



Thermal Imager

MINIX

Kasutusjuhend



Võtke ühendustmeiega

SISUKORD

1	Toote ülevaade	1
1.1	Thermal Imager Sissejuhatus.....	1
1.2	Peamised komponendid.....	1
1.3	Välimus	2
2	Pildi paigaldamine	4
2.1	Pinnapealne paigaldus	4
2.2	Telefoni paigaldus.....	5
2.3	Kolmjalgne kinnitus	5
3	Imager laadimine	6
4	HIKMICRO Vieweri allalaadimine ja ühendamine	8
4.1	HIKMICRO Viewer Sissejuhatus.....	8
4.2	Lae alla APP	8
4.3	Ühendage soojuskujutis ja APP	9
4.3.1	Ühendus QR-koodi skaneerimise kaudu	9
4.3.2	Ühendus Bluetoothi kaudu.....	10
4.4	Avakuva ülevaade	11
4.5	Kasutusjuhend ja KKK	11
5	Live View	12
5.1	Live View	12
5.1.1	Live View liides	12
5.1.2	Pildi kuvamise reguleerimine	14
5.1.3	Termopildi kalibreerimine.....	14
5.1.4	Pildirežiimi määramine.....	15
5.1.5	Valige paletid	16
5.1.6	Reguleerige ekraani temperatuurivahemikku	16
5.1.7	Pildiparameetrite määramine	17
6	Temperatuuri mõõtmine	17
6.1	Temperatuuri mõõtmise parameetrite seadistamine	17
6.2	Mõõtke temperatuuri.....	18
6.2.1	Punkti mõõtmise tööriista lisamine	18
6.2.2	Lisage joone mõõtmise tööriist	19
6.2.3	Lisage ristküliku mõõtmise tööriist	20
6.2.4	Kõrge temperatuuri alarmi seadistamine (valikuline).....	20
7	Pildistage hetkefotosid ja salvestage videoid	22

Thermal Imager kasutusjuhend

7.1	Pildistage hetkepilte.....	22
7.2	Videote salvestamine.....	22
7.3	Vaadake hetkefotosid/videosid.....	23
7.4	Hetkehetkede redigeerimine.....	23
7.4.1	Alarmirežiimi palettide seadistamine.....	25
7.5	Jagage hetkefotosid ja videoid.....	26
7.6	PDF-aruande loomine ja jagamine.....	26
8	Uuendamine ja hooldus.....	27
8.1	Imageri 'uuendamine.....	27
8.2	Imageri 'lähtestamine.....	27
8.3	Vea diagnoosimine.....	27
9	Rohkem operatsioone.....	28
9.1	Ühendage soojuskujutise võtja HIKMICRO analüsaatoriga.....	28

1 Toote ülevaade

1.1 Thermal Imager Sissejuhatus

Soojuskaamera (edaspidi "**seade**" või "**pildistaja**") on infrapuna soojuskaamera, mis on mobiilseadmetega, näiteks Android- või iOS-süsteemiga nutitelefonide või -padidega, Wi-Fi või kauduBluetooth-ühenduse.

Seda saab kasutada temperatuuri mõõtmiseks, hetkepildi jäädvustamiseks, videosalvestuseks, PDF-aruannete koostamiseks ja jagamiseks ning muudeks funktsioonideks koos tarkvarakliendiga HIKMICRO Viewer.


1.2 Peamised komponendid



Joonis 1-1 Peamised komponendid

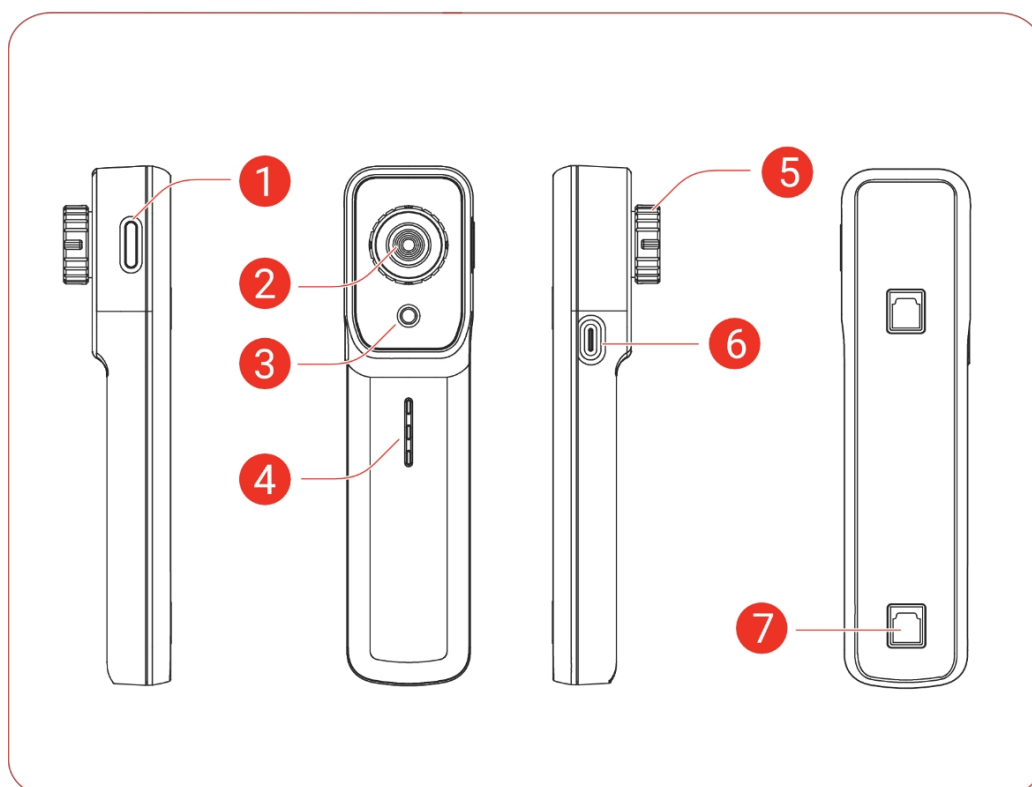
Tabel 1-1 Põhikomponentide kirjeldus

Ei.	Komponendid	Kirjeldus
-----	-------------	-----------

1	Soojuskaamera	Infrapuna soojuskaamera, mis suudab mõõta temperatuuri, jäädvustada hetkeseaded, video salvestamine jne.
2	Pinnapealne hoidja	Kinnitage hoidik otse magnetilistele pindadele või kruvige hoidik mittemagnetiliste pindade külge. <hr/>  Kruvid ei kuulu pildianduri korpusesse. <hr/>
3	Telefoni kinnitus omanik	Kinnitage oma telefon hoidiku külge pikendatav varras.
4	USB-kaabel	USB-C ja USB-C/USB-A ühendus.
5	Imager juhtum	Asetage soojuskaamera, hoidja, USB kaabel ja muud komponendid.

1.3

Välimus



Joonis 1-2 Termopildi välimus

Thermal Imager kasutusjuhend

Tabel 1-2 Soojuskujutise välimuse kirjeldus

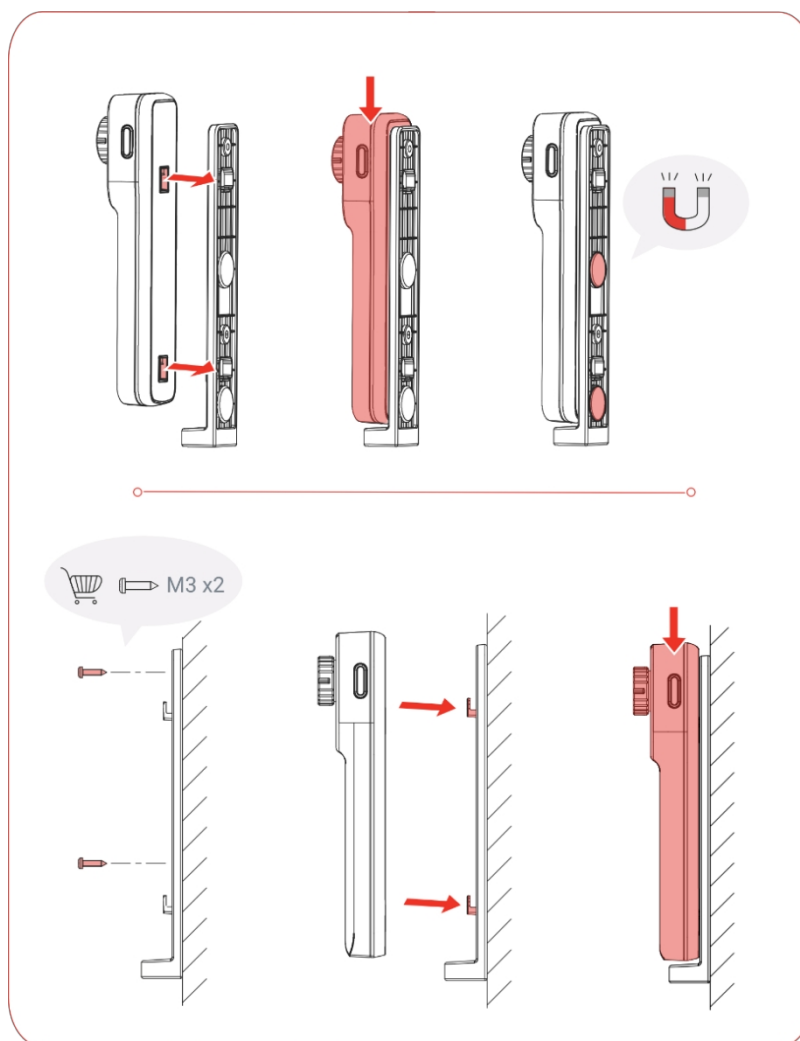
EI.	Nimi	Kirjeldus
1	Toitenupp	Hoidke all, et lülitada pildi .sisse/välja
2	Termokaamera objektiv	Vaadake termopilte.
3	Visuaalne kaamera objektiv	Vaadake visuaalseid pilte.
4	Staatusnäitaja	Näitab kuvari :tööseisundit <ul style="list-style-type: none">● 3 indikaatorit, mis jooksevad ülevalt alla: Soojuskaamera käivitub.● 3 indikaatorit, mis jooksevad alt üles: Laadimine normaalselt.● Indikaatorid kindlad: Tahkete indikaatorite näitab järelejäänud aku kestust.arv● 2 alumist indikaatorit vilguvad vaheldumisi: Laadimine või aku tekib erand.
5	Fookusring	Termopildi fookuse reguleerimine objektivi.
6	USB-C port	Laadige akut või edastage andmeid.
7	Paigaldusava	Paigaldage pinnapealsed hoidikud või telefon kinnituse hoidjad.

2 Pildi paigaldamine

2.1 Pinnapealne paigaldus

Kasutage pildianduri kinnitamiseks pinnakinnitushoidikut järgmiselt:

1. Paigaldage hoidja:
 - Magnetilistel pindadel: Kinnitage hoidja otse.
 - Mittemagnetilistel pindadel: (ei kuulu komplekti), et kinnitada hoidja pinna külge.
2. Kinnitage pildiandur hoidiku .külge
3. Kinnitage kinnitus, vajutades kujutise ülevalt alla.



Joonis 2-1 Pinnapealne hoidik

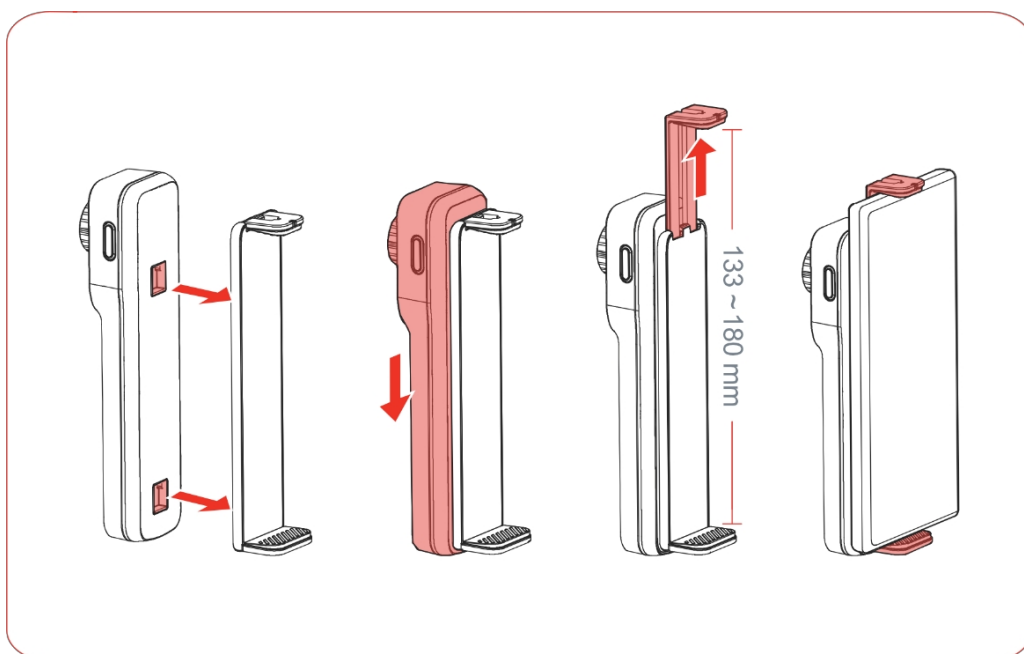


Ärge asetage kujutise peale mingeid esemeid, kui see maha kukkuma peaks kogemata

2.2 Telefoni paigaldus

Kasutage telefonihoidikut, et kinnitada pildiandur telefoni või padjakese külge

1. Kinnitage pildiandur hoidiku külge
2. Kinnitage kinnitus, vajutades kujutise ülevalt alla.
3. Pikendage hoidiku nii, et see pikendatavat vardat sobiks teie telefoni või pad'i kõrgusega

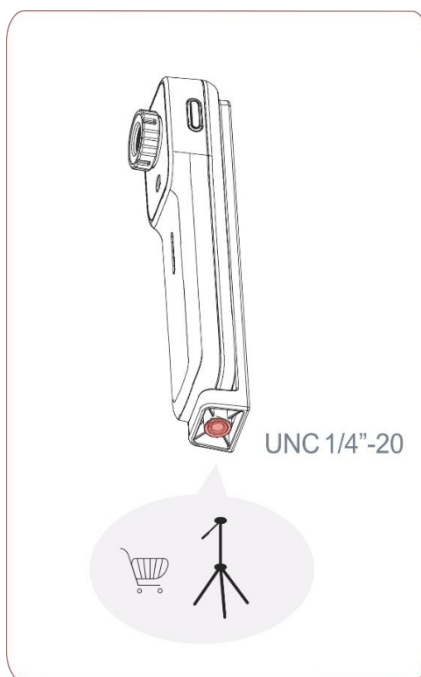


Telefonihoidik on pikendatav kuni 180 mm.

2.3 Kolmjalgne kinnitus

Kasutage pinnakinnitushoidikut ja ühendage see UNC 1/4"-20 statiivi külge

1. Kinnitage pildiandur hoidiku külge
2. Kinnitage kinnitus, vajutades kujutise ülevalt alla.
3. Ühendage statiiv kruvikeerme ja külge pingutage ühendus.



Joonis 2-2 Statiivikinnitus



Teil on vaja ette valmistada statiiv (ei kuulu pildistamisvahendi komplekti).

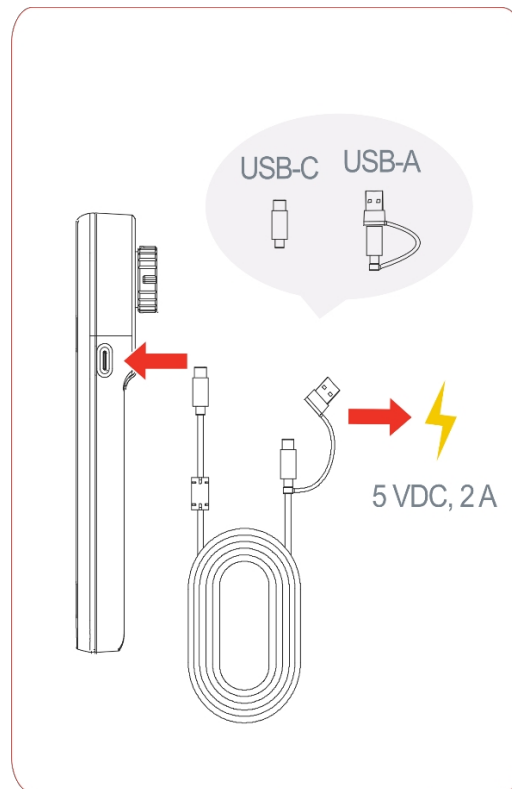
3 Imager laadimine

Kasutage kaasasoleva USB-kaabli abil pildistamiseadme laadimiseks

Esmakordsel kasutamisel on soovitatav laadida pildistajat vähemalt 1,5 tundi väljalülitatud olekus.



Samuti on võimalik kasutada pildistajat laadimise ajaseda teha keskkonnamperatuuril, mis on madalam kui 30 °C.



Joonis 3-1 Imager laadimine USB-kaabli abil



- Üks vilkuv indikaator tähendab, et laadimine toimub normaalselt. Kolm püsivat indikaatorit näitavad, et aku on täis
 - Teil on vaja valmistada ette toiteadapter (see EI OLE pildistamisseadme kabis).
-

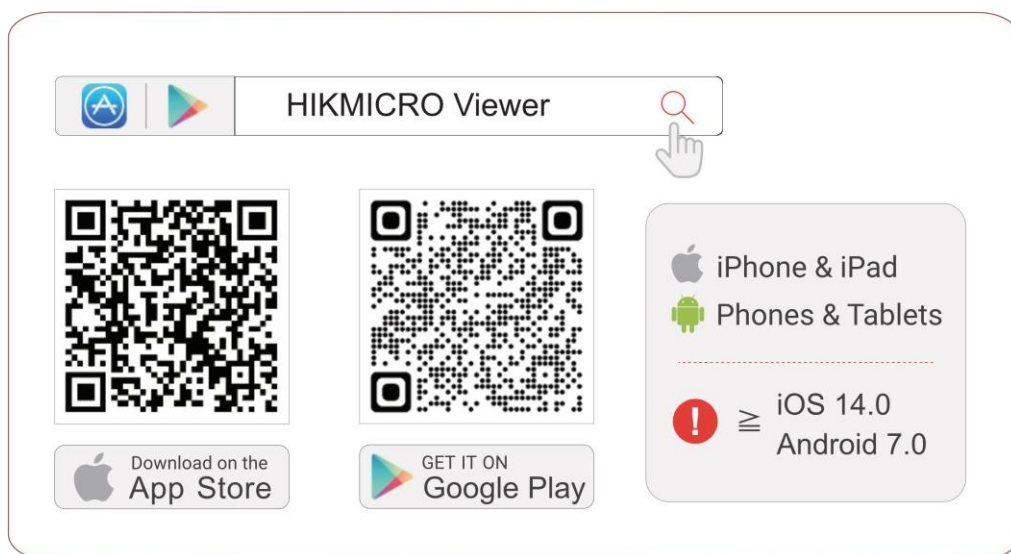
4 HIKMICRO allalaadimine ja ühendamine Vieweri

4.1 HIKMICRO Viewer Sissejuhatus

HIKMICRO Viewer (edaspidi "APP") on mobiilseadmete tarkvaraklient, mida saab kasutada pildianduri ühendamiseks, et saavutada funktsioone, sealhulgas temperatuuri mõõtmine, hetkeseade, videosalvestus, PDF-aruannete koostamine ja jagamine ning veebipõhine püsivara uuendamine jne.

4.2 Lae alla APP

Skaneerige QR-koodid või otsige App Play", et laadida alla ja paigaldada rakendus.Store'is s või Google "HIKMICRO Viewer



Joonis 4-1 HIKMICRO Viewer QR-kood

4.3 Ühendage soojuskujutis ja APP

4.3.1 Ühendus QR-koodi skaneerimise kaudu



Kui pildiandur on ühendatud teiste mobiilseadmetega, ühendage see esmalt lahti ja proovige uuesti, vastasel juhul võib ühendus ebaõnnestuda.

1. Vajutage ja hoidke all toitenuppu, et lülitada sissepildiarvuti .
2. Käivitage HIKMICRO Viewer ja koputage+ > **Scan QR Code**, et skaneerida pildiarvuti külge kinnitatud QR-koodi.
3. Puudutage valikut hüpikaknas **Join**, et siduda rakendus pildianduriga.



Joonis 4-2 QR-koodi ühendus



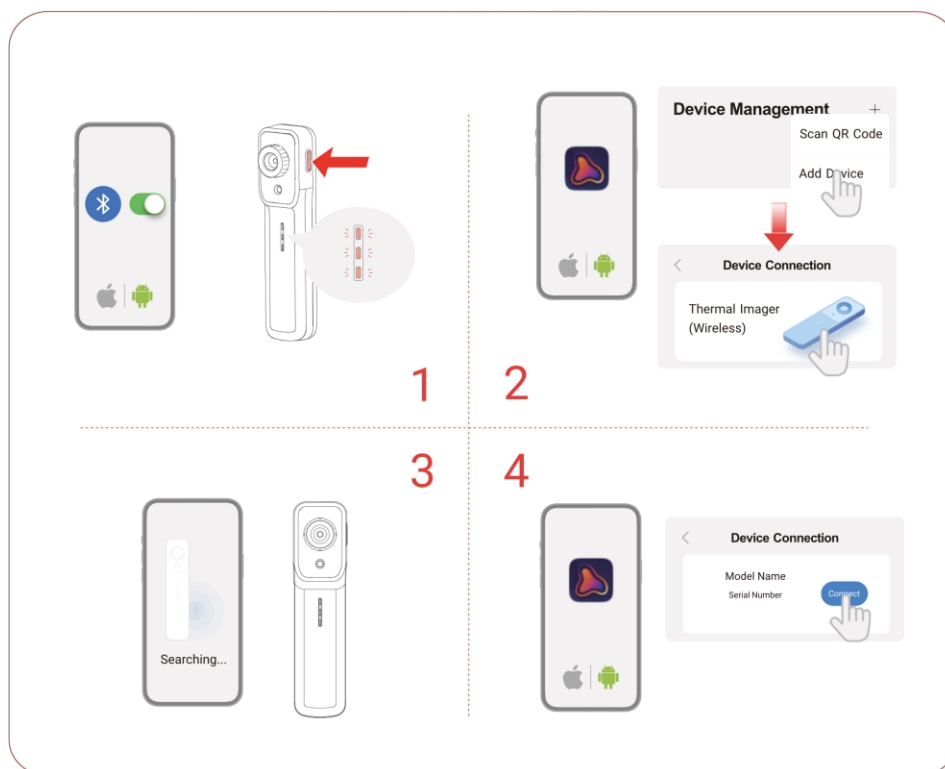
Kui ühendus on õnnestunud, kuvatakse APPi avakuval . "Ühendatud"

4.3.2 Ühendus Bluetoothi kaudu



Kui pildiandur on ühendatud teiste mobiilseadmetega, ühendage see esmalt lahti ja proovige uuesti, vastasel juhul võib ühendus ebaõnnestuda.

1. Vajutage ja hoidke all toitenuppu, et lülitada sissepildiarvuti .
2. Käivitage HIKMICRO Viewer ja koputage **+>Add Device> Thermal Imager (Wireless)**, et lisada pildiandur.
3. Puudutage valikut **Ühenda**, et ühendada pildiandur ja rakendus.

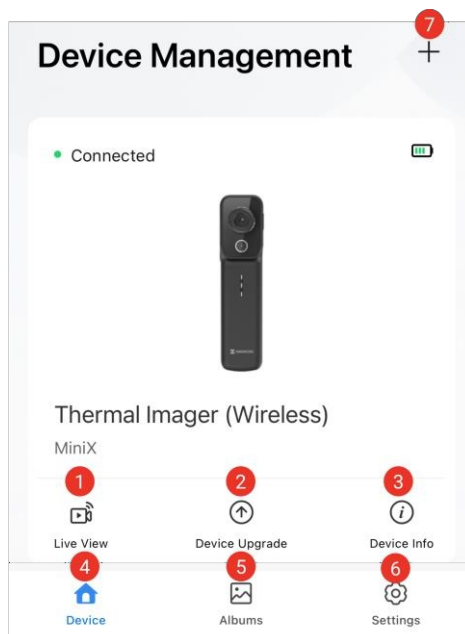


Joonis 4-3 Bluetooth-ühendus



Veenduge, et teie telefonis on antud , muidu võib ühendus ebaõnnestuda. Bluetooth, kaamera, WLAN ja asukoha õigused

4.4 Avakuva ülevaade



Joonis 4-4 HIKMICRO Viewer Avakuva Tabel 4-1

Avakuva kirjeldus

Ei.	Nimi	Kirjeldus
1	Live View	Sirvida reaajas soojuskujutiste kuvamist, sealhulgas pildi kalibreerimist, temperatuuri mõõtmist ja hetkefotode tegemist ning videod jne.
2	Seade Uuendamine	Online-uuendage kujutise püsivara.
3	Seadme info	Sirvige ja muutke pildiandmeid, sealhulgas lähtestamine ja vea diagnoosimine jne.
4	Seade	Pöörduge tagasi APPi avakuvale.
5	Albumid	Salvestatud piltide ja videote .salvestamine
6	Seaded	Seadistage üldised seaded, vaadake privaatsustingimusi ja sirvida kasutusjuhendit ja KKK-d jne.
7	Lisa	Ühendage imager APP-iga bluetooth'i kaudu või QR-kood.

4.5 Kasutusjuhend ja KKK

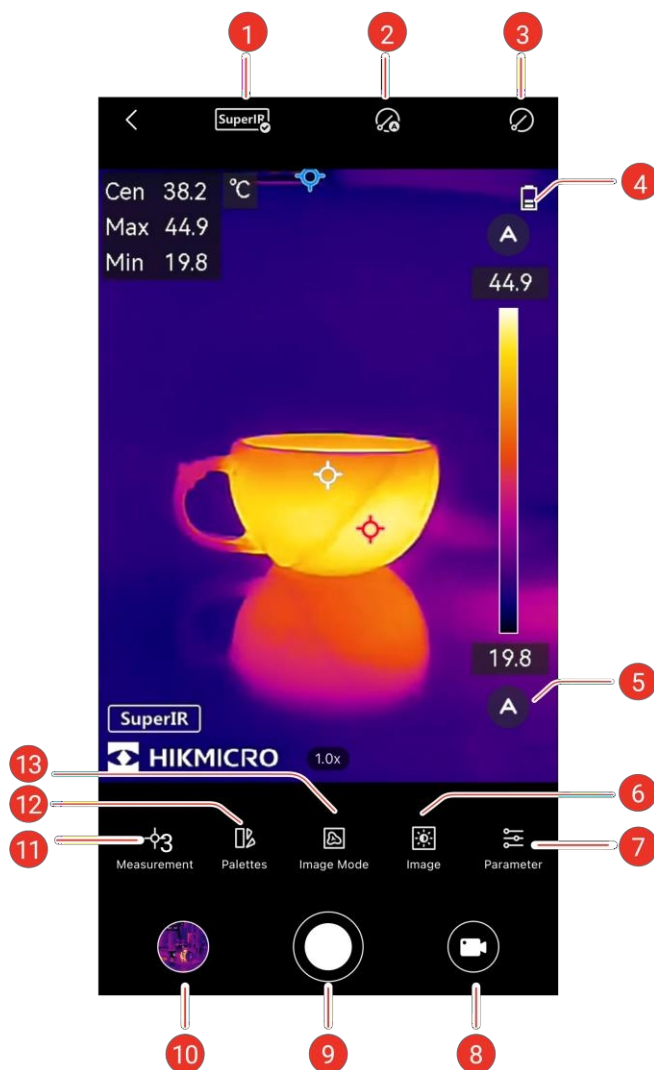
Koputage avakuval , **Seaded**et saada üksikasjalikku teavet rakenduse ja seadme .kohta

5 Live View

5.1 Live View

Live View's saate reguleerida ja kalibreerida termopilti, mõõta temperatuuri, muuta paletid jne.



5.1.1 Live View liides



Joonis 5-1 Live View liides

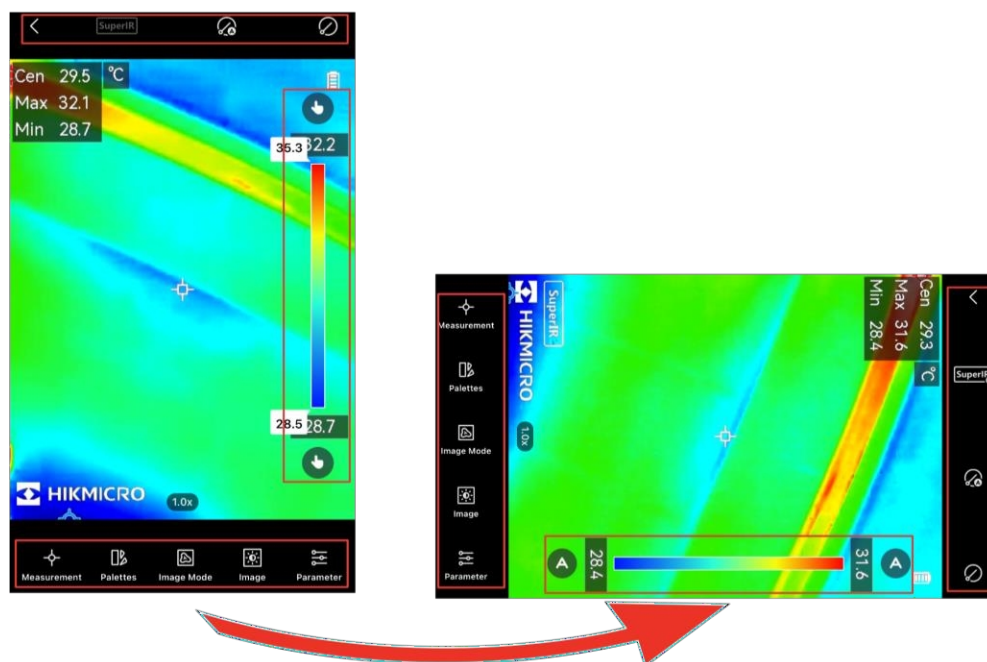
Thermal Imager kasutusjuhend

Tabel 5-1 Live View liidese ikoonid

Ei.	Funktsioonid	Kirjeldus
1	SuperIR	Parandada objekti piirjooni paremaks pildi kuvamine.
2	Auto Kalibreerimine	Seade rakendab automaatselt Tasase välja kalibreerimine (FFC).
3	Käsitsi kalibreerimine	seade rakendab Flat Field Kalibreerimine (FFC) üks kord pärast ikooni koputamist.
4	Aku	Pildistaja järelejäänud võimsus
5	Palattes ja Näita Termperatuuriva hemik	Automaatne  : Temperatuuri vahemik kuvatakse saab automaatselt reguleerida Käsitsi  : Lohistage temperatuuri väärtust, et reguleerida temperatuuri vahemikku. In käsitsi reguleerimine, lülitub palett fookuspaleti režiimi, kus määratud vahemikku jääb valitud paletiks, samas jääv objekt kui ülejäänud kuvatakse valge kuumana. palett.
6	Pilt	Reguleerige heledust, teravust, kontrasti ja värvide jaotust.
7	Parameeter	Seadistage parameetrid temperatuuri reaajas mõõtmiseks. Vt <u>6.1</u> üksikasjalikult teave.
8	Rekord	Salvestage videod.
9	Kaamera	Tehke hetkefotosid.
10	Albumid	Sirvige pilte ja videoid.
11	Mõõtmine	Komplekt temperatuur mõõtmine tööriistad. Üksikasjalik teave .on esitatud <u>punktis 6.2</u>
12	Paletid	Valige värvistiilid jaokssoojuskujutiste .
13	Pildirežiim	Valige erinevaid reaajas pildistamisrežiime, sealhulgas Thermal, Fusion, PIP, Blending ja Visual . Vt <u>5.1.4</u> üksikasjalikult teave.



Liigutage telefoni horisontaalsuunas ja olekuriba nihkub vertikaalsuunas.otseülekanDES



Joonis 5-2 Staatusriba pööramine

5.1.2 Pildi kuvamise reguleerimine

Fookuse reguleerimine

Suunake termobjektiiv sihtmärgile ja pöörake fookusringi, et pilt oleks selge.

SuperIR

Lülitage sisse **SuperIR**, et saada täiustatud soojuspilt. Selle väljalülitamiseks .koputage uuesti

5.1.3 Termopildi kalibreerimine

Temperatuuri mõõtmise täpsuse ja pildi mõju tagamiseks on soovitatav teha pildi kalibreerimine. on tavaline lühiajaline Kalibreerimise .ajal pildi külmutamine

Automaatne kalibreerimine

Selles režiimis kalibreerib ja automaatselt värskendab pildi perioodiliselt vastavalt oma sisemistele reeglitele.

Funktsiooni .sisse/välja lülitamiseks puudutage uuesti 



Soovitav on lubada **automaatne kalibreerimine**. Vastasel juhul peate soojuskujutiste ja temperatuuri mõõtmise täpsuse tagamiseks perioodiliselt teostama **käsitsi kalibreerimist**







Käsitsi kalibreerimine

Koputage , et kalibreerida pilt ühe korra

5.1.4 Pildirežiimi määramine

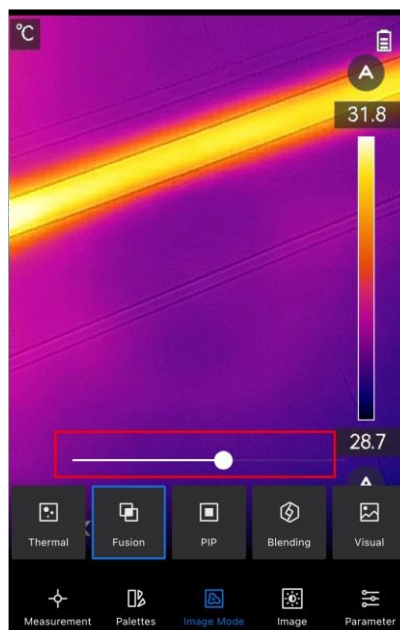
Saate määrata seadme termilise/visuaalse

vaateEkraanivaates koputage , et valida kuvarežiim:

	Thermal	Seade kuvab soojusvaate.
	Fusion	Seade kuvab soojuspildi visuaalsest pildist välja joonistatud live-vaade
	PIP (Pildi pildil)	Seade kuvab termilise vaate sees optiline vaade.
	Segamine	Seade kuvab soojuskanali ja visuaalse kanali segunägemise <hr/>  Saate reguleerida visuaalse ja termilise suhte vahemikus 0 kuni 100. Mida väiksem väärtus, seda tihedam on visuaalne efekt. <hr/>
	Visuaalne	Visuaalses režiimis kuvab seade visuaalset vaade.



Režiimides **Fusion**, **PIP** ja **Blending** saate reguleerida parallaksikorreksiooni väärtustVastavalt pildistaja ja sihtmärgi libistage väärtuse riba, et viia visuaalne kujutis vastavusse soojuskujutisega.vahelisele kaugusele

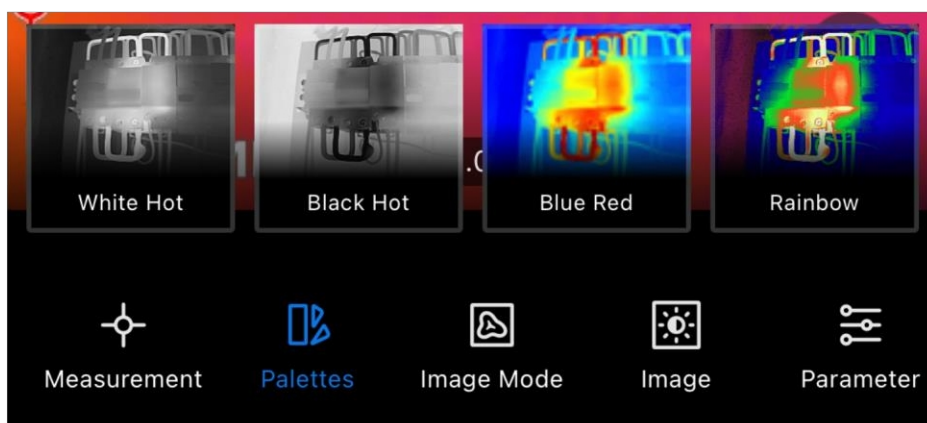


Joonis 5-3 Parallaksikorrektsiooni reguleerimine

5.1.5 Valige paletid

Paletid tõstavad esile pildistamise üksikasjad, kuna pilt näitab erinevaid värve vastavalt temperatuurivahemikule.

Sobivate palettide valimiseks koputage 




Joonis 5-4 Erinevad paletid


5.1.6 Näidiku temperatuurivahemiku reguleerimine

Pärast sobivate palettide valimist on soovitatav reguleerida ekraani temperatuurivahemikku, et rõhutada huvipakkuva sihtmärgi soojuspilti.


Automaatne reguleerimine

Puudutage valikut  siis lülitub pildistaja **automaatsele reguleerimisele** ja näidiku temperatuurivahemik reguleeritakse automaatselt.

Käsitsi reguleerimine


Puudutage , siis lülitub pildistaja **manuaalsele reguleerimisele**. See on fookuspalett, mida saate temperatuuri väärtust üles ja alla libistada, et reguleerida vahemikku, keskendudes sihtmärgile määratud vahemikus.

5.1.7 Pildiparameetrite määramine

Parema pildianalüüsi jaoks on soovitatav koputada , et määrata sobivad parameetrid:


Heledus


Kontrast


Teravus


Värv
Jaotus




Värvijagamine toetab **lineaarset** ja **histogrammi**:






- **Lineaarne:** Režiim näitab suhteliselt suurt temperatuurivahe.
 - **Histogramm:** Režiim näitab suhteliselt väikest temperatuurivahe.
-

6 Temperatuuri mõõtmine

6.1 Temperatuuri mõõtmise parameetrite seadistamine

Täpsema mõõtmise tagamiseks koputage enne temperatuuri mõõtmist .parameetrite seadistamiseks .


Tabel 6-1 Temperatuuri mõõtmise parameetrid

ICON	Funktsioon	Kirjeldus
	Emissiivsus	Valige või kohandage emissioonivõime eesmärk.
	Kaugus	Määrake vahemaa (mõõtühik: m) vahemikus sihtmärk ja pildistaja.
	Temperatuurivahemik	Seadistage sihtmärkide temperatuurivahemik. Soovitatav on valida automaatrežiim, kuna temperatuurivahemik reguleeritakse automaatselt vastavalt temperatuurile, mida täheldatud sihtmärk.
	Temperatuurüksus	Seadistage temperatuuriühik. Saate valida °C, °F, või K.
	Kõrge temperatuur	Kui pildianduri poolt tuvastatud sihttemperatuur on kõrgem kui seatud temperatuuri künniskõrge temperatuuri, käivitub häire. Palun vt <u>6.2.4</u> üksikasjalik teave.





6.2 Mõõtker temperatuuri

Mõõtker temperatuuri olemasolevate tööriistade, sealhulgas punkt-, joon- ja ristkülikuvormide abil.

6.2.1 Punkti mõõtmise tööriista lisamine

1. Koputage .
2. Punkti tööriistade lisamiseks puudutage ekraani mis tahes osa.

Tabel 6-2 Punkti mõõtmise vahendid


Ikon	Funktsioon	Kirjeldus
	Keskpunkt	Näitab reaajas temperatuuri elava pildi keskel
	Hot Point	Näitab reaajas kõrgeimat temperatuuri otseülekanDES.
	Cold Point	Näitab reaajas madalaimat temperatuuri otseülekanne.
	Kohandatud punkt	Näitab kasutaja määratud temperatuuri punkt.



Kõikide mõõtmisvahendite .kustutamiseks koputage .



3. Vabatahtlik: Muuda

punkti Move Point:

- 1) Punkti tööriista .väljalülitamiseks puudutage uuesti valikut 
- 2) Koputage ja lohistage punkt soovitud kohtadesse.
- 3) Lõpetamiseks . Eemaldage

punkt: puudutage live-vaates ükskõik millist

osa

- 1) Punkti tööriista .väljalülitamiseks puudutage uuesti 
- 2) Koputage kohandatud punkti.
- 3) Lõpetamiseks .puudutage hüpiknuppu 



Elusvaates ei toetata rohkem kui 3 kohandatud punkti seadistamist.



6.2.2

Lisage joone mõõtmise tööriist



1. Koputage  > \.

2. Vajutage ja lohistage sõrme ekraanil, et lisada joon .

3. **Vabatahtlik:** Näita/peita temperatuuri tulemus

- 1) Puudutage valikut uuesti , et lülitada liinitööriist välja.
- 2) Puudutage rida ja seejärel **muutke** rea .märki
- 3) Libistage , et kuvada/peida kõrgeim/madalam/keskmine temperatuur hüpikaknas.
- 4) Seadete kinnitamiseks koputage **OK**.

4. **Vabatahtlik:** Eemaldage rida

- 1) Puudutage valikuuuesti , et lülitada liinitööriist välja.
- 2) Puudutage rida ja seejärel **muutke** rea .märki
- 3) Puudutage valikuthüppikakna .paremas ülanurgas 


6.2.3 Lisage risküliku mõõtmise tööriist

1. Koputage  > .


2. Vajutage ja lohistage sõrme ekraanil, et lisada riskülik.

3. **Vabatahtlik:** Redigeerige


riskülikut. Liigutage riskülikut:

- 1) Risküliku tööriista .väljalülitamiseks puudutage valikuuuesti 
- 2) Puudutage riskülikut ja ilmub ekraanile tähemärgi **muutmine**.
- 3) Vajutage nuppu **Edit** ja lohistage riskülikut.
- 4) lõpetamiseks puudutage mis tahes osa väljaspool riskülikut. Risküliku


suuruse muutmine:

- 1) Risküliku tööriista .väljalülitamiseks puudutage valikuuuesti 
- 2) Puudutage riskülikut ja lohistage selle tippu.
- 3) Koputage mis tahes osa väljaspool riskülikut, et lõpetada suuruse muutmise

protsess. Eemaldage riskülik:

- 1) Puudutage riskülikut ja ilmub ekraanile .tegelaskuju **redigeerimine**
- 2) Puudutage valikut **Edit** ja avaneb .redaktsiooniaken
- 3) Selle .eemaldamiseks koputage lingileparemas ülanurgas 

4. **Vabatahtlik:** Näita/peita temperatuuri tulemus





- 1) Puudutage riskülikut ja ilmub ekraanile .tegelaskuju **redigeerimine**
- 2) Puudutage valikut **Edit** ja avaneb .aken
- 3) Libistage , et näidata/peida kõrgeimat/madalamat/keskmist temperatuuri.
- 4) Seadete kinnitamiseks koputage **OK**.



Elusvaates. ei toetata rohkem kui 3 risküliku seadistamist


6.2.4 Kõrge temperatuuri alarmi seadistamine (valikuline)

Kui sihttemperatuur ületab seatud väärtust, vilgub otseülekanDES .punane ülejäänu **High Temp**


1. Koputage   , et avada **High Temp** liides.
2. Sisestage **kõrge temperatuuri** maksimaalne väärtus.
3. Vabatahtlik: **Helisignaal / vibreeriv häire**. Libistage  , et kuvada/peida helisignaal või vibreeriv alarm.
4. Libistage **High Temp**  , et aktiveerida häire.
5. Seadete kinnitamiseks koputage **OK**.

7 Pildistage hetkefotosid ja salvestage videoid

7.1 Pildistage hetkepilte

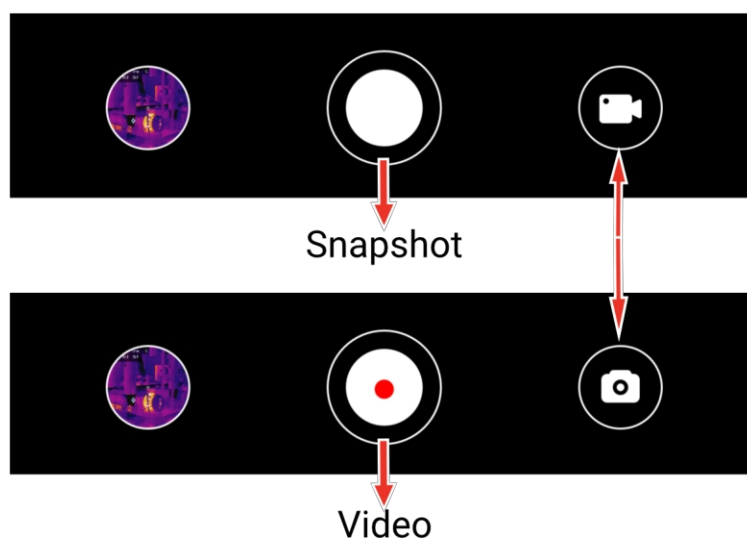
1. Koputage , et jäädvustada soojuspilte ja salvestada need APPi albumisse.
2. Valikuline 1: salvestage visuaalne kujutis. Kui see on lubatud, salvestatakse vastav visuaalne kujutis sihtmärgi .soojuskujutise võtmise ajal **albumisse**
3. Valikuvõimalus 2: salvestage vahekokkuvõtted telefoni. Puudutage valikut **Seaded> Üldine> Salvesta pildid telefoni.**

7.2 Videote salvestamine

1. Videorežiimi .lülitamiseks puudutage 
2. Video salvestamise alustamiseks koputage valikut  ja lõpetamiseks .koputage uuesti





- Pildistus- ja videorežiimi saab vabalt ümber .lülitada
 - Videoklippi, mis on lühem kui 3 sekundit, saa salvestada.ei
-



Joonis 7-1 Vahetus hetkeseisu ja videorežiimi vahel


7.3 Vaadake pilte/videosid

APP albumisse salvestatud pilte ja videoid saate vaadata järgmiselt:

- Vaadake viimati salvestatud pilte ja videoid: Puudutage otseülekanDES vasakus alumises nurgas asuvat pispilti
- Vaadake kõiki jäädvustatud pilte ja videoid:
 - Puudutage otseülekanDES vasakus alumises nurgas olevat pispilti ja seejärel koputage lingileredaktsiooniliideses paremas ülanurgas olevale 
 - Koputage valikut avakuval **.Albumid** 












7.4 Hetkehetkede redigeerimine

Täpsemate temperatuuritulemuste saamiseks saate kohandada hetkefoto parameetreid

1. Sisestage **albumid** ja valige vahepilt.
2. Puudutage , et lubada redigeerimisfunktsioone.
3. Muudatuste salvestamiseks puudutage valikut **Salvesta**

Thermal Imager kasutusjuhend

Tabel 7-1 Ikoonid hetkepildi redigeerimiseks

Icoon	Funktsioon	Kirjeldus
	Mõõtmine	Reguleerige uuesti temperatuuri mõõtmisvahendid ja akroniseeritud temperatuuri tulemused pildil. <hr/>  <ul style="list-style-type: none"> • Ühe mõõtmisvahendi eemaldamiseks . kuni 3 punkti puudutage valikut KustutaToetatakse .ja riskülikut • Kõigi eemaldamiseks mõõtmisvahendite ja temperatuuri tulemuste .koputage  <hr/>
	Pildirežiim	Reguleerige uuesti pilt režiimid, sealhulgas Termal, Fusion, PIP Blending ja Visual . Üksikasjalik teave .on esitatud <u>punktis 5.1.4</u>
	Tasand ja vahekaugus	Auto  : APP reguleerib ekraani taset ja ulatust automaatselt. käsitsi  : Lohistage liugurit, et reguleerida uuesti termopildi kõrgeimat ja madalaimat temperatuuri. 1-Tap  : Puudutage huvipakkuvat ala pildil ja ekraanile ilmub . riskülikMuutke suurustrisküliku , et reguleerida temperatuurivahemikku ja näidata nii palju detaile kui võimalik.
	Paletid	Valige sisseehitatud paletirežiimid.
	Värvilised häiresignaaliid	Määrake kõrgeim, madalaim temperatuur või tsentraalne temperatuurivahemik hetkepildis, et rõhutada sihtkohti. Palun üksikasjalik teave .on esitatud <u>punktis 7.4.1</u>
	Parameeter	Reguleerige uuesti emissiivsust, kaugust, keskkonna temperatuuri ja temperatuuriühikut . On võimalik teha märkusi pildi kohta ja sirvida seadme teavet.Vt <u>6.1</u> üksikasjalikult teave.



Video EI toeta redigeerimisfunktsioone.

7.4.1


Alarmirežiimi seadistaminepalettide

Alarmirežiimi paletid võimaldavad tähistada teatud sihtmärke temperatuurivahemikestest erineva värviga






1. Puudutage valikut  , et valida häire režiim.
2. Sisestage väärtus kasti kehtivas vahemikus.






Temperatuurimõõtmise ajal **parameetrites** määratud temperatuurivahemik on häire režiimide vahemik hetkepildi redigeerimisel.

3. Seadete kinnitamiseks puudutage valikut **Kinnita**.
4. **Vabatahtlik:** Puudutage valikut **Disable**  , et kustutada häire režiim.


Tabel 7-2 Ikooni kirjeldus

Icoon	Häire režiim	Kirjeldus
	Üleval häire	Seadistage häiresignaali temperatuur ja sihtmärk, mille temperatuur on kõrgem kui määratud väärtus kuvatakse punase värviga
	Allpool häire	Seadistage häiresignaali temperatuur ja sihtmärk, mille temperatuur on seatud väärtusest , kuvatakse sinise värviga.
	Intervallhäire	Seadistage alarmi temperatuuri sektsioon ja sihtmärk koos temperatuuri vahemik kuvatakse kollase värviga
	Isolatsiooni häire	Seadistage alarmi temperatuurivahemik ja sihtmärk, mille temperatuur on seatud väärtusest kõrgem, värvub lillaks; mille temperatuur on madalam seatud väärtusest , värvub siniseks; ja mille temperatuur on vahemikus, värvub valgeks kuumaks. <hr/>  Soovitav on minna siseruumidesse ja jälgida sihtmärki täpsuse tagamiseks. <hr/>

7.5 Jagage hetkefotosid ja videoid



1. Sisestage **Albumid** ja koputage  , et valida hetkefotosid ja videoid.
2. Koputage  , et jagada ZIP-arhiivi kolmanda osapoolega või salvestada see oma telefoni.
3. **Vabatahtlik:** Puudutage valikut  , et salvestada vahekokkuvõtted ja videod telefoni.

7.6 PDF-aruande loomine ja jagamine

1. Sisestage **Albumid** ja valige vahepilt.
2. Puudutage valikut  , et muuta aruande teavet.



Faili nimi on MUST.

3. PDF-aruande .koostamiseks puudutage valikut **Järgmine** 
4. Puudutage valikut  , et jagada aruannet kolmanda osapoolega.



Video EI toeta PDF-aruannete koostamist ja jagamist.

8 Uuendamine ja hooldus

8.1 Imageri 'uuendamine

Parema töökogemuse saamiseks on soovitatav õigeaegselt uusimale versioonile. Imageri firmware'i uuendamine on järgmine: uuendada

- Koputage valikut avakuval **Seadme uuendamine** > **Uuenduste otsimine**.
- Avakuval koputage valikut **Seadme info** > **Seadme uuendamine** > **Uuenduste otsimine**.

8.2 Imageri 'lähtestamine

Puudutage valikut **Device Info** > **Reset** > **OK**, et taastada soojuskaamera.



Olge selle funktsiooni kasutamisel ettevaatlik, sest muidu lähevad kaduma andmed.

8.3 Vea diagnoosimine

Kui töö käigus tekib mõni seadme erand, aitab veadiagnostika kiiresti tõrkeid kõrvaldada. Tagasiside teed on järgmised:

- Koputage avakuval **seadme info** > **Seadme diagnoos**.
- Koputage avakuval **Seaded** > **Kontakt**, et saada veebipõhist hooldustuge, otsetuge või esitada veaprotokolle.

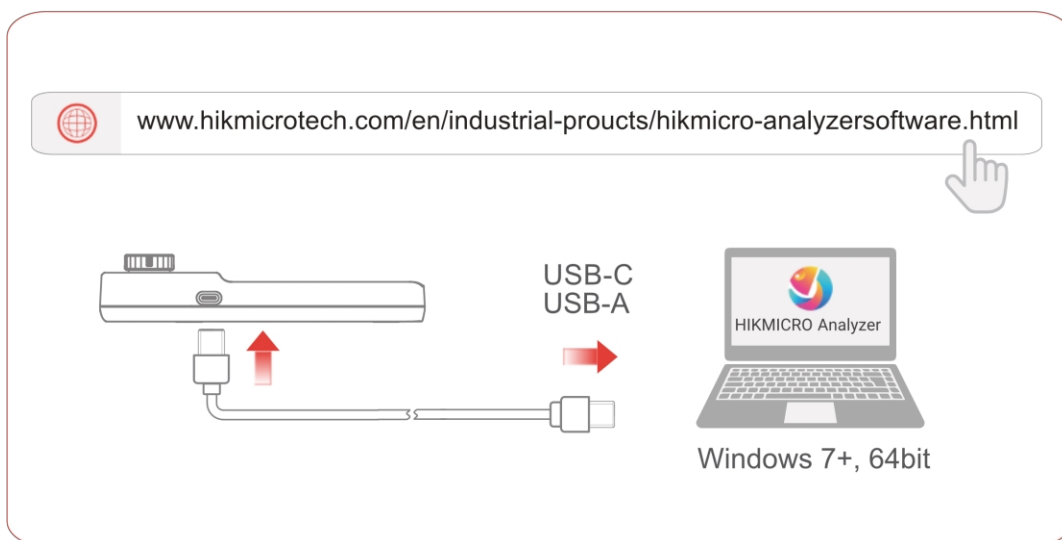
9 Rohkem operatsioone

9.1 Ühendage soojuskujutise võtja HIKMICRO analüsaatoriga

Imager saab ühendada ka HIKMICRO Analyzeriga, mis on PC-klient, et teostada reaajas temperatuuri mõõtmist ja sihtmärgi vaatlust jne.

HIKMICRO analüsaatori paigalduspaketi .saamiseks võtke ühendust edasimüüjate või tehnilise toe tööandjatega

1. Hoidke hoidke all sisselülitamiskstaitenuppu.
2. Ühendage pildiarvuti arvutiga pildiarvuti korpusis oleva .USB-kaabli abil
3. Käivitage analüsaatori klient.



Joonis 9-1 Imager ja analüsaatori ühendamine USB-kaabli kaudu

Õiguslik avaldus

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

Käesoleva käsiraamatu kohta

Käsiraamat sisaldab juhiseid toote . Pildid, kasutamiseks ja haldamiseksdiagrammid, kujutised ja kogu muu järgnev teave on ainult kirjeldamiseks ja selgitamiseks. Käsiraamatus sisalduv teave võib muutuda ilma etteteatamiseta firmavara uuenduste või muude põhjuste . Käesoleva kasutusjuhendi uusima versiooni leiate HIKMICRO tõttuveebilehelt (www.hikmicrotech.com/).

Palun kasutage käesolevat kasutusjuhendit toote .toetamiseks koolitatud spetsialistide juhendamisel ja abiga

Kaubamärkide tunnustamine



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

Muud mainitud kaubamärgid ja logod on vastavate omanike .omandis

ÕIGUSLIKU VASTUTUSE VÄLISTAMINE

KASUTATAVA ÕIGUSEGA , ÕIGUSESÕIGUSESSOOVITATUD MÕIGUSESKASUTATAVAS , , SOFTWARE JA FIRMIVARA PAKENDATAKSE "KUI ON" JA "KÕIKIDE VIGADEGA JA VÄLJAKUTSEDEGA". HIKMICRO EI ANNA MINGIID TÕENDUSI, SAADAVAT VÕI TÕENDATUD, SISALDADES KINDLASTI, KAUBANDUSKINDLUST, TÕDEVÄÄRSET KVALITEETI VÕI KASUTAMIST OMA EESMÄRGILISEKS EESMÄRGILIKUKS EESMÄRGIKS. TE OMAL VASTUTUSEL. EI MINGIL JUHUL TOODET HIKMICRO VASTUTA EES TEIE MIS TAHES ERILISE, KAUDSE, JUHUSLIKU VÕI KAUDSE KAHJU EEST, SEALHULGAS MUU HULGAS KAHJU ÄRIKASUMI KAOTUSE, ÄRITEGEVUSE KATKEMISE VÕI ANDMETE KAOTUSE, SÜSTEEMIDE RIKNEMISE VÕI KAOTUSE EESTDOKUMENTATSIOONI , OLENEMATA SELLEST, KAS SEE PÕHINEB LEPINGU , DELIKTILISEL TEGEVUSEL RIKKUMISEL(SEALHULGAS HOOLETUSEST), TOOTEVASTUTUSEL VÕI MUUL VIISIL, MIS ON SEOTUD

SEOSES 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 ÕIGEAEGSELT TEHNILIST HIKMICRO 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 , AINULTAVALIKUSTAMISÕIGUSI, INTELLEKTUAALSE OMANDI ÕIGUSI VÕI ANDMEKAITSE- JA MUID . TE EI TOHI SEDA TOODET KASUTADA EBASEADUSLIKUKS LOOMAJAHIKS, ERAELU PUUTUMATUSE EGA MUUDEL EBASEADUSLIKEL VÕI AVALIKKE HUVE KAHJUSTAVATEL EESMÄRKIDEL. TE EI TOHI KASUTADA TEA Toode MITTE RIKKUMISEKS KÕIGIL KEELATUD TULETUSLIKKUDEL, SISALDATES MASSILISTE ARENDAMIST VÕI TOOTMIST, KEMIILISTE VÕI BIOLOOGILISTE RAKENDUSTE , ARENDAMIST VÕI TOOTMISTMINGI TEGEVUSE TEGEVUST, MIDA ON SEOTUD MINGI AINELISTE RAKENDUSTE VÕI TUUMAKOOSTULEVIKUGA VÕI INIMESTE RIKKUMISE .TOETAMISEKS

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

Regulatiivne teave

Neid sätteid kohaldatakse ainult vastava märgiga või teabega toodete suhtes

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

Käesolevaga kinnitab Hangzhou Microimage Software Co., Ltd., et see seade (.vtetikett) vastab direktiivile 2014/53/EL.

ELi vastavusdeklaratsiooni täielik tekst on kättesaadav järgmisel veebiaadressil: <https://www.hikmicrotech.com/en/support/download-center/declaration-of-conformity/>

Sagedusribad ja võimsus

Järgmiste raadioseadmete suhtes kohaldatavad sagedusalad ja ülekandevõimsuse (kiiritatud ja/või juhitud) nimipiirid on järgmised: Wi-Fi 2,4 GHz (2,4 GHz kuni 2,4835 GHz): ≤19 dBm

Wi-Fi 5 GHz (5,15 GHz kuni 5,25 GHz): ≤ 17 dBm

Bluetooth 2,4 GHz (2,4 GHz kuni 2,4835 GHz): <10 dBm

5,15-5,25GHz バンドは室内でのみ使用になります。 **RF**

kokkupuute teave

Seda seadet on testitud ja see vastab raadiosagedusega kokkupuute .suhtes kohaldatavatele piirnormidele

Kui seadmepuudub kaasasolev toiteadapter, kasutage kvalifitseeritud tootja poolt pakutavat toiteadapterit. Üksikasjalikud toitenõuded leiate toote spetsifikatsioonist.



Direktiiv 2012/19/EL (elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete direktiiv): Selle sümboliga ei tohi kõrvaldada sorteerimata olmejäätmetena tähistatud tooteid

jäätmed Euroopa . Korrektseks ringlussevõtuks tagastage see toode oma kohalikule tarnijale, kui ostate samaväärse uue seadme, või kõrvaldage see selleks ettenähtud kogumispunktides. Lisateavet leiate aadressil: www.recyclethis.info.



Direktiiv 2006/66/EÜ ja selle muudatus 2013/56/EL (akudirektiiv): See toode sisaldab patareid, mida ei tohi Euroopa sorteerimata olmejäätmetena kõrvaldada. Vt toote dokumentatsioonist konkreetseid

aku teave. Patarei on tähistatud selle sümboliga, mis võib sisaldada kaadmiumi (Cd), plii (Pb) või elavhõbeda (Hg) . tähiseidKorrektselt ringlussevõtuks tagastage aku tarnijale või määratud kogumispunkti. Lisateavet vt: 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 aktsepteerima kõiki häireid, sealhulgas häireid, mis võivad põhjustada seadme soovimatuid toiminguid.

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

(i) Seade, mis töötab sagedusalas 5150-5250 MHz, on ette nähtud ainult siseruumides kasutamiseks, et vähendada võimalikke kahjulikke häireid kaaskanaliga liikuva satelliidi süsteemidele.

Cet appareil répond aux exigences des normes CAN ICES-003 (B)/NMB- B)003 (.

Käesolev seade on vastavuses CNR CNR d'Industrie d'Industrie Canada rakendatavate 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.

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

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

KC

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

NCC

取得審驗證明之低功率射頻器材，非經核准，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。

低功率射頻器材之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，**4**改善至無干擾時方得繼續使用。

前述合法通信，指依電信管理法規定作業之無線電通信。

低功率射頻器材須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。

應避免影響附近雷達系統之操作。

Ohutusjuhised

Käesolevate juhiste eesmärk on tagada, et kasutaja saaks toodet õigesti kasutada, et vältida ohtu või varalist kahju.

Seadused ja määrused

Toote kasutamine peab olema rangelt kooskõlas kohalike elektriõhutusnormidega.

Tehniline tugi

www.hikmicrotech.com/en/contact-us.html <https://portaal.aitab.teil.kui.hikmicro.com/> HIKMICRO kliendil saada HIKMICRO toodetest kõige rohkem kasu. Portaal annab teile juurdepääsu meie tugimeeskonnale, tarkvarale ja dokumentatsioonile, teeninduskontaktidele jne.

Toiteallikas

- Sisendpinge peab vastama IEC61010-1 standardile vastavale A). leiaste tehnilistest piiratud toiteallikale (5 VDC, 2 Üksikasjalikku teavet spetsifikatsioonidest.
- Veenduge, et on pistik korralikult ühendatud.
- ÄRGE ühendage mitut seadet ühe toiteadapteriga, et vältida ülekuumenemist või ülekoormusest tulenevat tuleohtu.

Aku

- Sisseehitatud akut ei saa lahti võtta. Vajaduse korral remondiks tootjaga võtke ühendust
- ETTEVAATUST: plahvatusoht, kui aku asendatakse vale tüüpi akuga. Asendage ainult sama või samaväärse tüübiga. Hävitage kasutatud patareid vastavalt patarei juhisteletootja .
- Ebakorrektna aku asendamine vale tüübiga võib kaitsevahendi tühistada (näiteks mõne liitiumaku tüübi puhul).
- Ärge visake akut tulle või kuuma ahju ega purustage või lõigake akut mehaaniliselt, sest see võib põhjustada plahvatuse.
- Ärge jätke akut äärmiselt kõrge temperatuuriga ümbritsevasse keskkonda, mis võib põhjustada plahvatuse või tuleohtliku vedeliku või gaasi lekke.
- Ärge asetage akut äärmiselt madalale õhurõhule, mis võib põhjustada plahvatuse või tuleohtliku vedeliku või gaasi .lekke
- Hävitage kasutatud patareid vastavalt juhistele.

Hooldus

- Kui toode ei tööta korralikult, pöörduge pooleedasimüüja või lähima teeninduskeskuse . Me ei võta vastutust probleemide eest, mis on põhjustatud omavolilisest remondist või hooldusest.
- Pühkige seade vajadusel ettevaatlikult puhta lapiga ja väikese koguse etanooliga.
- Kui seadet kasutatakse viisil, mida tootja , võib seadme pakutav kaitse kahjustada.ei ole ette näinud

Keskkonna kasutamine

- Veenduge, et töökeskkond vastab seadme nõuetele. Töötemperatuur peab olema -10 °C kuni 50 °C (14 °F kuni 122 °F) ja õhuniiskus kuni 95%.
- Asetage seade kuiva ja hästi ventileeritud keskkonda.
- ÄRGE pange seadet kokku suure elektromagnetilise kiirgusega ega tolmuse keskkonnaga.
- ÄRGE suunake objektiivi päikese või muu ereda valguse .suunas
- Kui kasutate , laserseadmeidveenduge, et seadme läätsed ei puutu kokku laserkiirega, sest muidu võivad need läbi põleda.
- Kaitsetase on IP 54.

Transport

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

Hädaolukord

- Kui seadmest , kohe tekib suitsu, lõhna või müralülitagevälja, tõmmake toitejuhe välja ja võtke ühendust teeninduskeskusega.

Kalibreerimisteenus

Teavet hoolduspunktide kohta saate kohalikult edasimüüjalt. Üksikasjalikumate kalibreerimisteenuste saamiseks külastage [veebilehte](https://www.hikmicrotech.com/en/support/)
<https://www.hikmicrotech.com/en/support/>

Piiratud garantii

Skaneerige QR-koodi toote garantiipoliitika jaoks

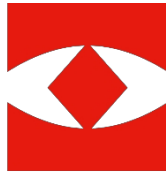


Valmistamise aadress

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 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.



HIKMICRO

See the World in a New Way

Facebook: Hikmicro Industrial
hikmicro_industrial
Industrial: Industrial
E-post: support@hikmicrotech.com

LinkedIn: HIKMICRO Instagram:
YouTube: HIKMICRO HIKMICRO
Koduleht: <https://www.hikmicrotech.com/>

UD38767B