendused** → **Hotspot**.
3. Hotspot-funktsiooni lubamiseks puudutage valikut  . Hotspot'i nimi on seadme seerianumbri 9 viimast numbrit.
4. Puudutage valikut **Hotspot'i määramine**. Kuvatakse pehme klaviatuur.



Joonis 10-2 Hotspot'i määramine

5. Määrake hotspotile parool.

Märkus

- ÄRGE koputage paroolile **tühikut**, sest muidu võib parool olla vale.
- Parool peaks sisaldama vähemalt 8 numbrit, mis koosneb numbritest ja tähtedest.
- Palun koputage  , et sisestada salasõna parooliväljale.

6. Salvestamiseks koputage .

Peatükk 12 Thermal View mobiilikliendi ühendus

Seade toetab nii Wi-Fi-ühendust kui ka hotspot'i. Ühendage seade HIKMICRO Vieweriga ja saate seadet juhtida mobiilikliendi kaudu.

12.1 Ühendage Wi-Fi kaudu

Enne alustamist

Laadige alla ja installige HIKMICRO Viewer oma telefoni.

Sammud

1. Ühendage seade Wi-Fi-võrku. Vt **Seadme ühendamine Wi-Fi-ühendusega** juhiste saamiseks.
2. Ühendage telefon Wi-Fi-võrku, milles seade on.
3. Käivitage rakendus ja järgige käivitamisviisikut, et luua ja registreerida konto.
4. Otsige ja lisage seade mobiilikliendile.

Tulemus

Kliendi kaudu saate vaadata otseülekannet, jäädvustada hetkepilte ja salvestada videoid.

12.2 Ühendage Hotspot'i kaudu

Enne alustamist

Laadige alla ja installige HIKMICRO Viewer oma telefoni.

Sammud

1. Lülitage seadme hüppikpunkt sisse ja viige lõpule hot spot'i seaded. Vaadake juhiseid jaotisest **Seadme hüppikpunkti seadistamine.**

2. Ühendage oma telefon seadme Hot Spotiga.
3. Käivitage rakendus ja järgige käivitamisviisikut, et luua ja registreerida konto.
4. Otsige ja lisage seade mobiilikliendile.

Tulemus

Kliendi kaudu saate vaadata otseülekannet, jäädvustada hetkepilte ja salvestada videoid.

13. peatükk Hooldus

13.1 Seadme teabe vaatamine

Seadmete teabe vaatamiseks valige **Seaded** → **Seadme seaded** → **Seadme teave**.

13.2 Kuupäeva ja kellaaja määramine

Sammud

1. Avage **Seaded** → **Seadme seaded** → **Kellaaeg ja kuupäev**.
2. Määrake kuupäev ja kellaeg.
3. Salvestamiseks ja väljumiseks vajutage .<

Märkus

Aja ja kuupäeva kuvamise lubamiseks või keelamiseks minge valikusse **Seaded** → **Seadme seaded** → **Kuvamisseaded**.

13.3 Seadme uuendamine

Enne alustamist

Palun laadige uuendusfail alla ametlikust veebisaidist <http://www.hikmicrotech.com> või võtke esmalt ühendust kohandatud teenuse ja tehnilise toega, et saada uuendusfaili.

Sammud

1. Ühendage seade kaabli abil arvutiga ja avage tuvastatud ketas.
2. Kopeerige uuendusfail ja kleepige see seadme juurkataloogi.
3. Ühendage seade arvutist lahti.

-
4. Taaskäivitage seade ja seejärel uuendab see automaatselt. Uuendamisprotsess kuvatakse põhiliideses.
-

Märkus

Pärast uuendamist taaskäivitub seade automaatselt. Praegust versiooni saate vaadata jaotises **Seaded** → **Seadme seaded** → Seadme teave.

13.4 Seadme taastamine

Seadme initsialiseerimiseks ja vaikimisi seadete taastamiseks valige **seadme seaded** → **seadme initsialiseerimine** → **seadme taastamine**.

13.5 Mälukaardi initsialiseerimine

Kui mälukaarti kasutatakse käeshoitavas termokaameras esimest korda, tuleb see esmalt initsialiseerida.

Mälukaardi initsialiseerimiseks valige  ja valige **seadme seaded** → **seadme initsialiseerimine** → **Mälukaardi vormindamine**.

Ettevaatust

Kui mälukaardil on faile, veenduge, et failid on enne mälukaardi initsialiseerimist varundatud. Kui kaart on initsialiseeritud, ei saa andmeid ja faile taastada.

13.6 Kalibreerimisest

Soovitame saata seade kord aastas kalibreerimiseks tagasi, hoolduspunktide kohta saate teavet kohalikult edasimüüjalt. Üksikasjalikumaid kalibreerimisteenuseid leiate veebilehelt <https://www.hikmicrotech.com/en/calibrationservices/2>.

Peatükk 14 Lisa

14.1 Üldine materjali emissioonitegur Viide

Materjal	Emissiivsus
Inimese nahk	0.98
Trükkplaat	0.91
Betoon	0.95
Keraamilised	0.92
Kautšuk	0.95
Värvi	0.93
Puit	0.85
Pitch	0.96
Telliskivi	0.95
Liiv	0.90
Pinnas	0.92
Kangas	0.98
Kõva papp	0.90
Valge raamat	0.90
Vesi	0.96

14.2 Seadme käsk

Skaneerige järgmist QR-koodi, et saada seadme tavalised jadapordi käsud. Pange tähele, et käskude nimekiri sisaldab tavaliselt kasutatavaid jadapordi

HIKMICRO soojuskaamerate käsud.



14.3 Seadme kommunikatsioonimaatriks

Skaneerige järgmine QR-kood, et saada seadme kommunikatsioonimaatriks. Pange tähele, et maatriks sisaldab kõiki HIKMICRO soojuskaamerate kommunikatsiooniporte.



14.4 KKK

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





HIKMICRO

Vaata maailma uuel viisil

Facebook: HIKMICRO termograafiaLinkedIn : HIKMICRO
Instagram: hikmicro_thermography YouTube: HIKMICRO Thermography
E-mail: info@hikmicrotech.comWebsite:
<https://www.hikmicrotech.com/>

UD32535B